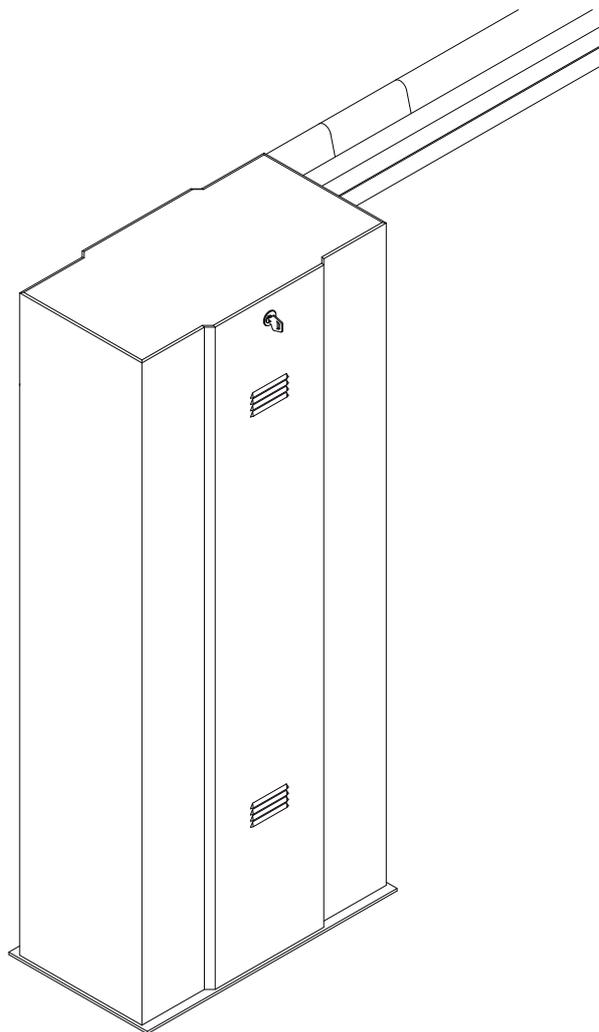


# WSE650



Julius Cronenberg oH  
Produktbereich Wegesperren  
Sophienhammer  
D-59757Arnsberg-Müschede  
Tel. +49 (0) 2932 477-0  
Fax +49 (0) 2932 477-119  
info@mannus.de  
www.mannus.de

23.12.2020Rev/01



# Hinweise für die Installation

## Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1. Achtung! Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.
2. Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.
3. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
4. Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
5. Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
6. Die Firma Cronenberg lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Schranke verursacht werden.
7. Die Schranke sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden, das Vorhandensein von entflammbar Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
8. Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen. Für Länder die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
9. Die Firma Cronenberg übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtung sowie bei Deformation, die evtl. beim Betrieb entstehen.
10. Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen. Für Länder die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
11. Vor Ausführung jeglicher Eingriffe an der Anlage ist die elektrische Versorgung auszuschalten.
12. Auf dem Versorgungsnetz der Schranke ist ein allpoliger Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von größer/gleich 3mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit allpoliger Abschaltung empfohlen.
13. Es sollte geprüft werden, ob vor der Anlage ein Differenzschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03A zwischengeschaltet ist.
14. Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Konstruktion sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
15. Die Schranke verfügt über ein integriertes Quetschschutzsystem, das aus einer Drehmomentüberwachung besteht. Die Auslöseschwelle muss jedoch nach den Vorschriften Punkt 10 überprüft werden.
16. Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
17. Für jede Anlage die im Automatikbetrieb betrieben werden soll, muss eine geeignete Sicherheitseinrichtung verwendet werden z.B. Lichtschranke, Sicherheitssensor, Induktionsschleife ect.
18. Die Firma Cronenberg lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Schranke ab, soweit Komponenten an der Schranke eingesetzt werden, die nicht aus dem Hause Rumatek stammen.
19. Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma Cronenberg verwendet werden.
20. An den Komponenten, die Teil der Schranke sind, sollten keine Änderungen vorgenommen werden.

21. Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebes der Schranke bei Notfällen liefern und dem Anwender der Anlage die Anleitung übergeben, die dem Produkt beigelegt ist.
22. Während des Betriebes der Schranke sollte sich niemand im Schwenk / und Gefahrenbereich aufhalten.
23. Die Funkfernsteuerung und anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Schranke zu vermeiden.
24. Der Anwender sollte keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe an der Schranke durchführen, sondern ausschließlich qualifiziertes Fachpersonal einsetzen.
25. Wartung: mindestens jährlich die Anlagenfunktionstüchtigkeit, besonders die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen und die Notentriegelung durch sachkundiges Personal überprüfen.
26. Alle Vorgehensweise, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig.

## **Montage der Schranke**

### **Vorabprüfung**

Für die Sicherheit und den einwandfreien Betrieb der Schranke ist sicher zu stellen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Bei der Bewegung darf der Schrankenbaum keinesfalls auf Hindernisse oder oberirdische Spannungskabel treffen.
- Die Beschaffenheit des Bodens muss eine Ausreichende Stabilität des Fundamentes gewährleisten.
- Im Bereich des Aushubs des Fundamentes dürfen keine Rohrleitungen oder Stromkabel verlaufen.
- Wenn eine Kollisionsgefahr der Schranke mit dem durchfahrenden Verkehr besteht sollte diese durch einen geeigneten Anfahrtschutz geschützt werden.
- Sicherstellen das das Schrankengehäuse wirksam geerdet wird.

### **Befestigung der Fundamentplatte**

Für die Befestigung der Fundamentplatte empfehlen wir Schlaganker der Dimension 12x140 mm (unbedingt die Anwendungshinweise der Hersteller beachten). Das Fundament muss der Größe der Fundamentplatte angepasst und frostfrei tief ausgeführt werden. Die Ausführung muss so gewählt werden, dass eine perfekte Standfestigkeit der Schranke gewährleistet ist. Die Kabelzuführung sollte mittig durch die Fundamentplatte in die Schranke eingeführt werden.

### **Elektrische Vorbereitung**

Durchführung nur durch qualifiziertes Fachpersonal! Auf dem Versorgungsnetz der Schranke ist ein allpoliger Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von größer/gleich 3mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit allpoliger Abschaltung empfohlen, es sollte geprüft werden, ob vor der Anlage ein Differenzschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03A zwischengeschaltet ist. Die Leitungen der Spannungsversorgung und Steuerung mittig mittels Leerrohr durch die Fundamentplatte in das Schrankengehäuse einführen und an der Steuerung anschließen. Achtung! Während der Anschlussarbeiten an der Steuerung, Anlage stromlos schalten!

## Allgemeine Eigenschaften

Die Automatikschranke WSE650 eignet sich dank ihres 24V Gleichstrommotors zum Dauereinsatz. Ein Umbau des Schrankenbaum von Rechts auf Linksbetrieb ist problemlos durchzuführen. Sie verfügt über eine einfach zu bedienende Notentriegelung und eine Notstromversorgungskit ist genau wie eine Solaranlage optional anschließbar. Der Schrankenbaum besteht aus eloxiertem Aluminium, ist für die Montage allen Zubehöres und der Signal- und Sicherheitsvorrichtungen geeignet. Die Sicherheit ist durch eine Kraftabschaltung gewährleistet. Eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung ist Voraussetzung für den sicheren Betrieb der Schranke.

## Einrichtung der Schranke von Rechts auf Linksbetrieb

Als rechte Schranke wird eine Schranke bezeichnet, die, von der Tür gesehen, die Durchfahrt auf der rechten Seite der Schranke sperrt. Im umgekehrten Falle ist es eine linke Schranke. Bei der Abbildung 1 wird eine rechte Schranke dargestellt. Der Umbau erfolgt, wie nachfolgend beschrieben:

- Vergewissern Sie sich, daß die Feder entspannt ist.
- Schraube **V** herausnehmen und den Umlenkhebel in Position 1 bringen, indem Sie ihn soweit drehen, bis die Position 1 erreicht ist. Danach den Umlenkhebel wieder befestigen.
- Feder durch lösen der Schraube **T** und Muttern **D** herausnehmen und auf Position 2 wieder einbauen.
- Notentriegelungshebel **L** demontieren und in Position 3 neu befestigen.

## Austarieren des Schrankenbaums

Zum sicheren und weitestgehend verschleißfreien Betrieb der Schranke ist es von grundlegender Bedeutung, daß der Schrankenbaum durch die korrekte Federspannung korrekt justiert wird.

Folgende Vorgehensweise:

- Getriebe durch Notentriegelungshebel mechanisch freigeben
- Schrankenbaum in die geschlossene Position bringen und loslassen. Dieser soll sich auf etwa 45° einpendeln. Den Vorgang aus der geöffneten Position wiederholen.

Über ein Verstellen der Federspannung mit Mutter D kann die 45 ° Position des Schrankenbaums justiert werden.

