

EG - Herstellererklärung
gemäß Artikel 8 der Maschinenrichtlinie
(EG-Richtlinie 89/37/EG)

für eine Zusatzverriegelung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine, aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis die Konformität der Maschine, in die diese Maschine eingebaut werden soll, festgestellt wurde.

1. Name und Anschrift des Herstellers: IAV Gérard & Co
Gartenstrasse 3
19288 Fahrbinde

2. Bezeichnung : Zusatzverriegelung AZV-04

3. Einschlägige Bestimmungen, denen diese Maschine entspricht:

- EG - Maschinenrichtlinie (89/37/EG)
- EG - Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG und 93/68/EWG)
- EMV Richtlinie (89/336/EWG)
- UVV Allgemeine Vorschrift BGV A1, §§ 28 und 29

4. Fundstelle der angewandten Normen entfällt.

- Angewandte, nationale, technische Normen und technische Spezifikationen
 - eingehaltene nationale Normen: DIN 4844; DIN 8563; DIN 18800
 - eingehaltene EU Normen: DIN EN 12604, 12605, 12445, 12453

5. Angaben zum Unterzeichner der Herstellererklärung

Fahrbinde, _____

_____ Herr Gérard

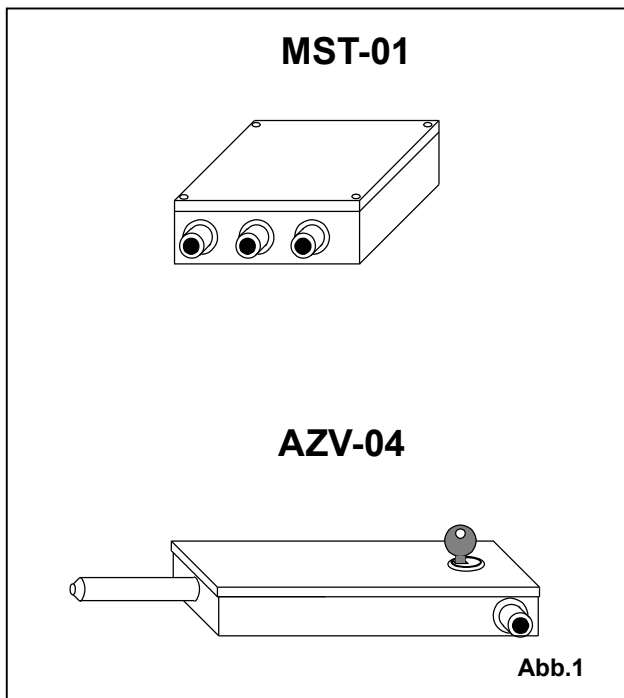
Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- 1) **ACHTUNG! Zur persönlichen Sicherheit sollten die Anleitungen in allen Teilen befolgt werden. Eine fehlerhafte Installation bzw. Verwendung des Produkts kann zu schweren Verletzungen führen.**
- 2) Vor Installation des hierin beschriebenen Produktes müssen die Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden.
- 3) Verpackungstoffe (Kunststoff, Styropor usw.) stellen eine Gefahrenquelle für Kinder dar und sind daher außerhalb ihrer Reichweite zu verwahren.
- 4) Die Installationsanleitungen sind für den künftigen Bedarf aufzubewahren.
- 5) Vorliegendes Produkt ist ausschließlich für den in dieser Dokumentation angegebenen Zweck entwickelt und gefertigt worden. Nicht ausdrücklich erwähnte Einsätze können die Fehlerfreiheit des Produktes beeinträchtigen bzw. eine Gefahrenquelle darstellen.
