

# Produktdatenblatt

## Sektionaltor

### Crawford OH1082P

**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.

# Technische Übersicht

## Eigenschaften

Max. Abmessungen (B × H))	8000 × 6000 mm (größere Größen auf Anfrage erhältlich) Größe durch Torgewicht begrenzt
Paneelstärke:	82 mm
Paneelmaterial:	Diamantgitter stahl
Füllung:	CFC-freies Polyurethan (wassergetrieben). Klassifizierung des Brandverhaltens gemäß EN13501: C-s3, d0.
Gewicht	Stahl: 15 kg/m <sup>2</sup>
Außenfarbe:	13 RAL-Standardfarben
Innenfarbe:	RAL 9002
Laufschienenarten:	Standard: SL Optional: HL, VL, LL, HHL
Fenster:	Optional: FARP, FPRA oder FARS
Schlupftür:	Nicht möglich beim OH1082P
Elektrischer Antrieb:	Optional: Automatikbetrieb, Zugangskontrolle, Sicherheitsfunktionen

## Leistung

Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit:	CDM9: 0,25 m/s CDM9 HD: 0,18 m/s CDM9 2H: Öffnen 0,5 m/s, Schließen 0,25 m/s
Erwartete Lebensdauer:	Tor: 200000 Lastwechsel oder 10 Jahre bei Durchführung des Wartungs-/Austauschprogramms. Federn: 20000 Lastwechsel; optional max. 100000, abhängig von der Torkonfiguration.
Widerstandsfähigkeit gegen Windlast, DIN EN 12424	Klasse 3 (≤ 4250 mm DLW) (Höhere Klassen auf Anfrage)
Wärmedurchgangskoeffizient, DIN EN 12428	0,46W/(m <sup>2</sup> ·K) Stahltor, vollständiges Paneel (Torgröße 5000 x 5000 mm) Thermische Berechnungen für genaue Torgrößen und Konfigurationen sind auf Anfrage erhältlich
Widerstand gegen eindringendes Wasser, DIN EN 12425	Klasse 3
Luftdurchlässigkeit, DIN EN 12426	Klasse 3
Schalldämmung, DIN EN ISO 10140-2	R <sub>w</sub> - 24 dB



# Inhalt

Urheberrecht und Haftungsausschluss.....	2
Technische Übersicht.....	3
<b>1 Beschreibung.....</b>	<b>6</b>
1.1 Allgemeines.....	6
1.2 Abmessungen.....	6
1.2.1 Lichte Breite und lichte Höhe.....	6
1.2.2 Sektions-Abmessungen.....	6
1.3 Torblatt.....	6
1.3.1 Konstruktion.....	6
1.3.2 Material.....	7
1.3.3 Vertikaler Querschnitt.....	7
1.3.4 Farben.....	8
1.3.5 Dichtungen.....	8
1.3.6 Windverstärkungsstrebe.....	9
1.3.7 Griff.....	9
1.3.8 Schubriegel.....	9
1.4 Ausgleichssystem.....	10
1.4.1 Sicherheitsvorrichtungen.....	10
1.5 Laufschienensets.....	11
1.5.1 Allgemeines.....	11
1.5.2 SL - Standardbeschlag.....	11
1.5.3 LL - Niedrigsturzbeschlag.....	11
1.5.4 HL - Hebungsbeschlag.....	11
1.5.5 HHL - Hebungsbeschlag mit Federbaugruppe am Ende der waagerechten Laufschienen.....	11
1.5.6 VL - Vertikalbeschlag.....	12
1.5.7 Spezielle Laufschienensets.....	12
<b>2 Verfügbare Optionen.....</b>	<b>13</b>
2.1 Fenster.....	13
2.1.1 FARP.....	13
2.1.2 FPRA.....	13
2.1.3 FARS.....	13
2.1.4 Schutzgitter.....	13
2.1.5 Anzahl der Fensterscheiben.....	14
2.2 Optionale Farben.....	14
2.3 Zylinderschloss.....	14
2.4 Korrosionsschutzbeschläge.....	15
2.5 Kollisionsschutz.....	15
2.5.1 Laufschienen-Anfahrerschutz-Kit.....	15
2.5.2 Verstärktes Bodenprofil.....	15
<b>3 Antriebssystem.....</b>	<b>16</b>
3.1 Antriebsarten.....	16
3.2 Zugseil.....	16
3.3 Haspelkette.....	16
3.4 Elektrischer Betrieb.....	16
3.5 CDM9 Antrieb - 950 Torsteuerungen.....	17
3.5.1 CDM9 Antrieb.....	17
3.6 Hinweise zur Auswahl der Antriebsart.....	18
3.7 Auswahlhilfe für Torantrieb.....	18
3.8 950 Torsteuerung.....	18
3.9 Zugang und Automatiksysteme.....	19
3.9.1 Basissteuerungsfunktionen.....	19
3.9.2 Externe Steuerungsfunktionen.....	19
3.9.3 Automatische Steuerungsfunktionen.....	19
3.9.4 Sicherheitsfunktionen.....	20
3.9.5 Weitere Funktionen.....	20
<b>4 CEN-Konformität.....</b>	<b>22</b>
4.1 Erwartete Lebensdauer.....	22
4.2 Widerstand gegen Windlast.....	22

- 4.3 Widerstand gegen eindringendes Wasser..... 22
- 4.4 Luftdurchlässigkeit..... 22
- 4.5 Wärmedurchgang..... 23
- 4.6 Schallschutz..... 23
- 4.7 Betriebskräfte und sicheres Öffnen..... 23
- 5 Gebäude- und Raumbedarfsmaße..... 24
  - 5.1 Bauseitige Vorbereitungen..... 24
    - 5.1.1 Montagevorbereitungen..... 24
  - 5.2 Benötigter Freiraum..... 24
    - 5.2.1 Benötigter Freiraum SL..... 25
    - 5.2.2 Benötigter Freiraum LL..... 26
    - 5.2.3 Benötigter Freiraum HL..... 27
    - 5.2.4 Benötigter Freiraum HHL..... 28
    - 5.2.5 Benötigter Freiraum VL..... 29
    - 5.2.6 Benötigter Platz, Torantriebe..... 30
- 6 Service, maßgeschneidert für Ihren Bedarf..... 31
- Index..... 32

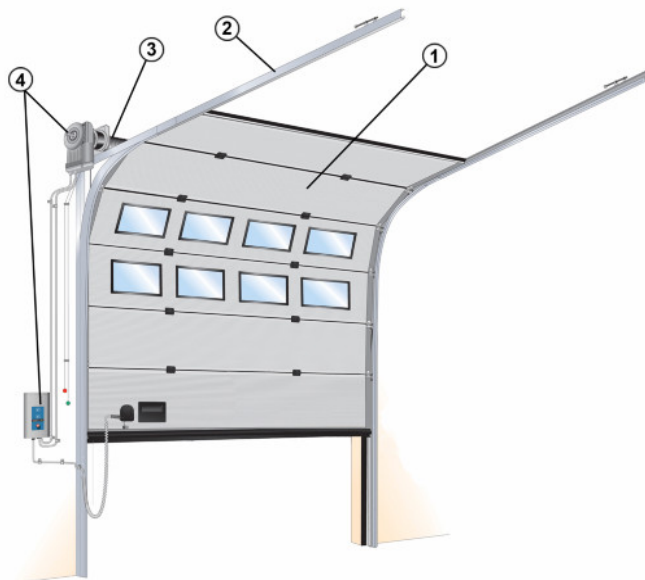
# 1 Beschreibung

## 1.1 Allgemeines

Das Crawford OH1082P Sektionaltor ist mit seinem modernen und klaren Design eines der am besten isolierten Sektionaltore auf dem Markt.

Mit einer Paneelstärke von 82 mm ist das Crawford OH1082P Sektionaltor für Betriebe geeignet, bei denen die Tore ständig genutzt werden und gleichzeitig eine hohe Temperaturüberwachung erforderlich ist.

Das Crawford OH1082P Sektionaltor wurde so entwickelt, dass es alle Anforderungen bezüglich Betrieb und Sicherheit der europäischen Direktiven und der Standards des Europäischen Komitees für Normung (CEN) erfüllt.



Das Tor hat vier Hauptbauteile:

1. Torblatt
2. Laufschienen
3. Gewichtsausgleichssystem
4. Antriebssystem

## 1.2 Abmessungen

### 1.2.1 Lichte Breite und lichte Höhe

Das Crawford OH1082P Sektionaltor wird standardmäßig mit den folgenden Maßen geliefert:

	Lichte Breite	Lichte Höhe
Min.:	1200 mm	2150 mm*
Max.:	8000 mm	6000 mm **

Gewichtsbegrenzung 550 kg.

\* SL, LL, HL, HHL:  $LH+HL \geq 3000$  mm

\*\* VL: begrenzt auf 5500 mm

### 1.2.2 Sektions-Abmessungen

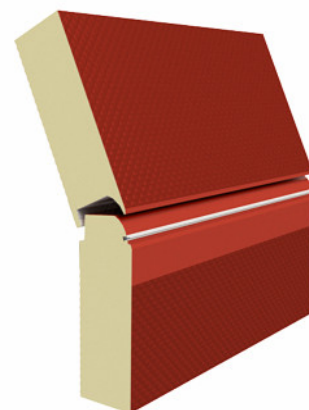
Höhe der Sektionen:	545 mm
Höhe der Top-Sektion:	275 - 820 mm Ausschnitt
Stärke:	82 mm

Die Höhe des Torblattes kann durch Zuschneiden der Top-Sektion verändert werden.

## 1.3 Torblatt

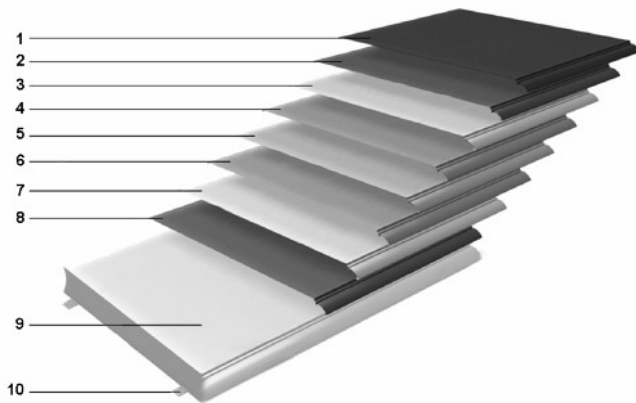
### 1.3.1 Konstruktion

Das Torblatt des Crawford OH1082P Sektionaltors hat horizontale Felder, die durch Scharniere miteinander verbunden sind. Die äußeren Scharniere der einzelnen Felder besitzen Rollen, die in den Schienen laufen. Bei den waagrechteten Torfeldern handelt es sich um hochisolierte Paneele ohne Wärmebrücken für eine optimale Isolierung. Die Paneele sind mit FCKW-freiem Polyurethan (PUR) gefüllt.