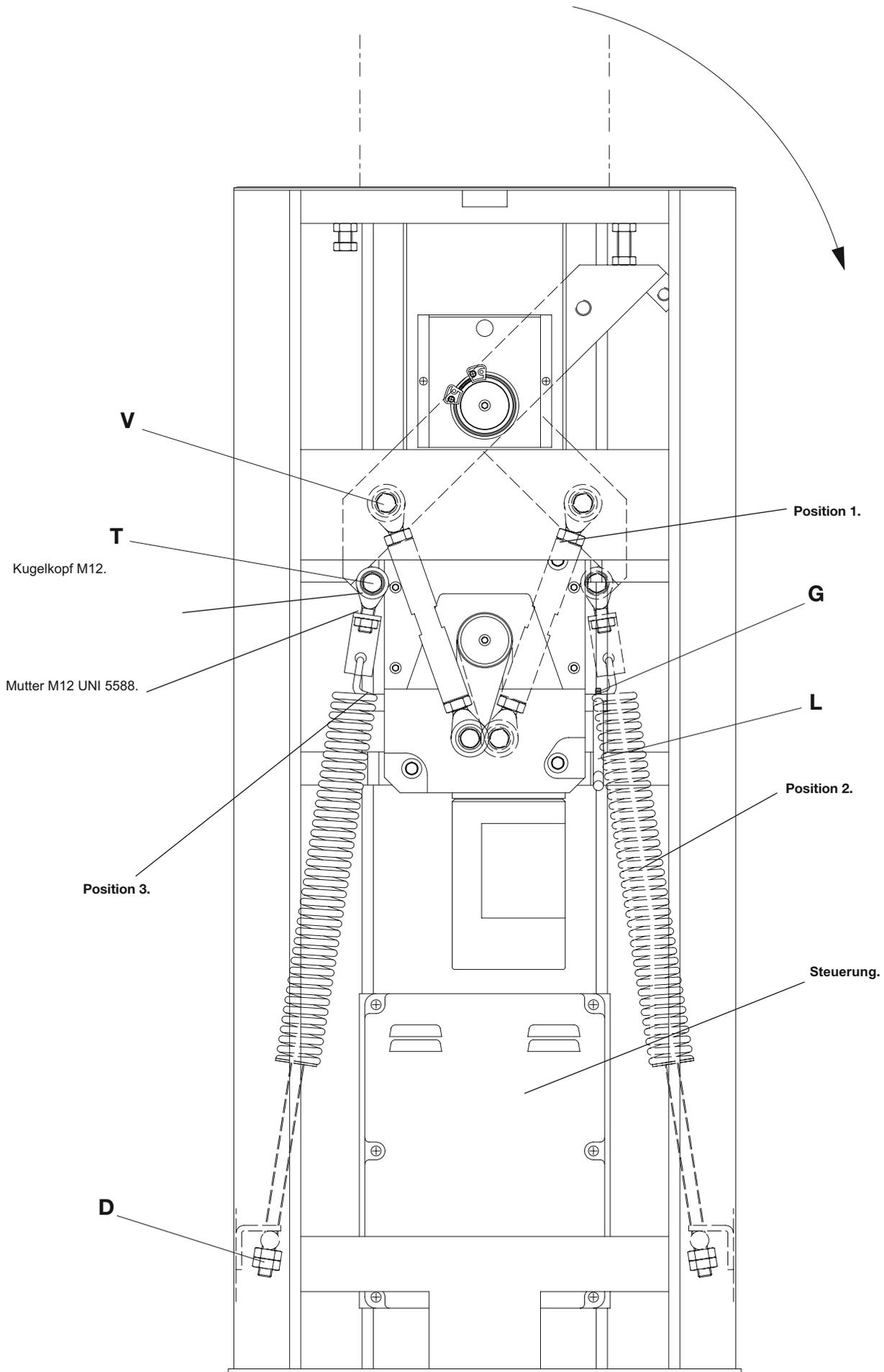
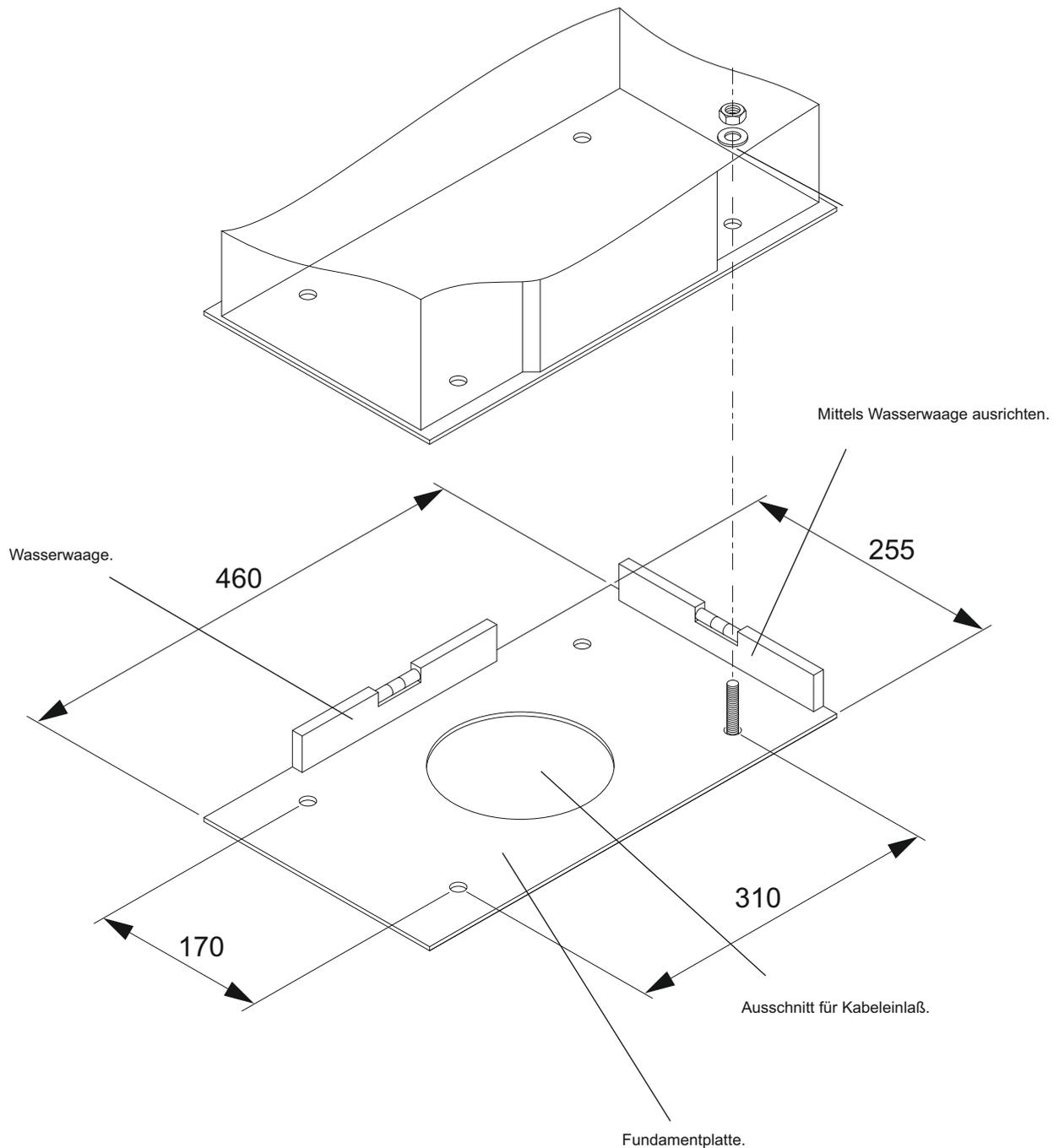


Abbildung 1

## Montage der Fundamentplatte



Für die Befestigung der Fundamentplatte empfehlen wir Schlaganker der Dimension 12x140 mm, (unbedingt die Anwendungshinweise des Hersteller beachten). Das Fundament muss der Größe der Fundamentplatte angepasst und frostfrei tief ausgeführt werden. Die Ausführung muss so gewählt werden, das eine perfekte Standfestigkeit der Schranke gewährleistet ist. Die Kabelzuführung sollte mittig durch die Fundamentplatte in die Schranke eingeführt werden.

