# Maschinenschutztor ASSA ABLOY RP2000



Experience a safer and more open world



# **HOHE GESCHWINDIGKEIT**

Hohe Öffnungs- und Schließgeschwindigkeiten sorgen für sehr kurze Taktzeiten.





Die Bezeichnung 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.

los arbeitende Sicherheitslichtschranke und Sicherheitsendschalter

# Maschinenschutztor ASSA ABLOY RP2000

#### Vorteile des Tores

- Kurze Taktzeiten, durch schnelles Öffnen und Schließen
- Erfüllung der Normen und Richtlinien für Maschinensicherheit, Sicherheitsschalter nach EN ISO 13849-1 und EN 62061
- Tore entsprechen EN ISO 12100 und EN ISO 14119
- Für kontinuierlichen Dauerbetrieb bis zu 5 Öffnungen pro minute
- Ausführung nach verschiedenen Werksnormen
- Hohe Zuverlässigkeit auch über Jahre im Sekundentakt.

#### Konstruktion des Tores

#### Seitenteile

Die selbsttragenden Seitenteile bestehen aus verzinkten Stahlprofilen. Die Wickelwellenverkleidung ist aus eloxiertem Aluminium, die Motorverkleidung aus lackiertem Stahlblech (grau). Die Seitenteile können in einer Vielzahl von RAL-Farbtönen geliefert werden.

# **Torbehang**

Der stabile feste Torbehang besteht aus eloxierten Aluminium-Lamellen.

# **Torbehang in Laserschutz**

Besonders geeignet ist das ASSA ABLOY RP2000 auch für den Laserschutz. Für diesen Einsatz ist das Tor mit doppelwandigen Lamellen und einer Labyrinth-Dichtung ausgestattet. Das Tor ist für eine Montage von aussen an der Laserkabine geeignet. (Option Pulverbeschichtung ist nicht möglich.) Das Das Tor wurde gemäß DIN EN 60825-4 geprüft. Bei 2-fachem Fokusabstand und einer Laserleistung von 4 kW wird eine Schutzdauer von min. 18 Sekunden erreicht.

#### **Fenster**

Zur Prozessüberwachung können optional Fensterlamellen mit Scheiben aus schlagfestem Polycarbonat geliefert werden. Die einzelnen Fenster haben eine Größe von 250 x 40 mm, die Anzahl wird von der Breite der Lamelle bestimmt.

# Torsteuerung

Die leistungsstarke Frequenzumrichtersteuerung MCC ist platzsparend unterhalb des Motors montiert. Sie gibt dem Tor einen besonders dynamischen Lauf mit kurzen Taktzeiten. Die Microprozessorsteuerung ermöglicht individuelle Programmierung für spezielle Kundenwünsche.

# Motor- und Ballenverkleidung

Das Tor kann bei Bedarf mit einer Motor- und Ballenverkleidung ausgerüstet werden. Bei Toren mit einer Höhe < 2,5 m ist eine Wickelwellenverkleidung zur Einhaltung der Anforderungen der Norm EN 13241-1 erforderlich.

#### Antriebsposition

Motoranordnung wahlweise rechts oder links.

#### Sicherheitsendschalter im Seitenteil

Für die Abfrage "Tor sicher geschlossen" ist ein Sicherheitsendschalter nach PL e/Kat. 4 (EN ISO 13849-1), SIL 3 EN 62061 in den Seitenteilen integriert (2 Stk. bei Laserausführung). Die Lieferung erfolgt inkl. Auswertegerät. Für einfache Kontrollen wird eine transparente Abdeckung der Sicherheitsendschalter eingesetzt.

Optional möglich ist die Auswertung über die Anlagensteuerung. Die Ausführung hierbei erfolgt ohne Auswertegerät.

#### **CE Richtlinien und Normen**

Das Tor entspricht den Vorschriften der Arbeitsstättenverordnung, der UVV sowie den harmonisierten CE-Richtlinien, einschließlich EN 13241-1.

