

# Produktdatenblatt

Torabdichtung

Crawford DS6060A

ASSA ABLOY

ASSA ABLOY Entrance Systems

The global leader in  
door opening solutions



# Urheberrecht und Haftungsausschluss

Auch wenn der Inhalt dieser Dokumentation mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt wurde, haftet ASSA ABLOY Entrance Systems 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.

Die Bezeichnungen ASSA ABLOY, Besam, Crawford, Megadoor, Albany sowie ihre entsprechenden Firmenlogos sind Beispiele für Warenzeichen, die Eigentum von ASSA ABLOY Entrance Systems oder Unternehmen der ASSA ABLOY Group sind.

Copyright © ASSA ABLOY Entrance Systems AB 2006-2014.

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

Alle Rechte vorbehalten.

# Technische Daten

## Eigenschaften

Größen - Nennhöhe	3200, 3400, 3.600mm
Größen - Nennbreite	3250, 3.450mm
Größen - Nenntiefe	600, 900 mm
Größen - Oberplane	1000, 1.200 mm
Größen - Seitenplanen	600, 700 mm
Farbe der Planen	schwarz
Anfahrstreifen	weiß, gelb
Wandbefestigungen	Beton, Sandwich-Paneel, Leichtbeton, Loadhaus, Kassettenwand, Isopaneel

## Leistung

### Ober- und Seitenplanen

Doppelte Schicht hochwertiger Polyester:	
Stärke:	3,0 mm
Beschichtung:	Vorne und hinten
Gewicht:	Ca. 3.400 g/m <sup>2</sup>
Entflammbarkeit:	Gem. DIN 75200
Zugfestigkeit:	Gem. DIN 53354 <ul style="list-style-type: none"><li>• Zugfestigkeit Längsrichtung: ca. 7.000 N/5 cm</li><li>• Zugfestigkeit Querrichtung: ca. 5.000 N/5 cm</li></ul>
Reißfestigkeit/ Höchstzugkraft:	Gem. DIN 53363 <ul style="list-style-type: none"><li>• Zugfestigkeit Längsrichtung: ca. 750 N</li><li>• Zugfestigkeit Querrichtung: ca. 900 N</li></ul>

### Umlaufende Dachplane

Eine Lage hochwertiger Polyester:	
Stärke:	0,5 mm
Beschichtung:	Vorne und hinten
Gesamtgewicht:	ca. 680 g/m <sup>2</sup>
Entflammbarkeit:	gem. DIN 75200
Zugfestigkeit:	gem. DIN 53354 <ul style="list-style-type: none"><li>• Zugfestigkeit Längsrichtung: ca. 2.700 N/5 cm</li><li>• Zugfestigkeit Querrichtung: ca. 2.300 N/5 cm</li></ul>
Reißfestigkeit/ Höchstzugkraft:	gem. DIN 53363 <ul style="list-style-type: none"><li>• Zugfestigkeit Längsrichtung: ca. 300 N</li><li>• Zugfestigkeit Querrichtung: ca. 250 N</li></ul>

# Inhalt

Urheberrecht und Haftungsausschluss .....	2
Technische Daten .....	3
Inhalt .....	4
1. Beschreibung .....	5
1.1 Verwendung.....	5
1.2 Betriebsmodus .....	5
1.3 Übersicht .....	5
1.4 Standard .....	5
1.5 Optionen .....	5
1.6 Beschreibung der erhältlichen Optionen .....	6
2. Auswahlhilfe .....	7
2.1 Montagehöhe .....	7
2.2 Länge der Oberplane.....	7
2.3 Freiraum oben .....	7
2.4 Nenntiefe.....	7
2.5 Beispiel .....	7
3. Spezifikationen .....	8
3.1 Abmessungen .....	8
4. Konstruktion .....	9
5. Gebäude- und Raumbedarfsmaße .....	10
5.1 Befestigungspunkte.....	10
5.2 Wandbefestigungen.....	11
5.2.1 Kassettenwand.....	11
5.2.2 Betonwand.....	11
5.2.3 Isolierte Wand .....	11
6. Service .....	12
Index .....	13

# 1. Beschreibung

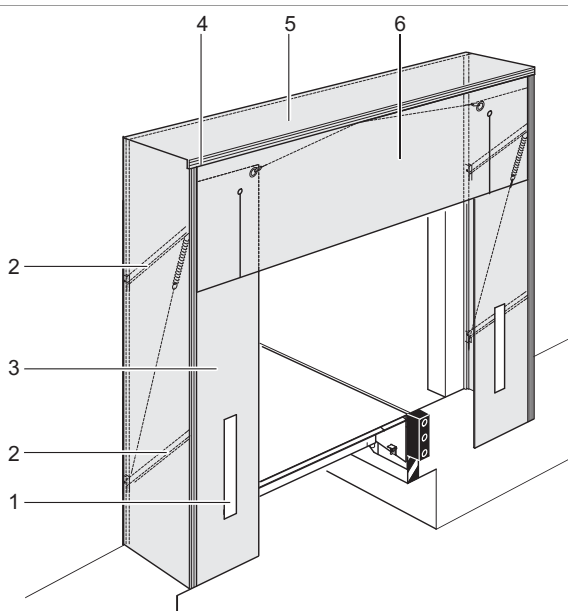
## 1.1 Verwendung

Die Crawford DS6060A Torabdichtung Aluminium ist das Standardtorabdichtungssystem für energiebewusste Betreiber von Lagerhallen. Der andockende Lkw fährt rückwärts in die Torabdichtung ein, wird von flexiblen Planen seitlich und von oben abgedichtet und ist während des gesamten Verladevorganges optimal gegen Wind und Wetter geschützt. Das Ergebnis ist eine optimierte Arbeitsumgebung und besserer Schutz der Güter. Das Planenmaterial ist äußerst zug- und reißfest. Die Crawford Torabdichtung wurde für die Montage direkt an die Fassade oder außen an ein Load House entwickelt.