- 6) IAV Gérard & CO lehnt jedwede Haftung bei unsachgemäßem und bestimmungsfremdem Gebrauch des Produktes ab.
- 7) Das Produkt ist nicht in Ex-Bereichen anzuwenden: Brennbare Gase oder Rauchemissionen sind ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko.
- 8) Die mechanischen Bauelemente haben den Bestimmungen der Norm UNI8612, EN pr EN 12604 und CEN pr EN 12605 zu entsprechen. Im Hinblick auf das EG-Ausland müssen zur Gewährleistung eines angemessenen Sicherheitsstands außer den landeseigenen Bestimmungen ebenfalls die oben genannten Normen zur Anwendung kommen.
- 9) Bei der Installation müssen die Normen UNI8612, CEN pr EN 12453 und CEN pr EN 12635 erfüllt werden.
- 10) Vor jeglichen Arbeiten an der Anlage unbedingt die Stromversorgung unterbrechen.
- 11) Das Versorgungsnetz des Antriebs ist durch einen allpoligen Schalter mit Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm zu schützen. Als Alternative kann ein 6A Schutzschalter mit allpoliger Unterbrechung verwendet werden.
- 12) Der elektrischen Anlage einen Fehlerstromschutzschalter mit 0,03A Auslöseschwelle vorschalten.
- 13) Zu jeder Anlage gehört außerdem mindestens ein entsprechendes Warnschild an der Verriegelungsstelle.
- 14) Zur Wartung und Reparatur sind ausschließlich Originalteile zu verwenden.
- 15) Änderungen an Komponenten des Antriebssystems sind untersagt.
- 16) Der Installationstechniker soll sämtliche Informationen zur Notentriegelung des Systems erteilen und dem Anwender die dem Produkt beigegebenen Anleitungen aushändigen.
- 17) Kinder oder Erwachsene sind während des Betriebs vom Produkt fernzuhalten.
- 18) Funksteuerungen oder andere Impulsgeber dürfen nicht von Kindern gehandhabt werden, damit keine unbeabsichtigte Bedienung des Antriebs erfolgt.
- 19) Der Anwender darf keine eigenmächtigen Reparaturen oder Eingriffe vornehmen, sondern damit ausschließlich Fachpersonal beauftragen.
- 20) **Alle weiteren, nicht ausdrücklich in dieser Anleitung vorgesehenen Maßnahmen sind untersagt.**

