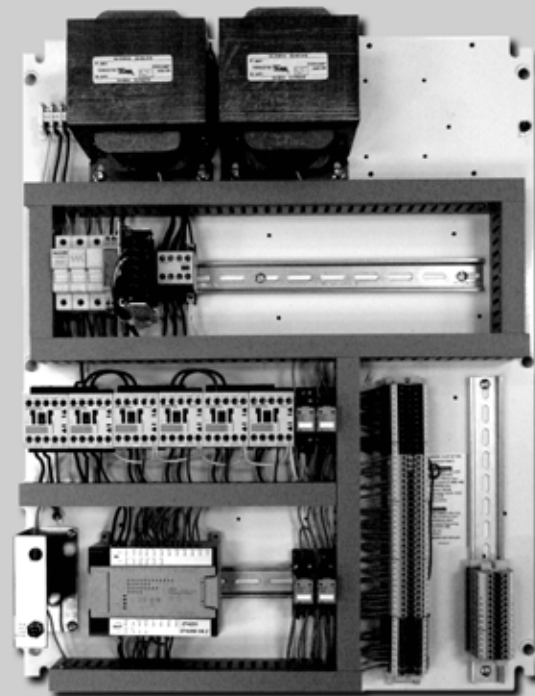


# 231-DE



## **STEUERSYSTEM & SCHNITTSTELLEN- LEITFADEN $\kappa/w$ TDP** (Totaler Türschutz) *Duale Lichtvorhänge*

202 STD-Betrieb  
202 SLA-Modus  
201 Sequenzbetrieb



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

**Leitfaden Nr. 231-DE**

STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP

Datum: 5. August 2020



# Inhaltsverzeichnis

STD-Betrieb – Seite 1  
SLA-Betrieb – Seite 14  
Sequenzbetrieb – Seite 28



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

**Leitfaden Nr. 231-DE**

STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP

Datum: 5. August 2020



# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## ANFORDERUNGEN AN DIE LASTENAUFZUGSCHNITTSTELLE UND DEN AUSLÖSEKONTAKT FÜR DIE STEUERUNG DER SERIE #2742-PLC TDP

### STD-BETRIEB

(FÜR DIE STEUERUNG DES SLA-TYPS SIEHE ABSCHNITT SLA)

#### INHALTSVERZEICHNIS

1. INPUTS DER STEUEREINSTELLUNGEN
    - 1.1 STROMEINGANG
    - 1.2 STD- UND SLA-BETRIEB
    - 1.3 EINRICHTUNG DES AUTOMATISCHEN ZEITGESTEUERTEN SCHLIESSENS
    - 1.4 ZEITSCHALTER FÜR DIE ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSRICHTUNG
  2. AUSLÖSUNGEN DER AUFZUGSSTEUERUNG:  
VON DER AUFZUGSSTEUERUNG BENÖTIGTE KONTAKTE
    - 2.1 GRUNDLEGENDE AUSLÖSUNGEN:
      - 2.1.1 RÜCKZUGSNOCKE
      - 2.1.2 ÜBERPRÜFUNGSKREIS
      - 2.1.3 AUTOMATISCHES ÖFFNEN, TÜR ÖFFNEN
      - 2.1.4 AUTOMATISCHES SCHLIESSEN OFFENHALTEN
      - 2.1.5 KORRIDORTÜRTASTER „AUSGESCHALTET“
    - 2.2 NOTFALLEINSATZ DER FEUERWEHR:
      - 2.2.1 ÄNDERUNGEN BEIM AUTOMATISCHEN ÖFFNEN
      - 2.2.2 PHASE I NOTRÜCKRUF
      - 2.2.3 VORGESEHENER/ALTERNATIVER TREPPENABSATZ
      - 2.2.4 PHASE II EINLEITUNG „EIN“
      - 2.2.5 PHASE II „HALTEN“
      - 2.2.6 PHASE II „AUS“
  3. GRENZSCHALTER FÜR SCHACHTTÜREN UND -TORE, ZONENSCHALTER UND EINGÄNGE  
FÜR DIE VORRICHTUNG ZUM ERNEUTEN ÖFFNEN
    - 3.1 ZONENSCHALTEREINGANG
    - 3.2 KONTAKT ZUR AUSLÖSUNG DER HINTEREN KABINENTÜR/-TOR
    - 3.3 TASTEREINGABE ÖFFNEN
    - 3.4 EINGABE DER VORRICHTUNG ZUM ERNEUTEN ÖFFNEN
    - 3.5 UMKEHRZARGENEINGABE
    - 3.6 EINGABE BEI KONSTANTEM DRÜCKEN DES SCHLIESSTASTERS
      - 3.6.1 EINGABE BEI KURZZEITIGEM DRÜCKEN DES SCHLIESSTASTERS
    - 3.7 STOPPTASTER
    - 3.8 KONTAKTZUGLASCHE
    - 3.9 GRENZWERT FÜR DAS VERLANGSAMEN BEIM SCHLIESSEN DER TÜR
    - 3.10 GRENZWERT FÜR DAS VERLANGSAMEN BEIM ÖFFNEN DER TÜR
    - 3.11 GRENZWERT FÜR DAS VERLANGSAMEN BEIM SCHLIESSEN DES TORS
    - 3.12 GRENZWERT FÜR DAS VERLANGSAMEN BEIM ÖFFNEN DES TORS
    - 3.13 TÜRÖFFNUNGSEINDEBEGRENZUNG
  4. AUSGANGSSIGNALE UND SICHERHEITSSCHALTSTREIFEN
    - 4.1 SIGNAL KABINENTÜR/ -TOR ÖFFNEN
    - 4.2 TÜRSCHLIESSIGNAL (HILFSSIGNAL)
    - 4.3 TÜR- UND KABINENTORVERRIEGELUNGSSCHALTUNGEN
  5. SCHACHTTÜRENTRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN UND ZUGANGSSCHALTERBETRIEB
    - 5.1 TÜRENTRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN
    - 5.2 ZUGANGSSCHALTER
- ANHANG – A BETRIEBABLAUFDIAGRAMME  
ANHANG – B FEHLERBEHEBUNGSTABELLE

***Für einen detaillierten Betriebsablauf einschließlich Grenzschanterfunktionen siehe  
Betriebsablauf der Lastenaufzugtürsteuerung***

# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## ABSCHNITT 1: - INPUTS DER STEUERUNGSEINSTELLUNGEN -

SPS-Eingangsanzeigen [Anzeige 0CH 00] sind zur einfachen Fehlersuche aufgelistet.

### 1.1 STROMAUFNAHME (RPR) [Anzeige RPR]

Die Türsteuerung des Lastenaufzugs erfordert einen separaten Trennschalter in der Nähe der Maschinenraumtür. Das Phasenüberwachungsrelais RPR zeigt die korrekte Phasenlage des Dreiphasenstroms an und schaltet die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) und die Stromversorgungseinheit (PSU) ein.

### 1.2 STD- UND SLA-BETRIEB (KEIN JUMPER) [Anzeige 1CH 00] OFF für STD

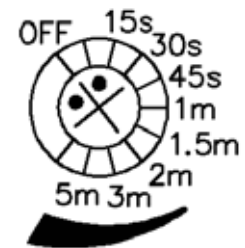
Ein fester Jumper wirkt sich auf das SPS-Programm für die STD-Steuerung und die SLA-Typ-Steuerung aus. Lassen Sie den Jumper von +24 auf SLA für den STD-Betrieb auf OFF.

DIESES HANDBUCH BESCHREIBT DIE FUNKTIONSWEISE EINER **STD-STEUERUNG**. DER JUMPER SOLLTE AUF **STD** GESETZT WERDEN, WENN DIE **SLA-TYP-STEUERUNG** GEWÜNSCHT WIRD, SIEHE HANDBUCH 202-SLA.

### 1.3 EINRICHTUNG DES BETRIEBS AUTOMATISCHES ZEITGESTEUERTES SCHLIESSEN (POT #1) [Anzeige 10CH 02]

#### **Automatisches zeitgesteuertes Schließen einstellen:**

- Pot #1 ganz gegen den Uhrzeigersinn drehen = OFF (Voreinstellung: Automatisches Schließen NO)
- POT#1 ganz im Uhrzeigersinn drehen = 5 Minuten (maximale Zeit)
- Von der Position gegen den Uhrzeigersinn: POT #1 langsam drehen, bis BUZ [Anzeige 11ch 06] einmal blinkt (2. Stufe oben). In dieser Position ist der Zeitschalter auf 15 Sekunden eingestellt.
- POT #1 langsam auf die gewünschte automatische Schließzeit nach oben stellen. Bei jeder Steigerung.
- Blinkt BUZ [Anzeige 10ch 02] einmal.



#### **Automatisches zeitgesteuertes Schließen aufheben:**

- POT#1 ganz gegen den Uhrzeigersinn drehen = OFF
- BUZ [Ausgang 10ch 02] blinkt zweimal. Automatisches Schließen ist (OFF) ausgeschaltet.

#### **Betrieb des automatischen zeitgesteuerten Schließens:**

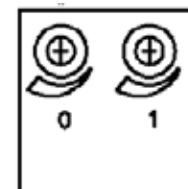
1. Mit der Funktion automatisches zeitgesteuertes Schließen steht der Türsteuerung automatisches Schließen zur Verfügung, wenn die Schachttür weiter als die DCL-Einstellung geöffnet ist oder die Kabinentür/das Kabinentor weiter als die GCL-Einstellung geöffnet ist.
2. Ein Warnsummer ertönt 5 Sekunden vor Beginn des Türschließens und hält solange an, bis die Türen im Wesentlichen geschlossen sind.
3. Erhält die Türsteuerung während des Schließens einen Öffnungsauslöser oder ein Signal zum erneuten Öffnen, wird sofort ein Öffnungsvorgang eingeleitet, um die Tür/das Tor wieder zu öffnen (siehe Öffnungsimpuls).
4. Erhält die Türsteuerung vor Ablauf der eingestellten Zeit für das automatische zeitgesteuerte Schließen eine Öffnungsauslösung, wird die Zeit zurückgesetzt (siehe Tür offenhalten).

### 1.4 ZEITSCHALTER FÜR DIE ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSRICHTUNG (POT #0)

Die endgültige Motorabschaltung am Ende des Türbetriebs wird durch die Zeiteinstellung des Potentiometers bestimmt, der die gesamte Stromzufuhr zu den Türmotoren unterbricht. Potentiometer befinden sich auf der linken Seite der SPS hinter der mit POT gekennzeichneten Abdeckung.

Wenn sowohl die Schachttür als auch die Kabinentür bzw. -Tore entweder vollständig geöffnet oder vollständig geschlossen sind, wird der Öffnungsvorgang nach einer bestimmten Zeit, die mit **POT #0** voreingestellt werden kann (idealerweise 1 volle Sekunde nach dem Öffnen der Türen), deaktiviert. Mit POT kann der Zeitschalter zwischen 1 und 6 Sekunden eingestellt werden. Stellen Sie den POT für die Ersteinrichtung in Mittelstellung. Die Zeitmessung beginnt, wenn sowohl die Schachttür als auch die Kabinentür bzw. die jeweiligen Tore beginnen, sich entsprechend den Einstellungen der Richtungsbegrenzungen mit langsamer Geschwindigkeit in Bewegung zu setzen.

ENDZEITSCHALTER POT#0      AUTOMATISCHES SCHLIESSEN POT#1



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

1

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

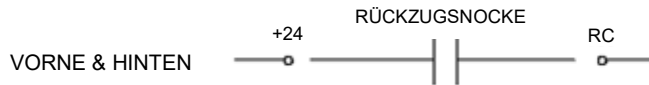
# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## ABSCHNITT 2: - AUSLÖSUNG DER AUFZUGSSTEUERUNG -

Alle Kontakte müssen potenzialfreie (spannungsfreie) isolierte Kontakte sein.

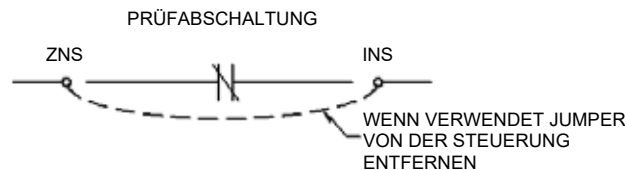
### 2.1 GRUNDLEGENDE AUSLÖSUNGEN: VON DER AUFZUGSSTEUERUNG BENÖTIGTE KONTAKTE

#### 2.1.1 RÜCKZUGSNOCKE (+24 auf RC) [Anzeige 1CH 11]



Sehen Sie einen isolierten Kontakt vor, um den Rückzugsnocken auszulösen. Der Kontakt soll sich schließen, nachdem alle Türen/Tore vollständig geschlossen sind, was durch das Schließen der DC- und GC-Kontakte angezeigt wird, und nachdem ein Ruf registriert wurde, dass die Aufzugskabine in ein anderes Stockwerk fahren soll. Der Kontakt soll sich während der Fahrt schließen und geschlossen bleiben, sich öffnen, wenn die Kabine am Treppenabsatz eintrifft, und offenbleiben, während die Kabine an einem Treppenabsatz ist.

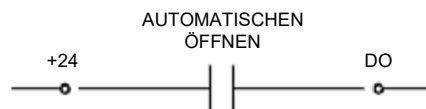
#### 2.1.2 PRÜFKREIS (OPTIONAL) (ZNS auf INS) (ZNSR auf INSR) [Anzeigen 0CH 00, 2CH 00]



Gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.26.1.4 oder für den ZUGANG gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.12.7.3 sollten isolierte, normalerweise geschlossene Kontakte (oder Kontakte, die in den Prüfschalter auf der Oberseite der Kabine integriert sind) vorhanden sein, die die Tür- und Kabinentorsteuerung deaktivieren, wenn die Aufzugssteuerung im Prüfmodus betrieben wird. Der Kontakt muss offen bleiben, um die Tür und das Kabinentor zu deaktivieren, und für den normalen Strombetrieb von Türen und Kabinentor geschlossen. Separate Deaktivierungskontakte sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

Die Deaktivierung des Tür- und Kabinentorkreises durch diesen Inspektionskreiskontakt hat im Sperrvorrichtungssicherheitskreis keinen Einfluss auf den Betrieb des Rückzugsnockens noch auf die Türkontakte DC oder die Kabinentorkontakte GC.

#### 2.1.3 TÜR ÖFFNEN, AUTOMATISCHES ÖFFNEN (+24 auf DO) (+24 auf DOR) [Anzeigen 0CH 03, 2CH 03]



Um ein automatisches Öffnen einzuleiten, sind isolierte Kontakte vorgesehen. Für vordere und hintere Öffnungen der Doppelreihe sind separate Kontakte erforderlich, es sei denn, es gibt versetzte Treppenabsätze, die es einer einzigen Peelle-Steuerung ermöglichen, mehr als eine Türreihe zu bedienen. Der Kontakt muss einen kurzzeitigen Impuls geben, um das Öffnen innerhalb der Treppenabsatzzone einzuleiten, und nachdem die Rückzugsnockenauslösung aufgehoben wurde, muss er sich öffnen, nachdem der Türöffnungsvorgang begonnen hat, und darf sich nicht noch einmal schließen, wenn die Kabine vom Stockwerk wegfährt.

#### 2.1.4 AUTOMATISCHES SCHLIESSEN OFFENHALTEN (+24 auf X12) [Anzeigen 1CH 02]



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

2

**Leitfaden Nr. 231-DE**

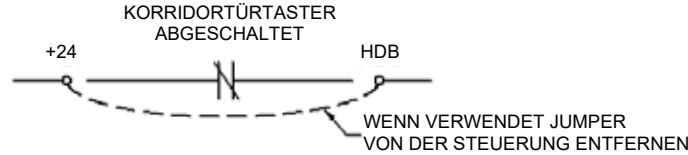
**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

Wird verwendet, wenn die Funktion automatisches zeitgesteuertes Schließen als Teil der Peelle-Steuerung verwendet wird und die Tür und das Tor für einen längeren Zeitraum offen gehalten werden sollen. Ein isolierter, normalerweise offener Kontakt, der schließt und geschlossen bleibt, kann durch die Aufzugssteuerung oder in der Drucktastenstation der Kabine bereitgestellt werden. . Offenhalten gilt sowohl für vordere als auch für hintere Öffnungen einer Doppelreihe von Türen und **muss deaktiviert werden, wenn der Notbetrieb der Feuerwehr eingeleitet wird.**

## 2.1.5 KORRIDORTÜRTASTER „ABGESCHALTET“ (+24 auf HDB)

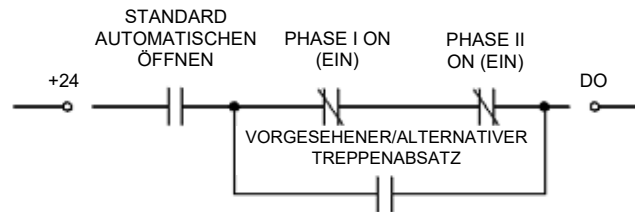


Sehen Sie einen isolierten, normalerweise geschlossenen Kontakt an **Aufzugsteuerungen** des Typs mit und ohne Personal vor, der alle Drucktasten der Schachttüren für den Gebrauch durch das Personal *deaktiviert* und für den Gebrauch ohne Personal *aktiviert*. Für einreihige, versetzte und zweireihige Türen wird nur ein Sperrkontakt benötigt. Eine Korridorasterabschaltung ist für den Feuerwehr-Betrieb nicht erforderlich.

## 2.2 NOTFALLEINSATZ DER FEUERWEHR: VON DER AUFZUGSSTEUERUNG BENÖTIGTE KONTAKTE FÜR ASME A17.1/CSA B44 REGEL 2.27.3

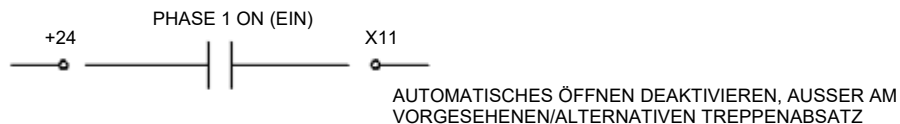
Wenn die Funktion Feuerwehr als Teil der Peelle-Steuerung verwendet wird, müssen die Auslösungen der Aufzugssteuerung bei jedem Aufzug die folgenden Anforderungen erfüllen. Für Einzel- oder Doppelreihen-Anwendungen ist nur ein Satz der Feuerdienstausslösungen erforderlich. Siehe Automatischer Öffnungseinleitungskontakt.

### 2.2.1 ÄNDERUNGEN BEIM AUTOMATISCHEN ÖFFNEN (+24 auf DO) (+24 auf DOR) [Anzeigen 0CH 03, 2CH 03]



Es sind isolierte Kontakte vorzusehen, um die automatische Auslösung zu deaktivieren, wenn entweder die Bedingung der Phase I oder Phase II wirksam ist, außer am vorgesehenen/alternativen Treppenabsatz. Für jede Türreihe, bei denen es auf dem ausgewiesenen/alternativen Stockwerk sowohl vordere als auch hintere Eingänge gibt, sind separate Auslösungen erforderlich.

### 2.2.2 PHASE 1 NOTRÜCKRUF (+24 auf X11) [Anzeige 1CH 01]



Sehen Sie einen isolierten Kontakt vor, um die Bedingung der Phase I auszulösen. Der Kontakt wird geschlossen, wenn der Schlüsselschalter für die Phase I der Feuerwehr am dafür vorgesehenen Treppenabsatz (normalerweise die Hauptlobby) in die Position „ON“ (EIN) gedreht wird oder die Phase I durch einen Rauchmelder ausgelöst wird. Der Kontakt soll sich öffnen, wenn der Phase-I-Schalter auf „RESET“ und dann auf „OFF“ (AUS) gestellt wird. Diese Auslösung bewirkt, dass die automatische Schließsequenz beginnt, wenn sich der Aufzug mit offenen Türen in einem entfernten Stockwerk befindet.

Die Türbedienungsstaster (im Stockwerk und in der Kabine) bleiben wirksam. Die Auslösung der automatischen Öffnung ist nur an der festgelegten/alternativen Treppenabsätzen wirksam. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um das automatische Öffnen zu jedem anderen Zeitpunkt der Phase I und Phase II zu deaktivieren.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

3

**Leitfaden Nr. 231-DE**

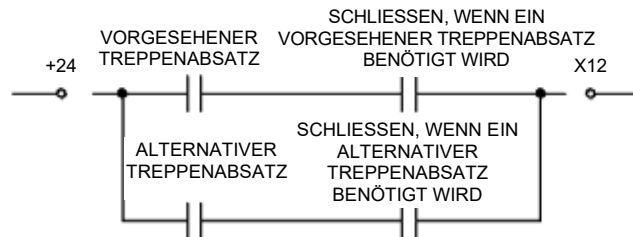
**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020



# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## 2.2.3 VORGESEHENER/ALTERNATIVER TREPPENABSATZ (+24 auf X12) [Anzeigen 1CH 02]



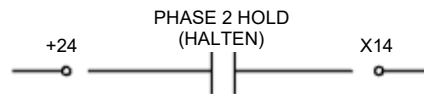
Um die Türen offen zu halten, ist ein isolierter Kontakt vorzusehen, der signalisiert, dass der Aufzug auf dem vorgesehenen oder alternativen Treppenabsatz steht.

## 2.2.4 PHASE II EINLEITUNG (+24 auf X13) [Anzeige 1CH 03]



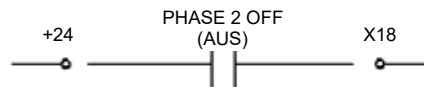
Sehen Sie einen isolierten Kontakt vor, um die Bedingung der Phase III auszulösen. Der Kontakt soll sich schließen, wenn der Notschlüsselschalter in der Kabine in die Position „ON“ gedreht wird, und geschlossen bleiben, solange Phase II wirksam ist.

## 2.2.5 PHASE II „HOLD“ (+24 auf X14) [Anzeige 1CH 04]



Sehen Sie einen isolierten Kontakt vor, um den „HOLD“-Zustand der Phase II einzuleiten. Der Kontakt muss sich schließen und geschlossen bleiben, während der „HOLD“-Zustand wirksam ist.

## 2.2.6 PHASE II „OFF“ (+24 auf X18) [Anzeige 1CH 05]

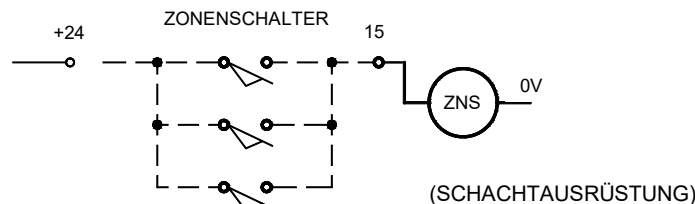


Stellen Sie einen isolierten Kontakt bereit, um den „OFF“-Zustand der Phase II einzuleiten. Der Kontakt muss sich schließen und geschlossen bleiben, während der „OFF“-Zustand wirksam ist.

## ABSCHNITT 3: - GRENZSCHALTER FÜR SCHACHTTÜREN UND -TORE, ZONENSCHALTER UND TASTEREINGABEN -

SPS-Eingangsanzeigen [Anzeige 0CH 00] sind zur einfachen Fehlersuche aufgelistet.

## 3.1 ZONENSCHALTEREINGÄNGE (+24 auf ZNS) (+24 auf ZNSR) [Relais ZNS, ZNSR] [Anzeigen 0CH 00, 2CH 00]



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

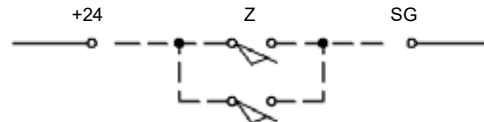
# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

+24 auf 15 und +24 auf 15R sind normalerweise offene Kontakte (Schließkontakte) durch den Verriegelungszonenschalter.

Wenn sich die Kabine auf dem Treppenabsatz befindet, der Rückzugsnocken ausgefahren ist, wird der „Zonenkontakt“ im Verriegelungszonenschalter die Tür und das Kabinentorteil des Peelle-Steuerkreises auslösen. Separate Auslösungen sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

Der Ausfall irgendeines Teils der Schalterreihe, die +24 auf ZNS und +24 auf ZNSR auslöst, deaktiviert die Türsteuerung und macht alle Leistungsrelais spannungsfrei.

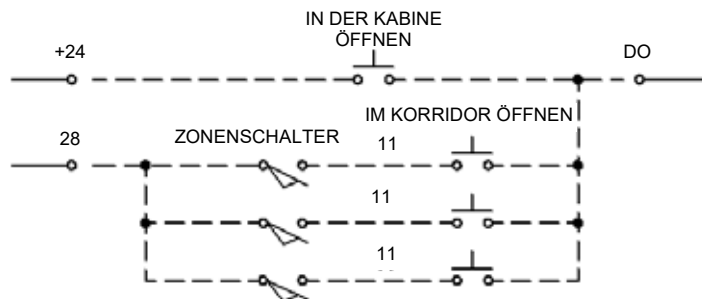
### 3.2 AUSLÖSEKONTAKT FÜR DIE HINTERE KABINENTÜR/TOR (+24 auf SG) [Anzeige 2CH 00] (NUR FÜR DOPPELREIHEN MIT VERSETZTEN ÖFFNUNGEN)



+24 auf SG ist ein normalerweise offener Kontakt (Schließkontakt), der von Peelle in allen Zonenschaltern der hinteren Schachttür bereitgestellt wird wo hintere versetzte Öffnungen in einer doppelten Türreihe vorhanden sind. Dies hat den Zweck, den Torbetrieb von der vorderen Kabinentür/dem vorderen Kabinentor auf die hintere Kabinentür/das hintere Kabinentor umzuschalten.