## 1.2 Betriebsmodus

Beide Seitenteile und das Dachelement federn beim ungenauen Anfahren der Lkw ein, dabei schwenkt die Dachkonstruktion automatisch mit nach oben. Beschädigungen am Lkw und an der Torabdichtung sind nahezu ausgeschlossen. Der vordere Rahmen hält die Planen aus PVC, die mit doppelt gewebtem Gewebe verstärkt sind. Die Oberplane ist in der Verschleißzone geschlitzt ausgeführt. Gegen einen geringen Mehrpreis ist die Oberplane teillamelliert mit einer doppellagigen Verschleißzone lieferbar. Im Lieferumfang der Torabdichtung sind alle Befestigungselemente und Dichtungsmaterialien enthalten.

## 1.3 Übersicht



- 1) Weiße Anfahrstreifen
- 2) Gelenkarme
- 3) Seitenplane
- 4) Profil aus stranggepresstem Aluminium
- 5) Umlaufende Dachplane
- 6) Oberplane teillamelliert.

## 1.4 Standard

Nennhöhe	3200, 3400, 3.600 mm
Nennbreite	3.250, 3.450 mm
Seitenplane	600 mm für NB = 3.250 mm 700 mm für NB = 3.450 mm
Oberplane	1.000 mm
Nenntiefe	600 mm
Torbehangfarbe und -material	schwarzes PVC-Gewebe
Anfahrstreifen	weiß

## 1.5 Optionen

Nenntiefe	900 mm
Oberteil	Regenrinne
Oberplane	1.000 mm teillamelliert 1.200 mm Standard 1.200 mm teillamelliert Ziffer auf der Oberplane
Seitenplane	Aussteifungslamellen links und rechts in den unteren Ecken hinter den vorderen Seitenplanen. Ausklinkung an beiden Seiten
Anfahrstreifen	gelb
Wandbefestigungen	Beton Sandwich Kassettenwand ISO-Paneel Load House
Eckabdichtungen	Mit PVC beschichtete dreieckige oder runde Kissen in den Eckbereichen der Torabdichtung.

## 1.6 Beschreibung der erhältlichen Optionen

Standardoptionen für eine bessere Arbeitsumgebung und weniger Zugluft im Gebäude.

### A Regenrinne

Die einzigartige Regenrinne ist in der Mitte des Dachteiles integriert.

- Kontrollierter Wasserablauf

Das Wasser wird links und rechts des Ladebereiches, nicht in den Ladebereich abgeleitet

### B Geteilte Oberplane

4 Schlitzte mit einer doppelten, überlappenden Lage aus PVC im stark strapazierten Bereich.

- Flexible Abdeckung der hinteren Eckbereiche des angedockten Fahrzeuges für komplette Abdichtung.

Weniger Zugluft im Gebäude

### C Ziffer auf der Oberplane

300 mm hohe, mittig auf der Oberplane gedruckte Buchstaben oder Zahlen.

Kundenindividuelle Markierung der Verladestellen

### D Aussteifungslamellen

Aussteifungslamellen links und rechts in den unteren Ecken hinter den vorderen Seitenplanen

- Erhöhter Druck gegen den Fahrzeugaufbau für komplette Abdichtung
- Verbesserte Stabilität für die ganze Torabdichtung in windigen Bereichen

Weniger Zugluft im Gebäude

### E Eckabdichtungskissen

Mit PVC beschichtete dreieckige oder runde Kissen in den Eckbereichen der Torabdichtung.

