

# Produktdatenblatt

## Überladebrücke

### ASSA ABLOY DL6210S

**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 Daten

## Ausstattungsmerkmale

Größen - Nennlänge*	2000, 2500, 3000 mm
Größen - Nennbreite	2000, 2200 mm
Vertikaler Arbeitsbereich	Überbrückung nach oben: 0-410 mm Überbrückung nach unten: 0-370 mm
Tränenblech des Plateaus	6 mm S355 (6/8)
Oberflächenbehandlung:	Standard: Lackierung RAL 5010 oder RAL 9005
Steuereinheit	Steuerung der Überladebrücke Steuerung Tor Steuerung Torabdichtung Fehler- & Wartungsanzeige

\* Weitere Größen auf Anfrage

## Leistungsmerkmale

Tragkraft:	60kN (6 Tonnen)
Stahlsorte aller Stahlteile	S355
Motor Hydraulikaggregat:	0,75 kW
Stromversorgung:	400 V 3 Phasen, 230 V 3 Phasen
Schutzklasse der Steuerung:	950-Serie IP54
Zulässige Ölsorten:	ASSA ABLOY Standardhydrauliköl (-15°C – +60°C) ASSA ABLOY Hydrauliköl für niedrige Temperaturen (-30°C - +60°C)
Magnetventile:	24 V/DC 18W S1
Oberflächenbehandlung Farb-klasse 1:	80 µm C2 M gem. DIN EN ISO 12944-2
Oberflächenbehandlung Farb-klasse 3:	160 µm C3 M gem. DIN EN ISO 12944-2
Oberflächenbehandlung feuer-verzinkt:	Feuerverzinkt 80 µm C4 & C5-I M gem. DIN EN ISO 12944-2

# Inhalt

Urheberrecht und Haftungsausschluss.....	2
Technische Daten.....	3
<b>1 Beschreibung.....</b>	<b>6</b>
1.1 Allgemeines.....	6
1.1.1 Anwendung.....	6
1.1.2 Vorteile der S355 Stahlkonstruktion.....	6
1.1.3 Betriebsmodus.....	6
1.1.4 Überblick.....	6
1.1.5 Oben auf den hinteren Querträger befestigte Hydraulikeinheit.....	7
1.1.6 Hubzylinder.....	7
1.1.7 Robuste Unterstützung der Ruhestellung.....	7
1.1.8 Standard.....	8
1.1.9 Optionen.....	8
1.2 Klappkeil.....	8
1.2.1 Klappkeiloptionen.....	8
1.2.2 Auflageroptionen.....	9
1.3 Plateau.....	9
1.3.1 Stärke des Tränenbleches des Plateaus.....	9
1.3.2 Fußschutz.....	9
1.3.3 EPDM Spaltabdichtung.....	9
1.3.4 Antirutsch- und Antidröhnbeschichtung.....	10
1.4 Oberfläche.....	10
1.4.1 Lackierung.....	10
1.4.2 Feuerverzinkt.....	10
1.5 Rahmen - Verbindung mit dem Gebäude.....	11
1.5.1 T - 200 Überladebrückenrahmen zum Eingießen in Beton.....	11
1.5.2 W - Überladebrückenrahmen zum Anschweißen.....	11
1.5.3 F - Flachstahlrahmen zum Anschweißen.....	12
1.5.4 P - Einbaustellenrahmen zum Anschweißen.....	12
1.5.5 B - Box-Rahmen.....	12
1.6 Steuerungssysteme.....	13
1.6.1 950 Docking LA SD.....	13
1.6.2 950 Docking DLA SD.....	13
1.6.3 950 Docking LSA SD.....	13
1.6.4 950 Docking DLSA SD.....	13
1.6.5 950 Docking Stromkabel.....	14
1.7 Zubehör.....	14
1.7.1 Puffer.....	14
1.7.2 ASSAABLOY DE6190WC Radkeil.....	15
1.7.3 ASSAABLOY DE6090TLS Ampelanlage.....	15
1.7.4 ASSAABLOY DE6090DL Verladeleuchte Heavy Duty LED.....	16
1.7.5 ASSAABLOY DE6190FL Fan Light.....	16
1.7.6 Einfahrhilfen.....	16
1.7.7 ASSAABLOY DE6190DI Dock-IN.....	16
<b>2 Auswahlhilfe.....</b>	<b>19</b>
2.1 Tragkraft gemäß EN 1398.....	19
2.1.1 Nennlast.....	19
2.1.2 Achslast.....	19
2.1.3 Dynamische Last.....	19
2.2 Auswahl Tragkraft.....	19
2.2.1 Beispiel.....	19
2.3 Stärke des Tränenbleches des Plateaus.....	19
2.4 Auswahl Länge der Überladebrücke.....	20
2.4.1 Die Berechnung.....	20
2.4.2 Beispiel.....	20
2.5 Nennbreite.....	20
2.6 Freiraum unter dem Vorschub.....	20
2.6.1 Stahlauf Lager 400 mm.....	20
2.6.2 Stahlauf Lager 500 mm.....	20

3	Kenndaten.....	21
3.1	Abmessungen.....	21
3.2	Steuerung.....	21
3.2.1	Abmessungen.....	21
4	CEN-Leistung.....	22
4.1	Sicherheitseinrichtungen gemäß der europäischen Norm EN 1398.....	22
5	Gebäude- und Raumbedarfsmaße.....	23
5.1	Erforderliche bauseitige elektr. Voraussetzungen.....	23
5.2	Vorbereitungen an der Einbaustelle.....	24
5.2.1	T-Rahmen 200.....	24
5.2.2	W - Rahmen.....	24
5.2.3	F - Rahmen.....	25
5.2.4	P - Rahmen.....	25
5.2.5	B - Rahmen.....	26
6	Service, maßgeschneidert für Ihren Bedarf.....	27
	Index.....	28

# 1 Beschreibung

## 1.1 Allgemeines

### 1.1.1 Anwendung

Die ASSA ABLOY DL6210S Swingdock Überladebrücke basiert auf einem durchdachten Design mit weniger Einzelkomponenten aus Stahl, um höchste Qualität und Leistung zu gewährleisten. Die Besonderheit ist, dass alle Stahlteile in der hochfesten Stahlgüte S355 gefertigt sind und eine solide Konstruktion ohne Kompromisse ermöglichen. Sie ist für den anspruchsvollsten Verladebetrieb mit hoher Frequenz ausgelegt.

Die integrierte Konnektivität ist als Option erhältlich und ermöglicht die Überwachung, Steuerung und den Zugriff auf Daten der Verladestelle über ASSA ABLOY Insight. Weitere Informationen: <https://www.assaabloyentrance.com/en/service/assa-abloy-insight/>.

### 1.1.2 Vorteile der S355 Stahlkonstruktion

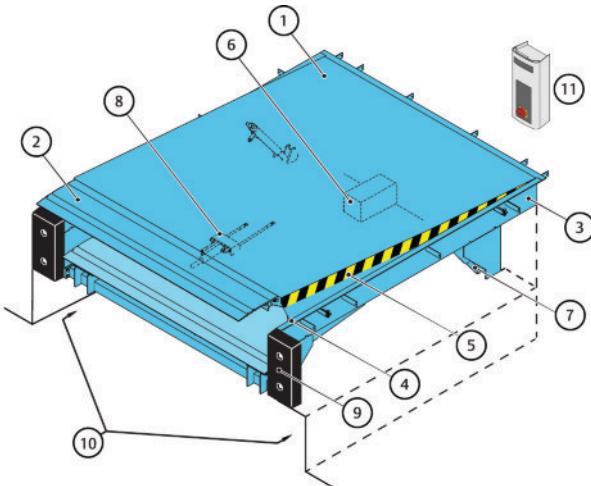
Der Baustahl der Güte S355 zeichnet sich durch eine hohe Verschleißfestigkeit aus und ist für Anwendungen mit hohen Belastungen geeignet. Im Vergleich zur herkömmlichen Stahlgüteklaasse S235 ist die S355 stärker. Die Hauptunterschiede sind:

- S355 Stahl hält 26 % mehr Belastung stand, bevor er bricht.
- S355 Stahl hält 51 % mehr Belastung stand, bevor er sich verformt.
- S355 Stahl ist 31 % härter und verbessert die Haltbarkeit.
- S355 Stahl ist 10 % elastischer und absorbiert die Stöße des Gabelstaplerverkehrs.

### 1.1.3 Betriebsmodus

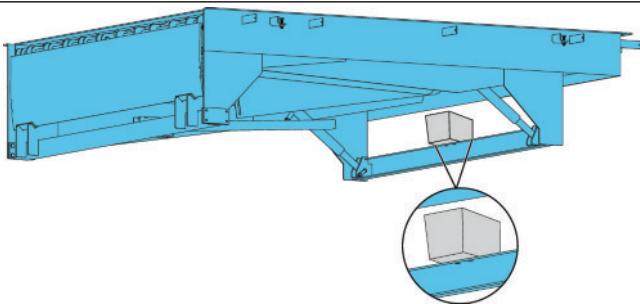
Der Klappkeil überbrückt den Spalt zwischen Rampe und Fahrzeughoden genau. Wenn die Überladebrücke hochgefahren wird, wird der Klappkeil ausgefahren und die Überladebrücke setzt sanft auf die LKW-Ladefläche auf. Nach dem Be- oder Entladen wird die Überladebrücke wieder hochgefahren, der Klappkeil klappt ein und das Plateau bewegt sich in seine Ruhestellung (auf Rampenhöhe).

