

BETRIEBSANLEITUNG UND WARTUNGSANLEITUNG

DIESE ANLEITUNG IST FÜR DEN EIGENTÜMER DES TORS BESTIMMT UND MUSS



CE


NORM EN 13241-1 - CE

VORGESCHRIEBENE WARTUNG
Arbeitsrecht

Installationsdatum:

Installateur:

INHALT

– KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG (NORM EN 13241-1) -	p3-4
– GEWÄHRLEISTUNGSBESCHEINIGUNG -	p5-6
– VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER BENUTZUNG -	p7
– BETRIEBSANLEITUNG -	p8-17
– BETRIEBSANLEITUNG - HEBEN (OPTION) -	p18
– FEHLERSUCHE UND STÖRUNGSDIAGNOSE -	p19-23
–ARBEITEN SAV-	p24-25
– WARTUNG DES TORS -	p26-27
 <i>SONDERFALL DER TORE MAVICOLD UND MAVIMAX</i>	
–REINIGUNG DER AUTOMATISCHEN TORE-	p28-30
–MECHANISCHE und ELEKTRISCHE KONTROLLEN GEMÄSS DEM MINISTERIELLEN BESCHLUSS VOM 21.12.1993-	p31-35
–PROTOKOLL MECHANISCHE und ELEKTRISCHE KONTROLLE-	p36-38

KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG (NORM EN 13241-1)

1. ANWENDBARKEIT DER RICHTLINIE

Die von der Europäischen Kommission festgelegte Übergangsfrist dauert vom 1. Mai 2004 bis zum 1. Mai 2005.

Der 1. Mai 2005 entspricht dem Grenzdatum für ein Produkt ohne CE-Zeichen.

Nach dem 1. Mai 2005 müssen alle Produkte, die der Norm NF EN 13241-1 unterliegen, das CE-Zeichen tragen.

Für den Vertrieb von gelagerten Produkten (**Produkte, die im Kundenauftrag hergestellt wurden**) ist ein zusätzlicher Zeitraum von sechs Monaten vorgesehen.

Die Hersteller, Installateure oder Händler dürfen ihre Bestände an Fertigprodukten ohne CE-Zeichen somit bis zum 31. Oktober verkaufen.

2. ANWENDUNGSBEREICH

Er entspricht dem Anwendungsbereich der Norm NF P 25-362.

Er umfasst hand- oder kraftbetätigte Türen und Tore, die hauptsächlich für den Zugang von Waren und Fahrzeugen in industrielle oder gewerbliche Einrichtungen oder Garagen in Wohngebieten eingesetzt werden.

Im Gegensatz zur Norm NF P 25-362 sind die Schranken (Typ Hebeschranken) Teil des Anwendungsbereichs.

Wie bei der Norm NF P 25-362 sind automatische Tore für Fußgänger von der Norm ausgenommen, wenn ihre Fläche kleiner als 6,25 m² ist.

3. NORMEN

Die neue europäische Richtlinie besteht aus 16 CEN-Normen (Europäisches Komitee für Normung), zu denen die drei CENELEC-Normen (Europäisches Komitee für elektrotechnische Normung) gerechnet werden müssen, die besonders die Motorantriebe behandeln.

Die Produktnorm NF EN 13241-1 umfasst diese Normensammlung.

Im Gegensatz zur Bauprodukt-Richtlinie erfordert die Vergabe des CE-Zeichens die Durchführung eines Bewertungsverfahrens der Produktkonformität in Form einer „Typenprüfung“.

Ein Teil geht zu Lasten des Herstellers:

- Mechanische Festigkeit: Die Tore müssen so gefertigt sein, dass die Eigenschaften des Tors im Normalbetrieb nicht beeinträchtigt werden.

Und ein anderer Teil muss von einer anerkannten Prüfstelle (CETIM, CTBA, CSTB usw.) überprüft werden.

- Sicherheit beim Öffnen
- Betätigungskräfte
- Wasserdichtheit
- Freisetzung gefährlicher Substanzen
- Widerstand gegen Windlast
- Wärmewiderstand

KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG (NORM EN 13241-1)

- Luftdurchlässigkeit
- Nachhaltigkeit der Wasserdichtheit, des Wärmewiderstands und der Luftdurchlässigkeit.

Technische Studie durch eine anerkannte Prüfstelle:

- **Betriebssicherheit:**

- **Schließgeschwindigkeit strikt unter 0,5 m/Sek.**
- Schutz gegen Stromaufall
- Sicheres Öffnen: Schutz gegen Herunterfallen unkontrolliertes Ungleichgewicht der Platte
- Schutz gegen Einquetschen, Abscheren und Einklemmen
- Elektrische Sicherheit: Die Bedieneinheit, der Motorantrieb, die elektrischen Bauteile und die aktiven Sicherheitssysteme (Fotozellen, Berührungsleisten, lichtempfindliches System, druckempfindliches System usw.) müssen den verschiedenen Normen der Richtlinie entsprechen. Besonders die aktiven Sicherheitssysteme müssen bei jedem Zyklus eine Eigenkontrolle ausführen.

Alle Sicherheitsanforderungen müssen auf einer Höhe von 2500 mm erfüllt werden.

- **Betriebskraft**

- Die ausgeübte Kraft durch den Flügel eines kraftbetätigten Tors im Kontakt mit einer Person muss kleiner als definierte Werte sein:
 - Die dynamische Schließkraft muss im Bereich 0 bis 2500 mm kleiner als 400 N (40 kg Kraft) sein.

Parallel zur Erstprüfung muss der Hersteller ein Dossier der Fertigungskontrolle im Werk, ein technisches Dossier (Installations-, Betriebs- und Wartungsanleitung usw.) erstellen.

Nach Erreichen der Konformität des Tors muss der Hersteller die CE-Konformitätserklärung ausstellen, und diese dem Kunden zum Zeitpunkt der Auftragserteilung oder der Inbetriebnahme des Tors übergeben.

GEWÄHRLEISTUNGSVERTRAG IN FRANKREICH (EUROPÄISCHER KONTINENT)

ZWISCHEN:

UND

MAVIFLEX

8-14 rue Vaucanson
69150 DECINES CHARPIEU - Frankreich
Tel: 04 72 15 88 88 Fax : 04 72 15 88 80

ES GELTEN DIE FOLGENDEN VEREINBARUNGEN

ERSTENS – VERTRAGSGEGENSTAND

Das Unternehmen übernimmt die Gewährleistung für das automatische Tor installiert bei:

Firma:

Name und Nr.

ZWEITENS – GEWÄHRLEISTUNG

2.1 Risikoübergang

Für jedes Material entspricht der Versand dem Übergang der Risiken, die dann beim Käufer liegen. Ab dem Annahmedatum erfolgt der Betrieb dann definitiv unter der Leitung des Käufers.

2.2 Schadhaftigkeit mit Gewährleistungsanspruch

Der Lieferant verpflichtet sich, alle Funktionsmängel, die auf einen Fehler in der Konstruktion, im Material oder in der Ausführung zurückzuführen sind (einschließlich der Montage, wenn er damit beauftragt wurde) innerhalb der Einschränkungen der folgenden Bestimmungen zu beheben.

- Diese Verpflichtung des Lieferanten findet keine Anwendung bei Mängeln, die auf Material, das vom Käufer oder von einem von ihm beauftragten Subunternehmer geliefert wurde, oder auf eine vom Käufer vorgegebene Konstruktion zurückzuführen sind.
- Dieser Haftungsausschluss gilt auch für Ereignisse, die auf eine Verwendung zurückzuführen sind, die nicht den Vorschriften des Herstellers entsprechen, bei Beschädigungen oder Unfällen durch Fahrlässigkeit, mangelnde Überwachung oder Nichteinhaltung der mindestens 2 jährlichen Kontrollen oder häufiger für ein Tor, das in einer schwierigen Umgebung wie z. B. Kälte, Staub, Feuchtigkeit usw. eingesetzt wird, und mangelhafte Verwendung dieses Materials sowie der Teile, die im normalen Gebrauch einem Verschleiß unterliegen (Torbehang – Spannbänder und Spannbanddurchführungen – flexible Schienen)
- Alle Änderungen, die am ursprünglich gelieferten Material vorgenommen werden, oder die Verwendung von Teilen, die nicht vom Lieferant genehmigt sind, führt zur Aufhebung der Gewährleistungsansprüche.
- Bei allen Toren, die nicht innerhalb der von den Seiten bei Auftragserteilung vereinbarten Fristen bezahlt werden, besteht kein Gewährleistungsanspruch.

GEWÄHRLEISTUNGSBESCHEINIGUNG (Forts.)

2.3 Dauer und Beginn

Diese Verpflichtung gilt nur für Mängel, die während der Gewährleistungsfrist von einem (1) Jahr oder 100.000 Zyklen festgestellt werden (sobald die erste dieser beiden Bedingungen erreicht ist, endet die Gewährleistung). Diese Dauer kann verringert werden, wenn die Einsatzbedingungen des Materials die Betriebsdauer einer normalen Stätte von 8 Stunden täglich überschreitet.

Die Gewährleistungsfrist beginnt an jenem Tag, wo dem Käufer vom Installateur in einer vom Installateur gewünschten Form benachrichtigt wird, dass ihm das Material zur Verfügung steht: Lieferschein, Annahme auf der Baustelle, Rechnung usw.

Wenn der Versand zeitversetzt erfolgt, wird die Gewährleistungsfrist um die Dauer der Verzögerung verlängert. Wenn eine solche Verzögerung jedoch nicht vom Lieferanten zu verantworten ist, darf die Verlängerung einen (1) Monat nicht überschreiten.

Die Gewährleistung für die Ersatzteile oder instand gesetzten Teile erfolgt unter denselben Bedingungen wie für das Originalmaterial und über dieselbe Dauer, wie sie in den Abschnitten in Bezug auf die Gewährleistungsdauer definiert ist.

2.4 Verpflichtungen des Käufers

Um Anspruch auf diese Bestimmungen zu haben, muss der Käufer dem Lieferant die auf das Material zurückzuführenden Mängel mitteilen und alle Nachweise über deren tatsächliches Vorliegen erbringen. (Obligatorische Rückgabe des defekten Materials.) Er muss dem Lieferant die Möglichkeit geben, diese Mängel zu prüfen und zu beheben; ohne ausdrückliche Zustimmung des Lieferanten ist es ihm außerdem untersagt, die Reparatur selbst oder durch einen Dritten auszuführen.

2.5 Ausübungsbedingungen

Der Lieferant muss die Mängel auf seine Kosten und so schnell wie möglich beheben, wobei sich der Lieferant das Recht vorbehält, die Installationen des Materials ggf. so zu ändern, dass er seine Verpflichtungen erfüllt.