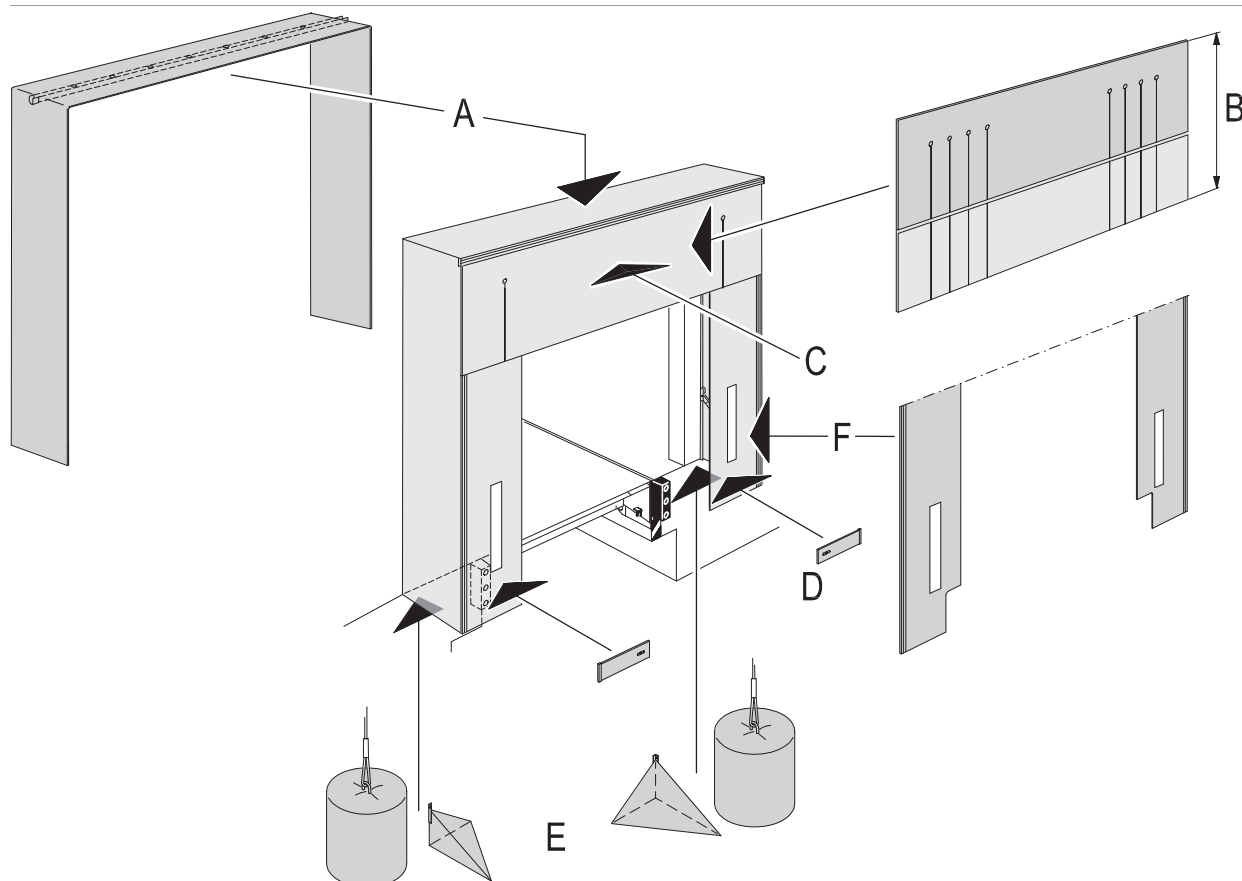
Verminderte Zugluft von unten während der Be- und Entladung

### F Ausklinkung an beiden Seiten

Ab Werk ist ein Rechteck im unteren Bereich der vorderen Seitenplanen ausgeschnitten.

- Dies soll Beschädigungen der vorderen Seitenplanen durch den Zusammenstoß von Fahrzeug und Puffer verhindern.

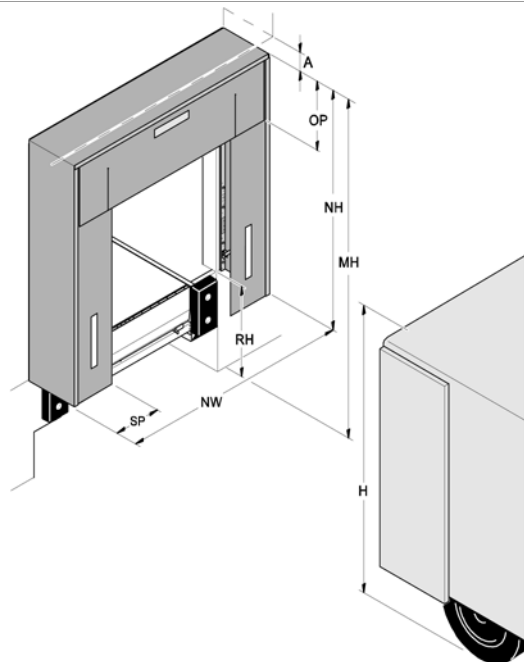
Empfohlen in Kombination mit min. 140 mm tiefen Puffern, wie RB, EBH, EBF oder Stahlfederpuffern.



## 2. Auswahlhilfe

### 2.1 Montagehöhe

Die Montagehöhe [MH] sollte den LKW [H] um mindestens 250 mm überragen, um sicherzustellen, dass der Druck auf der gesamten Breite des oberen Teils der Torabdichtung nicht zu hoch wird und um Schäden und Fehlfunktionen zu vermeiden.



### 2.2 Länge der Oberplane

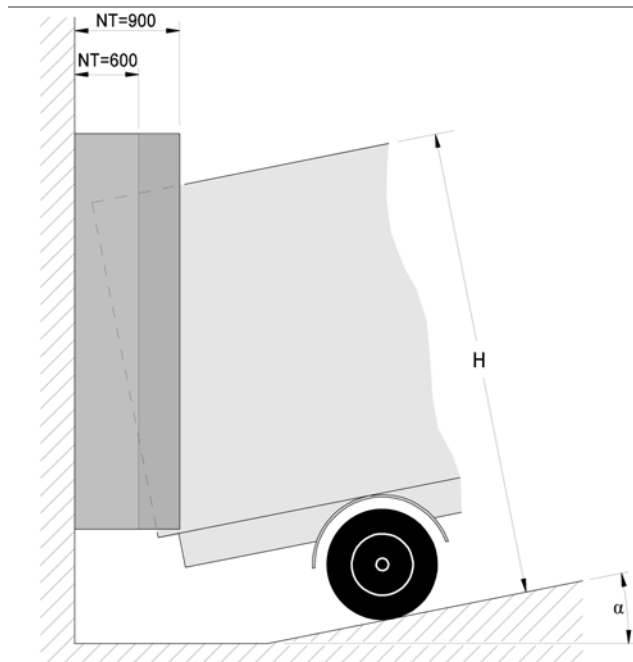
Die Oberplane [OP] sollte den LKW mindestens 200 mm überlappen, um eine gute Abdichtung zu gewährleisten.

