

Bedienungsanleitung Gewebe-hubtor ASSA ABLOY VL3110 / VL3116

ASSA ABLOY
Entrance Systems

Experience a safer
and more open world



Urheberrecht und Haftungsausschluss

Auch wenn der Inhalt dieser Dokumentation mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt wurde, haftet ASSA ABLOY nicht für Schäden, die auf Fehler oder Auslassungen in dieser Dokumentation zurückzuführen sind. Wir behalten uns außerdem das Recht vor, ohne vorherige Benachrichtigung technische Veränderungen/Ersetzungen vorzunehmen.

Die Inhalte dieser Dokumentation stellen keine Grundlage für Rechte irgendeiner Art dar.

Farbhinweis: Aufgrund unterschiedlicher Druckverfahren kann es zu Farbabweichungen kommen.

ASSA ABLOY sowohl in Schriftform als auch als Firmenlogo ist ein geschütztes Warenzeichen und Eigentum von ASSA ABLOY Entrance Systems bzw. Unternehmen der ASSA ABLOY Group.

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch ASSA ABLOY AB durch Scannen, Ausdrucken, Fotokopieren, Mikrofilm oder Sonstiges vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

© ASSA ABLOY 2006-2024.

Alle Rechte vorbehalten.

Über ASSA ABLOY Entrance Systems

Lösungen von Profis für Profis



ASSA ABLOY Entrance Systems ist der weltweit führende Rundumanbieter für Automatiktörlösungen. Mit einem ganzheitlichen Ansatz für den Personen-, Waren und Fahrzeugfluss schaffen wir Lösungen, in denen Kosten, Qualität und Lebensdauer in einem optimalen Verhältnis stehen. Aufbauend auf dem langjährigen Erfolg mit Besam, Crawford, Albany und Megadoor bieten wir unsere Lösungen unter dem Markennamen ASSA ABLOY an. Unser gemeinsamer Ansatz bedeutet, dass wir die Herausforderungen vollständig verstehen, vor denen Sie stehen. Und er erlaubt es uns, immer die optimale Lösung zu liefern. Unsere Produkte und Dienstleistungen sind genau darauf konzipiert, Ihre Anforderungen an sichere, bequeme und nachhaltige Abläufe zu erfüllen. Lesen Sie mehr über ASSA ABLOY Entrance Systems auf www.assaabloyentrance.com.

Service "par excellence" für Industrietore & Verladesysteme

Da Tore und Verladesysteme Teil Ihres täglichen Betriebsablaufs sind, sollten Sie alles dafür tun, dass sie jederzeit in einem guten Zustand sind. ASSA ABLOY Entrance Systems bietet Ihnen Erfahrung in Wartung und Modernisierung, auf die Sie sich verlassen können.

Unsere Wartungsprogramme und Modernisierungsservices für automatische Eingangslösungen basieren auf umfangreichem, markenunabhängigem Fachwissen über alle Typen von Personen- und Industrietoren sowie Verladesystemen. Ihnen steht ein technisch versiertes Expertenteam zur Verfügung, das sich durch jahrzehntelange Wartung, Service und zufriedene Kunden bewährt hat.

Ihr lokales Service-Center

Wir empfehlen Ihnen, sich an Ihr örtliches ASSA ABLOY Entrance Systems Service Center zu wenden, um mehr über die für Ihre Toranlagen in Frage kommenden Pro-Active-Care-Wartungspläne zu erfahren.

Der Hersteller dieses Tores:

ASSA ABLOY Entrance Systems

Production Skellefteå AB

P.O. Box 383

SE-931 24 Skellefteå

Schweden

www.assaabloyentrance.com www.besam.de www.crawfordsolutions.com www.megadoor.com
www.albanydoors.com +46 10 47 47 190

Fax: + 4691016620

www.assaabloyentrancesystems.com

Inhalt

Urheberrecht und Haftungsausschluss.....	2
Über ASSA ABLOY Entrance Systems.....	3
1 Einleitung.....	5
1.1 Allgemeine Informationen.....	5
1.2 Technische Daten.....	6
1.3 Mechanik.....	7
1.3.1 Antriebseinheit.....	7
1.3.2 Torblatt.....	7
1.4 Teilleiste Torbehang und Maschinenkasten.....	8
2 Sicherheit.....	9
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	9
2.2 Sicherheitshinweise.....	10
2.3 Sicherheitssymbole.....	12
3 Betriebs- und Montageanweisungen.....	13
3.1 Hinweise zum manuellen Betrieb.....	13
3.2 Öffnen.....	13
3.3 Torsteuerungssystem.....	14
3.3.1 Grundfunktionen der Steuerung.....	14
3.3.2 Optionale Funktionen.....	14
3.4 PLC Bedienungshinweise.....	16
3.4.1 Mensch-Maschine-Schnittstelle.....	16
3.4.2 Alarmcodes.....	18
3.4.3 Konfiguration.....	18
4 Wartung.....	20
4.1 Gewebereparaturhinweise.....	20
4.1.1 Reinigung.....	20
4.1.2 Flicken.....	20
4.2 Inspektion und vorbeugende Wartung.....	21
4.2.1 Hinweise zu Inspektion und vorbeugender Wartung.....	21
5 Fehlersuche.....	26
6 Benötigter Freiraum.....	27
6.1 Erklärung.....	27
6.2 Allgemein benötigter Freiraum.....	28
6.3 Benötigter Freiraum für die Prüfung: VL3110.....	29
6.4 Benötigter Freiraum für die Prüfung: VL3116.....	29

1 Einleitung

1.1 Allgemeine Informationen

ASSA ABLOY VL3110 / VL3116 Gewebe-Hubtore sind Torsysteme, die speziell für die Anforderungen der Schwerindustrie in den Bereichen Langlebigkeit, Dichtheit, Betriebssicherheit und minimalen Wartungsaufwand entwickelt wurden. Für extreme Umgebungsbedingungen können VL3110 / VL3116 Tore in einer speziellen, korrosionsfesten Variante geliefert werden.

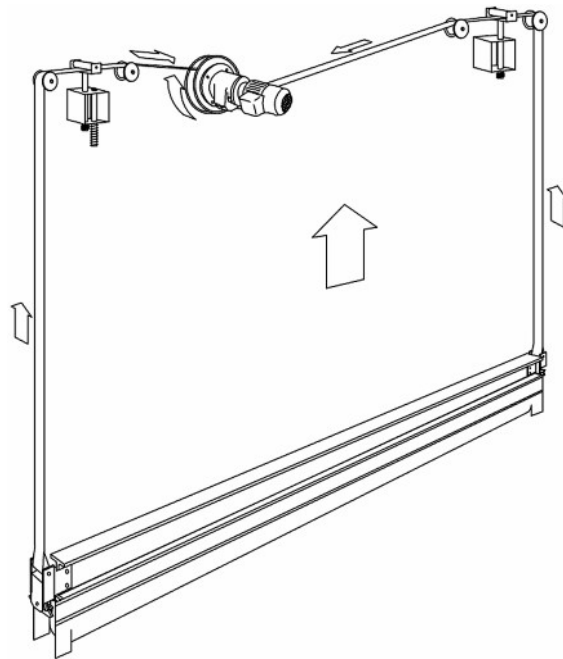
Das ASSA ABLOY Gewebe-Hubtor lässt sich einfach innen oder außen am Gebäude montieren. Um die Anpassung an das Gebäude zu vereinfachen, ist eine selbsttragende Variante des ASSA ABLOY VL3110 / VL3116 Gewebe-Hubtores erhältlich. Das Tor kann außerdem mit seitlichen Befestigungen geliefert werden, sollten die Befestigungsoberflächen nicht für Führungsschienen geeignet sein. Der Maschinenkasten kann durch verschiedene Verkleidungsoptionen geschützt werden.