### 1.1.4 Überblick



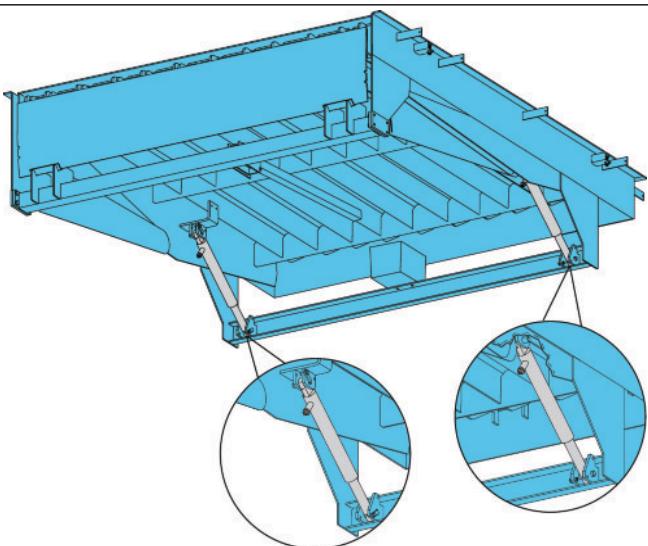
1	Überladebrückenplateau
2	Klappkeil
3	Überladebrückenrahmen
4	Fußschutz
5	Warnstreifen
6	Hydraulikeinheit
7	Hubzylinder
8	Klappkeilzylinder
9	Puffer (optional)
10	Unterfahrbarkeit
11	Steuerung

1.1.5 Oben auf den hinteren Querträger  
befestigte Hydraulikeinheit



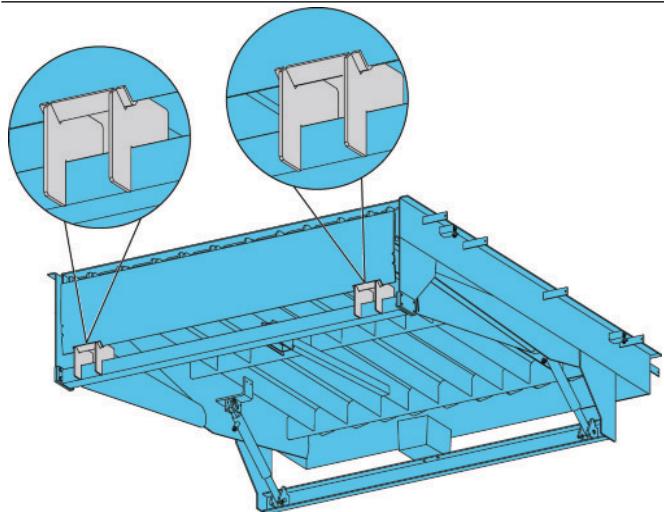
Diese Position schützt die Hydraulikeinheit und eignet sich für Wartungsinspektionen. Während der Bewegung der Überladebrücke bewegt sich die Hydraulikeinheit nicht auf und ab, und während des Ladevorgangs treten weniger Vibrationen auf.

1.1.6 Hubzylinder



Robuste Zylinderbefestigung direkt auf der Welle, um höchste Sicherheitsanforderungen zu erfüllen, und die Hubzylinder sind mit Schmiernippeln ausgestattet.

1.1.7 Robuste Unterstützung der  
Ruhestellung.



### 1.1.8 Standard

Rahmen - Verbind-	T-200 Rahmen
dung mit dem Ge-	
bäude:	
Oberfläche	Lackierung RAL 5010 oder RAL 9005
Hydraulisches Zu-	Geräuscharmes hydraulisches Aggregat
behör	Zwei hydraulische Hub-Zylinder
	Ein hydraulischer Klappkeil-Zylinder
Auflager	Vorschublänge 400 mm Anschliff 80 mm Gekröpftes Auflager

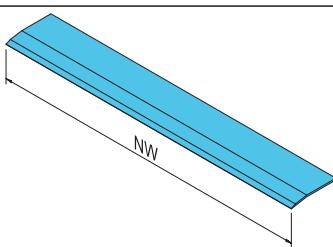
### 1.1.9 Optionen

Rahmen - Verbin-	W-Rahmen [Rahmen zum Ansch-
dung mit dem Ge-	weißen]
bäude	F-Rahmen [Flachstahlrahmen zum Anschweißen]
	P-Rahmen [Pit-Rahmen]
	B-Rahmen [Box-Rahmen]
Oberfläche	Lackierung RAL 3002 oder RAL 6005 Feuerverzinkt
Hydrauliksystem	Niedrigtemperaturöl
Vorschuboptionen	Vorschublänge 500 mm Gerades Auflager Abgeschrägtes Auflager
Energie und Ergonomie	EPDM Spaltdichtung Antirutsch- und Antidröhnbeschichtung

## 1.2 Klappkeil

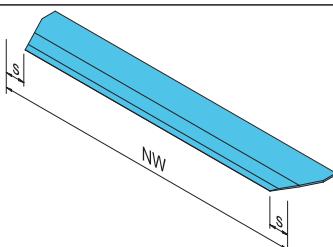
### 1.2.1 Klappkeiloptionen

#### 1.2.1.1 Standard Klappeil



Der Standard Klappeil ist eine einzige rechtwinklige Lippe, die in einem Fuhrpark von Fahrzeugen mit Standardgröße eingesetzt werden kann.

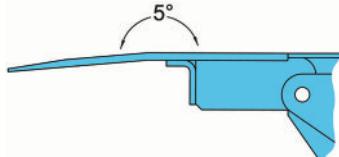
#### 1.2.1.2 Schrägschnitt



Ein abgeschrägter Klappeil stellt sicher, dass das Auflager auf dem LKW-Boden aufliegt, auch wenn dieser nicht exakt mittig an die Verladestelle herangefahren ist. So können Schäden am LKW und eine Unterbrechung des Andockvorganges vermieden werden.  
 $s = 125 \text{ mm}$

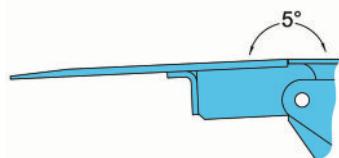
## 1.2.2 Auflageroptionen

### 1.2.2.1 Gekröpfte Auflager



Das standardmäßig gekröpfte Auflager Klapkeil gewährleistet einen lückenlosen Übergang zur LKW-Ladefläche ober- und unterhalb der Rampenhöhe. Verhindert Stolpergefahr gemäß EN 1398.

### 1.2.2.2 Gerades Auflager



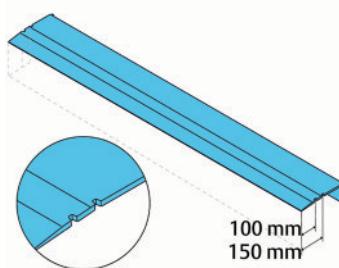
Ein gerades Auflager Klapkeil gewährleistet einen lückenlosen Übergang, wenn die LKW-Ladefläche sich unter oder auf Rampenhöhe befindet. Verhindert Stolpergefahr gemäß EN 1398.

### 1.2.2.3 Abgeschrägtes Auflager



Das Standard-Stahlauflager ist 80 mm angeschliffen. So soll es maximalen Komfort und einen störungsfreien Übergang vom Auflager gewährleisten.

### 1.2.2.4 Sicherer Auflagebereich



Beidseitige Einkerbungen bei 100 mm und 150 mm zeigen den sicheren Auflagebereich des Auflagers auf der Ladefläche.

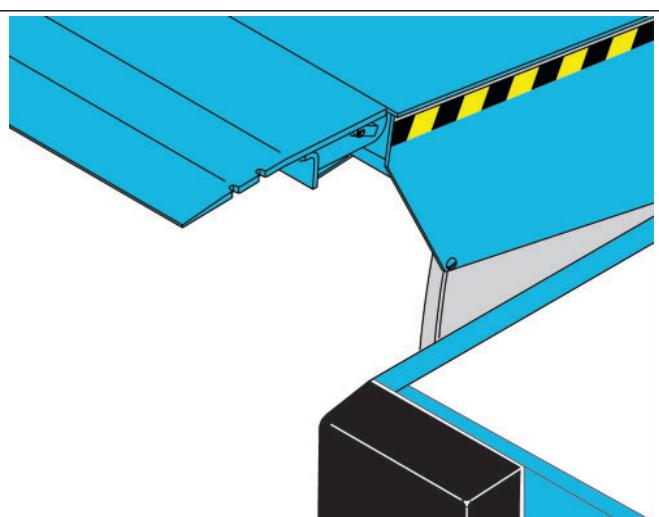
## 1.3 Plateau

### 1.3.1 Stärke des Tränenbleches des Plateaus

Das 6 mm S355 (6/8) Tränenblech wurde für das Be- und Entladen mit typischen vierrädrigen, luftbereiften Gabelstaplern entwickelt und ist auch für Flurförderfahrzeuge mit hohen Punktlasten, wie beispielsweise elektrische Hubwagen, geeignet.

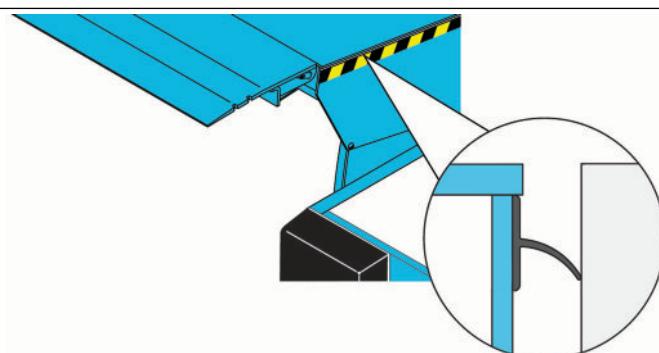
### 1.3.2 Fußschutz

Die Überladebrücke verfügt standardmäßig zwischen dem Plateau und dem Rahmen über Seitenbleche als Fußschutz. Diese verhindern das Einquetschen der Füße beim Absenken der Überladebrücke.