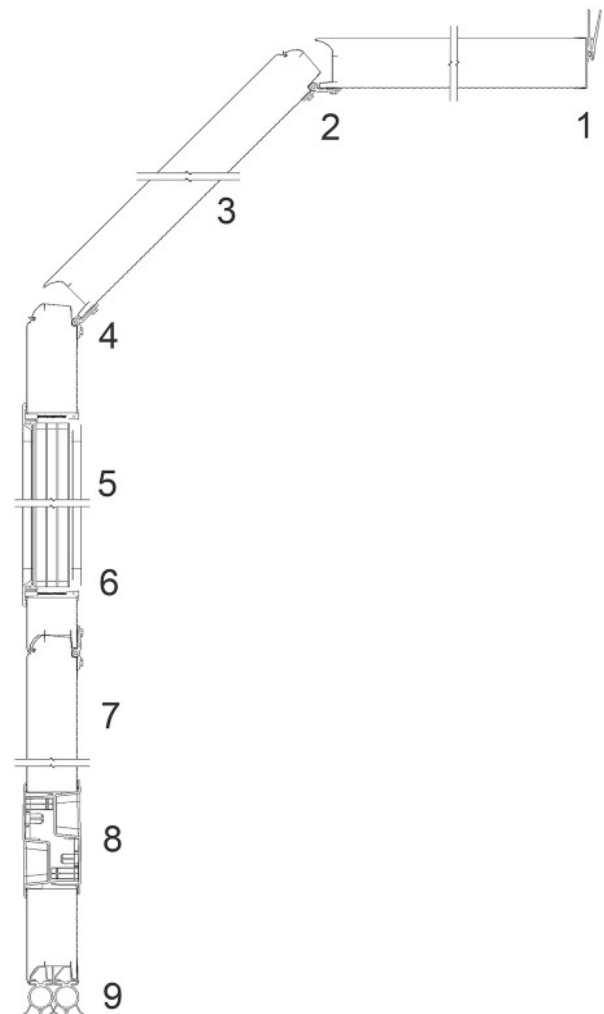
### 1.3.2 Material

Die Oberfläche der Torpaneele besteht aus charakteristischen Diamantgitter-Stahlblechen. Das Torblatt aus vorbeschichtetem Stahl erfüllt die Anforderungen der Korrosionswiderstandsklasse RC3 nach DIN EN 10169.



1. Polyesterbeschichtung
2. Grundierung
3. Chromatschicht
4. Metallic-Beschichtung auf Zinkbasis
5. Stahlblech
6. Metallic-Beschichtung auf Zinkbasis
7. Chromatschicht
8. Grundierung
9. FCKW-freier Polyurethan (PUR), flammhemmend DIN 4102-B2 / EN 13501-1-B-S2,d0
10. Verstärkungsstreben

### 1.3.3 Vertikaler Querschnitt









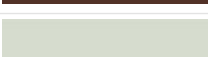





1. Doppelte obere Abdichtung
2. Anschlussprofile mit Dichtungen
3. Inneres und äußeres Torblatt
4. Integrierte Stahlverstärkung für stabile Befestigungspunkte
5. Fenster (optional)
6. Stoßfester Polystyrol- oder Aluminium-Fensterrahmen
7. Isolierung (FCKW-freies Polyurethan (PUR))
8. Griffmulde
9. Doppelte untere Abdichtung

### 1.3.4 Farben

Die RAL-Farben entsprechen der offiziellen RAL HR-Palette so gut wie möglich. Maximale Abweichung 1,0 DE (RAL 7016 ausgeschlossen).

Standardfarben:

	RAL 1021
	RAL 3000
	RAL 5010
	RAL 6005
	RAL 7016
	RAL 7021
	RAL 7024
	RAL 8017
	RAL 9002
	RAL 9005
	RAL 9006
	RAL 9007
	RAL 9010

#### 1.3.4.1 Beschichtete Standardfarben

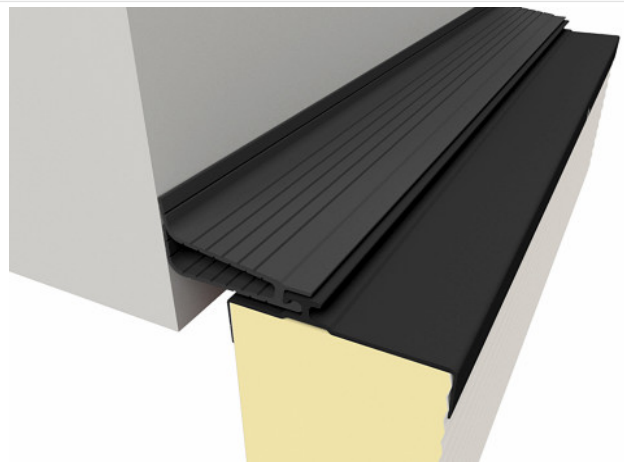
- Außenfarbe: Das Stahlpaneel ist erhältlich in den 13 RAL-Standardfarben
- Innenfarbe: RAL 9002 - Grauweiß.

### 1.3.5 Dichtungen

Das Tor verfügt an allen Seiten über speziell gestaltete Dichtungen, die dem Tor seine hervorragenden Abdichtungseigenschaften verleihen.

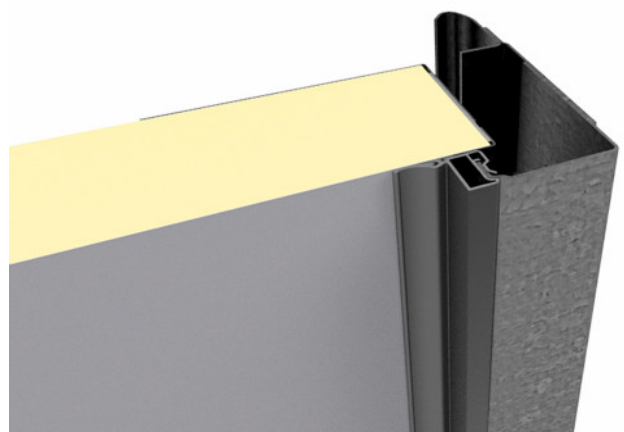
#### 1.3.5.1 Dichtung oben

Am Top-Paneel angebracht, um die Lücke zwischen Paneel und Wand abzudichten. Die obere EPDM-Doppellippendichtung wird an das ABS-Adapterprofil montiert und gewährleistet eine optimale Isolierung und Abdichtung.



#### 1.3.5.2 Seitliche Spaltabdichtung

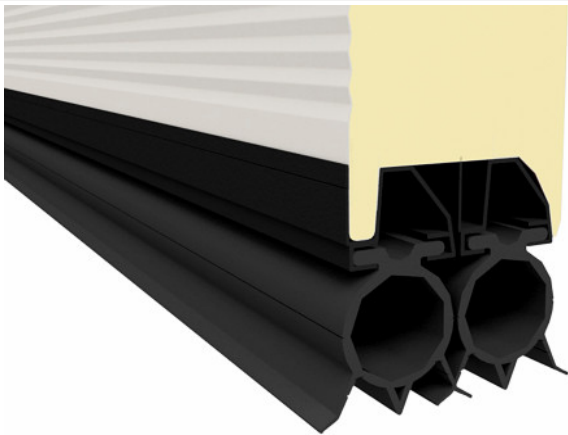
An den Laufschienen angebracht, um die Lücke zwischen den Schienen und dem Torflügel abzudichten. Die seitliche Doppellippendichtung mit Isolierkammern gewährleistet eine optimale Isolierung und Abdichtung.





#### 1.3.5.3 Bodendichtung

Montage an der Unterkante des Bodenfeldes als Dichtung und Stoßdämpfer. Das flexible EPDM-Gummimaterial und die O-Form üben konstanten Druck auf den Boden aus und gewährleisten so die maximale Abdichtung. Die doppelte untere Abdichtung ist in einem ABS Adapter für optimale Isolierung sowie eine reduzierte Kondensbildung montiert.



#### 1.3.6 Windverstärkungsstrebe

Breitere Torpaneele und Paneele mit Fenstern sind mit Metallprofilen verstärkt, die als Traversen wirken. Diese Traversen reduzieren die Verformung des Panels aufgrund von Windlasten oder wenn das Torblatt sich in horizontaler Position unter dem Eigengewicht durchbiegt. Die Traverse ist abgeschrägt, um zu verhindern, dass Gegenstände darauf abgelegt werden, die beim Öffnen des Tores herunterfallen könnten. Dekorative Kunststoffendkappen verhindern, dass sich Staub in der Traverse sammelt.



#### 1.3.7 Griff

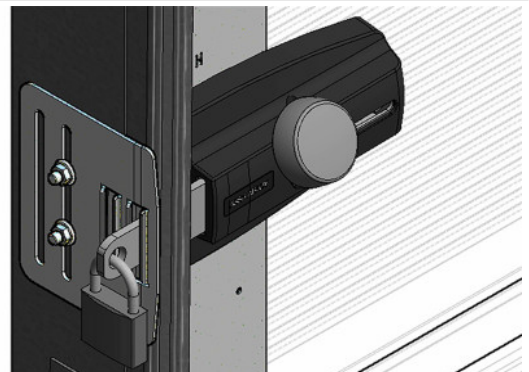
Für die manuelle Bedienung ist jedes Crawford OH1082P Sektionaltor mit einem festen, gut zu greifenden und beghsicheren-Griff versehen.



#### 1.3.8 Schubriegel

Das Crawford OH1082P Sektionaltor ist serienmäßig mit einem Schubriegel ausgestattet. Mit dem Schubriegel wird das Tor von innen ohne Verwendung eines Schlüssel verriegelt. Zur Verwendung eines 12-mm-Vorhängeschlosses weist der Schubriegel ein Loch im Riegel auf.

Der Schubriegel ist von außen nicht sichtbar.



## 1.4 Ausgleichssystem

Das Ausgleichsgewicht des Tores gleicht das Torblattgewicht aus, indem es eine Kraft ausübt, die in etwa dem Gewicht des Torblattes entspricht. So kann das Torblatt von Hand nach oben und unten bewegt werden und in jeder Position angehalten werden.

Das System wird oben oder am Ende der Laufschiene montiert und arbeitet wie folgt: Auf einer Welle über der Toröffnung werden zwei Torsionsfedern montiert. An beiden Enden dieser Welle befindet sich eine Seiltrommel, von denen die Torseile zu den unteren Ecken des Torblattes laufen. Durch Drehen der Welle wird das Tor nach oben oder unten bewegt.