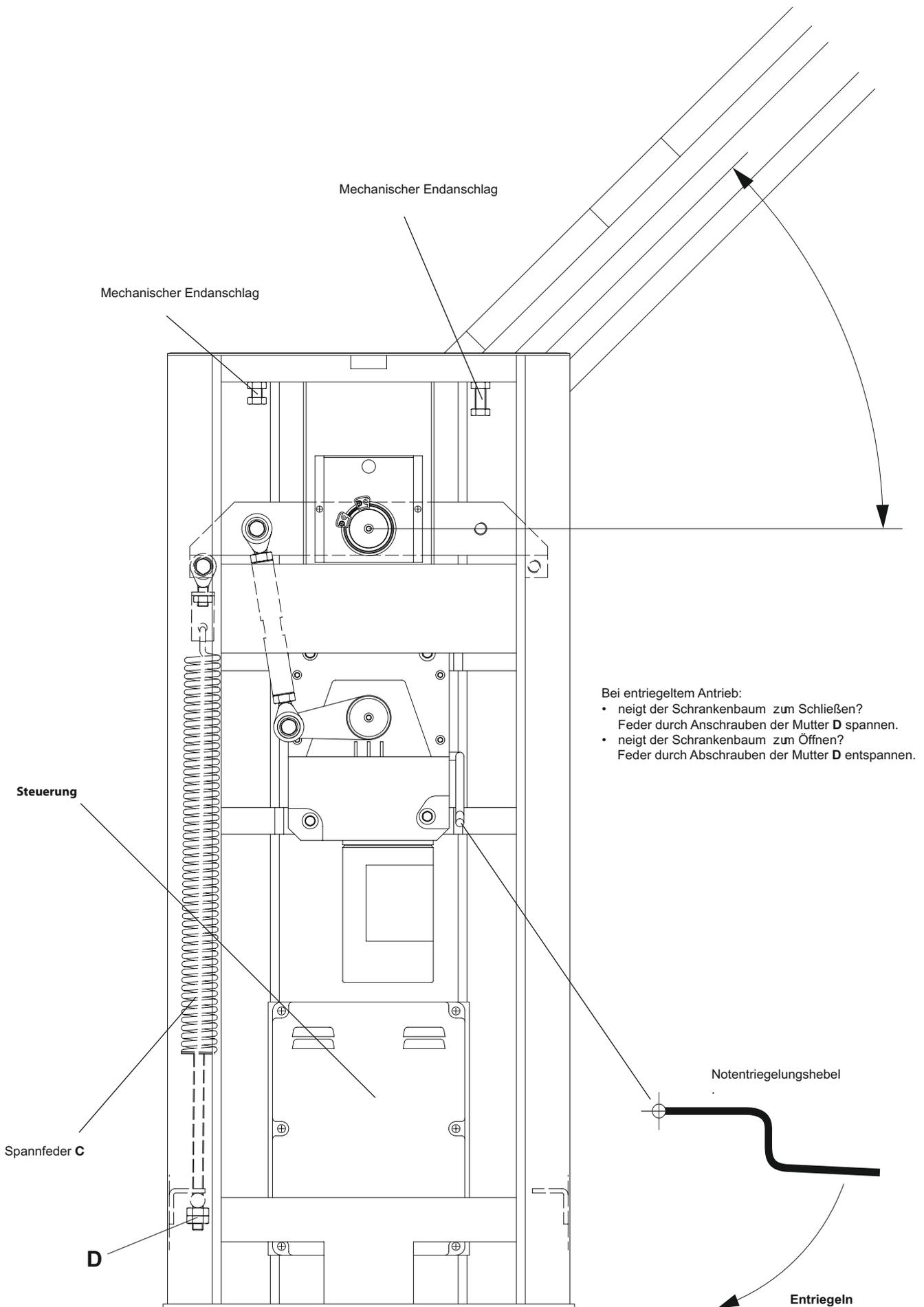
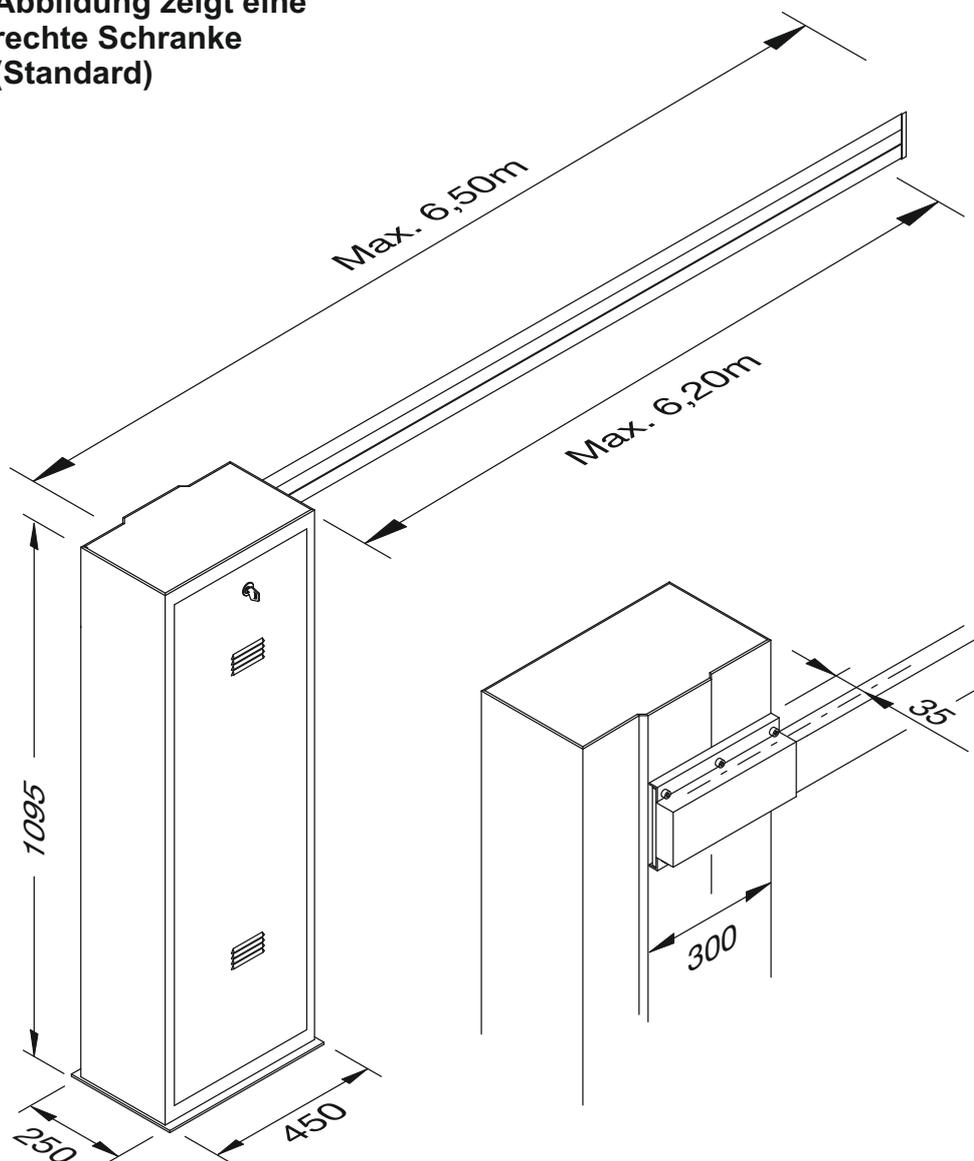