### 1.3.3 EPDM Spaltabdichtung

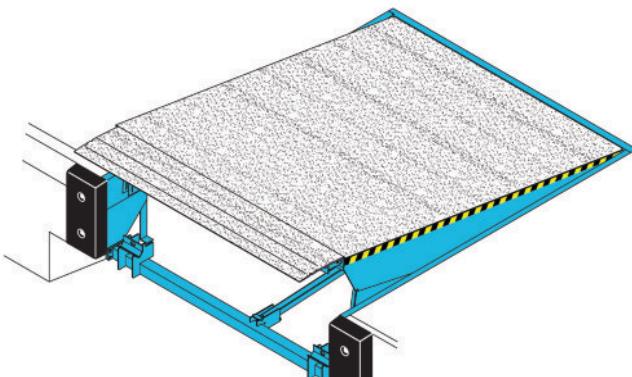
Zur Abdichtung des Spaltes zwischen der Überladebrücke und der Einbaustelle kann zwischen dem flexiblen Plateau und dem Rahmen werkseitig eine EPDM Spaltabdichtung montiert werden. So werden Zugluft im Gebäude reduziert, die Arbeitsbedingungen verbessert und die Energieeinsparungen gesteigert.



### 1.3.4 Antirutsch- und Antidröhnbeschichtung

Die Beschichtung des Auflagers und des Plateaus mit einer Polyurethan-Antirutschbeschichtung sorgt für eine dauerhaft rutschfeste (R11 nach DIN 51130) und lärmindernde Oberfläche. Die Wirkung ist eine geschmeidige und angenehme Oberfläche für das Flurförderfahrzeug, welches weniger verschleißempfindlich ist.

Das PU-Beschichtungsmaterial ist stoßfest, beständig gegenüber thermischen Auswirkungen sowie den meisten Arten von Chemikalien, und es hat eine hohe Tragkraft.



## 1.4 Oberfläche

### 1.4.1 Lackierung

#### 1.4.1.1 Farben

Die Standardausführung der Überladebrücke ist farblich beschichtet. Standardfarben:



RAL 5010



RAL 9005

Optional erhältliche Farben:



RAL 3002



RAL 6005

#### 1.4.1.2 Standardfarbkategorie

Standardlackierung bei Einsatz der Überladebrücke in ländlichen Gegenden:

- Farbkategorie 1; 80 µm werksslackiert, Korrosionskategorie C2 M

#### 1.4.1.3 Farbklassen

Wird die Überladebrücke in einer städtischen oder industriellen Atmosphäre oder in einer Küstenregion benutzt, kann es angemessen sein, eine alternative Farbkategorie mit erhöhter Widerstandskraft gegen Korrosion zu wählen C3 M.

- Farbkategorie 3; 160 µm werksslackiert, Korrosionskategorie C3 M

### 1.4.2 Feuerverzinkt

Um den Korrosionsschutz auf C4 für salzige Küstengebiete zu erhöhen, oder auf C5-I für aggressive oder feuchte Atmosphären, kann die Überladebrücke mit feuerverzinkten (80 µm) Stahlteilen geliefert werden.

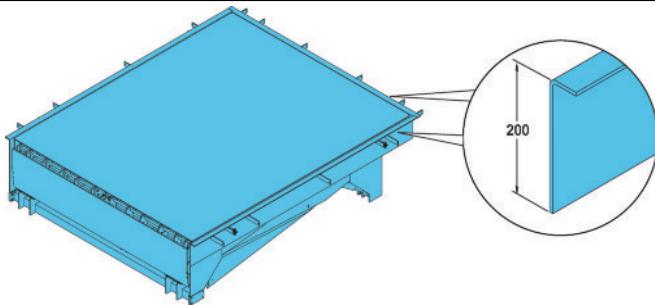
## 1.5 Rahmen - Verbindung mit dem Gebäude

Der Rahmen ist die Verbindung zwischen Überladebrücke und Gebäude und bietet eine stabile Abstützung der Überladebrücke.

Die ASSA ABLOYDL6210SSwingdock ist mit verschiedenen Rahmenarten verfügbar. Der Rahmen kann in Beton eingegossen werden oder mithilfe von Schweißverbindungen befestigt werden. Alle Rahmen werden mit Unterfahrbarkeit dargestellt. Die Überladebrücken sind auch ohne Unterfahrbarkeit erhältlich.

### 1.5.1 T - 200 Überladebrückenrahmen zum Eingießen in Beton

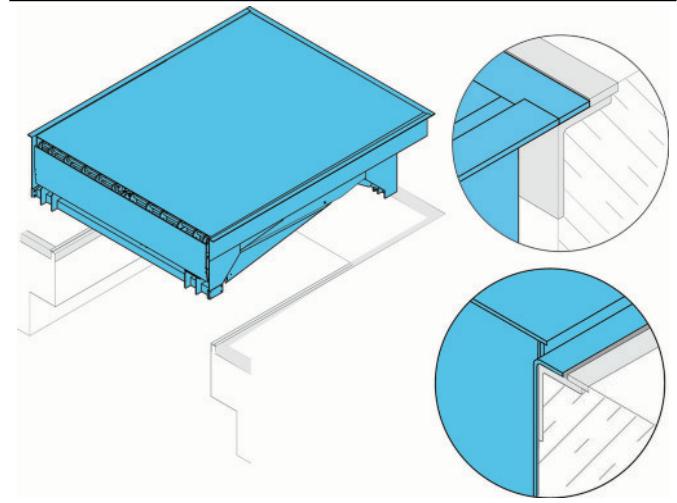
Der T-200-Rahmen wird in einem Schritt montiert. Die Überladebrücke wird direkt in Beton eingegossen. Der vertikale Teil an den Seiten und an der Rückseite des T-200-Rahmens beträgt 200 mm.



T-frame (standard) 200 mm

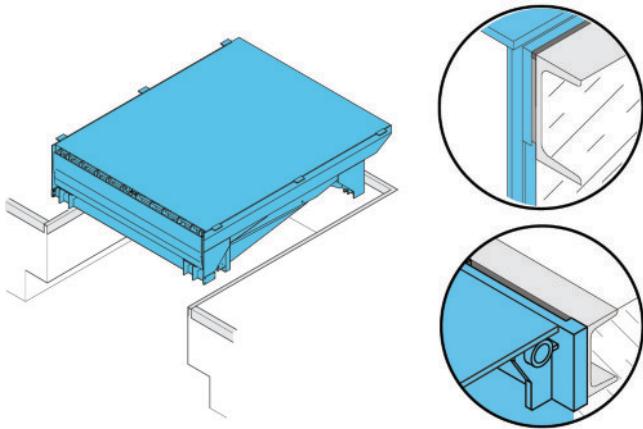
### 1.5.2 W - Überladebrückenrahmen zum Anschweißen

Der W-Rahmen wird direkt an die Bodenplatte angeschweißt. Für späteren Austausch können die Schweißpunkte abgeschliffen werden.



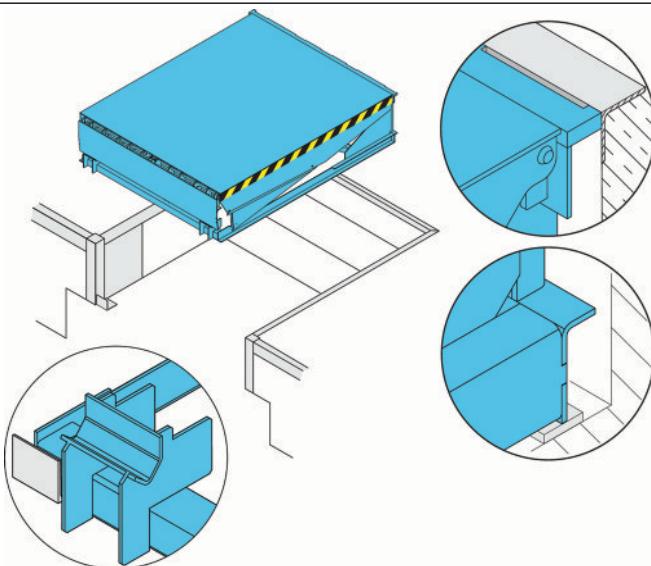
### 1.5.3 F - Flachstahlrahmen zum Anschweißen

Der F-Rahmen dient dazu, die Überladebrücke direkt an die Bodenplatte anzuschweißen. Für späteren Austausch können die Schweißpunkte abgeschliffen werden.



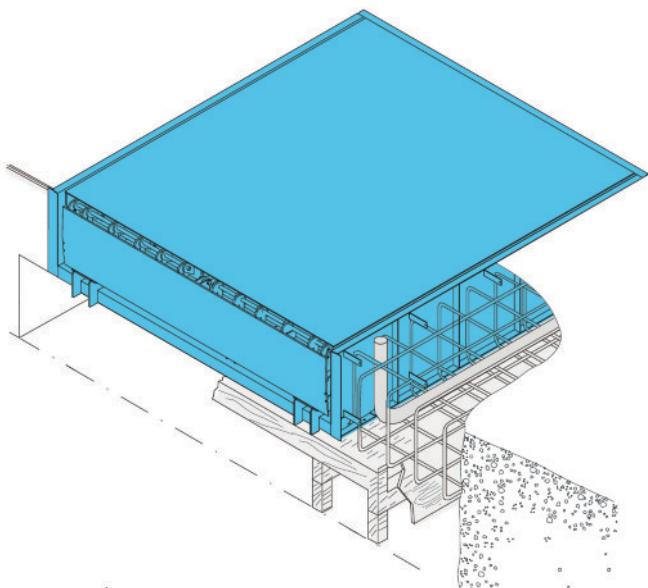
### 1.5.4 P - Einbaustellenrahmen zum Anschweißen

Die Überladebrücke mit P-Rahmen liegt auf einer stabilen Betonplatte am Ende der Einbaustelle auf. Der Rest der Überladebrücke wird an die Kanten der Einbaustelle angeschweißt. Dies ermöglicht eine schnelle Montage und einen schnellen Austausch.