Universalverriegelung AZV-04

Die Zusatzverriegelung besteht aus der Verriegelung und der Antriebssteuerung. Die Verriegelung besteht aus einem robustem verzinktem Blechgehäuse mit abschließbarem Deckel, dem Riegelantrieb sowie dem Riegel. Bei Stromausfällen und Betriebsstörungen kann die Verriegelung nach öffnen des Deckels manuell entriegelt werden.

Die Zusatzverriegelung ist ausschließlich für die zusätzliche Verriegelung von Türen und Toren bestimmt, wobei der Riegel im Normalbetrieb keinen bzw. nur sehr geringen von außen einwirkenden Kräften ausgesetzt ist. Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß zu betrachten.

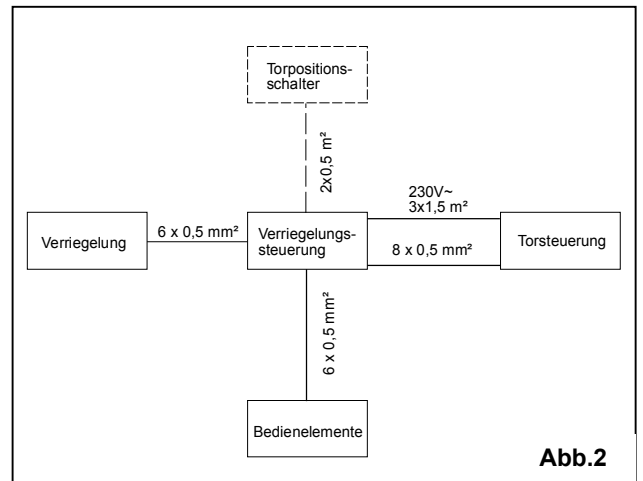


1. BESCHREIBUNG UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Tab.1 Technische Eigenschaften

Modell	Zusatzverriegelung
Riegelhub	70 mm
Riegelgeschwindigkeit	20 mm/s
max. radiale und axiale Belastung im Normalbetrieb	50 N
Benutzungsfrequenz	100 %
Versorgungsspannung	230V~(+6 -10%) 50 Hz
Aufgenommene Leistung (W)	40
Einklemmschutz-System	elektronische Lastüberwachung
Betriebstemperatur	- 20 bis +55 °C
Schutzart	AZV-04 IP 54 MST-01 IP 54
Gewicht	
Abmessungen V.Gehäuse LxHxT(mm)	340 x 100 x 51

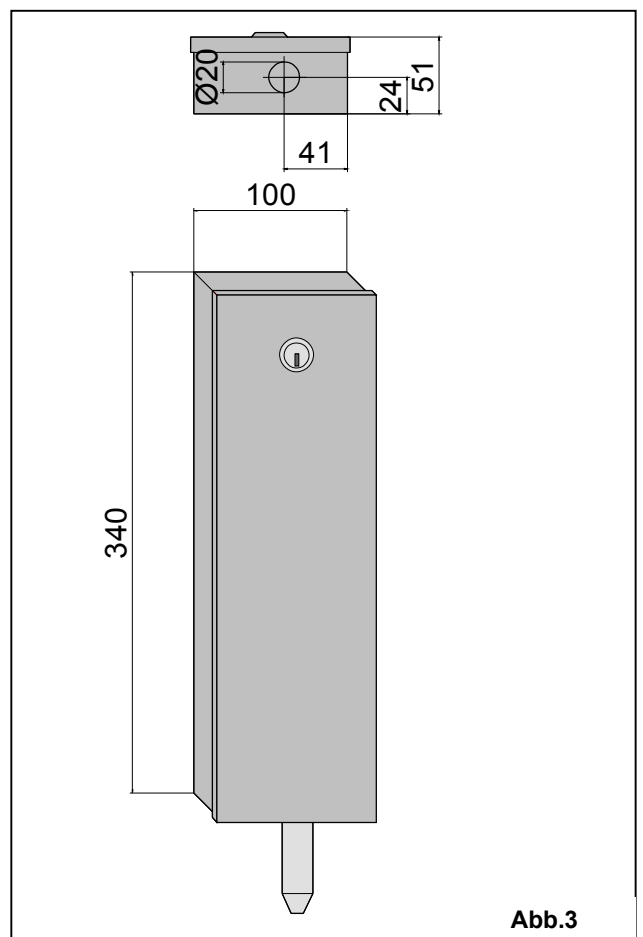
2. ELEKTRISCHE AUSLEGUNG



Hinweise:

- 1) Die Stromkabel in geeigneten Rohr-/Schlauchleitungen verlegen.
- 2) Anschlusskabel von NS-Zubehör und 230V~ Versorgung zum Schutz vor Störungen stets in getrennten Hüllen führen.

3. ABMESSUNGEN



4.0 INSTALLATION DER VERRIEGELUNG

4.1 VORABPRÜFUNGEN

Für eine sichere und einwandfreie Funktion des Antriebs müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Der zu verriegelnde Flügel muss mechanisch einwandfrei funktionieren und darf in der zu verriegelnden Endlage nicht klemmen/spannen.
- Es ist zu prüfen, dass durch den Anbau der Zusatzverriegelung diese bei der späteren Flügelbewegung nirgends anschlagen oder hinterhaken kann.
- Die Verriegelung darf nur auf ebenen Flächen montiert werden.
- Fluchtwege dürfen nicht mit dieser Verriegelung abgesichert werden.