Wenn sich die Kabinentür an der hinteren Öffnung befindet und der Rückzugsnocken vollständig ausgefahren ist, schließt der Zonenkontakt und löst die hintere Tür aus. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb sollten die Kabinentüren/-Tore auf der gegenüberliegenden Seite geschlossen sein.

### 3.3 DRUCKTASTEREINGABE ÖFFNEN (+24 auf DO) (+24 auf DOR) & (28 auf DO) (28 auf DOR) [Anzeigen 0CH 03, 2CH 03]



+24 auf DO und +24 auf DOR sind normalerweise offene Kontakte (Schließerkontakte) des Türöffnungstasters der Kabinenhaltepunkt. 28 auf DO und 28 auf DOR sind eine Reihe von normalerweise offenen Kontakten (Schließkontakte), die durch den Verriegelungszonenschalter und den Türöffnungstaster der Korridorstation geschaltet werden.

Um das Öffnen einzuleiten:

Wenn der Rückzugsnocken vollständig ausgefahren und die Kabine in der Entriegelungszone und das Öffnen erwünscht ist, wird das kurzzeitige Drücken des Türöffnungstasters den Stromkreis +24 auf DO (+24 auf DOR) auslösen und den Öffnungsvorgang beibehalten. Wenn sowohl die Schacht- als auch die Kabinentür bzw. -Tore vollständig geöffnet sind, wird der Öffnungsvorgang nach einer bestimmten Zeit, die mit POT #0 voreingestellt werden kann (idealerweise 1 volle Sekunde nach dem Öffnen der Türen), spannungsfrei. Separate Türöffnungskontakte sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

Ein in die Steuerung integrierter 30-Sekunden-Zeitschutz schaltet alle Öffnungsrichtungsrelais ab und macht sie spannungsfrei. Der Zweck ist zu verhindern, dass die Motoren länger als 30 Sekunden ununterbrochen laufen, falls der Zeitschutz abläuft bevor die Türen vollständig geöffnet sind, der Türbetrieb wird solange nicht beginnen bis: a) der Fehler, der das vollständige Öffnen der Türen verhindert, behoben ist und b) ein Türtaster betätigt wird.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

5

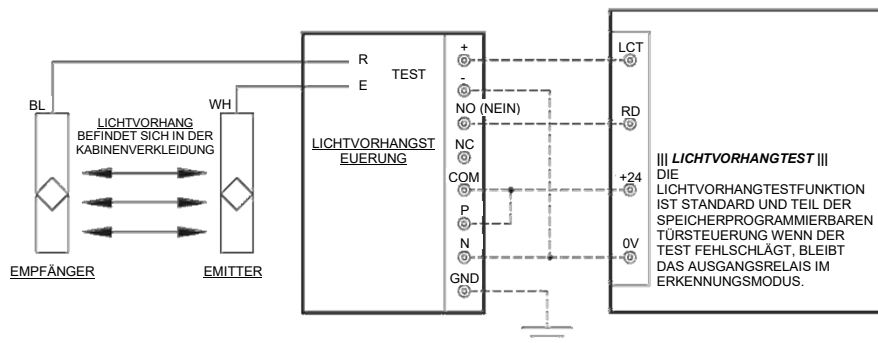
**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## 3.4 VORRICHTUNG ZUM ERNEUTEN ÖFFNEN (+24 auf RD1) (+24 auf RD2) (+24 auf RD1R) (+24 auf RD2R) [Relais RD1, RD2, RD1R, RD2R] [Anzeigen 0CH 01, 0CH 02, 2CH 01, 2CH 02]



+24 auf RD1/RD2 und +24 auf RD1R/RD2R sind normalerweise geschlossene Kontakte der mitgelieferten berührungslosen Vorrichtungen zum erneuten Öffnen (Lichtvorhang). Die Eingänge RD1/RD2 (RD1R/RD2R) werden für alle Vorrichtungen zum erneuten Öffnen verwendet, die durch Rauch beeinträchtigt werden können.

1. Wenn gemäß ASME A17a-2008/CSA B44a-08 Regel 2.13.3.4.9 ein Funktionstest des Lichtvorhangs durchgeführt wird, muss die Aufzugssteuerung vor dem Schließen einen Funktionstest durchführen. Der Schließvorgang wird erst beginnen, wenn der Lichtvorhang den Funktionstest bestanden hat.
2. Wenn der Feuerwehrdienst an die Steuerung ausgelöst wird, wird der Kontakt für das erneute Öffnen außer Betrieb gesetzt und leitet kein erneutes Öffnen ein.

## 3.5 UMKEHRZARGENEINGANG (OPTIONAL) (+24 auf RE) (+24 auf RER) [Anzeigen 0CH11, 2CH11 (2CH 03)]

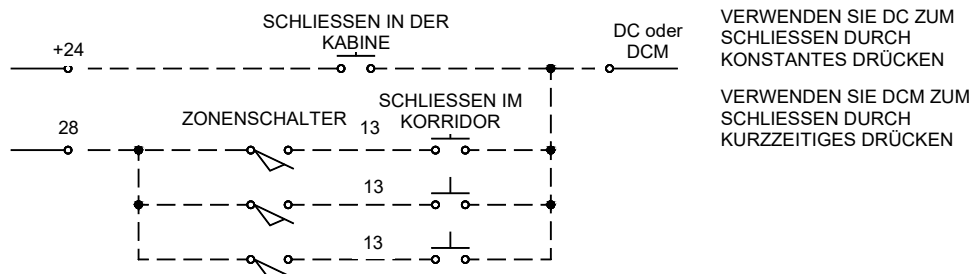


+24 auf RE und +24 auf RER sind normalerweise offene Kontakte (Schließerkontakte) einer Kontaktumschaltvorrichtung.

Der Kontakt der Umkehrzarge, der beim Drücken den Kontakt +24 auf RE (24 auf RER) schließt und den Öffnungsvorgang einleitet, indem er einen kurzzeitigen Impuls parallel zum Öffnungsauslösekontakt zur Verfügung stellt. Separate Umkehrzargenkontakte sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

## 3.6 EINGABE DURCH KONSTANTES DRÜCKEN DES SCHLIESSTASTERS (+24 auf DC) (+24 auf DCR) & (28 auf DC) (28 auf DCR)

[Anzeigen 0CH 09,2CH 09]



+24 auf DC und +24 auf DCR sind normalerweise offene Kontakte des Türöffnungstasters des Kabinenhaltepunkts. 28 auf DC und 28 auf DCR sind normalerweise offene Kontakte (Schließerkontakte), die durch den Verriegelungszonenschalter und den Türschließer der Korridorstationstür geschaltet werden.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

6

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

Um das Schließen einzuleiten:

Wenn der Rückzugsnocken vollständig ausgefahren und die Kabine in der Entriegelungszone und das Schließen erwünscht ist, wird das dauerhafte Drücken des Türschließtasters den Stromkreis +24 auf DC (+24 auf DCR) auslösen und den Schließvorgang beibehalten. Wenn sowohl die Schacht- als auch die Kabinentür bzw. die Tore vollständig schließen wird der Schließvorgang nach einer bestimmten Zeit, die mit POT #0 voreingestellt werden kann (idealerweise 1 volle Sekunde nach dem Öffnen der Türen), spannungsfrei. Separate Schließauslösekontakte sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

1. Die kontinuierliche Einleitung von +24 auf DC (+24 auf DCR) ist erforderlich, um den Schließvorgang beizubehalten. Die Einleitung des Türschließvorgangs muss so lange erfolgen, bis der Stoppvorgang in der allerletzten Phase des Schließvorgangs eingeleitet wird (weniger als 1 Fuß/300 mm).
2. Erhält die Türsteuerung einen Öffnungsauslöser oder ein Signal zum erneuten Öffnen, wird sofort ein Öffnungsvorgang eingeleitet, um die Tür/das Tor wieder zu öffnen (siehe Öffnungsimpuls).
3. Während des Schließvorgangs löst das Loslassen des Türschließtasters den Öffnungsvorgang aus, um die Tür/das Tor wieder zu öffnen. Beachten Sie, dass die Tür in der Endphase des Schließvorgangs (weniger als 1 Fuß/300 mm), wenn sie sich im Anhalten befindet, den Anhaltvorgang abschließt, ohne dass die Schließtaste ständig gedrückt werden muss, der Öffnungstaster und die Stopptaste sind jedoch weiterhin wirksam.

Der Zweck des Stoppvorgangs ist:

1. Die Tür während der Endphase des Schließens ab dem Zeitpunkt, an dem der Verlangsamungsvorgang der Schachttür eingeleitet wird, bis zu 1 voller Sekunde nach dem die Schachttüren vollständig geschlossen sind allmählich zu verlangsamen. Damit soll sichergestellt werden, dass der Schließvorgang vollständig abgeschlossen wurde und einem nachträglichen Rückprall entgegengewirkt wird.
2. Geben Sie beim Schließvorgang einen definitiven Punkt an, an dem das Loslassen des Türschließtasters kein erneutes Öffnen einleitet.
3. Sehen Sie für die Schachttür und die Kabinentür eine neue Zeitspanne der Verzögerungsleistung vor, sollte der Türschließtaster erneut ausgelöst werden. Dies steht im Falle eines Türrückpralls zur Verfügung und ein zusätzliches Schließen erforderlich ist.

Ein in die Steuerung integrierter 30-Sekunden-Zeitschutz schaltet alle Schließrichtungsrelais ab und macht sie spannungsfrei. Der Zweck ist zu verhindern, dass die Motoren länger als 30 Sekunden ununterbrochen laufen, falls der Zeitschutz abläuft bevor die Türen vollständig geschlossen sind, der Türbetrieb wird solange nicht beginnen bis: a) der Fehler, der das vollständige Schließen der Türen verhindert, behoben ist und b) ein Türtaster betätigt wird.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEGÄUßE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

7

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## 3.6.1 EINGABE DURCH KURZZEITIGES DRÜCKEN DES SCHLIESSTASTERS

(+24 auf DC) (+24 auf DCR) (28 auf DC) &

(SIEHE ABSCHNITT 3.6 FÜR DETAILS DER VERKABELUNG) (28 auf DCMR) [Anzeigen 0CH 10, 2CH 10]

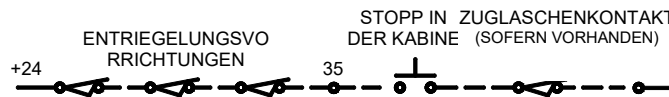
+24 auf DCM und +24 auf DCMR sind Eingänge des Türschließtasters der Kabinen- und Korridorstation für die Option sie durch kurzzeitiges Drücken zu schließen. 28 auf DCM und 28 auf DCMR sind normalerweise offene Kontakte (Schließkontakte), die durch den Verriegelungszonenschalter und den Türschließtaster der Korridorstation für die Option, durch kurzzeitiges Drücken zu schließen. Wenn diese Funktion gewünscht wird, werden die Klemmen DC und DCR nicht verwendet.

Um das Schließen einzuleiten:

Wenn der Rückzugsnocken vollständig ausgefahren und die Kabine in der Entriegelungszone und das Schließen erwünscht ist, wird das kurzzeitige Drücken des Türschließtasters den Stromkreis +24 auf DCM (+24 auf DCMR) auslösen und den Schließvorgang beibehalten. Wenn sowohl die Schacht- als auch die Kabinentür bzw. die Tore vollständig schließen wird der Schließvorgang nach einer bestimmten Zeit, die mit POT #1 voreingestellt werden kann (idealerweise 1 volle Sekunde nach dem Öffnen der Türen), spannungsfrei.

1. Ein Warnsummer ertönt ungefähr 3 Sekunden vor Beginn des Türschließens und hält solange an, bis die Türen im Wesentlichen geschlossen sind.
2. Erhält die Türsteuerung einen Öffnungsauslöser oder ein Signal zum erneuten Öffnen, wird sofort ein Öffnungsvorgang eingeleitet, um die Tür/das Tor wieder zu öffnen (siehe Öffnungsimpuls).

## 3.7 STOPPTASTE (+24 auf ZNS) (+24 auf ZNSR) [Anzeigen 0CH 00, 2CH 00] (SIEHE 3.1 ZONENSCHALTER-INPUT)



(SCHACHTAUSRÜSTUNG)

In der Kabine: Falls erforderlich, sehen Sie eine normalerweise geschlossene Stopptaste vor die mit den Entriegelungsvorrichtungen in Reihe geschaltet ist. Separate Stopptasten sind für jede Türreihe erforderlich, wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

Im Korridor: Falls erforderlich, sehen Sie eine normalerweise geschlossene Stopptaste vor, die in Reihe mit **jedem** Etagenzonenschalter an den Eingängen +24 auf 15 angeschlossen ist. Für jede Tür sind separate Stopptasten erforderlich, die nur in Reihe mit dem jeweiligen Etagenzonenschalter verkabelt werden dürfen.

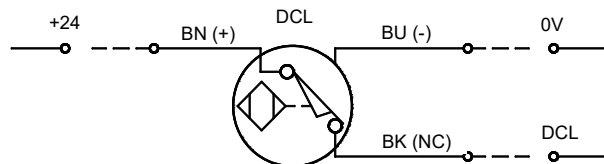
## 3.8 ZUGLASCHENKONTAKT (+24 auf ZNS) (+24 auf ZNSR) [Anzeigen 0CH 00, 2CH 00]

(SIEHE 3.1 ZONENSCHALTER-INPUT UND 3.7 STOPPTASTER)

Wenn an elektrisch betriebenen Türen Zuglaschen vorhanden sind, verkabeln Sie den Öffnungskontakt in Reihe mit dem Stopptaster und die Entriegelungsvorrichtungen mit dem ZNS-Eingang. Die Zuglasche muss im Holster sitzen und der Schlüsselkontakt zurückgesetzt werden, um die Tür öffnen zu können.

## 3.9 VERLANGSAMUNGSGRENZE FÜR DAS SCHLIESSEN DER TÜR

(+24 auf DCL) (+24 auf DCLR) [Anzeigen 0CH 04, 2CH 04]



+24 auf DCL und +24 auf DCLR sind normalerweise geschlossene Näherungsendschalter, die sich öffnen, wenn die Schachttür 250 mm (10 Zoll) von der geschlossenen Position entfernt ist. Der Schalter ist an der **Tür-Torschiene der Kabine** montiert. Ein separater Schalter ist für jede Türreihe vorgesehen, wenn vordere und hintere Öffnungen vorhanden sind, und wird ausgelöst, wenn die an den Türen angebrachte Nockenfläche in die Nähe des Schalters kommt.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

8

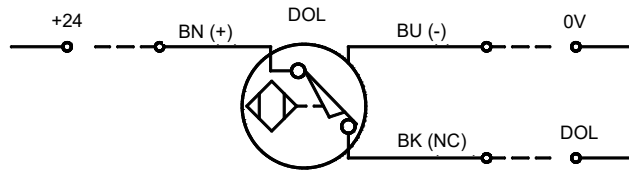
**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

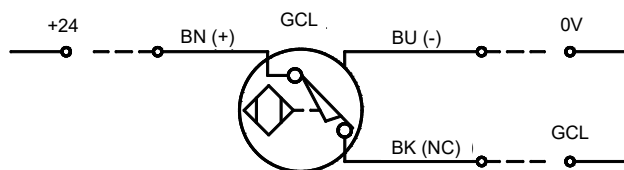
# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## 3.10 VERLANGSAMUNGSGRENZE FÜR DAS ÖFFNEN DER TÜR (+24 auf DOL) (+24 auf DCLR) [Anzeigen 0CH 05, 2CH 05]



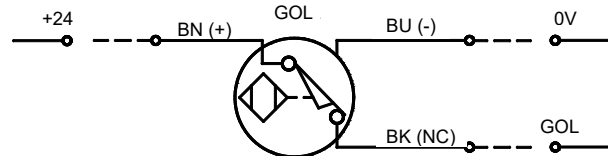
+24 auf DOL und +24 auf DOLR sind normalerweise geschlossene Näherungsschalter, die sich öffnen, wenn die Schachttür 250 mm (10 Zoll) von der offenen Position entfernt ist. Der Schalter ist an der **Tür-/Torschiene der Kabine** montiert. Ein separater Schalter ist für jede Türreihe vorgesehen, wenn vordere und hintere Öffnungen vorhanden sind, und wird ausgelöst, wenn die an den Türen angebrachte Nockenfläche in die Nähe des Schalters kommt.

## 3.11 VERLANGSAMUNGSGRENZE FÜR DAS SCHLIESSEN DES TORS (+24 auf GCL) (+24 auf DCLR) [Anzeigen 0CH 06, 2CH 06]



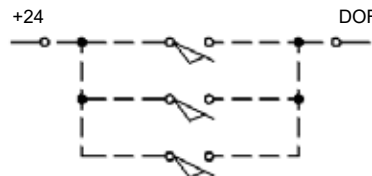
+24 auf GCL und +24 auf GCLR sind normalerweise Grenzscharter, die sich öffnen, wenn das Tor 350 mm (14 Zoll) von der geschlossenen Position entfernt ist. Der Schalter ist an der **Tür-/Torschiene der Kabine** montiert. Ein separater Schalter ist für jede Torreihe vorgesehen, wenn vordere und hintere Öffnungen vorhanden sind, und wird ausgelöst, wenn das Gegengewicht des Tors in die Nähe des Schalters kommt.

## 3.12 VERLANGSAMUNGSGRENZE FÜR DAS ÖFFNEN DES TORS (+24 auf GOL) (+24 auf DCLR) [Anzeigen 0CH 07, 2CH 07]



+24 auf GOL und +24 auf GOLR sind normalerweise Grenzscharter, die sich öffnen, wenn das Tor 350 mm (14 Zoll) von der offenen Position entfernt ist. Der Schalter ist an der **Tür-/Torschiene der Kabine** montiert. Ein separater Schalter ist für jedes Tor vorgesehen, wenn vordere und hintere Öffnungen vorhanden sind, und wird ausgelöst, wenn die an dem Tor angebrachte Nockenfläche in die Nähe des Schalters kommt.

## 3.13 TÜRÖFFNUNGSABSCHLUSS (OPTIONAL) (+24 auf DOF) (+24 auf DOFR) [Anzeigen 0CH 08, 2CH 08]



Wenn es an zweiflügeligen Türen vorgesehen ist, sind +24 auf DOF und +24 auf DOFR normalerweise offene Grenzscharter und **an der Peelle-Schachttürschiene montiert**, die sich schließen, wenn die untere Türverkleidung 13 mm (1/2 Zoll) von der Stopposition entfernt ist. Für jede Tür ist ein separater Schalter vorgesehen und parallel verkabelt, um der Türsteuerung ein Öffnungssignal für die Schachttür zu geben. Diese Eingabe ist optional und wird bei zweiflügeligen Türen für die **automatische Offenhaltefunktion** verwendet.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

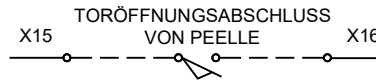
TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## ABSCHNITT 4: - AUSGANGSSIGNALE UND SICHERHEITSSCHALTKREIS, BEREITGESTELLT VON PEELLE

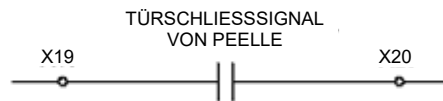
Alle Ausgänge sind potentialfreie Kontakte zur Aufzugssteuerung.

### 4.1 ENDSIGNAL KABINETÜR-/TOR ÖFFNEN (X15 auf X16) (X15R auf X16R)



X15 auf X16 und X15R auf X16R sind isolierte Kontakte von den Toröffnungsabschlussgrenzen GOF und GOFR. Verkabeln Sie den Schalter je nach Bedarf entweder als normal offen oder normal geschlossen. Für jedes Tor ist ein separates Signal vorgesehen, um der Aufzugssteuerung ein Signal zum Öffnen der Tür zu geben.

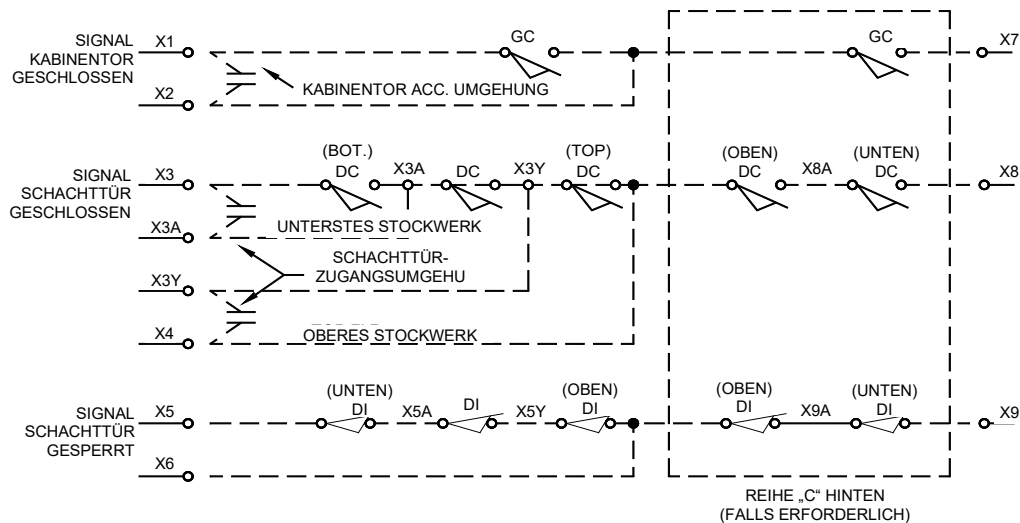
### 4.2 SIGNAL TÜR UND TOR GESCHLOSSEN (X19 auf X20) (X19R auf X20R) [Anzeigen 10CH 00, 10CH 01]



X19 auf X20 und X19R auf X20R sind Kontakte der Peelle-Steuerung, die sich schließen, wenn der Schließvorgang der Türen und Kabinentore abgeschlossen ist. Für die Schließsignale der vorderen und hinteren Türen ist ein separates Signal an die Aufzugssteuerung vorgesehen.

**HINWEIS: Dieses Signal kann bei einem Stromausfall zurückgesetzt werden und sollte nur zu Kontrollzwecken und zur Redundanzprüfung verwendet werden. Verwenden Sie für den Verriegelungsschaltkreis den mitgelieferten Tür- und Kabinentor-Sperrvorrichtungsschaltkreis.**

### 4.3 TÜR- UND TORVERRIEGELUNGSSCHALTKREISE (X1 auf X9)



Wenn elektrisch betriebene vertikale Schiebetüren installiert werden sind zugelassene Sperrvorrichtungen erforderlich. Die von Peelle gelieferte Sperrvorrichtungsanordnung erfordert, dass:

1. Alle DC-Kontakte (Schachttür geschlossen) und GC-Kontakte (Kabinentor geschlossen) in Reihe geschaltet werden und die Kontakte geschlossen sein müssen, wenn die Türen und Tore geschlossen sind.
2. Alle DI-Kontakte (Schachttür verriegelt) in Reihe geschaltet und geschlossen sein müssen, wenn alle Türen verriegelt sind.

Wenn der Aufzugssteuerung „alle Türen geschlossen“ signalisiert wird, kann die Aufzugssteuerung den Betrieb der Rückzugsnocke einleiten (siehe Rückzugsnocken Einleitungskontakt). Die Einleitung bewirkt, dass sich der Rückzugsnockenfläche zurückzieht (hebt). Wenn die Verriegelungsvorrichtung nicht mehr durch den Druck der



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

10

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

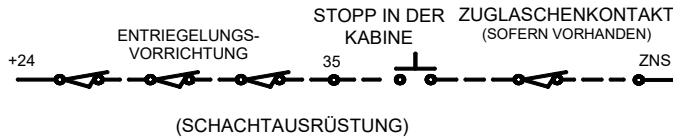
Datum: 5. August 2020

# STD-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

Rückzugsnockenfläche niedergedrückt wird, erfolgt die Verriegelung der Schachttüren und der Aufzugsteuerung wird signalisiert, dass die Verriegelung der Schachttüren abgeschlossen ist. Die Aufzugssteuerung darf die Aufzugskabine nur dann in Betrieb nehmen, wenn allenachfolgenden Kontakte DC (Schachttür geschlossen), GC (Tor geschlossen) und DI (Schachttür verriegelt) hergestellt sind.