### 1.5.5 B - Box-Rahmen

Der B-Rahmen dient beim Einbau als stabile Betonschalung. Umständliche und kostspielige Maßnahmen zum Abschluss sind daher nicht notwendig.



## 1.6 Steuerungssysteme

### 1.6.1 950 Docking LA SD



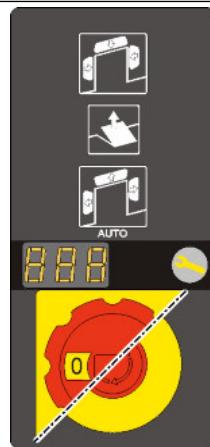
- Totmann-Schalter zum Anheben des Plateaus und Ausklappen des Klappkeils zur Positionierung auf der Ladefläche.
- Autotaster (Impuls), um die Überladebrücke in die Parkposition zurückzufahren.
- Hauptschalter oder Notaus-Pilztaster.
- Schnittstelle zur Integration des ASSA ABLOY Radkeils.

### 1.6.2 950 Docking DLA SD



- Zum Betrieb eines Sektionaltors sowie einer aufblasbaren Torabdichtung in der Verladestelle.
- Totmann-Schalter zum Anheben des Plateaus und Ausklappen des Klappkeils zur Positionierung auf der Ladefläche.
  - Autotaster (Impuls), um die Überladebrücke in die Parkposition zurückzufahren.
  - Hauptschalter oder Notaus-Pilztaster.
  - Schnittstelle zur Integration des ASSA ABLOY Radkeils.

### 1.6.3 950 Docking LSA SD



Zum Betrieb eines Sektionaltors sowie einer aufblasbaren Torabdichtung in der Verladestelle.

- Totmann-Schalter zum Anheben des Plateaus und Ausklappen des Klappkeils zur Positionierung auf der Ladefläche.
- Autotaster (Impuls), um die Überladebrücke in die Parkposition zurückzufahren.
- Hauptschalter oder Notaus-Pilztaster.
- Schnittstelle zur Integration des ASSA ABLOY Radkeils.
- Zum Betrieb einer aufblasbaren Torabdichtung in der Verladestelle.

### 1.6.4 950 Docking DLSA SD



Zum Betrieb eines Sektionaltors sowie einer aufblasbaren Torabdichtung in der Verladestelle.

- Totmann-Schalter zum Anheben des Plateaus und Ausklappen des Klappkeils zur Positionierung auf der Ladefläche.
- Autotaster (Impuls), um die Überladebrücke in die Parkposition zurückzufahren.
- Hauptschalter oder Notaus-Pilztaster.
- Schnittstelle zur Integration des ASSA ABLOY Radkeils.
- Zum Betrieb eines Deckengliedertores sowie einer aufblasbaren Torabdichtung in der Verladestelle.

## 1.6.5 950 Docking Stromkabel



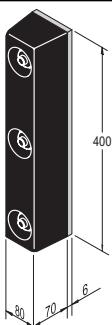
- Standard: 1,1 m Stromkabel zum Anschluss an den Hauptschalter an der Wand.
- Option: 1,5 m Stromkabel mit CEE-Stecker, vormontiert.

## 1.7 Zubehör

### 1.7.1 Puffer

Vor der Überladebrücke platzierte Puffer absorbieren die Energie eines Fahrzeugs, welches das Gebäude mit oder ohne Absicht trifft. Puffer sind in diversen Größen erhältlich, als fixierte oder bewegliche Modelle, sowie in Gummi-Ausführung oder als Stahlplatte und mit Federfunktion.

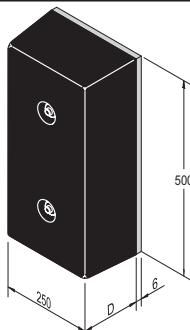
#### 1.7.1.1 RS



##### Verwendung

Der RS-Puffer ist die wirtschaftliche Lösung für Andockstationen, an denen Fahrzeuge gleicher Größe be- und entladen werden.

#### 1.7.1.2 RB

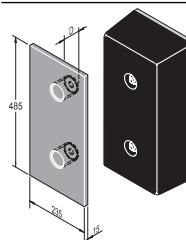


##### Verwendung

Der RB-Puffer ist ein großer, fest montierter Gummipuffer. Er stellt die Universallösung für Gebäude- und Fahrzeugschutz dar.  
Verfügbare Tiefen:

- 90 mm
- 140 mm

#### 1.7.1.3 RB mit Stahlfrontplatte

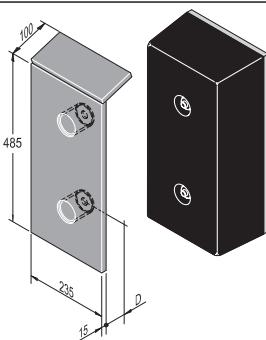


##### Anwendung

Der RB-Puffer mit Frontschutzplatte aus Stahl hat eine längere Nutzdauer und erhöht den Gebäudeschutz.

- Erhältliche Tiefen:
- 90 mm
  - 140 mm

#### 1.7.1.4 RB mit Front- und Oberplatte aus Stahl

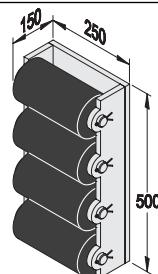


##### Anwendung

Der RB-Puffer mit Front- und Oberplatte aus Stahl ist für LKW mit hohen Ladeflächen wie austauschbaren offenen Wechsel-Pritschen und Containern vorgesehen. Erhältliche Tiefen:

- 90 mm
- 140 mm

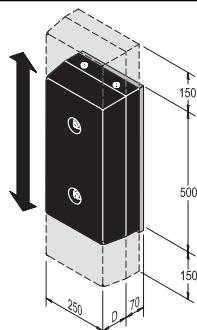
#### 1.7.1.5 Rollenpuffer



##### Anwendung

Der Rollenpuffer ist eine robuste Lösung für Andockstationen, bei denen Fahrzeuge beim Be- oder Entladen beträchtliche vertikale Bewegungen machen. Er wurde für Fahrzeuge entwickelt, an denen sich unterhalb der Hecktür keine hervorstehenden Teile befinden.

#### 1.7.1.6 EBF



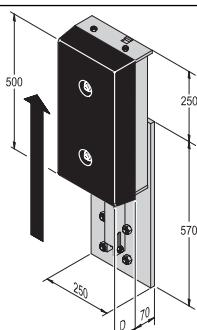
##### Anwendung

Der EBF-Puffer ist die ideale Lösung für Andockstationen, bei denen erwartet wird, dass Fahrzeuge beim Be- oder Entladen beachtliche vertikale Veränderungen in der Aufhängung erfahren.

Dieser Puffer folgt den vertikalen Bewegungen des Fahrzeugs. Verfügbar Tiefen:

- 90 mm
- 140 mm

#### 1.7.1.7 EBH



##### Anwendung

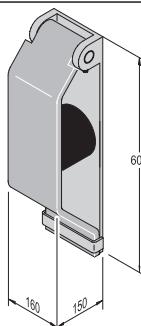
Der EBH-Puffer ist die wirtschaftliche Lösung für Andockstationen, an denen Fahrzeuge mit nennbaren Größenunterschieden be- und entladen werden.

Dieser Puffer kann vertikal durch eine Entriegelungsvorrichtung eingestellt werden.

Verfügbar Tiefen:

- 90 mm
- 140 mm

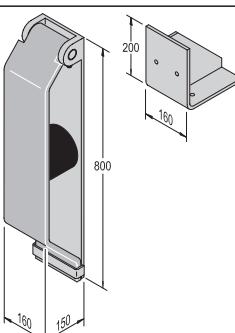
#### 1.7.1.8 Stahlfeder-Puffer 600



##### Anwendung

Der Stahlfeder-Puffer ist der perfekte Schutz für die Rampe sowie für das Fahrzeug selbst.

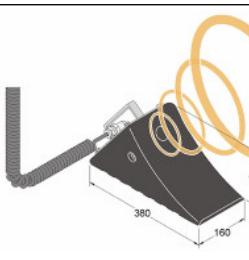
#### 1.7.1.9 Stahlfeder-Puffer 800



##### Anwendung

Der 800 mm Stahlfeder-Puffer ist für Anwendungen ausgelegt, bei denen die Fahrzeuge generell höher sind als das Rampenniveau.

#### 1.7.2 ASSA ABLOY DE6190WC Radkeil



Der Radkeil hat einen Sensor, der Anwesenheit und Position des Fahrzeugs erkennt, und der mit dem Steuerungs-Panel der Überladebrücke verbunden ist. Wird kein Fahrzeug erkannt, so wird die Ladestelle aus Sicherheitsgründen blockiert. Außerdem verhindert der Radkeil, dass sich das Fahrzeug während des Be- oder Entladens bewegt.