Die Arbeiten, die sich aus der Gewährleistungsverpflichtung ableiten, werden in den Einrichtungen des Lieferanten ausgeführt, nachdem der Käufer ihm das defekte Material bzw. die defekten Teile zur Reparatur oder für den Ersatz zugeschickt hat.

Ausschließlich bei Installationen in Frankreich (europäischer Kontinent):

Im Fall wo die Reparatur in Anbetracht des Materials am Installationsort ausgeführt werden muss, übernimmt der Lieferant die entsprechenden Arbeitskosten für diese Reparatur, **mit Ausnahme** des Zeitaufwands für Vorbereitungs- oder Annäherungsarbeiten, oder Aus- und Einbauarbeiten, die aufgrund der Benutzungs- und/oder Installationsbedingungen dieses Materials erforderlich sind, einschließlich den Fördermitteln und der Elemente, die nicht Teil der jeweiligen Lieferung sind.

Der Einsatz der Mitarbeiter des Lieferanten beschränkt sich auf seine Zuständigkeit für die Störungsbehebung oder Reparatur. Er darf in keinem Fall dazu verwendet werden, die eigene Verantwortlichkeit des Käufers besonders in Bezug auf die Sicherheit zu verringern.

Die kostenlos ersetzten Teile werden dem Lieferanten zur Verfügung gestellt und gehen in sein Eigentum über.

Alle Arbeiten außerhalb der Gewährleistungsklauseln werden zusätzlich in Rechnung gestellt.

2.7 Schäden - Zinsen

Die Verantwortlichkeit des Lieferanten ist strikt auf die oben definierten Verpflichtungen begrenzt und es wird ausdrücklich vereinbart, dass der Käufer keinen Schadensersatzanspruch für Schäden wie z. B. Unfälle der Personen, Schäden an anderen Gütern nicht aus dem Vertragsgegenstand oder entgangener Gewinn hat.

DRITTENS – STREITIGKEITEN

Bei Streitigkeiten in Bezug auf eine Lieferung oder auf deren Bezahlung ist allein das Handelsgericht in Lyon (Frankreich) zuständig.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER BENUTZUNG

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Diese Betriebsanleitung ist integraler und wesentlicher Bestandteil des Produkts und muss VOM BETREIBER GELESEN WERDEN. Sie müssen dieses Dokument aufbewahren und möglichen neuen Besitzern weitergeben.

Dieses **flexible Rolltor mit automatischer Öffnung und Schließung** ist für den Zweck bestimmt, für den es konstruiert wurde. Jede sonstige Verwendung wird als unsachgemäß und somit als gefährlich betrachtet. MAVIFLEX Haftet nicht für Schäden, die auf eine unsachgemäße oder unverantwortliche Verwendung zurückzuführen sind.

BETRIEBSEMPFEHLUNGEN

- Nur unterwiesene Personen dürfen das Tor benutzen.
- Benutzen Sie zum Aktivieren der Toröffnung immer ein Bedienungselement.
- Versuchen Sie nicht, den Durchgang in der Abwärtsbewegung des Torbehangs zu erzwingen.
- Solange sich der Torbehang in Auf- oder Abwärtsbewegung befindet, müssen Sie stehen bleiben.
- Solange die Blinklampe in Betrieb ist, müssen Sie stehen bleiben.
- Sobald das Tor geöffnet ist, muss es in der Mitte durchquert werden.
- Nähern Sie sich nicht den seitlichen Ständern an.
- Bleiben Sie nicht in einem Abstand von weniger als 0,9 Metern auf beiden Seiten des Tors stehen.
- Bleiben Sie nicht unter dem Tor stehen.
- Das Tor oder seine Bestandteile dürfen nicht umgeformt oder umgewandelt werden.
- In der Aufwärtsbewegung des Torbehangs ist die Annäherung an das Tor verboten.
- Es ist verboten, das Tor als Hebezeug zu verwenden.
- Bei einer Störung oder fehlerhaftem Betrieb den Not-Aus-Taster betätigen, und wenden Sie sich an die zuständige Person für das Ausschalten des Hauptschalters.
Wenden Sie sich an die zuständige Person für die Ausführung der möglicherweise erforderlichen Reparaturen.
- Die Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von dazu befugten Fachleuten ausgeführt werden.
- Dies gilt **besonders** für Wartungsarbeiten in Verbindung mit dem Schaltschrank, dem Antrieb und den aktiven Sicherheitsvorrichtungen, die von Personen ausgeführt werden müssen, die eine anerkannte Elektrikerausbildung besitzen.

BETRIEBSANLEITUNG

Ihr flexibles Tor mit automatischer Öffnung und Schließung ist nun nach dem Stand der Technik installiert.

Nachfolgend erhalten Sie die Anweisungen für die Betätigung des Tors.

-> Es dürfen nur Bedienelemente installiert und/oder verwendet werden, die eine anhaltende Betätigung erfordern.

A – NOTHALT

Für alle automatischen flexiblen Tore wird standardmäßig eine Not-Aus- bzw. Nothalt-Vorrichtung am Schaltschrank geliefert.

Dies ist eine rote Taste oder ein roter Trennschalter auf der gelben Frontplatte. Zum Anhalten des Tors oder Sperren seines Betriebs muss dieser Taster betätigt werden. Drehen Sie den Trennschalter auf Position 0.

Für die Wiederinbetriebnahme des Tors muss der Taster durch Linksdrehung gelöst werden oder Drehen des Trennschalters in Position I losgelassen werden.

B – MANUELLER Betrieb: Drehschalter auf MANU

Die angeschlossenen Steuerungen für die automatische Öffnung sind deaktiviert.

Die Bewegungen in die eine oder andere Richtung des Tors ist nur durch anhaltende Betätigung der Drucktasten am Kasten möglich.

WICHTIG!

Im manuellen Betrieb haben die Sicherheitsfotозellen keine Wirkung, weil die Bedienelemente zum Öffnen und Schließen so installiert werden müssen, dass sich der Bediener außerhalb des Gefahrenbereichs (MARKIERTER BEREICH AUF DEM BODEN) mit direktem Blick auf den Klappbereich der Platte befindet, wo er kommende Personen erkennen muss.

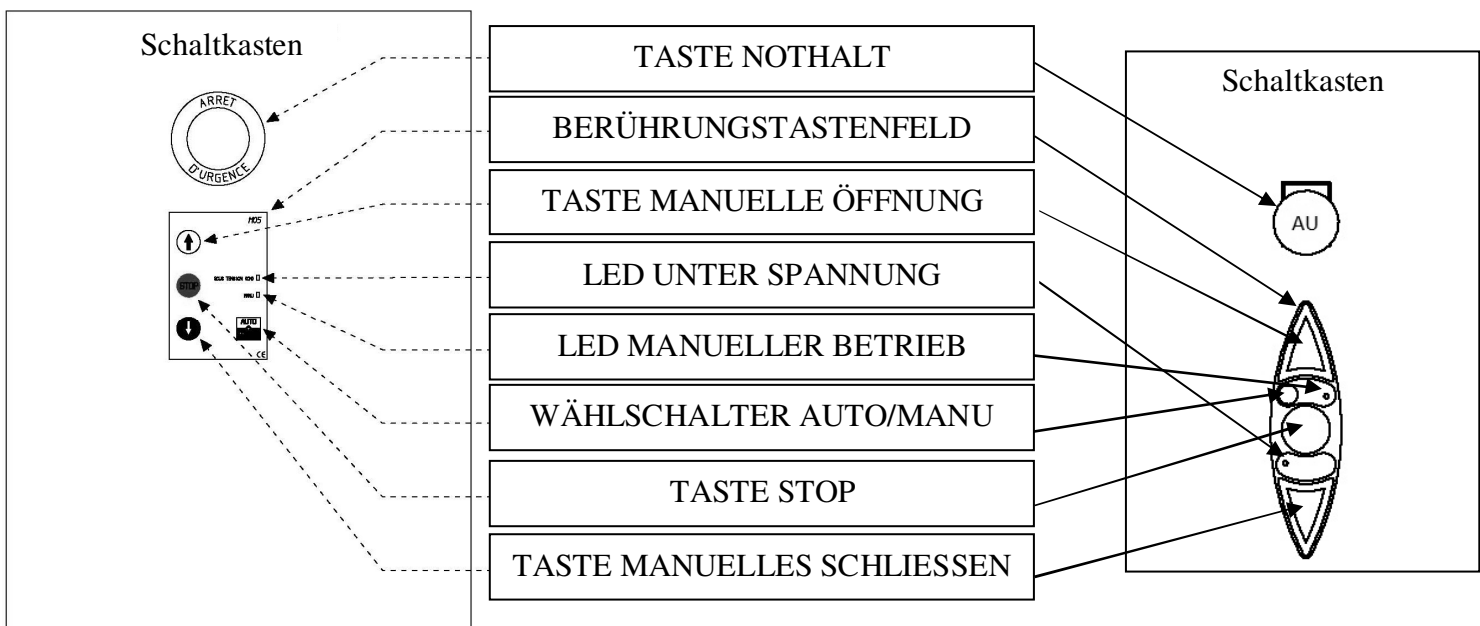
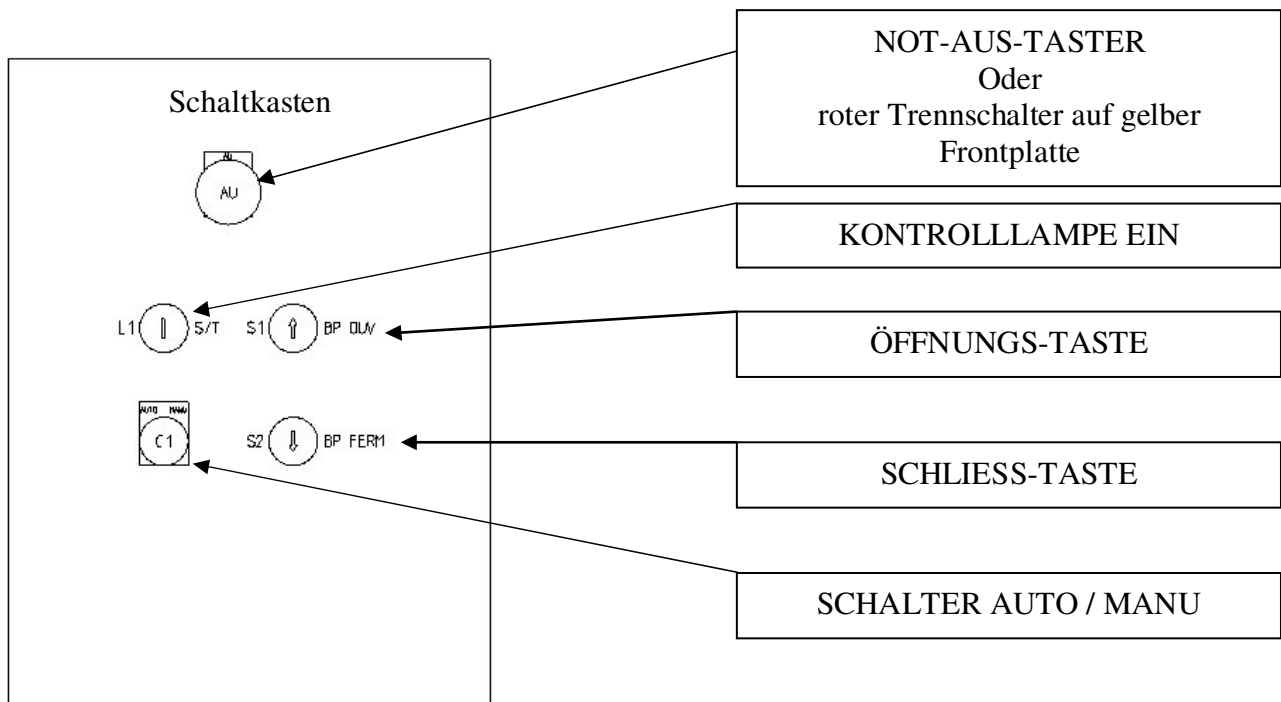
C - AUTOMATIK-Betrieb: *Drehschalter auf AUTO*