Abbildung 2

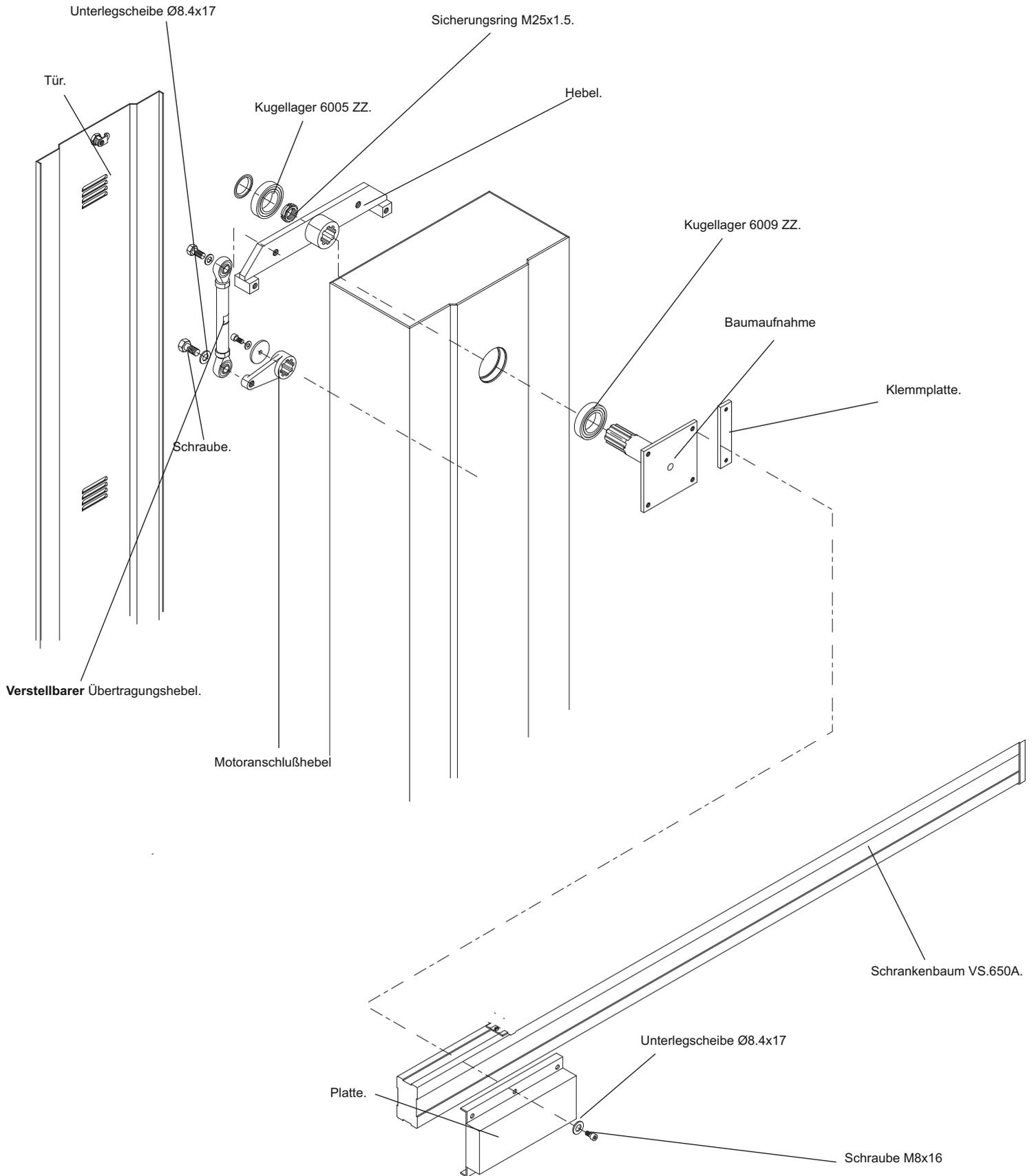


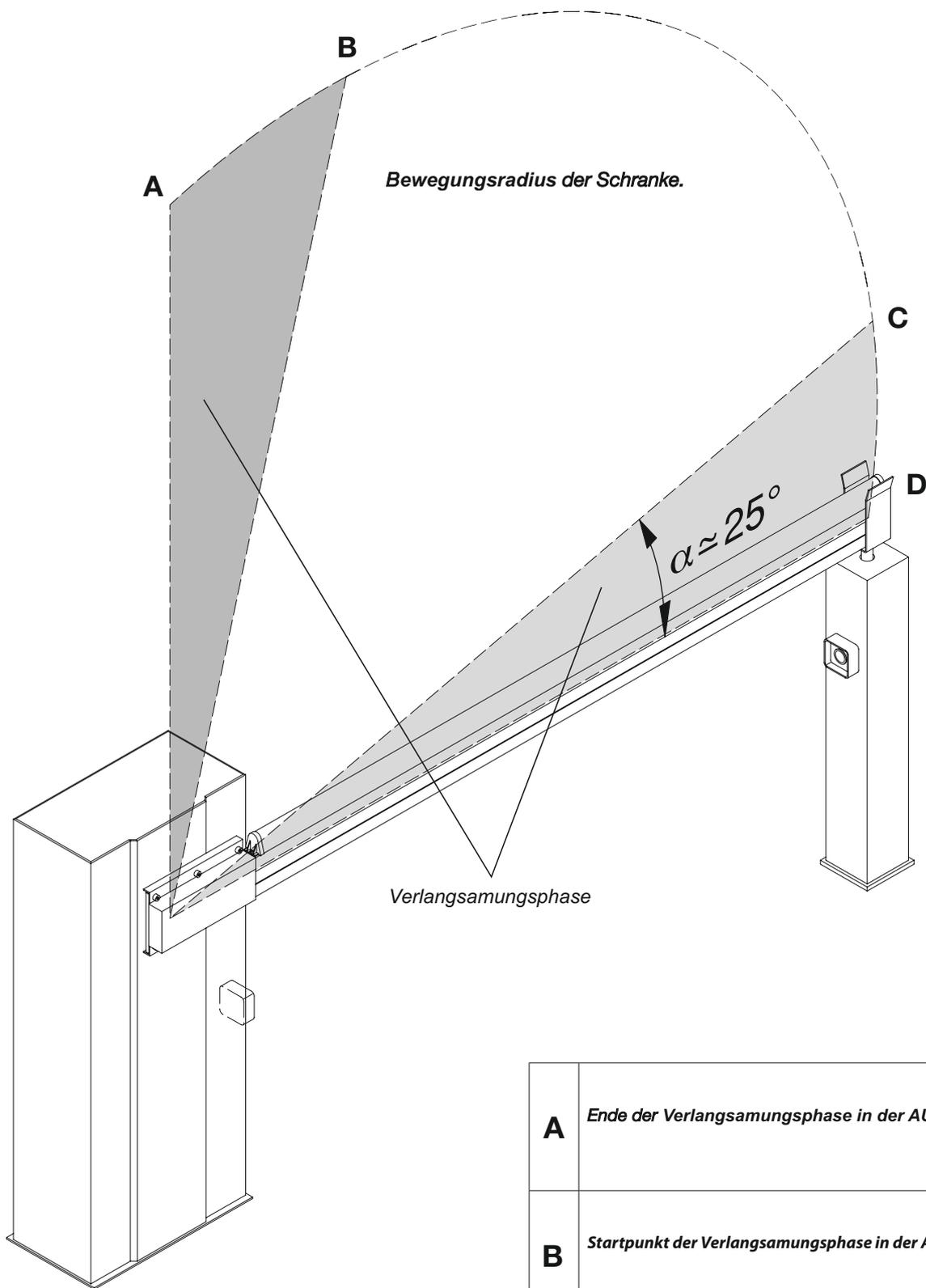
Technische Daten	WSE650
Versorgung	230Vac 50/60Hz
Motorspeisung	24 Vdc
Motorstromaufnahme	1,6 A
Drehmoment	285 Nm
Schutzart	IP 44
Betriebsintervall	intensive Nutzung
Betriebstemperatur	-20°C/+50°C
Öffnungszeit	5" - 7"
Schmierung	Permanentfett
Geräusentwicklung	<70dB (A)
Gewicht	80,2 kg

Abbildung zeigt eine rechte Schranke (Standard)



# Kraftübertragung der Antriebseinheit



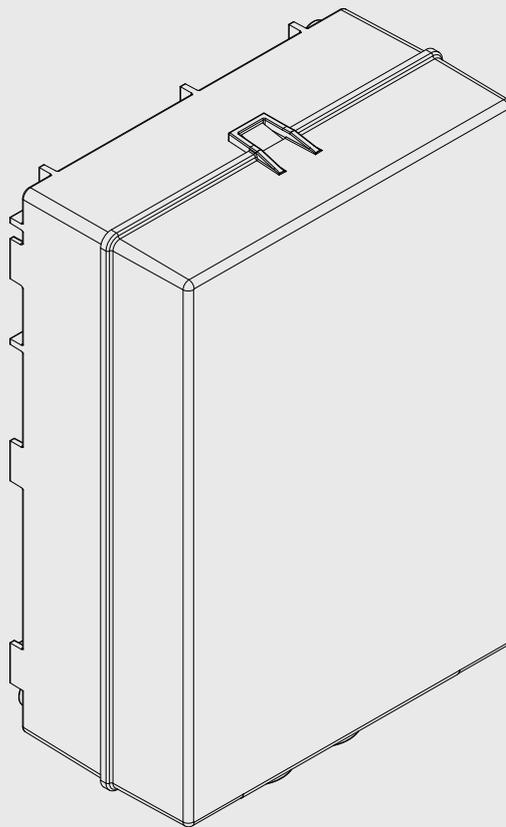


<b>A</b>	<i>Ende der Verlangsamungsphase in der AUF Bewegung</i>
<b>B</b>	<i>Startpunkt der Verlangsamungsphase in der AUF Bewegung</i>
<b>C</b>	<i>Ende der Verlangsamungsphase in der AUF Bewegung</i>
<b>D</b>	<i>Startpunkt der Verlangsamungsphase in der ZU Bewegung</i>

## Feder wählen bei verwendetem Zubehör

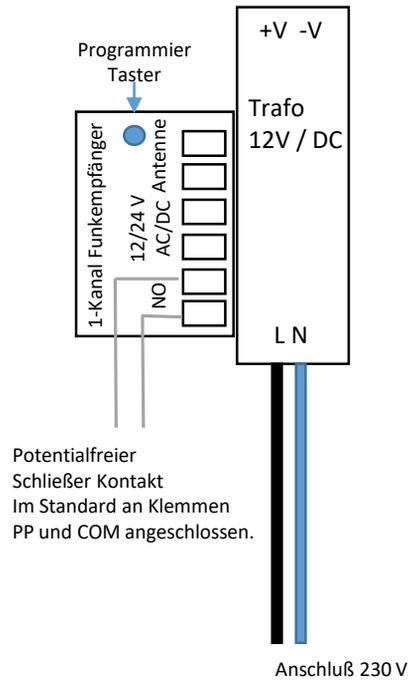
<b>WSE</b>						
Schrankschrankbaumlänge (m)						
Federtyp	1 Neutral	1 Gelbe+1 Neutral	1 Gelbe+1 Neutral	1 Gelbe+1 Neutral	2 Neutrale	2 Neutrale
Verwendbares Zubehör	Pendelstütze Baumbelichtung Hängegitter	Pendelstütze Baumbelichtung Hängegitter	Pendelstütze Baumbelichtung Hängegitter	Pendelstütze Baumbelichtung Hängegitter	Pendelstütze Baumbelichtung Hängegitter	Pendelstütze Baumbelichtung Hängegitter
Die Standardschrankschranke sind mit 2 neutralen Federn ausgestattet.						