## **ABSCHNITT 5: - SCHACHTÜRENTRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN UND ZUGANGSSCHALTERBETRIEB -**

### **5.1 VON PEELLE GELIEFERTE TÜRENTRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN (SIEHE 3.1 ZONENSCHALTEREINGANG)**



Zweiflügelige vertikale Schiebetüren werden entriegelt, wenn sich die Aufzugskabine auf einem Treppenabsatz befindet, und können mit Entriegelungsvorrichtungen entsprechend ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.12.6 ausgestattet sein. Außer in Rechtsordnungen, die die Verwendung von Entriegelungsvorrichtungen einschränken, sind diese an jedem Treppenabsatz vorgesehen. Entriegelungsvorrichtungen für elektrisch betriebene Schachttüren sind mit einem Kontakt ausgestattet, der den Teil des Tür-/Torstromantriebs der Steuerung ausgrenzt, wenn die Entriegelungsvorrichtung verwendet wird. Bei elektrisch betriebenen Türen sind sowohl der elektrische Türbetrieb als auch der Aufzugsbetrieb nicht verfügbar, wenn sich die Türentriegelungsvorrichtung bei gezogener Kette in der entriegelten Position befindet.

### **5.2 VOM AUFZUGSUNTERNEHMER GELIEFERTE ZUGANGSSCHALTER**

Zugangsschalter gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.12.7 können vom Aufzugslieferanten bereitgestellt werden. Die Peelle-Steuerung ist mit Anschlüssen versehen, um zu ermöglichen, den Schließkontakt DC der Schachttür im untersten und/oder obersten Stockwerk sowie den Schließkontakt GC der Kabinentür zu umgehen. Die Betätigung des Zugangsschalters macht es möglich, die Aufzugskabine bei geöffneter Schachttür und geöffnetem Kabinentor zu betreiben. Die Betätigung des Zugangsschalters muss auch den Inspektionsschaltkreis-Kontakt ZNS auf INS (ZNSR auf INSR) öffnen, um zu verhindern, dass Schachttüren und Kabinentore vom Treppenabsatz oder von Kabinenhaltepunkten aus mit Strom versorgt werden; siehe Abschnitt 1.4.

**HINWEIS:** Für Umgehungsanschlüsse siehe X1, X2, X3, X3A---X3Y, X4 Tür- und Torverriegelungsschaltkreis.



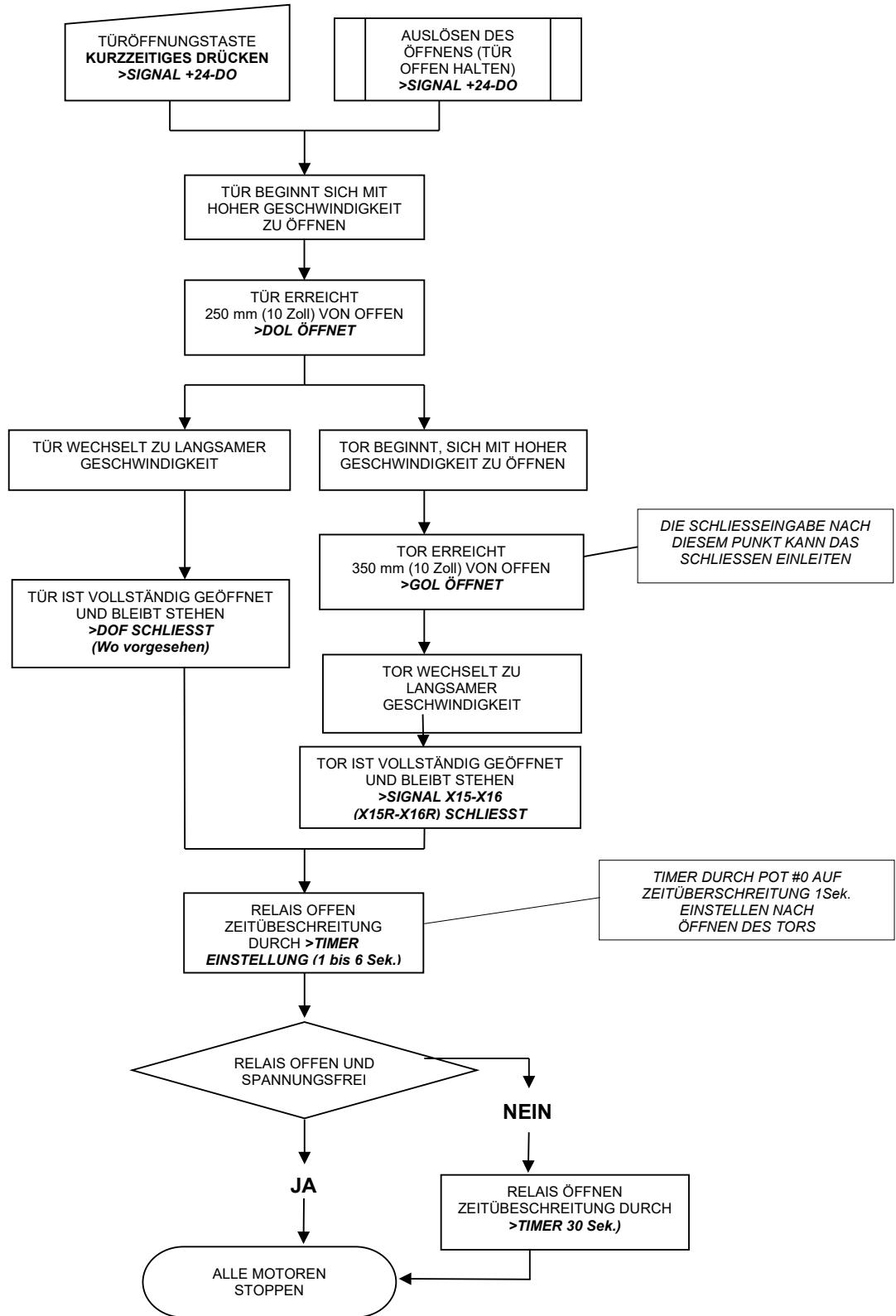
**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275



**STD-Betrieb** - Betriebsablaufdiagramm für Öffnungsrichtung – TDP

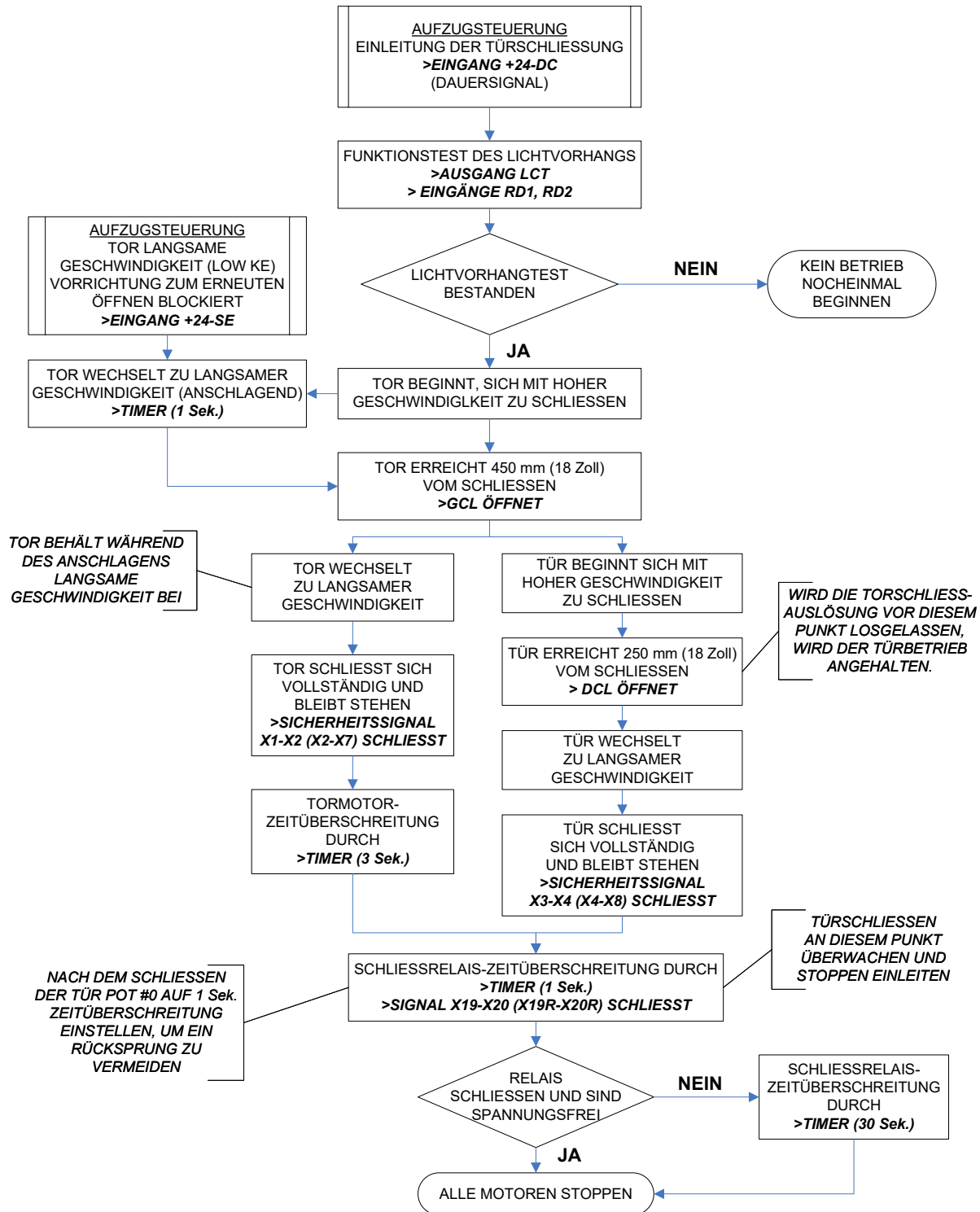


**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

**ANHANG – E**  
**SLA-Betrieb – Ablaufdiagramm für den Betrieb in Schließrichtung – TDP**



## ANHANG – C

### Tabelle zur Fehlerbehebung bei STD-Betrieb

#### E/A-Funktionsdiagramm

-Verwenden Sie die entsprechende Tabelle für die STD- oder SLA-Betriebsschnittstelle

-ZNS muss auf ON sein, um den Türbetrieb zu ermöglichen, und geht OFF, wenn der Rückzugsnocken angehoben wird.-In der Öffnungssequenz wird die Kabinentür erst dann geöffnet, wenn die Schachttür zu 2/3 geöffnet ist.- In der Schließsequenz beginnt sich die Schachttür erst zu schließen, wenn die Kabinentür zu 2/3 geschlossen ist

-DC, konstantes Drücken von Türschließen muss beibehalten werden, bis die Kabinen- und Schachttüren geschlossen sind.

ON (EIN)-ZUSTAND  
 N) FÜR KURZZEITIGES / AUTOMATISCHES SCHLIESSEN  
 DER KABINENTÜR MIT LANGSAMER GESCHWINDIGKEIT  
 ON (EIN) FÜR GLEICHZEITIGEN BETRIEB

ON (EIN)-ZUSTAND
A
S
F

		STD														
		Bezeichnung des Signals	Anzeige vorne	Anzeige der hinteren Tür Doppelreihe	Aufzug, der zwischen den Stockwerken fährt	Aufzug kommt im Stockwerk an	Öffnen der Schachttür	Öffnen der Kabinentür	Endgültiges Öffnen der Türen	Türen vollständig geöffnet	Kurzzeitiges / Automatisches Schließen	Lichtvorhang-Testfunktion	Schließen der Kabinentür	Schließen der Schachttür	Endgültiges Schließen der Türen	Türen vollständig geschlossen
Eingaben und Auslösungen	ZNS	0CH 00	2CH 00													
	RD1	0CH 01	2CH 01													
	RD2	0CH 02	2CH 02													
	DO	0CH 03	2CH 03													
	DCL	0CH 04	2CH 04													
	DOL	0CH 05	2CH 05													
	GCL	0CH 06	2CH 06													
	GOL	0CH 07	2CH 07													
	DOF	0CH 08	2CH 08													
	DC	0CH 09	2CH 09													
	DCM	0CH 10	2CH 10								A					
	RE	0CH 11	2CH 11													
RC	1CH 11															
SPS-Ausgänge zur Steuerung von Relais	BUZ	11CH 06									A	A	A	A		
	RCR	11CH 07														
	O	10CH 04	12CH 04													
	C	10CH 05	12CH 05													
	DH	10CH 06	12CH 06													
	DL	10CH 07	12CH 07													
	GH	11CH 00	11CH 02													
	GL	11CH 01	11CH 03													
LCT	11CH 04	11CH 05														
Signale	X15-X16															
	X19-X20	10CH 00	10CH 01													
Sperrvorrichtung	GC	(X1-X2)	(X2-X7)													
	DC	(X3-X4)	(X4-X8)													
	DI	(X5-X6)	(X6-X9)													



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

# 14

## Leitfaden Nr. 231-DE

STEUERUNG UND SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP

Datum: 5. August 2020

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## SCHNITTSTELLE FÜR ELEKTRISCH BETRIEBENE TÜREN VON LASTENAUFZÜGEN UND ANFORDERUNGEN FÜR DIE KONTAKTAUSLÖSUNG FÜR STEUERUNG DER SERIE # 2742-PLC

### BETRIEB IM SLA-MODUS

(FÜR DIE STD-STEUERUNG SIEHE ABSCHNITT STD-BETRIEB)

#### INHALTSVERZEICHNIS

1. INPUTS DER STEUEREINSTELLUNGEN
  - 1.1 STROMEINGANG
  - 1.2 STD- UND SLA-BETRIEB
  - 1.3 EINRICHTUNG DES AUTOMATISCHEN ZEITGESTEUERTEN SCHLIESSENS
  - 1.4 ZEITSCHALTER FÜR DIE ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSRICHTUNG
  
2. AUSLÖSUNGEN DER AUFZUGSSTEUERUNG:  
VON DER AUFZUGSSTEUERUNG BENÖTIGTE KONTAKTE
  - 2.1 ÜBERPRÜFUNGSKREIS
  - 2.2 EINLEITEN DES ÖFFNENS
  - 2.3 EINLEITEN DER SCHLIESSENS
  - 2.4 SEQUENZAUFBEBUNG (SCHNELLER BETRIEB)
  - 2.5 RÜCKZUGSNOCKE
  - 2.6 AUFHEBUNG DER KABINENTORGESCHWINDIGKEIT
  - 2.7 AUTOMATISCHES ZEITGESTEUERTES SCHLIESSEN UND AUSLÖSUNG  
DES ALARMSUMMERS
  - 2.8 LICHTVORHANGTEST
  
3. GRENZSCHALTER FÜR SCHACHTTÜREN UND -TORE, ZONENSCHALTER  
UND TASTEREINGABEN
  - 3.1 ZONENSCHALTEREINGANG
  - 3.2 KONTAKTZUGLASCHE
  - 3.3 KONTAKT ZUR AUSLÖSUNG DER HINTEREN KABINENTÜR/-TOR
  - 3.4 DRUCKTASTER ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DER TÜR
  - 3.5 VORRICHTUNG ZUM ERNEUTEN ÖFFNEN
  - 3.6 GRENZWERT FÜR DAS VERLANGSAMEN BEIM SCHLIESSEN DER TÜR
  - 3.7 GRENZWERT FÜR DAS VERLANGSAMEN BEIM ÖFFNEN DER TÜR
  - 3.8 GRENZWERT FÜR DAS VERLANGSAMEN BEIM SCHLIESSEN DES TORS
  - 3.9 GRENZWERT FÜR DAS VERLANGSAMEN BEIM ÖFFNEN DES TORS
  - 3.10 TÜRÖFFNUNGSENDGRENZUNG
  
4. AUSGANGSSIGNALE UND SICHERHEITSSCHALTKREIS
  - 4.1 SIGNAL KABINENTÜR/ -TOR ÖFFNEN
  - 4.2 SIGNAL DER VORRICHTUNG FÜR DAS ERNEUTE ÖFFNEN
  - 4.3 TÜRSCHLIESSIGNAL (HILFSSIGNAL)
  - 4.4 TÜR- UND KABINENTORVERRIEGELUNGSSCHALTUNGEN
  
5. SCHACHTÜRENTRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN UND ZUGANGSSCHALTERBETRIEB
  - 5.1 TÜRENTRIEGELUNGSVORRICHTUNGEN
  - 5.2 ZUGANGSSCHALTER

ANHANG – C BETRIEBABLAUFDIAGRAMME

ANHANG – D FEHLERBEHEBUNGSTABELLE

***Für einen detaillierten Betriebsablauf einschließlich Grenzschaltefunktionen siehe  
Betriebsablauf der Lastenaufzugtürsteuerung***



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

15

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## ABSCHNITT 1: - INPUTS DER STEUERUNGSEINSTELLUNGEN -

SPS-Eingangsanzeigen [Anzeige 0CH 00] sind zur einfachen Fehlersuche aufgelistet.

### 1.1 STROMAUFNAHME (RPR) [Anzeige RPR]

Die Türsteuerung des Lastenaufzugs erfordert einen separaten Trennschalter in der Nähe der Maschinenraumtür. Das Phasenüberwachungsrelais RPR zeigt die korrekte Phasenlage des Dreiphasenstroms an und schaltet die speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) und die Stromversorgungseinheit (PSU) ein.

### 1.2 STD- UND SLA-BETRIEB (FESTE JUMPER) [Anzeige 1CH 00] OFF für SLA

Ein fester Jumper wirkt sich auf das SPS-Programm für die STD-Steuerung und die SLA-Modus-Steuerung aus. Jumper für SLA-Betrieb von +24 auf SLA setzen. DIESES HANDBUCH BESCHREIBT DIE FUNKTION VON EINER **SLA-MODUS-STEUERUNG**. DER JUMPER SOLLTE AUF **SLA** GESETZT WERDEN, WENN **STD-STEUERUNG** GEWÜNSCHT WIRD, SIEHE HANDBUCH 202-STD.

### 1.3 BETRIEB DES AUTOMATISCHEN ZEITGESTEUERTEN SCHLIESSENS

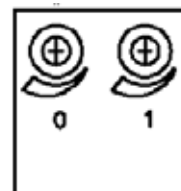
**AUTOMATISCHES ZEITGESTEUERTES SCHLIESSEN IST IM SLA-MODUS KEINE FUNKTION DER TÜRSTEUERUNG.  
ES GIBT KEINE VERWEILZEIT ODER SCHLIESSAUSLÖSUNG, AUSSER FÜR DIE TÜRSCHLIESSEINGABE.  
SIEHE ABSCHNITT 2.4 SCHLIESSAUSLÖSUNG.**

### 1.4 ZEITSCHALTER FÜR DIE ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSRICHTUNG (POT #0)

Die endgültige Motorabschaltung am Ende des Türbetriebs wird durch die Zeiteinstellung des Potentiometers bestimmt, der die gesamte Stromzufuhr zu den Türmotoren unterbricht. Potentiometer befinden sich auf der linken Seite der SPS hinter der mit POT gekennzeichneten Abdeckung.

Wenn sowohl die Schachttür als auch die Kabinentür bzw. -Tore entweder vollständig geöffnet oder vollständig geschlossen sind, wird der Öffnungsvorgang nach einer bestimmten Zeit, die mit **POT #0** voreingestellt werden kann (idealerweise 1 volle Sekunde nach dem Öffnen der Türen), deaktiviert. Mit POT kann der Zeitschalter zwischen 1 und 6 Sekunden eingestellt werden. Stellen Sie den POT für die Ersteinrichtung in Mittelstellung. Die Zeitmessung beginnt, wenn sowohl die Schachttür als auch die Kabinentür bzw. die jeweiligen Tore beginnen, sich entsprechend den Einstellungen der Richtungsbegrenzungen mit langsamer Geschwindigkeit in Bewegung zu setzen.

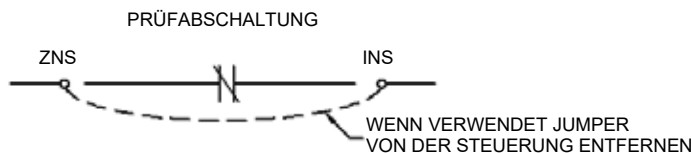
ENDZEITSCHALTER  
POT#0  
AUTOMATISCHES  
SCHLIESSEN  
POT#1



## ABSCHNITT 2: - GRUNDLEGENDE AUSLÖSUNGEN: VON DER AUFZUGSSTEUERUNG BENÖTIGTE KONTAKTE -

Alle Kontakte müssen potenzialfreie (spannungsfreie) isolierte Kontakte sein.

### 2.1 PRÜFKREIS (OPTIONAL) (ZNS auf INS) (ZNSR auf INSR) [Anzeigen 0CH 00, 2CH 0]



Sehen Sie isolierte Kontakte vor (oder Kontakte, die in den Inspektionsschalter auf der Oberseite der Kabine integriert sind), welche die Tür- und Kabinentorsteuerung deaktivieren, wenn die Aufzugssteuerung gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.26.1.4 im Inspektionsmodus betrieben wird, oder für den „ZUGANG“ gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.12.7.3. Der Kontakt muss offenbleiben, um die Tür und das Kabinentor zu deaktivieren, und für den normalen Strombetrieb von Türen und Kabinentor geschlossen. Separate Deaktivierungskontakte sind



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGEGÄUßE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

16

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

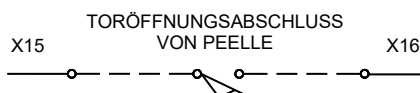
für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

Die Deaktivierung des Tür- und Kabinentorkreises durch diesen Inspektionsschaltkontakt hat im Sperrvorrichtungssicherheitskreis keinen Einfluss auf den Betrieb des Rückzugsnockens noch auf die Türkontakte DC oder die Kabinentorkontakte GC.

## 2.2 EINLEITUNG ÖFFNEN (+24 auf DO) (+24 auf DOR) [Anzeigen 0CH 03, 2CH 03]



### ENDSIGNAL KABINENTÜR-/TOR ÖFFNEN (X15 auf X16) (X15R auf X16R)



+24 auf DO und +24 auf DOR sind isolierte normalerweise offene Kontakte (Schließerkontakte), die von der Aufzugssteuerung bereitgestellt werden, um das Öffnen einzuleiten. X15 auf X16 (X15R auf X16R) ist normalerweise ein Schließ- oder Öffnungskontakt

Zum Einleiten des Öffnens:

Wenn der Rückzugsnocken vollständig ausgefahren und die Kabine in der Entriegelungszone und das Öffnen erwünscht ist, wird das Schließen des Öffnungseinleitungsschaltkreises +24 auf DO (+24 auf DOR) den Öffnungsvorgang einleiten und beibehalten. Separate Auslösungen sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen. Wenn sowohl die Schacht- als auch die Kabinentür bzw. -Tore vollständig geöffnet sind, wird der Öffnungsvorgang nach einer bestimmten Zeit, die mit POT #0 voreingestellt werden kann (idealerweise 1 volle Sekunde nach dem Öffnen der Türen), spannungsfrei. Sobald die Kabinentür/das Kabinentor ihre/seine offene Position erreicht und das Öffnungsendsignal (GOF) aktiviert, schließt sich der Kontakt X15 auf X16 (X15R auf X16R) und der Stromkreis +24 auf DO (+24 auf DOR) wird geöffnet.

Das kontinuierliche Auslösen von +24 auf DO (+24 auf DOR) bis zur vollständigen Öffnung ist erforderlich, um den Öffnungsvorgang beizubehalten. Sollte der Stromkreis für die Auslösung des Öffnungsvorgangs vor Aktivierung der Geschwindigkeitsbegrenzung für Kabinentüren und -Tore (GOL) unterbrochen werden, wird die Stromzufuhr unterbrochen, aber die Türen und Tore werden weiterhin geöffnet. Sobald die Grenzwerte für die niedrige Geschwindigkeit der Schachttür und die niedrige Geschwindigkeit der Kabinentür/des Tores aktiviert sind (DOL, GOL), wird das Öffnen automatisch fortgesetzt, bis eine vollständige Öffnung erreicht ist.

Ein in die Steuerung integrierter 30-Sekunden-Zeitschutz schaltet alle Öffnungsrichtungsrelais ab und macht sie spannungsfrei. Der Zweck ist zu verhindern, dass die Motoren länger als 30 Sekunden ununterbrochen laufen, falls der Zeitschutz abläuft bevor die Türen vollständig geöffnet sind, muss +24 auf DO (+24 auf DOR) geschlossen bleiben, bis: a) der Fehler, der das vollständige Öffnen der Türen verhindert, behoben ist und b) ein Türtaster betätigt wird.

## 2.3 EINLEITUNG SCHLIESSEN (+24 auf DC) (+24 auf DCR) [Anzeigen 0CH 09, 2CH 09]



### SIGNAL TÜR GESCHLOSSEN (ZUSÄTZLICH) (X19 auf X20) (X19R auf X20R)



### SIGNAL TÜR & TOR GESCHLOSSEN (X3 auf X4) (X4 auf X8), (X1 auf X2) (X2 auf X7) (SIEHE TÜR- UND KABINENTORVERRIEGELUNGSSCHALTUNGEN, ABSCHNITT 4.3)



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

17

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

+24 auf DC und +24 auf DCR sind isolierte Öffnungskontakte, die von der Aufzugssteuerung bereitgestellt werden, um das Schließen einzuleiten. X19 auf X20 und X19R auf X20R sind Kontakte **der Peelle-Steuerung**, die sich schließen, wenn der Schließvorgang der Türen und Kabinentore abgeschlossen ist.