Damit funktioniert Ihr Tor automatisch:

- Die Öffnung erfolgt an einem Öffnungs-Bedienelement, das mit dem Tor verbunden ist.
- Das Schließen erfolgt automatisch nach einer einstellbaren Zeitschaltung zwischen 1 und 60 Sekunden.

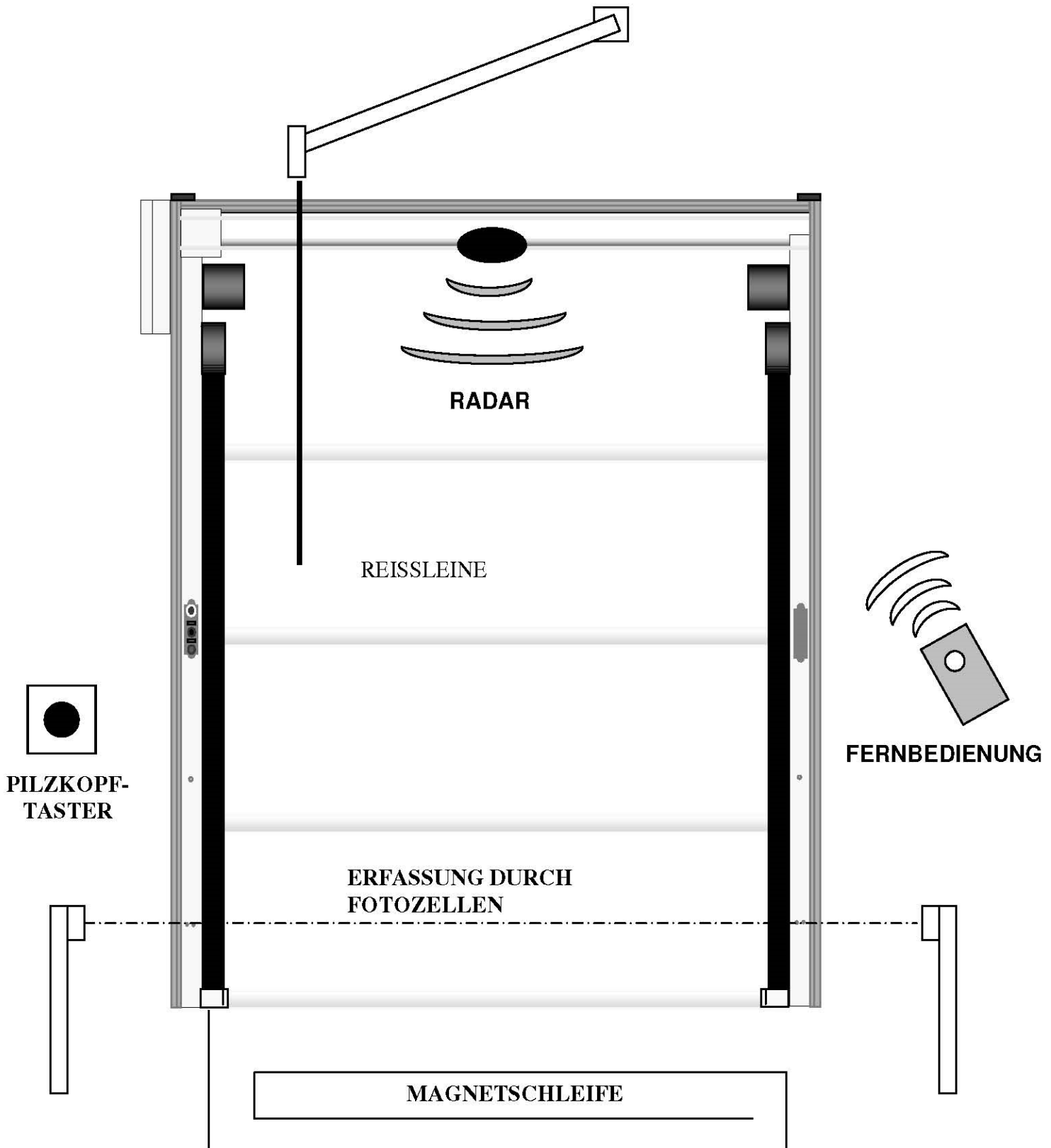
VERWENDEN SIE ZUM ÖFFNEN DES TORS IMMER DIE ÖFFNUNGS-BEDIENELEMENTE.

DIE TASTEN AM SCHALTSCHRANK SIND KEINE ÖFFNUNGS-BEDIENELEMENTE.



BETRIEBSANLEITUNG (Forts.)

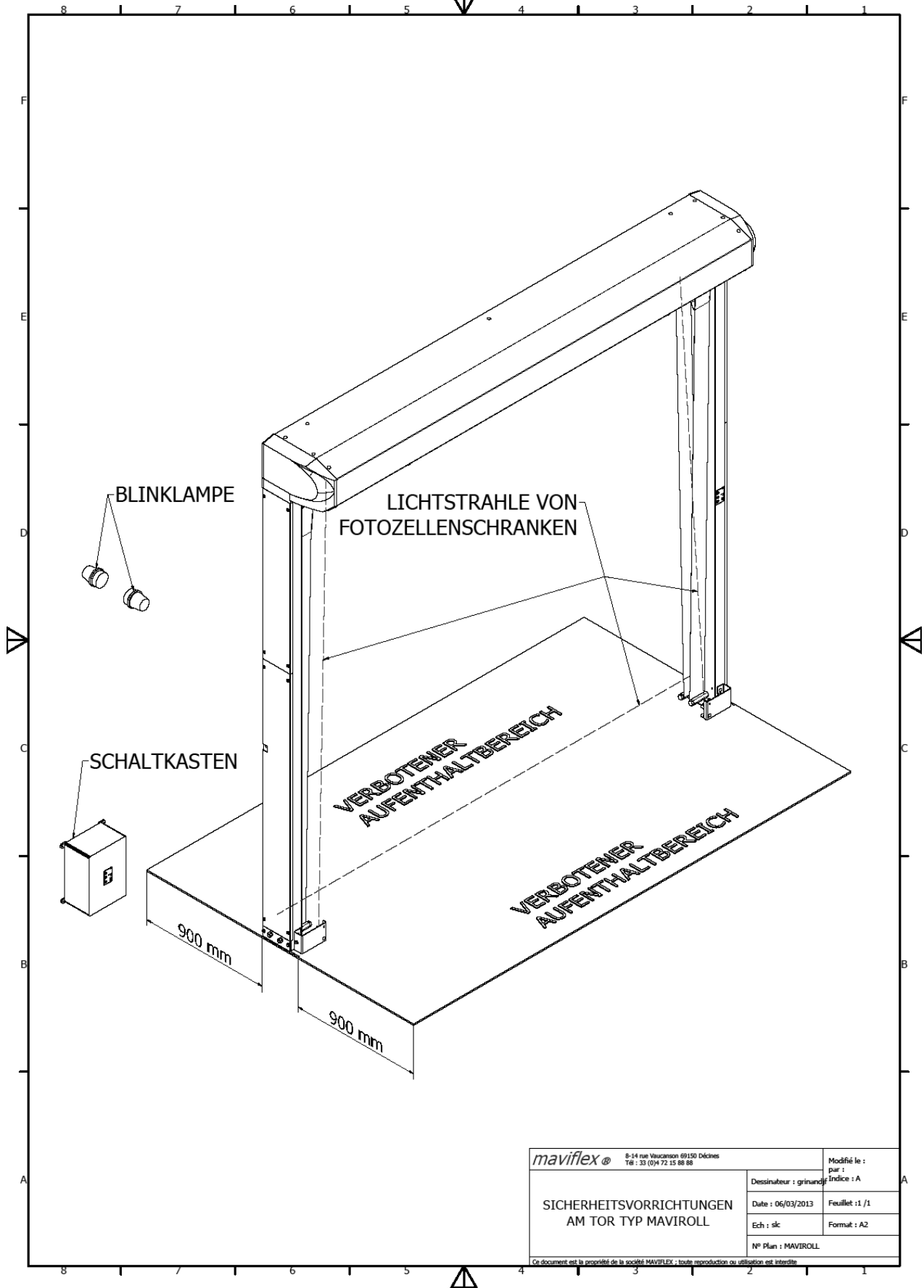
Je nach Bedarf haben Sie ein oder mehrere spezifische Öffnungs-Bedienelemente bestellt.