4.2 MONTAGE DER VERRIEGELUNG

Entsprechend dem jeweiligen Einsatzzweck bzw. den Montagebedingungen sind folgende 3 Befestigungsvarianten möglich:

1. ohne Grundplatte
2. mittels Anschraubgrundplatte
3. mittels Anschweißgrundplatte

- 1) Entsprechend dem Riegelhub und der Einriegelöffnung die Position der Verriegelung festlegen.
- 2) Bei Befestigungsvariante 1 müssen die Befestigungsbohrungen nach den Bohrmassen der Abb. 4 in den Flügel eingebracht werden.
- 3) Wird eine Anschraubgrundplatte verwendet (für Sektionaltore empfohlen), so kann diese als Schablone für die Befestigungsbohrungen genutzt werden.
- 4) Bei Verwendung einer Grundplatte sind die beiliegenden Schrauben M6x10 zur Befestigung der Verriegelung auf der Grundplatte zu verwenden.
- 5) Die Verriegelung muss immer an den 6 Befestigungspunkten fachgerecht auf ebener Fläche verschraubt werden.
- 6) Eine Überkopfmontage (nach oben einriegelnd) ist zu vermeiden, da die Handhabung beim manuellen Ent/Einriegeln erschwert wird.
- 7) Die Erdung des Verriegelungsgehäuses muss entweder über das Torblatt oder über einen extra Leiter realisiert werden. Der Betrieb der Verriegelung ohne Erdung stellt ein hohes Sicherheitsrisiko dar.

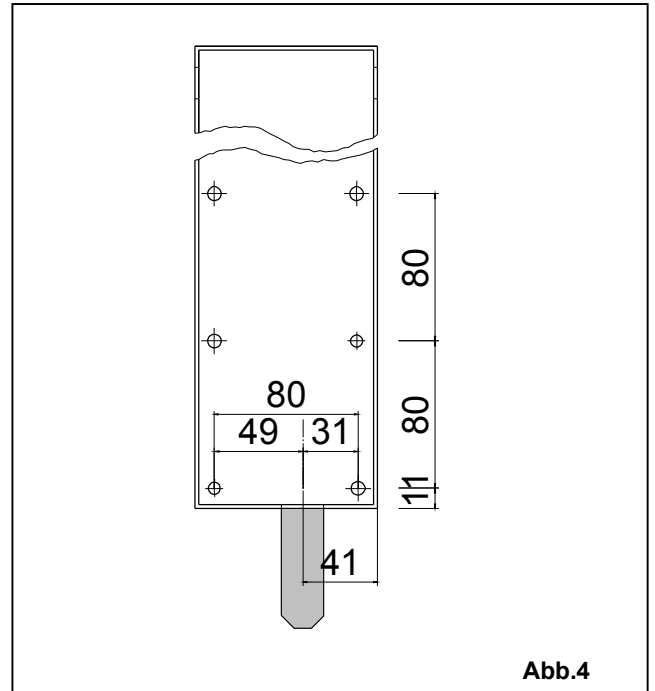


Abb.4

5. INBETRIEBNAHME

5.1 VORBEMERKUNGEN

Die Aufgabe des Elektronischen Steuergerätes MST 01 ist einerseits die Ansteuerung der Verriegelung und andererseits die Weiterleitung der Bedienimpulse an die Torsteuerung.

Dazu ist es erforderlich, dass **ALLE Bedienelemente** nur die Verriegelungssteuerung ansteuern und nur von dieser die Ansteuerung der Torsteuerung erfolgt.

5.2 ANSCHLUSS DES ELEKTRONISCHEN STEUERGERÄTS

Achtung: Vor jedweden Arbeiten am elektronischen Steuergerät (Anschließen, Programmieren, Warten) stets die Stromzufuhr unterbrechen.

Die Punkte 10, 11, 12, 13, der ALLGEMEINEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN befolgen.