**HINWEIS: Die Signale X19 bis X20 (X19R bis X20R) werden bei einem Stromausfall zurückgesetzt und sollten nur für Kontrollzwecke verwendet werden. Wenn eine physische Verbindung zum Kabinentor unabhängig von der Türsteuerung erforderlich ist, verwenden Sie die Signale „Schacht- und Kabinentür geschlossen“ X3 bis X4 (X4 bis X8) und X1 bis X2 (X2 bis X7).**

Um das Schließen einzuleiten:

Wenn der Rückzugsnocken vollständig ausgefahren und die Kabine in der Entriegelungszone und das Schließen erwünscht ist, wird das Schließen des Schließeinleitungsschaltkreises +24 auf DC (+24 auf DCR) den Schließvorgang einleiten und beibehalten. Wenn sowohl die Schachttür als auch die Kabinentür/das Tor vollständig geschlossen sind, aktiviert die Steuerung das Türschließsignal X19 auf X20 (X19R auf X20R). Der Stromkreis +24 auf DC (+24 auf DCR) ist dann zu öffnen. Nach einer bestimmten Zeit (einstellbar mit POT #0, idealerweise 1 Sekunde nach dem Schließen der Türen) wird der Schließvorgang spannungsfrei. Separate Auslösungen sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

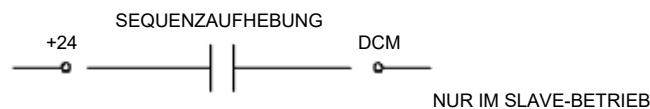
1. Die kontinuierliche Einleitung von +24 auf DC (+24 auf DCR) ist erforderlich, um den Schließvorgang beizubehalten. Die Türschließeinleitung muss geschlossen bleiben, bis das Türschließsignal X19 auf X20 (X19R auf X20R) schließt.
2. Wenn die Aufzugssteuerung ein Signal der Vorrichtung zum erneuten Öffnen empfängt, muss der Stromkreis für die Schließauslösung +24 auf DC (+24 auf DCR) deaktiviert werden. Anschließend ist sofort ein Öffnungsvorgang einzuleiten, um die Tür/das Tor wieder zu öffnen (siehe Öffnungsauslösung).
3. Während des Schließvorgangs soll das Loslassen des Türschließtasters bewirken, dass der Schließauslöseschaltstromkreis +24 auf DC (+24 auf DCR) deaktiviert wird. Anschließend ist sofort ein Öffnungsvorgang einzuleiten, um die Tür/das Tor wieder zu öffnen (siehe Öffnungsauslösung). Beachten Sie, dass in der allerletzten Phase des Schließens (weniger als 1 Fuß/300 mm), wenn die Tür dabei ist anzuhalten, die Türsteuerung die Steuerung des Stoppvorgangs übernimmt. Der Öffnungstaster und die Stoptaste sind zu diesem Zeitpunkt noch wirksam.

Der Zweck der Übernahme des Stoppvorgangs besteht darin:

1. Den Schließvorgang während der letzten Phase des Schließens ab dem Zeitpunkt, an dem der langsame Geschwindigkeitsbetrieb der Schachttür eingeleitet wird, bis zu 1 volle Sekunde nach dem vollständigen Schließen der Schachttüren beizubehalten. Dies dient dazu, die Stromversorgung der Aufzugsschachttür aufrechtzuerhalten, nachdem das vollständige Schließen erreicht wurde, um einem möglichen Restrückprall entgegenzuwirken und sicherzustellen, dass die Türen vollständig geschlossen sind.
2. Geben Sie beim Schließvorgang einen definitiven Punkt an, an dem das Loslassen des Türschließtasters kein erneutes Öffnen einleitet.
3. Schalten Sie die Schachttür und die Kabinentür für eine neue Zeitspanne auf langsame Geschwindigkeit, wenn der Taster zum Schließen der Tür erneut betätigt wird. Dies steht im Falle eines Türrückpralls zur Verfügung.

Ein in die Steuerung integrierter 30-Sekunden-Zeitschutz schaltet alle Schließrichtungsrelais ab und macht sie spannungsfrei. Sein Zweck besteht darin, zu verhindern, dass die Motoren länger als 30 Sekunden ununterbrochen laufen. Wenn ein Schließsignal kontinuierlich beibehalten wird, wird der Schutz aktiviert und bleibt solange aktiviert, bis: a) der Fehler, der das vollständige Schließen der Türen verhindert hat, behoben ist und b) ein Türtaster betätigt wird.

## 2.4 SEQUENZAUFHEBUNG (SCHNELLER BETRIEB) (+24 auf DCM) (+24 auf DCMR) [Anzeigen 0CH 10, 2CH 10] (Für Feuerwehrotruf-Einsätze, ASME A17.1-2007/CSA B44-07 Regel 2.27.3)



Sequenzaufhebungskontakt +24 auf DCM (+24 auf DCMR) sind isolierte, normalerweise offene Kontakte (Schließkontakte), die von der Aufzugssteuerung bereitgestellt werden, um eine schnelle Türbetätigung während des Feuerwehreinsatzes zu ermöglichen. Separate Auslösungen sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

18

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

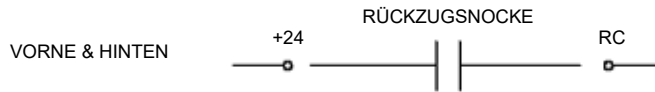
Datum: 5. August 2020

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

Wenn der Phase II „ON“-Zustand eingeleitet wird:

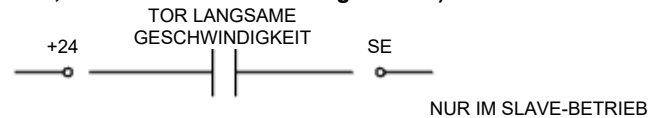
1. Wenn Türöffnen oder Türschließen während Phase II eingeleitet wird, muss der Stromkreis +24 auf DCM (+24 auf DCMR) schließen und geschlossen bleiben, während +24 auf DO (+24 auf DOR) oder +24 auf DC (+24 auf DCR) geschlossen ist. Dadurch wird die Sequenzierung der Schachttür und des Kabinentürts außer Kraft gesetzt, was einen schnelleren Betrieb zulässt.
2. Wenn in Phase II ein Sequenzbetrieb erforderlich ist, sollte die Schaltung nicht eingeleitet werden.
3. Der gleichzeitige Betrieb sollte nur während des Phase-II-Betriebs eingeleitet werden.

## 2.5 RÜCKZUGSNOCKE (+24 auf RC) [Anzeige 1CH 11]



Sehen Sie einen isolierten Kontakt vor, um den Rückzugsnocken auszulösen. Der Kontakt soll sich schließen, nachdem alle Türen/Tore vollständig geschlossen sind, was durch das Schließen der DC- und GC-Kontakte angezeigt wird, und nachdem ein Ruf registriert wurde, dass die Aufzugskabine in ein anderes Stockwerk fahren soll. Der Kontakt soll sich während der Fahrt schließen und geschlossen bleiben, sich öffnen, wenn die Kabine am Treppenabsatz eintrifft, und offen bleiben, während die Kabine auf einem Treppenabsatz ist

## 2.6 GESCHWINDIGKEITAUFHEBUNG DES KABINENTORS (+24 auf SE) (+24 auf SER) [Anzeigen 1CH 09, 1CH 10] (Für Feuerwehrotrufeinsätze, ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.27.3)



Geschwindigkeitsaufhebungskontakt des Kabinentors +24 auf SE (+24 auf SER) sind isolierte, normalerweise offene Kontakte (Schließerkontakte), die von der Aufzugssteuerung bereitgestellt werden, um den Betrieb des Kabinentors mit niedriger Geschwindigkeit zu ermöglichen (Anschlagend). Separate Auslösungen sind für jede Türreihe erforderlich, wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

Wenn Phase I Zustand eingeleitet wird:

1. Wenn in Phase I das Schließen der Tür durch +24 auf DC (+24 auf DCR) eingeleitet wird, muss der Stromkreis +24 auf SE (+24 auf SER) schließen und geschlossen bleiben, während +24 auf DC (+24 auf DCR) geschlossen ist. Dadurch wird ein 1-Sekunden-Zeitschalter veranlasst, eine niedrige Geschwindigkeit einzustellen (niedrige kinetische Energie).
2. Eine Einleitung eines erneuten Öffnens durch Vorrichtungen, die durch Rauch beeinträchtigt sein könnten, sollte nicht ein erneutes Öffnen auslösen.
3. Das Schließen der Tür darf nicht deaktiviert werden, wenn der Phase II „OFF“-Zustand eingeleitet wird.

Wenn der Phase II „ON“-Zustand eingeleitet wird:

1. Der Stromkreis +24 auf SE (+24 auf SER) muss offen gehalten werden, damit das Kabinentor mit normaler Geschwindigkeit betrieben werden kann.
2. Ein Signal zum erneuten Öffnen durch eine Vorrichtung zum erneuten Öffnen darf kein erneutes Öffnen einleiten.
3. Ein kontinuierliches Drücken auf den Türöffnungstaster bewirkt eine automatische Umkehrung in die vollständig geschlossene Position, sollte der Türöffnungstaster vor Beendigung des Öffnungsvorgangs losgelassen werden. Der Schließvorgang sollte fortgesetzt werden bis der Kontakt X19 auf X20 (X19R auf X20R) schließt oder sowohl das Kabinentor-Schließsignal X1 auf X2 (X2 auf X7) als auch das Schachttor-Schließsignal X3 auf X4 (X4 auf X8) schließen.
4. Ein kontinuierliches Drücken auf den Türschließtaster bewirkt eine automatische Umkehrung in die vollständig geöffnete Position, wenn der Türschließtaster losgelassen wird, bevor der Schließvorgang abgeschlossen ist. Der Öffnungsvorgang soll fortgesetzt werden, bis der Schaltkontakt X15 auf X16 (X15R auf X16R) schließt.

Wenn der „HOLD“-Zustand der Phase II eingeleitet wird und der Kabinentür-/Toröffnungsschalter (Stromkreis X15 auf X16 (X15R auf X16R) geschlossen ist), muss der Schließvorgang der Tür deaktiviert werden.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

19

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020



# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

Wenn der „OFF“-Zustand der Phase II eingeleitet wird und der Kabinentür-/Tor-Öffnungsschalter (Stromkreis X15 auf X16 (X15R auf X16R) geschlossen) und der Phase-I-Zustand ausgeschaltet ist, muss der Schließvorgang der Tür deaktiviert werden.

## 2.7 EINLEITUNG DES AUTOMATISCHEN ZEITGESTEUERTEN SCHLIESSENS UND DES ALARMSUMMERS (+24 auf BUZ)



Bei automatischem zeitgesteuertem Schließen muss ein in der Kabine angebrachter Warnsummer 5 Sekunden vorher einen Ton ausgeben, um das Schließen der Tür einzuleiten und muss während des Beginns des Türschließens dauerhaft vernehmbar sein.

Die Mindestzeit, bevor das Schließen eingeleitet wird, sollte 30 Sekunden betragen. Ein Lastenaufzug benötigt eine längere Lade-/Entladezeit als Personenaufzüge. Eine reduzierte automatische Schließzeit führt zu übermäßigem und unnötigem Ein- und Ausschalten des Türbetriebssystems und zu vorzeitigem Verschleiß.

Wenn der Alarmsummer für das automatische Schließen erforderlich ist, muss die Aufzugssteuerung isolierte, normalerweise offene, Auslösekontakte COM zu BUZ bereitstellen, die im geschlossenen Zustand den Summer auslösen.

## 2.8 EINLEITUNG DES LICHTVORHANGTESTS (+24 auf LCT) (+24 auf LCTR) [Keine Anzeige]

Die Funktion Lichtvorhangtest ist gemäß ASME A17.1a-2008/CSA B44a-08 Regel 2.13.3.4.9 erforderlich. Vor dem Schließen muss ein Funktionstest durch die Steuerung durchgeführt werden. Der Schließvorgang darf erst beginnen, wenn der Lichtvorhang den Funktionstest bestanden hat.



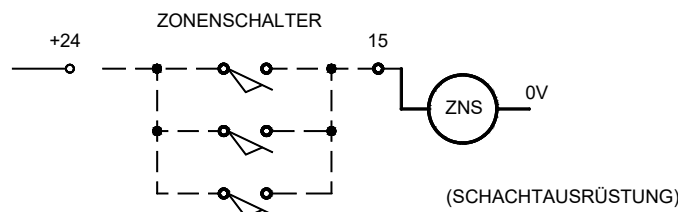
Sehen Sie einen isolierten normalerweise geschlossenen Kontakt (Schließkontakt) vor, um den Lichtvorhangtest einzuleiten. Der Kontakt muss normalerweise geschlossen sein und kurzzeitig (100 ms.) öffnen, kurz bevor das Schließen der Tür eingeleitet werden soll (siehe 2.4 Schließenleitung). Die Lichtvorhänge führen eine Sicherheitsintegritätsprüfung durch. Die Aufzugssteuerung muss eine Zustandsänderung der Lichtvorhangausgänge registrieren (siehe 3.5 Vorrichtung zum erneuten Öffnen). Nach der Registrierung kann die Einleitung des Schließens beginnen.

**Anmerkung:** Zu keinem Zeitpunkt sollte das Schließen der Tür eingeleitet werden, wenn die Ausgangsrelais der Vorrichtung zum erneuten Öffnen auf ein Hindernis hinweisen, ausgenommen während des Feuerwehr-Notbetriebs gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.27.3 oder wenn ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.13.3.4.10 gilt.

## ABSCHNITT 3: - GRENZSCHALTER FÜR SCHACHTTÜREN UND -TORE, ZONENSCHALTER UND TASTEREINGABEN -

SPS-Eingangsanzeigen [Anzeige 0CH 00] sind zur einfachen Fehlersuche aufgelistet.

### 3.1 ZONENSCHALTEREINGÄNGE (+24 auf ZNS) (+24 auf ZNSR) [Relais ZNS, ZNSR] [Anzeigen 0CH 00, 2CH 00]



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

20

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

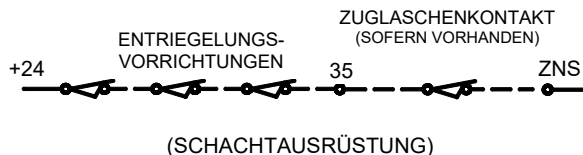
Datum: 5. August 2020

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

+24 auf 15 und +24 auf 15R sind normalerweise offene Kontakte (Schließkontakte) durch den Verriegelungszonenschalter.

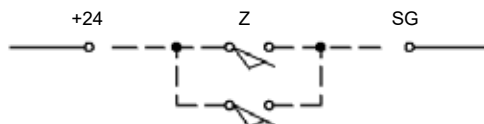
Wenn sich die Kabine auf dem Treppenabsatz befindet, der Rückzugsnocken ausgefahren ist und die Schachttür-Entriegelungsvorrichtungen nicht verwendet werden, wird der „Zonenkontakt“ im Verriegelungszonenschalter die Tür- und das Kabinenteil des Peelle-Steuerkreises auslösen. Separate Auslösungen sind für jede Türreihe erforderlich, außer wenn versetzte Treppenabsätze eine einzelne Peelle-Steuerung für mehr als eine Türreihe zulassen.

### 3.2 ZUGLASCHENKONTAKT (+24 auf ZNS) (+24 auf ZNSR) [Anzeigen 0CH 00, 2CH 00] (SIEHE 3.1 ZONENSCHALTEREINGABE)



Wenn an elektrisch betriebenen Türen Zuglaschen vorhanden sind, verkabeln Sie den Öffnungskontakt in Reihe mit dem Stopptaster und die Entriegelungsvorrichtungen mit dem ZNS-Eingang. Die Zuglasche muss im Holster sitzen und der Schlüsselkontakt zurückgesetzt werden, um die Tür öffnen zu können.

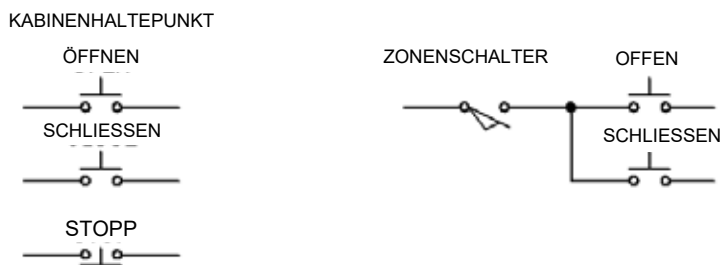
### 3.3 AUSLÖSEKONTAKT FÜR DIE HINTERE KABINENTÜR/TOR (+24 auf SG) [Anzeige 2CH 00] (NUR FÜR DOPPELREIHEN MIT VERSETZTEN ÖFFNUNGEN)



+24 auf SG ist ein normalerweise offener Kontakt (Schließkontakt), der von Peelle in allen Zonenschaltern der hinteren Schachttür bereitgestellt wird wo hintere versetzte Öffnungen in einer doppelten Türreihe vorhanden sind. Dies hat den Zweck, den Torbetrieb von der vorderen Kabinentür/dem vorderen Kabinentor auf die hintere Kabinentür/das hintere Kabinentor umzuschalten.

Wenn sich die Kabinentür an der hinteren Öffnung befindet und der Rückzugsnocken vollständig ausgefahren ist, schließt der Zonenkontakt und löst die hintere Tür aus. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb sollten die Kabinentüren/-Tore auf der gegenüberliegenden Seite geschlossen sein.

### 3.4 DRUCKTASTER ZUM ÖFFNEN UND SCHLIESSEN DER TÜR



STD-Einleitungen erfordern, dass das Aufzugsunternehmen eine Kabinenbedienungsstation mit Türöffnungs-, TürschlieÙ- und Türstopptaster und auch Treppenabsatzstationen in jedem Stockwerk mit Türöffnungs- und TürschlieÙtaster bereitstellt. Alle Taster müssen für kurzzeitige Bedienung einen normalerweise offenen Kontakt haben, mit Ausnahme von Stopptaster, die einen normalerweise geschlossenen Kontakt (Schließkontakt) benötigen.

An jeder Öffnung befindet sich eine kombinierte Baugruppe, die als mechanisches Türschloss, elektrische Verriegelung und Zonenwähler dient. Jeder Etagentüröffnungs- und SchlieÙtaster muss über den Zonenwähler (Z-Kontakte) auf dem Treppenabsatz verkabelt sein. Jeder Z-Kontakt ist ein isolierter normalerweise offener Kontakt.



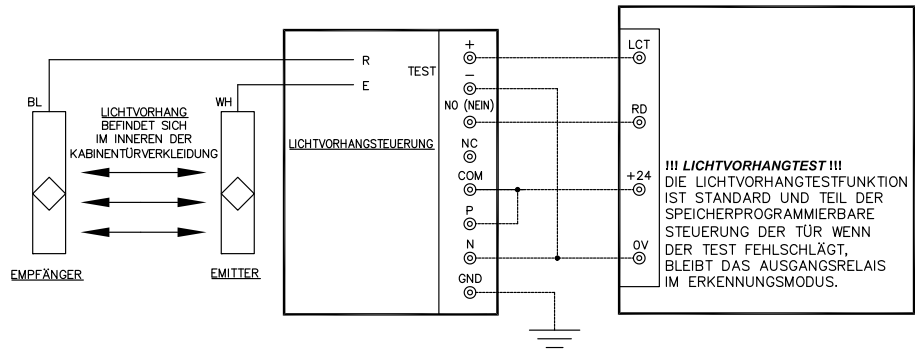
**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

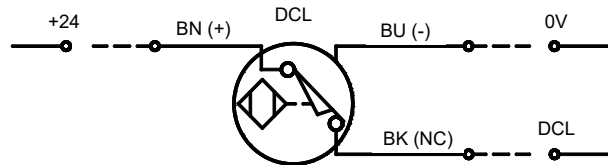
## 3.5 VORRICHTUNG ZUM ERNEUTEN ÖFFNEN (+24 auf RD1) (+24 auf RD2) (+24 auf RD1R) (+24 auf RD2R) [Relais RD1, RD2, RD1R, RD2R] [Anzeigen 0CH 01, 0CH 02, 2CH 01, 2CH 02]



+24 auf RD1/RD2 und +24 auf RD1R/RD2R sind normalerweise geschlossene Kontakte der mitgelieferten berührungslosen Vorrichtung zum erneuten Öffnen (Lichtvorhang).

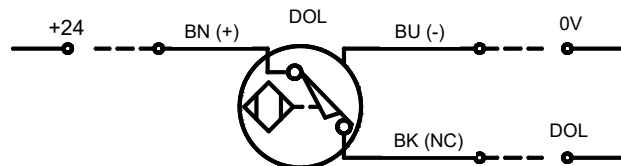
1. Wenn gemäß ASME A17a-2008/CSA B44a-08 Regel 2.13.3.4.9 ein Funktionstest des Lichtvorhangs erforderlich ist, muss die Aufzugssteuerung vor dem Schließen einen Funktionstest durchführen. Der Schließvorgang darf erst beginnen, wenn der Lichtvorhang den Funktionstest bestanden hat. Siehe Einleitung des Lichtvorhangstests, Abschnitt 2.8.
2. Vor dem Einleiten des Schließvorgangs pro Türschließung +24 auf DC wird ein kurzer Funktionstest der Aufzugssteuerung und der Lichtvorhangsteuerung durchgeführt. Während des Tests fallen die Relais RD1/RD2 oder RD1R/RD2R auf Low. Das Relais steht erst dann wieder unter Spannung, wenn der Funktionstest nicht bestanden wurde und keine Strahlen blockiert sind.
3. Wenn der Feuerwehrdienst an der Steuerung eingeleitet wird, müssen der Lichtvorhangstest und die Funktionalität ignoriert werden.

## 3.6 VERLANGSAMUNGSGRENZE FÜR DAS SCHLIESSEN DER TÜR (+24 auf DCL) (+24 auf DCLR) [Anzeigen 0CH 04, 2CH 04]



+24 auf DCL und +24 auf DCLR sind normalerweise geschlossene Näherungsendschalter, die sich öffnen, wenn die Schachttür 250 mm (10 Zoll) von der geschlossenen Position entfernt ist. Der Schalter ist an der **Tür-/Torschiene der Kabine** montiert. Ein separater Schalter ist für jede Türreihe vorgesehen, wenn vordere und hintere Öffnungen vorhanden sind, und wird ausgelöst, wenn die an den Türen angebrachte Nockenfläche in die Nähe des Schalters kommt.

## 3.7 VERLANGSAMUNGSGRENZE FÜR DAS ÖFFNEN DER TÜR (+24 auf DOL) (+24 auf DOLR) [Anzeigen 0CH 05, 2CH 05]



+24 auf DOL und +24 auf DOLR sind normalerweise geschlossene Näherungsendschalter, die sich öffnen, wenn die Schachttür 250 mm (10 Zoll) von der offenen Position entfernt ist. Der Schalter ist an der **Tür-/Torschiene der Kabine** montiert. Ein separater Schalter ist für jede Türreihe vorgesehen, wenn vordere und hintere Öffnungen vorhanden sind, und wird ausgelöst, wenn die an den Türen angebrachte Nockenfläche in die Nähe des Schalters kommt.



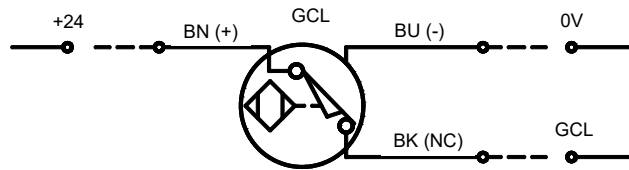
**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

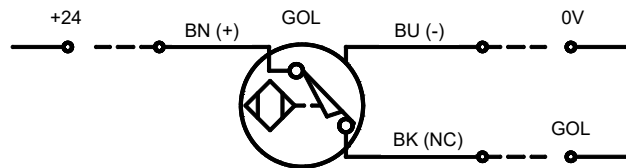
# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

### 3.8 VERLANGSAMUNGSGRENZE FÜR DAS SCHLIESSEN DES TORS (+24 auf GCL) (+24 auf DCLR) [Anzeigen 0CH 06, 2CH 06]



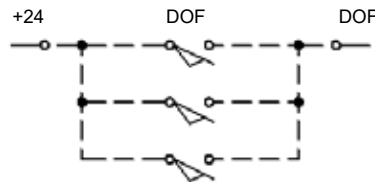
+24 auf GCL und +24 auf GCLR sind normalerweise Grenzschnalter, die sich öffnen, wenn das Tor 350 mm (14 Zoll) von der geschlossenen Position entfernt ist. Der Schalter ist an der **Tür-/Torschiene der Kabine** montiert. Ein separater Schalter ist für jede Torreihe vorgesehen, wenn vordere und hintere Öffnungen vorhanden sind, und wird ausgelöst, wenn das Gegengewicht des Tors in die Nähe des Schalters kommt.