1.2 Technische Daten

Leistung:	VL3110	VL3116
Normale Öffnungsgeschwindigkeit:	0,2-0,3 m/s	0,2-0,3 m/s (abhängig von Größe)
Erhöhte Öffnungsgeschwindigkeit:	0,4-0,6 m/s	-
Maximale Größen: B x H	8000 x 12000 mm	14000 x 16.000 mm
Windlast (Differenzdruck):	0,45-1,6 kPa je nach Größe	0,45-1,6 kPa je nach Größe
Elektrisches System:	VL3110	VL3116
Schutzklasse Steuerung:	IP65	IP65
Schutzklasse Endschalter:	IP67	IP67
Schutzklasse Motor/Bremse:	IP55	IP55
Schutzklasse Drucktaster:	IP65	IP65
Stromversorgung:	3-phasig 400 V 50 Hz	3-phasig 400 V 50Hz
Steuerspannung:	24 VDC	24 VDC
Absicherung:	16A	20A/25A (je nach Größe des Antriebs)
Stromverbrauch:	0,45 - 3,2 kW	2,3 - 7,4 kW pro Motor.
Gewebedaten:		
Anwendung	Standard	
Verwendung	Standard	
Beschichtung	Weich-PVC	
Gewebe	Polyester, 1100 dtex	
Gewicht	700 g/m ²	
Hitze- und Kältebeständigkeit	-35°C bis +70°C. DIN EN 1876-2 1998-01. (-30°C bis + 70°C für das Gewebe Durchscheinend weiß)	
Zugfestigkeit	Kette: 2.500N/5 cm gem. DIN 53354, EN ISO 1421 Schuss: 2.000N/5 cm gem. DIN 53354, EN ISO 1421	
Reißfestigkeit	Kette: 400N gem. DIN 53363 Schuss: 300N gem. DIN 53363	
Lichtbeständigkeit	7 - 8 (auf einer Skala von 0-8). ISO 105-B02 1998	
UV-stabil	Ja	
Brandklassifizierung	M2 (NF P 92 507 2004), B - s2,d0 (EN 13501-1 2007)	
Schimmelbeständig	Ja	
Verrottungsbeständig	Ja	
Radarreflexion	0,3 dB, - 0,1%	
Lackiert	Ja	

1.3 Mechanik



Einzelmotorbetrieb

1.3.1 Antriebseinheit

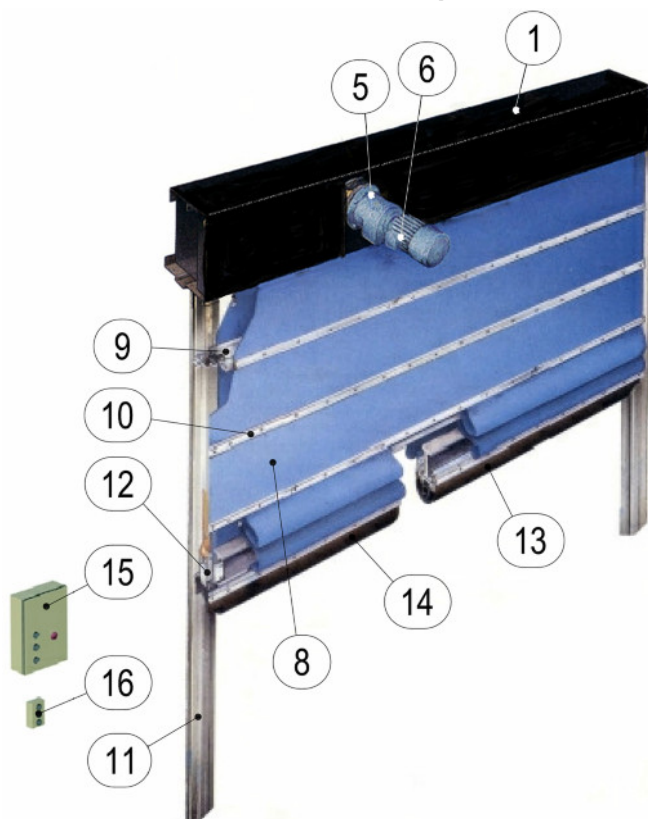
Die Hebegurte sind auf einer Gurttrommel aufgewickelt und heben das Bodensfeld an. Die Gurttrommel ist direkt auf der Ausgangswelle des Getriebemotors mit Bremse montiert. Die Gurte sind korrosions-, schmutz- und staubbeständig. Der Getriebemotor verfügt über einen Handhebel für die Bremse und einen Achsspindelaufsatz für den manuellen Betrieb mithilfe einer Kurbel.

1.3.2 Torblatt

Der Torbehang besteht aus zwei Schichten vinylbeschichtetem Polyestergewebe mit Aluminiumzwischenprofilen. Das Bodensfeld besteht aus Stahl und Aluminium. Die Windlast wird über die waagerechten Felder des Torbehangs an die senkrechten Führungsschienen übertragen. Das vollverschweißte Polyestergewebe verhindert, dass die Zwischenprofile durchhängen oder sich verdrehen. In den Enden der Profile befinden sich schmierfreie Gleitblöcke, die in den Führungsschienen laufen.

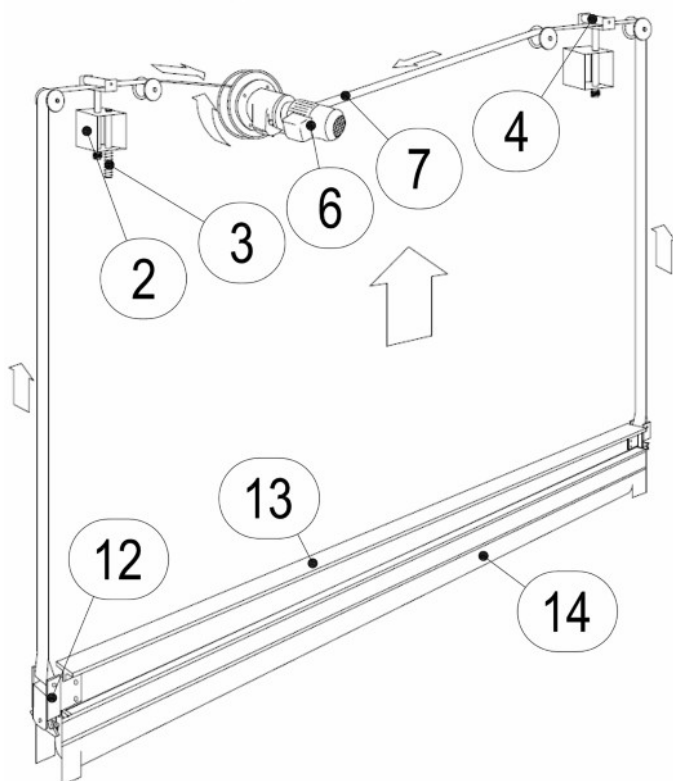


1.4 Teileliste Torbehang und Maschinenkasten



1. Maschinenkasten
2. Endschaltergehäuse
3. Schubstange
4. Zugstange
5. Getriebemotor
6. Bremshebel
7. Hebegurte
8. Torbehang
9. Zwischenprofil
10. Klemmleiste
11. Führungsschiene
12. Absturzsicherung*
13. Bodenfeld
14. Bodendichtung
15. Steuerung
16. Druckastereinheit

* Die Absturzsicherung aus rostfreiem Stahl wird während jeder Öffnungssequenz aktiviert und verriegelt zudem das Tor in der geschlossenen Position.



2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Dieses Tor erfüllt die Anforderungen des Standards EN 13241+A2:2016 und verfügt gemäß den geltenden Bestimmungen über eine CE-Kennzeichnung.



Wichtige Sicherheitshinweise.

- Die Einhaltung dieser Anweisungen ist für die Sicherheit aller Personen wichtig. Diese Anweisungen bitte aufbewahren.
- Die Bedienung des Tores darf nur durch autorisiertes Personal erfolgen.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich des Tores befinden, bevor Sie es in Betrieb nehmen.
- Das Tor ist nicht für die Bedienung durch Personen (einschließlich Kindern) mit physischen, sensorischen oder geistigen Einschränkungen oder mit nicht ausreichenden Erfahrungen und Kenntnissen bestimmt, wenn diese nicht durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden oder geschult worden sind.
- Kinder sind zu beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass Sie nicht mit dem Tor oder den Bedienelementen spielen. Fernsteuerungen außer Reichweite von Kindern halten.
- Die Anlage regelmäßig auf Mängel und Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung an Kabeln, Federn oder Befestigungen überprüfen. Das Tor nicht verwenden, sollte eine Reparatur oder Einstellung notwendig sein. Melden Sie Schäden sofort.
- Trennen Sie das Tor von der Stromversorgung und verhindern Sie etwaige Torbewegungen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
- Verwenden Sie den Torbehang oder die Laufschiene nicht zum Abstützen einer Leiter, wenn Sie Wartungsarbeiten am Tor durchführen. Verwenden Sie Leitern immer in Übereinstimmung lokaler Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften.
- Benutzen Sie das Tor nicht, wenn die nächste planmäßige Wartung überfällig ist. Das Datum der nächsten planmäßigen Wartung finden Sie im Logbuch.
- Nehmen Sie das Tor außer Betrieb, wenn eine der Sicherheitsvorrichtungen aktiviert wurde, und kontaktieren Sie umgehend Ihr Servicecenter.
- Wenn die Anschlussleitung beschädigt ist, muss sie durch eine Spezialleitung oder -baugruppe vom Hersteller oder dem Servicecenter ersetzt werden.
- Entfernen oder deaktivieren Sie keine Sicherheitsvorrichtungen, die am Tor oder in der Nähe des Tores montiert sind.
- Das Lösen von manuellen Entriegelungen kann mechanische Ausfälle oder ein Ungleichgewicht mit unkontrollierten Bewegungen des Antriebs oder Torblattes verursachen.
- Modifizieren, verändern oder demontieren Sie keine Teile des Tores, einschließlich der Torgurte und Gurtbefestigungen. Nicht autorisierte Modifikationen können Verletzungen verursachen und die Funktionen sowie die Sicherheit des Tores beeinträchtigen.
- Halten Sie immer die lokalen Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen ein, wenn Sie das Tor bedienen oder warten.