### 2.3 Freiraum oben

Über der Torabdichtung [A] muss mindestens ein Freiraum von  $NT/2 - 100$  vorhanden sein.

### 2.4 Nenntiefe

Die Nenntiefe [NT] hängt vom Platz vor dem Gebäude [ $\alpha$ ] und der Höhe des LKW [H] ab. Um zu gewährleisten, dass der LKW vollständig abgedichtet ist, sollte NT größer sein als  $\alpha \cdot H$ .



### 2.5 Beispiel

$$MH = 4.500 \text{ mm}$$

$$OP = 1.000 \text{ mm}$$

$$H_{\max} = MH - 250 \text{ mm}$$

$$H_{\min} = MH - OP + 200 \text{ mm}$$

$$\alpha = 16\% (\sim 9^\circ)$$

$$H_{\max} = 4.500 \text{ mm} - 250 \text{ mm} = 4.250 \text{ mm}$$

$$NT1 = \alpha \cdot H_{\max} = 0,16 \cdot 4.250 = 680 \text{ ? NT } 900$$

$$A1_{\min} = 900/2 - 100 = 350 \text{ mm}$$

$$H_{\min} = 4.500 \text{ mm} - 1.000 \text{ mm} + 200 \text{ mm} = 3.700 \text{ mm}$$

