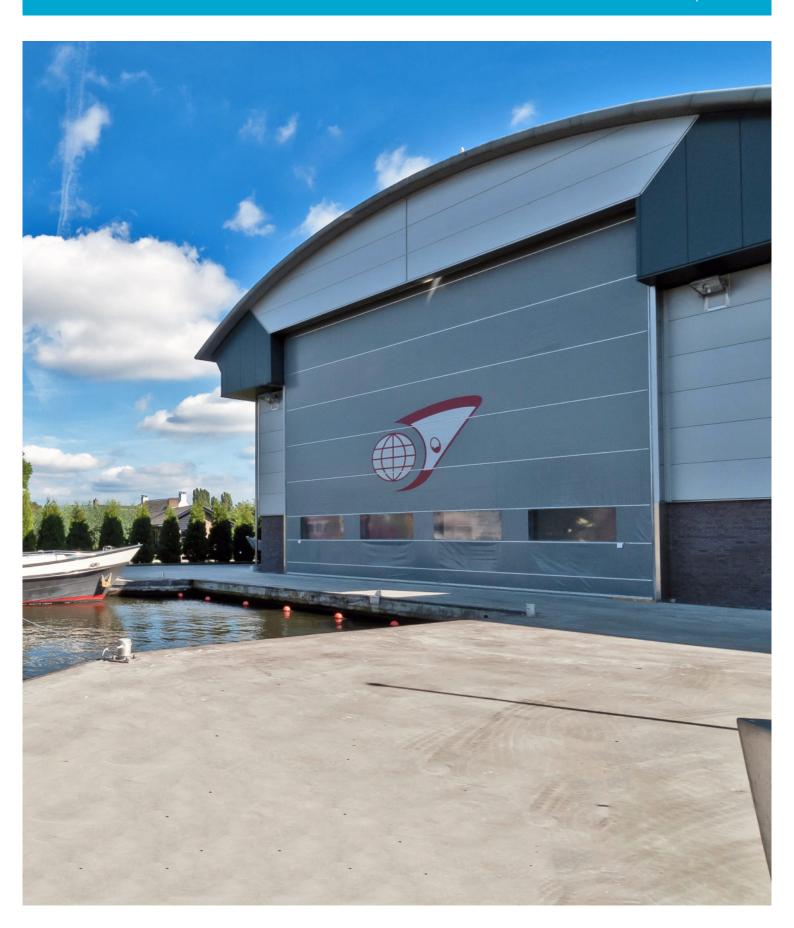


Experience a safer and more open world





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.



Technische Daten

Eigenschaften

Max. Größe: (B x H)*	8000 x 12000 mm	
Gewebestärke:	100 mm	
Gewebearten:	Standard: Polyester (Beschichtung: Weich-PVC) Optionen: Geräuschdämmung, Hitzebeständigkeit, Sicherheit	
Farbe:	8 Standardfarben	
Führungsschienenmaterial:	Aluminium	
Fenster:	Sichtfenster (Standardgröße: 800 x 800 mm)	
Dichtungen:	Boden-, Seiten- und Oberholmdichtung	
Bedienung:	Standard: Elektroantrieb Optional: Automatikbetrieb, Zugangskontrolle, Sicherheitsfunktionen	

^{*} Andere Abmessungen auf Anfrage

Leistung

Betriebsgeschwindigkeit:	Normale Öffnungsgeschwindigkeit: 0,2-0,3 m/s
	Erhöhte Öffnungsgeschwindigkeit: 0,4-0,6 m/s
Widerstand gegen Windlast*:	0,45-1,6 kPa je nach Größe
(Differenz Druck)	Klasse 2-5, EN 12424
	- <u>'</u>
Windgeschwindigkeit, Tor in Be-	< 20 m/s
wegung:	
Geräuschdämmung (Standard):	15 dB Rw (ISO 717)
Widerstand gegen eindringendes	0,11 kPa bei geschlossenem Tor
Wasser:	Klasse 3, EN 12425
Luftdurchlässigkeit:	12m³/(m²·h)
<u> </u>	Klasse 2, EN 12426
Betriebsumgebungstemperaturbereich:	-35 °C bis +70 °C

^{*} Höhere Windlasten auf Anfrage.



Inhalt

		ecnt und Hartungsausschluss	
Tech	nnisch	e Daten	3
1	Besc	nreibung	_
•	1.1	Allgemeines	
		1.1.1 Standard	
		1.1.2 Optionen	
	1.2	Torblatt	
		1.2.1 Konstruktion	
		1.2.2 Mittelholm	
		1.2.3 Bodenfeld	
		1.2.4 Absturzsicherungen	
		1.2.5 Material	
		1.2.6 Farben	
		1.2.7 Optionen	
	1.3	Führungsschienen	
		1.3.1 Windabweiser	
	1.4	Maschinenkasten	
		1.4.1 Maschinenkasten-Optionen	
	1.5	Antriebssystem	
		1.5.1 Élektrischer Betrieb.	
		1.5.2 Gurtsystem	1(
		1.5.3 Getriebemotor	
		1.5.4 Steuereinheit.	1(
		1.5.5 Sicherheitsleiste	11
		1.5.6 Zugang und Automatiksysteme	11
2	Kenr	daten	14
	2.1	Lichte Breite und lichte Höhe	
	2.2	Umweltverträglichkeit	
	2.3	Oberflächenbehandlung.	
	2.4	Torblatt	
		2.4.1 Gewebedaten	
	2.5	Antriebssystem.	
3		Konformität	
,	3.1	Erwartete Lebensdauer	
	3.2	Widerstand gegen Windlast.	
	3.3	Widerstand gegen eindringendes Wasser.	20
	3.4	Luftdurchlässigkeit.	
	3.5	Thermischer Widerstand.	
	3.6	Akustische Isolierung.	
	3.7	Betriebskräfte und sicheres Öffnen.	
4		ude- und Raumbedarfsmaße	
4			
	4.1	Bauseitige Vorbereitungen	22
		4.1.1 Montage des Maschinenkastens.	
		4.1.2 Montagefläche für Führungsschienen	
	4.2	Benötigter Freiraum.	
	4.2	4.2.1 Benötigter Freiraum für den Torbetrieb.	
		4.2.2 Benötigter Freiraum für die Steuerung. 4.2.3 Benötigter Freiraum für Wartungsarbeiten.	
		4.2.4 Benötigter Freiraum - Montage an der Wand	
		4.2.5 Benötigter Freiraum - Montage an der Wand zwischen Pfosten	
		4.2.5 benötigter Freiraum - Montage mit selbsttragendem Maschinenkasten	
		4.2.7 Benötigter Freiraum - Montage in der Toröffnung	
_	C ~		
5		ce, maßgeschneidert für Ihren Bedarf	
Inde	X		36



1 Beschreibung

1.1 Allgemeines

Das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor wurde für industrielle Extremumgebungen entwickelt, in denen Tore Feuchtigkeit, Staub und sehr hohen sowie sehr niedrigen Temperaturen ausgesetzt sind, oder in denen sehr große Toröffnungen benötigt werden.

Einzigartigkeit in Design und Struktur Langlebigkeit, Dichtigkeit, Energieeffizienz, Betriebszuverlässigkeit sowie minimalen Wartungsaufwand. Jedes Tor wird individuell auf die besonderen Anwendungsanforderungen, beispielsweise extreme Windlasten, zugeschnitten.



Das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor hat vier Hauptbauteile:

- 1. Torblatt
- 2. Führungsschienen
- 3. Maschinenkasten
- 4. Antriebssystem

1.1.1 Standard

Das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor ist standardmäßig mit den folgenden Spezifikationen erhältlich:

Torblatt:	Polyester, 1100 dtex mit Weich-PVC-Beschichtung
Sicherheit:	Absturzsicherungen Optionale Sicherheitsleiste
Bedienung:	Antrieb + Steuereinheit
Farben:	Auswahl 8 Standardfarben

1.1.2 Optionen

ASSA ABLOY Entrance Systems bietet eine große Palette an Optionen und Zubehör, um das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor unterschiedlichsten Kundenbedürfnissen anzupassen. Beispiel:

Torbehang:	Hitzebeständigkeit, Geräuschdämmung und Sicherheitsgewebe Sichtfenster
Führungs- schienen:	Pfosten zum Schutz und zur Isolierung Heizkabel
Maschinenkas- ten:	Schutzverkleidung
Farben:	Optionale Farben auf Anfrage
Bedienung:	Automatisierung



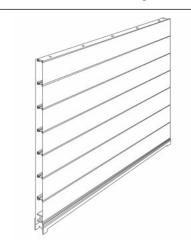
1.2 Torblatt

1.2.1 Konstruktion

Der Torbehang besteht aus zwei Schichten sehr starkem Polyestergewebe mit Vinylbeschichtung, die durch Aluminiummittelholme getrennt sind. Der Aluminium-Oberholm ist an den Maschinenkasten geschraubt und der Bodenholm aus Stahl und Aluminium ist über die Absturzsicherungen mit den Hebegurten verbunden.