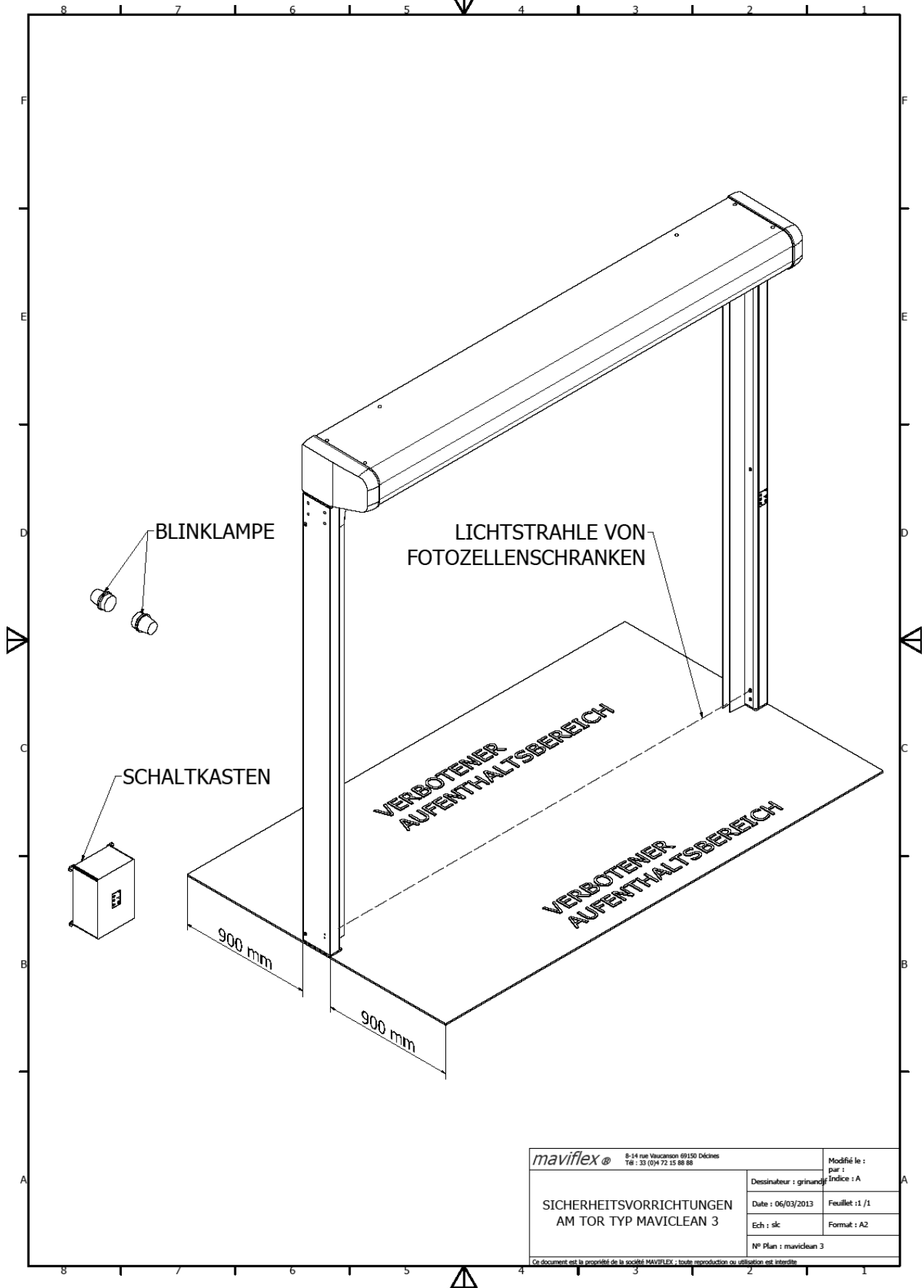
ANZEIGE DER SICHERTSORGANE

MODELL FLEXIBLE TORE:

MAVIROLL



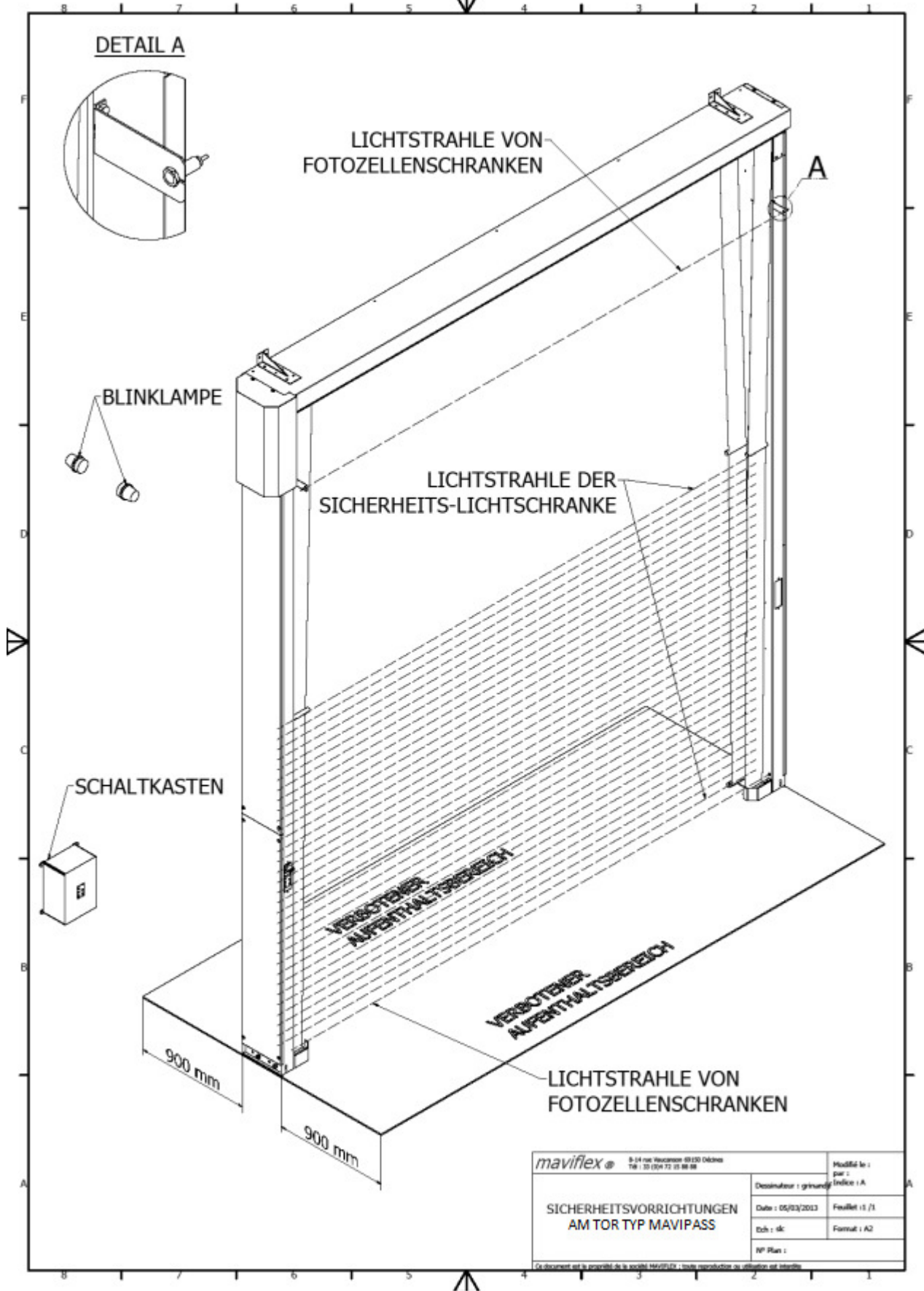
ANZEIGE DER SICHERTSORGANE
MODELL FLEXIBLE TORE:
MAVICLEAN 3



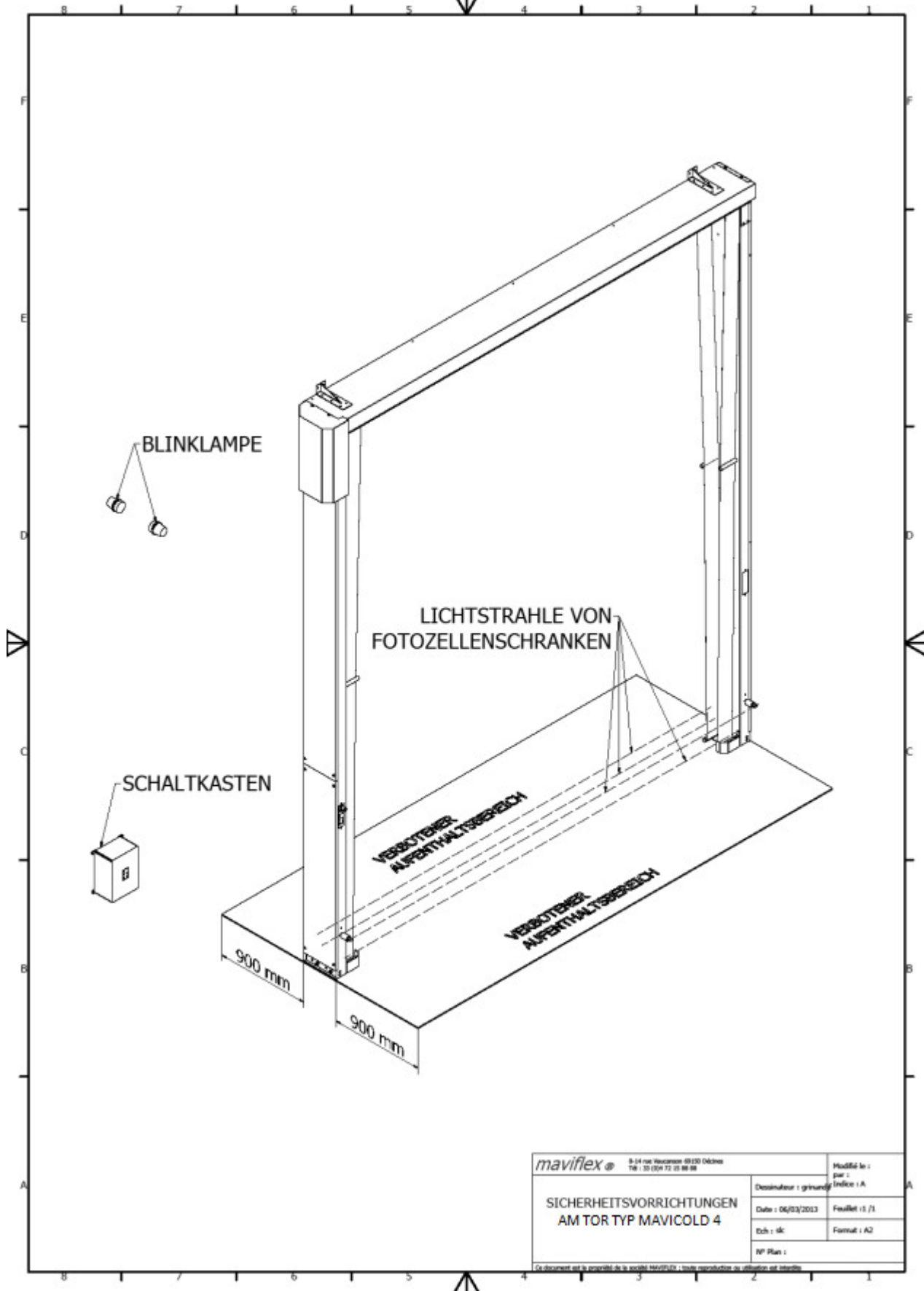
maviflex® 8-14 rue Vaucanson 69150 Décines Tél : 33 (0)4 72 15 88 88	Dessinateur : grinand	Modifié le : par : Indice : A
	Date : 06/03/2013	Feuille : 1 / 1
Ech : sic		Format : A2
N° Plan : maviclean 3		

Ce document est la propriété de la société MAVIFLEX ; toute reproduction ou utilisation est interdite.