### 3.9 VERLANGSAMUNGSGRENZE FÜR DAS ÖFFNEN DES TORS (+24 auf GOL) (+24 auf DCLR) [Anzeigen 0CH 07, 2CH 07]



+24 auf GOL und +24 auf GOLR sind normalerweise Grenzschnalter, die sich öffnen, wenn das Tor 350 mm (14 Zoll) von der offenen Position entfernt ist. Der Schalter ist an der **Tür-/Torschiene der Kabine** montiert. Ein separater Schalter ist für jedes Tor vorgesehen, wenn vordere und hintere Öffnungen vorhanden sind, und wird ausgelöst, wenn die an dem Tor angebrachte Nockenfläche in die Nähe des Schalters kommt.

### 3.10 TÜRÖFFNUNGSABSCHLUSS (OPTIONAL) (+24 auf DOF) (+24 auf DOFR) [Anzeigen 0CH 08, 2CH 08]



Wenn es an zweiflügeligen Türen vorgesehen ist, sind +24 auf DOF und +24 auf DOFR normalerweise offene Grenzschnalter und **an der Peelle-Schachttürschiene montiert**, die sich schließen, wenn die untere Türverkleidung 25 mm (1 Zoll) von der Stopposition entfernt ist. Für jede Tür ist ein separater Schalter vorgesehen und parallel verkabelt, um der Türsteuerung ein Öffnungssignal für die Schachttür zu geben. Diese Eingabe ist optional und wird bei zweiflügeligen Türen für die **automatische Offenhaltefunktion** verwendet.

## ABSCHNITT 4: - AUSGANGSSIGNALE UND SICHERHEITSSCHALTKREIS, BEREITGESTELLT VON PEELLE

Alle Ausgänge sind potentialfreie Kontakte zur Aufzugssteuerung.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

23

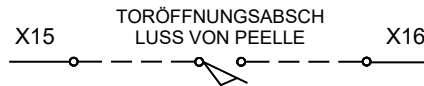
**Leitfaden Nr. 231-DE**

STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP

Datum: 5. August 2020

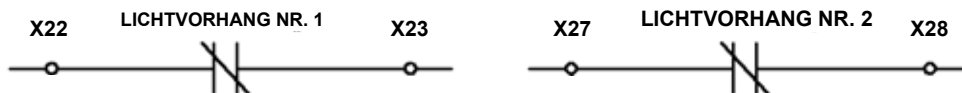
# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## 4.1 ENDSIGNAL KABINENTÜR-/TOR ÖFFNEN (X15 auf X16) (X15R auf X16R)



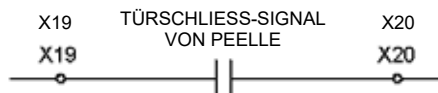
X15 auf X16 und X15R auf X16R sind isolierte Kontakte der Relais GOF und GOFR von der Toröffnungsbegrenzung. Es sind normalerweise sowohl offene als auch geschlossene Kontakte vorgesehen. Für ein normales Öffnungssignal, das sich schließt, wenn das Tor offen ist, schließen Sie die Drähte von X15 an X16 an. Für jedes Tor ist ein separates Signal vorgesehen, um der Aufzugssteuerung ein Signal zum Öffnen der Tür zu geben.

## 4.2 SIGNAL DER VORRICHTUNG ZUM ERNEUTEN ÖFFNEN (X22 auf X23/) (X27 auf X28) (X22R auf X23R) (X27R auf X28R) [Relais RD1, RD1R] [Relais RD2, RD2R]



X22 auf X23 und X27 auf X28 sowie X22R auf X23R und X27R auf X28R sind potentialfreie Kontakte der Relais RD1, RD2 und RD1R, RD2R der Vorrichtungen zum erneuten Öffnen (Lichtvorhänge). Es sind normalerweise sowohl offene als auch geschlossene Kontakte vorgesehen. Für ein normales Öffnungssignal, das sich schließt, wenn der Strahl unterbrochen wird, schließen Sie die Drähte von X27 an X28 an. Der Ausgang des Empfängers der Vorrichtung zum erneuten Öffnen sollte mit RD1, RD2 oder RD1R, RD2R verkabelt werden, um das Relais zu aktivieren, wenn der Strahl nicht unterbrochen (nicht behindert) wird. Für jede vordere und hintere Vorrichtung zum erneuten Öffnen ist ein separates Signal an die Aufzugssteuerung vorgesehen.

## 4.3 SIGNAL TÜR UND TOR GESCHLOSSEN (X19 auf X20) (X19R auf X20R) [Anzeigen 10CH 00, 10CH 01]



X19 auf X20 und X19R auf X20R sind Kontakte der **Peelle-Steuerung**, die sich schließen, wenn der Schließvorgang der Türen und Kabinentore abgeschlossen ist. Für die Schließsignale der vorderen und hinteren Türen ist ein separates Signal an die Aufzugssteuerung vorgesehen.

**HINWEIS:** Dieses Signal kann bei einem Stromausfall zurückgesetzt werden und sollte nur zu Kontrollzwecken verwendet werden. Wenn eine physische Verbindung zum Kabinentor unabhängig von der Türsteuerung erforderlich ist, verwenden Sie das Signal „Kabinentor und Kabinentür geschlossen“, das im Verriegelungsschaltkreis vorgesehen ist.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

24

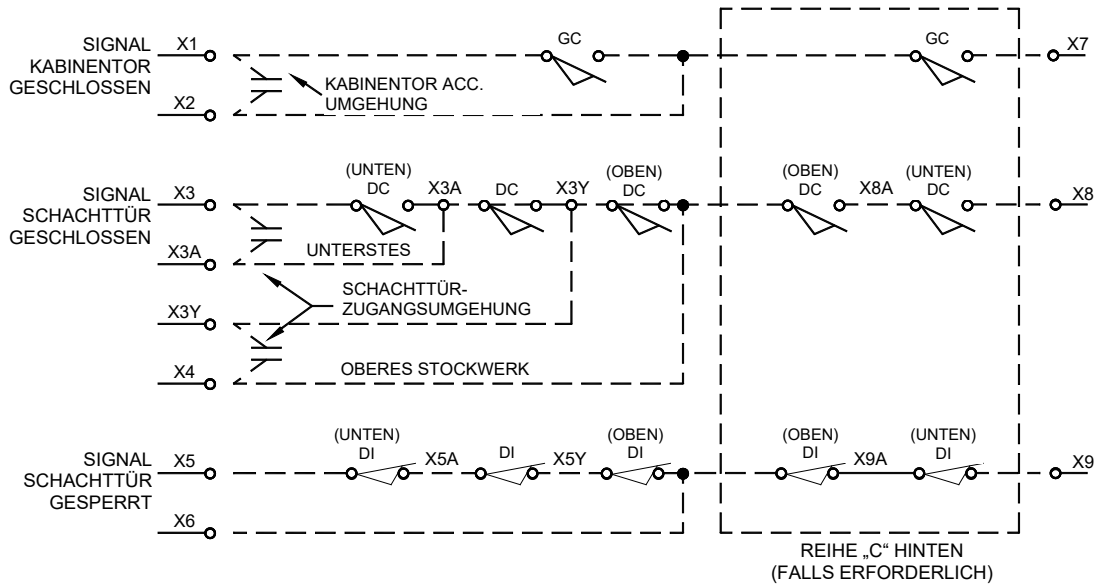
**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

## 4.4 TÜR- UND TORVERRIEGELUNGSSCHALTKREISE (X1 auf X9)



Wenn elektrisch betriebene vertikale Schiebetüren installiert werden sind zugelassene Sperrvorrichtungen erforderlich. Die von Peelle gelieferte Sperrvorrichtungsanordnung erfordert, dass:

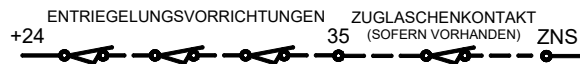
1. Alle DC-Kontakte (Schachttür geschlossen) und GC-Kontakte (Kabinentor geschlossen) in Reihe geschaltet werden und die Kontakte geschlossen sein müssen, wenn die Türen und Tore geschlossen sind.
2. Alle DI-Kontakte (Schachttür verriegelt) in Reihe geschaltet und geschlossen sein müssen, wenn alle Türen verriegelt sind.

Wenn der Aufzugssteuerung „alle Türen geschlossen“ signalisiert wird, kann die Aufzugssteuerung den Betrieb der Rückzugsnocke einleiten (siehe Rückzugsnocken Einleitungskontakt)

Einleitungskontakt). Die Einleitung bewirkt, dass sich der Rückzugsnockenfläche zurückzieht (hebt). Wenn die Verriegelungsvorrichtung nicht mehr durch den Druck der Rückzugsnockenfläche niedergedrückt wird, erfolgt die Verriegelung der Schachttüren und der Aufzugssteuerung wird signalisiert, dass die Verriegelung der Schachttüren abgeschlossen ist. Die Aufzugssteuerung darf die Aufzugskabine nur dann in Betrieb nehmen, wenn allenachfolgenden Kontakte DC (Schachttür geschlossen), GC (Tor geschlossen) und DI (Schachttür verriegelt) hergestellt sind.

## ABSCHNITT 5: - SCHACHTÜRENTRIEGLUNGSVORRICHTUNGEN UND ZUGANGSSCHALTERBETRIEB -

### 5.1 VON PEELLE GELIEFERTER TÜRENTRIEGLUNGSVORRICHTUNGEN (SIEHE 3.1 ZONENSCHALTEREINGANG)



(SCHACHTAUSRÜSTUNG)

Zweiflügelige vertikale Schiebetüren werden entriegelt, wenn sich die Aufzugskabine auf einem Treppenabsatz befindet, und können mit Entriegelungsvorrichtungen entsprechend ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.12.6 ausgestattet sein. Außer in Rechtsordnungen, in denen die Verwendung von Entriegelungsvorrichtungen eingeschränkt wird, sind diese an jedem Treppenabsatz vorgesehen. Entriegelungsvorrichtungen für elektrisch betriebene Schachttüren sind mit einem Kontakt ausgestattet, der den Teil des Tür-/Torstromantriebs der Steuerung ausgrenzt, wenn die Entriegelungsvorrichtung verwendet wird. Bei elektrisch betriebenen Türen sind sowohl der elektrische Türbetrieb als auch der Aufzugsbetrieb nicht verfügbar, wenn sich die



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

25

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# SLA-Betrieb – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte beim Lastenaufzug – TDP

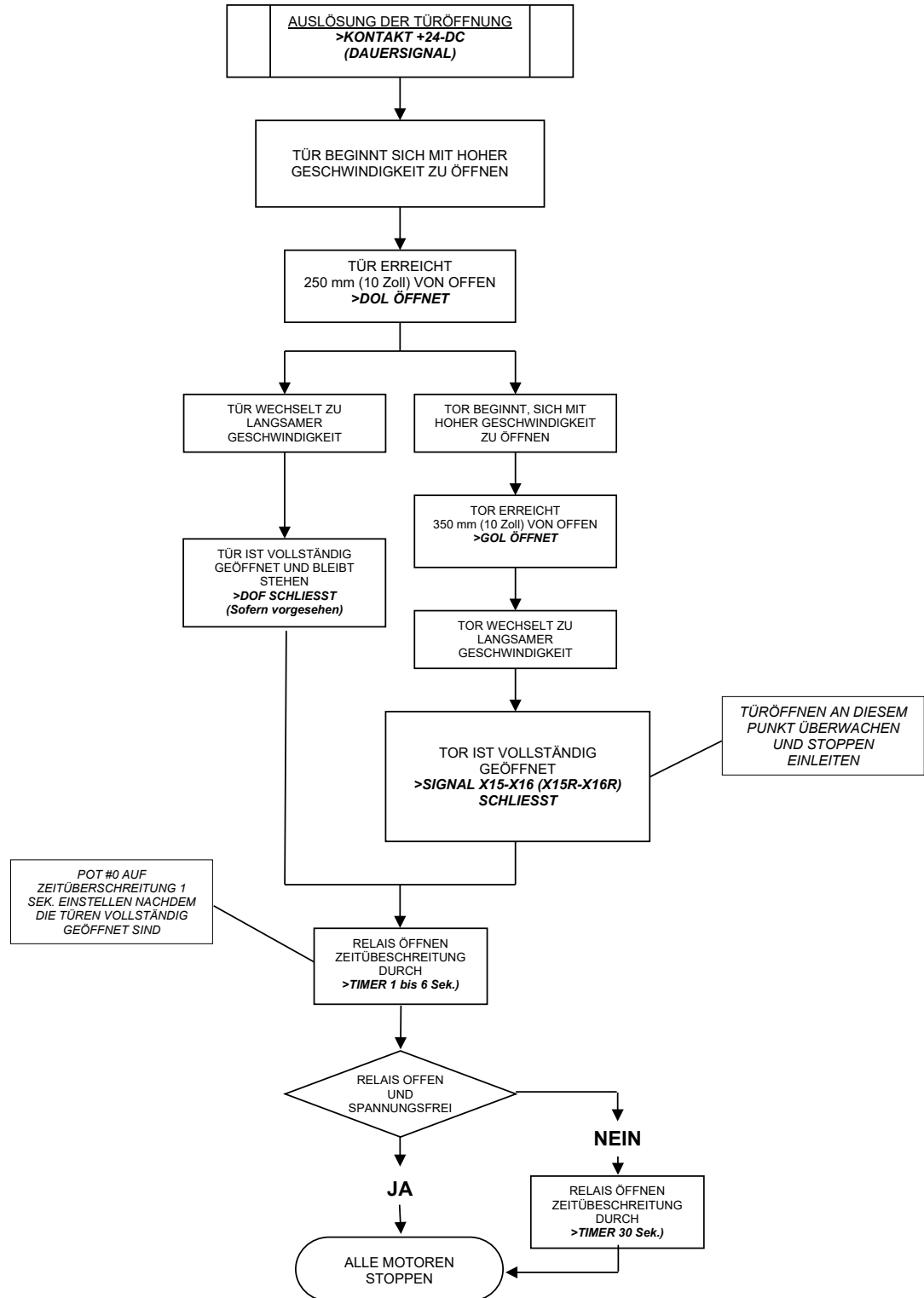
## 5.2 VOM AUFZUGSUNTERNEHMER GELIEFERTE ZUGANGSSCHALTER

Zugangsschalter gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.12.7 können vom Aufzugslieferanten bereitgestellt werden. Die Peelle-Steuerung ist mit Anschlüssen versehen, um zu ermöglichen, den Schließkontakt DC der Schachttür im untersten und/oder obersten Stockwerk sowie den Schließkontakt GC der Kabinentür zu umgehen. Die Betätigung des Zugangsschalters macht es möglich, die Aufzugskabine bei geöffneter Schachttür und geöffnetem Kabinentor zu betreiben. Die Betätigung des Zugangsschalters muss auch den Inspektionsschaltkreis-Kontakt ZNS auf INS (ZNSR auf INSR) öffnen, um zu verhindern, dass Schachttüren und Kabinentore vom Treppenabsatz oder von Kabinenhaltepunkten aus mit Strom versorgt werden; siehe Abschnitt 1.4.

HINWEIS: Für Umgehungsanschlüsse siehe X1, X2, X3, X3A---X3Y, X4 Tür- und Torverriegelungsschaltkreis.

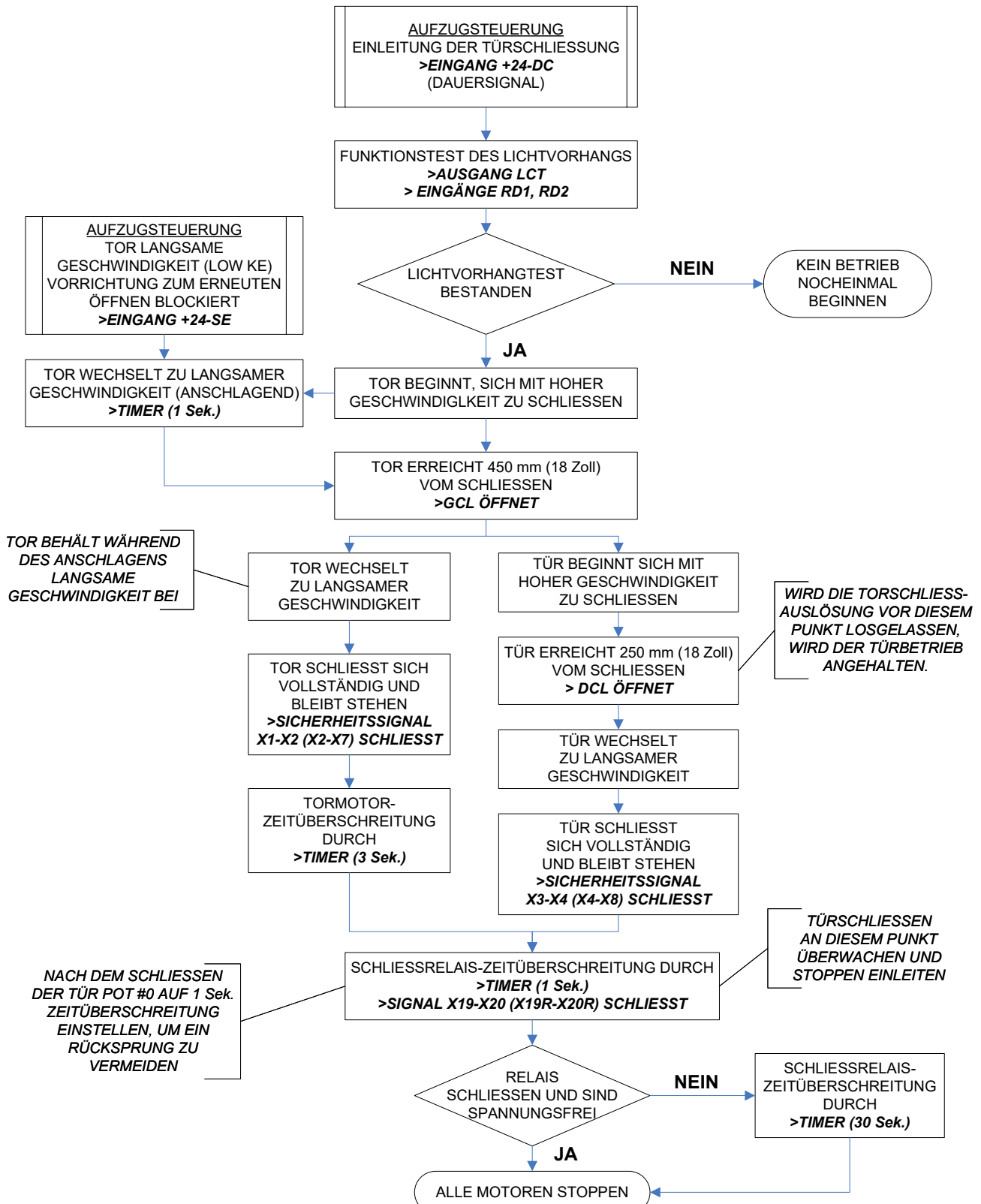


**ANHANG – A\_2011**  
**SLA-Betriebsart – Betriebsablaufdiagramm für Öffnungsrichtung**





**ANHANG – E**  
**SLA-Betrieb – Ablaufdiagramm für den Betrieb in Schließrichtung – TDP**



**ANHANG – F**  
Tabelle zur Fehlerbehebung bei SLA-Betrieb

**E/A-Funktionsdiagramm**

- Verwenden Sie die entsprechende Tabelle für die STD- oder SLA-Betriebsschnittstelle
- ZNS muss auf ON sein, um den Türbetrieb zu ermöglichen, und geht OFF, wenn der Rückzugsnocken angehoben wird.
- In der Öffnungssequenz wird die Kabinentür erst dann geöffnet, wenn die Schachttür zu 2/3 geöffnet ist.
- In der Schließsequenz beginnt sich die Schachttür erst zu schließen, wenn die Kabinentür zu 2/3 geschlossen ist
- DC, konstantes Drücken von Türschließen muss beibehalten werden, bis die Kabinen- und Schachttüren geschlossen sind.

ON (EIN)-ZUSTAND	
ON (EIN) FÜR KURZZEITIGES / AUTOMATISCHES SCHLIESSEN	<b>A</b>
ON (EIN) FÜR DEN BETRIEB DER KABINENTÜR MIT LANGSAMER GESCHWINDIGKEIT	<b>S</b>
ON (EIN) FÜR GLEICHZEITIGEN BETRIEB	<b>F</b>

**SLA**

	Bezeichnung des Signals	Anzeige vorne	Anzeige hinten	Aufzug, der zwischen den Stockwerken fährt	Aufzug kommt im Stockwerk an	Öffnen der Schachttür	Öffnen der Kabinentür	Endgültiges Öffnen der Türen	Türen vollständig geöffnet	Lichtvorhang-Testfunktion (externe Auslösung)	Schließen der Kabinentür	Schließen der Schachttür	Endgültiges Schließen der Türen	Türen vollständig geschlossen	
Eingaben und Auslösungen	ZNS	0CH 00	2CH 00												
	RD1	0CH 01	2CH 01												
	RD2	0CH 02	2CH 02												
	DO	0CH 03	2CH 03												
	DCL	0CH 04	2CH 04												
	DOL	0CH 05	2CH 05												
	GCL	0CH 06	2CH 06												
	GOL	0CH 07	2CH 07												
	DOF	0CH 08	2CH 08												
	DC	0CH 09	2CH 09												
	DCM	0CH 10	2CH 10			F	F	F			F	F	F		
	SE	1CH 09	1CH 10									S	S	S	
	RC	1CH 11													
SPS-Ausgänge zur Steuerung von Relais	O	10CH 04	12CH 04												
	C	10CH 05	12CH 05												
	DH	10CH 06	12CH 06												
	DL	10CH 07	12CH 07												
	GH	11CH 00	11CH 03												
	GL	11CH 02	11CH 04												
	LCT	11CH 02	11CH 04												
	BUZ	11CH 06													
RCR	11CH 07														
Signale	X15-X16														
	X19-X20	10CH 00	10CH 01												
Sperrvorrichtung	GC	(X1-X2)	(X2-X7)												
	DC	(X3-X4)	(X4-X8)												
	DI	(X5-X6)	(X6-X9)												



# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

## AUSFÜHRLICHE BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR LASTENAUFZUGSTÜREN FÜR SPEICHERPROGRAMMIERBARE STEUERUNG DER SERIE 2742-PLC (274200 bis 274202)

### INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNGEN VON ELEKTRISCH BETRIEBENEN TÜREN
  - 1.1 KOMPONENTENBAUGRUPPEN
  - 1.2 BESCHREIBUNGEN DER KOMPONENTENBAUGRUPPEN
2. GRUNDLEGENDE LEISTUNGS- UND STEUERFUNKTIONEN
  - 2.1 STROMKREIS
  - 2.2 STEUERKREIS
3. SEQUENZ DES BETRIEBS
  - 3.1 SEQUENZBETRIEB
    - 3.1.1 ÖFFNUNGSRICHTUNG
    - 3.1.2 SCHLIESSRICHTUNG
    - 3.1.3 AUTOMATISCHES ERNEUTES ÖFFNEN
    - 3.1.4 VORRICHTUNG ZUM ERNEUTEN ÖFFNEN
    - 3.1.5 ANHALTEN VON TÜREN/TOREN
    - 3.1.6 KABINE AUF DEM TREPPENABSATZ VERLASSEN
    - 3.1.7 HINTERE REIHE EINER DOPPELTEN TÜRREIHE
    - 3.1.8 DOPPELTE TÜRREIHE AUF VERSETZTEN EBENEN
  - 3.2 ALTERNATIV – GEÄNDERTE GRENZWERTREGELUNG
  - 3.3 ALTERNATIV – GLEICHZEITIGER BETRIEB
  - 3.4 FEUERWEHRDIENST
    - 3.4.1 ALLGEMEINES
    - 3.4.2 PHASE I
    - 3.4.3 PHASE II
4. KURZZEITIGES DRÜCKEN DES TASTERS UND AUTOMATISCHEN ZEITGESTEUERTEN SCHLIESSENS – OPTIONAL
  - 4.1 CODE-ANFORDERUNGEN
  - 4.2 ANDERE FUNKTIONEN
  - 4.3 KURZZEITIGES DRÜCKEN FÜR DEN SCHLIESSVORGANG
  - 4.4 AUTOMATISCHES ZEITGESTEUERTES SCHLIESSEN
  - 4.5 BETRIEB OFFENHALTEN
  - 4.6 FEUERWEHRDIENST UND AUTOMATISCHES SCHLIESSEN

ANHANG – G TEILENUMMERN DER STEUERUNG

ANHANG – H PELLE MOTORDATEN



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

30

**Leitfaden Nr. 231-DE**

STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

**1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNGEN VON ELEKTRISCH BETRIEBENEN TÜREN.** Elektrisch betriebene Türen werden im Allgemeinen von zwei elektrischen Türantrieben von Peele betrieben, von denen sich je einer auf jeder Seite jeder Schachttür befindet. Ein elektrischer Türantrieb wird für Türen mit einer Breite von mehr als 2400 mm und einer Höhe von mehr als 2400 mm (8 Fuß Breite und 8 Fuß Höhe) empfohlen.