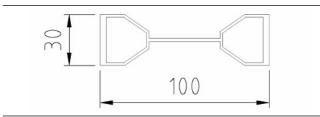
Das Gewebe ist mit durch Aluminiumklemmleisten geführte Selbstbohrschrauben an beiden Seiten der Mittelholme und von Oberholm und Bodenabschlussprofil befestigt und bietet somit eine maximale Abdichtung.

Die Windlast wird durch die Aluminiummittelholme in dem Torbehang auf die senkrechten Führungsschienen übertragen.



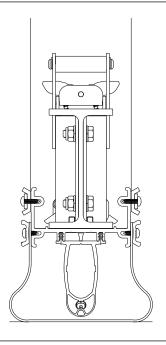
1.2.2 Mittelholm

Die Milltelholme stabilisieren den Torbehang und fungieren als Puffer zwischen der inneren und äußeren Gewebewand. Selbstschmierende Gleitblöcke an jedem Ende der Mittelholme laufen in den Führungsschienen, wenn das Tor sich öffnet und schließt.



1.2.3 Bodenfeld

Das Bodenfeld aus Stahl und Aluminium ist über die Absturzsicherungen am Hebegurt befestigt. Das Bodenfeld besitzt eine integrierte Sicherheitsleiste und eine Gummidichtung am Bodenprofil, die für die Abdichtung zwischen Tor und Boden sorgt.



1.2.4 Absturzsicherungen

Die Fangvorrichtung wird mit beiden Enden des Bodenprofils verbunden. Der Hebegurt ist mit der Fangvorrichtung verbunden.

An der Fangvorrichtung befinden sich vier Haken. Die beiden oberen Haken fungieren bei geschlossenem Tor als Windverriegelung. Die beiden unteren Haken sind die Sicherheitshaken, die in die Führungsschiene greifen, um das Tor zu stoppen, wenn der Hebegurt sich lockert oder – was sehr unwahrscheinlich ist – reißt.





1.2.5 Material

Standardgewebe

Das Standard-Torbehanggewebe ist eine einfache Schicht aus robustem Polyester mit Vinylbeschichtung. Das Gewebe ist beständig gegen mechanischen Abrieb und durch mechanische Prozesse entstehende Funken, wie beispielsweise Schweißarbeiten.

Das Standardgewebe ist in 8 Standardfarben erhältlich, auf Anfrage sind jedoch auch weitere Farben erhältlich.

Geräuschdämmendes Gewebe

Das geräuschdämmende Gewebe wurde für Umgebungen entwickelt, in denen die Geräuschübertragung durch das Tor gedämmt werden muss. Es wird auf beiden Torseiten unter dem Standardgewebe angebracht.

Hitzebeständiges Gewebe

Das hitzebeständige Gewebe ersetzt das Standardgewebe an der Torinnenseite, wenn Gefahren durch hohe Temperaturen oder Chemikalien eingedämmt werden müssen. Es ist je nach Umgebung, in der es eingesetzt werden soll, mit drei verschiedenen Beschichtungen erhältlich.

Sicherheitsgewebe

Das Sicherheitsgewebe wurde für Umgebungen entwickelt, in denen Sicherheit besonders wichtig ist. Das Gewebe ähnelt dem Standardgewebe, ist aber mit zusätzlichen Drähten aus verzinktem Stahl verstärkt. Es wird an beiden Seiten des Torbehanges hinter dem Standardgewebe bis zu einer Höhe von etwa zwei Metern angebracht.

Sichtfenster

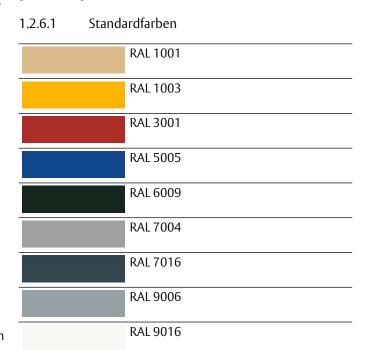
Sichtfenster sind für die Standardgewebe erhältlich und verbessern den Lichteinfall sowie die Sicht durch den Torbehang. Die Sichtfenster sind in vier verschiedenen Größen erhältlich.

Isolierung

Das Isolierungsgewebe wurde für Umgebungen entwickelt, in denen thermische Verluste besonders wichtig sind. Es wird auf beiden Torseiten unter dem Standardgewebe angebracht.

1.2.6 Farben

Die RAL-Farben entsprechen der offiziellen RAL HR-Palette so gut wie möglich.



1.2.6.2 Optionale Farben

Weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich.

1.2.7 Optionen

Lackierte Klemmleisten

Lackierte Klemmleisten sind in den gleichen Standardfarben erhältlich, wie das Gewebe.

Die lackierten Klemmleisten haben folgende Vorteile:

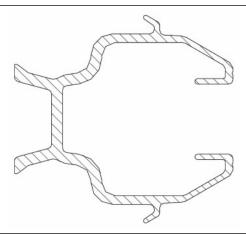
- Optische Verschönerung des Torbehangs
- Schutz des Torbehangs vor Verfärbungen in einigen Umgebungen.



1.3 Führungsschienen

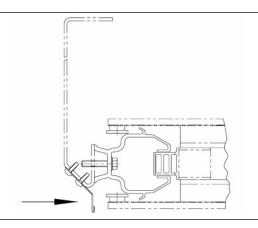
Die vertikalen Führungsschienen bestehen aus gezogenem Aluminium. Die dauergeschmierten Schlitten an beiden Enden der Torblattprofile bewegen sich auf diesen Führungsschienen.

Die Führungsschienen sind an den Innen- und Außenfassaden gegen Wettereinflüsse abgedichtet. Außerdem befindet sich in den Führungsschienen Platz für den Hebegurt des Antriebs und die Fangvorrichtung.



1.3.1 Windabweiser

Verwendung in Verbindung mit Pfosten, um zu verhindern, dass starke Seitenwinde Sand oder Schnee gegen das Torblatt drücken.



Inhalt 8



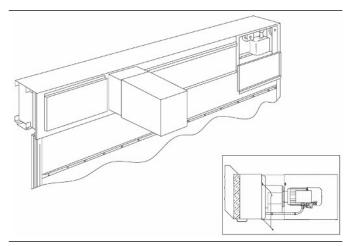
1.4 Maschinenkasten

Der Maschinenkasten enthält Getriebemotor, Gurttrommel, Hebegurte, Rollen und Endschaltergehäuse. Er kann mit dem Getriebemotor innen oder außen am Gebäude angebracht werden. Die Motorseite des Maschinenkastens ist standardmäßig durch pulverbeschichtete Stahlbleche abgeschirmt. Abdeckplatten ermöglichen den Zugriff auf die Komponenten, die einer Wartung bedürfen.

1.4.1 Maschinenkasten-Optionen

1.4.1.1 Abdeckung der Motor-abgewandten Seite

Wenn die Maschinenbox in der Toröffnung und mit nach innen gerichtetem Getriebemotor montiert wird, sollte die Motor-abgwandte Seite mit einer Abdeckung versehen werden. Inspektionen können trotzdem noch über die Motorseite, in diesem Fall vom Gebäudeinneren aus, durchgeführt werden. Die Maschinenbox kann optional isoliert werden.



1.4.1.2 Schutzgehäuse für Motor

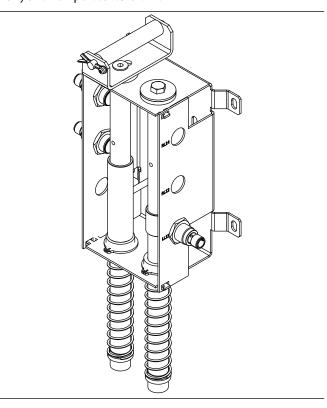
Bei der Montage in korrosiven oder schmutzigen Umgebungen sollte der Motor vollständig geschützt werden. Das Schutzgehäuse wird aus pulverbeschichtetem Stahlblech gefertigt. Das Gehäuse hat eine Klappe, die den Zugriff auf den Motor für den Notbetrieb erleichtert. Das Gehäuse ist abnehmbar. Vorhandene Tore können nachträglich mit einem Schutzgehäuse ausgerüstet werden.

1.4.1.3 Verkleidung und Motorgehäuse aus Edelstahl

In korrosiven Umgebungen kann der Maschinenkasten mit der mechanischen Einheit in einem Edelstahlgehäuse angeordnet werden.

1.4.1.4 Endschaltergehäuse

Die Endschaltergehäuse enthalten induktive Näherungsschalter mit einer hohen Eindringungsschutzklasse (IP67) und Temperaturtoleranz.





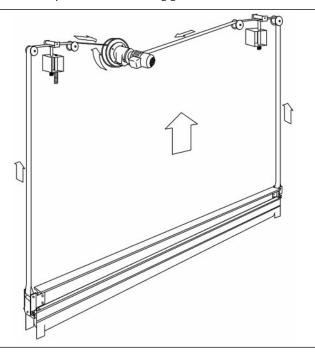
1.5 Antriebssystem

1.5.1 Elektrischer Betrieb

Das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor verfügt immer über ein elektrisches Antriebssystem mit einer Steuerung in Tornähe sowie einem Getriebemotor im Maschinenkasten.

Das Tor wird durch einen Impuls des Tasters ÖFFNEN oder durch eine optionale Vorrichtung geöffnet, wie beispielsweise ein Radar oder eine Magnetschleife.