$$NT2 = \alpha \cdot H_{\min} = 0,16 \cdot 3700 = 592 \text{ ? NT } 600$$

$$A1_{\min} = 600/2 - 100 = 200 \text{ mm}$$

## 3. Spezifikationen

### 3.1 Abmessungen

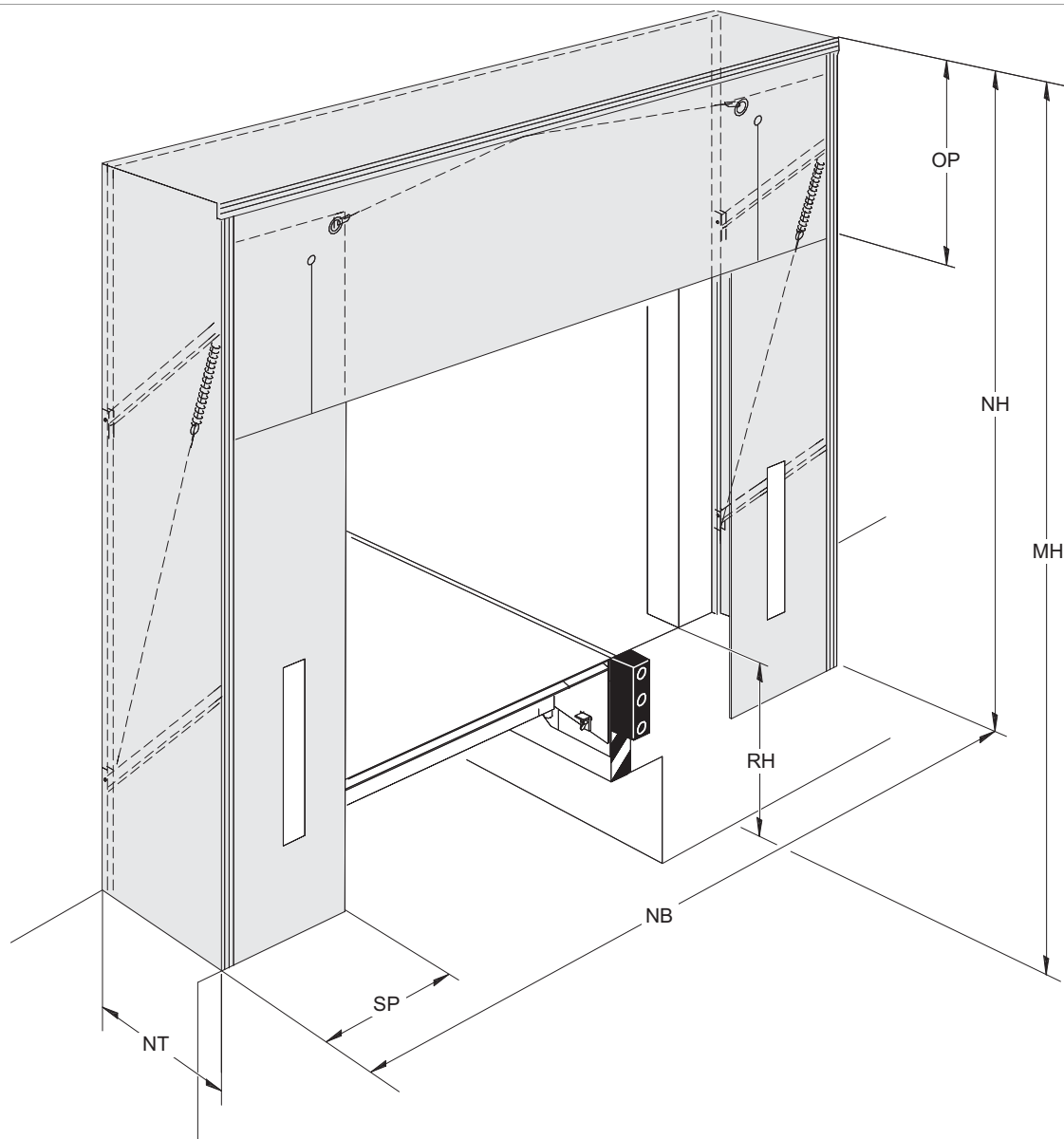
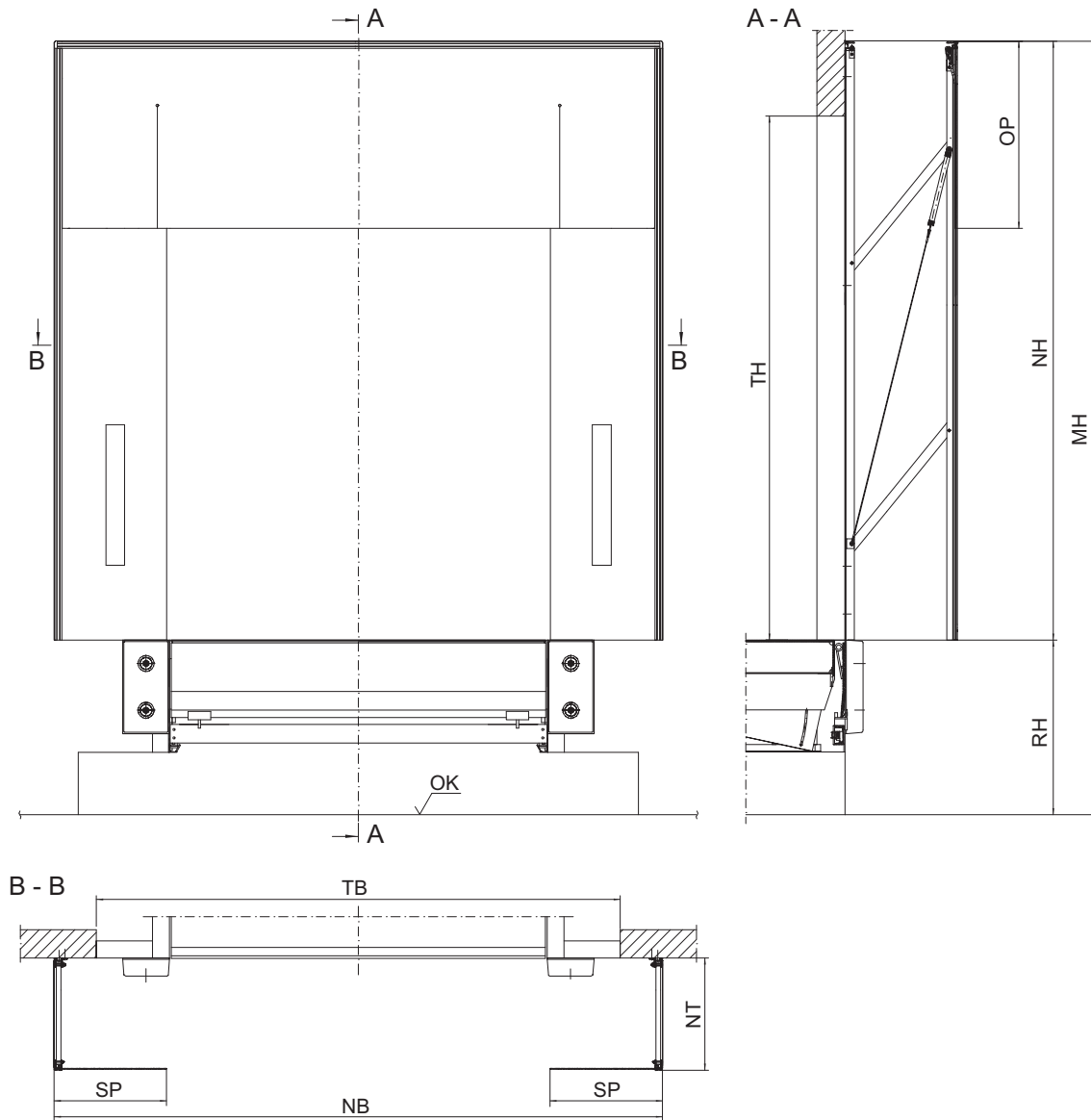


Abb.	Abmessungen	Wert (mm)
NW	Nennbreite	3250, 3450
NH	Nennhöhe	3200, 3400, 3600
OP	Länge der Oberplane	1000, 1200
SP	Breite der Seitenplane	600, 700
MH	Montagehöhe	4500 (empfohlen)
NT	Nenntiefe	600, 900
RH	Rampenhöhe	