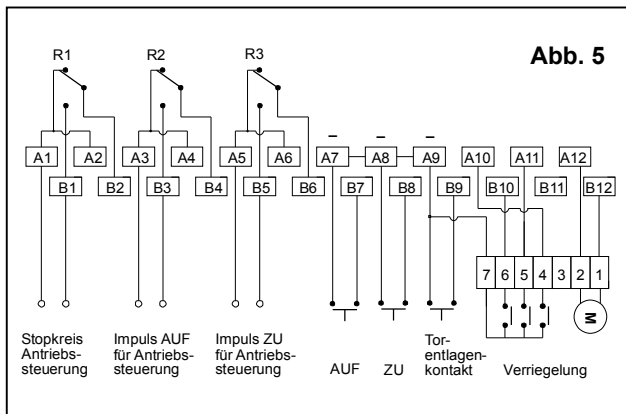
Nach den Hinweisen in Abb.2 die Kabelführungen verlegen und die elektrischen Anschlüsse des elektronischen Steuergeräts mit dem gewünschten Zubehör herstellen.

Stromkabel und Anschlusskabel für Steuerung und Sicherheiten (Empfängertaste Lichtschranken usw.) stets getrennt führen. Zur Abschirmung von elektrischen Störungen stets dedizierte Kabelhüllen verwenden.

TAB. 2 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN MST 01

Versorgungsspannung	230V~(+6 -10%) 50 Hz
Max. Motorbelastung	35 W
Max. Schaltleistung	62,5 VA / 30W
max. Schaltspannung	125 VAC / 60 VDC
Schutzgrad Gehäuse	IP 54

Anschlüsse Steuergerät MST 01



TAB. 3 LED-FUNKTION FÜR DIE BETRIEBSANZEIGE

LED	EIN (leuchtet)
AUF(grün)	Verriegelung ist geöffnet
ZU (rot)	Verriegelung ist geschlossen
ZU (blinkt)	Störung
AUF-ZU gleichzeitig	Verriegelung in Bewegung bzw. kein Endschalter angefahren
TA	Öffnungskontakt geschlossen
ETZU	Endlagenschalter Tor ZU geschlossen.
EVAUF	Endschalter Verriegelung AUF geschlossen
EVZU	Endschalter Verriegelung ZU geschlossen.
SI	Sicherheitskreis geschlossen.

BESCHREIBUNG DES KLEMMBRETTS

STOPKREIS ANTRIEBSSTEUERUNG

Gemeint ist der Stopkreis der Torantriebssteuerung. Dieser wird durch die Zusatzverriegelung erst geschlossen wenn diese vollständig geöffnet ist.

IMPULS AUF FÜR ANTRIEBSSTEUERUNG

Gemeint ist der Schließer welcher nach der Steuerlogik der Verriegelungssteuerung einen Impuls (Zur Toröffnung) für die Torsteuerung bereitstellt.

IMPULS ZU FÜR ANTRIEBSSTEUERUNG

Gemeint ist der Schließer, welcher einen Impuls (Zur Torschließung) für die Torsteuerung bereitstellt. Dieser Schließer wird unabhängig vom Verriegelungszustand allein durch die Betätigungselemente ZU gesteuert.

AUF

Gemeint ist jeder Impulsgeber, der durch Auslösen des Schließers das Öffnen der Verriegelung und die Weiterleitung eines Öffnungsimpulses an die Torsteuerung steuert.