# CP.EVA002



# Funkfernbedienung

## Schaltschema

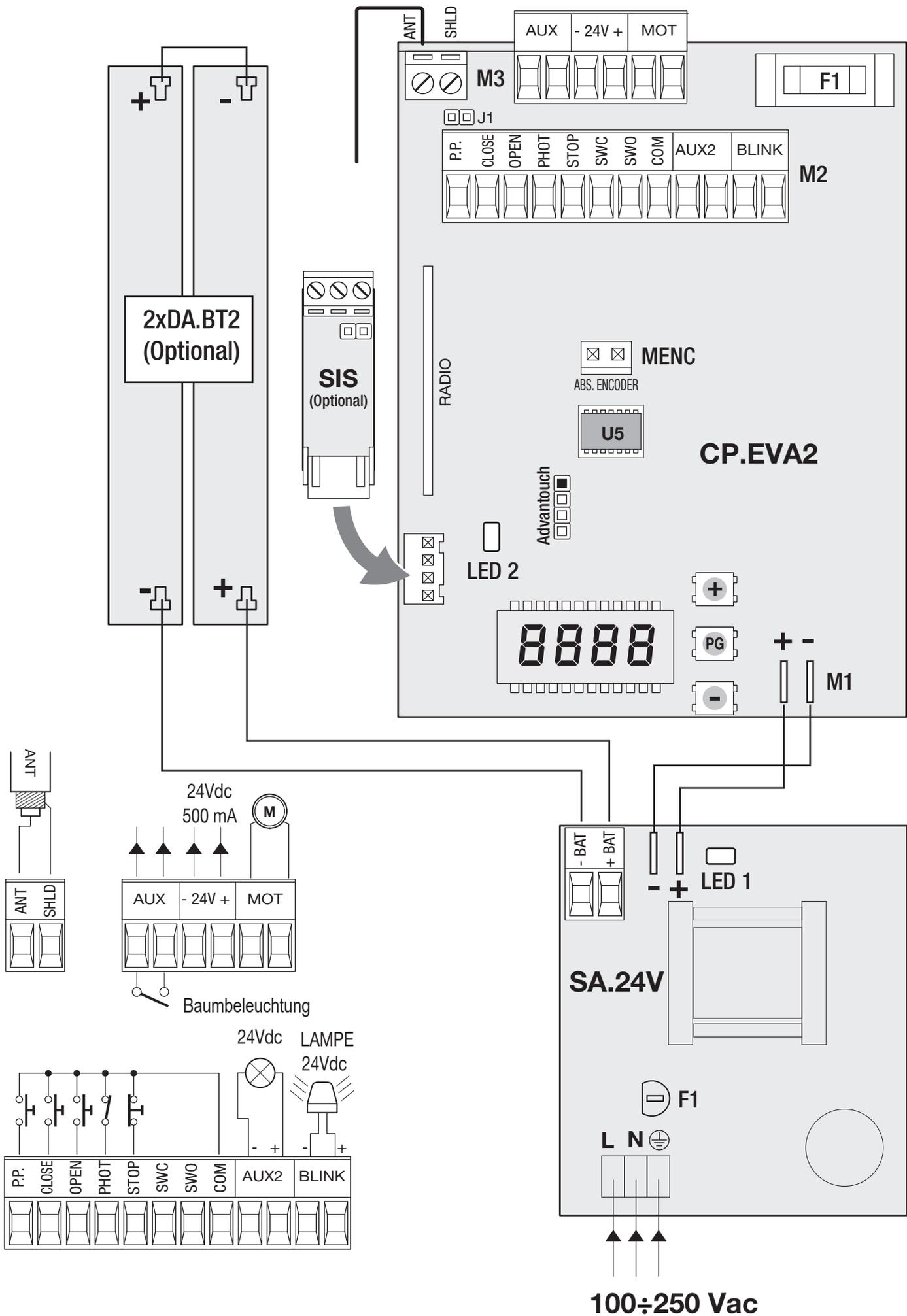


### Einlernen der Funkhandsender

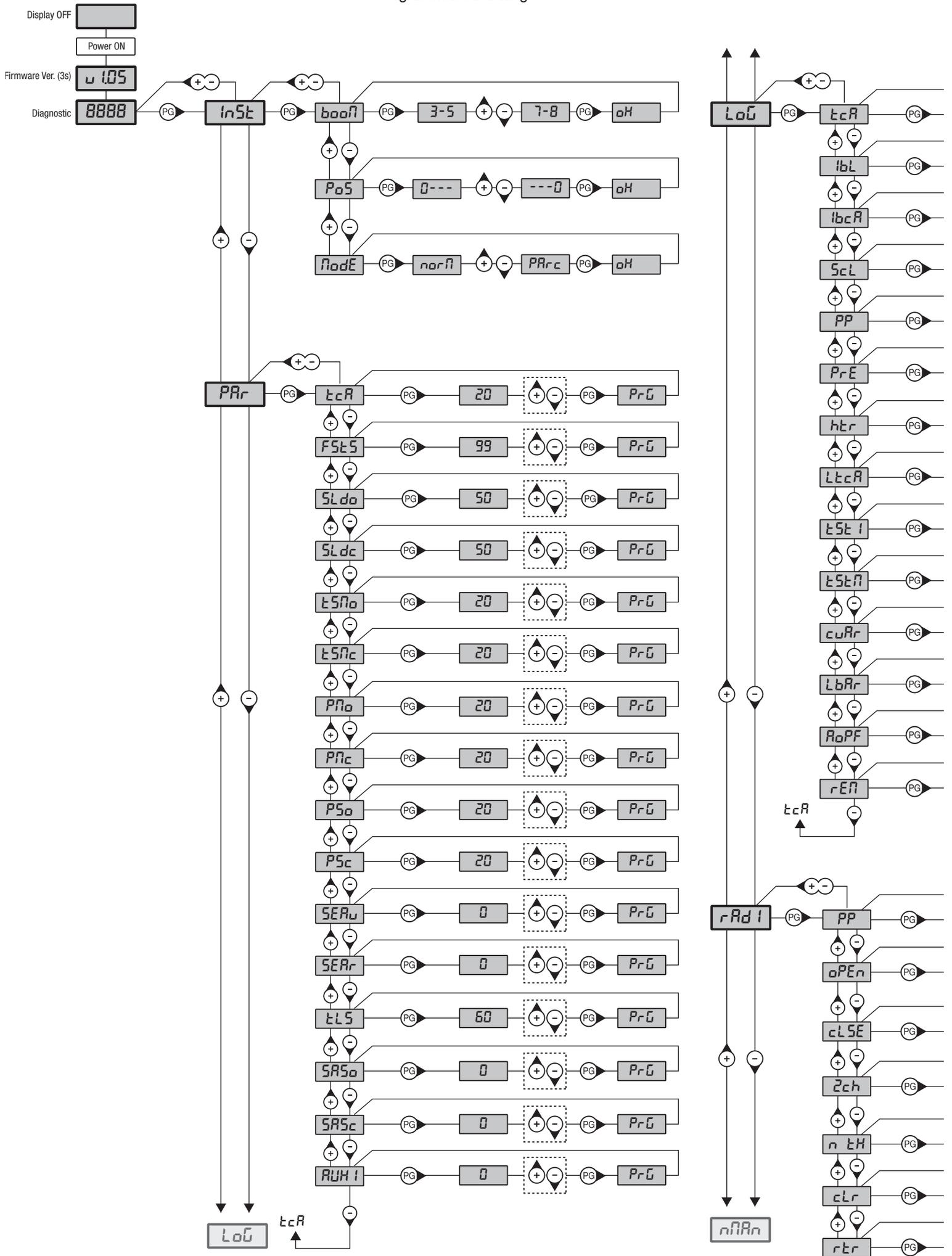
Halten sie den Programmiertaster gedrückt und drücken sie gleichzeitig die gewünschte Taste an Ihrem Funkhandsender, der eingelernt werden soll. Beim Einlernen blinkt die Programmiertaste zur Bestätigung des Speichervorgangs.

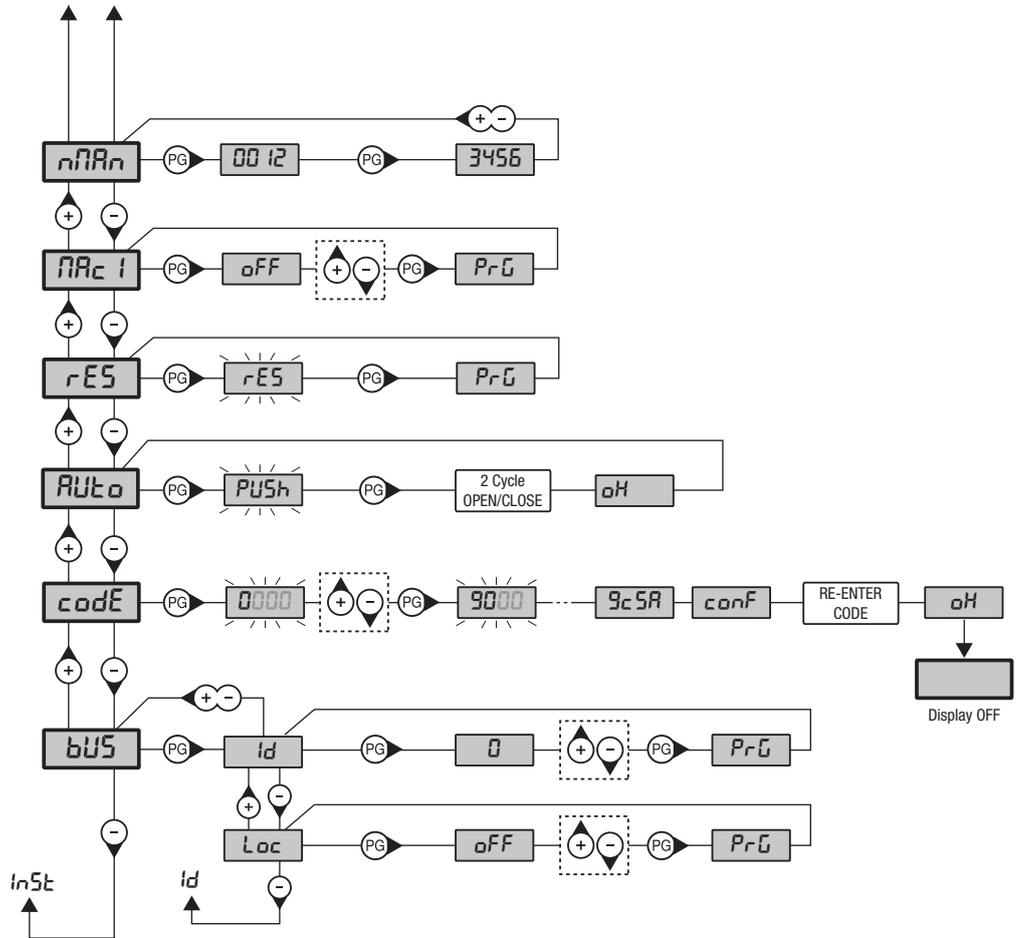
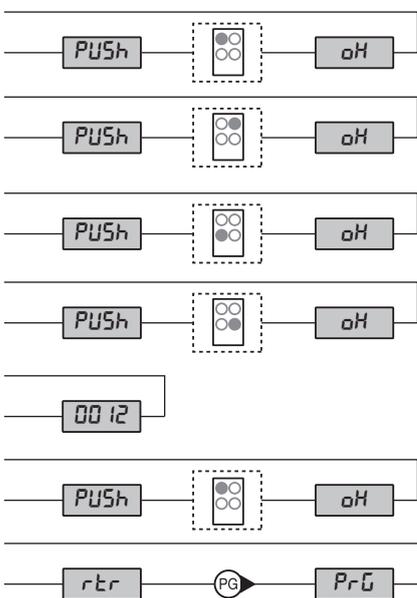
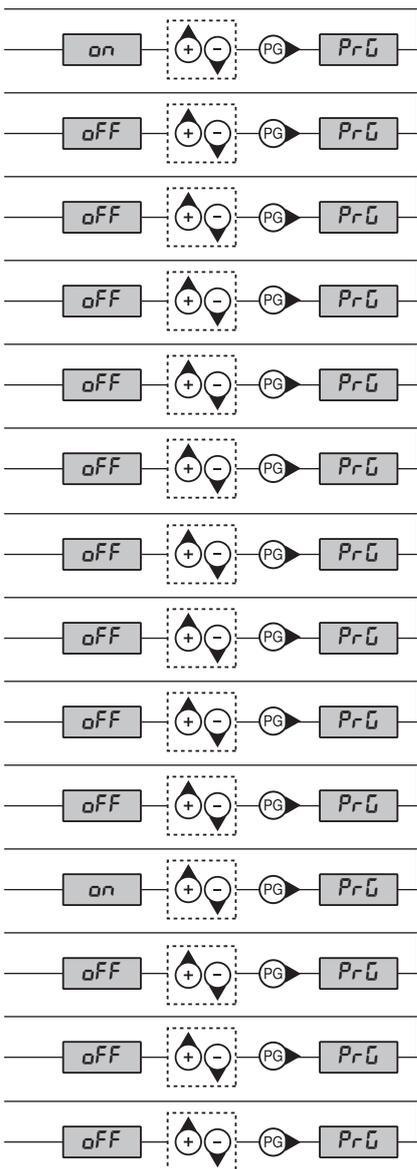
An dem Empfänger können max. 200 St. Handsender eingelernt werden.