### 1.4.1 Sicherheitsvorrichtungen

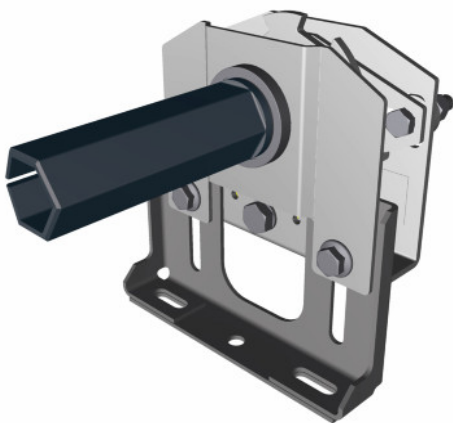
Das Ausgleichssystem unterstützt das Tor bei starken Belastungen. Bei einem Feder- oder Seilbruch fehlt das Gegengewicht. Aus diesem Grund verfügt das Tor über zwei Sicherheitsvorrichtungen, die die Schließbewegung des Tores blockieren können:

- Federbruchsicherung (Standard)
- Seilbruchsicherung (Standard)

#### 1.4.1.1 Federbruchsicherung (SBD)

Die Federbruchsicherung (SBD) wird bei allen Crawford OH1082P Sektionaltor mitgeliefert.

Im Fall eines Federbruches aktiviert die schlagartige Entspannung der Feder die Federbruchsicherung (SBD). Die Welle blockiert dann innerhalb einer Torbewegung von max. 300 mm.



#### 1.4.1.2 Seilbruchsicherung (CBD)

Die Seilbruchsicherung (CBD) ist eine standardmäßige Sicherheitsvorrichtung. Im Falle eines Seilbruchs wird das Torblatt in weniger als 300 mm blockiert, um Schäden zu verhindern.



## 1.5 Laufschiensets

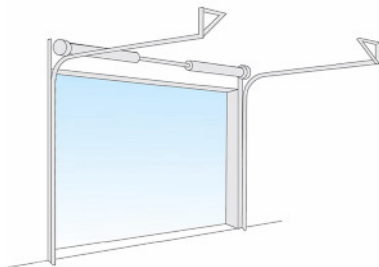
### 1.5.1 Allgemeines

Die Laufschiens tragen das Torblatt auf den Laufrollen und führen es nach oben. Die Wahl des entsprechenden Laufschiensets ist von verschiedenen Faktoren abhängig:

- Verfügbare lichte Höhe
- Torhöhe
- Fahrzeugart
- Mögliche Hindernisse durch Dachkonstruktion, Rohre oder Laufkranträger.

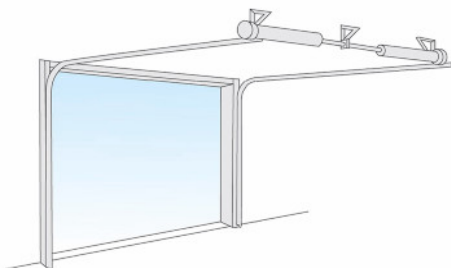
Die nachfolgenden Laufschiens-Typen decken die meisten Anwendungsbereiche ab. Weitere Anwendungen sind auf Anfrage erhältlich.

### 1.5.2 SL - Standardbeschlag



- Gebäudeart: Die meisten gängigen Industriegebäude.
  - Vorteile: Optimal für allgemein genutzte Gebäude.
- Die Laufschiens für den Standardbeschlag verfügen über ein Federpaket direkt über dem Tor und sind die gängigste Lösung.

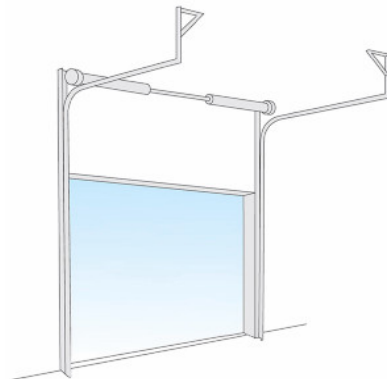
### 1.5.3 LL - Niedrigsturzbeschlag



- Gebäudeart: Niedrige Decken.
- Vorteile: Maximale lichte Höhe bei minimaler Raumhöhe.

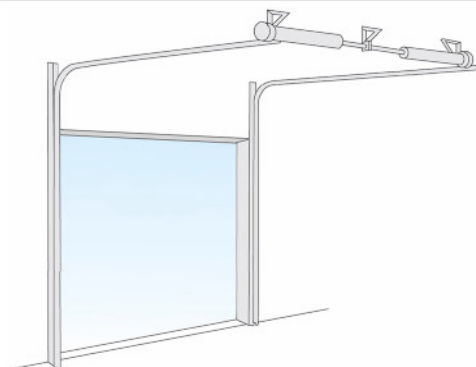
Wie Standardbeschlag, aber Federbaugruppe am Ende der waagerechten Laufschiens.

### 1.5.4 HL - Hebungsbeschlag



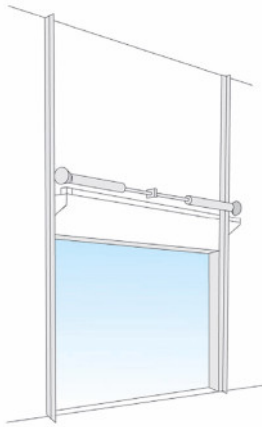
- Gebäudeart: Hohe Decken. Bei den Laufschiens für den Hebungsbeschlag befindet sich das Federpaket weit über dem Tor.
  - Vorteile: Bei dieser Laufschiensart können hohe Fahrzeuge die Toröffnung passieren, ohne durch die waagerechten Laufschiens behindert zu werden.
- Sie wird eingesetzt, wenn über dem Tor viel Freiraum vorhanden ist und diese Bauweise für die betrieblichen Anforderungen und den Waren- bzw. Fahrzeugverkehr notwendig ist, z. B. hohe Fahrzeuge.

### 1.5.5 HHL - Hebungsbeschlag mit Federbaugruppe am Ende der waagerechten Laufschiens



- Gebäudeart: Hohe Decken. Wird verwendet, wenn der Freiraum zwischen Decke und Unterkante der waagerechten Laufschiens begrenzt ist.
  - Vorteile: Maximale Hebung bei minimaler Raumhöhe.
- Hebungshardware mit Federbaugruppe am Ende der waagerechten Laufschiens.

### 1.5.6 VL - Vertikalbeschlag

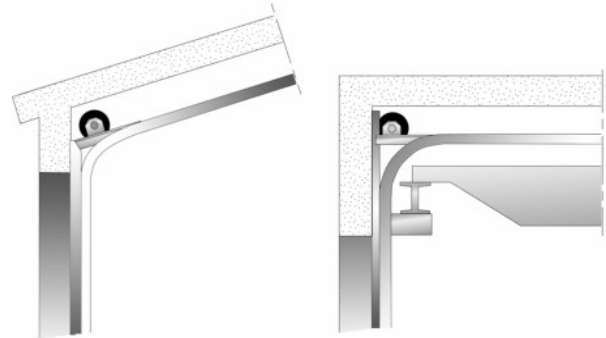


- Gebäudeart: Sehr hohe Decken und großer Platzbedarf.
- Vorteile: Ermöglicht, dass hohe Fahrzeuge ohne Behinderungen durch das Tor fahren können.

Wenn zwischen der Toröffnung und dem Dach ausreichend Freiraum ist, kann das Tor mit dieser Laufschieneart vertikal geöffnet werden.

### 1.5.7 Spezielle Laufschiensets

Das Crawford OH1082P Sektionaltor Laufschienset kann individuell angepasst werden, so dass das Tor an Positionen eingebaut werden kann, die beinahe unmöglich erscheinen. Wenn das Tor sich den Platz mit Belüftungssystemen, Kranauslegern, etc. teilen muss, so können unsere Torspezialisten diese Probleme bei der Montage lösen. Beispiel:



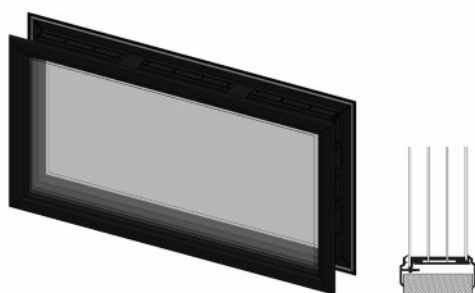
## 2 Verfügbare Optionen

### 2.1 Fenster

Die Torsektionen können mit Fenstern versehen werden\*. Die Anzahl der Fenster pro Sektion hängt unmittelbar von der lichten Breite des Tores ab. Optional kann ein einzelnes Fenster in die Mitte einer Sektion angeordnet werden.

\*In die untere Sektion kann nicht verglast werden.

#### 2.1.1 FARP



- Four layer Acrylic Rectangular Pane (Vierschichtige rechteckige Acrylscheibe), in stoßfestem Styroporrahmen
- Lichte Öffnung: 602 x 292 mm
- Scheibenrahmen: Schwarz

#### 2.1.2 FPRA

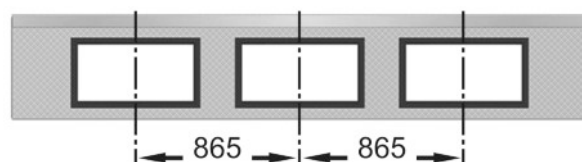


- Four Polycarbonate Rectangular Aluminum, vierlagig (6+2,5+2,5+6 mm) in Aluminiumrahmen
- Lichte Öffnung: 578,5 x 268.5 mm
- Einbruchschutzklasse 2

#### 2.1.3 FARS



- Four Acrylic Rectangular Small, vierlagig (2,5+2,5+2,5+2,5 mm) in Aluminiumrahmen
- Lichte Öffnung: 578,5 x 146.5 mm
- Einbruchschutzklasse 2



#### 2.1.4 Schutzgitter

Um Einbrecher davon abzuhalten, die Fenster als Einstieg zu nutzen, können Fensterschutzgitter an der Innenseite des Tores angebracht werden. Standardfarbe ist mattschwarz. Weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich. Das Fensterschutzgitter hat eine Breite von 750 mm. Die Höhe hängt von der Höhe des Torfeldes ab.





### 2.1.5 Anzahl der Fensterscheiben

Für Fenster wird die lichte Breite in feste Abschnitte unterteilt. Die Anzahl der Scheiben hängt von der lichten Breite des Tores ab.

#### Fenster

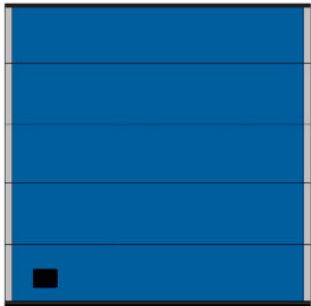

Anzahl Fensterscheiben	Lichte Breite
1	2050 - 2134 mm
2	2135 - 2999 mm
3	3000 - 3864 mm
4	3865 - 4729 mm
5	4730 - 5594 mm
6	5595 - 6459 mm
7	6460 - 7324 mm
8	7325 - 8000 mm

Optional: Ein Fenster in der Mitte einer Sektion.

## 2.2 Optionale Farben

#### Werkslackierung

Das Torblatt kann werksseitig in jeder RAL- und NCS-Farbe sowie in Metallic-Farben lackiert werden (nur außen\*). Die Lackierung kann entweder nur auf die Paneele oder auf das gesamte Torblatt aufgetragen werden.