2.2 Sicherheitshinweise

Die Begriffe: **Gefahr**, **Warnung** und **Achtung** werden in dieser Anleitung verwendet, um Ihre Aufmerksamkeit auf Situationen und Tätigkeiten zu lenken, die bei Auftreten bzw. nicht korrekter Durchführung ein Risiko darstellen können.

Die folgenden Anweisungen müssen daher strikt eingehalten werden.

Diese Anweisungen allein können keine Unfälle vermeiden, tragen aber in Kombination mit gesundem Menschenverstand zur Unfallvermeidung bei.



WERDEN.

Gefahr: Bezeichnet Handlungen, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben



KÖNNEN.

Warnung: Bezeichnet Handlungen, die schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben



anderer Geräte führen KÖNNEN.

Achtung: Bezeichnet Handlungen, die zu Verletzungen oder Beschädigungen des Tores oder



empfehlen allen Personen, die das Tor bedienen oder Arbeiten am Tor durchführen, sich mit diesen Hinweisen vertraut zu machen, BEVOR Sie das Tor bedienen oder Arbeiten am Tor durchführen. Das Tor darf nur für den ihm zugedachten Zweck verwendet werden, d. h., einen Durchgang zu verschließen oder freizugeben

Warnung: Der Nutzer ist für den sicheren Betrieb und die Pflege des Tores verantwortlich. Wir



Gefahr: Nichtbeachtung wird zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Bewegliche Teile: Berühren Sie im laufenden Betrieb keine beweglichen Teile des Hebemechanismus (z. B. Gurttrommel, Rolle oder Gurt).

Öffnen des Steuerkastens: Berühren Sie keine Bauteile im Steuerkasten, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.

Tor in Bewegung: Berühren Sie während der Torbewegung nicht die Führungsschienen.

Wartungsarbeiten in größeren Höhen: Seien Sie besonders vorsichtig und verwenden Sie eine stationäre oder bewegliche Arbeitsplattform.

Wartung oder manueller Betrieb: Unterbrechen Sie stets die Stromversorgung, bevor Sie das Tor von Hand bedienen oder Reparatur- sowie Wartungsarbeiten am Tor durchführen. Verriegeln Sie den Hauptschalter in der Position AUS oder lassen Sie diesen bewachen, damit er nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden kann.

Sorgen Sie für eine ausreichende Beleuchtung.

Unzulässige Bedienung: Bedienen Sie das Tor nicht, indem sie die Motorschütze direkt auslösen. Die Drucktaster dürfen in keiner Position mit einem Gegenstand blockiert werden.

Bedienung: Achten Sie auf die Toröffnung, wenn das Tor in Betrieb ist.

Ersatzteile: Ersetzen Sie beschädigte Bauteile nur durch Originalersatzteile von ASSA ABLOY.

Reparaturen: Reparaturen des Tormechanismus dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal von ASSA ABLOY Entrance Systems durchgeführt werden.

Absturzsicherungen:

Absturzsicherungen: An jedem Ende des Bodenfeldes befindet sich eine Absturzsicherung. Die Aufgabe der Absturzsicherung besteht darin, den Torbehang zu fangen und zu halten, falls ein Hebegurt reißt. Desweiteren verhindern die Absturzsicherungen, eine unbeabsichtigte Öffnung des Tores, wenn dieses vollständig geschlossen ist.

Wartung: Die Absturzsicherungen bestehen aus rostfreien Stahl und erfordern keine regelmäßige Wartung. Die Absturzsicherung darf unter keinen Umständen geschmiert werden.

Sichtprüfung: Wurde das Tor durch ein Fahrzeug gerammt, muss eine Sichtprüfung durchgeführt werden. Die Sichtprüfung der Absturzsicherung kann durchgeführt werden, wenn das Tor ca. 1 m geöffnet ist. Zeigen die Absturzsicherungen Anzeichen von Beschädigungen, müssen diese ersetzt werden.

Bei Festhalten des Tores: Wenn ein Hebegurt gerissen ist und die Absturzsicherung das Tor gehalten hat, muss sie ersetzt werden, um eine zuverlässige Funktion zu gewährleisten.

Technische Daten Absturzsicherungen:

	ASSA ABLOY VL3110	ASSA ABLOY VL3116
Max. Torblattgewicht (kN)	14.2	38.6
Max. Betriebsgeschwindigkeit (m/sec)	0.3	0.3



Achtung: Nichtbeachtung kann zu Verletzungen oder Beschädigungen des Tores oder anderer

Torteile führen.

Tor in Bewegung: Gehen Sie während der Torbewegung nicht durch die Toröffnung.

Heiße Oberflächen: Berühren Sie die Kühllamellen des Motors nicht.

Wind: Vermeiden Sie den Torbetrieb bei Windgeschwindigkeiten von über 20 m/s. Bei Gefahren durch eine hohe Windgeschwindigkeit muss das Tor geschlossen werden bzw. geschlossen bleiben. Halten Sie das Tor an und warten Sie ein paar Sekunden, wenn es während des Schließens oft hängen bleibt. Versuchen Sie es dann erneut.

2.3 Sicherheitssymbole

Das Tor ist mit den folgenden Sicherheitssymbolen versehen:



Hochspannung



Bedienen Sie das Tor nicht durch Drücken von Schützen oder anderer Kontakte



Öffnen Sie das Torblatt nicht mithilfe eines Gabelstaplers



Nicht berühren



Lesen Sie das Benutzerhandbuch



Eingreifen verboten



Nehmen Sie das Tor nicht in Betrieb, wenn die Windgeschwindigkeit 20 m/s übersteigt

3 Betriebs- und Montageanweisungen

3.1 Hinweise zum manuellen Betrieb

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung. Verriegeln Sie den Hauptschalter in der Position AUS oder lassen Sie ihn bewachen, damit er nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden kann.
- Entfernen Sie die Motorabdeckung (falls vorhanden)
- Entfernen Sie die Kurbel aus der Innenseite der Steuerung und befestigen Sie diese an der Motorwelle



Warnung! Lösen Sie niemals die Bremse, wenn Sie das Tor absenken!*



Kurbel in Normalposition



Kurbel an Welle montiert

- Lösen Sie den Rückstopp (1) und kurbeln Sie das Tor herunter, um es abzusenken*
- Entfernen Sie die Kurbel, wenn das Tor geschlossen ist
- Bringen Sie die Kurbel wieder im Innern der Steuerung an

3.2 Öffnen

- Montieren Sie die Bremshebel (3)
- Greifen Sie die Kurbel fest*
- Lösen Sie die Bremse vorsichtig mit Hilfe der hebel am Motor*
- Prüfen Sie, in welche Richtung das Torgewicht die Welle dreht*
- Stellen Sie durch Beobachten der Gurttrommel sicher, dass die Kurbel sich in die richtige Richtung dreht (in der schweren Richtung)*
- Wenn die Tür geöffnet ist, lösen Sie die Brems hebel, damit die Bremse das Türblatt hält*
- Entfernen Sie die Bremshebel
- Entfernen Sie die Handkurbel
- Bringen Sie die Kurbel innen in der Steuerung an

* Die Schritte müssen besonders sorgfältig und vorsichtig ausgeführt werden!

3.3 Torsteuerungssystem

3.3.1 Grundfunktionen der Steuerung

3.3.1.1 Öffnen des Tores

Das Tor wird durch einmaliges Drücken auf den Taster mit dem Pfeil nach oben geöffnet (Impuls-Steuerung). Beim Befehl ÖFFNEN wird die Bremse gelöst, der Motor startet und das Tor beginnt, sich zu öffnen. Wenn das Tor vollständig geöffnet ist, wird die Stromversorgung von Motor und Bremse unterbrochen und die Torbewegung stoppt.

3.3.1.2 Schließen des Tores

Das Tor wird durch einmaliges Drücken auf den Taster mit dem Pfeil nach unten (Impuls-Steuerung) oder durch dauerhaftes Drücken des Tasters (Totmann-Steuerung) geschlossen. Auf den Befehl SCHLIESSEN wird die Bremse gelöst, der Motor startet und das Tor beginnt, sich zu schließen. Ist das Tor vollständig geschlossen, wird die Stromversorgung von Motor und Bremse unterbrochen und die Torbewegung stoppt.