*Achtung: Ein zu langes drücken der Programmiertaste löscht den Speicher des Funkempfängers*



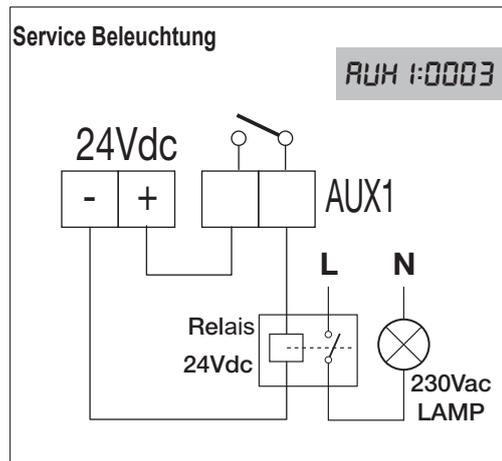
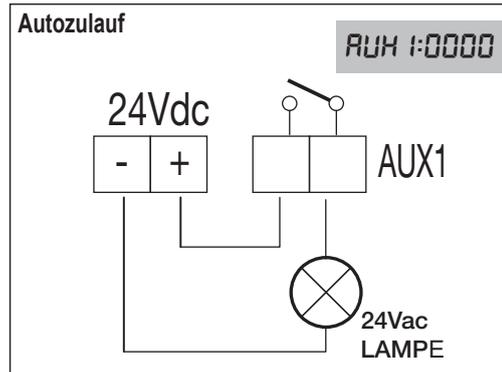
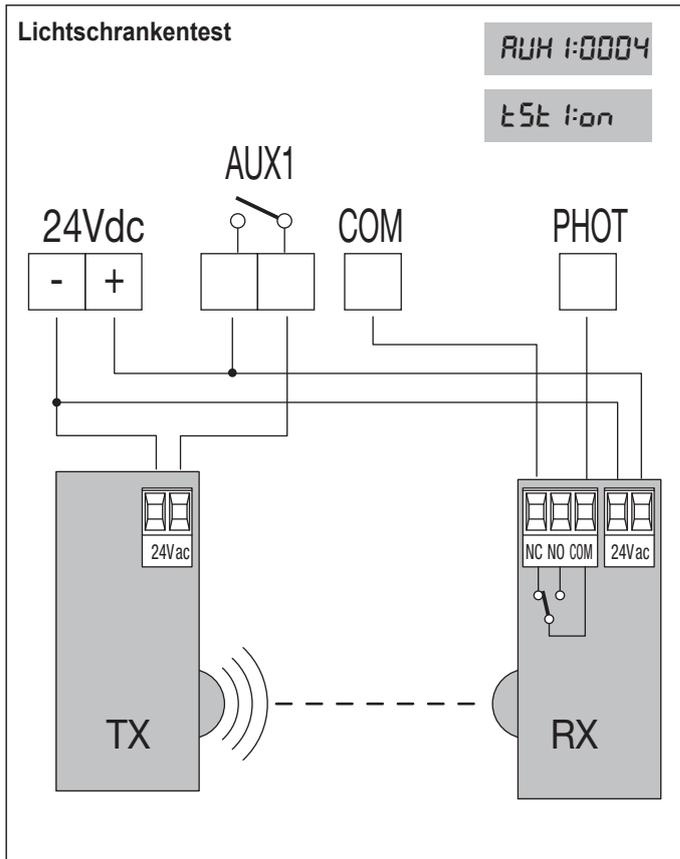
# Programmier Anleitung





Legende	
	Die Taste (-) drücken
	Die Taste (+) drücken
	Die Taste (PG) drücken
	Gleichzeitig (+) und (-) drücken
	Mit den Tasten (+) und (-) kann man eingerichtete Werte ändern
	Taste des Sendegeräts drücken, dem diese Funktion zugeteilt werden soll.

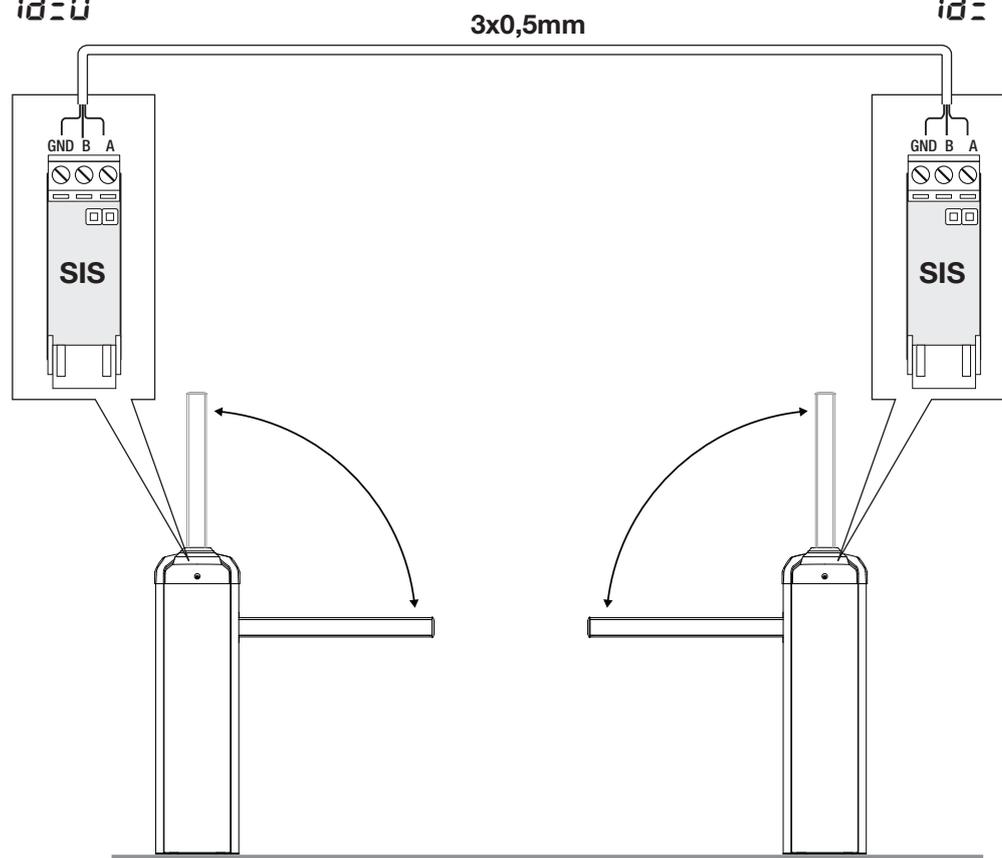
2



3

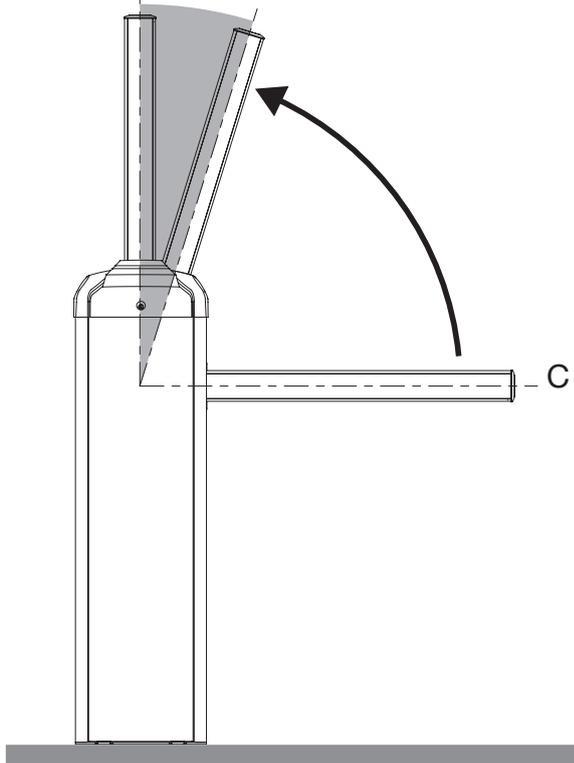
**MASTER**  
Menu *bus*  
*Id=0*

**SLAVE**  
Menu *bus*  
*Id=1*



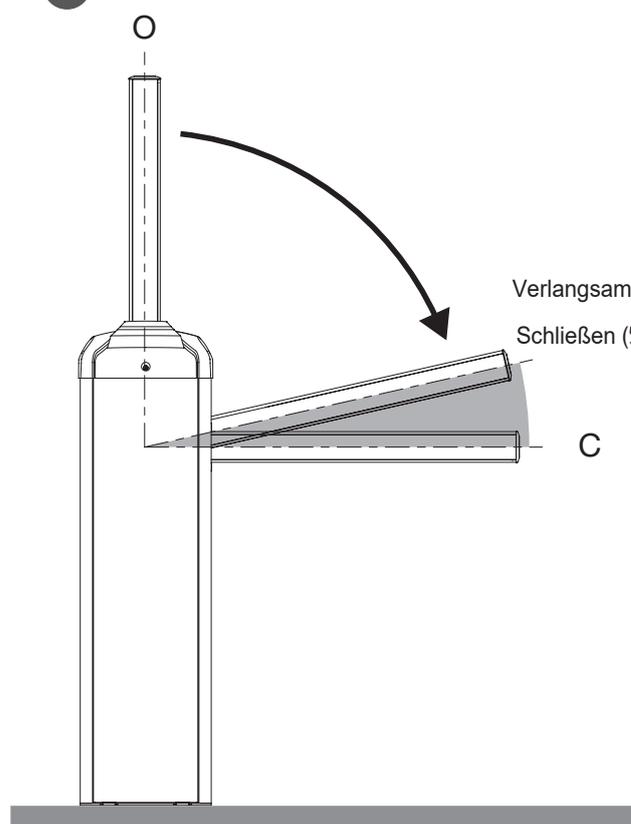
4

○ Verlangsamung  
Öffnen (5L da)



5

○ Verlangsamung  
Schließen (5L dc)



**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Das Produkt darf nicht für andere Zwecke oder auf andere Weise verwendet werden, als in der vorliegenden Anleitung beschrieben. Ein ungeeigneter Gebrauch kann das Produkt beschädigen und eine Gefahr für Personen und Sachen darstellen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die sich aus einer unsachgerechten Montage der Schranke ergeben. Bewahren Sie dieses Handbuch für Nachschlagezwecke auf.

**ERRICHTER GUIDE**

Dieses Handbuch ist ausschließlich qualifiziertem Personal für die Installation und Wartung von automatischen Schranken bestimmt. Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden. Der Installateur hat dem Benutzer alle Informationen über den automatischen, manuellen Betrieb sowie den Not-Betrieb der Automatik zusammen mit der Bedienungsanleitung zu übergeben.