## 4. Konstruktion

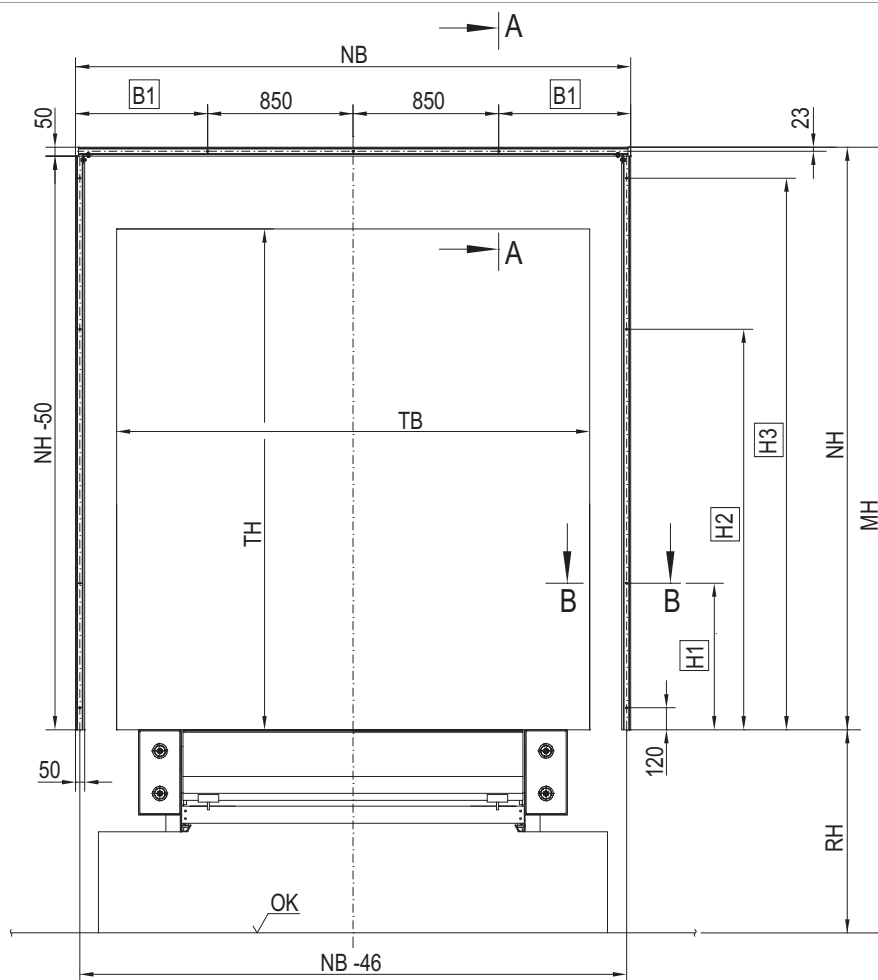
Das Crawford DS6060A Torabdichtung Aluminium besteht aus einem vorderen und hinteren Rahmen aus Aluminiumprofilen, die durch Gelenkarme miteinander verbunden sind. Die Rahmenkonstruktion ist durch eine umlaufende gewebeverstärkte Plane geschlossen.



OK	Hofniveau
DH	Torhöhe
OP	Oberplane
NH	Nennhöhe
MH	Montagehöhe
RH	Rampenhöhe
DW	Torbreite
SP	Seitenplane
NW	Nennbreite
NT	Nenntiefe

# 5. Gebäude- und Raumbedarfsmaße

## 5.1 Befestigungspunkte

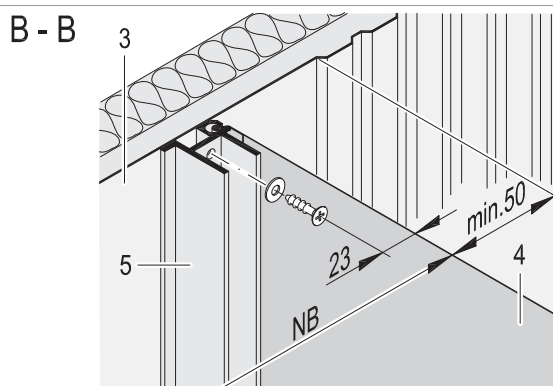
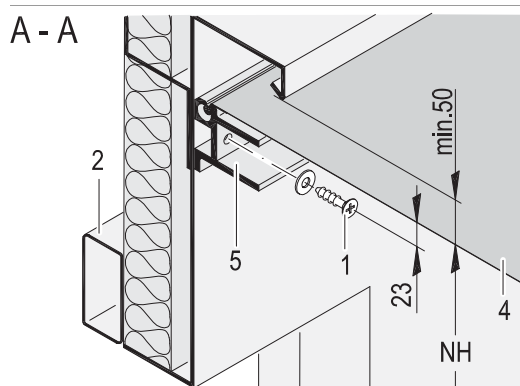


OK	Hofniveau	RH	Rampenhöhe
DH	Torhöhe	DW	Torbreite
NH	Nennhöhe	NT	Nenntiefe
MH	Montagehöhe	NW	Nennbreite

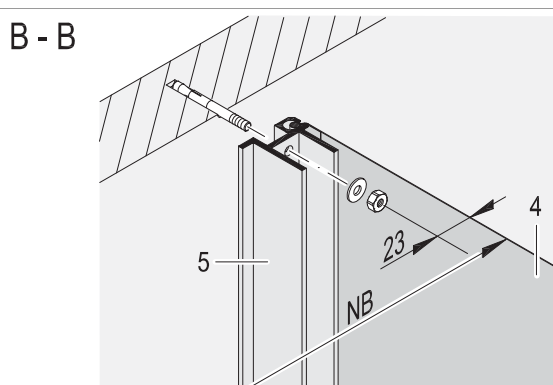
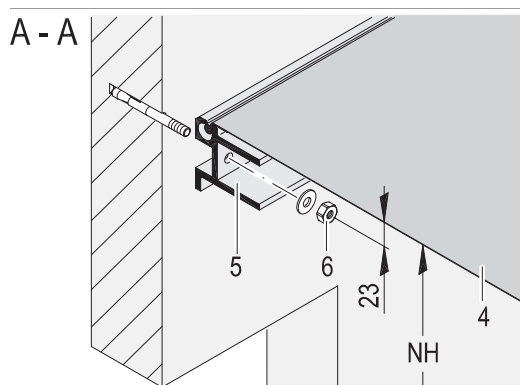
Achtung:	NH	NT	B1	H1	H2	H3
3250	3200	600/900	775	395	1895	3030
	3400	600/900	775	495	1995	3230
	3600	600/900	775	595	2095	3430
3450	3200	600/900	875	395	1895	3030
	3400	600/900	875	495	1995	3230
	3600	600/900	875	595	2095	3430