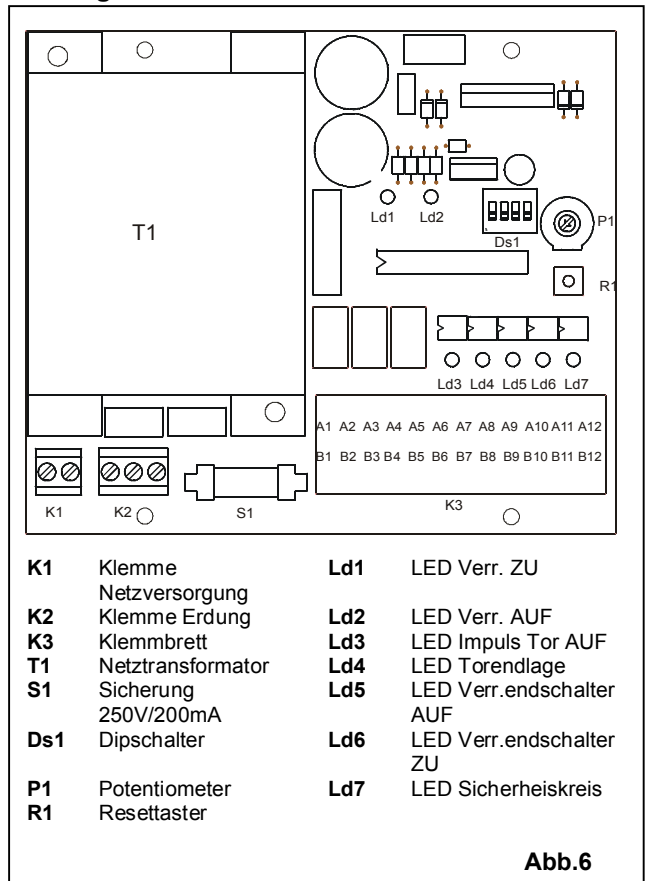
ZU

Gemeint ist jeder Impulsgeber, der durch Auslösen des Schließers die Weiterleitung des Schließimpulses an die Torsteuerung steuert.

TORENTLAGENKONTAKT

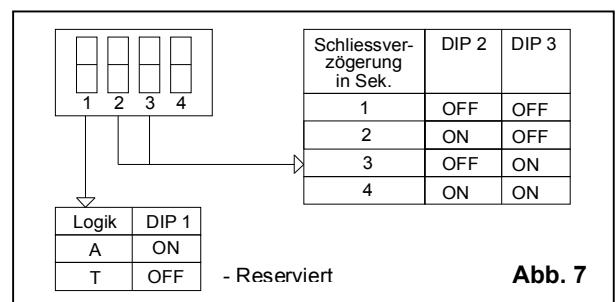
Gemeint ist der Schließer welcher in der definierten Endlage (Tor geschlossen) betätigt wird und dass Schließen der Verriegelung veranlasst.

Steuergerät MST 01



PROGRAMMIERUNG DER MIKROSCHALTER

HINWEIS: NACH JEDEM PROGRAMMIEREINGRIFF DIE RESET-TASTE DRÜCKEN



Die Schließverzögerung beginnt ab dem ersten ansprechen des Torendlagenkontaktes und soll evt. Flügelschwingungen (Drehflügel-tore) zeitlich puffern.

Steuerungslogik A (AUTOMATIK)				
Verriegelungszustand	Impuls			Tor ZU
	AUF	Endschalter Tor ZU	Sicherheit	
geschlossen	V. öffnet / Sicherheitskreis Tor wird geschlossen/ Tor AUF-Befehl wird weitergeleitet	keine Wirkung	Steuerung wird eingefroren und nach Schliessen des Sicherheitskreises resettet	Tor ZU
geöffnet	Tor AUF	Sicherheitskreis Tor wird geöffnet /V.schliesst nach Schliessverzögerungszeit *	Steuerung wird eingefroren und nach Schliessen des Sicherheitskreises resettet	Tor ZU
beim Schliessen	Bewegungs-umkehr / Sicherheitskreis Tor wird geschlossen/ Tor AUF	keine Wirkung	Steuerung wird eingefroren und nach Schliessen des Sicherheitskreises resettet	Tor ZU
beim Öffnen	keine Wirkung	keine Wirkung	Steuerung wird eingefroren und nach Schliessen des Sicherheitskreises resettet	Tor ZU
Stillstand	V. öffnet / Sicherheitskreis Tor wird geschlossen/ TorAUF	keine Wirkung	Steuerung wird eingefroren und nach Schliessen des Sicherheitskreises resettet	Tor ZU

Der Schliessimpuls wird unbeeinträchtigt weitergeleitet.