**HINWEISE**

Das Verpackungsmaterial fern von Kindern halten, da es eine potentielle Gefahr darstellt. Das Verpackungsmaterial nicht ins Freie werfen, sondern je nach Sorte (z.B. Pappe, Polystyrol) und laut den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen. Erlauben Sie es Kindern nicht, mit dem Produkts zu spielen.

Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern. Dieses Produkt eignet sich nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne die nötigen Kenntnisse, es sei denn, sie werden von für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen beaufsichtigt oder angeleitet.

Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind.

Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte. Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.

Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Originalersatzteile, die Verwendung von nicht originalen Teilen zieht einen Verfall der vom Garantiezertifikat vorgesehenen Gewährleistungen nach sich. Alle mechanischen und elektrischen Teile der Automatisierung müssen den Vorgaben der gültigen Normen entsprechen und mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

**ELEKTRISCHE SICHERHEIT**

Das Stromnetz muss mit einem allpoligen Schalter bzw. Trennschalter ausgestattet sein, dessen Kontakte einen Öffnungsabstand gleich oder größer als 3 aufweisen. Kontrollieren, ob der elektrischen Anlage ein geeigneter\* Differentialschalter und ein Überspannungsschutzschalter vorgeschaltet sind. Einige Installationstypologien verlangen den Anschluss der Schranke an eine Erdungsanlage laut den geltenden Sicherheitsnormen. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos schalten, bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab. Die elektrische Installation und die Betriebslogik müssen den geltenden Vorschriften entsprechen. Die Leiter die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch getrennt oder sachgerecht mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm isoliert werden. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Alle Anschlüsse nochmals prüfen, bevor die Zentrale mit Strom versorgt wird. Die nicht verwendeten N.C. Eingänge müssen überbrückt werden.

\* Schutzschalter 16A

**ENTSORGUNG**

Das seitlich abgebildete Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf, da einige Bestandteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind. Das Gerät muss daher zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle gebracht oder einem Händler beim Kauf eines neuen Geräts zurückerstattet werden. Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung ist laut Gesetz strafbar.

*Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich. Ausgenommen der Haupteigenschaften des Produkts, behält sich der Hersteller das Recht vor eventuelle technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen ohne dass er vorliegende Veröffentlichung auf den letzten Stand bringen muss.*

**SCHNELLPROGRAMMIERUNG**

- Die Taste <PG> drücken, das Display blendet das erste Menü Installation „INST“ ein.
- Das Menü INST einblenden.
- Überprüfen, ob der Parameter BOOM richtig ist: 7-8 für WSE650
- Die Schrankenposition im Menü POS einstellen, die Standard-Einstellung ist Schranke RIGHT.
- Das Menü AUTO aufrufen mit OK bestätigen und die optimalen Betriebsparameter eingeben.
- In den Menüs PAR und LOG die Betriebsparameter und -Logiken auswählen, die für die Art der gewünschten Installation nötig sind.

**WICHTIG:** Die Schranke führt nach jeder Parameteränderung FSTS. SLDO, SLDC, TSMO, TSMC eine komplette Öffnung und Schließung durch, um die neuen Strom- und Drehmomentwerte zu erfassen. Auf dem Display erscheint die Meldung „PRG“.

## 1) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

In der nachstehenden Tabelle sind die elektrischen und in Abb. 1 dargestellten Anschlüsse beschrieben:

KLEMMLEISTE M3		
Klemmen	Funktion	Beschreibung
AUX	Zusatzausgang AUX 1	Ausgang mit N.O. Kontakt, konfigurierbar durch Funktionslogik AUX1
24 V	24 VDC	Ausgang Versorgungsspannung Zubehör 24 VDC 500 mA max.
MOT	Motor	Anschluss Motor: 24 VDC.

KLEMMLEISTE M2		
P.P	Schrittbetrieb	Eingang Taste Schrittbetrieb (N.O. Kontakt) .
CLOSE	Schließen	Eingang Taste Schließen (N.O. Kontakt) .
OPEN	Öffnen	Eingang Taste Öffnen (N.O. Kontakt), es ist eine Schaltuhr für die Öffnung zu bestimmten Uhrzeiten anschließbar.
PHOT	Lichtschranke	Eingang Lichtschranke aktiv bei Öffnung und Schließung (N.C. Kontakt)
STOP	STOP	Eingang Taste STOPP (N.C. Kontakt)
SWC	Endschalter Schließen	Eingang Endschalter SCHLIESSEN (N.C. Kontakt) NUR FÜR SCHRANKEN MIT ELEKTROMECHANISCHEM ENDSCHALTER EINSETZBAR. Falls unbenutzt, ist mit dem gemeinsamen Eingang COM keine Polbrücke erforderlich.
SWO	Endschalter Öffnen	Eingang Endschalter ÖFFNEN (N.C. Kontakt) NUR FÜR SCHRANKEN MIT ELEKTROMECHANISCHEM ENDSCHALTER EINSETZBAR. Falls unbenutzt, ist mit dem gemeinsamen Eingang COM keine Polbrücke erforderlich.
COM	Gemeinsamer Eingang	Gemeinsam für Endschalter und alle Steuereingänge.
AUX2	Ausgang 24 VDC Baumbeleuchtung	Ausgang 24 VDC für die Schrankenbaumbeleuchtung. Ein Blinkmodus ist mit der LBAR-Logik einstellbar.
BLINK	Blinkleuchte	Ausgang 24 VDC 15W max. für den Anschluss einer Binkleuchte.

KLEMMLEISTE MENC		
ABS ENC	Eingang Encoder	Eingang Absolut-Encoder, im Werk vorverdrahtet.

KLEMMLEISTE M1		
M1	Eingang 24 VDC	Eingang 24 VDC zur Versorgungsspannung der Steuerung CP.EVA2. Wird die Solarstromanlage benutzt, ist der Ausgang 24 VDC der Steuerung SUN.SY anzuschließen (siehe Anleitung KSUN)

## 2) PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung der verschiedenen Funktionen der Steuerung erfolgt über das LCD Display indem die gewünschten Werte im Programmiermenü, wie nachstehend beschrieben eingegeben werden.

Das Menü **Parameter** ermöglicht es einer Funktion einen numerischen Wert zuzuordnen, wie es bei einem Potentiometer der Fall ist. Das Menü **Logik** ermöglicht es eine Funktion zu aktivieren oder deaktivieren, ähnlich wie bei der Einstellung eines Dip-Schalters.

In den Menüs **Parameter** und **Logik** können zudem noch andere Sonderfunktionen eingestellt werden, die je nach Modell oder Software-Version unterschiedlich sind.

### 2.1) GEBRAUCH DER PROGRAMMIERUNGSTASTEN

- 1 - Die Taste <PG> drücken, das Display blendet das erste Menü Installation „INST“ ein.
- 2 - Mit der Taste <+> oder <-> das gewünschte Menü auswählen.
- 3 - Die Taste <PG> drücken, am Display wird die erste Funktion des Menüs sichtbar.
- 4 - Mit der Taste <+> oder <-> die gewünschte Funktion auswählen.
- 5 - Die Taste <PG> drücken, am Display wird der derzeit für die gewählte Funktion eingestellte Wert sichtbar.
- 6 - Mit der Taste <+> oder <-> den für die Funktion gewünschten Wert auswählen.
- 7 - Die Taste <PG> drücken, am Display wird das Signal "PRG" sichtbar, welches die erfolgte Programmierung anzeigt.

### 2.2) BEMERKUNGEN:

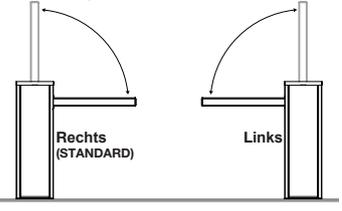
Durch gleichzeitiges Drücken von <+> und <->, innerhalb eines Funktionen-Menüs, wird zum vorherigen Menü zurückgekehrt, ohne Änderungen durchzuführen. Durch gedrückt halten der Taste <+> oder der Taste <-> wird das zunehmende oder abnehmende Ablaufen der Werte beschleunigt.

Nach einer Wartezeit von 120s wird der Programmiermodus beendet und das Display schaltet sich aus.

Das Drücken der Taste <-> bei ausgeschaltetem Display entspricht einer Schritt-Schritt Steuerung. Beim Einschalten der Karte wird ca. 5 s lang die Softwareversion angezeigt. Die im Werk vorkonfigurierten Parameter und Logiken sehen eine typische Installation vor.

## 3) PARAMETER, LOGIKEN UND SONDERFUNKTIONEN

In den nachstehenden Tabellen sind die einzelnen Funktionen der Steuerung beschrieben.

3.1) INSTALLIERUNG (InSt)			
MENU	FUNKTION	MIN-MAX-(Default)	MEMO
<i>boofl</i>	Die an der Schranke installierte Baumlänge auswählen. Wert in Meter, von 3 bis 5 m (VS.400-500) oder 7 bis 8 m (VS.650-800) einstellbar. Die Einstellung der optimalen Geschwindigkeitswerte richtet sich nach der ausgewählten Baumlänge.	3/5 -7/8 (3-5)	
<i>PaS</i>	Die Richtung der Schrankenöffnung einstellen. Das Zeichen $\overrightarrow{\quad}$ zeigt die Schranke RECHTS (Standard-WERT) an. Das Zeichen $\overleftarrow{\quad}$ zeigt die Schranke LINKS an. <b>Stets die Richtung der Schrankenöffnung überprüfen; bei Bedarf die Richtung ändern. Jede Änderung in diesem Menü schaltet automatisch eine AUTOSET-Prozedur ein.</b> 	$\overrightarrow{\quad}$ = RIGHT $\overleftarrow{\quad}$ = LEFT (RIGHT)	
<i>node</i>	Wählen Sie die Betriebsart der Schranke. <i>norm</i> : Standard-Betriebsmodus für Schranken, die mit geringem Fahrzeugverkehr verwendet werden. <i>Parc</i> : Betriebsmodus für große Parkplätze, für Schranken in Parksyste-men. Um in diesem Modus den Betrieb mit einer großen Anzahl von Fahrzeugen zu erleichtern, werden folgende Spezifikationen geschaltet: ( <i>Schließen bei Verlassen</i> ) 1) Schnellschließung aktiv (SCL:ON) mit verkürzter Zeit von 3 bis 0 Sekunden. 2) Automatische Schließung aktiv (TCA:ON), die bei aktivierter Schnellschließung beim Öffnen das sofortige Schließen der Schranke bewirkt, sobald der PHOT-Eingang freigegeben wird. 3) Während der Schließphase stoppt der Eingriff des PHOT-Eingangs die Schranke, sobald der PHOT-Eingang frei wird, nimmt die Schranke das Schließmanöver wieder auf.	Norm - Parc (Norm)	