Zur Schließung des Tores über Impulssteuerung muss das Tor über eine Sicherheitsleiste verfügen. Eine Totmann-Steuerung ist für den Schließvorgang von Toren erforderlich, wenn diese über keine oder nur defekte Sicherheitsleiste verfügen sowie bei Auftreten eines Kommunikationsfehlers. Wird das Tor über die Totmann-Steuerung geschlossen, muss der Schließ-Taster gedrückt werden, bis die Windverriegelung aktiviert wurde, um das Tor als vollständig geschlossen anzusehen.

3.3.1.3 Alarmanzeige

Auf dem Steuerungsgehäuse gibt es eine rote Leuchte, die bei einem Alarm aufleuchtet. Ein vollständiges Verzeichnis der Alarmcodes finden Sie im SPS-Abschnitt. Die Leuchte blinkt, wenn der Wartungszähler anzeigt, dass die Tor gewartet werden muss. Bitte wenden Sie sich an den zuständigen Service von ASSA ABLOY Entrance Systems.

3.3.1.4 Mensch-Maschine-Schnittstelle

Ein Display für die SPS bietet die Möglichkeit, verschiedene Automatisierungsfunktionen zu aktivieren/deaktivieren, zu ändern, oder Timer einzustellen, um den derzeitigen Anforderungen gerecht zu werden. Es kann außerdem verwendet werden, um die Laufzeit des Tores seit der letzten Wartung zu überwachen oder die Fehlerbehebung durch Zugriff auf die Alarmcodes zu unterstützen.

3.3.1.5 Potentialfreie Kontakte

Potentialfreie Schaltkontakte sind in Blöcken im Steuerkasten verfügbar mit den Funktionen "Tor offen", "Tor geschlossen" und "Warnung". Diese Funktionen können verwendet werden, um Signalgeräte, Luftvorhänge, Airlock-Funktion, etc. anzuschließen

3.3.2 Optionale Funktionen

3.3.2.1 Sicherheitsleiste

Eine Sicherheitsleiste befindet sich in einem Gummiprofil unterhalb des Bodenfeldes. Diese Sicherheitsleiste reagiert sofort, wenn an irgendeiner Stelle des Profils Druck oder Verbiegungen auftreten. Wird die Sicherheitsleiste während des Schließens aktiviert, öffnet sich das Tor und stoppt dann in vollständig geöffneter Position. In diesem Fall muss ein neuer Schließbefehl gegeben werden. Die Sicherheitsleiste wird kontinuierlich überwacht und bei einer Störung des Stromkreises beim Schließen fährt das Tor wieder in eine geöffnete Position zurück. Bei einer nicht-kurzzeitigen Störung in der Sicherheitsleiste oder dem Verbindungskabel wird die Sicherheitsleiste durch die SPS automatisch deaktiviert und das Tor reagiert nur auf die Totmannsteuerung. Die Sicherheitsleiste muss manuell durch Behebung der Störungsursache und Neustart der Steuerung reaktiviert werden.

3.3.2.2 Druckastereinheit

Das Tor kann mithilfe eines Drucktasters bedient werden, der üblicherweise an der Außenwand montiert wird.

3.3.2.3 Fernbedienung

Das Tor kann mithilfe einer Fernsteuerung bedient werden. Dazu wird in oder neben der Steuerung eine Empfangseinheit montiert.

3.3.2.4 Reduzierte Toröffnung

Eine verringerte Türöffnung kann im SPS-Menü aktiviert werden. Dort ist ebenfalls die verringerte Öffnungshöhe einzustellen. Wenn die verringerte Öffnung aktiviert ist, stoppt das Tor nach einer festgelegten Dauer in Sekunden nach der vollständig geschlossenen Position, wird aber nicht als offen angesehen. D. h. dass dem Tor ein neuer Öffnungsbefehl gegeben werden kann und das Tor sich ungeachtet der eingestellten verringerten Öffnung vollständig öffnet.

Für eine höhere Genauigkeit kann das Tor mit einem Absolut-Encoder ausgestattet werden. So ist es auch nicht mehr erforderlich, dass das Tor vollständig geschlossen ist, wenn der Befehl erteilt wird.

3.3.2.5 Auswahl von automatischer Öffnung, Schließung oder Sicherheit

Es sind drei Sensoreingänge verfügbar. Für jeden gibt es eine SPS-Menüanzeige, in der die Funktion konfiguriert ist. Diese Funktion kann entweder sowohl das Öffnen oder das Schließen des Tores sein, oder aber das Abwechseln zwischen Öffnen und Schließen. Wenn eine Schließfunktion eingestellt ist, übernimmt der Sensor eine Sicherheitsfunktion. Der Sensor kann auch ausschließlich als eine Sicherheitsfunktion zur Verriegelung des Torbetriebs konfiguriert werden. Die Einstellung für die Ein-Tasten-Bedienung wechselt ohne Sicherheitsfunktion zwischen Öffnen und Schließen ab. Im Timermenü kann eine Verzögerung eingestellt werden.

3.3.2.6 Warnlampe

Im SPS-Menü kann konfiguriert werden, dass Warnleuchten entweder vor Starten des Tores, während der Torbewegung oder wenn das Tor in einer mittleren Position ist aufleuchten.

3.3.2.7 Notöffnung

Aktivieren Sie die Funktion im SPS-Menü, wenn an die Torsteuerung ein Feueralarm oder etwas Ähnliches angeschlossen ist. Wenn das Signal durch den Alarm unterbrochen ist, öffnet sich das Tor automatisch. Als Option kann das Tor per Notöffnung auf die konfigurierte verringerte Toröffnungshöhe geöffnet werden.

3.3.2.8 Öffnungsbefehl speichern

Aktivieren Sie diese Funktion im SPS-Menü, um einen Öffnungsbefehl zu speichern und das Tor zu öffnen, sobald es nicht mehr verriegelt ist. Der Befehl wird nach drei Minuten gelöscht.

3.3.2.9 Kurze Reversierung

Aktivieren Sie diese Funktion im SPS-Menü, um zu verhindern, dass das Tor sich vollständig öffnet, wenn die Sicherheitsleiste ausgelöst wird.

3.4 PLC Bedienhinweise

3.4.1 Mensch-Maschine-Schnittstelle

Durch Navigation mit Hilfe der Pfeiltasten können Sie auf die folgenden Anzeigen zugreifen. Für die Konfiguration des Torbetriebs siehe die unter "Konfiguration" beschriebene Prozedur.

<pre> CP1L 2024/08/26 14:12:04 (Mon) </pre>	Die SPS-Startanzeige mit SPS-Typ, Datum, Uhrzeit und Tag.
<pre> --SERVICE-- EXECUTE OFF DAYS= &00000 RUNS= &00000 </pre>	<p>Wartungsanzeige.</p> <p>EXECUTE. Wartung wird ausgeführt.</p> <p>DAYS. Tage seit der letzten Wartung.</p> <p>RUNS. Läufe seit der letzten Wartung.</p>
<pre> ---SAFETY--- SAFEEDG ON SHORTRV ON IMPULSE ON </pre>	<p>Sicherheitsanzeige.</p> <p>SAFEEDGE. Sicherheitsleiste aktivieren.</p> <p>SHORTREV. Kurze Reversierung aktivieren.</p> <p>IMPULSE. Impulssteuerung aktivieren.</p>
<pre> ---SENSOR--- SEN_1 &00000 SEN_2 &00000 SEN_3 &00000 </pre>	<p>Anzeige Sensorkonfiguration.</p> <p>Stellen Sie die Funktionen 00001-00007 für jeden angeschlossenen Sensor ein. 00000 Deaktiviert, 00001 Sicherheit, 00002 Automatische Öffnung (Timer verzögert), 00003 Automatische Schließung (Timer verzögert), 00004 Automatische Schließung (Durchgang ausgelöst, Timer verzögert), 00005 Abwechselnd automatische Öffnung/Schließung (Timer verzögert), 00006 Eintastenbedienung, 00007 Verriegelung</p>
<pre> -WARN.LIGHT- STRTWRN OFF MOVING OFF FLASH OFF </pre>	<p>Warnleuchtenanzeige.</p> <p>STRTWRN. Warnsignal vor Start.</p> <p>MOVING. Warnsignal während der Bewegung oder, falls deaktiviert, in mittlerer Position.</p> <p>FLASH. Warnsignal blinkt.</p>
<pre> ---TIMERS--- OPEN &00020 CLOSE &00200 STWRN &00050 </pre>	<p>Timer-Anzeige.</p> <p>OPEN. Zeit in Sekunden für Verzögerung von Öffnungsbefehl nach Aktivierung des Sensors.</p> <p>CLOSE. Zeit in Sekunden für Verzögerung von Schließbefehl nach Deaktivierung des Sensors.</p> <p>STWRN. Zeit in Sekunden für Startverzögerung.</p>
<pre> TOT.RUN &0000000000 SET.D &00365 SET.I &10000 </pre>	<p>Anzeige Gesamtbetriebsdauer.</p> <p>TOT.RUN. Gesamtzahl der Läufe.</p> <p>SET.D. Wartungsintervall in Tagen einstellen.</p> <p>SET.I. Wartungsintervall in Läufen einstellen.</p>