Der Endschalter Tor ZU wird erst 5 Sekunden nach dem letzten Öffnungsbefehl freigegeben.
V. = Verriegelung
SI-T = Sicherheitskreis Tor
SI-V = Sicherheitskreis Verriegelung

Alarmzustand

Es werden nachstehende Alarmbedingungen unterstützt:

- ① Ansprechen der elektronischen Sicherheits-Zeitsteuerung (Funktionsunterbrechung nach einem Dauerbetrieb über 15 s).
- ② Erfolgreiche Störungsbeseitigungsversuche nach Überlastabschaltung.
- ③ frei

Die Bedingung ① bewirkt einen Alarmzustand mit Unterbrechung jeglicher Antriebsfunktion:

Die Rückkehr zum normalen Betriebszustand erfolgt erst nach Störungsbehebung und Reset der Steuerung.

Die Bedingung ② bewirkt einen Alarmzustand mit Einschränkung der Antriebsfunktion: Dabei werden 2 Möglichkeiten unterschieden.

- a) Die Verriegelung kann nicht in Ihre Öffnungsposition fahren, dann wird jegliche Antriebsfunktion unterbrochen und erst nach Störungsbeseitigung und einem Reset wieder freigegeben
- b) Die Verriegelung kann in Ihre Öffnungsposition fahren, dann wird ein weiteres Verfahren des Riegels unterbrochen und der darauf folgende Tor-AUF Impuls aus der Torendlage wird erst nach ca. 5 Sekunden an die Torsteuerung weitergeleitet. Sobald die Störung beseitigt ist und die Verriegelungen einen fehlerfreien Zyklus durchlaufen hat wird der Alarm und die Öffnungsverzögerung aufgehoben.

Die Diagnoseanzeige für Alarmzustände ist die LED Ld1 (rot). Die je nach Alarmzustand entsprechend oft blinkt und dann für eine Sekunde erlischt.

Diagnoseanzeigen

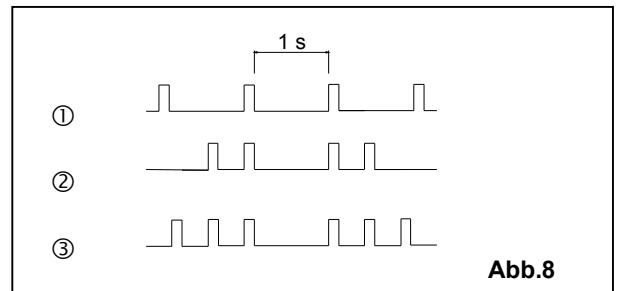


Abb.8

5.4 ANTRIEBSPRÜFUNG

Nach der Installation den Warnaufkleber an der Riegelseite anbringen. Den Antrieb sowie das angeschlossene Zubehör einer eingehenden Funktionsprüfung unterziehen. Beim Aushändigen der Seite "Benutzerinformation" dem Kunden außerdem den vorschriftsmäßigen Einsatz und Gebrauch der Verriegelung schildern und auf die kritischen Gefahrenstellen des Antriebs hinweisen.

6. MANUELLER BETRIEB

Sollte infolge von Stromausfällen bzw. Betriebsstörungen eine manuelle Entriegelung erforderlich sein, muss folgendermaßen vorgegangen werden.

1. Stromversorgung des Torantriebes und der Verriegelung unterbrechen.
2. Den Deckel der Verriegelung mit dem entsprechenden Schlüssel öffnen (Abb. 9).
3. Am Entriegelungsring in Richtung des Langloches bis zum Anschlag kräftig ziehen (Abb. 10)
4. Das Tor nach Herstellervorschrift entriegeln und manuell öffnen.