ANZEIGE DER SICHERTSORGANE
MODELL FLEXIBLE TORE:
MAVIPASS

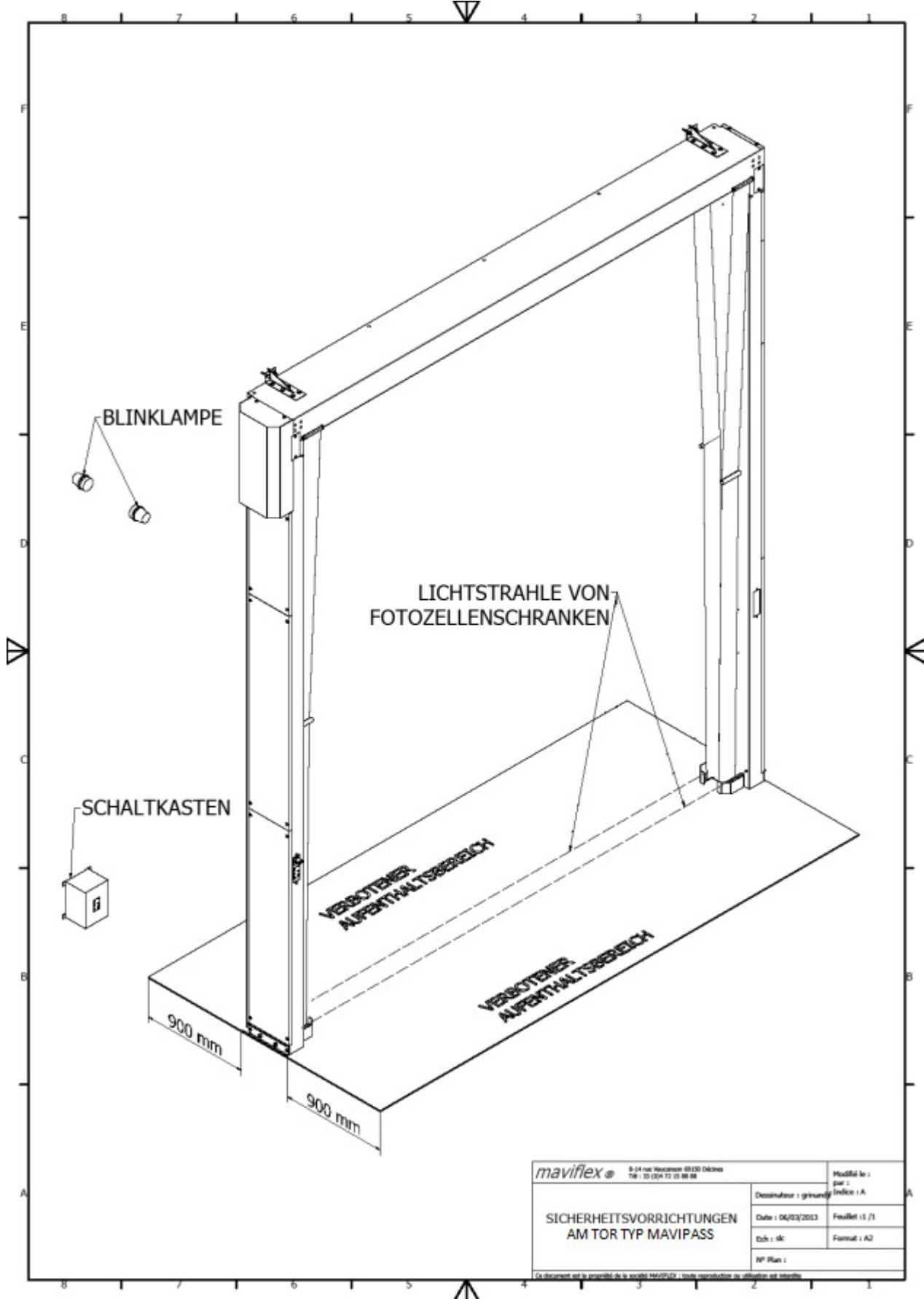


ANZEIGE DER SICHERTSORGANE
MODELL FLEXIBLE TORE:
MAVICOLD 4



maviflex 9-14 rue Neumann 69130 Océane Tél : 33 (0)4 72 25 88 88	Modèle le :
	Destinataire : grundy par : Inlice / A
	Date : 06/03/2013 Feuillet : 1 / 1
	Ech : 1:1 Format : A2
WP Plan :	

ANZEIGE DER SICHERTSORGANE
MODELL FLEXIBLE TORE:
MAVIPASS SICHERHEITS-ABSCHALTLEISTE

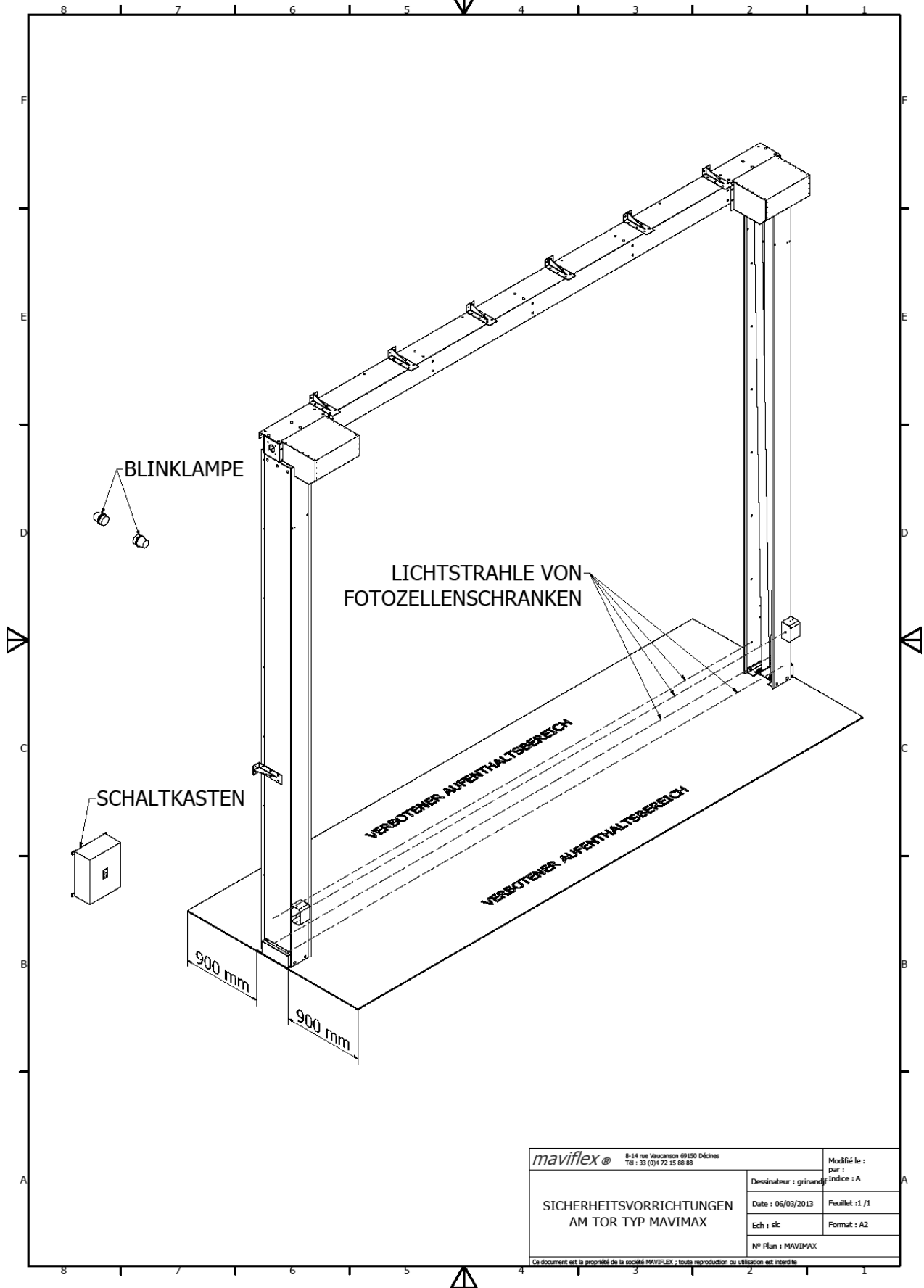


maviflex® 9-14 rue Neumann 69130 Océane Tél : 33 (0)4 72 25 86 88	Modèle le :	par :
	Destinataire : grundy	Index : A
	Date : 06/03/2013	Feuillet : 1 / 1
	Ech : 1:1	Format : A2
WP Plan :		