#### 1.7.3 ASSA ABLOY DE6090TLS Ampelanlage

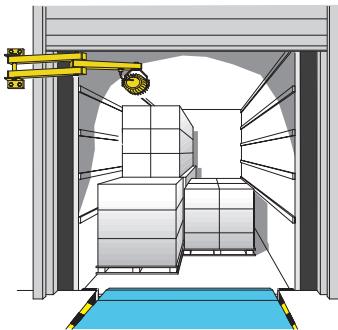


Das Ampelsystem hat entweder über der Überladebrücke einen Sensor, der erkennt, ob ein Fahrzeug anwesend ist, oder das Fahrzeug wird durch einen Radkeil erfasst.

Ist kein Fahrzeug vorhanden (die Überladebrücke ist frei), zeigt die Ampel innen rot und außen grün an.

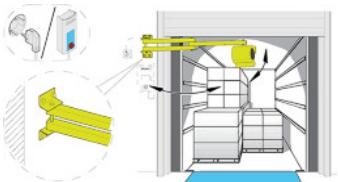
Die Ampel kann auch mit einem Radkeil oder einer Torverriegelung/Überladebrücke kombiniert werden.

#### 1.7.4 ASSA ABLOY DE6090DL Verladeleuchte Heavy Duty LED



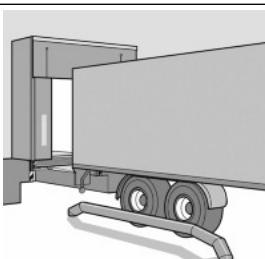
Verladeleuchten sind oft gefährdete Objekte im Verladebereich. Die praktisch unzerstörbare Verladeleuchte Heavy Duty LED ist daher die perfekte Lösung für eine optimale Ausleuchtung von Verladebereich und Lkw. Sie wurde für anspruchsvollste Umgebungen entwickelt und hält auch festen Stößen durch Gabelstapler ohne Beschädigungen stand.

#### 1.7.5 ASSA ABLOY DE6190FL Fan Light



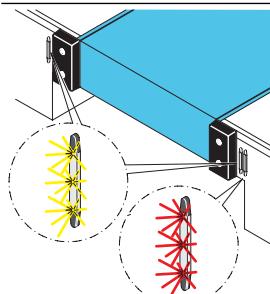
Die kompakte Fan Light ist eine Kombilösung aus Lüfter und Verladeleuchte in einem System. Der Lüfter sorgt für einen permanenten Frischluftstrom, der die Luft im Anhänger oder Container auffrischt und reinigt, während die integrierte Verladeleuchte eine gute Beleuchtung bietet. Sie hat einen flexiblen, stabilen Arm, der für die allgemeinen Industrie- und Logistikanwendungen geeignet ist, und den Verladenvorgang erleichtert und beschleunigt.

#### 1.7.6 Einfahrhilfen



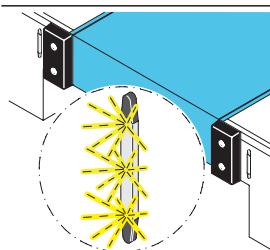
Diese visuelle Hilfe erleichtert ein Einparken des Fahrzeugs und verringert die Gefahr eines Zusammenstoßes. Besonders vorteilhaft für Verladestellen mit breiten Überladebrücken und Kissentorabdichtungen. Einfahrhilfen können vor der Überladebrücke angeschraubt oder dort in den Betonboden gegossen werden.

#### 1.7.7 ASSA ABLOY DE6190DI Dock-IN



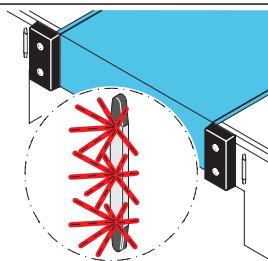
ASSA ABLOY Dock-IN bietet eine Kombination aus visueller An-dock-Hilfe und Ampelanlage in einer Produktserie, die den LKW in der Verladestelle positionieren, um das Andocken einfach und sicher zu machen. ASSA ABLOY Dock-IN basiert auf moderner LED-Technologie und steht für hohe Zuverlässigkeit und niedrigen Energieverbrauch.

#### 1.7.7.1 Dock-IN Weiß



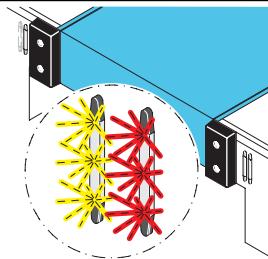
ASSA ABLOY Dock-IN Weiß besteht aus zwei weißen LED-Lichtleisten. Es wurde entwickelt, um Fahrzeugen das Andocken an der Rampe zu vereinfachen. ASSA ABLOY Dock-IN Weiß bietet mit Hilfe von Lichtstreifen eine verbesserte Alternative zu weißen Markierungen an der Torabdichtung oder auf dem Asphalt. Aufgrund der Wandanbringung sind die Lichtleisten immer deutlich erkennbar, weniger Verschleiß ausgesetzt und werden zudem nicht durch Schmutz und Schnee verdeckt.

#### 1.7.7.2 Dock-IN Rot



ASSA ABLOY Dock-IN Rot ist eine Ampelanlage mit einer roten LED-Lichtleiste, einem Sensor zur Fahrzeugerkennung und einer Ampelsteuerung. Der Sensor erfasst, wenn ein LKW sich in der richtigen Position sehr nah an der Verladestelle befindet. Die rote LED leuchtet AUF und gibt dem LKW-Fahrer so das Signal, zu bremsen und den LKW im niedrigsten Gang ohne Risiko von Beschädigungen gegen den Puffer rollen zu lassen. Das System umfasst die Verriegelung der Funktionen der Verladeanlagen-Steuerung, die nur freigegeben werden, wenn der LKW sich in Position befindet und die rote LED leuchtet.

#### 1.7.7.3 Dock-IN Weiß & Rot



ASSA ABLOY Dock-IN Weiß & Rot ist die perfekte Kombination beider Systeme für einen einfachen und sicheren Andockvorgang. Die weiße LED ist das visuelle Ziel, während die rote Ampel den LKW im richtigen Abstand zur Rampe positioniert. Die weißen LED gehen aus, wenn der LKW erkannt wird. Gleichzeitig leuchtet die rote LED auf. Bevor der LKW abfährt, drückt der Bediener den RESET-Taster an der Steuerung im Gebäude. Dann schalten sich die weißen LEDs EIN und die roten aus, um dem Fahrer anzuzeigen, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist.

#### 1.7.7.4 Standard



1. Anzeigeleuchte innen und RESET-Taster

Anzeigeleuchte innen. Eine grüne LED auf dem 950 Steuerungskasten zeigt an, dass die Steuerungsfunktionen freigegeben sind. Der Bediener der Verladestelle weiß genau, wann er den Be- oder Entladevorgang starten kann. Die grüne Anzeigeleuchte hilft, Energie zu sparen und den kompletten Ladevorgang zu steuern.

##### RESET-Taster

Die RESET-Funktion wird über einen Drucktaster an der Steuerung im Gebäude aktiviert, bevor der LKW abfährt. Dann schalten sich die weißen LEDs EIN und die roten AUS, um dem Fahrer anzuzeigen, dass der Ladevorgang abgeschlossen ist. Für diese Funktion muss die Überladebrücke in der Parkposition, das Sektionaltor geschlossen und die aufblasbare Torabdichtung eingefahren sein.

Zur Aktivierung der RESET-Funktion den Taster 1 Sekunde lang drücken. Wenn Sie den Taster 3 Sekunden lang drücken, bevor der Fahrer abfährt, schaltet sich die rote LED wieder EIN und die weißen wieder AUS.

Wenn der LKW abfährt, schalten sich die weißen LEDs EIN und das Dock-IN-System ist bereit für den nächsten LKW.

#### 1.7.7.5 Verfügbare Optionen

- Dock-IN Grün und Rot.

Grüne LEDs statt weiße. Diese Ausführung hat die gleichen Funktionen wie Dock-IN Weiß und Rot.

- Anzeigeleuchte innen, in 950 Steuerung integriert
- Eine grüne LED auf dem Steuerungskasten zeigt an, dass die Steuerungsfunktionen freigegeben sind. Der Bediener der Verladestelle weiß genau, wann er den Be- oder Entladevorgang starten kann. Die grüne Anzeigeleuchte hilft, Energie zu sparen und den kompletten Ladevorgang zu steuern.

- Zweite rote LED

Es kann eine zweite rote LED-Leiste hinzugefügt werden, damit sich auf beiden Seiten der Verladestelle rote LED-Ampeln befinden. Diese Option ist für Verladeanlagen, in denen internationale LKW mit Links- und Rechtslenkung abgefertigt werden.

- Radkeilanschluss

Für mehr Sicherheit kann der ASSA ABLOY Radkeil mit der Ampelfunktion verbunden werden ASSA ABLOY Dock-IN Rot oder ASSA ABLOY Dock-IN Weiß und Rot angeschlossen werden. Die Steuerung wird dann gesperrt, bis ein LKW erfasst wird und der Radkeil sich in Position befindet.

Hinweis:

Stellen Sie sicher, dass die LED-Lichtleisten nicht von der Torabdichtung verdeckt werden.

Die LKW-Mindesthöhe liegt bei max. 2000 mm unter dem Sensor.

## 2 Auswahlhilfe

### 2.1 Tragkraft gemäß EN 1398

Die EN 1398 beschreibt drei zentrale Definitionen zur Tragkraft.

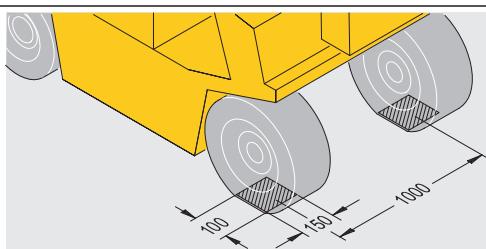
#### 2.1.1 Nennlast

Mit Nennlast bezeichnet man das Gesamtgewicht der Güter, des Gabelstaplers und des Fahrers.