<pre>--ALT.OPEN-- EMRGOPN OFF MEMOPEN OFF SPEC. &00000</pre>	<p>Alternatives Öffnungsdisplay. EMRGOPN. Notöffnungsfunktion aktivieren, Tor öffnet, wenn für Eingang AUS eingeschaltet ist. MEMOPEN. Öffnungsbefehl speichern, bis Verriegelungs-Eingang hoch ist (wird nach 3 Minuten gelöscht). SPEC. Spezielle Automatikfunktion. Aktivierung mit Code aus dem Schaltplan.</p>
<pre>--RED.OPEN-- REDOPEN OFF TIME &00000 OPENSET OFF</pre>	<p>Anzeige verringerte Öffnung. REDOPEN. Öffnet auf eine verringerte Höhe. TIME. Timer für verringerte Öffnung innerhalb Zehntel Sekunden nach dem Schließen des Tores. OPENSET. Aktuelle Höhe auf verringerte Öffnung einstellen. Absolut-Encoder erforderlich.</p>
<pre>--RED.EMRG-- REDEMGR OFF TIME &00000 EMRGSET OFF</pre>	<p>Anzeige verringerte Notöffnung. REDEMGR. Notöffnung auf verringerter Höhe. TIME. Timer für verringerte Notöffnung innerhalb Zehntel Sekunden nach dem Schließen des Tores. EMRGSET. Aktuelle Höhe auf verringerte Notöffnung einstellen. Absolut-Encoder erforderlich.</p>
<pre>-RAMP-VALUE- TOP= &12000 BOT= &08000 NEWSET OFF</pre>	<p>Anzeige Einstellungen Absolut-Encoder. TOP. Impulsposition, relativ zur vollständigen Öffnung, zum Beginn des Absenkens der Rampe, wenn das Tor geöffnet wird. BOT. Impulsposition, relativ zur vollständigen Schließung, zum Beginn des Absenkens der Rampe, wenn das Tor geschlossen wird. NEWSET. Rampenwertänderungen aktivieren.</p>
<pre>-CLEAR-STOP- TOP= &01000 BOT= &01500 STOP= &06000</pre>	<p>Anzeige Einstellungen Absolut-Encoder. TOP. Impulsposition, relativ zur vollständigen Öffnung, zum Anhalten. BOT. Impulsposition, relativ zur vollständigen Schließung, zum Anhalten. STOP. Reduzierter Schließpegel. Nur aktiv mit zugehöriger Automatisierungsfunktion.</p>
<pre>--DOOR CFG-- FRQ.DRV OFF ENCODER OFF ENC*ROT OFF</pre>	<p>Anzeige Torkonfiguration. FRQ_DRV. Variablen Frequenzantrieb aktivieren. ENCODER. Absolut-Encoder aktivieren. ENC ROT. Encoder-Zählung umkehren.</p>
<pre>--TWIN CFG-- TWINDRV OFF TIME &00020 PULSE &50000</pre>	<p>Anzeige Doppelmotortoreinstellungen. TWINDRV. Doppelmotorantrieb aktivieren. TIME. Timer für Neigungstoleranz in Zehntel Sekunden. PULSE. Timer für Neigungstoleranz in Impulsen.</p>
<pre>ENCOD.1 &00000000000 ENCOD.2 &00000000000</pre>	<p>Encoder-Anzeige. Aktueller Impulswert von Encoder 1. Aktueller Impulswert von Encoder 2.</p>

<pre>-ALARM INFO- CODE &00000 ALRMRES OFF SEE MANUAL</pre>	<p>Alarmcode-Anzeige Siehe Paragraph "Alarmcodes" in diesem Handbuch für weitere Informationen.</p>
<pre>-PROGM.INFO- CP1L-EM VER. PLC #3B11 SCREEN #3B11</pre>	<p>Programmdatenanzeige. CP1L-EM. SPS-Typ. PLC. SPS-Softwareversion. SCR. LCD-Softwareversion.</p>

3.4.2 Alarmcodes

Navigieren Sie mit den Pfeiltasten durch die Displays, um die Anzeige "ALARM INFO" einzublenden. Sämtliche aktiven Alarme werden hier angezeigt. Siehe Tabelle unten für die Beschreibung einzelner Alarmcodes. Falls mehr als ein Fehler gleichzeitig auftritt, wechselt die Anzeige zwischen den betroffenen Alarmen. Inaktive Alarme können durch den Neustart der Steuerung oder durch Drücken und Lösen des NOT-STOPP gelöscht werden.

Code	Erklärung:
&00000	Tor OK
&00001	Sicherheitsschaltkreis unterbrochen
&00002	3-Phasen-Endschalter oder Sicherheitsschalter betätigt
&00003	Kommunikationsfehler Absolut-Encoder
&00004	Encoder automatisch deaktiviert.
&00005	Frequenzumrichter-Alarm
&00006	Sicherheitskante automatisch deaktiviert
&00007	Kontaktrelaisfehler
&00008	Wartungsalarm
&00009	Selbstkonfigurierung nicht durchgeführt
&00010	Stromüberlastung oder Phasenausfall
&00011	Riss linker Gurt/Seil
&00012	Riss rechter Gurt/Seil
&00013	Encoder-Überlauf
&00014	Notöffnung aktiviert
&00015	Temperaturalarm Bremswiderstand
&00016	Unzulässige Position, linke Seite
&00017	Unzulässige Position, rechte Seite
&00018	Neigungsalarm, gilt nur für Doppelmotortore
&00019	Frequenzumrichter-Bremsalarm
&00020	SPS niedriger Akkustand

3.4.3 Konfiguration

Um Parameter zu wechseln, muss die SPS im Überwachungsmodus sein. Die Voreinstellung ist RUN und sie kehrt in den RUN-Modus zurück, wenn die Steuerung an- und ausgeschaltet wird. Befolgen Sie die Prozedur am Beispiel unten, um in den Überwachungsmodus zu wechseln und die Funktion kurze Reversierung zu aktivieren. Alle anderen konfigurierbaren Parameter können auf gleiche Weise geändert werden.

<pre>CP1L 2024/08/26 14:12:04 (Mon)</pre>	<p>Schalten Sie die Stromzufuhr zur Steuerung an und die Uhr wird auf der SPS-Einheit angezeigt.</p>
<pre>[Menu] >Mode IO Memory PLC Setup</pre>	<p>Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten OK + ESC gelangen Sie zum Hauptmenü. Der Zeilencursor ">" wird immer vor der ersten Zeile der Menüpunkte angezeigt.</p>
<pre>[Mode] RUN >RUN MONITOR PROGRAM</pre>	<p>Drücken Sie die Taste OK, um zur Modus-Anzeige zu gelangen. Es gibt drei Optionen der SPS-Modi: RUN/MON/PRG. Der Zeilencursor zeigt auf den aktuellen SPS-Modus. Der aktuelle Modus ist RUN.</p>
<pre>[Mode] MON >RUN MONITOR PROGRAM</pre>	<p>Drücken Sie auf die Taste Down, um MONITOR (Überwachen) zu wählen. Drücken Sie auf die Taste OK. Die LCD aktualisiert den aktuellen Modus zu MON. Drücken Sie die Taste ESC zweimal, um zum Hauptmenü zu wechseln. Die SPS ist bereit, die geänderten Einstellungen zu übernehmen.</p>
<pre>CP1L 2024/08/26 14:12:04 (Mon)</pre>	<p>Drücken Sie auf die Tasten Down oder Up, um zwischen den Anzeigen zu wechseln.</p>
<pre>--- SAFETY --- SAFEEDG #ON SHORTRV OFF IMPULSE ON</pre>	<p>Drücken Sie gleichzeitig die Tasten OK + Forward, um zum Änderungsdisplay zu gelangen. Der Spaltencursor ist in "#" -Position. Drücken Sie auf die Tasten Down oder Up, um den Menüpunkt zu wählen.</p>
<pre>--- SAFETY --- SAFEEDG ON SHORTRV #ON IMPULSE ON</pre>	<p>Verwenden Sie die Taste Forward, um den Spaltencursor zu dem Schalter zu bewegen, der eingestellt werden soll. Wählen Sie ON/OFF mit den Tasten Down oder Up. Drücken Sie die Taste OK, um die Einstellung zu aktivieren/speichern. Drücken Sie die Taste ESC, um zur vorherigen Anzeige zurückzugehen.</p>
<pre>--- SAFETY --- SAFEEDG ON SHORTRV ON IMPULSE ON</pre>	<p>Wird der Wert geändert, wird der Wartungszähler zurückgesetzt. Der Wert setzt sich automatisch auf OFF zurück. Drücken Sie die Taste ESC, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.</p>

4 Wartung

In diesem Kapitel finden Sie die Wartungsmaßnahmen, die Sie als Betreiber durchführen müssen. Mit Ausnahme der Inspektions- und Wartungsmaßnahmen, die explizit in diesem Handbuch als durch den Betreiber durchführbar beschrieben sind, dürfen alle übrigen, im Logbuch beschriebenen, Wartungsmaßnahmen nur von entsprechend ausgebildeten Fachkräften sicher durchgeführt werden. Wenden Sie sich an Ihr Service-Center vor Ort.