ANZEIGE DER SICHERTSORGANE

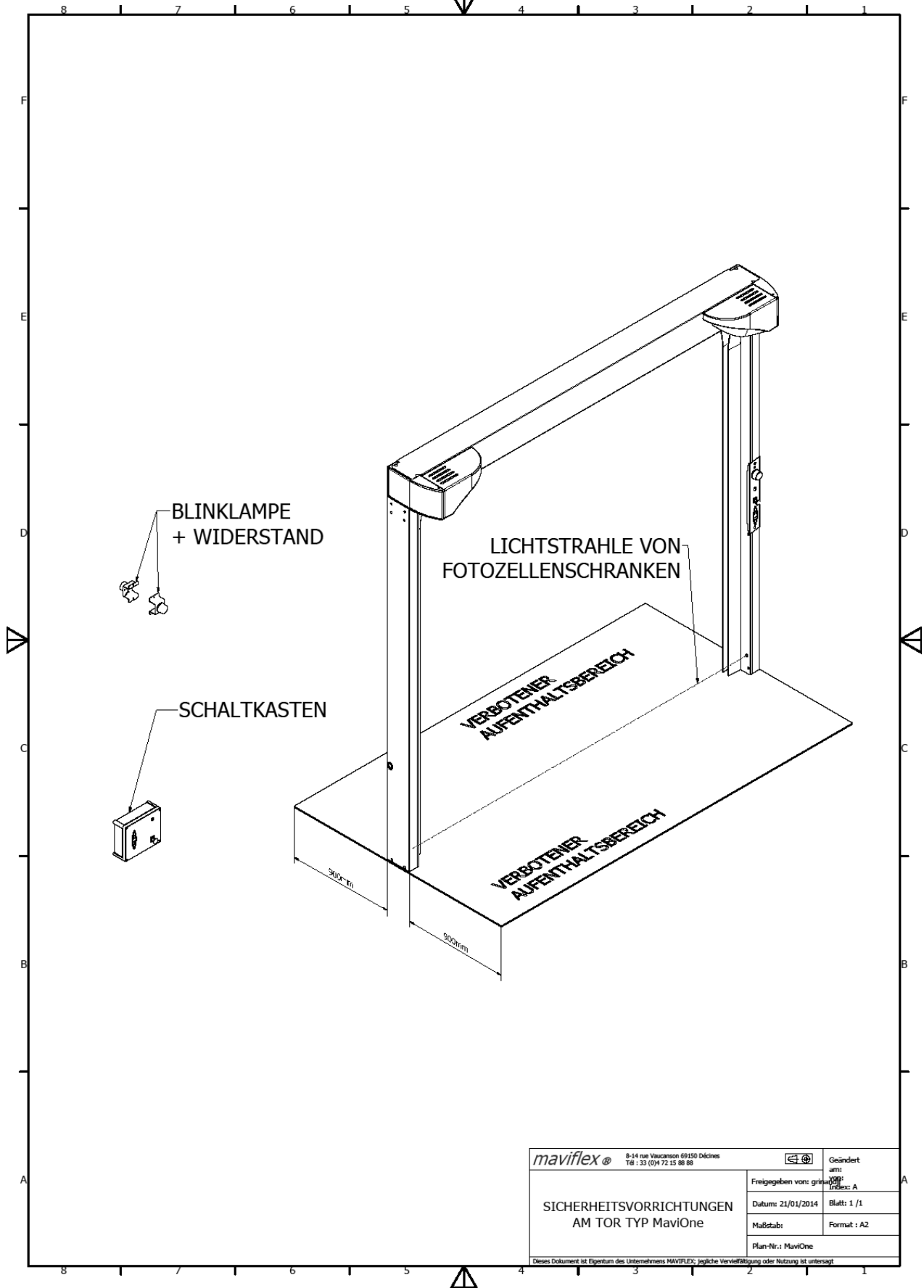
MODELL FLEXIBLE TORE:

MAVIMAX



ANZEIGE DER SICHERHEITSORGANE MODELL FLEXIBLE TORE:

MaviOne



SICHERHEITSVORRICHTUNGEN AM TOR TYP MaviOne	maviflex® 8-14 rue Vaucanson 69150 Décines Tél : 33 (0)4 72 25 88 88	Geändert am: WIP Index: A
	Freigegeben von: grm	Blatt: 1 / 1
	Datum: 21/01/2014	Format : A2
	Maßstab:	Plan-Nr.: MaviOne

Dieses Dokument ist Eigentum des Unternehmens MAVIFLEX; jegliche Vervielfältigung oder Nutzung ist untersagt

BETRIEBSANLEITUNG - HEBEN (OPTION)

- Wenn Sie diese Option gewählt haben, kann Ihr Tor mit einer Hebevorrichtung ausgestattet sein.

Vier Möglichkeiten:

- **Halbautomatisches Heben durch Gegengewichte – MAVIPASS**
ZIEHEN SIE AN DER LEINE AN DER MOTORABDECKUNG, UM DIE PLATTE ANZUHEBEN

- **Heben mit der Handkurbel – Alle Modelle**
DIE SPANNUNGSVERSORGUNG AM SCHALTSCHRANK UNTERBRECHEN.
DEN SCHRANK ÖFFNEN UND DIE HANDKURBEL DURCHTRENKEN DER 2 ANSCHLÜSSE HERAUSNEHMEN.
DIE MOTORHAUBE ABNEHMEN.
DEN SCHLÜSSEL IM WELLENENDE EINRASTEN.
DIE MOTORBREMSE MIT DER AUF DEM MOTOR BEFESTIGTEN STANGE LÖSEN.
DEN SCHLÜSSEL BETÄTIGEN; UM DIE PLATTE ANZUHEBEN.
DIE ENTKOPPLUNGSSTANGE DER BREMSE LOSLASSEN.
DEN SCHLÜSSEL ABNEHMEN UND WIEDER IM SCHRANK AUFBEWAHREN.
DIE HAUBE WIEDER ANBRINGEN.
DIE SPANNUNG ZUM SCHRANK WIEDER ANSCHLIESSEN.

- **Heben durch Wechselrichter – Rolltore**
Automatische Öffnung ohne menschlichen Eingriff im Fall eines Stromausfalls.

- **Heben im Notfall – Rolltore**
Automatische Öffnung ohne menschlichen Eingriff im Fall eines Stromausfalls mit Notfallkonfiguration (siehe die besondere Funktionsweise dieses Tors)

FEHLERSUCHE UND STÖRUNGSDIAGNOSE

Das Tor funktioniert nicht

- Keine Spannungsversorgung (siehe Kontrolllampe am Schrank)
- Not-Aus-Taster am Schrank ist eingerastet
- Bremse nicht angeschlossen (Motor bleibt blockiert)
- Problem mit der Sicherung
- Problem mit dem Hitzeschutzrelais
- Tor ist auf Handbetrieb - Schalter auf Automatik stellen

Der Motor läuft und das Tor bewegt sich nicht

- Kraftübertragungsproblem (Kette – Kettenrolle)

Der Motor dreht in entgegen gesetzter Richtung

- Die beiden Phasen der Spannungsversorgung vertauschen

Der Torbehang wird nicht abgesenkt

- Sicherheit Fotozellen aktiviert – Fotozelle ist durch etwas abgedeckt
- Problem mit der Zeitschaltung
- Fehler des Sicherheitssystems – Fotozellen schlecht ausgerichtet
- Problem mit Endlagenschalter
- Schließbetätigung nicht richtig angeschlossen oder defekt
- Not-Aus-Taster am Schrank ist eingerastet
- Tor ist auf Handbetrieb - Schalter auf Automatik stellen

Das Tor bleibt nicht stehen, wenn jemand die Sicherheitsschranken durchquert

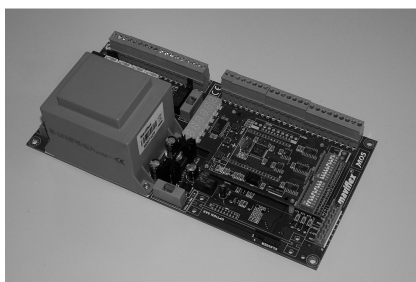
- Die Sicherheitsvorrichtungen wurden überbrückt – Tor darf nicht benutzt werden

Das Tor bleibt in Endlage nicht stehen

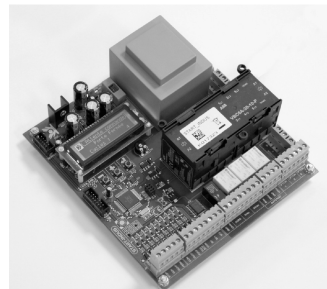
- Die Endlagenschalter oben und/oder unten sind verstellt
- Mechanischer Fehler des Endlagenschalters oder der Bremse

Vérifier le type de carte électronique que vous possédez avant d'effectuer une recherche et un diagnostic de panne de l'armoire électrique :

M05



MAVIBOX



FEHLERSUCHE UND STÖRUNGSDIAGNOSE

KONTROLE DER LEDS AN DER KARTE M05

(Sachkundiger)

A - Wenn das Tor an der Oberseite blockiert ist:

Wenn die LED FDCF leuchtet: Problem mit dem Endlagenschalter FDC BAS, nicht angeschlossen oder defekt
Wenn die LEDS OUV oder OUV P leuchten: Problem mit den Öffnungsbetätigungen, blockiert, betätigt oder defekt
Wenn die LEDS C1 oder C2 oder SB leuchten: Ausrichtungsfehler oder Störung an einer der Sicherheitsschranken.

B - Wenn das Tor an der Unterseite blockiert ist:

Wenn die LED FDCO leuchtet: Problem mit dem Endlagenschalter FDC HAUT, nicht angeschlossen oder defekt
Wenn die LEDS OUV oder OUV P nicht leuchten, wenn eine Öffnungsbetätigung betätigt wird: Problem mit den Öffnungsbetätigungen, nicht angeschlossen oder defekt
Sonstige: Problem mit der Elektronikarte M05

Karte M05

Liste der Anzeigetexte auf dem Display der Karte M05

ANZEIGE	
Fdc nd	ENDBEGRENZUNG OBEN beim Öffnen oder ENDBEGRENZUNG UNTEN beim Schließen im Gleitschutztempo nicht erfasst (zum Entriegeln eine Spannungsabschaltung durchführer
Fdc OF	ENDBEGRENZUNG OBEN und UNTEN werden gleichzeitig aktiviert oder gemeinsame ENDBEGRENZUNG nicht geschaltet (zum Entriegeln eine Spannungsabschaltung durchführer
-rEEP-	EPROM-Zurücksetzung wird durchgeführt
dEF c1	Standard-Autotest hat in Sicherheitsstufe C1 gewechselt
dEF c2	Standard-Autotest hat in Sicherheitsstufe C2 gewechselt
dEF c3	Standard-Autotest hat in Sicherheitsstufe C3 gewechselt
dEF SH	Standard-Autotest hat in Sicherheitsstufe SH gewechselt
dEF Sb	Standard-Autotest hat in Sicherheitsstufe SB gewechselt
Po	Voranzeige des Öffnungsvorgangs
oP	Teilöffnung
o	Öffnung
tAF	Geschwindigkeit vor erneutem Schließen
PF	Voranzeige des Schließvorgangs
F	Schließvorgang
oF	Erzwungenes Öffnen (manuelle Betriebsart)
FF	Erzwungenes Schließen (manuelle Betriebsart)
Att	Warten auf einen Öffnungsbefehl nach einem Stopp während eines Neustartzyklus des Toirs (gleiches Tor geöffnet)
SA Att	Warten auf Befehl SEMI-AUTO oder FLIP-FLOP
A.U	Not-Stopp durchgeführt
--P1--	Warten auf Rückstellung nach Not-Stopp oder Spannungstrennung über die Taste (-), falls Option ausgewählt
StOP	STOPP-Eingang aktiv
--dt--	Trommelermittlung wird durchgeführt
-bPdt-	BP-Trommelermittlung durchgeführt
c1.	Eingangssicherheitsstufe C1 aktiv (Sicherheit verdeckt, falsch ausgerichtet, defekt, falscher Anschluss...)
c2.	Eingangssicherheitsstufe C2 aktiv (Sicherheit verdeckt, falsch ausgerichtet, defekt, falscher Anschluss...)
c3.	Eingangssicherheitsstufe C3 aktiv (Sicherheit verdeckt, falsch ausgerichtet, defekt, falscher Anschluss...)
H	Eingangssicherheitsstufe SH aktiv (Sicherheit verdeckt, falsch ausgerichtet, defekt, falscher Anschluss...)
b	Eingangssicherheitsstufe SB aktiv (Sicherheit verdeckt, falsch ausgerichtet, defekt, falscher Anschluss...)
SH	Blockierung beim Öffnen durch Sicherheitsstufe SH (zum Entriegeln zu MANUELL wechseln und das Tor vollständig schließen)
COMPTEUR	Die angezeigte Kennzahl für das geschlossene Tor entspricht der Zykluszahl