Das Tor wird durch einen Impuls des Taster SCHLIESSEN oder durch eine optionale Vorrichtung geschlossen.



1.5.2 Gurtsystem

Das Gurtsystem besteht aus einem Hebegurt, der korrosions-, staub- und schmutzgeschützt ist. Dieser Gurt ist an den Absturzsicherungen an beiden Enden des Bodenholms befestigt und läuft durch die Führungsschienen hoch zur Gurttrommel. Die Gurttrommel ist über eine Keilverbindung mit der Ausgangswelle eines gebremsten Motors mit Reduktionsgetriebe verbunden.

1.5.3 Getriebemotor

Der Getriebemotor ist für das tatsächliche Gewicht des Torbehanges ausgelegt. Der elektrische Getriebemotor wickelt den Gurt auf eine Trommel.

Bei einem Stromausfall kann das Tor mithilfe einer an den Motor angeschlossenen Handkurbel manuell betätigt werden.

1.5.4 Steuereinheit

Das Tor wird mit einem SPS-basierten Steuergerät geliefert, das im Torbereich installiert wird. Das Steuergerät steuert den Getriebemotor über Drucktaster oder externe Auslöser, z. B. eine mechanische Schleife oder Funk.

Die Tasten AUF und AB sind impulsgesteuert. Die Taste AB kann als Tipptaster eingerichtet werden. Der Getriebemotor kann über das Steuergerät deaktiviert werden, um den Notfall-Handbetrieb zu ermöglichen, indem die Hauptstromversorgung unterbrochen wird.



1.5.4.1 SPS

Die Steuerung enthält eine SPS zur Einstellung von Zeitschaltuhren und Automatik- sowie Sicherheitsfunktionen. Die SPS wird vor der Auslieferung programmiert und konfiguriert. Im Menü sind die folgenden Informationen enthalten:

- Anzahl der Betriebstage und der Toröffnungen (Lastwechsel) seit der letzten Wartung.
- Aktuelle Einstellungen
- Alarmcodes

1.5.4.2 Temperaturkontrolle

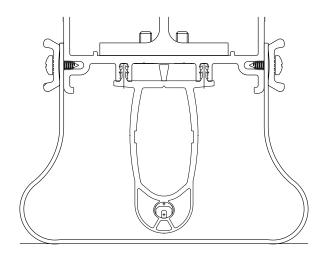
In der Steuerung kann ein optionales Heizelement eingebaut werden, um Feuchtigkeit in der Steuerung bei niedrigen und schwankenden Temperaturen sowie hoher Luftfeuchtigkeit zu verhindern



1.5.5 Sicherheitsleiste

Das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor hat eine Sicherheitsleiste am Boden des Tores. Berührt das Tor ein Hindernis, stoppt es und fährt in die ursprüngliche Position zurück.

Die leitende Sicherheitsleiste aus Gummi hat einen vormontierten Resistor, der von Kabeln überwacht wird, die durch die gesamte Länge des Gummis führen. Die Kabel sind an zwei getrennte leitende Gummiflächen angeschlossen.



1.5.6 Zugang und Automatiksysteme

ASSA ABLOY bietet eine Reihe von Funktionen an, die eine erweiterte Öffnungs- und Sicherheitskontrolle ermöglichen.

1.5.6.1 Basissteuerungsfunktionen

Totmann-Steuerung

Bei Bedarf kann das Tor ohne Sicherheitsleiste geliefert werden, die einzige Alternative ist dann eine Totmann-AB-Steuerung.

Verriegelung



Zur besseren Gebäudeklimaregelung und aus Sicherheitsgründen kann Tor B nicht geöffnet werden, wenn Tor A offen ist. Wenn Tor B offen ist, kann Tor A nicht geöffnet werden.

1.5.6.2 Externe Steuerfunktionen

Zugtaster



Ein Zugtaster neben der Toröffnung kann beispielsweise von einem Gabelstapler aus bedient werden. Durch das Ziehen des Seiles wird ein geschlossenes Tor geöffnet und ein geöffnetes Tor geschlossen.

An der Wand montiert, mit Halterungen.

Externes Drucktastergehäuse



Wenn die Hauptsteuerung weit von der Toröffnung entfernt montiert werden muss, wird eine extra Steuerung außen oder innen in der Nähe des Tores montiert. Installation an der Innen- oder Außenwand neben dem Tor.



Fernbedienung



Ein Handsender erlaubt die Torbedienung aus einem Fahrzeug heraus oder von einem beliebigen Standort im Umkreis von 50-100 m um Empfänger und Antenne am Tor. Zum Schließen kann das Tor mit einer Lichtschranke ausgerüstet werden.

Dazu wird in oder neben der Steuerung eine Empfangseinheit montiert.

1.5.6.3 Funktionen der automatischen Steuerung

Die Funktionen aller Sensoren können individuell im MMS-Display konfiguriert werden. Die folgenden Funktionen können ausgewählt werden: Verriegelung/Sicherheit, automatische Öffnung, automatisches Schließen und abwechselnd automatisches Öffnen und Schließen.

Magnetschleife



Ein Sensor im Boden erfasst metallische Gegenstände (in der Regel Gabelstapler, Hubwagen). Diese Lösung ist ideal für hohe Verkehrsaufkommen.

Montage außen, innen oder an beiden Torseiten im Boden.

Radar



Ein Infrarotsensor über dem Tor erfasst Objekte (Personen, Fahrzeuge) innerhalb eines festgelegten Abstandes vom Tor. Diese Lösung ist ideal für hohen Fahrzeug- und Personenverkehr. Oft in Kombination mit automatischer Schließung.

Installation an der Innen- oder Außenwand über dem Tor.

Lichtschranke



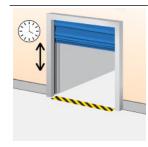
Ein Satz Lichtschranken ist an den Pfosten auf beiden Torseiten montiert. Bewegt sich eine Person oder ein Fahrzeug zwischen den Lichtschranken, wird der Strahl unterbrochen.

Automatisches Schließen



Programmierbare Zeitschaltuhr, die das Tor nach einer bestimmten Zeit schließt. Die Zeit läuft entweder ab der vollständig geöffneten Position oder ab dem Passieren der Lichtschranke.
Wählschalter in der Steuerung.

Automatisches Öffnen und Schließen



Programmierbare Zeitschaltuhr, die das Tor nach einer bestimmten Zeit schließt. Die Zeit läuft entweder ab der vollständig geöffneten Position und/oder ab dem Passieren der Lichtschranke. Ein Sensor, z. B. eine Magnetschleife oder ein Radar, wird zur automatischen Öffnung verwendet.

Wahlschalter in der Steuerung und Magnetschleife oder Radar.

1.5.6.4 Sicherheitsfunktionen

Sicherheitslichtschranken 1-Kanal



In der Toröffnung wird ein Lichtschranken-Sender mit Reflektor oder -Empfänger montiert. Wird der Strahl der Lichtschranke während des Schließens unterbrochen, hält das Tor an und öffnet sich wieder vollständig.

Montage in der Toröffnung.

Sicherheitslichtschranken 2-Kanal



Zwei Sätze Lichtschranken-Sender mit Reflektoren und Empfängern sind in der Toröffnung installiert. Wenn mindestens eine Lichtschranke während des Schließens unterbrochen wird, hält das Tor an und öffnet sich wieder vollständig. Montage in der Toröffnung.



Warnleuchten - Rot



Eine oder zwei Warnleuchten zeigen an, dass das Tor sich bewegt oder geschlossen ist. Sie leuchten dauerhaft, wenn das Tor geschlossen ist und blinken, wenn das Tor sich bewegt oder nicht vollständig geöffnet ist.

Installation an der Innen- und/ oder Außenwand neben dem Tor.

1.5.6.5 Weitere Funktionen

Höhere Öffnungsgeschwindigkeit

Das Tor kann mit einem optionalen Motor ausgestattet werden, der die Öffnungsgeschwindigkeit auf 0,4-0,6 m/s verdoppelt.

Warnlampen - Grün



Ein oder zwei grüne Warnleuchten zeigen die Öffnungsposition durch dauerhaftes Leuchten an. Installation an der Innen- und/ oder Außenwand neben dem Tor.

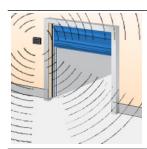
Warnleuchten - Orangenes Blinklicht



Blinklicht während Torbewegungen.

Optional; Blinklichter für eine einstellbare Zeit vor dem automatischen Schließen. Automatisches Schließen erforderlich. Installation an der Innen- und/oder Außenwand neben dem Tor.

Akustisches Signal



Es wird ein akustisches Signal ausgegeben, das kurz bevor das Tor sich öffnet oder schließt beginnt und anhält, bis das Tor vollständig geöffnet oder geschlossen ist. Installation an der Innenwand neben dem Tor.

Not-Aus-Taster



Für Stromausfälle kann als Backup-System ein externer Netzschalter aktiviert werden.

Lieferung mit Stahlgehäuse und Netzeingangsbuchse.