Nur Paneele	Komplett
	

\* Andere Farben auf Anfrage erhältlich

## 2.3 Zylinderschloss

Das Zylinderschloss wird mit einem Schlüssel betätigt und bietet zusätzliche Sicherheit. Es wird innen montiert und kann mithilfe eines Schlüssels oder durch Drehen des Griffes geöffnet werden. Es kann entweder nur von innen oder von außen und innen zugänglich montiert werden.



## 2.4 Korrosionsschutzbeschläge

Für den Einsatz unter rauen Bedingungen kann das Crawford OH1082P Sektionaltor mit einem Satz Korrosionsbeschlägen ausgerüstet werden. Es sind drei Sätze für unterschiedliche Anforderungen erhältlich.

### Satz Corrosive C

Rollenhalter	Edelstahl
Rollen	Edelstahl
Klemme	Edelstahl
Scharniere, Anschlussblech	Kunststoff
Schrauben	Korrosionsschutz behandelt
Torseile 3-5 mm	Edelstahl

### Satz Corrosive A

Alle Optionen im Satz Corrosive C sowie dazu:

Endkappen	Pulverbeschichtet
Halterung obere Sektion	Pulverbeschichtet
Träger	Pulverbeschichtet
Laufschienen	Pulverbeschichtet
Schrauben/Bolzen	Korrosionsschutz behandelt

### Satz Corrosive Z

Federn 95 mm oder 152 mm	Galvanisch verzinkt
--------------------------	---------------------

Die Korrosionsschutzbeschlag-Sätze sind für die Laufschienenarten SL, HL, HHL, LL und VLB erhältlich.

VLA und VLT sind nur in Satz C erhältlich.

Das maximale Torgewicht für Korrosionsschutzbeschläge beträgt 410 kg, die maximale lichte Breite 8000 mm.

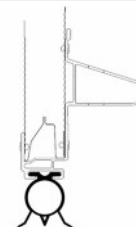
## 2.5 Kollisionsschutz

### 2.5.1 Laufschienen-Anfahrerschutz-Kit



Der Laufschienenschutz dient zum Schutz der Laufschienen, wenn diese versehentlich von Fahrzeugen getroffen werden. Das Kit enthält zwei Poller und Befestigungselemente. Die Poller sind mit einem UV-Schutzlack pulverbeschichtet und die Oberseite kann entfernt werden, um den Poller mit Sand oder Beton zu füllen. Die Poller sind 1000 mm hoch mit einem Durchmesser und einer Dicke von 159 × 3 mm. Die Platte misst 200 mm im Quadrat. Der Abstand zwischen dem Tor (oder einem Teil davon) und den Pollern sollte mindestens 500 mm betragen, damit keine Personen zwischen den Pollern und dem Tor eingeklemmt werden können.

### 2.5.2 Verstärktes Bodenprofil



Ein spezielles Aluminium-Bodenprofil mit integrierter Verstärkung ist erhältlich, wenn ein zusätzlicher Kollisionsschutz erforderlich ist.

## 3 Antriebssystem

### 3.1 Antriebsarten

Alle Crawford OH1082P Sektionaltore können manuell geöffnet und geschlossen werden. Sie sind außerdem für den elektrischen Betrieb vorbereitet. Elektrisch betriebene Tore können von Hand oder vollautomatisch gesteuert werden.

Verkehrsfrequenz, Klimaanforderungen und Torblattgewicht spielen bei der Auswahl des optimalen Steuersystems eine Schlüsselrolle.

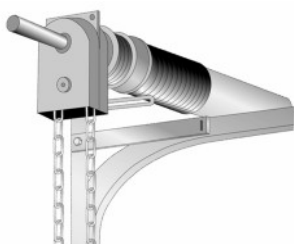
### 3.2 Zugseil

Das Crawford OH1082P Sektionaltor kann manuell über ein Zugseil betätigt werden. Das Zugseil ist direkt mit dem Torblatt verbunden.

### 3.3 Haspelkette

Bei schwereren Toren erleichtert eine Haspelkette den Torbetrieb.

#### T-Haspelkette



T-Haspelkette: Zahnrad-Kettenantrieb (Übersetzung 1:4), der direkt mit der Welle verbunden ist. Empfohlen für Tore bis zu 250 kg (für alle Wellenarten).

#### U-Haspelkette



U-Haspelkette: Indirekte Kettenübertragung (Übersetzung 1:3). Empfohlen für Tore von 250 kg bis 400 kg (für alle Wellenarten).

### 3.4 Elektrischer Betrieb

Das Crawford OH1082P Sektionaltor kann mit einem elektrischen Antriebssystem geliefert oder nachgerüstet werden (verpflichtend bei Toren ab 400 kg). Die elektrische Steuerung ermöglicht den Zugriff auf alle Zugangs- und Automatisierungsfunktionen, die eine Reihe von Anforderungen bezüglich Verkehrsart und -frequenz, Torgewicht und Temperatursteuerung erfüllen.



## 3.5 CDM9 Antrieb - 950 Torsteuerungen

Der CDM9 Antrieb ist eine Kombination des CDM9 Antriebs mit einer 950 Torsteuerung. Das Standardmodell CDM9 ist für Tore bis 400 kg erhältlich. Das Modell CDM9 HD ist für Tore bis 800 kg erhältlich. Das Modell CDM9 2H mit zwei Geschwindigkeiten ist für Tore bis 250 kg erhältlich.

### 3.5.1 CDM9 Antrieb

Ein Hauptteil des Systems ist der Antrieb: ein Elektromotor, der die Ausgleichswelle mit den Seiltrommeln und den Torsionsfedern antreibt. Er kann auch an bereits installierten Toren nachgerüstet werden. Der Motor CDM9 wird direkt auf die Ausgleichswelle montiert und erfordert keine spezielle Wandverstärkung.

Bei Toren ab 550 kg sollte der CDM9 mit einem integrierten Kettenzug (Übertragung: 1:3,5) ausgestattet werden:



Wichtigste Funktionen:

- Ruhig und leise
- Sanfter Start/Stopp
- Passt auf alle Laufschienen und Wellen
- Lebensdauer: 84000 - 300000 Torzyklen (je nach Gewicht und Temperatur) z. B.:
  - Temp. 0 °C - +40 °C / Gewicht 250 kg = 300000 Lastwechsel
  - Temp. -20 °C - +60 °C / Gewicht 400 kg = 84000 Lastwechsel

	CDM9	CDM9 HD	CDM9 2H
<b>Stromversorgung: +/- 10%</b>	230 V AC 1-phasig 50/60 Hz	230 V AC 1-phasig 50/60 Hz	230 V AC 1-phasig 50/60 Hz
<b>Leistung:</b>	0,37 kW	0,6 kW	0,37 kW
<b>Schutzklasse:</b>	IP65, mit Steckverbindung IP44	IP65, mit Steckverbindung IP44	IP65, mit Steckverbindung IP44
<b>Zulässiges Torblattgewicht, max.:</b>	400 kg	800 kg	250 kg
<b>Betriebstemperaturbereich:</b>	-20 °C bis +55 °C*	-20 °C bis +55 °C*	-20 °C bis +55 °C*
<b>Betriebsfaktor:</b>	ED = 30 % S3 10 min. intermittierend	ED = 30 % S3 10 min. intermittierend	ED = 30 % S3 10 min. intermittierend
<b>Montagevorbereitungen:</b>	-	Für die Wandmontage wird ein zusätzl. Montagewinkel mit > 500 N / Befestigungspunkt benötigt.	-

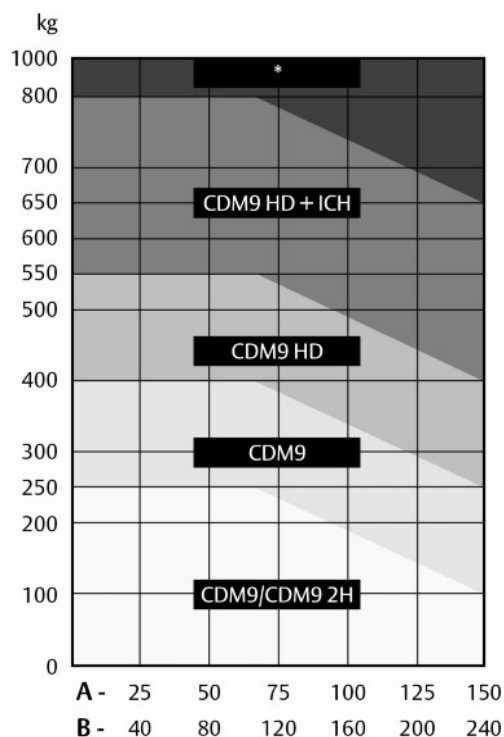
\* Bei niedrigen Temperaturen empfiehlt es sich, die ersten Zyklen mit verringerter Geschwindigkeit auszuführen, um die Lebensdauer des Antriebs zu verlängern. Kann mit einem Heizelement für einen Arbeitsbereich bis -30 °C ausgestattet werden.

### 3.6 Hinweise zur Auswahl der Antriebsart

Torgröße m <sup>2</sup>	Öffnungen/Tag			
	1-5 Tag	5-10 Tag	10-15 Tag	>25 Tag
0 – 10	□ / ■	□ / ■	■ / ■	■ / ■
10 – 20	□ / ■	■	■ / ■	■ / ■
> 20 - 42	■	■	■ / ■	■ / ■
> 42*	■	■	■ / ■	■ / ■

□ Handbetrieb ■ Elektrischer Betrieb  
■ Automatischer Betrieb

### 3.7 Auswahlhilfe für Torantrieb



\* Kundenservice Landskrona

#### Lastwechsel/Tag

A. Über 300 Tage / Jahr  
B. Über 220 Tage / Jahr

#### Durchschnittliches Torblattgewicht

Stahltor: 15 kg/m<sup>2</sup>

### 3.8 950 Torsteuerung

Die Torsteuerung 950 ist die fortschrittlichste Steuerung, die einmal oder auch mehrfach mit Zubehör aus dem kompletten Angebot an Automatisierungssystemen nachgerüstet werden kann. Ein Automatiksystem ermöglicht den Torbetrieb durch Sensoren oder Fernsteuerung.

Diese Steuereinheit enthält ein dreistelliges Diagnose-Display, welches eine effiziente Fehlerbehebung ermöglicht und die Anzahl der Torzyklen anzeigt. In Kombination mit der Wartungsanzeige ermöglicht diese Zusatzfunktion eine bessere Wartungsplanung für Nutzer, bei denen das Tor einen wesentlichen Baustein der internen Logistik darstellt.



- Abmessungen: 180 × 380 × 120 mm (B x H x T)

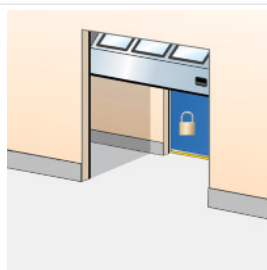


## 3.9 Zugang und Automatiksysteme

ASSA ABLOY bietet eine Reihe von Funktionen an, die eine erweiterte Öffnungs- und Sicherheitskontrolle ermöglichen. Informationen dazu, welche Funktionen für welche Modelle möglich sind, finden Sie im Produktdatenblatt.