#### 2.1.2 Achslast

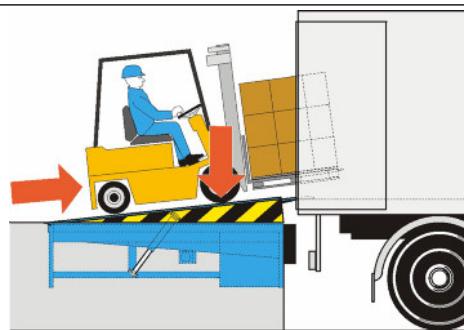
Achslasten müssen auf zwei rechteckigen Aufstandsflächen im Abstand von 1 m von Mitte zu Mitte angenommen werden. Diese Flächen dürfen nur angesetzt werden, sofern die tatsächlichen Bedingungen keine ungünstigere Lastannahme erfordern. Die Größe der Aufstandsfläche [ $\text{mm}^2$ ] ergibt sich aus der Radlast [N] geteilt durch 2 [ $\text{N/mm}^2$ ]. Das Verhältnis der rechteckigen Aufstandsfläche ist W:L = 3:2.



Die Abmessungen in der Abbildung entsprechen einer Überladebrücke mit einer Tragkraft von 100-150 kN.

#### 2.1.3 Dynamische Last

Die dynamische Last ist die Bewegung der Nennlast und ist auch der Druck auf das Plateau der Überladebrücke, den der sich bewegende Gabelstapler erzeugt.



### 2.2 Auswahl Tragkraft

Die Tragkraft der Überladebrücke muss immer größer als die Nennlast sein.

#### 2.2.1 Beispiel

Gewicht des Gabelstaplers	3600 kg
Gewicht der Waren	1500 kg
Gewicht des Fahrers	100 kg
Gesamtgewicht/Nennlast	5200 kg
Geeignete Tragkraft für die Überladebrücke	6000 kg/60kN

### 2.3 Stärke des Tränenbleches des Plateaus

Die 60kN (6 Tonnen) DL6210S ist standardmäßig mit einem Tränenblech der Stärke 6 mm S355 (6/8) ausgestattet. Es wurde für das Be- und Entladen mit typischen vierrädriegen, luftbereiften Gabelstaplern entwickelt und ist auch für Flurförderfahrzeuge mit hohen Punktlasten, wie beispielsweise elektrische Hubwagen, geeignet.

## 2.4 Auswahl Länge der Überladebrücke

Messen Sie bei der Bestimmung der Länge der Überladebrücke den maximalen Höhenunterschied zwischen der Ladefläche und der Rampenhöhe. Bestimmen Sie dann, welche Flurförderfahrzeuge eingesetzt werden, und schlagen Sie die maximale Steigung nach, unter der die Flurförderfahrzeuge eingesetzt werden dürfen.

Fahrzeug	Maximale Steigung
Rollwagen	3%
Handhubwagen	3%
Elektrischer Hubwagen	7%
Gabelstapler (Batterie)	10%
Gabelstapler (Gas / Benzin)	15%

### 2.4.1 Die Berechnung

Minimale Länge der Überladebrücke = Höhenunterschied / Steigung (%)

### 2.4.2 Beispiel

Fahrzeug:	Elektrischer Hubwagen (max. 7 % Neigung)
Fahrzeughöhe:	1325 – 1000 mm
Rampenhöhe:	1150 mm

Der Unterschied zwischen Fahrzeug- und Rampenhöhe = 175 mm

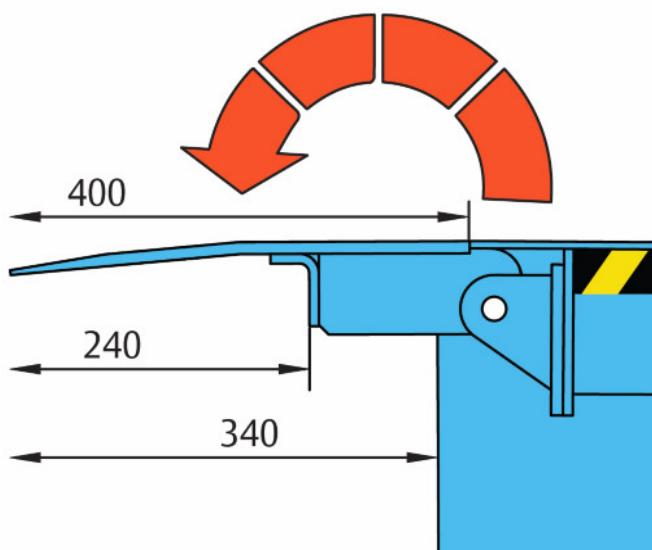
175 mm / 7% = 2500 mm Überladebrückenlänge

## 2.5 Nennbreite

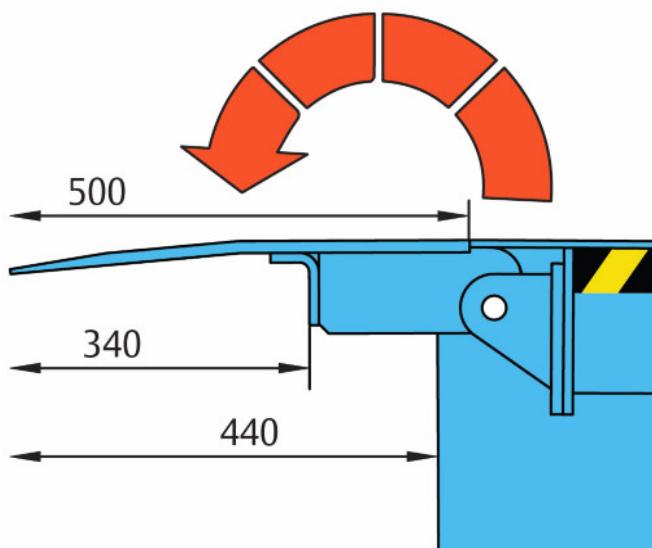
Die ASSA ABLOY DL6210S Swingdock ist mit einer Nennbreite von 2000, 2200 erhältlich. Die korrekte Nennbreite muss min. 700 mm breiter sein als das breiteste Flurförderfahrzeug.

## 2.6 Freiraum unter dem Vorschub

### 2.6.1 Stahlauflager 400 mm

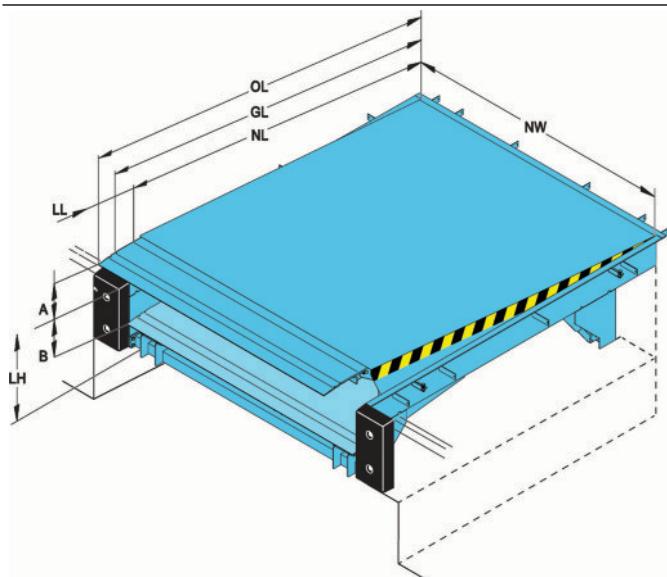


### 2.6.2 Stahlauflager 500 mm



# 3 Kenndaten

## 3.1 Abmessungen



NL	Nennlänge
OL	Gesamtlänge
GL	Steigerungslänge
NW	Nennbreite
LL	Länge Klappkeil
LH	Bauhöhe
A	Überbrückung nach oben
B	Überbrückung nach unten

Abmessungen			Vertikaler Arbeitsbereich
NL	LH	Abmessungen	LL 400 mm
2000	600	A	280
		B	370
2500	600	A	350
		B	360
3000	600	A	410
		B	350

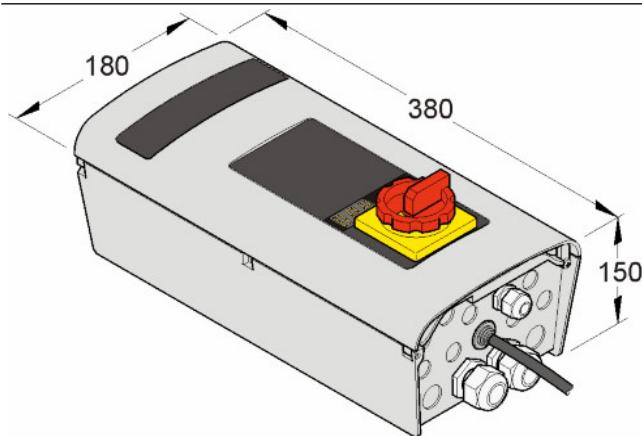
Abmessungen			Vertikaler Arbeitsbereich
NL	LH	Abmessungen	LL 500 mm
2000	700	A	195
		B	415
2500	700	A	305
		B	395
3000	700	A	285
		B	380

Nennbreite (NW) 2000, 2200 mm

\*\* Gemäß der Norm EN 1398 darf die Überladebrücke nicht mit einer Steigung über dem zulässigen Bereich von  $\pm 12,5\%$  (ca.  $\pm 7^\circ$ ) verwendet werden. Diese Beschränkungen dürfen nur über-/unterschritten werden, wenn der Bediener sicherstellt, dass keine Rutschgefahr besteht (beispielsweise durch trockene, saubere Oberflächen).