2 Kenndaten

2.1 Lichte Breite und lichte Höhe

Das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor Tor ist standardmäßig in den folgenden Größen lieferbar:

Standard-Torgrößen*		
	Lichte Breite	Lichte Höhe
Min.:	1810 mm	
Max.:	8000 mm	12000 mm

^{*} Andere Abmessungen auf Anfrage

Leistung

Betriebsgeschwindigkeit:	Normale Öffnungsgeschwindigkeit: 0,2-0,3 m/s Erhöhte Öffnungsgeschwindigkeit: 0,4-0,6 m/s
Widerstand gegen Windlast*: (Differenz Druck)	0,45-1,6 kPa je nach Größe Klasse 2-5, EN 12424
Windgeschwindigkeit, Tor in Bewegung:	< 20 m/s
Geräuschdämmung (Standard):	15 dB Rw (ISO 717)
Widerstand gegen eindringendes Wasser:	0,11 kPa bei geschlossenem Tor Klasse 3, EN 12425
Luftdurchlässigkeit:	12m³/(m²·h) Klasse 2, EN 12426
Betriebsumgebungstemperaturbereich:	-35 °C bis +70 °C

^{*} Höhere Windlasten auf Anfrage.

2.2 Umweltverträglichkeit

Hitze- und Kältebeständigkeit	-35°C bis +70°C
Luftfeuchtigkeit	unter dem Taupunkt
Vorhandensein von Partikeln	<1000 mg/m³ Luft
Mechanische Belastung, Sand- strahlen	Keine direkte Einwirkung
Windgeschwindigkeit, in Bewegung	< 20 m/s
Säurewert	Kondensat bei 5 <ph<9< td=""></ph<9<>
Explosive Dämpfe oder Staub	Nicht aufgetreten.

^{*}In der Normalversion ist das Tor für den Betrieb innerhalb des oben angegebenen Bereiches ausgestattet. Wenn die Anforderungen diesen Bereich überschreiten (z. B. die Windlast), kann das Tor auf Anfrage modifiziert werden.

2.3 Oberflächenbehandlung

Stahlkomponenten	Für Korrosion, Kategorie 3 gemäß ISO 12944.2. Höhere Klassen auf Anfrage.
Sonstige Teile	Aluminium, Kunststoff, Edelstahl, elektroverzinkter Stahl (\sim 10m). Die Befestigungselemente sind elektroverzinkt (\sim 10 m).
	Die Torbehangschrauben sind mit Geomet vor Korrosion geschützt.



2.4 Torblatt

2.4.1 Gewebedaten

2.4.1.1 Standardgewebe

Anwendung	Standard		
Verwendung	Standard		
Beschichtung	Weich-PVC		
Torbehang	Polyester, 1100 dtex		
Gewicht	700 g/m ²		
Hitze- und Kältebeständigkeit	-35°C bis +70°C. DIN EN	N 1876-2 1998-01	
Zugfestigkeit		n. DIN 53354, EN ISO 1421 m. DIN 53354, EN ISO 1421	
Reißfestigkeit	Kette: 400N gem. DIN 5 Schuss: 300N gem. DIN		
Lichtbeständigkeit	7 - 8 (auf einer Skala vor	n 0-8). ISO 105-B02 1998	
UV-stabilisiert	Ja		
Brandklassifizierung	M2 (NF P 92 507 2004),	B - s2,d0 (EN 13501-1 2007	7)
Schimmelbeständig	Ja		
Verrottungsbeständig	Ja		
Radarreflexion	0,3 dB, - 0,1%		
Lackiert	Ja		
Standardfarben	 Beige 	NCS 2010Y-40R	RAL 1001
	• Rot	NCS 2070-R	RAL 3001
	• Blau	NCS S3560-R80B	RAL 5005
	• Grün	NCS 8010-G10Y	RAL 6009
	 Grau 	NCS 3500	RAL 7004
	 Anthrazitgrau 	NCS 8005-B20G	RAL 7016
	• Weiß	NCS 0500	RAL 9016
	• Weißaluminium		RAL 9006
Logo	Optional		
Sichtfenster	Optional		



Geräuschdämmendem Gewebe 2.4.1.2

Anwendung	Geräuschdämmung
Verwendung	Auf beiden Torseiten unter dem Standardgewebe
Beschichtung	Weich-PVC
Torbehang	Polyester, 1100 dtex
Gewicht	1.850 g/m²
Geräuschdämmung (inkl. Standardgewebe)	Index Rw23dB*, getestet durch das SP Swedish National Testing and Research Institute
Hitze- und Kältebeständigkeit	-30°C bis +70°C, gem. SFS-EN 1876-1
Zugfestigkeit	Kette: 3.000N/5 cm gem. DIN 53354 Schuss: 2.900 N/5 cm gem. DIN 53354
Reißfestigkeit	Kette: 380N gem. DIN 53356 Schuss: 300N gem. DIN 53356
Brandklassifizierung	Gem. SIS 650082, DIN 4102-B1
Anmerkungen	Zur Reduzierung der Gewebeabnutzung, muss der Freiraum für das Falten des Torbehanges auf jeder Torseite um 100 mm vergrößert werden.

Hinweis! Muss von ASSA ABLOY Entrance Systems gesondert angeboten werden.

2.4.1.3 Hitzebeständiges Gewebe mit Silikon-Gummibeschichtung

Anwendung	Heiße Umgebungsluft	
	Höchst chemikalienresistente Beschichtung	
	Gute Schmutz- und Ölabweisung.	
Verwendung	Ersetzt das Standardgewebe	
Bezeichnung	W2643 2 x SIF 80/60	
Beschichtung	Silikongummi auf beiden Seiten	
Torbehang	Gewobene Glasfaser EC9-136 gem. DIN 53830-3	
Gewicht	560 g/m ²	
Temperaturbeständigkeit	+280°C:	
Dehnungsfestigkeit Kettfaden / Schussfaden	800 / 600 N / 5 cm gem. ISO 13934-1	
Brandklassifizierung	M1 gem. NF P92-507 ISO 5660-1 IMO Res. A.653 (16) IMO Res. MSC 41 (64) IMO FTP Code, Anhang 2, Kapitel 2.2	
Anmerkungen	 Kombinieren Sie niemals Standard- und hitzebeständiges Gewebe (z.B. Standardgewebe für den oberen und hitzebeständiges Gewebe für den unteren Teil eines Tores). Schützen Sie auch die Bodendichtung mit Gewebe. 	
	 Wird das Tor an der kühlen Seite an einer Wand montiert, muss der Platz für das Zusammenfalten des Gewebes auf der warmen Seite um mindestens 100 mm vergrößert werden, um Gewebeverschleiß zu verhindern. 	
	 Der Motor sollte an der kühlen Seite montiert werden. Gegebenenfalls wird unter dem Motor ein Hitzeschutzschild benötigt. 	
	 Alle Kabel müssen geschützt werden. Die lichte Höhe sollte so groß wie möglich sein. ntrance Systems gesondert angeboten werden.	

Hinweis! Muss von ASSA ABLOY Entrance Systems gesondert angeboten werden.

^{*} Gewichtete erkennbare Geräuschdämmung gem. ISO 717-1. Weitere Informationen erhalten Sie im SP-Bericht P103341 vom 15. Juni 2001 'Festlegung der Geräuschisolation von Industrietoren gemäß SS-EN ISO-140-3:95'.



2.4.1.4 Hitzebeständiges Gewebe - Aluminiumbeschichtet

Anwendung	Heiße Luft und hohe Hitzeabstrahlung innen (z.B. Gießereien). Gute Wärmereflexion		
Verwendung	Ersetzt das Standardgewebe an der Torinnenseite (niemals an der Außenseite).		
Bezeichnung	332 AL-HT		
Beschichtung	Aluminiumpigmente auf Polyurethanhaftschicht auf einer Gewebeseite.		
Torbehang	E-Glas EC9-136 (Querkörper)		
Gewicht	490 g/ m²		
Hitze- und Kältebeständigkeit	Ab dem Kontakt mit der Beschichtung +200°C (nicht dauerhaft)		
Zugfestigkeit	Kette: 800N/ cm gem. DIN 53857 T1 Schuss: 500 N/ cm gem. DIN 53857 T1		
Brandklassifizierung	DIN 4102-1 A2		
Anmerkungen	 Kombinieren Sie niemals Standard- und hitzebeständiges Gewebe (z.B. Standardgewebe für den oberen und hitzebeständiges Gewebe für den unteren Teil eines Tores). 		
	Schützen Sie auch die Bodendichtung mit Gewebe.		
	 Wird das Tor an der kühlen Seite an einer Wand montiert, muss der Platz für das Zusammenfalten des Gewebes auf der warmen Seite um mindestens 100 mm vergrößert werden, um Gewebeverschleiß zu verhindern. 		
	 Der Motor sollte an der kühlen Seite montiert werden. Gegebenenfalls wird unter dem Motor ein Hitzeschutzschild benötigt. 		
	Alle Kabel müssen geschützt werden.		
 Die lichte Höhe sollte so groß wie möglich sein. 			

Hinweis! Muss von ASSA ABLOY Entrance Systems gesondert angeboten werden.