## 5.2 Wandbefestigungen

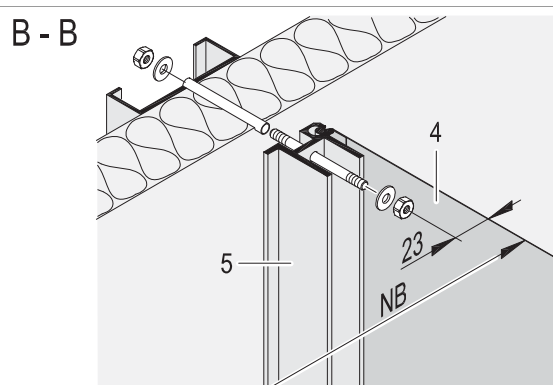
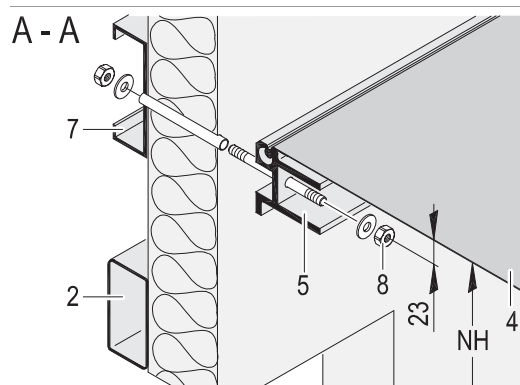
### 5.2.1 Kassettenwand



### 5.2.2 Betonwand



### 5.2.3 Isolierte Wand



- 1) Selbstbohrschraube
  - 2) Tormontagerahmen rechteckig 80 x 40 x 2
  - 3) Blech Metall, 3 mm stark
  - 4) Dachabdeckung
  - 5) Aluminium-Strangpressektion – hinterer Rahmen
  - 6) Spreizschraube
  - 7) Montagerahmen für Torabdichtung 120 x 40 x 15 x 3
  - 8) Gewindeschraube mit Mutter, Unterlegscheibe und Abstandshalter
- 2, 3 und 7 nicht im Installationspreis enthalten

## 6. Service

### Vorbeugendes Wartungsprogramm und Modernisierungsservices

Ihre Eingänge sind Teil Ihres Unternehmens und alles spricht dafür, sie stets in gutem Zustand zu halten. ASSA ABLOY Entrance Systems bieten Ihnen in den Bereichen Wartung und Modernisierung Fachwissen, auf das Sie sich verlassen können. Unsere Wartungsprogramme und Modernisierungsservices werden für alle Industrietore und Verladesysteme durch unser umfassendes Know-how gestützt - unabhängig vom Hersteller. Uns steht ein Team spezialisierter Techniker zur Verfügung, das sich bereits jahrzehntelang in den Bereichen Wartung, Dienstleistung und Kundenzufriedenheit bewährt hat.

### Vorbeugendes Wartungsprogramm

Ständiges Ziel unseres Teams ist es, Stillstandzeiten, Energieverluste und unerwartete Störungen zu minimieren. Unsere Service-Organisation unterstützt Sie 7 Tage die Woche 24 Stunden am Tag bei der Wartung aller Industrietore und Verladesysteme - unabhängig vom Hersteller. Wenn Sie Ausfällen immer einen Schritt voraus sein wollen, entdecken Sie unser Angebot an Pro-Active Care Programmen. Selbstverständlich bieten wir auch Erweiterungen für Ihre Eingangslösungen, um speziellen Wünschen und Anforderungen gerecht zu werden.

### Pro-Active Care - Wartungspläne, die zu Ihrem Unternehmen passen

Regelmäßige Wartung kann die Lebensdauer Ihrer Anlagen verlängern und unerwartete Probleme verhindern. Unsere Techniker bringen das Fachwissen und die Werkzeuge für die Wartung aller automatischen Eingangstüren mit - unabhängig vom Hersteller.

#### • Pro-Active Bronze

Dies ist die Basis für alle Pro-Active Programme und bietet Ihnen die Gewissheit, dass all Ihre Anlagen regelmäßig auf ihre Sicherheit und optimale Leistung hin überprüft und zertifiziert werden. Es umfasst eine Reihe entsprechend Ihrer Anforderungen geplanter Besuche vor Ort. Alle ungeplanten Einsätze (einschließlich Arbeitskraft, Anreise und Ersatzteile) während der Laufzeit des Vertrages werden zu speziellen Pro-Active Care Preisen abgerechnet.

#### • Pro-Active Silver

Zusätzlich zu allen Leistungen von Pro-Active Bronze sind bei diesem Programm die Arbeits- und Reisekosten für Einsätze während der regulären Geschäftszeiten eingeschlossen. Nur für Ersatzteile, die während der Vertragslaufzeit benötigt werden, fallen zusätzliche Kosten an.