Anmerkung: Wo der Begriff Tor oder Kabinentor verwendet wird, schließt er Kabinentüren mit ein. Wenn der Begriff Tür verwendet wird, ist damit die Schachttür gemeint.

Im Normalbetrieb behält das Peele-Antriebssystem für elektrisch betriebene Lastenaufzugstüren während ihres gesamten Betriebszyklus die volle Kontrolle über die Türen und Tore. Im SLA-Betrieb ist eine Benutzerschnittstelle erforderlich, um die Kontrolle über den Türbetrieb aufrecht zu erhalten.

Die Tür-/Torbewegung wird durch individuelle Grenzschnalter geregelt. Die Motordrehzahl wird gesteuert, um den vollen Bewegungsablauf ohne Zuschlagen zu gewährleisten. Bei einem Stromausfall kann die Anlage sofort manuell bedient werden.

Jedes Kabinentor funktioniert in Verbindung mit einer zugehörigen Schachttür. Elektrisch betriebene Türen und Tore können so eingestellt werden, dass sie sich automatisch öffnen, wenn der Aufzug in einem Stockwerk ankommt, so dass sie sich entweder durch dauerhaftes oder kurzzeitiges Drücken auf den Taster schließen. Im Betrieb mit kontinuierlichem Drücken öffnen sich Tür und Tor automatisch wieder, wenn sie nicht bis zum vollständigen Betrieb des Grenzschnalters geschlossen werden, bevor der Schließaster losgelassen wird.

Die Anlage ist für dreiphasige Wechselstromnetze mit 50/60 Hz ausgelegt. Einzelheiten zu den Spannungen finden Sie in den Schaltplänen eines jeden Auftrags.

## 1.1 KOMPONENTENBAUGRUPPEN DER ELEKTRISCH BETRIEBENEN TÜREN/TORE

1. Schachttüren und Kabinentor(e).
2. Elektrischer Türantrieb – in der Regel zwei für jede Tür.
3. Elektrischer Torantrieb – einer für jedes Kabinentor.
4. Türgeschwindigkeitgrenzschnalter – zwei für jedes Kabinentor und zwei pro Türreihe.
5. Türöffnungsgrenzschnalter – einer für jede Schachttür und einer für jedes Kabinentor.
6. Sperrvorrichtung (Türverriegelungsvorrichtung) – eine für jede Schachttür (einschließlich Türschließkontakt DC und Türverriegelungskontakt DI plus Motor- und Steuerzonenschnalter Z).
7. Torkontakt – einer für jedes Kabinentor.
8. Steuerung – eine Steuerung für jeden Aufzug. Eine vordere Reihe (Reihe A) der Türen umfasst alle Aufzug-Schachttüren, die einen Zugang zum vorderen Ende des Aufzugs bieten, und zu einer hinteren Reihe (Reihe C) gehören alle Aufzug-Schachttüren, die einen Zugang zum hinteren Ende der Aufzugkabine ermöglichen. (Siehe auch

versetzte Öffnungen Abschnitt 3.1.8) und Kabinentormotor Abschnitt 2.1.3).

9. Drucktastenstation – eine Station für jedes Kabinentor, wenn die Kabinenbedienung nur von innen erfolgt, und eine weitere Station am Stockwerk für jede Tür, wenn der Aufzug vollautomatisch ist. Anmerkung: Drucktastenstationen werden in der Regel vom Aufzugunternehmen geliefert.
10. Rückzugschnocke – im Allgemeinen einer für jede Türreihe, um Sperrvorrichtungen zu betätigen (ein Rückzugschnocken entriegelt Türen, aktiviert den Türverriegelungskontakt DI und die Zonenkontakte Z).
11. Türverriegelungsvorrichtungen – Entriegelungsvorrichtungen werden für den Notausstieg aus dem Aufzugschacht verwendet und sind auf jeder Etage erforderlich. Wenn keine Zugangsschnalter (vom Aufzuginstallateur) vorgesehen wurden, können Entriegelungsvorrichtungen verwendet werden, um für Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten in die Grube und/oder auf das Kabinendach zu gelangen, sofern solche am untersten und oberen Treppenabsatz vorgesehen sind.
12. Vorrichtung für das erneute Öffnen – normalerweise eine für jede Reihe von Türen; sie werden an den Torschienen der Kabine montiert.

## 1.2 BESCHREIBUNGEN DER KOMPONENTENBAUGRUPPEN

1. *Schachttüren und Kabinentor(e).* Die Schachttüren, (vertikal gleitende zweiteilige Schiebetüren) sind mit Rollketten an zwei elektrischen Türantrieben aufgehängt, die an jeder Türschiene direkt über dem Kopf des Rahmens montiert sind. Das *nach oben aufschiebbare Kabinentor* wird durch ein geführtes Gegengewicht ausbalanciert. Das Gegengewicht des Tors bewegt sich in einer Schiene, die an der Außenseite des Kabinengehäuses angebracht ist. Ein elektrischer Torantrieb mit doppeltem Kettenantrieb sorgt für die Öffnungs- und Schließkraft des Kabinentors. Jedes Kabinentor ist üblicherweise mit einer Vorrichtung zum erneuten Öffnen ausgestattet. Wird die Vorrichtung während der Schließbewegung des Tores betätigt, führt dies dazu, dass das Tor in die vollständig geöffnete Position zurückkehrt. Unter bestimmten Bedingungen, wenn die Vorrichtung zum erneuten Öffnen außer Betrieb ist (siehe Abschnitt 3.1.4), wird das Tor nur mit langsamer Geschwindigkeit geschlossen.
2. *Elektrischer Tür- und Torantrieb.* Die elektrischen Antriebsbaugruppen bestehen aus zweistufigen, Drehmoment-Motoren, die über Ritzel und Zahnräder die Antriebsscheiben antreiben. Die hohe Geschwindigkeit ist für die Hauptfahrstrecke. Die langsame Geschwindigkeit dient als dynamische Verlangsamung in der Zone mit langsamer Geschwindigkeit, um sicherzustellen, dass sich die Verkleidung vollständig bewegt, ohne zuzuschlagen.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

31

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

3. **Grenzschalter.** Die Grenzschalter steuern die Länge der Strecke in der Hochgeschwindigkeitszone und den Beginn der Zone mit langsamer Geschwindigkeit. Das Ende der Zone für langsame Geschwindigkeit wird durch einen Endzeitbegrenzungsschalter bestimmt. Die Anordnungen der Steuerkreise in der Steuerung und die Einstellung der Grenzschalter starten das Öffnen oder Schließen der Tür und/oder des Tors mit hoher Geschwindigkeit, schalten auf langsame Geschwindigkeit um, um durch Einleitung der dynamischen Bremsung die Massenträgheit zu dämpfen und die Tür oder das Tor abzubremsen.
4. **Sperrvorrichtung und Torkontakt.** Die Sperrvorrichtung [Schachttürverriegelung], von der sich an jeder Öffnung eine befindet, ist eine kombinierte Baugruppe, die als mechanisches Türschloss, elektrische Verriegelung und Zonenwähler dient. Der untere Teil der Türverriegelung hat einen Kontakt DC, der durch die Bewegung der Türverkleidung betätigt wird. Der obere Teil verfügt hat einen Kontakt DI und eine Reihe von Zonenkontakten Z, die durch die Bewegung eines an der Kabine montierten Rückzugsnockens betätigt werden. Der Torkontakt GC an der Kabinentürschiene wird durch die Bewegung des Kabinentor-Gegengewichts betätigt. Der Aufzugsbetrieb wird verhindert, wenn nicht der Kabinentorkontakt GC, die Türkontakte DC und die von der Rückzugsnocke betätigten DI-Kontakte alle geschlossen sind.
5. **Steuerung.** Die Türsteuerung befindet sich normalerweise im Maschinenraum des Aufzugs und kann an der Wand montiert oder auf einem Rahmen im Stockwerk montiert sein. Die Türsteuerung enthält die Leistungsschütze und Verknüpfungsfunktionen, um den Türbetrieb entsprechend den Anforderungen zu steuern. Für den SLA-Betrieb sind einige der Verknüpfungsfunktionen in der Aufzugssteuerung erforderlich. Der Stromkreis für alle Steuerungstypen basiert auf 208/220/240 Volt Wechselstrom, dreiphasig, 50/60 Hertz. Andere dreiphasige Wechselspannungen haben Transformatoren, um die Grundleistung zu erbringen. Transformatoren sind in der Steuerung enthalten. Die Steuerung hat neben den Klemmleisten und Sicherungen folgende Komponenten:
  - a. SPS – Speicherprogrammierbare Steuerung
  - b. PSU – Stromversorgungseinheit
  - c. O & C – Hauptrichtungsrelais zum Öffnen und Schließen, mechanisch/elektrisch verriegelt.
  - d. DH & DL, GH & GL – Tür- und Torrelais für hohe und langsame Geschwindigkeit, mit mechanisch/elektrisch verriegelter hoher und langsamer Geschwindigkeit.
  - e. RCR – Rückzugsnockenrelais.
  - f. TRSF – Stromtransformator.
  - g. RD – Relais für die Vorrichtung zum erneuten Öffnen
  - h. ZNS – Zonenschalterrelais
- i. Relaisgruppe für den Feuerwehrdienst:
  - (1) ES: Phase-II-Relais
  - (2) ESO: Phase-II-Aus-Relais
6. **Drucktastenstation** Für die Türbetätigung sind kurzzeitige Türbetätigungstaster erforderlich.
7. **Rückzugsnocke.** Der Rückzugsnocken (motorgetrieben) wird durch einen Drehmomentmotor angehoben (zurückgezogen), der während der Aufzugsfahrt mit Strom versorgt wird und blockiert. Das Anheben und Fallenlassen der Rückzugsnocke durch die Schwerkraft betätigt die Sperrvorrichtungen. Üblicherweise ist für jede Türreihe mindestens ein Rückzugsnocken vorgesehen und an der Aufzugskabine montiert. Bei seitlich gegenüberliegenden Verriegelungen wird ein zweiter Rückzugsnocken mitgeliefert.
8. **Vorrichtung zum erneuten Öffnen.** Die Vorrichtung zum erneuten Öffnen erkennt beim normalen Schließen des Kabinentors ein Hindernis und bewirkt, dass das Kabinentor und die zugehörige Schachttür während des Schließens wieder geöffnet werden. Es gibt zwei Arten von Vorrichtungen zum erneuten Öffnen: a) berührungslos (Infrarotstrahl) (siehe Abschnitt 3.1.4) und b) Kontakt (Umkehrzarge).

## 2. GRUNDLEGENDE LEISTUNGS- UND STEUERFUNKTIONEN

(Siehe Auftragschema)

### 2.1 STROMKREIS

#### 2.1.1 ALLGEMEINES

Der Stromkreis für die Motoren basiert auf 208-220 VAC, 3 Phasen, 50/60 Hertz. Bei höheren Eingangsspannungen ist ein Transformator in das Steuergerät eingebaut. Schachttürantriebe werden in rechten und linken Paaren geliefert. Ihre Motorwicklungen für hohe und geringe Drehzahlen sind werksseitig direktional phasengesteuert. Die gesamte Reihe von Tor- und Torantriebsmotor können an der Steuerung für die Öffnungs- oder Schließrichtung phasengesteuert werden. Hinweis: Wenn ein einzelner Motor ausgetauscht oder versetzt wird, muss die Phase am Motor auf die richtige Drehrichtung überprüft werden. Die Phase des Rückzugsnockenmotors muss eingestellt werden, um eine Drehung in die richtige Hubstangenrichtung auszuführen.

#### 2.1.2 RÜCKZUGSNOCKENMOTOR

Wenn alle Schachttüren und das Kabinentor geschlossen sind und das RCR-Relais mit der richtigen Spannung versorgt wird, wird der Rückzugsnockenmotor arbeiten. Der Rückzugsnocken zieht sich zurück (hebt sich), wodurch die Zuhalteklinke ausgefahren werden kann, die Tür verriegelt wird, alle Z-Kontakte geöffnet werden und der Türverriegelungskontakt DI geschlossen wird. Bei zwei Türreihen wird die hintere Reihe mit einem separaten Rückzugsnocken ausgestattet. Bei dieser Ausstattung wird er parallel zum Rückzugsnockenmotor der vorderen Reihe geschaltet und arbeitet gleichzeitig. In einigen Fällen



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

32

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

sind pro Türreihe zwei Rückzugsnocken vorhanden, die auch parallelgeschaltet sind.

## 2.1.3 KABINENTORMOTOR

1. Wenn die Kontakte O und GH „verbunden sind“, arbeitet der Motor des Kabinentors mit *hoher* Geschwindigkeit in Öffnungsrichtung. Wenn die Kontakte C und GH „verbunden sind“, arbeitet der Motor des Kabinentors mit *hoher* Geschwindigkeit in Schließrichtung.
2. Wenn die Kontakte O und GL „verbunden sind“, arbeitet der Motor des Kabinentors mit *geringer* Geschwindigkeit in Öffnungsrichtung. Wenn die Kontakte C und GL „verbunden sind“, arbeitet der Motor des Kabinentors mit *geringer* Geschwindigkeit in Schließrichtung.
3. Eine hintere Reihe von Türen gilt als „versetzt“, wenn die Höhe des hinteren Treppenabsatzes nicht mehr als 350 mm über oder unter der Höhe des vorderen Treppenabsatzes liegt. Wenn es eine „versetzte“ hintere Reihe von Türen gibt, wird eine einzige Reihensteuerung verwendet, um alle Türen/Tore einschließlich des hinteren Tors mit einem SG-Torwähler zu betätigen. Wenn die normalerweise geöffneten SG-Kontakte offen bleiben, wie im Schaltplan der Steuerung gezeigt, wird der Tormotor der vorderen Reihe betrieben. Wenn die normalerweise offenen SG-Kontakte „verbunden sind“, wird der Tormotor der hinteren Reihe betrieben.

## 2.1.4 TÜR MOTOREN

### Zonenkontrolle durch den Treppenabsatz:

1. Wenn sich die Aufzugskabine innerhalb von 300 mm / 12 Zoll über oder unter dem Stockwerk befindet und der Türzonenschalter durch den Rückzugsnocken betätigt wurde, wodurch alle Z-Kontakte an dieser Tür geschlossen wurden, dann:
2. Wenn die Kontakte O und D H „verbunden sind“, arbeiten die Schachttürmotoren mit *hoher* Geschwindigkeit in Öffnungsrichtung. Wenn die Kontakte C und DH „verbunden sind“, arbeiten die Schachttürmotoren mit *hoher* Geschwindigkeit in Schließrichtung.
3. Wenn die Kontakte O und D L „verbunden sind“, arbeiten die Schachttürmotoren mit *geringer* Geschwindigkeit in Öffnungsrichtung. Wenn die Kontakte C und D L „verbunden sind“, arbeiten die Schachttürmotoren mit *geringer* Geschwindigkeit in Schließrichtung.

## 2.1.5 ELEKTRISCH BETRIEBENE TÜREN UND TORE

Die Anordnung der nachstehenden Steuerkreise und die Einstellung der Grenzscharter dienen dazu, die Hochgeschwindigkeitsmotoren mit der Anfangsleistung zu versorgen. Dadurch wird die Tür oder das Tor in Gang gesetzt und entweder mit hoher Geschwindigkeit geöffnet oder geschlossen, und in der Position der Endbewegung wird dann die Geschwindigkeitsverlangsamung angewendet, um

die Massenträgheit zu dämpfen und die Tür oder das Tor abzubremsen. Siehe Installationshandbuch 203 zur Einstellung der Tür- und Tor-Grenzscharter.

## 2.2 STEUERKREIS

### 2.2.1 ALLGEMEIN

Der STD-Türbetrieb beruht darauf, die Drucktasten zu verwenden, um durch kurzzeitiges Drücken die Öffnungsrichtung und durch kontinuierliches Drücken die Schließrichtung festzulegen.

Jede Steuerung wird mit einem Stromtransformator geliefert, um für den Motorstromkreis, die SPS und das Netzteil 208-220 VAC dreiphasig zu liefern. Das Netzteil liefert 24 VDC für alle Eingangs- und Ausgangsrelaiskreise. Die negative Seite des 24-VDC-Ausgangs ist geerdet

Die Relais O und C sind Richtungsrelais, O für die Öffnungsrichtung und C für die Schließrichtung. Diese Relais sind mechanisch und elektrisch verriegelt, legen zu Beginn eines Vorgangs die Richtung der Tür- und Tormotoren fest und stehen bis zur letzten Tür- und Torbewegung unter Spannung.

Hochgeschwindigkeitsrelais, DH für die Tür und GH für das Tor, werden nacheinander unter Spannung gesetzt, wenn entweder das O- oder C-Relais unter Spannung gesetzt wird, um die Hochgeschwindigkeitswicklung von Tür- und Tormotoren unter Spannung zu setzen. Sie bleiben unter Spannung, bis die Tür ungefähr 250 mm/10 Zoll vom Ende ihres Fahrwegs entfernt ist und das Kabinentor 350 mm/14 Zoll vom Ende des Fahrwegs entfernt ist, wenn die Begrenzungen der langsamen Geschwindigkeit der Tür und des Tors aktiviert sind.

Wenn die Begrenzungen der langsamen Geschwindigkeit die Relais für die langsame Geschwindigkeit ansteuern, DL für die Tür und GL für das Tor, stehen diese unter Spannung, die Wicklungen für die langsame Geschwindigkeit ermöglichen es den Motoren, dynamisch abzubremsen und die Geschwindigkeit der Tür und des Tors zu überprüfen, um ein Zuschlagen am Ende der Bewegung zu verhindern, wo die Endzeitbegrenzungsscharter aktiviert werden und die Spannung der Relais O oder C und DL und GL spannungsfrei werden.

Die Steuerung leitet die Öffnungsrichtung ein, wenn die Schließrichtung unterbrochen wird (durch Loslassen des Schließstasters oder Betätigung der Vorrichtung zum erneuten Öffnen).

Bei Unterbrechung der berührungslosen Vorrichtung zum erneuten Öffnen oder Betätigung des Türöffnungstasters (oder Drücken auf die Kontakt-Umkehrzarge) wird die Bewegung in Schließrichtung unterbrochen und die Steuerung



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

33

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

leitet sofort die Bewegung in Öffnungsrichtung ein, wodurch eine vollständige Öffnung eingeleitet wird.

Unter folgenden Bedingungen wird die berührungslose Vorrichtung zum erneuten Öffnen deaktiviert und die Tor-/Türgeschwindigkeit auf langsame Geschwindigkeit (niedriges KE) begrenzt:

- (a) Feuerwehrrückruf (Phase I),
- (b) wenn in bestimmten Rechtsordnungen 20 Sekunden kontinuierliche Unterbrechung der berührungslosen Vorrichtung zum erneuten Öffnen (Rauch, Staub, Ablagerungen, Strahlverlust, Drahtbruch usw.) vorgeschrieben sind.

Die Steuerung verfügt über einen eingebauten Richtungszeitschutz. Dieser Zeitschutz legt für normale Öffnungs-/Schließfunktionen von Türen und Toren 30 Sekunden fest. Wenn die normale Türfunktion innerhalb dieser Zeitspanne abgeschlossen ist, wird der Schutz vor der nächsten Bedienung zurückgesetzt.

Eine Fehlbedienung von Tür- oder Kabinentorfahr- oder Grenzschaltern, die ein kontinuierliches Richtungssignal über die normale Zeitspanne hinaus senden, erzwingt die Auslösung des entsprechenden Zeitschutzes, der die zugehörigen Leistungssteuerrelais spannungsfrei macht. Der Zeitschutz bleibt so lange bestehen, bis nach Beseitigung der Störung ein Türbedienungstaster betätigt wird.

Wird die Taste zum Öffnen der Tür in der Kabine gehalten, werden die Türen geöffnet und jede Eingabe an die Steuerung durch die Schließaste, die Tür zu schließen, wird außer Kraft gesetzt, unabhängig davon, ob diese Eingabe von der Kabine, dem Treppenabsatz oder der automatischen Schließauslösung der Steuerung kommt.

## 2.2.2 RÜCKZUGSNOCKENBETRIEB

Der RC-Eingang steuert den Betrieb der Rückzugsnocke. Wenn der Aufzug in Betrieb genommen wird, wird ein Kontakt an der Aufzugssteuerung hergestellt, was bewirkt, dass das RCR-Relais unter Spannung gesetzt wird, den Nockenmotor betätigt und der Nocken in eine zurückgezogene Position angehoben wird. Wenn die Kabine auf Höhe des Stockwerks ist oder auf der Etage steht, öffnet der Kontakt an der Aufzugssteuerung und macht das RCR-Relais spannungsfrei. Dadurch kann der Nocken durch die Schwerkraft ausfahren und die Sperrvorrichtung-/Zonenschalterwalze einrasten. Die Nocke bleibt ausgefahren, bis die Tür und das Tor vollständig geschlossen sind und der Kabine signalisiert wird, zu einem anderen Treppenabsatz zu fahren.

**Die Aufzugssteuerung sollte den Rückzugsnocken nur dann durch RC auslösen, wenn der Aufzug zu einem Stockwerk gerufen wird und während der Fahrt. Deaktivieren Sie die RC, wenn die Kabine**

**angehalten wird!** Für das automatische Öffnen auf einem Treppenabsatz schalten Sie zunächst den Rückzugsnocken im Bereich des Treppenabsatzes ab. Dadurch kann der Zonenschalter vollständig geschlossen werden, bevor die Türmotoren mit Strom versorgt werden. Diese Sequenz verhindert, dass Strom am Türmotor anliegt, bevor die Tür vollständig entriegelt ist. Die Türen werden gleichzeitig mit dem Schließen des Zonenschalters entriegelt. Die Aufzugsschaltung muss auch abhängig von den beiden Kontakten, der Schachttür (DC) und auch der Kabinentür (GC) und von keinem allein die Auslösung von RC bewirken. Wenn sich die Nocke zurückzieht (hebt), aber der Kontakt der Schachttürverriegelung (DI) nicht „schließt“ oder sich die Kabine aus einem anderen Grund nicht in Bewegung setzt, sollte die Auslösung der RC nach einer kurzen Zeitspanne unterbrochen werden.

Die Steuerung verfügt über einen eingebauten Betriebszyklusschutz für den Rückzugsnocken. Peelle-Drehmomentmotoren haben eine begrenzte Betriebsdauer und benötigen daher in Relation zu ihrer Einschaltzeit eine ausreichende Ruhe- oder Abkühlzeit. Die Betriebszeit des Motors wird kontinuierlich mit der Ruhezeit abgeglichen. Sollte der Motor seinen ihm zugeordneten Betriebszyklus überschreiten, schaltet der Betriebszyklusschutz das RCR-Relais ab. Der Betriebszyklusschutz bleibt eingeschaltet, bis der Motor durch die Auslösung der Rückzugsnocke neu gestartet wird. Der Neustart setzt den Betriebszyklusschutz nicht zurück. Wenn der Motor erneut gestartet wird, bevor eine ausreichende Abkühlzeit erreicht ist, steht dem Motor bis zum zugeordneten Betriebszyklus eine begrenzte Betriebszeit zur Verfügung. Der Betriebszyklusschutz kann erst nach entsprechender Ruhezeit (Abkühlen) vollständig zurückgesetzt werden.

## 2.2.3 FEUERWEHRDIENST

1. Der Feuerwehrdienst ist im Logiksystem der Peelle-Steuerungsnummer 274200 bis 274202 enthalten.
2. Wenn der Feuerwehrdienst nicht erforderlich ist, sollten die Kontakte, die den Feuerwehrdienst einleiten, nicht verbunden bleiben.
3. Eine Beschreibung des Feuerwehrdienstes finden Sie in Abschnitt 3.4.

## 2.2.4 AUFZUGTÜR-AUSLÖSUNGEN UND IHRE VERBINDUNGEN VON VERKLEIDUNG ZU VERKLEIDUNG

1. Jeder Schaltplan enthält eine Liste der Verbindungen zwischen der Aufzugssteuerung und der Steuerung der Türverkleidung, die für den Betrieb des Logiksystems erforderlich sind. Die Klemmenverdrahtungsnummer auf der Aufzugssteuerung wird aufgelistet, wenn die Peelle-Zeichnungsvorlage rechtzeitig zurückgesendet wird.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

34

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

2. Eine vollständige Erklärung der Auslösung und ihrer Verbindungen von Verkleidung zu Verkleidung finden Sie im Peelle-Handbuch Nr. 202 – Torsteuerungsschnittstelle und Auslösekontakte des Lastenaufzugs. Wählen Sie das richtige Handbuch, entweder das für den STD-Betrieb und das für den SLA-Betrieb.

## 3. SEQUENZ DES BETRIEBS – ERKLÄRUNG

### 3.1 SEQUENZBETRIEB – Schachttür und Kabinentor

Bezogen auf: Peelle-Schema # 274200, einzelne Türreihe. Peelle Schema # 274201 für Doppelreihe der Türen. Peelle-Schema # 274202 für Doppelreihe der Türen bei versetzten Ebenen.