2.4.1.5 Hitzebeständiges Gewebe - Aluminium-Polyurethanbeschichtet

Anwendung	Feuerbeständig		
Verwendung	Ersetzt das Standardgewebe an der Torinnenseite (niemals an der Außenseite).		
Bezeichnung	W2167 Gp2		
Beschichtung	Zwei Seiten aluminiumgraues Polyurethan		
Stärke	0,8 mm		
Torbehang	Gewobene Glasfaser, Atlas 1/8		
Gewicht	690 g/m²		
Hitzebeständigkeit	+450°C		
Zugfestigkeit	Kette: 1.350 N/ cm gem. DIN ISO 13934-1 Schuss: 1.260N/ cm gem. DIN ISO 13934-1		
Brandklassifizierung	Feuerfest gemäß M0 (NF P92-507)		
Anmerkungen	 Kombinieren Sie niemals Standard- und hitzebeständiges Gewebe (z.B. Standardgewebe für den oberen und hitzebeständiges Gewebe für den unteren Teil eines Tores). Schützen Sie auch die Bodendichtung mit Gewebe. Wird das Tor an der kühlen Seite an einer Wand montiert, muss der Platz für das Zusammenfalten des Gewebes auf der warmen Seite um mindestens 100 mm vergrößert werden, um Gewebeverschleiß zu verhindern. 		
 Der Motor sollte an der kühlen Seite montiert werden. Gegebenenfalls dem Motor ein Hitzeschutzschild benötigt. Alle Kabel müssen geschützt werden. Die lichte Höhe sollte so groß wie möglich sein. 			

Hinweis! Muss von ASSA ABLOY Entrance Systems gesondert angeboten werden.



2.4.1.6 Sicherheitsgewebe

Anwendung	Einbruchschutzklasse	
Verwendung	Auf beiden Torseiten unter dem Standardgewebe. Bis ca. 2 m über dem Boden	
Bezeichnung	Schutzvorrichtung PRO	
Torbehang	PVC beschichtet	
Verstärkung	Multiaxiale liegende Konstruktion aus feuerverzinkten Stahlseilen	
Gewicht	1.350 g/m ²	
Hitze- und Kältebeständigkeit	-30°C bis +70°C	
Brandklassifizierung	Nicht klassifiziert	
Anmerkungen	Zur Reduzierung der Gewebeabnutzung, muss der Freiraum für das Falten des Torbehanges an beiden Torseiten um 100 mm vergrößert werden.	

Hinweis! Muss von ASSA ABLOY Entrance Systems gesondert angeboten werden.

2.4.1.7 Sichtfenster

Anwendung	Lichteinlass und Durchsicht	
Verwendung	Nur bei Standardgewebe	
Standardgrößen	Breite 800 oder 1.300 mm, Höhe 800 oder 1.600 mm	
Material-	Elaston 064, 1 mm	
Gewicht	1.230 g/m²	
Festigkeit	77° Shore gem. DIN 53505	
Hitze- und Kältebeständigkeit	-30 °C bis +50°C	
Reißfestigkeit gem. DIN 53455	Längs: 21 N/mm² Quer: 20 N /mm²	

2.4.1.8 Isolierung

Anwendung	Für zusätzlich isolierte Tore	
Verwendung	Auf beiden Torseiten unter dem Standardgewebe	
Bezeichnung	CombiTex C-Pro	
Material	Polyesterfaser, 100% recycelt	
Gewicht	400g/m2 (Stärke 14 mm)	
Thermische Leitfähigkeit	0,032 W/mK	
U-Wert (Torbehang)*	0,7 − 0,9 W/(m ² ·K) (EN 12428:2013)	
Brandverhalten	B – s1,d0 (EN 13501-1 2007)	
Hipwoisl		

Hinweis!

Nicht in Kombination mit anderen Spezialgeweben.

Zur Reduzierung der Gewebeabnutzung, muss der Freiraum für das Falten des Torbehanges an beiden Torseiten um mindestens 125 mm vergrößert werden.

*U-Wert abhängig von Modell und Größe.



2.5 Antriebssystem

Steuerung	PLC-basiert
Schutzklasse, Schaltschrank	IP65
Schutzklasse, Endschalter	IP67
Schutzklasse, Motorbremse	IP55
Schutzklasse, Drucktaster	IP65
Netzteil	3-phasig 400 V 50 Hz Weitere Alternativen auf Anfrage erhältlich
Steuerspannung	24 DC
Absicherung	16 A
Freie Kontakte	6 für die Steuerung benutzerdefinierter Funktionen
Hitze- und Kältebeständigkeit, außen	-35 °C bis +70 °C
Hitze- und Kältebeständigkeit, in der Steuerung:	-10 °C bis +50 °C
Motor-Nennleistung	0,47 - 2,8 kW



3 CEN-Konformität

Die folgenden Tests wurden durch das nationale Schwedische Prüf- und Forschungsinstitut in Borås durchgeführt. Weitere detaillierte Informationen und Daten siehe ITT-Bericht: 0402-CDP-397307.

3.1 Erwartete Lebensdauer

100.000 Lastwechsel

3.2 Widerstand gegen Windlast

DIN EN 12	424		
Testergebnis		Klasse 2-5 (abhängig von der Torgröße).	
Klasse	Druck Pa (N/m²)	Spezifikation	
0	-	Keine Leistung festgelegt	
1	300		
2	450		
3	700		
4	1000		
5	>1000	Ausnahme: Vereinbarung zwischen Hersteller und Zulieferer	

3.3 Widerstand gegen eindringendes Wasser

DIN EN12425			
Testergeb	nis	Klasse 3 (110 Pa)	
Klasse	Druck Pa (N/m²)	Spezifikation	
0	-	Keine Leistung festgelegt	
1	30	15 Minuten Sprühwasser	
2	50	20 Minuten Sprühwasser	
3	>50	Ausnahme: Vereinbarung zwischen Hersteller und Zulieferer	

3.4 Luftdurchlässigkeit

EN 12426	
Testergebnis	Klasse 2
Klasse	Luftdurchlässigkeit dp bei einem Druck von 50 Pa (m³/(m²·h))
0	-
1	24
2	12
3	6
4	3
5	1,5
6	Ausnahme: Vereinbarung zwischen Hersteller und Zulieferer

CEN-Konformität 20



3.5 Thermischer Widerstand

EN 12428		
Thermischer Widerstand	Je nach Torgröße. Spezifische Daten auf Anfrage.	

3.6 Akustische Isolierung

ISO 717		
Akustische Isolierung	15 dB	

3.7 Betriebskräfte und sicheres Öffnen

EN12453 & EN12604	Quetschkraft N	Quetschkraft N	Quetschkraft N
Öffnungsspalt mm	200 mm von der rechten Sei- tengrenze von außen	In der Mitte der Toröffnung	200 mm von der linken Sei- tengrenze von außen
50 mm	ok	ok	ok
300 mm	ok	ok	ok

Die Quetschkraft ist die Kraft, die zur Aktivierung der Sicherheitsleiste benötigt wird. Die maximal zulässige Kraft ist gemäß EN12453 "Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore" 400 N innerhalb von 0,75 Sek.

CEN-Konformität 21



4 Gebäude- und Raumbedarfsmaße

4.1 Bauseitige Vorbereitungen

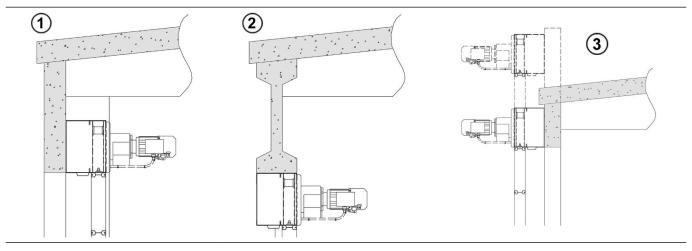
4.1.1 Montage des Maschinenkastens

4.1.1.1 Montagevoraussetzungen

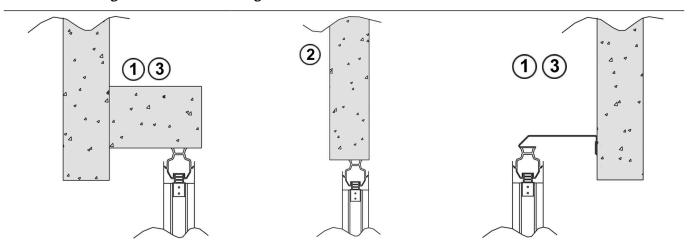
Das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor kann auf drei verschiedene Arten montiert werden:

1. Wandmontage innen	2. Montage in der Toröffnung	3. Wandmontage außen
Wenn ausreichend Platz vorhanden ist, empfehlen wir die Montage innen. Dadurch sind sowohl die Antriebseinheit als auch die Führungsschienen vollstän- dig geschützt.	Ideale Alternative für eine bereits vorhandene Toröffnung. Das Risiko eines Aufpralles auf die Führungsschienen sollte entweder verschwindend gering sein, oder es sollte ein Aufprallschutz montiert werden.	Alternativ, wenn die Umgebung im Ge- bäude sehr anspruchsvoll ist oder über der Toröffnung nicht genügend Freir- aum ist.