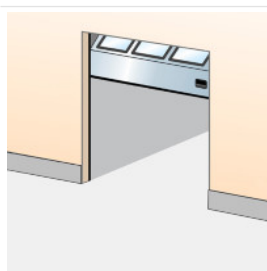
### 3.9.1 Basissteuerungsfunktionen

#### 3.9.1.1 Gegenseitige Sperrung



Entwickelt für Klimasteuerung oder Sicherheit. Wenn Tor A geöffnet ist, kann Tor B nicht geöffnet werden. Wenn Tor B geöffnet ist, kann Tor A nicht geöffnet werden. Ein so gesperrtes Tor kann einen Öffnungsbefehl speichern, sofern über einen Mikroschalter ausgewählt.

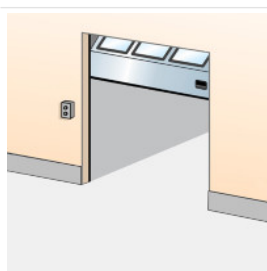
#### 3.9.1.2 Reduzierte Öffnungshöhe



Wenn es unnötig oder nicht erwünscht ist, ein Tor ganz zu öffnen, kann das Tor über einen Zusatzschalter auf eine vorprogrammierte reduzierte Öffnungshöhe geöffnet werden.  
**Vorgerüsteter Mikroschalter in Steuergerät zu aktivieren.**

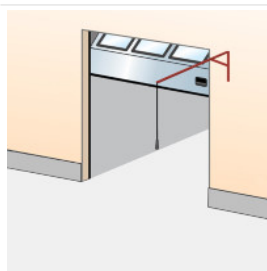
### 3.9.2 Externe Steuerfunktionen

#### 3.9.2.1 Externer Drucktasterkasten



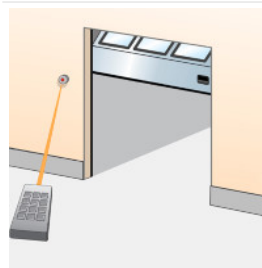
Wenn die Hauptsteuerung weit von der Toröffnung entfernt montiert werden muss, wird eine extra Steuerung außen oder innen in der Nähe des Tores montiert. Installation an der Innen- oder Außenwand neben dem Tor.

#### 3.9.2.2 Zugtaster



Ein Zugseilsschalter über der Toröffnung kann beispielsweise von einem Gabelstapler aus bedient werden. Durch das Ziehen des Seils wird ein geschlossenes Tor geöffnet und ein geöffnetes Tor geschlossen. Installation an der Innenwand über dem Tor.

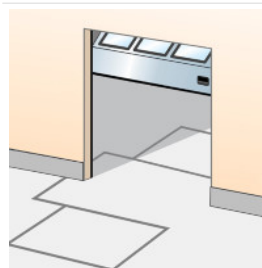
#### 3.9.2.3 Fernbedienung



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. Empfänger in Steuerung installiert, Antenne an der Wand neben dem Tor.

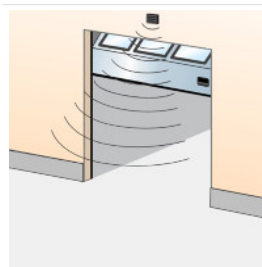
### 3.9.3 Automatische Steuerungsfunktionen

#### 3.9.3.1 Magnetschleifen



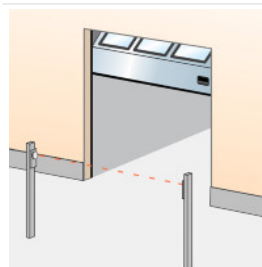
Ein Sensor im Boden erfasst metallische Gegenstände (in der Regel Gabelstapler, Hubwagen) und öffnet das Tor automatisch. Diese Lösung ist ideal für hohe Verkehrsaufkommen. Montage außen, innen oder an beiden Torseiten im Boden.

#### 3.9.3.2 Radar



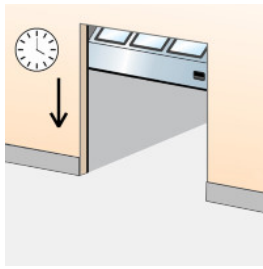
Ein Infrarotsensor über dem Tor erfasst Objekte (Personen, Fahrzeuge) innerhalb eines festgelegten Abstandes vom Tor, und dieses öffnet sich automatisch. Diese Lösung ist ideal für hohes Fahrzeug- und Fußgängerverkehrsaufkommen. Oft in Kombination mit automatischer Schließung. Installation an der Innen- oder Außenwand neben dem Tor.

#### 3.9.3.3 Fotozellen-Toröffnung



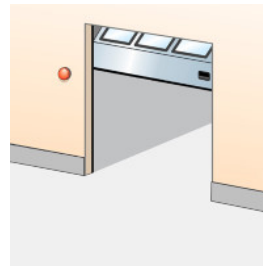
Ein Satz Fotozellen an den Pfosten auf beiden Torseiten. Wenn eine Person oder ein Fahrzeug sich zwischen den Fotozellen bewegt, wird der Strahl unterbrochen und das Tor öffnet sich. Fotozellen an den Pfosten, nicht in der Nähe des Tores montiert.

### 3.9.3.4 Schließautomatik



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

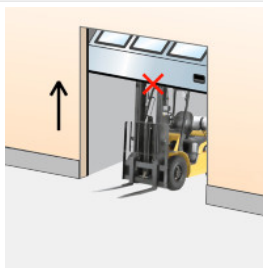
### 3.9.4.4 Warnleuchten - Rot



Zwei rote Warnleuchten informieren über die aktuelle Toraktivität. Blinklicht vor und während Torbewegungen. Optional: Dauerlicht vor und während Torbewegungen. Installation an der Innen- und Außenwand neben dem Tor.

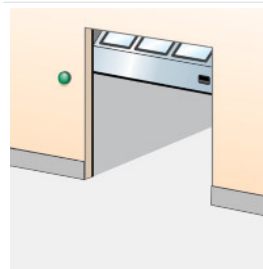
## 3.9.4 Sicherheitsfunktionen

### 3.9.4.1 Sicherheitsleiste



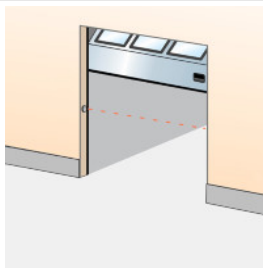
Alle Tore, die über eine Impuls-Schließfunktion oder eine Schließautomatik verfügen, sind standardmäßig mit einer Sicherheitsleiste ausgestattet. Der pneumatische Sensor in der Bodendichtung erfasst jeden Gegenstand unter einem sich schließenden Tor und re-versiert das Tor. Montage in der Bodendichtung.

### 3.9.4.5 Warnleuchten - Grün



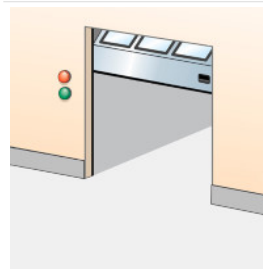
Ein oder zwei grüne Warnleuchten zeigen die Öffnungsposition durch dauerhaftes Leuchten an. Installation an der Innen- und/oder Außenwand neben dem Tor.

### 3.9.4.2 Sicherheitsfotозellen, 1-Kanal



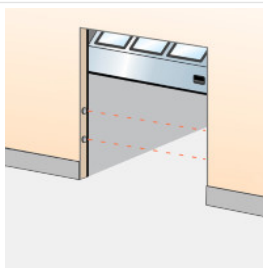
In der Toröffnung wird ein Fotозellen-Sender und -Empfänger installiert. Wird der Strahl der Lichtschanke während des Schließens unterbrochen, hält das Tor an und öffnet sich wieder vollständig. Montage in der Toröffnung.

### 3.9.4.6 Ampeln - Rot & Grün



Wenn der Verkehr durch ein Tor geregelt werden muss, können zwei rot-grüne Ampeln montiert werden, um die Verkehrsrichtung anzuzeigen. Auf der Seite, auf der zuerst ein an das Tor heran-fahrendes Fahrzeug erfasst wird, leuchtet die grüne Ampel auf. Auf der anderen Seite leuchtet die rote Ampel. Der von dieser Seite heran-fahrende Verkehr muss den anderen Vor-fahrt gewähren. In der Regel bei-spielsweise in Parkhäusern. Installation an der Innen- und Au-ßenwand neben dem Tor.

### 3.9.4.3 Sicherheitsfotозellen, 2-Kanal



Zwei Sätze Lichtschanke-Sender und -Empfänger sind in der Tor-öffnung installiert. Wenn mindes-tens eine Lichtschanke während des Schließens unterbrochen wird, hält das Tor an und öffnet sich wie-der vollständig. Montage in der Toröffnung.

## 3.9.5 Weitere Funktionen

### 3.9.5.1 UPS / USV Stützbatterie



Bei erhöhtem Stromausfallrisiko oder zur Vermeidung von Strom-ausfällen, kann das Tor mit ei-ner unterbrechungsfreien Strom-versorgung (USV) ausgestattet werden, die Energie für 5 Last-wechsel liefert. Installation an der Innenwand ne-ben dem Tor.

#### 3.9.5.2 Relaiskasten



Ein geschlossener Anschlusskasten ermöglicht es, externe Elektrogeräte anzuschließen.

## 4 CEN-Konformität

### 4.1 Erwartete Lebensdauer

Tor: 200000 Lastwechsel oder 10 Jahre bei Durchführung des Wartungs-/Austauschprogramms.  
Federn: 20000 Lastwechsel; optional max. 100000, abhängig von der Torkonfiguration.

### 4.2 Widerstand gegen Windlast

<b>DIN EN12424</b>		
Testergebnis	Klasse 3	
<b>Klasse</b>	<b>Druck Pa (N/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Spezifikation</b>
0	-	Keine Leistung festgelegt
1	300	
2	450	
3	700	
4	1000	
5	> 1000	Ausnahme: Vereinbarung zwischen Hersteller und Zulieferer

### 4.3 Widerstand gegen eindringendes Wasser

<b>DIN EN12425</b>		
Testergebnis	Klasse 3	
<b>Klasse</b>	<b>Druck Pa (N/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Spezifikation</b>
0	-	Keine Leistung festgelegt
1	30	15 Minuten Spritzwasser
2	50	20 Minuten Spritzwasser
3	> 50	Ausnahme: Vereinbarung zwischen Hersteller und Zulieferer

### 4.4 Luftdurchlässigkeit

<b>DIN EN12426</b>	
Testergebnis	Klasse 3
<b>Klasse</b>	<b>Luftdurchlässigkeit dp bei einem Druck von 50 Pa (m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup>·h))</b>
0	-
1	24
2	12
3	6
4	3
5	1,5
6	Ausnahme: Vereinbarung zwischen Hersteller und Zulieferer

## 4.5 Wärmedurchgang

### DIN EN 12428

Wärmedurchgang	0,46W/(m <sup>2</sup> ·K) Stahltor, vollständiges Paneel
----------------	----------------------------------------------------------

(Torfläche 5000 mm x 5000 mm)

## 4.6 Schallschutz

### ISO 10140-2

### Stahl

Schallschutz*	R <sub>w</sub> - 24 dB
---------------	------------------------

\*Für Prüftürgröße DLW x DLH 4000 mm x 2500 mm ohne Fenster.