Liste der Anzeigen auf dem Anzeigebereich der MAVIBOX-KARTE (Personne Habilitée)

<p>UTILISATION</p> <p>ARRET D'URGENCE ACTIF – Défaut FU1</p>	<p>Non-Stopp durchgeführt oder Sicherung FU1 HS</p>
<p>Tps av. Fermeture</p> <p>Porte Ouverte</p>	<p>Geschwindigkeit vor erneuten Schließen (manuelle Betriebsart)</p>
<p>Mode Horloge</p> <p>CDE OUV ACTIVE</p>	<p>Das Tor oben blockiert ist Öffnungserkennungssicherung (Öffnungsstate AUTO) aktiviert (Öffnungserkennungssicherung blockiert at 1)</p>
<p>Tps av. Fermeture</p> <p>Sécurité Active SH</p>	<p>Das Tor oben blockiert ist Sicherung SH aktiv (Sicherheit verdeckt, falsch ausgerichtet, defekt, falscher Anschluss ...)</p>
<p>Tps av. Fermeture</p> <p>Sécurité Active SF1</p>	<p>Das Tor oben blockiert ist Sicherung SF1 aktiv (Sicherheit verdeckt, falsch ausgerichtet, defekt, falscher Anschluss ...)</p>
<p>Ouverture</p> <p>Suite SF activée</p>	<p>Öffnung nach der Sicherung SH und/oder SF1 aktiviert während der Schließung</p>
<p>Préavis fermeture</p> <p>Défaut autotest SH</p>	<p>Fehler Autotest Eingang Öffnungssicherung SH (Sicherung defekt oder überbrückt)</p>
<p>Préavis fermeture</p> <p>Défaut autotest SF1</p>	<p>Fehler Autotest Eingang Öffnungssicherung SF1 (Sicherung defekt oder überbrückt)</p>
<p>DEFAUT FDC</p> <p>FDC Ouverture Non détecté</p>	<p>Der obere Endkontakt zum Öffnen wurde während der Gleitschutzzeit nicht erkannt (Gleitschutztempo - Parameter N°6) Problem mit dem Endlagerschalter FDC haut « zum Entriegeln eine Spannungsabschaltung durchführen »</p>
<p>DEFAUT FDC</p> <p>FDC Fermeture Non détecté</p>	<p>Der untere Endkontakt zum Schließen wurde während der Gleitschutzzeit nicht erkannt (Gleitschutztempo - Parameter N°6) Problem mit dem Endlagerschalter FDC bas « zum Entriegeln eine Spannungsabschaltung durchführen »</p>

<p>DEFAULT FDC</p> <p>FDC Ouverture et Fermeture Actifs</p>	<p>Endlagschalter oben und unten werden gleichzeitig aktiviert oder gemeinsame Endlagschalter nicht geschaltet « Entriegeln eine Spannungsabschaltung durchführen »</p>
<p>Attente commande</p> <p>Porte Fermée Cycles : -----</p>	<p>Das Tor warte auf einen Öffnungsbefehl Cycles : nombre de cycles de la porte</p>
<p>Ouverture</p>	<p>Öffnung</p>
<p>Fermeture</p>	<p>Schließung</p>
<p>Ouverture forcée</p>	<p>Zwangsoffnung (Manueller Modus)</p>
<p>Attente commande</p> <p>Porte Ouverte</p>	<p>Das Tor warte auf einen Schließvorgang</p>
<p>Fermeture forcée</p>	<p>Zwangsschließung (Manueller Modus)</p>
<p>Préavis ouverture</p>	<p>Ankündigung der Blinkleuchten vor dem Öffnen</p>
<p>Préavis fermeture</p>	<p>Ankündigung der Blinkleuchten vor dem Schließen</p>
<p>INFO CARTE</p> <p>Soft : V 4.06 SN. : N -----</p>	<p>Info sur la carte à la mise sous tension ou après un AU Soft : version du programme de la carte SN. : numéro de série de la carte</p>

ARBEITEN SAV

Datum	Zähler-Nr.	Art der durchgeführten bzw. durchzuführenden Arbeiten	UNTERSCHRIFT

ARBEITEN SAV

Datum	Zähler-Nr.	Art der durchgeführten bzw. durchzuführenden Arbeiten	UNTERSCHRIFT

EINE GESETZLICHE VERPFLICHTUNG

Die automatischen oder halbautomatischen Tore bzw. Portale, die an Arbeitsstätten installiert sind, unterliegen gemäß Paragraph R 232-1-2- des (französischen) Arbeitsrechts – Beschluss vom 21.12.93 zwei (2) Kontrollen pro Jahr.

Die Wartungsabläufe des Tors müssen in diesem Dokument registriert werden – Die Kontrollorganismen überprüfen anhand dieses Dokuments, ob Sie die 2 obligatorischen Überprüfungen pro Jahr durchgeführt haben.



SONDERFÄLLE

Im Fall der Tore MAVICOLD (Kühlkammern) und MAVIMAX (große Abmessungen) empfehlen wir 4 Kontrollen pro Jahr.

1. Mavicold

Das Tor Mavicold funktioniert in einer schwierigen Umgebung und muss daher in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden. Bei bestimmten Anwendungen kann das Tor bedeutenden Temperaturschocks ausgesetzt sein, die zu einer stellenweisen Eisbildung führen könnten. Eine hohe Luftfeuchtigkeit leistet auch einen gewissen Beitrag zur Eisbildung.

Um diese Eisbildung einzudämmen, müssen die Wartungsfirma und der Betreiber darauf achten, dass eine solche Vereisung so häufig wie möglich entfernt wird.

Auch das Aussehen des Torbehangs muss kontrolliert werden, damit mögliche Beschädigungen so schnell wie möglich repariert werden können, damit die Platte nicht mit Eis belastet wird.

2. Mavimax

Im Fall der Tore Mavimax bestehen aufgrund der großen Abmessungen hohe Belastungen auf den Torbehang, die Rohre, die Befestigungen der Struktur und des Antriebs des Tors. Diese Elemente müssen daher in regelmäßigen Abständen und besonders nach starker Windeinwirkung kontrolliert werden.

WARTUNG DES TORS

EINE GESETZLICHE VERPFLICHTUNG

Die Wartung: sie ist Ihre Garantie!

- Bei Beschädigungen oder Unfällen durch Fahrlässigkeit, mangelnde Überwachung oder Wartung (2 pro Jahr) und unsachgemäße Benutzung dieses Materials, sowie durch die Teile, deren Verwendung normalerweise zu einem schnellen Verschleiß führt, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Bei der Antriebskette des Motors ist besonders auf Abnutzung zu achten. Die Kette muss unbedingt auf Streckung überprüft werden, die in keinem Fall größer als 2 % ihrer Gesamtlänge sein darf. Ist dies der Fall, muss die Kette sofort ersetzt werden.
Ausgangslänge der Ketten ohne Schnellverschluss: Kette mit 41 Kettengliedern = 660 mm; Kette mit 39 Kettengliedern = 645 mm.
Kettenlänge ohne Schnellverschluss mit Streckung 2 % (also HS): 41 Kettenglieder = 673,2mm ; Kette mit 39 Kettengliedern = 657,9 mm.
- Bei der Kraftübertragung zwischen Riemenscheibe und Treibriemen, sind logischerweise Treibriemen, Verschleißteile, die alle 5 Jahren, ausgetauscht werden müssen (auch wenn das Tor sehr wenig benutzt wird) oder bei 1 Million Torzyklen, vor dem 5. Jahr.

VERFAHREN

- Wenden Sie sich an die Person, die für die Wartung und die ggf. erforderlichen Reparaturen befugt ist.
- Die Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von dazu befugten Fachleuten ausgeführt werden.
 - **Dies gilt besonders für Wartungsarbeiten in Verbindung mit dem Schaltschrank, dem Antrieb und den aktiven Sicherheitsvorrichtungen, die von Personen ausgeführt werden müssen, die eine anerkannte Elektrikerausbildung besitzen und eine geeignete Schulung erhalten haben.**
- Bei der Wartung des Produkts dürfen keine Änderungen am installierten Modell ausgeführt werden.
 - Alle Änderungen, die am ursprünglich gelieferten Material vorgenommen werden, oder die Verwendung von Teilen, die nicht vom Lieferant genehmigt sind, führt zur Aufhebung der Gewährleistungsansprüche.
 - Alle Änderungen, die am ursprünglich gelieferten Material vorgenommen werden, oder alle Ersetzungen bedeuten die Nichtkonformität mit der Norm EN 13421-1
- **Bei einem Teileersatz:**
Beachten Sie die mit dem Tor gelieferte Einbauanleitung. Dort finden Sie die Schaltpläne, die Nomenklatur der Teile und die Montageanweisungen. Wenn Sie die Einbauanleitung nicht mehr finden können, wenden Sie sich an Maviflex oder an Ihren Vertragshändler, wo Sie eine neue Anleitung erhalten.

**Bei Fragen oder im Zweifelsfall:
Wenden Sie sich bitte an Maviflex**

oder den Händler / Installateur, der Ihnen dieses Tor verkauft hat.

REINIGUNG DER AUTOMATISCHEN TORE

WARNHINWEIS

- Benutzen Sie die Produkte gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften in Bezug auf Nahrungsmittel und biologische Abbaufähigkeit. (Ministerium für Betrug und Landwirtschaft)
- Halten Sie die Vorschriften der Produkthersteller ein.
- Vergewissern Sie sich, dass die verwendeten Produkte und das Reinigungsverfahren mit der Verkleidung der flexiblen MAVIFLEX-Tore kompatibel sind.

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

- Halten Sie die Dosiermengen ein.
- Lösen Sie die Produkte in lauwarmem Wasser auf.
- Den Anwendungsdruck einhalten: MAXIMAL 50 BAR. Reinigungen unter hohem Druck wirken sich nachteilig auf das Verhalten der Verkleidungen, Lackierungen und Dichtungen aus.
- Halten Sie die Anwendungstemperatur ein: 30 °C sind ideal.
- Halten Sie die Kontaktzeit ein: MAXIMAL 30 MINUTEN
- Spülen Sie mit reichlich frischem Wasser: MAX. DRUCK 50 BAR.