Seitenansicht Maschinenkasten



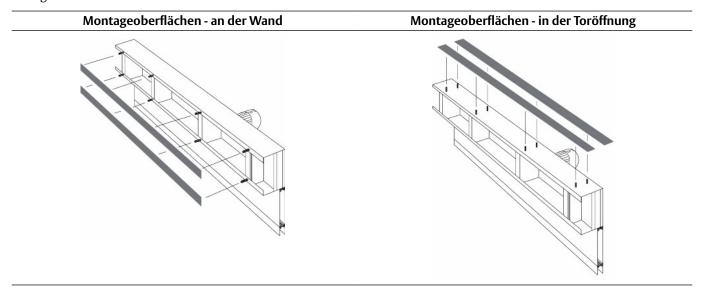
Draufsicht Führungsschiene und Torbehang



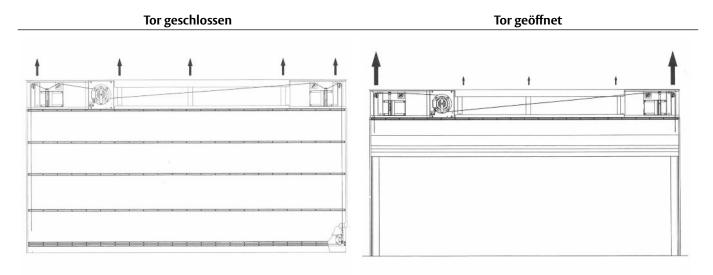


Die Montageflächen für die Maschinenbox müssen eben und parallel sein und dürfen von einer horizontalen Linie nur maximal 5 mm abweichen.

Mindeststärke (t) der Montageoberfläche: Stahl: 8 mm, Beton: 100 mm. Mindestbreite jeder Montageoberfläche: 100 mm betragen.



4.1.1.2 Gebäudelast



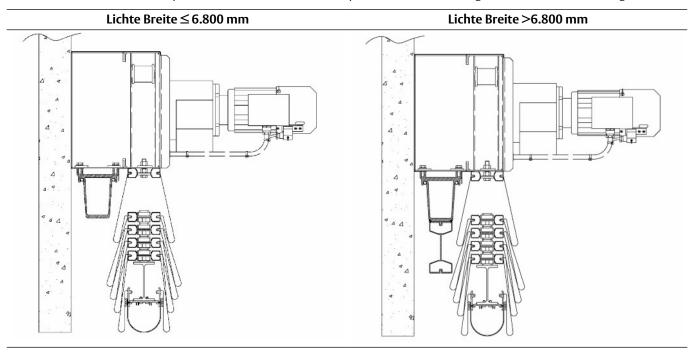
Wenn das Tor geschlossen wird, verteilt sich das Gesamtgewicht auf die Befestigungspunkte. Der Abstand zwischen den Befestigungspunkten beträgt ca. 1000 mm. Der Torflügel selbst wiegt nicht mehr als 40 bis 80 kg pro Meter Breite, doch angesichts der zusätzlichen Last etwa im Falle eines Aufpralls sollte die Gebäudelast insgesamt auf 1,5 kN/m kalkuliert werden.

Beim Öffnen des Tors wird das Torgewicht nach und nach auf die Enden des Maschinenkastens übertragen. In dieser Position ruht hauptsächlich nur das Gewicht des Maschinenkastens auf den anderen Befestigungspunkten.



4.1.1.3 Selbsttragende Montage

ASSA ABLOY kann mit einem selbsttragenden Tor verwendet werden, wenn oberhalb der Toröffnung keine geeignete Befestigungsfläche verfügbar ist. Ein am unteren Rand des Maschinenkastens angebrachter Stützträger überträgt die Last des Maschinenkastens über die Torpfosten auf das Gebäude. Die Torpfosten stützen den Träger und sichern die Führungsschienen.





4.1.2 Montagefläche für Führungsschienen

Um die Montage der Führungsschienen zu erleichtern, müssen geeignete Montageflächen vorhanden sein (siehe dunkle Flächen in der Abbildung). Die Montageflächen müssen folgende Eigenschaften haben:

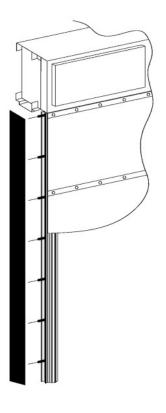
- Stabil und glatt.
- Parallel. Max. Abweichung von der Senkrechten: 5 mm, max. Abweichung von der Senkrechten nach innen oder außen: 2 mm.

Der Abstand zwischen den Befestigungspunkten sollte max. 1 m betragen.

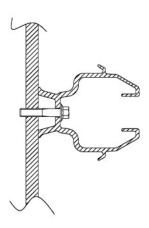
Befestigung:

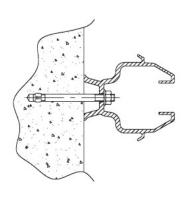
Schraubengröße: M8 Festigkeitsklasse: 8.8

Montageoberfläche, Stahl: t ³ 6 Montageoberfläche, Beton: t ³ 90



Stahl: Beton:





Fixieren Sie die Führungsschienen mit selbstschneidenden Schrauben

Bohren Sie zur Befestigung der Führungsschienen Löcher für Spreizschrauben in den Beton.



4.1.3 Einbau der Führungsschienen

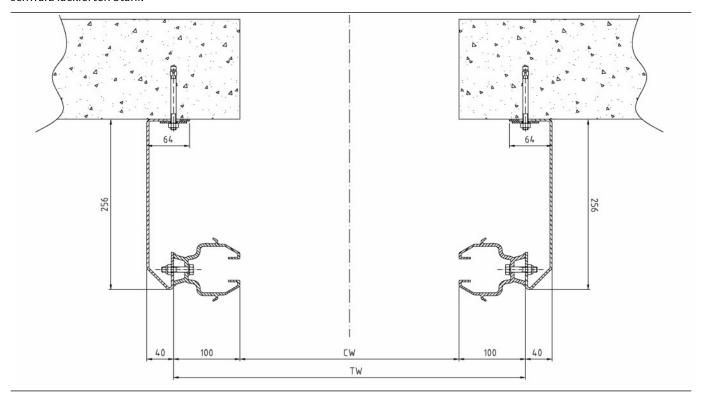
4.1.3.1 Montagevoraussetzungen

Bei der Montage auf einer vorhandenen Oberfläche muss diese aus Stahl oder Beton bestehen. Die Montageoberflächen müssen stabil und glatt sein und dürfen maximal 5 mm in der Vertikale und von der Vertikale 2 mm nach innen/außen abweichen.

- Mindeststärke (t) der Montageoberfläche: Stahl: 6 mm, Beton: 90 mm.
- Mindeststärke der Montageoberfläche: Stahl: 50 mm, Beton: 65 mm.

4.1.3.2 Pfosten

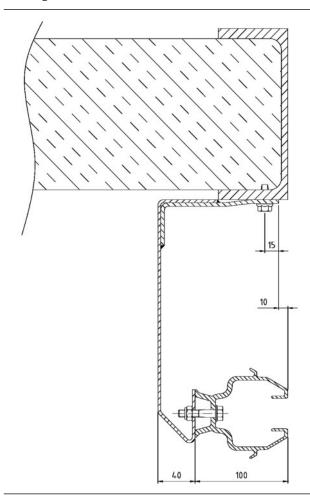
Wenn keine Pfosten für die Montage der Führungsschienen verfügbar sind, können stabile Pfosten geliefert werden. Diese können auf die gleiche Weise wie die Führungsschienen an Beton oder einer Stahlwandkonstruktion befestigt werden. Die Pfosten können isoliert werden, das dafür benötigte Material ist jedoch nicht im Lieferumfang enthalten. Die Pfosten sind aus schwarz lackierten Stahl.





4.1.3.3 Pfostenerweiterung

Für das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor kann ein Außenpfosten verwendet werden. So kann das Tor an einer vorhandenen Stahlkonstruktion montiert werden und ermöglicht dennoch eine geschützte Positionierung der Führungsschienen.



4.1.3.4 Montage der Steuerung

Die Position der Steuerung wird am besten wie folgt bestimmt:

Umfeld	Auswirkungen auf die Steuerung	Position der Steuerung
Normale Umgebung	Auswirkungen vernachlässigbar, Schutz- klasse IP65 ausreichend.	In der Nähe des Tores
Extreme Beanspruchung innen:	Bei der Öffnung zu Wartungszwecken können Staub und Feuchtigkeit eindrin- gen	In einem sicheren Bereich
Dauerhafter Temperaturunterschied in- nen/außen	Kondensation beim Öffnen des Tores	Nicht in der Nähe des Tores. Bedieneinheit in Tornähe
Sehr korrosive Umgebung, keine geschützte Position möglich	Optimaler Schutz erforderlich	Edelstahl-Steuerkasten

Beachten Sie den Platzbedarf der Steuerung.