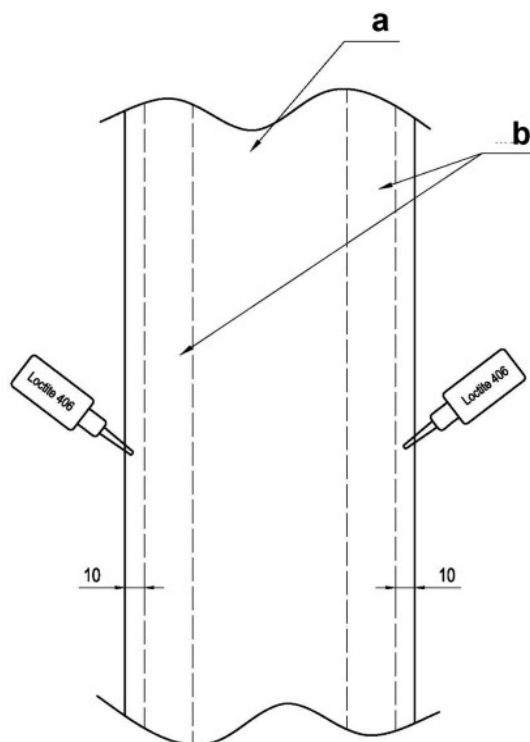
4.1 Gewebereparaturhinweise

4.1.1 Reinigung

1. Verwenden Sie einen Entfetter oder ein Reinigungsmittel mit Isopropanol, um das Gewebe von Öl zu reinigen. Verwenden Sie KEINE Produkte mit Aceton, da dies die Schutzschicht des Gewebes zerstört.
2. Verwenden Sie eine milde Seife und Wasser, um das Gewebe von Schmutz zu reinigen.

4.1.2 Flicken

1. Reinigen Sie das Gewebe wie oben empfohlen. Reinigungsmittel müssen vor Ort gekauft werden.
2. Um kleinere Stellen zu flicken, verwenden Sie das 340 mm breite Gewebe, das im Gewebereparaturkit enthalten ist. Es wird empfohlen, das Gewebe von Befestigungsband bis Befestigungsband zu flicken.
3. Lösen Sie die Schrauben des Befestigungsbandes ober- und unterhalb der Schadensstelle mit einem T25 Bit, damit Sie den Flicken unter das Befestigungsband schieben können.
4. Lassen Sie den Flicken (a) über das Befestigungsband hinaus überstehen und schneiden Sie ihn später zurecht. Ziehen Sie einige Schrauben am oberen Befestigungsband wieder fest, um das Gewebe wieder zu fixieren.
5. Rollen Sie so viel Gewebe ab, dass es bis zum nächsten Befestigungsband reicht.
6. Schieben Sie den Flicken hinter das untere Befestigungsband. Dehnen Sie den Flicken und richten Sie ihn aus.
7. Markieren Sie das Originalgewebe mit senkrechten Linien entlang den Kanten des Flickens.
8. Lösen Sie die Schrauben des unteren Befestigungsbandes und heben Sie den Flicken an.
9. Ziehen Sie den Schutzfilm an einer Seite des doppelseitigen Klebebandes ab. Kleben Sie das Band (b) 10 mm innerhalb der senkrechten Linien auf das Originalgewebe.
10. Schieben Sie den Flicken zurück hinter das untere Befestigungsband. Dehnen Sie den Flicken und richten Sie ihn aus. Ziehen Sie einige Schrauben wieder fest, um das Gewebe zu fixieren.
11. Drücken Sie den Flicken fest auf das Originalgewebe und ziehen Sie gleichzeitig den Schutzfilm ab.
12. Tragen Sie eine dünne Linie des Klebstoffes LOCTITE 406 entlang der senkrechten Linien auf dem Torgewebe auf.
13. Drücken Sie den Flicken unten beginnend nach und nach auf beiden Seiten auf die Klebstofflinie.
14. Ziehen Sie alle Schrauben wieder fest und schneiden Sie den Flicken an den Befestigungsbändern zurecht.



Wenden Sie sich bei Reparaturen einer größeren Fläche an Ihre lokale Vertretung von ASSA ABLOY Entrance Systems, um einen für die Größe der beschädigten Fläche geeigneten Flicker zu erhalten.



Warnung: Reinigungsmittel können gesundheitsgefährdend und brennbar sein. Lesen Sie deshalb die Verpackungshinweise.

4.2 Inspektion und vorbeugende Wartung



Diese Dokumentation ist nur für geschultes Fachpersonal von ASSA ABLOY Entrance Systems bestimmt. Alle mit Ausnahme der gem. Logbuch als Inspektion zu verstehenden Maßnahmen sind als anspruchsvoll eingestuft und können nur von einem Fachmann sicher durchgeführt werden.

4.2.1 Hinweise zu Inspektion und vorbeugender Wartung

4.2.1.1 Sicherheitsleiste

- Überprüfen Sie, ob das Tor reversiert, wenn die Sicherheitsleiste während des Schließvorganges aktiviert wird.
- Schließen Sie das Tor und lösen Sie die Sicherheitsleiste dauerhaft von Hand aus. Überprüfen Sie, ob die Steuerung nach 10 Sekunden einen Alarm ausgibt. Überprüfen Sie nach 30 Sekunden, ob die Sicherheitsleiste automatisch deaktiviert wird und in Schließrichtung nur die "Totmann"-Befehle funktionieren

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.2 Sicherheitsleistenkabel

- Vergewissern Sie sich, dass das Kabel nicht abgenutzt oder eingeklemmt ist. Ist die Ummantelung beschädigt, muss das Kabel ersetzt werden, da ein Kurzschluss den Torbetrieb stören würde.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.3 Absturzsicherungen

- a. Überprüfen Sie die Funktion der Absturzsicherung, indem Sie ein Ende des Bodenfeldes auf eine Stütze ca. 1 Meter über dem Boden absenken, bis die Feder durchhängt. Entfernen Sie die Stütze. Die Absturzsicherung muss das Bodenfeld in Position halten.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.4 Windverriegelungen

- a. Ist der untere Endschalter aktiviert, schließen Sie das Tor mit dem Taster Ab, bis es stoppt. Die Windverriegelung kann überprüft werden, indem der Torbehang manuell zwischen zwei Felder gedrückt wird. Das Bodenfeld darf sich dabei nicht heben.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.5 Federungen

- a. Vergewissern Sie sich, dass die Gurte keine Anzeichen von Verschleiß oder anderen Beschädigungen zeigen. Bei Reibungsschäden oder Schnitten muss der Gurt ersetzt werden.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.6 Rollen

- a. Vergewissern Sie sich, dass die Gurtrollen gleichmäßig abgenutzt und die Lager intakt sind.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.7 Gurttrommel

- a. Vergewissern Sie sich, dass die Flansche der Gurttrommel nicht beschädigt sind, dass die Schweißnaht zur Narbe intakt ist und die Trommel fest an der Getriebewelle sitzt.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.8 Befestigung der Federung (an der Absturzsicherung)

- a. Vergewissern Sie sich, dass der Gurt nicht beschädigt ist und die Halteringe an den Enden der Gurtwelle fest in ihren Nuten sitzen.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.9 Motor

- a. Reinigen Sie bei Bedarf die Kühlflansche

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.10 Getriebe

- a. Überprüfen Sie den Getriebeölstand.
- b. Wechseln Sie das Öl in den angegebenen Intervallen.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung alle zwei Jahre

4.2.1.11 Motorbremse

- a. Überprüfen Sie das Bremsspiel.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.12 Kurbel für den Handbetrieb