Anhaltende Flecken reiben Sie mit einem Schwamm ab, das mit einem geeigneten Reinigungsmittel getränkt wurde, die Verkleidung darf in keinem Fall gescheuert werden – ACHTUNG! Berücksichtigen Sie die Abriebwirkung bei von pulverförmigen Mitteln – Spülen Sie mit reichlich frischem Wasser.

MISCHEN VON PRODUKTEN:

Alle Mischungen ohne Bescheinigung eines Fachmanns sind verboten.

- Wenn ein alkalisches Produkt mit einem säurehaltigen Produkt gemischt wird, führt dies zu einer gefährlichen exothermischen Reaktion.
- Wenn ein Chlorprodukt mit einem säurehaltigen Produkt gemischt wird, führt dies zur Freisetzung sehr giftigen Chlors.

VORSICHTSMASSNAHMEN JE NACH VERKLEIDUNG

STAHLVERKLEIDUNG MIT EPOXIDPOLYESTER-BESCHICHTUNG

Alle Beschädigungen der Lackbeschichtung, Schrammen, Kratzer, Stoßeinwirkungen müssen so schnell wie möglich instand gesetzt werden, um der Korrosionsbildung vorzubeugen.

Wenn sie unter den vom Hersteller vorgesehenen Bedingungen oder gemäß den Definitionen im Abschnitt „ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN“ verwendet werden, sind die meisten zugelassenen Reinigungsprodukte für die Wartung von Stahl mit Epoxidpolyester-Beschichtung geeignet.

VERKLEIDUNG AUS EDELSTAHL 304, POLIERT

Eine Vielzahl von Produkten und Reinigungsmethoden können verwendet werden.

Die Auswahl des am besten geeigneten Produkts richtet sich nach Art der Verschmutzung oder des Produkts und nach den Benutzungsbedingungen der Elemente aus Edelstahl.

DIE REINIGUNGSPRODUKTE:

Empfehlungen für die Verwendung der verschiedenen Produkte

4. Reinigungsmittel und Waschmittel

Alle handelsüblichen Reinigungsmittel, Waschmittel und Seifen können verwendet werden, soweit sie keine Chlorprodukte enthalten. Die Haushaltswaschmittel für Spül- oder Waschmaschinen sind besonders die regelmäßigen Reinigungsarbeiten geeignet. In allen Fällen mit reichlich Wasser spülen.

4. Scheuerpulver

Ihre Verwendung kann hilfreich sein, um anhaftende Verschmutzung durch Abrieb zu entfernen. Aber Achtung! Selbst wenn sie keine feinkörnigen Schleifmittel enthalten, können sie die Edelstahlfächen beschädigen und damit das Aussehen der Verkleidung beeinträchtigen. Es dürfen keine Pulver verwendet werden, die Eisenoxid enthalten. Nach der Reinigung mit reichlich Wasser spülen.

4. Lösungsmittel

Die Edelstahlfächen sind oftmals durch abziehbare Klebefolien geschützt. Nach Abziehen der Schutzfolie

sollten die Kleberreste entfernt werden, die Ansatzstellen für Verschmutzung bilden können. Mit Waschmitteln lassen sich nicht immer Fettprodukte entfernen.

Die gewöhnlichen Lösungsmittel (Benzol, Chlorid, Methylenchlorid, Terpentinersatz usw.) sowie speziell zubereitete Haushalts- oder Industrieprodukte

REINIGUNG DER AUTOMATISCHEN TORE

können verwendet werden. Ihre Verwendung erfordert allerdings Vorsichtsmaßnahmen aufgrund ihrer Entzündlichkeit und Toxizität. Außerdem müssen die erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um die Beschädigung von Elementen in der Umgebung zu vermeiden, die auf solche Mittel empfindlich sein können

(Lack, Kitt, Dichtungen usw.). Nach einer Reinigung mit Lösungsmittel müssen die Lösungsmittelreste durch eine Reinigung mit einem Reinigungsmittel gefolgt von einem Spülen mit reichlich Wasser eliminiert werden.

4. Säurehaltige Produkte

Sie dürfen nur im Ausnahmefall zum Entfernen starker Verschmutzung oder hartnäckiger Ablagerungen verwendet werden.

Zum Entfernen von Flecken, die durch Kalkablagerungen verursacht werden, kann Essig (Essigsäure) verwendet werden. Sein Kontakt mit den Flächen und seine Verwendung sollte eingeschränkt sein. Danach mit reichlich frischem Wasser spülen.

Es gibt Produkte auf Phosphorsäure- oder Zitronensäurebasis, die speziell für die Reinigung von Edelstahl entwickelt wurden. Bei ihrer Verwendung sollten die Vorgaben von ihrem Hersteller strikt eingehalten werden. Sie dürfen besonders nur auf Flächen verwendet werden, wo der Staub vorher mit einem Waschmittel entfernt worden ist, sie dürfen nur eine begrenzte Zeit Kontakt mit den Edelstahlflächen haben, und danach muss immer mit reichlich Wasser sorgfältig gespült werden, um alle Produktreste zu eliminieren. Chlorprodukte sind unter Vorbehalt verwendbar.

DIE REINIGUNG

eine Reinigung mit Waschmitteln gefolgt von einem Spülen mit reichlich frischem Wasser ist generell ausreichend, um Verschmutzungen zu entfernen. Zu vermeiden sind:

- der Einsatz zu harter Bürsten, mit denen das Metall zerkratzt werden kann, sowie der Einsatz von Schleifmittel, selbst wenn sie noch so fein wären.
- der Einsatz von so genannten Poliermitteln, die eine fette Fettschicht auf den Flächen hinterlassen, und von Chlorprodukten.
- das Abreiben der polierten Flächen in einer anderen Richtung als die Polierrichtung.
- der Einsatz von Stahlwolle oder von Metallschwämmen.

Zum Trocknen sollten Gummischaber eingesetzt werden, wie man sie auch auf Glasflächen verwendet; damit vermeidet man Fleckenbildung, die durch die Reinigung mit einem Tuch entstehen kann.

MECHANISCHE und ELEKTRISCHE KONTROLLEN GEMÄSS DEM MINISTERIELLEN BESCHLUSS VOM 21.12.1993

DATUM	
TOR-MODELL	
ZÄHLER	
NR. DES TORS	

Kontrolldatum	Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __	
	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch
	GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND	
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN
STRUKTUR										
Befestigung Ständer an Mauerwerk										
Befestigung Ständer an Querträger										
Befestigung Querträger an Mauerwerk										
MAVICOLD Eisbildungen entfernen										
Sechskant										
Sechskant-Schutz										
Heizfäden (MAVICOLD)										
Umlenkseilschuhe										
Halbmond Schienenhalterung										

Befestigung Säulenabdeckung										
Befestigung Querträgerabdeckung										
Kontrolldatum	Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __	
	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch
	GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND	
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN
PLATTE										
Torbehang (Aussehen)										
Torbehang Mavicold – Accros EIS ENTFERNEN										
Rolltorbehang Angesetzte Behangbänder des Kraftbegrenzungssystems (bei Beschädigung ersetzen)										
Rohre und Stopfen										
Befestigung Torbehang auf Querträger										
Befestigung Torbehang auf Trommel										
Spanngurte – Bei ersten Verschleißanzeichen ersetzen										
Halterungen unten										
Halterungen Spanngurte oben auf Trommel										
Schutzelement Halterungen unten										
Griffe Spanngurtführung										

Flexible Führungsschienen										
Halbstarre Führungsschienen										
MOTORANTRIEB										
Motorbremse										
Untersetzungsgetriebe										
Kupplung Motor										
Kontrolldatum	Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __	
	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch
	GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND	
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN
Übertragung Motor – Kette oder Riemen										
Drehmomentstütze										
Silentblock										
Endlagenschalter										
Übertragung Endlagenschalter: Kette oder Riemen										
Kabel										
Motorhaube										
Keil Motor										
Keil Untersetzungsbewelle										
SICHERHEIT										
Horizontale Fotozellen E/R										
Vertikale Fotozellen + Befestigungen oben und unten										

Blinklampen										
Immaterielle Schranke + Befestigung der 2 schwarzen Abdeckteile auf der Platte										
Fotozellen des Hebeschutzsystems										
Kontrolldatum	Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __	
	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch
	GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND	
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN
HEBEN										
<i>Bei manuellem Heben</i>										
Knarrenschlüssel										
Befestigung Knarrenschlüssel										
Befestigung										
<i>Bei Heben durch Gegengewichte</i>										
In Betriebszustand										
Hebegurt										
Gurtbefestigung										
Gurtspannung										
Rollen										
Gegengewichte										
Platte unten										

SCHRANK

Kontrolllampe für anliegende Spannung											
Funktionsprüfung positive Sicherheit											
Steuerkarte											
Schutzschalter											
Relais											
Sonstiges											
Kontrolldatum	Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		Jahr 20 __		
	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	1. Besuch	2. Besuch	
	GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		GUTER ZUSTAND		
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	
ÖFFNUNGSBETÄTIGUNGEN											
Funktion											
Befestigung											
Verstärker Detektor											
SICHERHEIT ZU LASTEN DES KUNDEN											
Markierung auf dem Boden											
Zustand											
Beleuchtung 50 Lux											
SONSTIGES											

PROTOKOLL MECHANISCHE und ELEKTRISCHE KONTROLLE

Kontrolle von	
Name	Stempel
Firma	
Tel.	
Vorzusehende Arbeiten	

Kontrolle von	
Name	Stempel
Firma	
Tel.	
Vorzusehende Arbeiten	

PROTOKOLL MECHANISCHE und ELEKTRISCHE KONTROLLE

Kontrolle von	
Name	Stempel
Firma	
Tel.	
Vorzusehende Arbeiten	

Kontrolle von	
Name	Stempel
Firma	
Tel.	
Vorzusehende Arbeiten	

PROTOKOLL MECHANISCHE und ELEKTRISCHE KONTROLLE

Kontrolle von	
Name	Stempel
Firma	
Tel.	
Vorzusehende Arbeiten	

Kontrolle von	
Name	Stempel
Firma	
Tel.	
Vorzusehende Arbeiten	

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

SCHNELLAUFROLLTORE
Flexible Tore mit Riemen
Flexible Flügeltore
Flexible Zwischenwände
Schweißschutzschirme

UNTERNEHMENSSTZ UND WERK

8 - 14 rue VAUCANSON
69150 DECINES
TEL.: 04 72 15 88 88
FAX: 04 72 15 88 80
FAX SAV: 04 72 15 89 09

maviflex@maviflex.com
www.maviflex.com