4.2 Benötigter Freiraum

TH	Gesamthöhe	Abstand zwischen Bodenniveau und der Oberkante des Maschinenkasten
LH	Lichte Höhe	Abstand zwischen Bodenniveau und der Unterkante des Torbehangs bei vollständig geöffnetem Tor

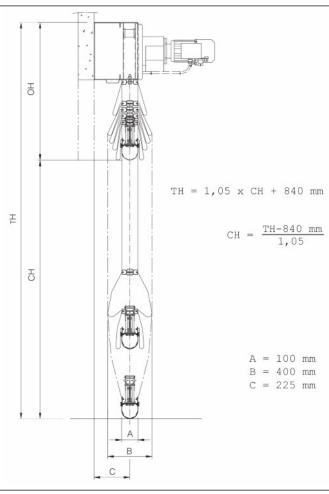


ОН	Sturzhöhe	Platzbedarf über der lichten Höhe
TS	Gesamtplatzbedarf	Abstand zwischen den Außenseiten der Pfosten
TW	Gesamtbreite	Abstand zwischen der linken und rechten senkrechten Montagefläche
Im UZS	Lichte Breite	Abstand zwischen der linken und rechten Führungsschiene.
MRL	Motortiefe	Tiefe des Maschinenkasten + Getriebemotor + zusätzlicher Platz für Handkurbel
A		Torbehangstärke
В		Mindestplatzanforderung für das Falten des Torbehangs
С		Abstand von der Rückseite des Maschinenkastens zur Mitte der Führungsschiene



4.2.1 Benötigter Freiraum für den Torbetrieb

Im Gegensatz zu anderen Torarten benötigt das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor nur wenig Platz oben und an der Seite. Der Torbehang wird bei der Öffnung zusammengedrückt. Auch für derart große Tore sind die Anforderungen minimal.



Der benötigte Freiraum für die selbsttragende Version ist gleich. Für Windlasten, die von 0,7 kPa abweichen, wenden Sie sich an Ihren Vertreter von ASSA ABLOY Entrance Systems.

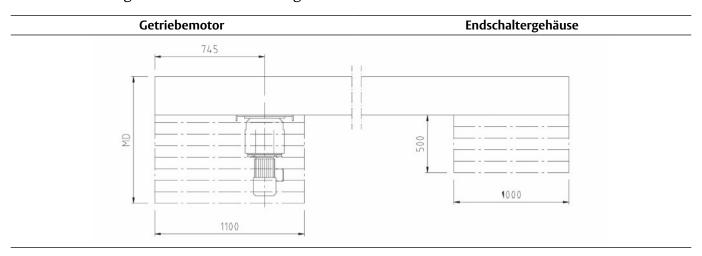


4.2.2 Benötigter Freiraum für die Steuerung

Die folgenden Maße (B x H x T) können hilfreich bei der Entscheidung sein, wenn der Steuerschrank, eventuelle zusätzliche Kabel oder ein zusätzlicher Sicherheitsschalter für die Stromversorgung zu platzieren sind.

Größe der Steuerung (Stahl)	500 x 600 x 250 mm
Größe der Steuerung (Edelstahl)	600 x 600 x 250 mm

4.2.3 Benötigter Freiraum für Wartungsarbeiten

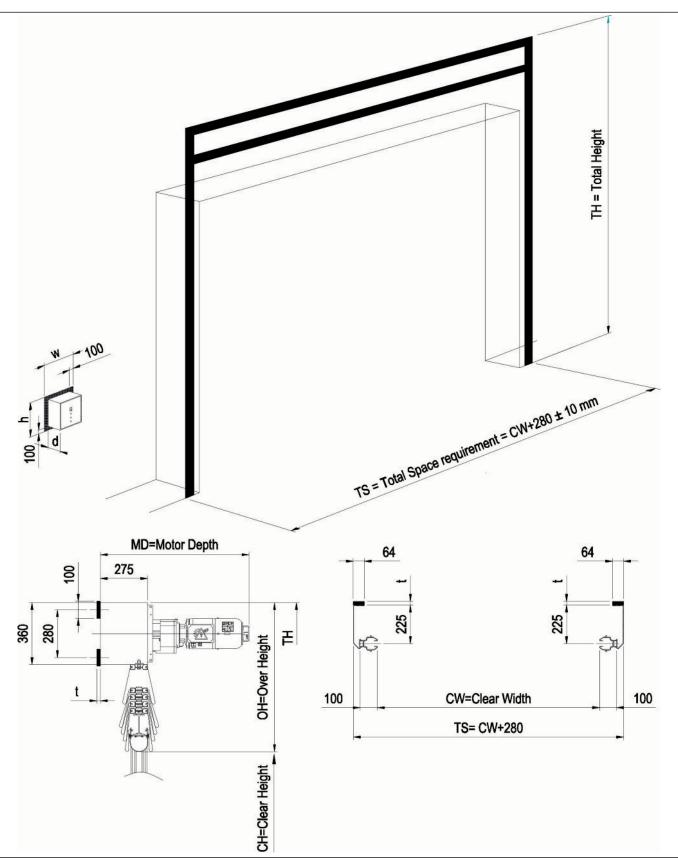


- MD = Motortiefe. Je nach Motorgröße.
- MD = 750 1.100 mm (+ 200 mm für Handkurbel).

Hinweis: Der Motor ist standardmäßig an der linken Seite montiert. Die Montage an der rechten Seite ist optional ebenfalls möglich



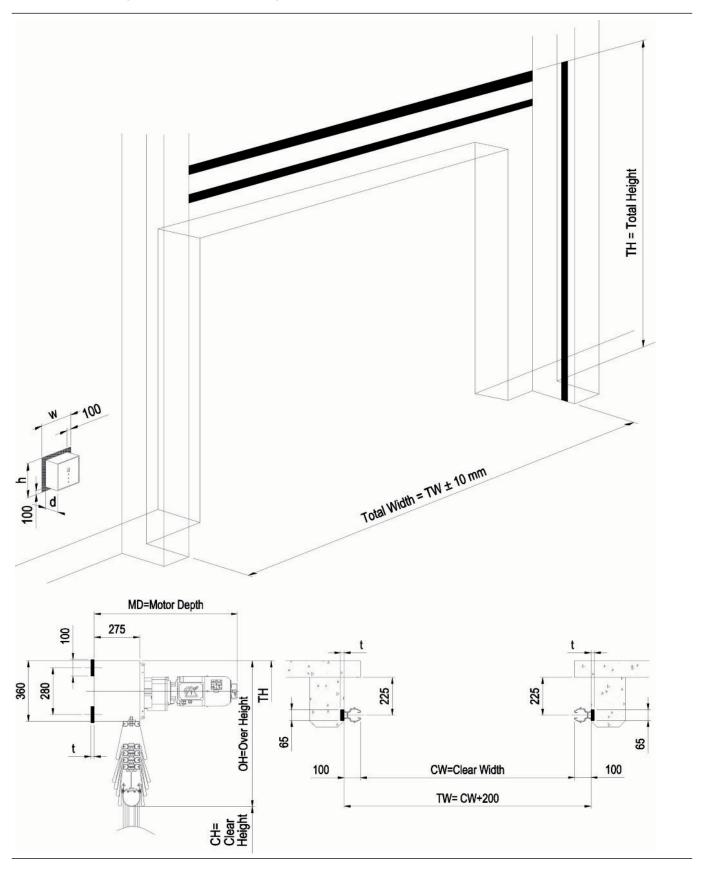
4.2.4 Benötigter Freiraum - Montage an der Wand



Hinweis: Die Montage ist innerhalb und außerhalb des Gebäudes möglich.