- a. Vergewissern Sie sich, dass die Kurbel nicht beschädigt ist.
- b. Vergewissern Sie sich, dass der Schlüssel fest an der Welle befestigt ist und die Ratsche funktioniert, so dass die Kurbel automatisch verriegelt wird, wenn sie gelöst wird.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.13 Kurbelverriegelung

- a. Prüfen Sie, dass das Tor nicht bei entfernter Handkurbel aus dem Steuerungskasten betrieben werden kann kann.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.14 Endschalter

- a. Lassen Sie das Tor mithilfe der Drucktaster wiederholt zwischen den Endpositionen hin- und herfahren und überprüfen Sie, ob alles normal funktioniert.
- b. Öffnen Sie das Tor mithilfe der Drucktaster vollständig und kurbeln Sie es anschließend weitere 5 cm nach oben, bis der Nachlaufschalter aktiviert wird. Prüfen und stellen Sie sicher, dass das Tor nur in die Schließrichtung laufen kann.
- c. Senken Sie das Tor mithilfe der Drucktaster bis zur unteren Position ab und kurbeln Sie den Gurt/das Seil weitere 5 cm nach unten, bis die Gurtrisschalter aktiviert werden. Vergewissern Sie sich, dass das Tor mithilfe der Drucktaster in keine Richtung bewegt werden kann.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.15 Torgewebe

- a. Überprüfen Sie, ob das Torgewebe beschädigt ist. Schäden am Torgewebe müssen sofort repariert werden, bevor sie sich verschlimmern. Die Reparatur erfolgt durch das Aufkleben oder -schweißen von Gewebe-Flicken auf die beschädigte Fläche.
- b. Wenn der Torbehang bei geschlossenem Tor an den Führungsschienen nicht straff ist, muss dies angepasst werden, indem der Torbehang am Bodenfeld leicht gestrafft wird.

Inspektionsintervall: Inspektion viermal jährlich

4.2.1.16 Befestigungsbänder

- a. Überprüfen Sie, ob die Befestigungsbänder sich verformt haben und begradigen oder ersetzen Sie diese.
- b. Lose Befestigungsbänder müssen wieder befestigt werden und alle fehlenden Schrauben müssen ersetzt werden.
- c. Vergewissern Sie sich, dass die Befestigungsbänder nicht zu stark gegen die Führungsschienen drücken.

Inspektionsintervall: Inspektion viermal jährlich

4.2.1.17 Zwischenprofile

- a. Vergewissern Sie sich, dass keine Zwischenprofile beschädigt sind, und begradigen oder ersetzen Sie beschädigte Profile.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.18 Gleitblöcke

- a. Vergewissern Sie sich, dass keine Gleitblöcke fehlen oder beschädigt sind, und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.19 Bodenprofil

- a. Überprüfen Sie die Befestigung der Absturzsicherung am Bodenprofil.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.20 Bodendichtung

- a. Vergewissern Sie sich, dass die Bodendichtung über die gesamte Länge dicht mit dem Boden abschließt, und passen Sie sie bei Bedarf an. Wenn die Dichtung beschädigt ist, sollte Sie vollständig ersetzt werden.

Inspektionsintervall: Inspektion viermal jährlich

4.2.1.21 Führungsschienen

- a. Überprüfen Sie, ob Beschädigungen oder andere Verformungen vorliegen, die die Torbewegung oder die Absturzsicherungen beeinträchtigen könnten. Wenn die Führungsschiene verformt ist oder eine Verschleißtiefe von > 1 mm aufweist, muss sie ersetzt werden.
- b. Vergewissern Sie sich, dass alle Schienenverbindungen glatt sind.
- c. Vergewissern Sie sich, dass die Schienenoberflächen glatt sind.
- d. Vergewissern Sie sich, dass keine Befestigungsschrauben an den Schienen fehlen.

Inspektionsintervall: Inspektion viermal jährlich

4.2.1.22 Schaltschrank

- a. Überprüfen Sie die Dichtheit des Schrankes. Wenn der Schrank innen verschmutzt ist, reinigen Sie ihn und ersetzen Sie bei Bedarf die Türdichtungen.
- b. Vergewissern Sie sich, dass der Hauptschalter funktioniert.
- c. Vergewissern Sie sich, dass alle Drucktaster funktionieren.

Inspektionsintervall: Inspektion viermal jährlich

4.2.1.23 Schleifendetektor/Schleife

- a. Funktion überprüfen.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.24 Fotozelle

- a. Funktion überprüfen.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.25 Stoppvorrichtung

- a. Funktion überprüfen.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.26 Zugschalter

- a. Funktion überprüfen.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.27 Ampel

- a. Funktion überprüfen.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.28 Funkfernbedienung

- a. Funktion überprüfen.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.29 Schilder/Markierungen

- a. Vergewissern Sie sich, dass Warn- und Identifikationsschilder intakt sind.

Inspektionsintervall: Vorbeugende Wartung einmal jährlich

4.2.1.30 Dokumentation

Vergewissern Sie sich, dass Benutzerhandbuch und Logbuch verfügbar sind.

4.2.1.31 Allgemein

- Bitten Sie um Zugang zu der mit dem Tor mitgelieferten Dokumentation einschließlich Logbuch und Daten zu beispielsweise Ölarten und Wechselintervallen.
- Achten Sie auf Geräusche, die nicht normal erscheinen und versuchen Sie, Ursache und Gegenmaßnahmen herauszufinden.

4.2.1.32 Lagerung des Tores

Für die Lagerung des Tores/von Torkomponenten oder, wenn das Tor länger als 3 Monate nicht verwendet wird, müssen einige Maßnahmen ergriffen werden. Bitte wenden Sie sich für Informationen zu jedem speziellen Fall an ASSA ABLOY Entrance Systems.

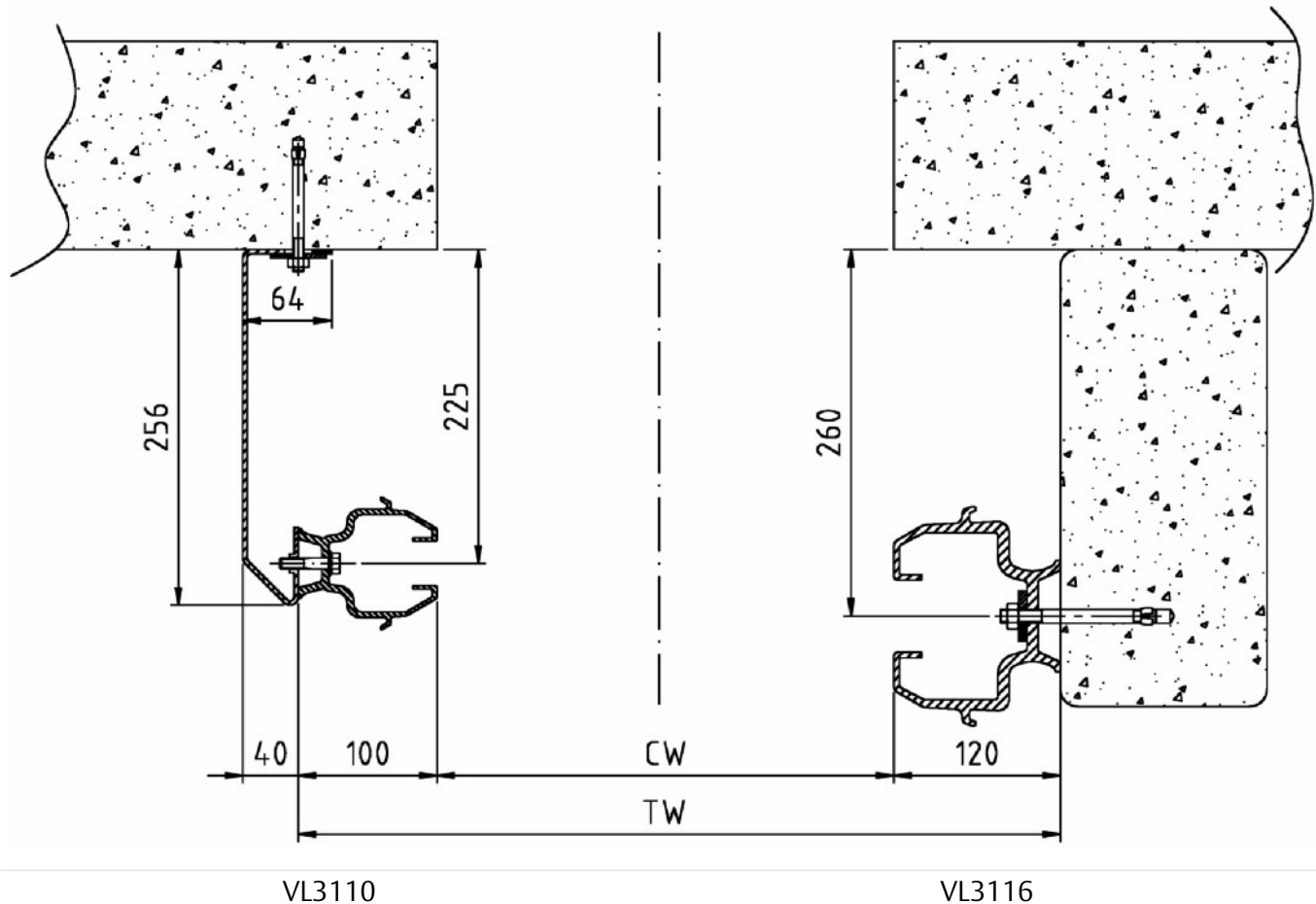
5 Fehlersuche

Dieses Kapitel enthält Informationen zur Fehlerbehebung für Benutzer dieses Tores. Wenden Sie sich bei in diesem Kapitel nicht aufgeführten Fehlern an Ihr Service-Center.