#### Sicherheiten

Das Tor ist mit einer vorlaufenden Sicherheitslichtschranke ausgestattet. Optional kann eine stationäre Lichtschranke geliefert werden, die das Schließen des Tores so lange verhindert, wie sich Gegenstände oder Personen in der Schließebene befinden.

#### Gefahrhinweise

Die Sicherheiten der Tore sind für den Normalbetrieb kraftbetätigter Tore entsprechend den harmonisierten CE-Richtlinien ausgelegt. Darüber hinaus können erschwerte Umgebungsbedingungen Einfluss auf den sachgerechten Einsatz von Maschinenschutztoren haben. Hierzu empfehlen wir Ihnen im Einzelfall die kompetente Beratung unserer Verkaufsingenieure vor Ort.

#### **Manuelle Betätigung**

Bei Stromausfall kann das Torblatt durch manuelles Lösen der Bremse per Hand bewegt werden. Eine Teilöffnung erfolgt automatisch durch vorgespannte Zugfedern in den Seitenteilen.

# Technische Daten ASSA ABLOY RP2000

TECHNISCHE DATEN		
Anwendung	Innentor / Maschinenschutz	
Größe in mm: B (min. / max.) LB <sup>2)</sup> Größe in mm: H (min. / max.) LH <sup>2)</sup>	600 / 4000 1000 / 3500	
Torfläche max.	12 m² (9,5 m² Laserschutz)	
Geschw. Öffnen/Schließen max. (m/s) <sup>2)</sup>	2,0 / 1,2	
Zyklen je Minute max.	bis zu 5	
Windwiderstand (EN 12424)	Klasse 3 Klasse 2 (B > 3000 mm)	
Schalldruckpegel	< 80 dB A	
Platzbedarf oben (m.Haube) / Seitenteile	495–550 / 210–265	
Höhenraster	100 mm	
Temperaturbereich max. 3)4)	+10°C bis +45°C (0 bis +60°C)	

	,	
Oberfläche / Material		
Seitenteil	✓ Stahl verzinkt • Stahl Pulver beschichtet *	
Ballenverkleidung 1)	<ul><li> Aluminium</li><li> Pulver beschichtet</li></ul>	
Motorverkleidung 1)2)	<ul><li>Stahl verzinkt</li><li>Pulver beschichtet</li></ul>	
Lamelle Aluminium	✓ Eloxiert • Pulver beschichtet *	
Abschlussprofil	Standardlam. + Dichtung	

Sicherheit	
Elektrische Sicherheitskontaktleiste 2)	•*
Stationäre Lichtschranke im Seitenteil	•
Integriertes Lichtgitter 2)	-
Vorlaufende Lichtschranke <sup>2)</sup>	✓
Nothandbetätigung (Teilöffnung)	✓ Zugseil
Gewichtsausgleich	Federkraft

Zubehör		
Lichtsignale und Impulsgeber	Gesondertes Prospekt	
Laserschutz (gesonderte Bedingungen)	•	
Maschinenschutz geeignet	✓	
Magnetschalter unten im Seitenteil	✓ 1 Stück • 2 Stück	
Fenster im Seitenteil (Sicht auf Magnetschalter)	✓	
Zusätzliche Öffnungshöhe	•	
X-Level	•	

Antrieb	
Motorleistung	Bonfigioli 1,1 KW
Kettenradantrieb (platzsparend) 2)	-
Haspelkette (NHK)	•

Steuerung	
MCC Öffnen/Schließen max. (m/s) 2)	✓ 2,0 / 1,2
Seperates Display / Bedienteil	•
Absicherung bauseits	10 - 16 A (B-Charakteristik)
Steuerspannung	24 V DC
Schutzart	IP 55
potentialfreie Kontakte	•