#### • Pro-Active Gold

Dieses Programm bietet den ultimativen Schutz für Ihre automatischen Eingangstüren. Zusätzlich zu allen Leistungen von Pro-Active Silver sind bei diesem Programm alle Ersatzteile eingeschlossen, die während ungeplanter Reparatur- und geplanter Wartungsbesuche benötigt werden. Pro-Active Gold ist eine hervorragende Möglichkeit, die jährlichen Kosten für Ihre Automattüren zu planen.

#### • Pro-Active Tailor-Flex

Unser flexibelstes Wartungs- und Serviceangebot. Dieses Pro-Active Care Programm können Sie, als unser Kunde, selbst planen. Es ermöglicht Ihnen die Anpassung Ihrer Wartungskosten an Ihr tatsächliches Budget und bietet Ihnen die Möglichkeit, Wartungselemente entsprechend Ihrer Budgetziele zu ergänzen oder wegzulassen. Gleichzeitig werden Ihre Anforderungen in Sachen Leistung und Sicherheit erfüllt.

### Modernisierung

Ihre Eingangstüren sind eine langfristige Investition, von der Sie immer das Beste erwarten. Produkte entwickeln sich mit der Zeit weiter, ebenso wie Bestimmungen und Ihr Unternehmen. Wir möchten Ihnen helfen, Energieeinsparungen zu steigern und die aktuellen Standards zu erfüllen. Wir bieten Beratung und Modernisierungssets für veraltete Anlagen und stellen so sicher, dass Ihre Investitionen die Anforderungen erfüllen und auch die kommenden Jahre optimale Leistung bringen.

Reaktiver Service		Pro-Active Care				
Instandsetzung	Sicherheitsprüfung	Pro-Active Bronze	Pro-Active Silber	Pro-Active Gold	Pro-Active Tailor Flex	
		●	●	●	●	Weitere kundenspezifische Anforderungen, wie individuell angepasste Reaktionszeiten, Leistungsinfopaket und umfassende Schulungen
		●	●	●	●	ASSA ABLOY e-maintenance™ (Online-Daten-Zugriff)
		●	●	●	●	Austausch von Ersatzteilen bei Ausfällen durch Verschleiß sowie im Rahmen der vorbeugenden Wartung
		●	●	●	●	Fahrt und Arbeitskosten für zusätzlich angeforderte Techniker-Einsätze*
		●	●	●	●	Schließkraftmessung bei Industrietoren gemäß ASR A1.7 (in Deutschland)
		●	●	●	●	Kurze Reaktionszeit und höchste Priorität bei Serviceanrufen <24 Std.
		●	●	●	●	Fahrt- und Arbeitskosten für vorbeugende Wartungsbesuche
		●	●	●	●	Reduzierte Pro-Active Care-Preise: 14% Rabatt auf Stundenverrechnungssätze sowie 10% Rabatt auf Ersatzteilpreise
	●	●	●	●	●	Inspektionen und Sicherheitsüberprüfungen gemäß gesetzlicher Vorgaben
●	●	●	●	●	●	Professionelle Service-Techniker mit umfangreich ausgestatteten Servicefahrzeugen
●	●	●	●	●	●	Dokumentation über Anlagenzustand sowie Bewertung der erbrachten Serviceleistungen vor Ort
●	●	●	●	●	●	Direkte professionelle Kundenbetreuung

● = Standardmäßig inbegriffen

● = Zu Sonderpreisen verfügbar

\* ausgenommen Schäden durch Dritte

# Index

## A

Abmessungen .....	8
Auswahlhilfe .....	7

## B

Befestigungspunkte .....	10
Beispiel .....	7
Beschreibung .....	5
Beschreibung der erhältlichen Optionen .....	6
Betonwand .....	11
Betriebsmodus .....	5

## E

Eigenschaften .....	3
---------------------	---

## F

Freiraum oben .....	7
---------------------	---

## G

Gebäude- und Raumbedarfsmaße .	10
--------------------------------	----

## I

Isolierte Wand .....	11
----------------------	----

## K

Kassettenwand .....	11
Konstruktion .....	9

## L

Länge der Oberplane .....	7
Leistung .....	3

## M

Montagehöhe .....	7
-------------------	---

## N

Nenntiefe .....	7
-----------------	---

## O

Ober- und Seitenplanen .....	3
Optionen .....	5

## S

Service .....	12
Spezifikationen .....	8
Standard .....	5

## T

Technische Daten .....	3
------------------------	---

## U

Übersicht .....	5
Umlaufende Dachplane .....	3
Urheberrecht und Haftungsausschluss 2	

## V

Verwendung .....	5
------------------	---

## W

Wandbefestigungen .....	11
-------------------------	----





ASSA ABLOY Entrance Systems hat sich als führender Anbieter auf automatische Eingangslösungen zur Sicherung eines effizienten Waren- und Personenverkehrs spezialisiert. Mit unseren weltweit anerkannten Produktmarken Besam, Crawford, Megadoor und Albany bieten wir Produkte und Dienstleistungen, die den Bedarf der Endkunden an einem sicheren, bequemen und nachhaltigen Betrieb erfüllen.  
ASSA ABLOY Entrance Systems ist ein Geschäftsbereich von ASSA ABLOY.

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



ASSA ABLOY Entrance Systems

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