## 4.7 Betriebskräfte und sicheres Öffnen

### DIN EN12453 & DIN EN12604

### Quetschkraft N

### Quetschkraft N

### Quetschkraft N

Öffnungsspalt mm	200 mm von der rechten Seitengrenze von außen	In der Mitte der Toröffnung	200 mm von der linken Seitengrenze von außen
50 mm	ok	ok	ok
300 mm	ok	ok	ok

Die Schließkraft ist die Kraft, die zur Aktivierung der Sicherheitsleiste benötigt wird. Die maximal zulässige Kraft ist gemäß DIN EN12453 "Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore" 400 N innerhalb von 0,75 Sek. Bei Standard-Lichtgittern liegt keine Schließkraft vor.

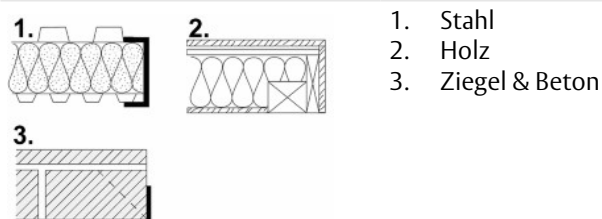


# 5 Gebäude- und Raumbedarfsmaße

## 5.1 Bauseitige Vorbereitungen

### 5.1.1 Montagevorbereitungen

Das Crawford OH1082P Sektionaltor wird zerlegt geliefert und vor Ort montiert. Alle erforderlichen Montagemittel sind im Lieferumfang enthalten. Wir bieten für jeden Laufschienentyp spezielle Montage-Sets zur Anbringung des Tores in der Gebäudefassade.



Wir empfehlen die Installation der folgenden Türen auf einem Rahmen (z.B. 80×40×2mm Rohre), ausgestattet mit einer oberen A-65-Dichtung.

- Türen DLW > 6050mm (Stahl)
- Türen DLW ≥ 4050mm (Aluminium oder mit dunkler Außenfarbe, häufig zur Sonne ausgerichtet). Die dunkle Außenfarbregel gilt nur für HL- und VL-Hardware.

## 5.2 Benötigter Freiraum

DLH	= Lichte Höhe	Höhe der lichten Öffnung
DLW	= Lichte Breite	Breite der lichten Öffnung
D	= Tiefe	Der Abstand zwischen der Innenseite der Befestigungsebene und dem Ende der waagerechten Laufschienenkonstruktion
h	= Zusätzliche Höhe	Zusätzlich zur lichten Höhe benötigter Freiraum.
SL	= Seitlicher Freiraum links	Zusätzlich zur lichten Breite benötigter Freiraum.
SR	= Seitlicher Freiraum rechts	Zusätzlich zur lichten Breite benötigter Freiraum.

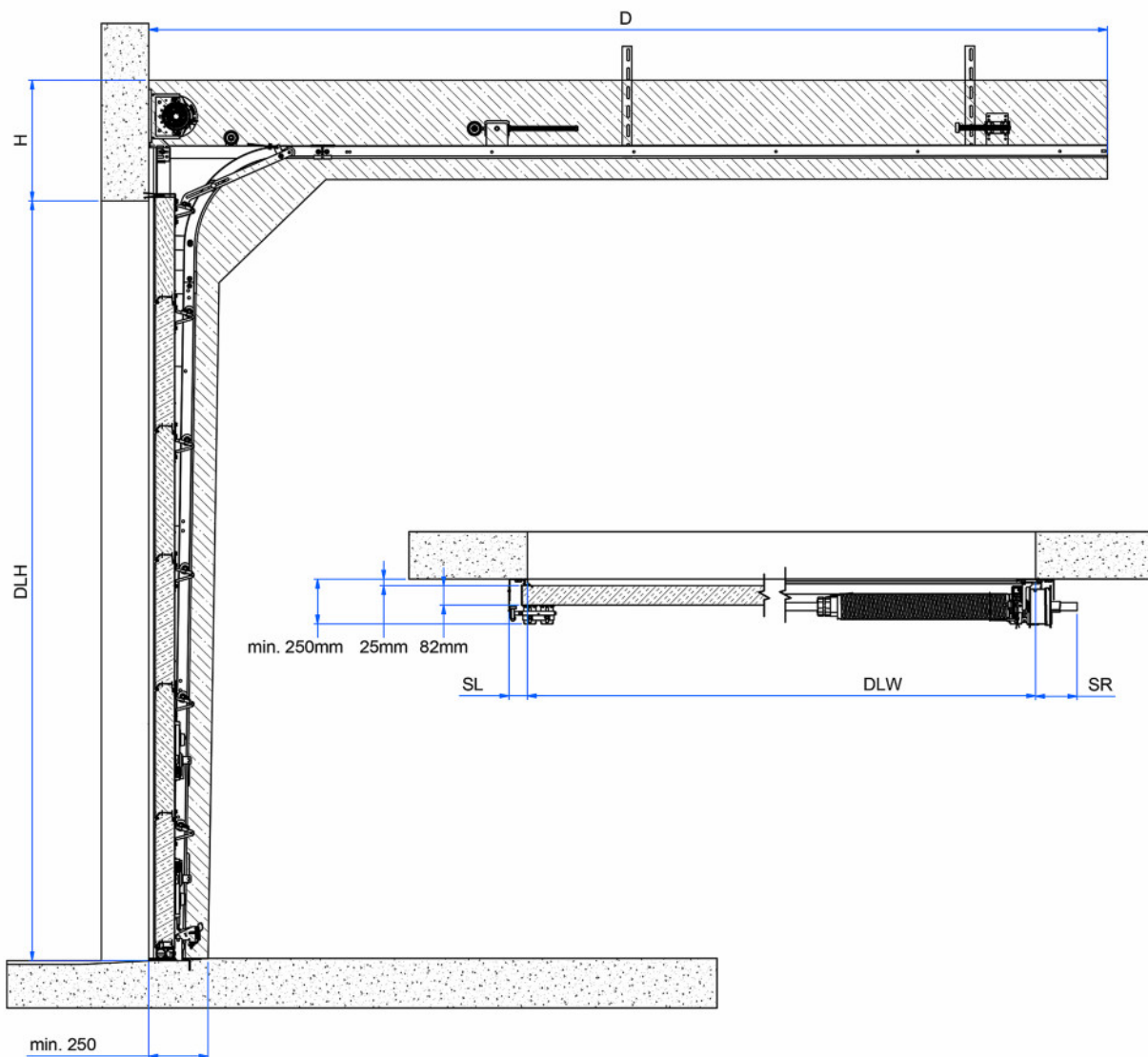
Der grau markierte Bereich in der Abbildung zeigt den für den Torlauf benötigten Platz. Der für Tore mit Elektroantrieb zusätzlich benötigte Freiraum wird in den Antriebsspezifikationen angegeben.

### 5.2.1 Benötigter Freiraum SL

LB	≤ 8000 mm
LH	≤ 6000 mm
h	485 mm (wenn LH ≤ 4500 mm) 510 mm (wenn LH > 4500 mm) 575 mm (Antrieb mittig)
SL/SR*	132 mm manuell, 212 mm Haspelkette-T, 278 mm Haspelkette-U, 270 mm Antrieb, 310 mm Antrieb+Haspelkette (mit äußerem Stützlager + 45 mm)
D	LH + 850 mm

\*SL/SR am Balken + 48 mm bei einer Stützlagerung außen.

#### Seiten- und obenansicht

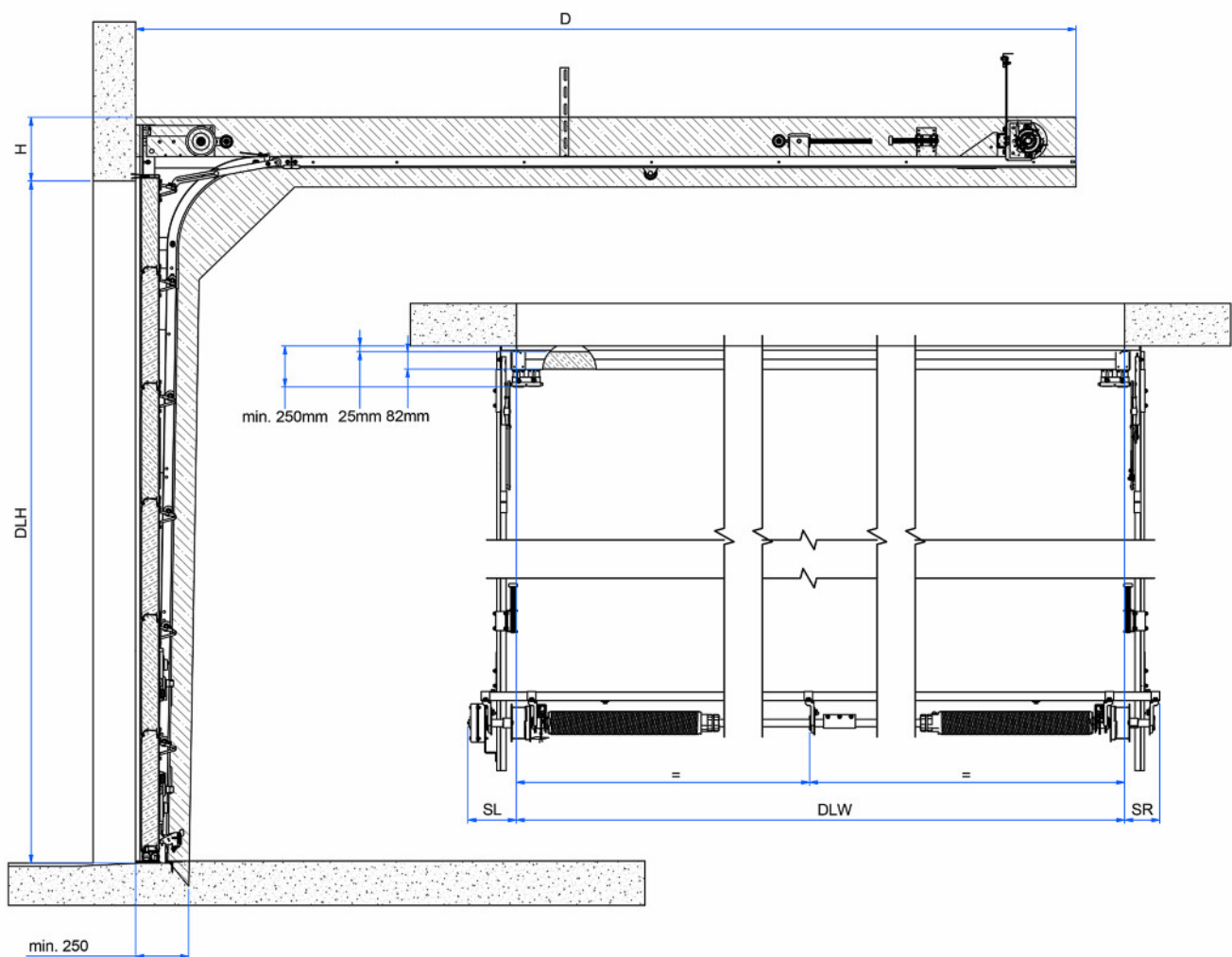


## 5.2.2 Benötigter Freiraum LL

LB	≤ 8000 mm
LH	≤ 6000 mm
h	305 mm (wenn ≤ 250 kg) 340 mm (wenn > 250 kg)
SL/SR**	132 mm manuell, 228 mm Haspelkette-T, 278 mm Haspelkette-U, 304 mm Antrieb, 344 mm Antrieb+Haspelkette (mit äußerem Stützlager + 45 mm)
D	LH + 1220 mm (manuell) LH + 1360 mm (Antrieb)

\*\* SL/SR am Balken + 48 mm bei einer Stützlagerung außen.