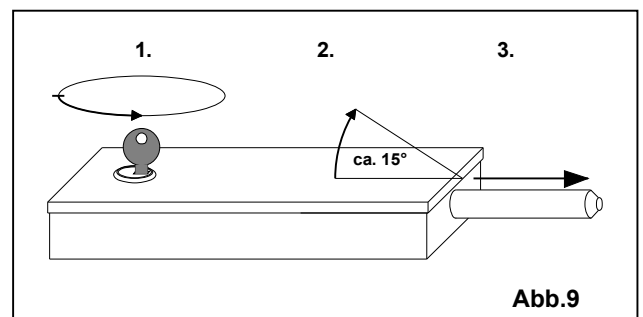


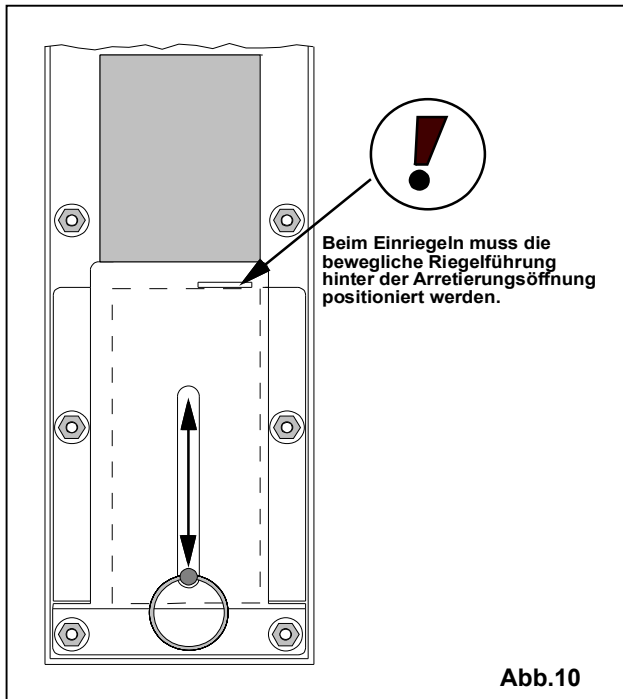
Abb.9

7. NORMALEN BETRIEB WIEDERHERSTELLEN

1. Das Tor wieder in die Stellung "geschlossen" bringen und nach Herstellervorschrift einriegeln.
2. Den Entriegelungsring wieder in die Ausgangslage, bis zum Anschlag zurückziehen und darauf achten,

dass das bewegliche Riegelgehäuse hinter der Öffnung zur Arretierung sitzt. (Abb. 10)

3. Deckel schließen und die Stromversorgung wieder herstellen.



8. WARTUNG

Wartungsarbeiten dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.

Einmal jährlich ist die ordnungsgemäße Funktion aller Elemente zu prüfen.

Bei Bedarf ist die Riegelführung zu fetten.

Der Riegel selbst sollte nicht gefettet werden.

9. REPARATUREN

Reparaturarbeiten dürfen nur von Fachleuten ausgeführt werden.

Für eventuelle Reparaturen wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller.

10. FEHLERSUCHE

Störung	Mögliche Ursachen	Lösung
LED für Verriegelungszustand leuchtet nicht. / keine Steuerungsreaktionen	Stromversorgung unterbrochen Sicherheitskreis unterbrochen	Stromversorgung wiederherstellen Sicherheitskreis prüfen
LED rot für Verriegelungszustand blinkt	Auslösung eines Alarmes	siehe Abschnitt Alarmzustand
Auslösung der Überlastabschaltung (Alarmzustand 2)	Riegel schwergängig, Klemmt beim Ein-/Ausriegeln. Anschlüsse Motor vertauscht.	Schwergängigkeit abstellen. Korrekt anschließen.
Auslösung der Laufzeitüberwachung (Alarmzustand 1)	Anschlüsse Motor unterbrochen. Defekt des Verriegelungsantriebes	Anschlüsse Motor wiederherstellen. Reparatur / Austausch Antrieb.