## 3.2 Steuerung

### 3.2.1 Abmessungen



950 Serie

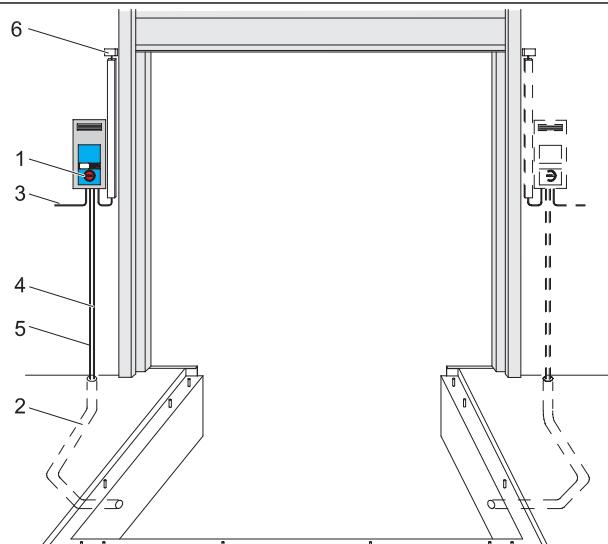
# 4 CEN-Leistung

## 4.1 Sicherheitseinrichtungen gemäß der europäischen Norm EN 1398

- Not-Stopp-Funktion.
  - Die Sicherheitsventile blockieren die Abwärtsbewegung nach max. 6% der nominalen Länge der Überladebrücke.
  - Zwei Hubzylinder gewährleisten, dass die Überladebrücke in einer waagerechten Position anhält.
- Freie Schwimmstellung.
- Plateau-Verwindung. Seitliche Verwindung um mindestens 3% der nominalen Breite.
- Seitenbleche als Fußschutz decken den Spalt ab zwischen dem Brückenplateau und der Einbaustelle an der höchsten Position der Überladebrücke.
- Neigung des Arbeitsbereiches um max. 12,5% ( $\sim 7^\circ$ ).
- Warnmarkierungen an Seitenblechen und Rahmen (schwarz/gelb).

# 5 Gebäude- und Raumbedarfsmaße

## 5.1 Erforderliche bauseitige elektr. Voraussetzungen



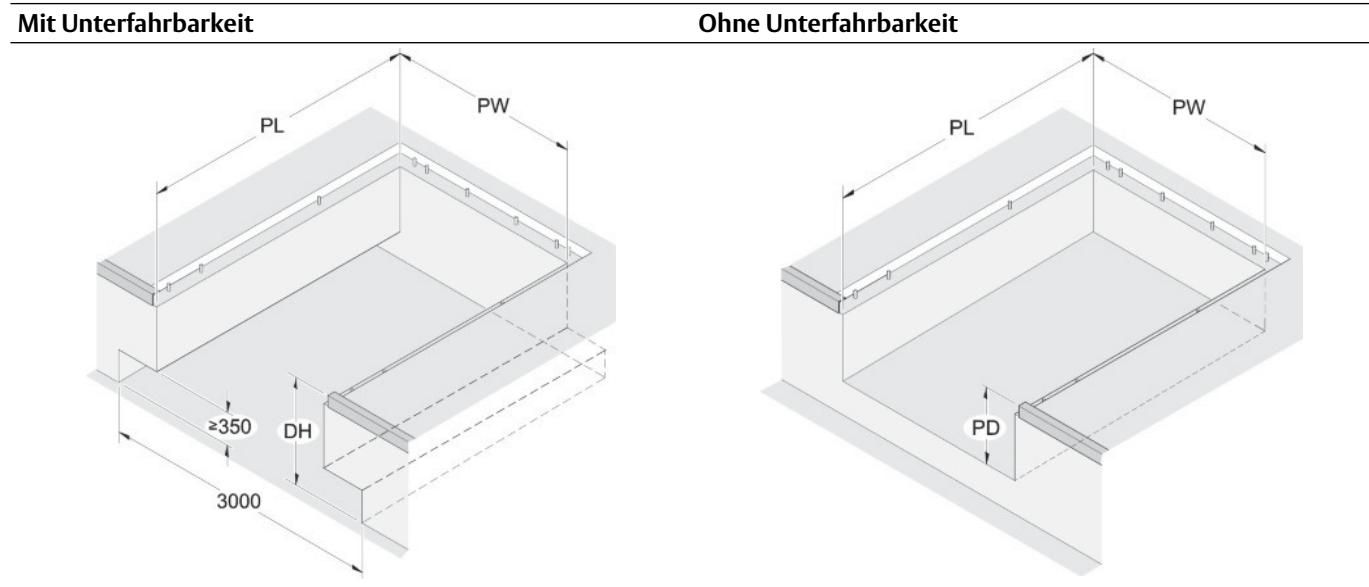
1	Steuerung (im Lieferumfang enthalten)
2	Rohr für Elektroleitung, Innendurchmesser 70, Winkel <45° (bauseitig)
3	Stromversorgung: Netzsicherheit: Motorleistung:
	3 / N / PE AC 50 Hz 400 V 3 Phasen, 230 V 3 Phasen D0 10 A gL 0,75 kW
4	Kabel: 7 x 0,75 mm <sup>2</sup>
5	Motorkabel: 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
6	Optionale Anschlussmöglichkeit zur Verriegelung Tor/Überladebrücke*

\*Keine Standardausstattung

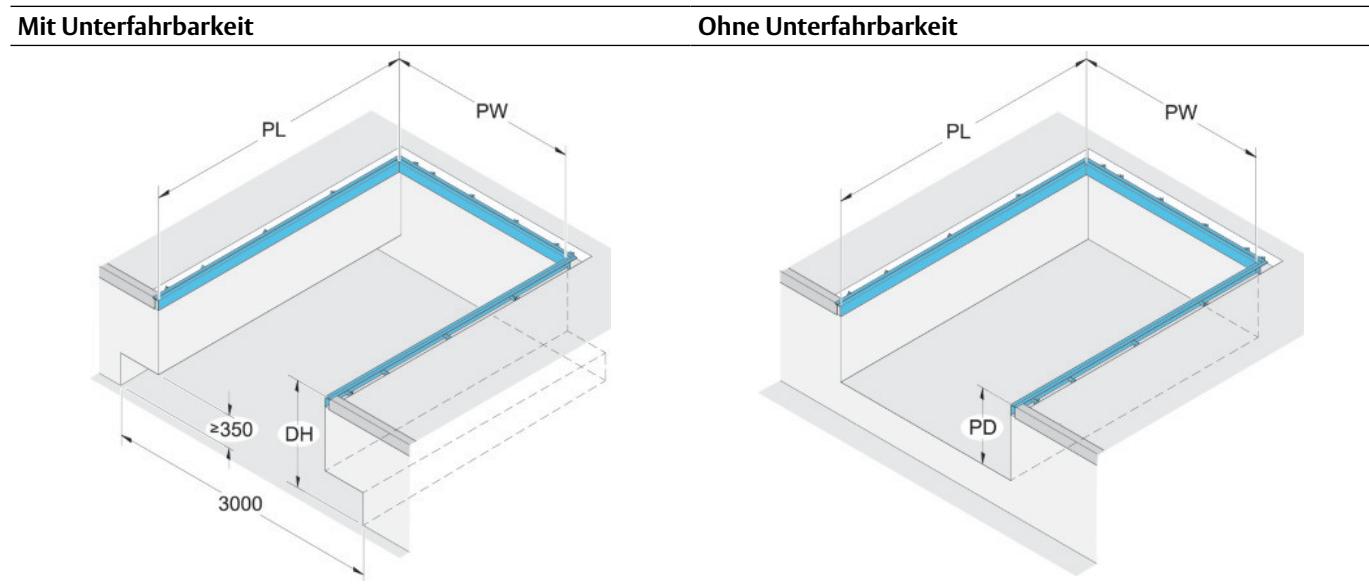
## 5.2 Vorbereitungen an der Einbaustelle

Dieses Kapitel veranschaulicht die für jeden Rahmentyp der ASSA ABLOY DL6210S Swingdock notwendigen Vorbereitungen an der Einbaustelle.