### Seiten- und obenansicht

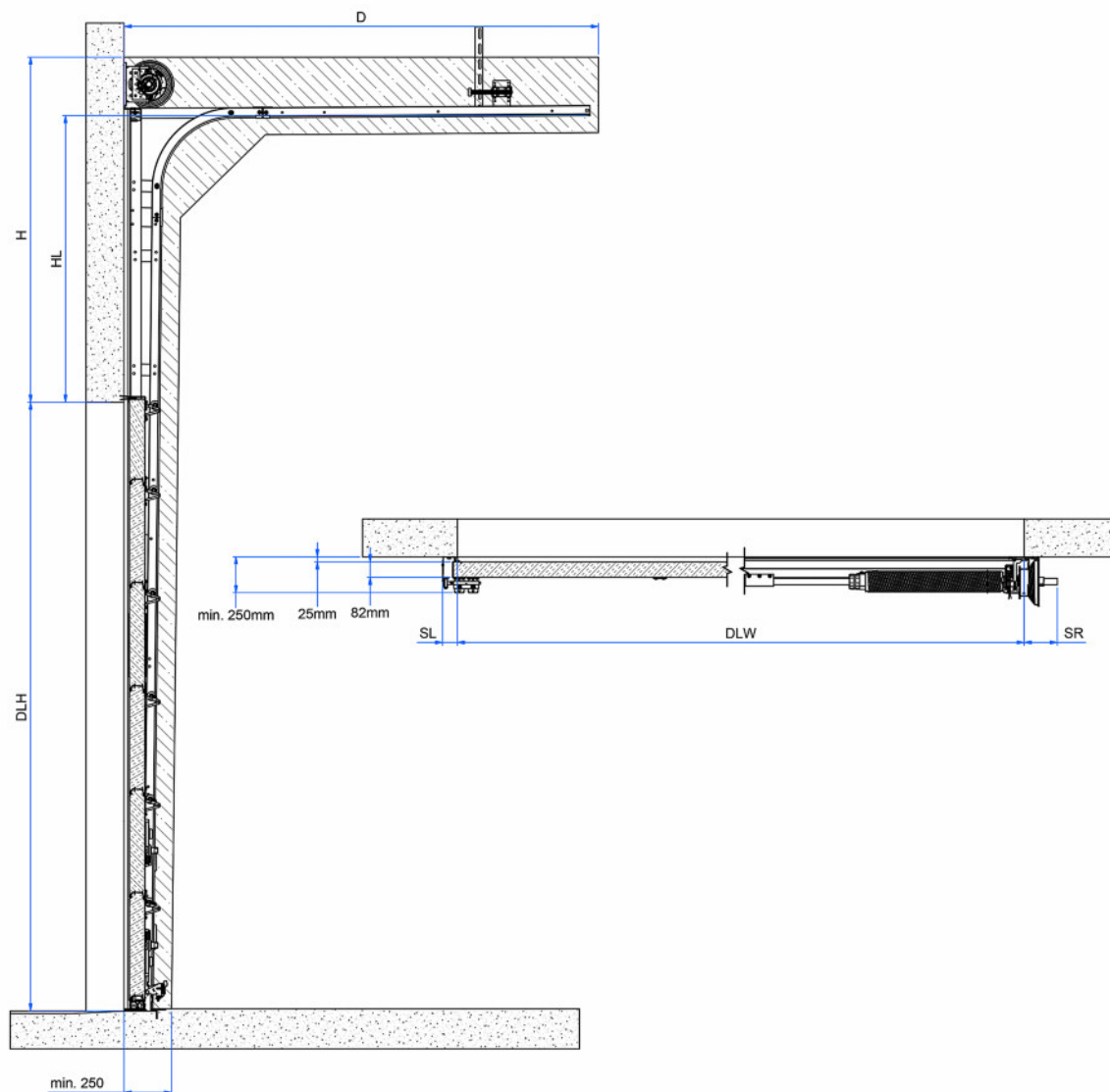


### 5.2.3 Benötigter Freiraum HL

LB	≤ 8000 mm
LH	≤ 6000 mm
h	HL + 370 mm HL + 400 mm (mit mittigem Antrieb) HL + 320 mm (falls als VLT mit Balken montiert, HL > 3.321 mm)
SL/SR*	132 mm manuell, 212 mm Haspelkette-T, 278 mm Haspelkette-U, 270 mm Antrieb, 310 mm Antrieb+Haspelkette (mit äußerem Stützlager + 45 mm)
D	LH - HL + 800 mm

\*SL/SR am Balken + 48 mm bei einer Stützlagerung außen.

#### Seiten- und obenansicht

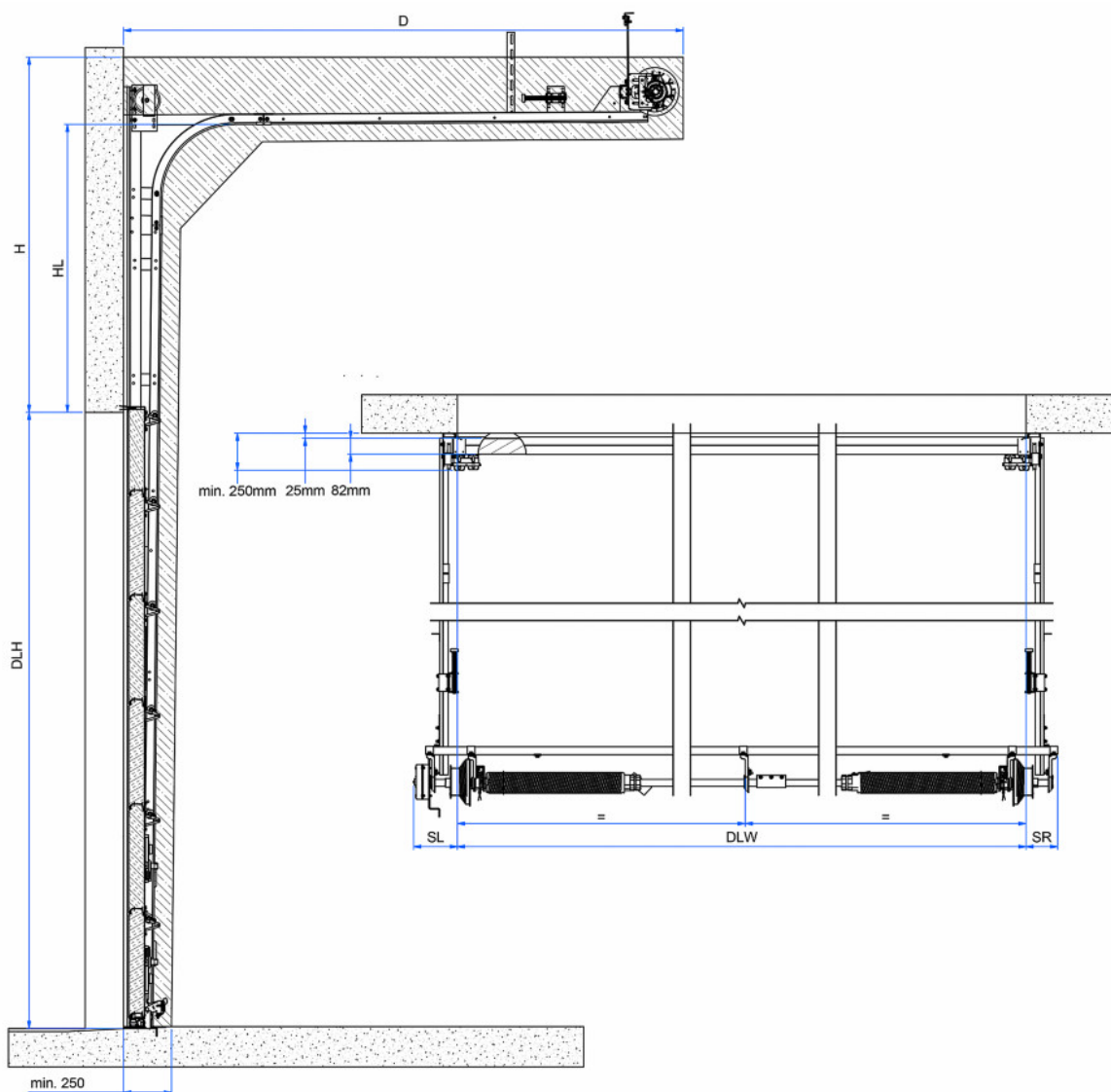


## 5.2.4 Benötigter Freiraum HHL

LB	≤ 8000 mm
LH	≤ 6000 mm
h	HL + 285 mm
SL/SR*	132 mm manuell, 228 mm Haspelkette-T, 278 mm Haspelkette-U, 304 mm Antrieb, 344 mm Antrieb+Haspelkette (mit äußerem Stützlager + 45 mm)
D	LH - HL + 1220 mm (manuell) LH - HL + 1350 mm (Antrieb)

\*SL/SR am Balken + 48 mm bei einer Stützlagerung außen.