Spannungsversorgung	
MCC	3L/(N)PE/380/400/415/440/460/480V +/- 10%, 50/60Hz Andere Spannungen auf Anfrage
0.11	

Behänge	
Einwandige Lamelle	✓ Aluminium elox.
Doppelwandige Lamelle (Laserschutz)	Aluminium elox.
Lamelle mit Fenster	Aluminium elox. *
Lochblech-Lamelle	-

• Option ✓ Standard \* nicht möglich bei Laserschutz

RollTex® in Anlehnung an

TRAV (Technische Regeln

1) Höhe ≤ 2 500 mm immer mit Verkleidung

Abweichungen möglich in Abhängigkeit anderer Eigenschaften
 abhängig von Lastwechsel/Minute, Torgröße und Einbauort

für die Verwendung von 3) abhängig von Lastwechsel/Minute, Torgröß:
absturzsichernden Verglasungen) 4) Erweiterter Temperaturbereich auf Anfrage

# Stützen zur Bodenbefestigung

Mittels Stützen zur Bodenbefestigung kann das Tor freistehend ohne Unterkonstruktion aufgestellt werden. Zusätzlich bieten Nivellierschrauben bei Unebenheiten die Möglichkeit, das Tor auszurichten.



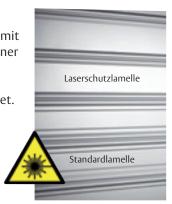
# Sicherheitsendschalter im Seitenteil

Für einfache Kontrolle und Zugänglichkeit kann der Sicherheitsendschalter mit einer transparenten Abdeckung ausgestattet werden.



# Behangausführung Laserschutz

Für den Lasereinsatz wird das Tor mit doppelwandigen Lamellen und einer Labyrinth-Dichtung ausgestattet. Das Tor ist für eine Montage von aussen an der Laserkabine geeignet.



#### **Torsteuerung**

Unterhalb des Motors befindet sich die leistungsstarke Frequenzumrichtersteuerung MCC. Ein dynamischer Lauf mit kurzen Taktzeiten sind kennzeichnend für die Steuerung. Individuelle Kundenwünsche können ebenfalls programmiert werden.

Als Option kann ein Display für die Bedienung, Inbetriebnahme und Fehlersuche geliefert werden. Dieses kann zur Ansteuerung mehrerer Tore verwendet werden.





Anwendungsbeispiel in der Produktion

Ganz gleich, ob im Bereich Automotive oder anderen industriellen Bereichen, die Ansprüche an automatisierten Fertigungsprozessen sind hoch. Dabei können kleinste Fehler zu Stillstandszeiten und zur Gefährdung von Mitarbeitern führen. Einen wirkungsvollen Schutz vor Gefahren bieten Maschinenschutztore. Sie schützen Mensch und Maschine optimal, ohne die Produktionszyklen negativ zu beeinflussen. Sie ermöglichen den schnellen Wechsel von der kompletten Abschottung eines Produktionsschrittes zum ungehinderten Zugang zum Werkstück und Maschine im Sekundentakt. So schirmen sie Mitarbeiter vor Funkenflug, Schweißspritzern und vielem mehr ab.

# Die Vorteile des Maschinenschutztores ASSA ABLOY RP2000

- Wenn erhöhte Anforderungen gegen Durchbiegen oder Beschädigung des Behanges gegeben sind, kommt das ASSA ABLOY RP2000 mit seinem stabilen festen Behang aus Aluminiumlamellen zum Einsatz.
- Die Lamellen sind seitlich über Flachriemen miteinander verbunden und wickeln berührungslos auf, das bedeutet:
  - sehr hohe Geschwindigkeiten
  - geringe Laufgeräusche
  - sehr lange Wartungsintervalle
  - hohe Lebensdauer
  - kratzfeste Oberfläche
- Bei Bedarf können einzelne Lamellen leicht ausgetauscht werden.