Der Sequenzbetrieb (STD) ist ein Tür- und Torbetriebssystem, bei dem die Schachttür mindestens zu 2/3 geöffnet ist, bevor die angrenzende Kabinentür geöffnet wird, und die Kabinentür mindestens zu 2/3 geschlossen ist, bevor die angrenzende Schachttür geschlossen wird. Der Sequenzbetrieb erfüllt die Anforderungen von ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.13.6 und EN81-1 Regel 7.5.2.2.

#### 3.1.1. ÖFFNUNGSRICHTUNG-SEQUENZBETRIEB; GRENZSCHALTER VERLANGSAMUNG UND ZEITGESTEUERTE ENDGÜLTIGE GRENZEN.

1. Alle Türen und Kabinentore sind geschlossen, die Aufzugskabine ist auf dem Treppenabsatz mit ausgefahrener Rückzugsnocke, der die Walze der Zuhaltelinke drückt, wodurch die Zonenkontakte Z geschlossen werden:
2. Wenn die Kabine auf der Ebene ist, wird die automatische Öffnung von der Aufzugssteuerung über den Kontakt +24 auf DO ausgelöst, der parallel zum Türöffnungs-Drucktastenschaltkreis verläuft.
3. Wenn die Kontakte Z geschlossen sind und der Auslösekreis für das automatische Öffnen geschlossen ist (oder der Taster zum Öffnen kurzzeitig gedrückt wird), wird das Haupttrichtungsrelais zum Öffnen unter Spannung gesetzt und ein Haltekreis ist eingerastet (kurzzeitige Eingabe).
4. Wenn die Türöffnungsgrenze DOL normalerweise geschlossen ist, wird die Steuerung das Türhochgeschwindigkeitsrelais DH unter Spannung gesetzt.
5. Die Schachttür funktioniert nun in Öffnungsrichtung, angetrieben durch die Hochgeschwindigkeits-Motorwicklungen.
6. Die Schachttür fährt mit hoher Geschwindigkeit weiter, bis sie etwa 250 mm/10 Zoll bis zum vollständigen Öffnen erreicht, zu diesem Zeitpunkt öffnet sich die Begrenzung für die geringe Geschwindigkeit DOL, wodurch das Hochgeschwindigkeitsrelais DH spannungsfrei wird und jetzt das Relais für langsame Geschwindigkeit DL unter Spannung steht.
7. Bei geöffnetem DOL setzt der Sequenzbetrieb das Tor-Hochgeschwindigkeitsrelais GH unter Spannung, und das Tor beginnt, sich mit hoher Geschwindigkeit zu öffnen.
8. Die Türgeschwindigkeit wird nun von hoher Geschwindigkeit auf langsame Geschwindigkeit umgeschaltet und das Kabinentor arbeitet jetzt mit hoher Geschwindigkeit.
9. Die Tür fährt mit langsamer Geschwindigkeit bis zur vollständig geöffneten Position weiter und betätigt, sofern vorgesehen, den Tür-Grenzschalter DOF (optional). Die Tür bleibt in dieser voll geöffneten Position bei angehaltenem Motor stehen.
10. In ähnlicher Weise fährt das Tor mit hoher Geschwindigkeit weiter, bis es ca. 350 mm/14 Zoll von seiner vollständig geöffneten Position entfernt ist, die Begrenzung für die geringe Geschwindigkeit GOL öffnet sich, wodurch das Hochgeschwindigkeitsrelais GH spannungsfrei wird und jetzt das Relais des Tores für langsame Geschwindigkeit GL unter Spannung steht.
11. Die Torgeschwindigkeit wird nun von hoher Geschwindigkeit auf langsame Geschwindigkeit umgeschaltet und bleibt bei langsamer Geschwindigkeit bis zur vollständig geöffneten Position und bleibt bei gestoppter Langsamfahrt, bis der Zeitschalter für die endgültige Öffnung aktiviert wird. In dieser Position wird der Tor-Öffnungs-Endkontakt GOF betätigt.
12. Das Kabinentor fährt mit langsamer Geschwindigkeit bis es vollständig offen ist. Hinweis: Der Zeitgeber bis zum Öffnungsende muss mit dem Potentiometer #0 auf eine ausreichende Zeit eingestellt werden, damit die Fahrt mit langsamer Geschwindigkeit abgeschlossen werden kann, zuzüglich 1 Sekunde Stillstand, bevor die Zeit überschritten wird. Nach Ablauf der mit POT #0 eingestellten Zeit (1 bis 6 Sekunden) werden das Hauptöffnungsrelais O sowie die Relais für die langsame Geschwindigkeit der Tür und des Kabinentors DL und GL spannungsfrei.
13. Sollte die Tür zurückprallen oder sich nicht vollständig öffnen, wird durch erneutes Drücken des Türöffnungstasters die Tür und das Tor mit langsamer Geschwindigkeit auf eine neue Zeitspanne der Öffnungsendzeit eingestellt (wie mit POT#0 eingestellt, 1 bis 6 Sekunden).
14. Sofern vorhanden, wirkt der Endgrenzschalter DOF als Grenzwert für das automatische Offenhalten (Auto-Stay-Open – ASO).
15. **OPTIONAL:** Wenn bei Auto-Stay-Open (ASO) die Tür zurückprallt und die DOF-Endgrenze zum Öffnen führt, werden die Tür- und Tormotoren mit langsamer Geschwindigkeit angetrieben, bis die Zeit des Endzeitschalters zum Öffnen abgelaufen ist. Dadurch wird die Tür und/oder das Tor wieder in die vollständig geöffnete Position gebracht.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

35

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020



# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

16. Sollte die Öffnungsrichtung 30 Sekunden lang ununterbrochen unter Spannung stehen, ohne einen Vorgang abzuschließen, wird der Zeitschutz zurückgesetzt und die Öffnungsrichtungs- und Geschwindigkeitsrelais werden spannungsfrei. Sie bleiben spannungsfrei, bis der Fehler behoben ist und der Taster zum Öffnen oder Schließen der Tür betätigt wird.

## 3.1.2. SCHLIESSRICHTUNG-SEQUENZBETRIEB; GRENZSCHALTER VERLANGSAMUNG UND ZEIT ENDBEGRENZUNG

1. Wenn sich die Tür und das Kabinentor in der offenen Position befinden und die Zonenkontakte Z geschlossen sind, kein Öffnungsvorgang ausgelöst wurde und die Relais für die Öffnungsrichtung spannungsfrei sind, schließt ein kontinuierliches Drücken auf den Schließetaster der Kabine oder der Schachttür den Stromkreis +24 auf DC und leitet den Schließvorgang ein. Das Schließrichtungsrelais C steht unter Spannung.
2. Wenn die Türschließungsgrenze GCL normalerweise geschlossen ist, wird die Steuerung des Torhochgeschwindigkeitsrelais GH unter Spannung gesetzt.
3. Das Kabinentor funktioniert nun in Schließrichtung, angetrieben durch die Hochgeschwindigkeits-Motorwicklungen.
4. Das Kabinentor fährt mit hoher Geschwindigkeit weiter, bis es ca. 350 mm vor der vollständig geschlossenen Position steht, zu diesem Zeitpunkt öffnet sich die Begrenzung für die geringe Torgeschwindigkeit GCL, wodurch das Hochgeschwindigkeitsrelais GH spannungsfrei wird und jetzt das Relais für langsame Geschwindigkeit GL unter Spannung steht.
5. Bei geöffnetem GCL setzt der Sequenzbetrieb das Tür-Hochgeschwindigkeitsrelais DH unter Spannung, und die Tür beginnt, sich mit hoher Geschwindigkeit zu schließen.
6. Das Tor wird nun von hoher Geschwindigkeit auf langsame Geschwindigkeit umgeschaltet und die Tür arbeitet jetzt mit hoher Geschwindigkeit.
7. Das Tor fährt mit langsamer Geschwindigkeit bis zur vollständig geschlossenen Position weiter. Das Tor bleibt in dieser vollständig geschlossenen Position stehen bis der Zeitschalter für die Abschaltung des Tormotors aktiviert wird (6 Sekunden).
8. Ähnlich fährt die Tür mit hoher Geschwindigkeit weiter bis sie etwa 250 mm/10 Zoll vor der vollständig geschlossenen Position steht, zu diesem Zeitpunkt öffnet sich die Begrenzung für die geringe Türgeschwindigkeit DCL, wodurch das Hochgeschwindigkeitsrelais DH spannungsfrei wird und das Relais für langsame Geschwindigkeit DL unter Spannung steht.

9. Die Tür wird jetzt von hoher Geschwindigkeit auf langsame Geschwindigkeit umgeschaltet. Die Tür fährt mit langsamer Geschwindigkeit bis zur vollständig geschlossenen Position weiter. Die Tür verbleibt so lange bei der blockierten langsamen Geschwindigkeitsleistung, bis der Zeitschalter für das endgültige Schließen ausgelöst wird. Hinweis: Der Zeitgeber bis zum Schließende muss mit Potentiometer #0 auf eine ausreichende Zeit eingestellt werden, damit die Fahrt mit langsamer Geschwindigkeit abgeschlossen werden kann, zusätzlich 1 Sekunde Stillstand, bevor die Zeit überschritten wird. Nach Ablauf der mit POT #0 eingestellten Zeit (1 bis 6 Sekunden) werden das Schließrichtungsrelais C sowie das Relais für die langsame Türgeschwindigkeit DL spannungsfrei.
10. Sollte die Tür zurückprallen oder sich nicht vollständig schließen, wird durch erneutes Drücken des Türschließetasters die Tür und das Tor mit langsamer Geschwindigkeit auf eine neue Zeitspanne der Schließzeit eingestellt (wie mit POT#0 eingestellt, 1 bis 6 Sekunden).
11. Sollte die Schließrichtung 30 Sekunden lang ununterbrochen unter Spannung stehen, ohne einen Vorgang abzuschließen, wird der Zeitschutz zurückgesetzt und alle Schließrichtungs- und Geschwindigkeitsrelais werden spannungsfrei. Sie bleiben spannungsfrei, bis der Fehler behoben ist und der Taster zum Öffnen oder Schließen der Tür betätigt wird.

## 3.1.3 AUTOMATISCHES ERNEUTES ÖFFNEN

1. Das erneute Öffnen erfolgt jederzeit während der Tür- und Torbewegung, wenn der Schließetaster losgelassen wird.
2. Die Öffnungsrichtung wird ausgelöst und wie beschrieben fortgesetzt, beginnend mit Punkt 3. von 3.1.1 Öffnungsrichtung.

## 3.1.4 VORRICHTUNG ZUM ERNEUTEN ÖFFNEN (BERÜHRUNGSLOSE VORRICHTUNGEN)

1. Die Vorrichtungen zum erneuten Öffnen, bestehend aus Einzel- oder Doppel-Lichtvorhängen, erstrecken sich über die gesamte Breite des Tors. Die Vorrichtungen sind an den Eingängen +24 auf RD1 und RD2 verkabelt. (HINWEIS: Eine kontaktbehaftete Umkehrzarge der Vorrichtung zum erneuten Öffnen kann optional als Backup für die berührungslose Vorrichtung zum erneuten Öffnen enthalten sein. Sie wird direkt auf und über die gesamte Breite der Torvorderkante montiert. Siehe Punkt 7. unten für den elektrischen Anschluss.)
2. Die Vorrichtungen zum erneuten Öffnen sind während des gesamten Laufwegs von Tor und Tür aktiv.
3. Wenn das Tor in seine vollständig geöffnete Position zurückgekehrt ist und die Tür



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

36

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

vollständig geöffnet ist (wenn die Tür nicht vollständig geöffnet ist, kehrt sie auch in ihre vollständig geöffnete Position zurück), reagieren die Tür und das Tor normal auf eine neue Schließauslösung.

4. Die Steuerung führt, wenn erforderlich, alle notwendigen Lichtvorhangtests durch, um die Funktionalität gemäß ASME A17.1a-2008/CSA B44a-08 Rule 2.13.3.4.9 zu überprüfen. Der Funktionstest ist sowohl Teil der Türsteuerung als auch des Lichtvorhang-Steuerungssystems. Der korrekte Anschluss und die korrekte Verkabelung gemäß den Ausdrucken des Herstellers ist notwendig, um die Einhaltung der Vorschriften zu gewährleisten.
5. Bei der normalen Schließsequenz wird von der Türsteuerung kurz vor dem Schließen ein Funktionstest des Lichtvorhangs durchgeführt. Der Türschließvorgang wird erst nach bestandenerm Funktionstest eingeleitet.
6. Wenn unter den beiden unten aufgeführten Bedingungen ein Schließvorgang eingeleitet wird, sorgt der Schaltkreis der Vorrichtung zum erneuten Öffnen für einen Schließvorgang des Tors mit niedriger Geschwindigkeit KE, und die Eingaben des Lichtvorhangs werden ignoriert. Jede dieser Bedingungen bewirkt, dass ein Zeitschalter für einen sehr kurzen Zeitraum (1 Sek.) ausgelöst wird, der das Torleistungssystem von hoher Geschwindigkeit auf langsame Geschwindigkeit umschaltet. Der langsame Geschwindigkeitsmodus wird bis zum vollständigen Schließen beibehalten.
  - a. Phase I Feuerwehrdienst – Wenn Phase I durch ein Aufzugssteuersignal ausgelöst wird.
  - b. Wenn gesetzlich vorgeschrieben, wird die Vorrichtung zum erneuten Öffnen, durch Ausfall der Ursprungsverkabelung oder durch Rauch oder andere Störungen unterbrochen. Ein eingebauter Überbrückungszeitschalter, der auf 20 Sekunden voreingestellt ist, wird aktiviert, was es erlaubt, in der Schließrichtung mit langsamer Geschwindigkeit fortzufahren.
7. Optional kann eine Umkehrzarge mit physischem Kontakt eingebaut werden. Sie ist am Auslösekontakt 24 an RE anzuschließen. Eine physische Handlung an der Umkehrzarge bewirkt, dass der Öffnungskreis auf die gleiche Weise funktioniert wie bei der Öffnungsauslösung. Wenn die Zarge kurzgeschlossen wird, öffnen sich die Türen wieder und bleiben unbegrenzt offen.

## 3.1.5 ANHALTEN VON TÜREN/TOREN

1. Ein Türstoptaster im Kabinenhaltepunkt ist STD, während der Verzicht darauf optional ist.
2. Um die Türen und das Tor *während des Schließens* anzuhalten, lassen Sie den

Türschließtaster los. Dadurch wird die Schließfähigkeit gebremst und die Türen/Tore wieder geöffnet.

3. Durch kurzzeitiges Drücken der Türstoptaste in der Kabinensteuerung wird die Stromzufuhr zu den Tür- und Tormotoren unterbrochen.
4. Um die Tür und das Tor *während des Öffnens* anzuhalten, drücken Sie kurz den Stoptaster im Kabinenhaltepunkt, um die Steuerung spannungsfrei zu machen und so die Stromversorgung der Tür- und Tormotoren zu unterbrechen; ein gewisses Nachlaufen wird auftreten.
5. Um die Tür und das Tor während des automatischen Schließens anzuhalten, drücken Sie kurz den Stoptaster im Kabinenhaltepunkt oder drücken Sie die Öffnungstaste. Die Stoptaste macht die Steuerung spannungsfrei und trennt die Stromversorgung von den Tür- und Tormotoren, während die Öffnungstaste die Türen/Tore wieder öffnet.
6. Nach Betätigung des Türstoptasters muss der gewünschte Vorgang (Öffnen oder Schließen) erneut eingeleitet werden.
7. Falls die Steuerung spannungsfrei sein soll, werden durch kontinuierliches Drücken auf den Türstoptaster alle Steuerkreise zum Öffnen und Schließen der Tür spannungsfrei geschaltet.

## 3.1.6 KABINE AUF DEM TREPPENABSATZ VERLASSEN

1. Beim Schließen einer Schachttür wird der von der Türverkleidung angesteuerte Türkontakt DC geschlossen.
2. Bei geschlossenem Tor ist der vom Nocken am Torgegengewicht betätigte Torkontakt GC geschlossen.
3. Wenn die Türkontakte DC und der Torkontakt GC geschlossen sind und eine Stockwerkwahltaaste auf dem Kabinenbedienfeld gedrückt wird, schließt sich der Kontakt RC auf der Aufzugssteuerung, der den Rückzugsnocken auslöst.
4. Der Kontakt RC an der Aufzugssteuerung schließt sich und löst +24 auf RC aus. Wenn alle Türstromrelais spannungsfrei sind, wird das Peelle RCR-Rückzugsnockenrelais an der Peelle-Türsteuerung unter Spannung stehen.
5. Der Betriebszyklusschutz beginnt, den Rückzugsnockenmotor zu überwachen.
6. Wenn der Rückzugsnockenmotor unter Spannung steht, wird der Nocken zurückgezogen (angehoben), wodurch die Walze der Zuhalteklinke ausklinkt. Die Zuhalteklinke der Sperrvorrichtung wird ausgefahren, wodurch die Tür mechanisch verriegelt wird und der Türverriegelungskontakt DI in der Zonen-Box geschlossen wird.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

37

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

7. Wenn die Kontakte GC (Torkontakt), DC (Türkontakt) und DI (Türverriegelungskontakt) geschlossen sind (**alle drei müssen geschlossen sein**), bewegt sich die Kabine vom Treppenabsatz mit zurückgezogener Nocke.
8. Die Rückzugsnocke bleibt so lange zurückgezogen, bis die Kabine die Ebene des ausgewählten Stockwerks erreicht oder dort anhält und die Aufzugssteuerung den Stromkreis zwischen +24 auf RC öffnet.

## 3.1.7 DOPPELTE TÜRREIHE

(Schaltplan #274201)

1. Wenn es Öffnungen an der Vorder- und Rückseite des Aufzugs gibt und sich mindestens eine hintere Tür innerhalb der Ebene einer Vordertür-Treppenabsatzzone befindet, wird ein Doppelreihenplan verwendet.
2. Alle Stromrelais zum Öffnen und Schließen der vorderen Reihe sind in der hinteren Reihe dupliziert, wodurch eine wahlweise Bedienung der vorderen oder hinteren Türen ermöglicht wird.
3. Für das automatische Öffnen sind zusätzlich zu den Kontaktauslösungen in der vorderen Reihe getrennte Kontaktauslösungen der Aufzugssteuerung für die hintere Reihe erforderlich.
4. Rückzugsnocken der vorderen und hinteren Reihe werden von **demselben** Relais RCR versorgt, da beide Nocken im Gleichklang arbeiten sollen.

## 3.1.8 DOPPELTE TÜRREIHE AUF VERSETZTEN EBENEN

(Schaltplan #274202)

1. Wenn es an der Vorder- und Rückseite des Aufzugs Öffnungen gibt, sich aber innerhalb von 300 mm/12 Zoll bei der hinteren Tür kein Treppenabsatz befindet, bedient eine einzige Steuerung mit einem versetzten Reihenschema sowohl die Türen und Tore der vorderen als auch der hinteren Reihe.
2. Das Logiksystem für den versetzten Öffnungsvorgang ist ähnlich dem Diagramm der vorderen Reihe, aber modifiziert, damit das Tor der hinteren Reihe betätigt werden kann, wenn sich der Aufzug innerhalb der Treppenabsatzzone einer Tür der hinteren Reihe befindet, indem an der Steuerung ein SG-Eingang hinzugefügt wird.
3. Einer der Türzonenkontakte der hinteren Reihe setzt den SG-Eingang unter Spannung, der dann die Stromzufuhr vom Tormotor der vorderen Reihe zum Tormotor der hinteren Reihe überträgt.
4. Der Eingang SG wählt das hintere Tor und die Eingänge RD1R, RD2R, GOLR, GCLR, DOLR und DCLR. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb **sollte das Tor gegenüber dem Tor**

**und der Tür, das betätigt wird, in geschlossener Position gehalten werden.**

5. Es gibt einen Rückzugsnocken für die vordere Reihe und einen Rückzugsnocken für die hintere Reihe. Sie arbeiten ähnlich im Einklang wie in Abschnitt 3.1.7. Wenn die Rückzugsnocken spannungsfrei sind und sich der Aufzug auf einer Ebene der hinteren Tür befindet, entriegelt der Rückzugsnocken der hinteren Tür die hintere Tür und schließt die Zonenkontakte. Der Nocken der vorderen Reihe fährt aus, jedoch ohne Entriegelungs- oder Kontaktwirkung.
6. Die Verbindungen zwischen der Aufzugssteuerung und der Türsteuerung sind ähnlich wie bei einer einzelnen Reihe, einer Steuerung für die vordere Reihe.

## 3.2 ALTERNATIV: GEÄNDERTE GRENZWERTREGELUNG

- 3.2.1 Schalter für die Verlangsamungsgrenzen DOL, DCL, GOL und GCL zum Öffnen/Schließen von Türen und Toren sind vorgesehen, um den jeweiligen NEMA (IP)-Bedingungen zu entsprechen.
- 3.2.2 Darüber hinaus werden unter den Explosionsbedingungen NEMA 7 oder 9 einige Funktionen aus dem gefährlichen Schachtbereich entfernt und in der Steuerung ausgeführt. Für jeden einzelnen Auftrag wird ein geändertes Schema ausgestellt, das die Unterschiede bei den Aufträgen behandelt.

## 3.3 ABWECHSELND-GLEICHZEITIGER BETRIEB (NICHT STD)

Wenn die Steuerung so angeordnet ist, dass die Schachttür und das angrenzende Kabinentor gleichzeitig arbeiten, wird der Vorgang als „Simultanbetrieb“ bezeichnet. Der Simultanbetrieb wird in heutigen Betriebssystemen nur noch selten verwendet, außer in der Öffnungsrichtung von sich nach oben öffnenden Schiebetüren.

- 3.3.1 Wo Simultanbetrieb vorgesehen ist, sind die Logiksysteme im Grunde die gleichen wie die Logiksysteme für den Sequenzbetrieb mit geringfügigen Änderungen bei der Steuerung für den Sequenzbetrieb, um den gleichzeitigen Betriebsstart der Hochgeschwindigkeitstür und des Kabinentors zu ermöglichen.