### Seiten- und obenansicht



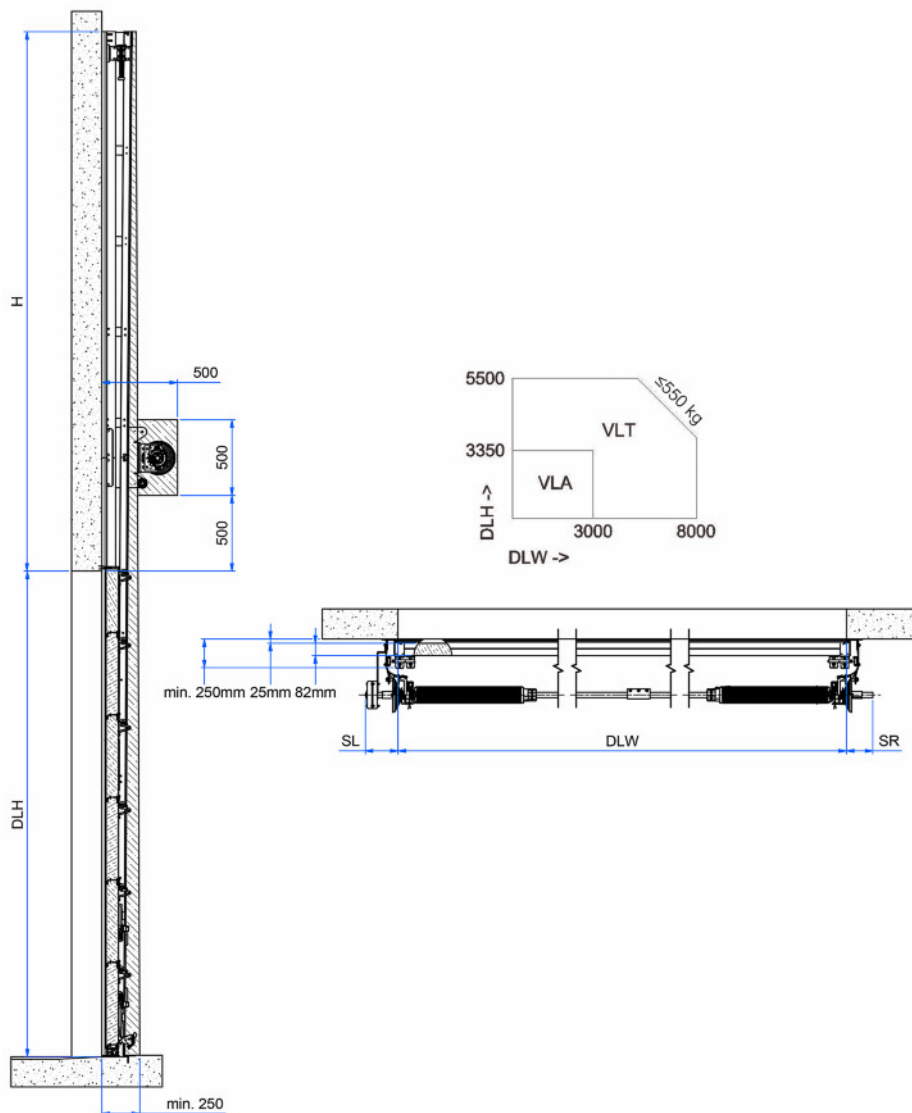


### 5.2.5 Benötigter Freiraum VL

LB	≤ 8000 mm
LH	≤ 5500 mm
h	LH + 365 mm
SL/SR	110 mm manuell, 216 mm Haspelkette-T, 278 mm Haspelkette-U, 312 mm Antrieb, 352 mm Antrieb+Haspelkette (mit äußerem Stützlager + 64 mm)
D	VLA 500 mm VLT 575 mm (manuell) VLT 660 mm (Antrieb)

SL/SR am Balken + 48 mm bei einer Stützlagerung außen.

#### Seiten- und obenansicht



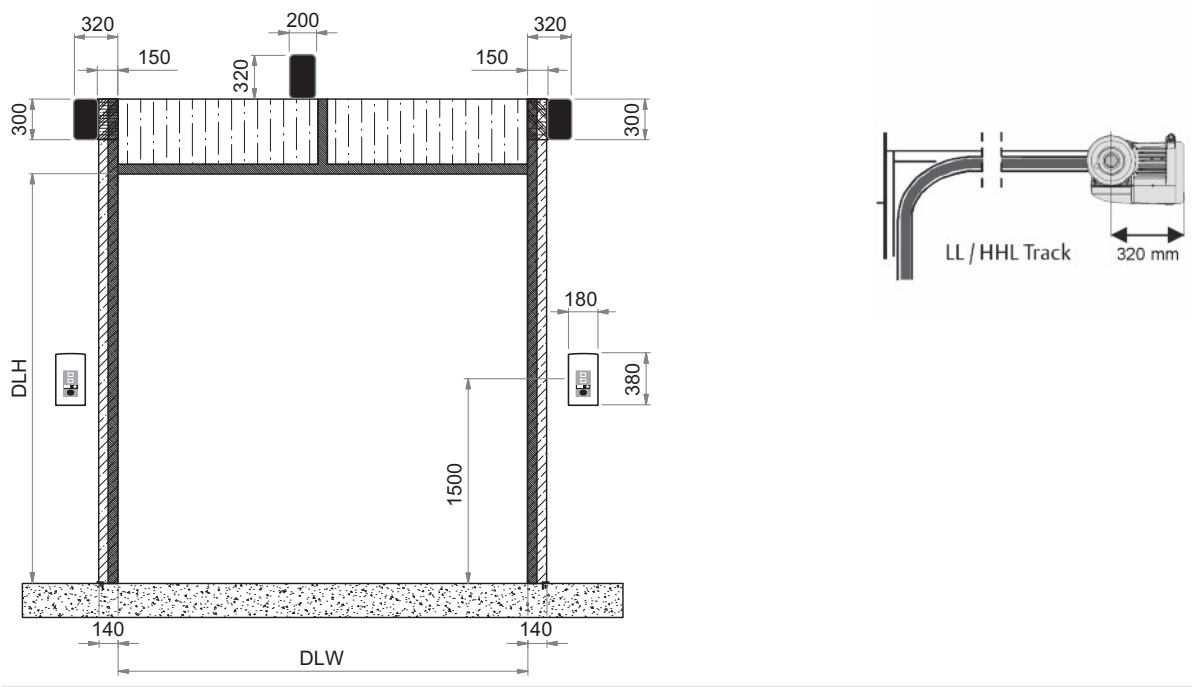
5.2.6 Benötigter Platz, Torantriebe

5.2.6.1 Haspelkette, benötigter Freiraum

Standort	Zusätzlich benötigter Freiraum (mm).		
	D-Haspelkette	T-Haspelkette	U-Haspelkette
Links/Rechts	100	100	200

5.2.6.2 CDM9 (HD / 2H) Positionierung

Positionierung des CDM9 (HD / 2H) Antriebes



## 6 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 Crawford OH1082P 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 Crawford OH1082P 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 CO<sub>2</sub>-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.

*\*ausgenommen sind fehlerhafte Nutzung oder Kollisionen*

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](http://www.assaabloyentrance.com).

# Index

## 9

950 Torsteuerung..... 18

## A

Abmessungen..... 6  
Allgemeines..... 6  
Allgemeines..... 11  
Ampeln - Rot & Grün..... 20  
Antriebsarten..... 16  
Antriebssystem..... 16  
Anzahl der Fensterscheiben..... 14  
Ausgleichssystem..... 10  
Auswahlhilfe für Torantrieb..... 18  
Automatische  
Steuerungsfunktionen..... 19

## B

Basissteuerungsfunktionen..... 19  
Bauseitige Vorbereitungen..... 24  
Benötigter Freiraum..... 24  
Benötigter Freiraum HHL..... 28  
Benötigter Freiraum HL..... 27  
Benötigter Freiraum LL..... 26  
Benötigter Freiraum SL..... 25  
Benötigter Freiraum VL..... 29  
Benötigter Platz, Torantriebe... 30  
Beschichtete Standardfarben.... 8  
Beschreibung..... 6  
Betriebskräfte und sicheres Öffnen  
..... 23  
Bodendichtung..... 9

## C

CDM9 (HD / 2H) Positionierung 30  
CDM9 Antrieb..... 17  
CDM9 Antrieb - 950  
Torsteuerungen..... 17  
CEN-Konformität..... 22

## D

Dichtung oben..... 8  
Dichtungen..... 8

## E

Eigenschaften..... 3  
Elektrischer Betrieb..... 16  
Erwartete Lebensdauer..... 22  
Externe Steuerfunktionen..... 19  
Externer Drucktasterkasten..... 19

## F

Farben..... 8  
FARP..... 13  
FARS..... 13  
Federbruchsicherung (SBD).... 10  
Fenster..... 13  
Fernbedienung..... 19  
Fotzellen-Toröffnung..... 19  
FPRA..... 13

## G

Gebäude- und Raumbedarfsmaße.  
..... 24  
Gegenseitige Sperrung..... 19  
Griff..... 9

## H

Haspelkette..... 16  
Haspelkette, benötigter Freiraum. .  
..... 30  
HHL - Hebungsbeschlag mit  
Federbaugruppe am Ende der  
waagerechten Laufschienen.. 11  
Hinweise zur Auswahl der  
Antriebsart..... 18  
HL - Hebungsbeschlag..... 11

## K

Kollisionsschutz..... 15  
Konstruktion..... 6  
Korrosionsschutzbeschläge..... 15

## L

Laufschienen-Anfahrerschutz-Kit. 15  
Laufschienensets..... 11  
Leistung..... 3  
Lichte Breite und lichte Höhe.... 6  
LL - Niedrigsturzbeschlag..... 11  
Luftdurchlässigkeit..... 22

## M

Magnetschleifen..... 19  
Material..... 7  
Montagevorbereitungen..... 24

## O

Optionale Farben..... 14

## R

Radar..... 19  
Reduzierte Öffnungshöhe..... 19  
Relaiskasten..... 21

## S

Schallschutz..... 23  
Schließautomatik..... 20  
Schubriegel..... 9  
Schutzgitter..... 13  
Seilbruchsicherung (CBD)..... 10  
Seitliche Spaltabdichtung..... 8  
Sektions-Abmessungen..... 6  
Service, maßgeschneidert für Ihren  
Bedarf..... 31  
Sicherheitsfotzellen, 1-Kanal.. 20  
Sicherheitsfotzellen, 2-Kanal.. 20  
Sicherheitsfunktionen..... 20  
Sicherheitsleiste..... 20  
Sicherheitsvorrichtungen..... 10  
SL - Standardbeschlag..... 11  
Spezielle Laufschienensets..... 12

## T

Technische Übersicht..... 3  
Torblatt..... 6

## U

UPS / USV Stützbatterie..... 20  
Urheberrecht und  
Haftungsausschluss..... 2

## V

Verfügbare Optionen..... 13  
Verstärktes Bodenprofil..... 15  
Vertikaler Querschnitt..... 7  
VL - Vertikalbeschlag..... 12

## W

Wärmedurchgang.....	23
Warnleuchten - Grün.....	20
Warnleuchten - Rot.....	20
Weitere Funktionen.....	20
Widerstand gegen eindringendes Wasser.....	22
Widerstand gegen Windlast....	22
Windverstärkungsstrebe.....	9

## Z

Zugang und Automatiksysteme.	19
Zugseil.....	16
Zugtaster.....	19
Zylinderschloss.....	14







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.