Problem	Ursache	Lösung
Das Tor kann weder geöffnet noch geschlossen werden	Hauptsicherung hat ausgelöst	Sicherung ersetzen
	Sicherung des Steuerkreises hat ausgelöst	Sicherung in der Steuerung ersetzen
	Nothalt-Taster gedrückt	Nothalt-Funktion zurücksetzen
	Motorschutzscharter ausgelöst	Motorschutzscharter im Schaltschrank abkühlen lassen und zurücksetzen. Wenn der Motorschutzscharter weiterhin auslöst, wenden Sie sich bitte an Ihr Servicecenter
	Endscharter der Kurbelverriegelung unterbricht den Steuerkreis	Stellen Sie sicher, dass die Kurbelverriegelung in der geschlossenen Position verriegelt wird
	Sonstige Ursachen	Wenden Sie sich an das nächstgelegene Servicecenter
Das Tor lässt sich nicht schließen	Hindernis in Führungsschiene	Spannen Sie zunächst die Gurte, indem Sie das Tor leicht öffnen. Entfernen Sie dann den Gegenstand oder ersetzen Sie die Führungsschiene, wenn diese verformt ist
Das Tor stoppt vor der untersten Position, nachdem es den Befehl "Impuls-Schließen" erhalten hat	Sensible Kante funktioniert nicht. Unterbrechung im Verbindungskabel.	Das Tor lässt sich durch Drücken des Drucktasters "Schließen" nicht vollständig schließen Wenden Sie sich an das nächstgelegene Servicecenter
Das Tor schließt nicht, reverbirt aber nach einem Impuls-Befehl "Schließen"	Unterbrechung im Verbindungskabel der sensiblen Kante.	Kontaktieren Sie das nächstgelegene Serviceunternehmen für Unterstützung.
Alarm-LED an	Ein Problem wurde vom PLC erkannt	Holen Sie sich den Alarmcode vom Alarminformationsbildschirm des PLC und vergleichen Sie ihn mit der Tabelle in 3.2.4.3. Kontaktieren Sie das nächstgelegene Serviceunternehmen für Unterstützung.

6 Benötigter Freiraum

6.1 Erklärung



Erklärung des Bildes:

CW = Lichte Breite

TW = Gesamtbreite

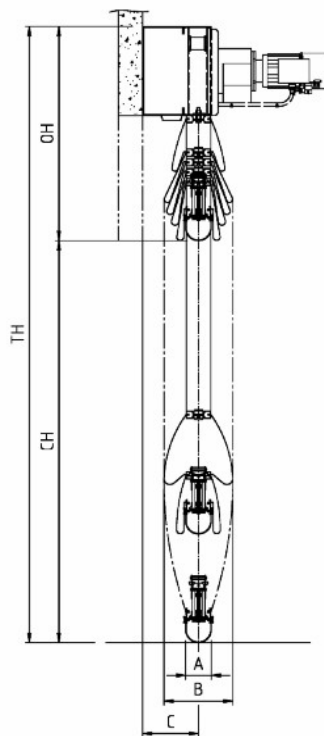
CH = Lichte Höhe

OH = Sturzhöhe

TH = Gesamthöhe

6.2 Allgemein benötigter Freiraum

Benötigter Freiraum VL3110:



$$TH = 1,05 \times CH + 840$$

$$CH = (TH - 840) / 1,05$$

Benötigter Freiraum VL3116:

ASSA ABLOY Entrance Systems berechnet die Gesamthöhe. Bitte erfragen Sie die genauen Daten bei Ihrem Vertreter von ASSA ABLOY Entrance Systems

Benötigter Freiraum für Gewebe und Prüfung

Die gepunktete Linie zeigt den benötigten Freiraum für das Gewebe während der Torbewegung. Die angrenzenden Oberflächen sollten glatt sein. Zwischen der Wand und dem Gewebe dürfen sich keine Schrauben, Kabel etc. befinden.

VL3110:

A: 100

B: 400

C: 225

VL3116:

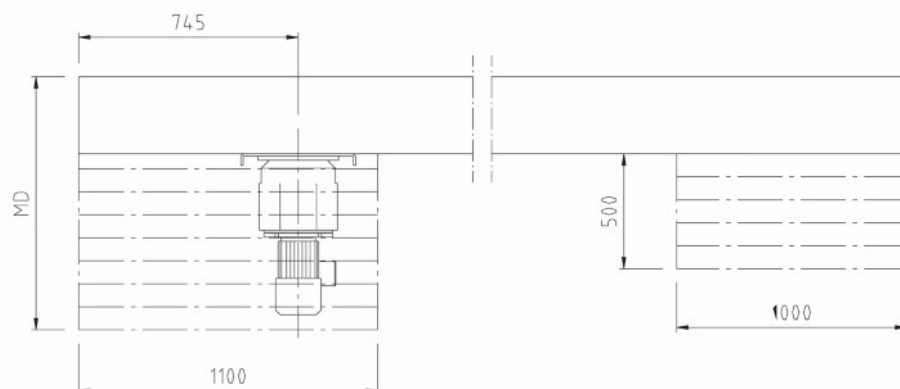
A: 160

B: 520

C: 260

6.3 Benötigter Freiraum für die Prüfung: VL3110

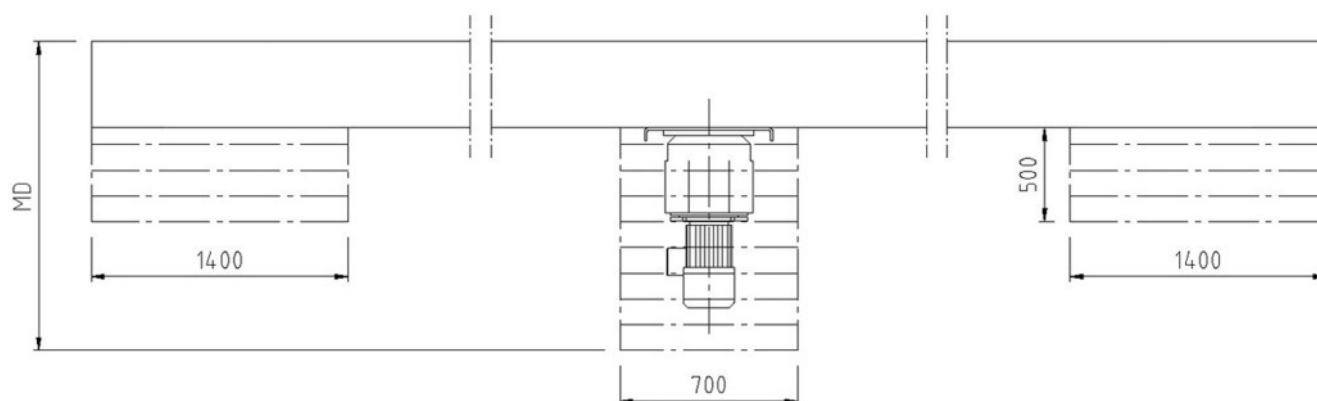
Ein Motor:



MD = 950-1300 (Motortiefe)

6.4 Benötigter Freiraum für die Prüfung: VL3116

Ein Motor - in der Mitte:



MD=1.200 - 1.500 (Motortiefe)

Die ASSA ABLOY Gruppe ist der weltweit führende Anbieter von Zugangslösungen.
Tagtäglich erleben Milliarden Menschen mit unserer Hilfe eine offenere Welt.

ASSA ABLOY
Entrance Systems

ASSA ABLOY Entrance Systems ist ein Anbieter von Lösungen für einen effizienten und sicheren Waren- und Personenverkehr. Unser Sortiment umfasst eine breite Palette an automatischen Tür-, Tor- und Verladesystemen für Wohn-, Industrie- und Gewerbegebäude, Umzäunungen sowie alle damit verbundenen Serviceleistungen.