## 3.4 FEUERWEHRDIENST

### 3.4.1 ALLGEMEINES

Wird, wenn gesetzlich vorgeschrieben, bei neuen automatischen Aufzügen mitgeliefert. Automatische Lastenaufzüge oder Lastenaufzüge, die zur Beförderung von Passagieren zugelassen sind, verlangen für den Feuerwehrdienst besondere Bestimmungen. Nachfolgend sind die Anforderungen für Peelle-Türen/-Tore aufgeführt, die den ASME A17.1/CSA B44-Regeln 2.27.3, 2.27.4 oder 2.27.5) entsprechen. Diese Anforderungen gelten für vertikale Schiebetüren.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

38

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

- 3.4.1.1 Aufzüge, die als „Aufzüge mit automatischem (unbeaufsichtigtem) Betrieb“ definiert sind, müssen ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.27.3 entsprechen. Elektrische Türsteuerungen, die mit dem Feuerwehrdienst ausgestattet sind, verfügen über die notwendige Logik, um den STD-Betrieb der Türen und des Tores zu ändern, wenn ein von der Aufzugsfirma bereitgestellter isolierter Relaiskontakt für Phase I - Bestimmte / Ausweichlandung und Phase II - Betrieb in der Kabine für Ein, Aus und Halten ausgelöst wird. Handbetätigte Türen oder elektrisch betriebene Türen mit Taster für kontinuierliches Drücken (zum Schließen) erfordern ein audiovisuelles Signal, das vom Aufzugslieferanten/-installateur vorgesehen wird, um die Begleitperson darauf aufmerksam zu machen, die Türen (falls offen) zu schließen und den Aufzug auf die vorgesehene Ebene zurückzubringen.
- 3.4.1.2 Aufzüge, die als „Aufzüge mit Begleitperson“ definiert sind und über manuell oder elektrisch betriebene vertikale Schiebe- und Kabinentüren verfügen, benötigen ein audiovisuelles Signal, das von einem Aufzugslieferanten/-installateur bereitgestellt wird, um die Begleitperson darauf aufmerksam zu machen, die Türen (falls offen) zu schließen und den Aufzug auf die vorgesehene Ebene zurückzubringen. Siehe ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.27.4.
- 3.4.1.3 Aufzüge, die gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.27.5 als „Aufzüge mit Doppelbetrieb“ (mit oder ohne Begleitperson) definiert sind, müssen den Anforderungen von ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.27.3 entsprechen (siehe Absatz 1 oben), wenn sie ohne Begleitperson betrieben werden. Wenn der Aufzug von einer Begleitperson bedient wird, muss a) bei geöffneten Türen an einem Treppenabsatz ein vom Aufzugslieferanten/-installateur vorgesehenes audiovisuelles Signal die Begleitperson darauf aufmerksam machen, die Türen zu schließen und die Fahrgäste darauf hinzuweisen, dass der Fahrkorb nonstop zum vorgesehenen Stockwerk zurückkehrt und nach 15 bis 60 Sekunden treten die Anforderungen der ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.27.3 in Kraft und; b) wenn der Aufzug in Fahrt ist, muss er sofort die Anforderungen der ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.27.3 erfüllen.
- 3.4.2 PHASE I – AUTOMATISCHER BETRIEB VON AUFZÜGEN**
- 3.4.2.1 Wenn eine isolierte Auslösung der Phase I von der Aufzugssteuerung empfangen wird, weil der Rückrufschalter am vorgesehenen Treppenabsatz in die Stellung ON (EIN) geschaltet oder ein Rauchmelder ausgelöst wurde:
- 3.4.2.1.1 Wenn die Kabine auf einem anderen als dem vorgesehenen Treppenabsatz steht und die Türen geöffnet sind:
- 3.4.2.1.1.1 Wird die Schließsequenz der Tür (Warglocke vor der Türbewegung) ohne Verzögerung eingeleitet.
- 3.4.2.1.2 Wenn mit handbetätigten Türen oder elektrisch betriebenen Türen mit Dauerdruckschließfunktion ausgestattet, muss das vom Aufzugslieferanten/-installateur installierte audiovisuelle Signal eine Begleitperson darauf hinweisen, dass die Türen manuell oder elektrisch in eine geschlossene Position gebracht werden müssen.
- 3.4.2.1.2 Wenn der Aufzug zum Zeitpunkt der Einleitung von Phase I im Inspektionsbetrieb ist, soll das audiovisuelle Signal die inspizierende Person darauf aufmerksam machen, die Kabine wieder in den Normalbetrieb zu versetzen.
- 3.4.2.1.3 Wenn die Tür oder das Tor geschlossen sind oder wenn die Phase-I-Auslösung empfangen wird, während der Aufzug mit geschlossener Tür und geschlossenem Tor fährt, leitet die Aufzugssteuerung die Kabine zum festgelegten/alternativen Treppenabsatz.
- 3.4.2.2 Eine Phase-I-Auslösung der Aufzugssteuerung, die über die Zusammenschaltung an den Terminals der Türsteuerung empfangen wird, leitet die Phase-I-Sequenz ein.
- 3.4.2.2.1 Die Eingabe der Vorrichtung zum erneuten Öffnen wird deaktiviert, die langsame KE-Fahrt des Tors wird bei einer Schließauslösung aktiviert, und nach der Warnverzögerung leitet die Steuerung das Schließen ein.
- 3.4.2.3 Bei Ankunft am vorgesehenen/alternativen Treppenabsatz leitet die Aufzugssteuerung das normale automatische Öffnen der Türen ein und deaktiviert die automatische Schließfunktion.
- 3.4.2.4 *Während des Betriebs der Phase I bleiben die Taster zum Öffnen und Schließen der Tür (in der Kabine und auf dem Treppenabsatz) aktiv.* Außer wenn der Rückzugsnocken aktiviert (angehoben) ist, werden alle Türtaster (Öffnen und Schließen) durch die Türsteuerung deaktiviert, wenn der Sperrvorrichtungskontakt DI schließt und die Kabine fahren lässt.
- 3.4.2.5 Der Phase-I-Rückruf der Feuerwehr ist abgeschlossen, wenn der Aufzug am vorgesehenen/alternativen Treppenabsatz hält und die Türen geöffnet werden. Die Türbedienungs-taster sind aktiv.
- 3.4.2.6 Die Auslösung des Phase-I-Rückrufs an die Türsteuerung kann jederzeit während des Rückrufs, nach Beendigung des Rückrufs oder während der Phase II aufgehoben werden, indem der dafür vorgesehene Schlüsselschalter von ON auf RESET oder auf RESET und dann auf OFF gestellt wird, wenn Phase I durch den Rauchmelder ausgelöst wurde, oder auf OFF, wenn Phase I durch Drehen des Schalters auf ON ausgelöst wurde.
- 3.4.3 PHASE II – AUTOMATISCHER BETRIEB VON AUFZÜGEN**
- 3.4.3.1 Wenn von der Aufzugssteuerung eine isolierte Phase II - ON-Auslösung empfangen wird, weil der Notschalter in der Kabine auf ON gestellt wurde (und nur dann wirksam ist, wenn der Phase I-Rückrufschalter ebenfalls auf ON steht oder wenn



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINETTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

39

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

der Rauchmelder ausgelöst wurde und der Aufzug sich mit geöffneter Tür auf dem vorgesehenen oder einem alternativen Treppenabsatz befindet), wird der Phase II-Betrieb wirksam und die Türsteuerung bewirkt Folgendes:

1. Wenn die Tür geöffnet ist: *Kontinuierliches* Drücken des Drucktasters zum Schließen der Tür funktioniert wie gewöhnlich (dies ist die STD Türtaster-Bedienung für Lastenfahrstuhlüren). Dies bewirkt eine automatische Umkehrung in die vollständig geöffnete Position, wenn der Türschließtaster losgelassen wird bevor der Schließvorgang abgeschlossen ist.
  2. Die berührungslose Vorrichtung zum erneuten Öffnen wird während des Betriebs in Phase II außer Betrieb gesetzt. Tor- und Türgeschwindigkeiten sind die gleichen wie bei STD.
  3. Wenn der elektrische Tür- und Toröffnungsvorgang während Phase II abgeschlossen ist, schließt sich ein isolierter Kontakt an der Türsteuerung, um ein Türöffnungssignal an die Aufzugsteuerung zu senden.
  4. Wenn die Tür geschlossen ist: *Kontinuierliches* Drücken des Drucktasters zum Öffnen der Tür funktioniert wie gewöhnlich (*dies ist gegensätzlich zur STD Tastenbedienung für Lastenfahrstuhlüren*). Dies bewirkt eine automatische Umkehrung in die vollständig geschlossene Position, wenn der Türöffnungstaster losgelassen wird, bevor der Vorgang abgeschlossen ist.
- 3.4.3.2 Eine Phase-I-Auslösung der Aufzugssteuerung, die über die Zusammenschaltung den Klemmen +24 auf X13 der Türsteuerung empfangen wird, wird das Relais ES unter Spannung setzen Das ES-Relais schaltet die Taster der Korridortore ab, *außer wenn die Phase II OFF eingeleitet wird.*
- 3.4.3.3 In Phase II ON arbeiten die Taster zum Öffnen und Schließen in der Kabine im Dauerdruckbetrieb.
1. Wird der Taster zum Öffnen während der Öffnungsbewegung losgelassen, werden die Relais für die Öffnungsrichtung spannungsfrei und die Relais für die Schließrichtung werden unter Spannung stehen und gehalten, bis der Schließvorgang abgeschlossen ist. Ein neuer Öffnungsversuch ist jetzt über den Öffnungstaster möglich.
  2. Wenn der Druck auf dem Öffnungstaster bis zum endgültigen Öffnen beibehalten wird, werden die Relais für die Öffnungsrichtung spannungsfrei. Das Signal GOF wird aktiviert.
  3. Die Einleitung von Phase II ON von der Aufzugssteuerung soll wirksam bleiben, bis sich die Aufzugskabine mit offenen Türen auf dem vorgesehenen Treppenabsatz befindet und der Notschalter in der Kabine auf OFF steht.
- 3.4.3.4 Wenn der Notschalter in der Kabine auf HOLD geschaltet wird und das Türöffnungssignal

(Klemmen X15 auf X16) an die Aufzugssteuerung wirksam ist, muss die Aufzugssteuerung eine isolierte HOLD-Einleitung der Phase II an die Türsteuerung +24 auf X14 liefern und das elektrische Schließen der Tür deaktivieren .

- 3.4.3.5 Wenn der Notschalter in der Kabine auf OFF geschaltet wird und das Türöffnungssignal (Klemmen X15 auf X16) an die Aufzugssteuerung wirksam ist, muss die Aufzugssteuerung eine isolierte OFF-Einleitung der Phase II an die Türsteuerung +24 auf X18 liefern.
- 3.4.3.6 Wenn das Tor geöffnet ist, liefert die Steuerung über die Türsteuerungsklemmen X15 auf X16 ein isoliertes Signal an die Aufzugssteuerung und kann als normalerweise offen (STD) oder normalerweise geschlossen eingestellt werden.
- 3.4.3.7 Damit ist die Phase II des Feuerwehrdienstes abgeschlossen. Der normale Betrieb kann wiederhergestellt werden, wenn sich der Aufzug auf dem vorgesehenen Treppenabsatz befindet und die Tür geöffnet ist.

## 4. KURZZEITIGES DRÜCKEN DES TASTERS UND BETRIEB DES AUTOMATISCHEN ZEITGESTEUERTEN SCHLIESSENS

### 4.1 CODE-ANFORDERUNGEN:

Die Steuerungen der Serie 2742-PLC verfügen im STD-Modus über ein automatisches zeitgesteuertes Schließen der Kabinentür(en) und der zugehörigen Türen, nachdem sie eine bestimmte Zeit geöffnet waren.

Der Zweck des automatischen zeitgesteuerten Schließsystems besteht darin, alle Türen geschlossen zu halten, um den Aufzug für einen Ruf von einem entfernten Stockwerk verfügbar zu machen.

Die Steueranordnung von Peelle entspricht den Anforderungen für automatische Zeitschließsysteme für elektrisch betriebene Türen an automatischen Aufzügen oder Aufzügen mit Dauerdruckbetrieb gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.13.3.4.

**Zur Peelle-Ausrüstung für die Funktionen kurzzeitiges Drücken und automatischen Zeitschließsystem gehören:**

- 4.1.1 Ein **Warnsummer** an der Kabine montiert, der 5 Sekunden ertönt, bevor die Tür oder das Tor beginnt, sich automatisch zu schließen, und so lange ertönt, bis die Tür langsame Geschwindigkeit erreicht (Schachttür im Wesentlichen geschlossen).
- 4.1.2 Ein **Sequenzbetrieb** der Schachttür und des angrenzenden Kabinentors ist erforderlich (siehe Abschnitt Sequenzbetrieb).
- 4.1.3 Eine **Vorrichtung zum erneuten Öffnen** für das Kabinentor ist mit integrierter Testfunktionskontrolle ausgestattet.
- 4.1.4 **Kurzzeitiges Drücken** zum Anhalten und erneuten Öffnen wird durch die Betätigung eines (auf dem Treppenabsatz oder in der Kabine montierten) Öffnungstasters vorgesehen.
- 4.1.5 Die durchschnittlichen Schließgeschwindigkeiten von Schachttür- und Torverkleidung beim automatischen



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

40

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

zeitgesteuerten Schließen sind die gleichen wie die Schließgeschwindigkeiten beim kontinuierlichen Drücken, wobei die Hochgeschwindigkeitsbewegung der Schachttür- und Kabinentorverkleidungen bei der nominalen Geschwindigkeit der Verkleidung von 0,3 m/s (1 Fuß/s) bzw. bei 0,6 m/s (2 Fuß/s) oder weniger liegt.

## 4.2 WEITERE FUNKTIONEN:

- 4.2.1 Die Auslösung des automatischen Zeitschließsystems ist in der Peelle-Steuerung enthalten, und die optionale Auslösung der Aufzugssteuerung ist nur für das Offenhalten erforderlich (siehe Abschnitt 4.5).
- 4.2.2 Die Dauerdruckaktivierung des Türschließtasters in der Kabine oder auf dem Treppenabsatz steht dem automatischen Zeitschließsystem immer ohne Zeitverzögerung zur Verfügung.
- 4.2.3 Während oder vor dem automatischen zeitgesteuerten Schließen kann die Zeitverzögerung durch Betätigen des Türöffnungstasters in der Kabine oder auf dem Treppenabsatz auf die volle zulässige Öffnungszeit zurückgesetzt werden.
- 4.2.4 Es ist eine Einstellung mit 15 Sekunden, 30 Sekunden, 45 Sekunden, 1 Minute, 1,5 Minuten, 2 Minuten, 3 Minuten und 5 Minuten vorgesehen (siehe Einstellungen der Steuerung). Der Zeitschalter wird auf die vom Kunden/Benutzer gewünschte Zeit für Lade- und Entladebedingungen eingestellt. Änderungen an dieser Einstellung des Zeitschalters zur Anpassung an geänderte Ladebedingungen sollten von einer autorisierten Person vorgenommen werden, die mit der Steuerung vertraut ist.
- 4.2.5 Wenn die Vorrichtung zum erneuten Öffnen während des automatischen zeitgesteuerten Schließens ein Hindernis erkennt, das während eines automatischen zeitgesteuerten Schließens eine Umkehrung (erneutes Öffnen) verursacht, tritt eine volle Zeitverzögerung ein, bevor ein neues automatisches zeitgesteuertes Schließen oder ein automatisches ferngesteuertes Schließen zugelassen wird.

## 4.3 KURZZEITIGES DRÜCKEN FÜR DEN SCHLIESSVORGANG:

- 4.3.1 Wenn ein kurzzzeitiges Drücken für den Schließvorgang gemäß ASME A17.1/CSA B44 Regel 2.13.3.4 gewünscht wird, sollte für die Taster-Eingabe zum Schließen der Tür die Eingänge +24 auf DCM verwendet werden. Wenn die Tür und das Tor geöffnet sind und die Tür kurzzeitig geschlossen wird, beginnt das automatische Schließen der Tür.
  1. Ohne Unterbrechung durch eine Türöffnungsauslösung, eine Stoptaste oder den Verlust des Zone Z-Kontakts wird der Warnsummer aktiviert.
  2. Nach einer Verzögerung von 3 Sekunden wird der Richtungsbetrieb eingeleitet (siehe Sequenzbetrieb 3.1.2 Schließrichtung).

4.3.2 Wenn während der Schließsequenz von der Vorrichtung zum erneuten Öffnen auf dem Weg eines Kabinentors ein Hindernis registriert wird, wird der Betrieb auf Öffnungsvorgang geändert, wodurch Tür und Tor wieder geöffnet werden.

4.3.3 Während des Schließvorgangs durch kurzzeitiges Drücken: Vom Beginn der Schließbewegung bis zur Schließposition macht ein kurzzeitiges Drücken auf den Öffnungstaster das Schließrichtungsrelais spannungsfrei und das automatische erneute Öffnen wird eingeleitet. (Siehe Sequenzbetrieb 3.1.3. Automatisches erneutes Öffnen)

4.3.4 Wenn die Tür und das Tor durch den Betrieb einer Aufzugssteuerung geöffnet sind, unterbricht die Hold-Open-Auslösung den Zeitschaltkreis und ermöglicht, dass die Tür und das Tor für eine unbestimmte Zeit geöffnet bleiben (siehe Hold-Open-Betrieb 4.5).

## 4.4 AUTOMATISCHES ZEITGESTEUERTES SCHLIESSEN: AUSFÜHRLICHE ERKLÄRUNG

4.4.1 Alle STD-Türsteuerungssysteme sind mit automatischem zeitgesteuertem Schließen erhältlich. Anweisungen zum Einrichten dieser Funktion finden Sie im Handbuch 202, Schnittstelle für Frachttorsteuerung und Auslösekontakte.

4.4.2 Nach der Einleitung zum Öffnen der Tür und des Tors durch automatisches Öffnen bei Ankunft des Aufzugs oder durch einen Türtaster und wenn sich das Tor so weit bewegt hat, dass es mit langsamer Geschwindigkeit geschlossen werden kann (DCL und GCL), beginnt der Zeitschalter für das automatische Schließen mit der Zeitmessung.

1. Ohne Unterbrechung durch eine Türöffnungsauslösung, eine Stoptaste oder den Verlust des Zone Z-Kontakts wird nach Ablauf der voreingestellten Zeit die Warn Glocke/Summer aktiviert.
2. Nach 5 Sekunden (voreingestellte Mindestzeit) wird der Richtungsbetrieb eingeleitet (siehe Sequenzbetrieb 3.1.2 Schließrichtung).
3. Wenn der Schließvorgang bis zum Punkt der langsamen Tür- und Torgeschwindigkeit fortschreitet, wird die Sequenz für das automatische zeitgesteuerte Schließen zurückgesetzt. Der Abschluss der Schließrichtung von langsamer Geschwindigkeit bis zur vollständig geschlossenen Position ist die gleiche wie bei der Sequenzbetrieb-Anordnung ohne automatisches zeitgesteuertes Schließen. (Siehe Sequenzbetrieb 3.1.2. Schließrichtung).

4.4.3 Während des automatischen zeitgesteuerten Schließens, das heißt vom ersten Aktivieren des Zeitschalters bis zum Beginn der Schließbewegung, wird durch einen kurzen Druck auf den Türöffnungstaster eine Rückstellung der Zeitschaltung auf die volle Zeit aktiviert.

4.4.4 Während des automatischen zeitgesteuerten Schließens: Vom Beginn der Schließbewegung bis zur Schließposition macht ein kurzzzeitiges Drücken



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

41

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

# Betriebsablauf der Lastenaufzug-Türsteuerung - TDP

auf den Öffnungstaster oder ein von der Vorrichtung zum erneuten Öffnen registriertes Hindernis auf dem Weg eines Kabinentors das Schließrichtungsrelais spannungsfrei und das automatische erneute Öffnen wird eingeleitet. (Siehe Sequenzbetrieb 3.1.3. Automatisches erneutes Öffnen)

- 4.4.5 Werden Tür und Kabinentor durch Betätigung des Türschließtasters (an der Aufzugskabine oder auf dem zugehörigen Treppenabsatz) geschlossen, bevor die Warnglocke ertönt, wird ein Schließvorgang durch kontinuierliches Drücken erreicht. (Anmerkung: Siehe Sequenzbetrieb 3.1.2. Schließrichtung).
- 4.4.6 Wird der Türschließtaster nach dem Ertönen der Warnglocke, aber vor Beginn des Schließvorgangs durch kontinuierliches Drücken betätigt, erfolgt der normale Schließvorgang, die Warnglocke ertönt jedoch weiter. Sollte der Türschließtaster vor Einrichten des automatischen zeitgesteuerten Schließens losgelassen werden, erfolgt ein automatisches erneutes Öffnen (siehe Sequenzbetrieb 3.1.3. Automatisches erneutes Öffnen)
- 4.4.7 Die Offenhaltefunktion der Aufzugsteuerung unterbricht den Zeitschaltkreis und ermöglicht es, dass die Tür und das Tor für eine unbestimmte Zeit geöffnet bleiben (siehe Hold-Open-Betrieb 4.5).

## 4.5 ZUSÄTZLICH ZU DEN CODE-ANFORDERUNGEN: HOLD-OPEN BETRIEB (OFFENHALTEN):

Wenn Offenhalten erforderlich ist, hält die Auslösung von +24 auf X12 zu jeder Zeit die Türen in der offenen Position und ignoriert jede Schließeingabe oder die Auslösung des automatischen zeitgesteuerten Schließens. Der Zweck dieser Funktion ist es einen *längeren Zeitraum zum Beladen oder Entladen zuzulassen* sofern gewünscht. Siehe in Bezug auf die Verlängerung der Türöffnungszeit auch Abschnitt 4.2.3 und 4.2.4 Weitere Funktionen.

## 4.6 FEUERWEHRDIENST MIT KURZZEITIGEM DRÜCKEN ZUM SCHLIESSEN UND AUTOMATISCHES ZEITGESTEUERTES SCHLIESSEN:

Wenn der Feuerwehrdienst über die Verbindungen von Aufzugsteuerung zu Türsteuerung eingeleitet wird, ist die Vorgehensweise die gleiche wie es in Abschnitt 3.4 Feuerwehrdienst beschrieben ist.



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

42

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020

**ANHANG – G**  
**Teilenummern der Steuerung**

**ELEKTRISCH BETRIEBENE LASTENAUFZUGTÜR UND -TORE**  
**STEUERUNG SERIE 2742-PLC**  
**(STD- & SLA-TYP)**

MERKMALE					NUMMERN DER STEUERUNG		
STD- ODER SLA-TYP STEUERUNG	AUTOMATISCHES ZEITGESTEUERTES SCHLIESSEN	FEUERWEHR-DIENST	ZWEI LICHT-VORHÄNGE MIT TEST	SPANNUNG 3-PHASEN-STROM	EINZELNE VORDERE REIHE „A“	DOPPELTE REIHE VORDERE REIHE „A“ & HINTERE REIHE „C“	DOPPELTE REIHE ZEIT-VERSETZTES ÖFFNEN
BENUTZER-EINSTELLUNG	BENUTZER-EINSTELLUNG NUR IN STD	NUR IN STD	NICHT VERFÜGBAR	208-220 V	274200-220	274201-220	274202-220
				380-415 V	274200-400	274201-400	274202-400
				460-480 V	274200-480	274201-480	274202-480
				550-600 V	274200-600	274201-600	274202-600
BENUTZER-EINSTELLUNG	BENUTZER-EINSTELLUNG NUR IN STD	NUR IN STD	NUR IN STD	208-220 V	274200D-220	274201D-220	274202D-220
				380-415 V	274200D-400	274201D-400	274202D-400
				460-480 V	274200D-480	274201D-480	274202D-480
				550-600 V	274200D-600	274201D-600	274202D-600

**HINWEIS:** Das an die Teilenummer der Steuerung angehängte Zusatzkennzeichen gibt die Eingangsspannung des Stromtransformators an.

Beispiel: Eine Einzelreihensteuerung mit Feuerwehrdienst und einer ankommenden 3-Phasen-Spannung von 480 V wäre 274200-480





# ANHANG – H

## PEELLE MOTOR DATEN FÜR TÜR- UND TOR- UND RÜCKZUGSNOCKENMOTOREN

MOTOREN – 200/220 VAC, 3 PHASEN, 50/60 Hz. DREHMOMENT-TYP KÄFIGLÄUFERINDUKTION MIT HOHEM SCHLUPF					DREHMOMENTMOTOR VOLLLASTWERTE (BLOCKIERTER ROTOR)			NENNLEISTUNG			
TYP	DREHMOMENT	GEHÄUSE	MONTAGE BETREIBER TEILE-NR.	MOTOR TEILE-NR.	AKTUELLE AMPERE HOCH NIEDRIG		NENNDREHMOMENT LBS. IN.	NENNLEISTUNG- MINUTEN	MAXIMALE ZEIT IN %	PHASENWIDERSTAND- OHM	
SCHACHTÜR 900/450 SYN. DREHMOMENT MOTOR	STANDARDREHMOMENT	TENV (Vollständig umschlossen, nicht belüftet)	0560	56921	1,5	0,8	15	5	16	105	250
		<del>EXPLOSION BESTÄNDIG</del>	<del>0560</del>	<del>56921</del>	<del>1,0</del>	<del>0,6</del>	<del>15</del>	<del>5</del>	<del>16</del>	<del>105</del>	<del>250</del>
		<del>FEUCHTIGKEIT BESTÄNDIG</del>	<del>0560M</del>	<del>056921M</del>	<del>1,0</del>	<del>0,6</del>	<del>15</del>	<del>5</del>	<del>16</del>	<del>105</del>	<del>250</del>
	HOHES DREHMOMENT	TENV (Vollständig umschlossen, nicht belüftet)	0569	56910	2,0	1,0	20	5	16	70	150
		EXPLOSIONSGESCHÜTZT	0595	59521	1,8	1,1					
		FEUCHTIGKEITSRESISTENT	0569M	056910M	1,8	1,1					
KABINENTOR 900/300 SYN. DREHMOMENT MOTOR	STANDARDREHMOMENT	TENV (Vollständig umschlossen, nicht belüftet)	2518	25182	1,3	2,0	15	5	16	45	115
		<del>EXPLOSION BESTÄNDIG</del>	<del>2518</del>	<del>25182</del>	<del>0,7</del>	<del>2,2</del>	<del>15</del>	<del>5</del>	<del>16</del>	<del>45</del>	<del>115</del>
		<del>FEUCHTIGKEIT BESTÄNDIG</del>	<del>2518</del>	<del>25182</del>	<del>1,5</del>	<del>2,0</del>	<del>15</del>	<del>5</del>	<del>16</del>	<del>45</del>	<del>115</del>
HINWEIS: ZUVOR BIS 1994 SYN. DREHZAHL WAR 1200/300. AUFGEFÜHRTE EINHEITEN SIND AUSTAUSCHBARE ERSATZTEILE	HOHES DREHMOMENT	TENV (Vollständig umschlossen, nicht belüftet)	2517	25172	1,5	2,0	20	5	16	45	50
		EXPLOSION BESTÄNDIG	2527	25272	0,8	2,8					
		FEUCHTIGKEIT BESTÄNDIG	2547	25472	1,5	2,0					
RÜCKZUGSNOCKE 600 SYN. DREHMOMENT MOTOR	STANDARDREHMOMENT	TENV (Vollständig umschlossen, nicht belüftet)	233020	33050	0,5		10	30	50	109	
		EXPLOSION BESTÄNDIG	23306	233048							
		FEUCHTIGKEIT BESTÄNDIG	233065	233060							



**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**

FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE

TECHNISCHER SUPPORT 1-800-787-5020 Durchwahl 275

44

**Leitfaden Nr. 231-DE**

**STEUERUNG UND  
SCHNITTSTELLEN-LEITFADEN TDP**

Datum: 5. August 2020





**DAS PEELLE UNTERNEHMEN**  
FRACHTTÜREN | KABINENTORE | KABINENGEHÄUSE



**TECHNISCHER SUPPORT**  
1-800-787-5020 Durchwahl 275  
**VERKAUF NORDAMERIKA**  
sales@peelldoor.com  
**EXPORTVERKÄUFE**  
exportsales@peelldoor.com