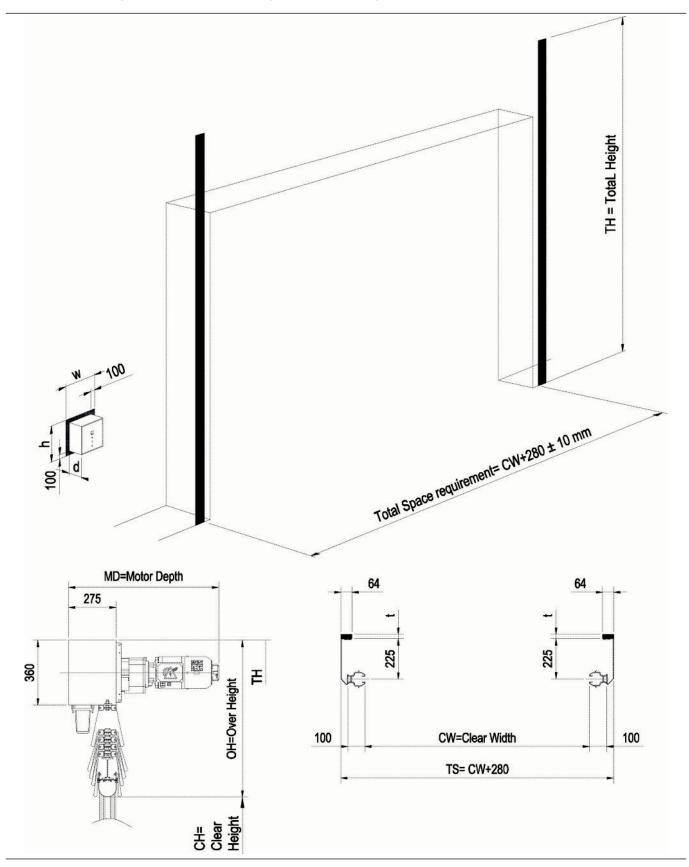


4.2.5 Benötigter Freiraum - Montage an der Wand zwischen Pfosten



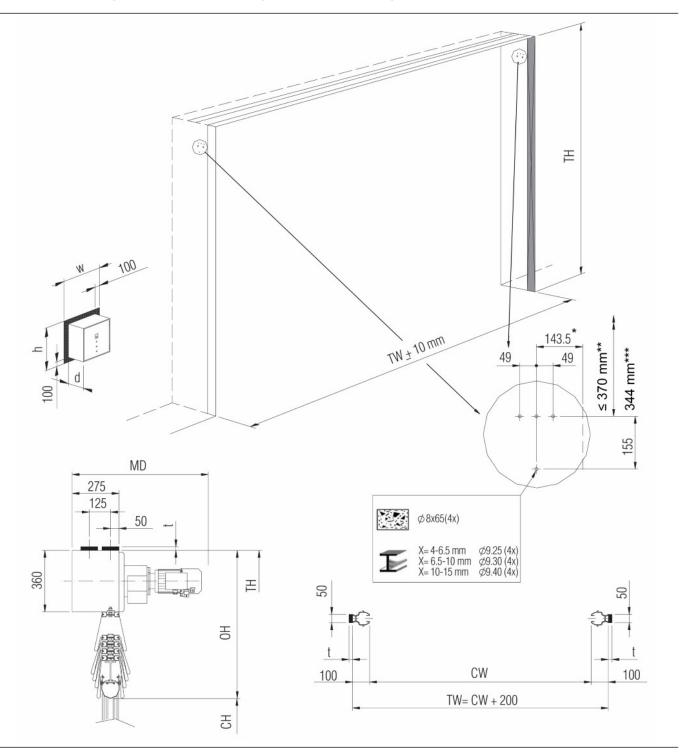


4.2.6 Benötigter Freiraum - Montage mit selbsttragendem Maschinenkasten





4.2.7 Benötigter Freiraum - Montage in der Toröffnung



Das ASSA ABLOY VL3110 Gewebe-Hubtor kann ebenfalls mit einem selbsttragenden Maschinenkasten ausgestattet werden. Die oberen Montageoberflächen werden dann durch Montageflächen für die Befestigung mit Halterungen ersetzt.

- * Abstand zur Mittellinie des Torbehanges
- ** minimaler Freiraum
- *** Abstand zur Oberseite des Maschinenkastens



5 Service, maßgeschneidert für Ihren Bedarf

Das Entwerfen und Anpassen Ihrer Sektionaltore ist nur der Anfang. Die bedeutungsvollsten Beziehungen sind die, die für die Ewigkeit gemacht sind. Wir bleiben auch lange nach der Installation an Ihrer Seite, mit Servicevereinbarungen, die speziell dafür entwickelt wurden, dass Ihre ASSA ABLOY VL3110 die Leistung erbringt, die Sie erwarten und die Sie verdienen.

Um die beste Servicevereinbarung für Sie auszuwählen, legen wir zunächst fest, welche Priorität Sie für Ihre Sektionaltore haben. Wünschen Sie nur eine vorbeugende Wartung oder die Möglichkeit, die Leistung vollständig zu optimieren? Gemeinsam können wir Ihre eigene Servicevereinbarung auf Sie zuschneiden.

Für welche Vereinbarung Sie sich auch entscheiden, eines ist sicher: Sie sind immer in guten Händen und werden rundum versorgt, jederzeit und überall.



Mit ASSA ABLOY Maintain können Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren. Wir bieten vorbeugende Wartung und Sicherheitsprüfungen, damit Ihre Eingangslösungen immer den neuesten Sicherheitsanforderungen, lokalen Vorschriften und Betriebsrichtlinien entsprechen.

Sie können sich auch für den Zugriff auf unsere digitalen vernetzten Lösungen entscheiden, mit denen Sie die Sektionaltore und die Wartungsanforderungen proaktiv überwachen und steuern können

Sie können den Status, den Systemzustand und die Serviceanforderungen Ihrer ASSA ABLOY VL3110 überwachen – alles in Echtzeit. Sie können die Leistung des Systems auch aus der Ferne überwachen und erhalten personalisierte Benachrichtigungen über Fehler und Warnungen.



Mit ASSA ABLOY Optimize übernehmen wir die volle Kontrolle und Verantwortung für Ihre Anlagen, sodass Sie sich keine Sorgen um Ihre Sektionaltore machen müssen.

Zusätzlich zu den von ASSA ABLOY Maintain angebotenen vorbeugenden Wartungen und Sicherheitsüberprüfungen decken wir auch alle Instandsetzungsarbeiten und Ersatzteile* ab, was stabile Wartungskosten und eine vereinfachte Verwaltung gewährleistet.

Dazu gehören auch digitale Lösungen, die es uns ermöglichen, Ihre Sektionaltore sicher zu überwachen und auf der Grundlage der Echtzeitdaten geplante Wartungsarbeiten oder Instandsetzungen durchzuführen, bevor sie zu störenden Notreparaturen werden.

Diese Daten ermöglichen es uns auch, Fehler zu lokalisieren und Sie zwecks Fehlerbehebung aus der Ferne zu kontaktieren. Wenn wir die Entsendung eines Servicetechnikers vermeiden können, ist dies für beide Seiten kosten- und zeiteffizient und trägt außerdem dazu bei, unseren CO2-Fußabdruck zu verringern.

In Fällen, in denen wir keine Fehlerbehebung aus der Ferne durchführen können, stellen wir eine schnelle Reaktion sicher und schicken einen unserer erfahrenen Service-Techniker mit den richtigen Werkzeugen, Ressourcen und Teilen, um das spezifische Problem zu beheben – und das möglicherweise direkt beim ersten Mal.

Nutzen Sie unsere spezielle Service-Hotline, die rund um die Uhr besetzt ist, für alle Ihre Serviceanfragen. Von dort aus können wir Ihre eigene Servicevereinbarung gemeinsam auf Ihre Bedürfnisse anpassen.

Lesen Sie mehr über ASSA ABLOY Entrance Systems auf www.assaabloyentrance.com.

^{*} ausgenommen sind fehlerhafte Nutzung oder Kollisionen



Index

71
Abdeckung der Motor- abgewandten Seite
Absturzsicherungen 6
Akustische Isolierung 21
Akustisches Signal
Allgemeines 5
Antriebssystem 10, 19
Automatisches Öffnen und Schließen
Automatisches Schließen 12
В
Basissteuerungsfunktionen 11
Bauseitige Vorbereitungen 22
Benötigter Freiraum 27
Benötigter Freiraum - Montage an der Wand
Benötigter Freiraum - Montage an der Wand zwischen Pfosten 32
Benötigter Freiraum - Montage in der Toröffnung
benötigter Freiraum - Montage mit selbsttragendem
Maschinenkasten
Benötigter Freiraum für den Torbetrieb29
Benötigter Freiraum für die Steuerung 30
Benötigter Freiraum für Wartungsarbeiten 30
Beschreibung 5
Betriebskräfte und sicheres Öffnen
21
Bodenfeld 6
С
CEN-Konformität
E
Eigenschaften
Einbau der Führungsschienen 26
Elektrischer Betrieb 10
Endschaltergehäuse
Erwartete Lebensdauer 20
Externe Steuerfunktionen 11
Externes Drucktastergehäuse 11

ı
Farben
G
Gebäude- und Raumbedarfsmaße.
Gebäudelast
Hitzebeständiges Gewebe - Aluminiumbeschichtet 17 Hitzebeständiges Gewebe -
Aluminium- Polyurethanbeschichtet 17
Hitzebeständiges Gewebe mit Silikon-Gummibeschichtung. 10
Höhere Öffnungsgeschwindigkeit.
1
Isolierung
Kenndaten
Leistung

IVI
Magnetschleife
Maschinenkasten 9
Maschinenkasten-Optionen 9
Material 7
Mittelholm 6
Montage der Steuerung 27
Montage des Maschinenkastens 22
Montagefläche für Führungsschienen 25
Montagevoraussetzungen 22, 26
N
Not-Aus-Taster
0
Oberflächenbehandlung 14
Optionale Farben 7
Optionen 7
Optionen 5
Р
Pfosten
Pfostenerweiterung 27
R
Radar 12
S
Schutzgehäuse für Motor 9
Selbsttragende Montage 24
Service, maßgeschneidert für Ihren
Bedarf
Sicherheitsfunktionen
Sicherheitsgewebe
Sicherheitsleiste
Sicherheitslichtschranken 1-Kanal 12
Sicherheitslichtschranken 2-Kanal.
Sichtfenster
SPS
Standard 5
Standardfarben 7
Standardgewebe
Steuereinheit



Technische Daten	3
Temperaturkontrolle	
Thermischer Widerstand	
Torblatt	
Totmann-Steuerung	11
U	
Umweltverträglichkeit	14
Urheberrecht und	
Haftungsausschluss	2
V	
Verkleidung und Motorgehäuse a Edelstahl.	
Verriegelung	
W	
Warnlampen - Grün	13
Warnleuchten - Orangenes Blinklicht	13
Warnleuchten - Rot	
Weitere Funktionen	
Widerstand gegen eindringende: Wasser	s 20
Widerstand gegen Windlast	20
Windabweiser	. 8
Z	
Zugang und Automatiksysteme.	11
Zugtaster	11





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 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.