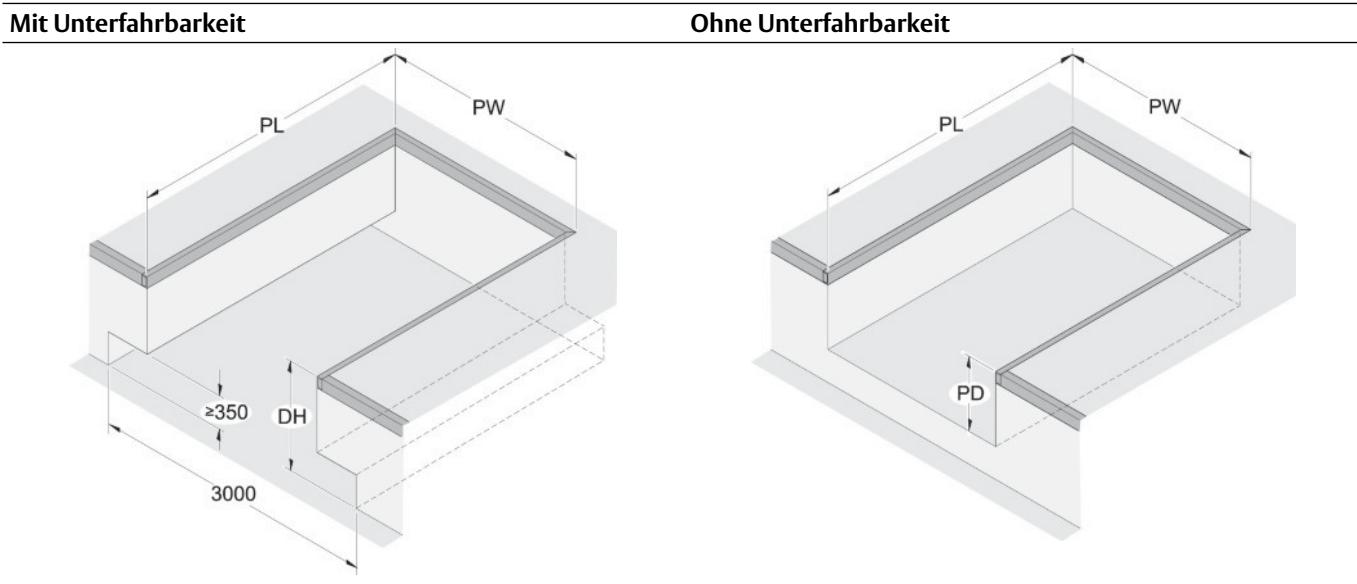
### 5.2.1 T-Rahmen 200



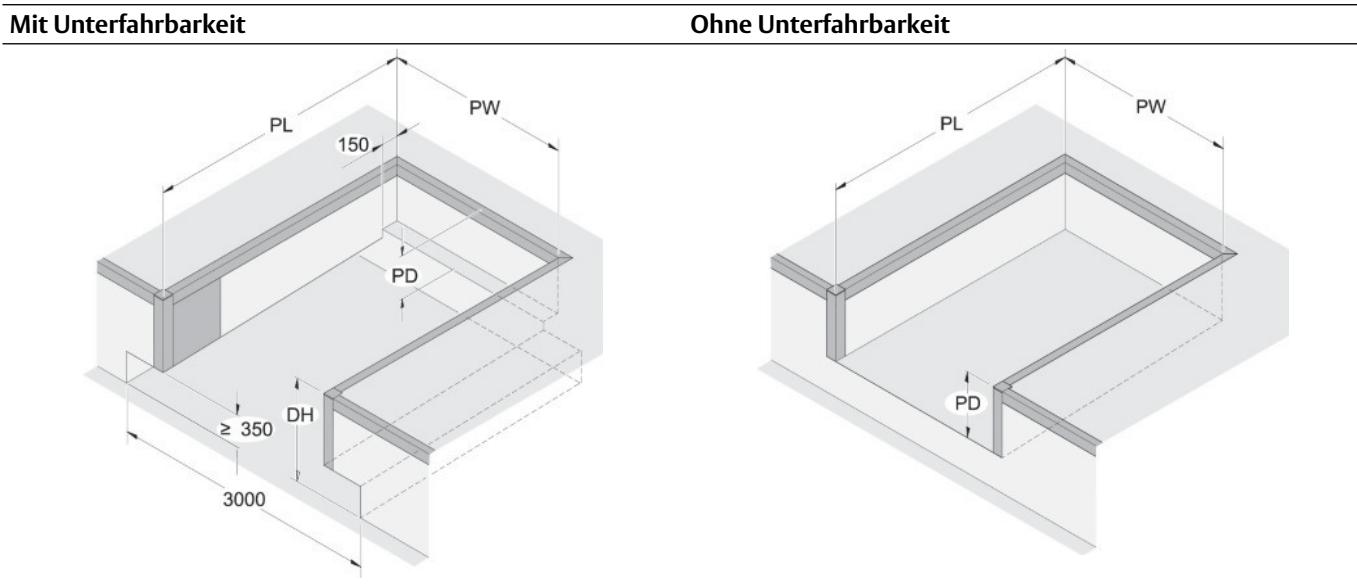
### 5.2.2 W - Rahmen



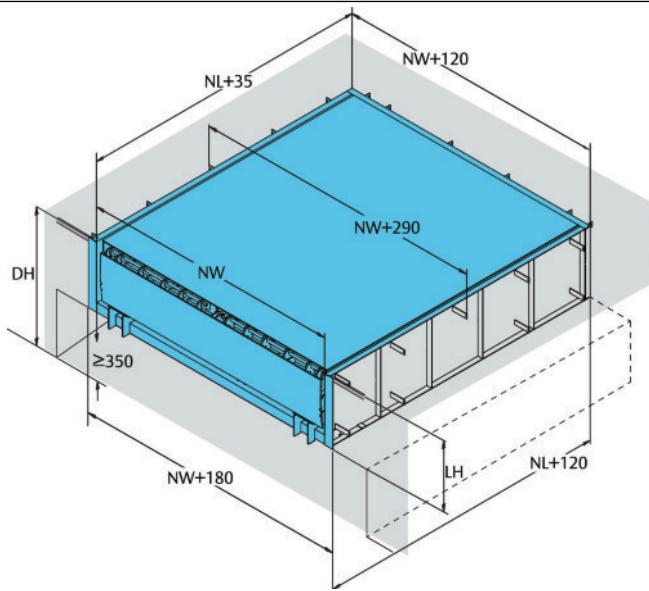
### 5.2.3 F - Rahmen



### 5.2.4 P - Rahmen



## 5.2.5 B - Rahmen



# 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 ASSA ABLOY DL6210S 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 DL6210S 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.

\* 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 Docking DLA SD..... 13
- 950 Docking DLSA SD..... 13
- 950 Docking LA SD..... 13
- 950 Docking LSA SD..... 13
- 950 Docking Stromkabel..... 14

A

- Abgeschrägtes Auflager..... 9
- Abmessungen..... 21, 21
- Achslast..... 19
- Allgemeines..... 6
- Antirutsch- und Antidröhnbeschichtung..... 10
- Anwendung..... 6
- ASSA ABLOY DE6090DL Verladeleuchte Heavy Duty LED. .... 16
- ASSA ABLOY DE6090TLS Ampelanlage..... 15
- ASSA ABLOY DE6190DI Dock-IN 16
- ASSA ABLOY DE6190FL Fan Light 16
- ASSA ABLOY DE6190WC Radkeil 15
- Auflageroptionen..... 9
- Ausstattungsmerkmale..... 3
- Auswahl Länge der Überladebrücke ..... 20
- Auswahl Tragkraft..... 19
- Auswahlhilfe..... 19

B

- B - Box-Rahmen..... 12
- B - Rahmen..... 26
- Beispiel..... 19, 20
- Beschreibung..... 6
- Betriebsmodus..... 6

C

- CEN-Leistung..... 22

D

- Die Berechnung..... 20
- Dock-IN Rot..... 17
- Dock-IN Weiß..... 16
- Dock-IN Weiß & Rot..... 17
- Dynamische Last..... 19

E

- EBF..... 15
- EBH..... 15
- Einfahrhilfen..... 16
- EPDM Spaltabdichtung..... 9
- Erforderliche bauseitige elektr. Voraussetzungen..... 23

F

- F - Flachstahlrahmen zum Anschweißen..... 12
- F - Rahmen..... 25
- Farben..... 10
- Farbklassen..... 10
- Feuerverzinkt..... 10
- Freiraum unter dem Vorschub.. 20
- Fußschutz..... 9

G

- Gebäude- und Raumbedarfsmaße. .... 23
- Gekröpftes Auflager..... 9
- Gerades Auflager..... 9

H

- Hubzylinder..... 7

K

- Kenndaten..... 21
- Klappeil..... 8
- Klappeiloptionen..... 8

L

- Lackierung..... 10
- Leistungsmerkmale..... 3

N

- Nennbreite..... 20
- Nennlast..... 19

O

- Oben auf den hinteren Querträger befestigte Hydraulikeinheit.... 7
- Oberfläche..... 10
- Optionen..... 8

P

- P - Einbaustellenrahmen zum Anschweißen..... 12
- P - Rahmen..... 25
- Plateau..... 9
- Puffer..... 14

R

- Rahmen - Verbindung mit dem Gebäude ..... 11
- RB..... 14
- RB mit Front- und Oberplatte aus Stahl..... 15
- RB mit Stahlfrontplatte..... 14
- Robuste Unterstützung der Ruhestellung..... 7
- Rollenpuffer..... 15
- RS..... 14

S

- Schrägschnitt ..... 8
- Service, maßgeschneidert für Ihren Bedarf..... 27
- Sicherer Auflagebereich..... 9
- Sicherheitseinrichtungen gemäß der europäischen Norm EN 1398 ..... 22
- Stahlauflager 400 mm..... 20
- Stahlauflager 500 mm..... 20
- Stahlfeder-Puffer 600..... 15
- Stahlfeder-Puffer 800..... 15
- Standard..... 8, 17
- Standard Klappeil..... 8
- Standardfarbkasse..... 10
- Stärke des Tränenbleches des Plateaus..... 19, 9
- Steuerung..... 21
- Steuerungssysteme..... 13

T

- T - 200 Überladebrückenrahmen zum Eingießen in Beton..... 11
- Technische Daten..... 3
- Tragkraft gemäß EN 1398..... 19
- T-Rahmen 200..... 24

U

- Urheberrecht und Haftungsausschluss..... 2

Ü

Überblick ..... 6

V

Verfügbare Optionen ..... 18

Vorbereitungen an der Einbaustelle ..... 24

Vorteile der S355

Stahlkonstruktion ..... 6

W

W - Rahmen ..... 24

W - Überladebrückenrahmen zum Anschweißen ..... 11

Z

Zubehör ..... 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.