# Verknüpfung mit der Maschine

Integrierte selbstjustierende Sicherheitsendschalter bilden die Schnittstelle zur Maschinensteuerung.

- 2 sichere potentialfreie Kontakte, wenn das Tor geschlossen ist (Sicherheitsendschalter)
- 1 Ausgang oder potentialfreier Meldekontakt, wenn das Tor geöffnet ist
- 1 Ausgang oder potentialfreier Meldekontakt, wenn das Tor geschlossen ist
- 1 Ausgang oder potentialfreier Meldekontakt für Störungen

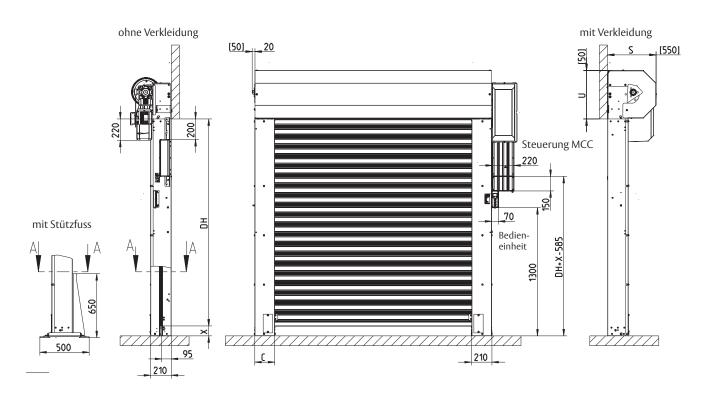


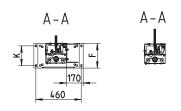
Anwendungsbeispiel in der Produktion



Anwendungsbeispiel in der Produktion

# Prinzipzeichnung ASSA ABLOY RP2000



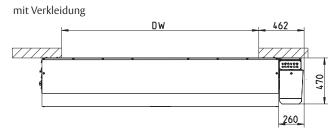


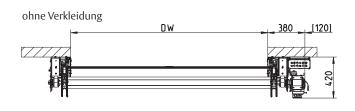
Tortypen			
	А	В	С
C	210	265	265
U	495	495	550
S	495	495	555
F	250	300	300

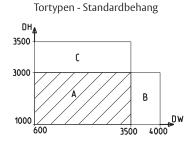
250

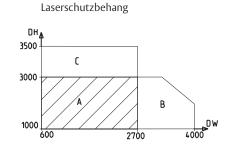
250

200



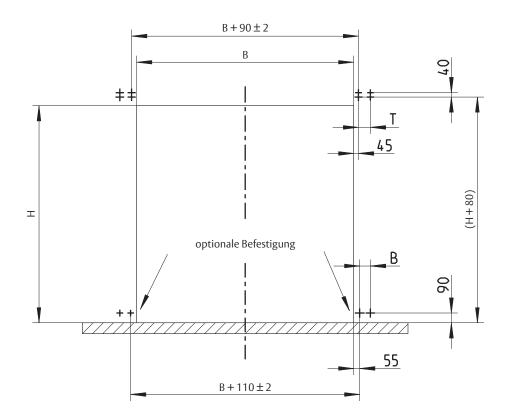




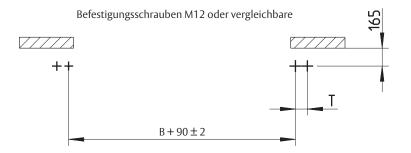


X=X-Level

# Befestigungsplan ASSA ABLOY RP2000



	Tortypen	Т	В	
1.6	Antriebsseite	110	100	
1–6	Nicht-Antriebsseite	110	100	
1–9	Antriebseite	110	100	
2–9	Nicht-Antriebsseite	165	155	



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



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



Tochterunternehmen oder Vertreter in Ihrer Region finden Sie unter: assaabloyentrance.com

Folgen Sie uns:



ASSA ABLOY Entrance.