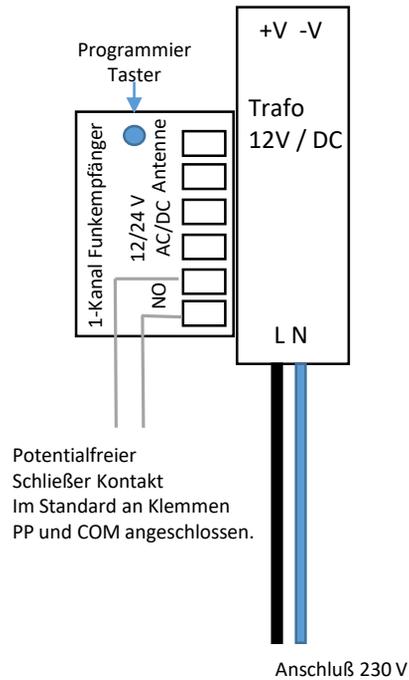
3.2) PARAMETER (PRr)			
MENU	FUNKTION	MIN-MAX-(Standard)	MEMO
<i>tca</i>	Zeit für automatisches Schließen. Aktiv nur mit Logik „TCA“=ON. Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, schließt die Schranke.	1-240-(20 s)	
<i>FStS</i>	Regelt die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit der Schranke (Standardgeschwindigkeit, vor der Verlangsamung).	50-99-(99)	
<i>SLdo</i>	Regelt die Schrankengeschwindigkeit in der <b>verlangsamten</b> Phase des <b>Öffnens*</b> (Abb. 4 -Öffnen).	20-70-(50)	
<i>SLdc</i>	Regelt die Schrankengeschwindigkeit in der <b>verlangsamten</b> Phase des <b>Schließens*</b> (Abb. 5 -Schließen).	20-70-(50)	
<i>tSnO</i>	Stellt den Startpunkt in der verlangsamen Phase des Öffnens ein (Abb. 4-Start Verlangsamung Öffnen). Der Wert ist in Prozent ausgedrückt und bezieht sich auf den Gesamthub.	1-99-(20)	
<i>tSnc</i>	Stellt den Startpunkt in der verlangsamen Phase des Schließens ein (Abb. 5-Start Verlangsamung Schließen). Der Wert ist in Prozent ausgedrückt und bezieht sich auf den Gesamthub.	1-99-(20)	
<i>Pno</i>	Regelt das Motordrehmoment, das beim Öffnen auf die Schranke einwirkt.*	1-99-(20)	
<i>Pnc</i>	Regelt das Motordrehmoment, das beim Schließen auf die Schranke einwirkt.*	1-99-(20)	
<i>PSo</i>	Regelt das Motordrehmoment, das beim verlangsamen Öffnen auf die Schranke einwirkt* (Abb. 4- Öffnen).	1-99-(20)	
<i>PSc</i>	Regelt das Motordrehmoment, das beim verlangsamen Schließen auf die Schranke einwirkt* (Abb. 5 - Schließen).	1-99-(20)	
<i>SEAU</i>	Regelt die Empfindlichkeit der Quetschschutzeinrichtung (Encoder) während der normalen Laufgeschwindigkeit*. 0:Off -1: minimale Empfindlichkeit - 99: maximale Empfindlichkeit	0-99-(0%)	
<i>SEAr</i>	Regelt die Empfindlichkeit der Quetschschutzeinrichtung (Encoder) während der Verlangsamung*. 0:Off -1: minimale Empfindlichkeit - 99: maximale Empfindlichkeit	0-99-(0%)	
<i>tLS</i>	Aktivierungsdauer des Ausgangs der Servicebeleuchtung. Wert in Sekunden. Bei jeder Bedienung wird der Kontakt für die eingestellte Dauer geschlossen. Siehe Beschreibung Parameter AUX1.	1-240 (60)	
<i>SASo</i>	Stellt eine kurze Umdrehung ein, sobald der Endlaufpunkt beim Öffnen erreicht wird. Ist für eine mühelosere manuelle Bedienung der Schranke von Nutzen.	0-5 (0)	
<i>SASc</i>	Stellt eine kurze Umdrehung ein, sobald der Endlaufpunkt beim Schließen erreicht wird. Ist für eine mühelosere manuelle Bedienung der Schranke von Nutzen.	0-5 (0)	

<b>AUX 1</b>	<p>Wählt den Betriebsmodus des Zusatzausgangs 1 aus (potentialfreier N.O. Kontakt)</p> <p>0: Meldeleuchte Schranke offen, Kontakt bei offener Schranke geschlossen, bei geschlossener Schranke offen, blinkend während der Bewegung (Abb. 3, Bez. Servicebeleuchtung)</p> <p>1: Zweiter Funkkanal des eingebauten Funkempfängers</p> <p>2: Schrankenlicht, für die Steuerung der am Schrankenbaumbeleuchtung, siehe auch Parameter LBAR</p> <p>3: Zusatzleuchte, die Schließzeit des Kontakts ist über den Parameter TLS einstellbar (Abb. 3 Bez. SERVICE LIGHT)</p> <p>4: Versorgungsspannung Lichtschranken überprüft, siehe Anschlussplan Abb. 3 (Bez. PHOTOTEST)</p> <p>5: Kontakt bei offener Schranke geschlossen</p> <p>6: Kontakt bei geschlossener Schranke geschlossen</p> <p>7: Wartungs-Kontrollleuchte. Der Kontakt schließt, sobald die Anzahl Manöver erreicht wird, die im Menü Wartungszyklen (MACI) eingestellt wurde.</p>	0-6-(0)	
* ACHTUNG: EINE FALSCH EINSTELLUNG DIESER PARAMETER KANN GEFÄHRLICH SEIN. DIE GELTENDEN NORMEN EINHALTEN!			

3.3) LOGIKEN (LOU)			
MENÜ	FUNKTION		MEMO
<b>tca</b>	Aktiviert oder deaktiviert das automatische Schließen On: Automatisches Schließen aktiviert Off: Automatisches Schließen deaktiviert	(ON)	
<b>ibl</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Mehrbenutzerfunktion. On: Mehrbenutzerfunktion aktiviert. Der Impuls „Schrittschaltung“ oder der Funkhandsenders hat während des Öffnungsvorgangs keine Funktion. Off: Mehrbenutzerfunktion deaktiviert.	(OFF)	
<b>ibca</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Wohngemeinschaft während der Zeit TCA. On: Mehrbenutzerfunktion aktiviert. Der Impuls „Schrittschaltung“ oder der Funkhandsender ist während der Zulaufzeit, bei aktivierter TCA ohne Funktion. Off: Mehrbenutzerfunktion deaktiviert.	(OFF)	
<b>scl</b>	Aktiviert oder deaktiviert das schnelle Schließen On: Schnelles Schließen aktiviert. Bei geöffneter Schranke oder während des Öffnens verursacht das Auslösen der Sicherheitskreises Photozelle nach 3 s ein automatisches Schließen. Aktiv nur bei TCA:ON Off: Schnelles Schließen deaktiviert	(OFF)	
<b>pp</b>	Selektiert den Funktionsmodus "Taste Schrittschaltung" und des Senders. On: Funktion: ÖFFNEN > SCHLIESSEN > ÖFFNEN > Off: Funktion: ÖFFNEN > STOPP > SCHLIESSEN > STOPP >	(OFF)	
<b>pre</b>	Aktiviert oder deaktiviert das Vorwarnblinken am Ausgang BLINK On: Vorwarnblinken aktiviert. Die Blinkleuchte schaltet sich 3s vor Anlaufen der Schranke ein. Off: Vorwarnblinken deaktiviert.	(OFF)	
<b>hter</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Totmannsteuerung . On: Totmannsteuerung aktiviert Die Tasten Öffnen/Schließen muss während des gesamten Vorgangs gedrückt werden. Ein loslassen der Tasten stoppt die Bewegung. Alle Sicherheitskreise sind ausgeschaltet. Off: Automatikbetrieb	(OFF)	
<b>ltca</b>	Selektiert den Funktionsmodus der Blinkleuchte während der Zeit TCA Off: Blinkleuchte ausgeschaltet während TCA On: Blinkleuchte eingeschaltet während TCA	(OFF)	
<b>test 1</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Lichtschrankenprüfung am Eingang PHOT, aktiv sowohl bei der Schließung als auch bei der Öffnung. On: Überprüfung freigeschaltet. Ist das Ergebnis der Überprüfung negativ, wird keinerlei Bewegung gesteuert. Siehe Abb.16 - „PHOTOTEST“. Off: Überprüfung der Lichtschrankenzellen bei jedem ausgeschalteten Vorgang.	(OFF)	
<b>test 2</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Motorenprüfung. On: Überprüfung freigeschaltet. Ist das Ergebnis der Überprüfung negativ, wird keinerlei Bewegung gesteuert. Off: Überprüfung ausgeschaltet.	(OFF)	
<b>cuAr</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Sendegeräte (z.B. Handsender) mit programmierbarem Code. On: Funkempfänger ist nur für Sendegeräte mit variablem Code aktiviert (Rolling-Code). Off: Funkempfänger ist für Sendegeräte mit variablem Code (Rolling-Code) und programmierbare (Selbstlernfunktion und Dip-Schalter) Sendegeräte aktiviert.	(ON)	
<b>LbAr</b>	Wählt den Betriebsmodus der Baumbeleuchtung aus (Ausgang 24 VDC AUX2) On: Die Baumbeleuchtung leuchtet bei geschlossener Schranke und während der Fahrt dauerhaft . Off: Die Baumbeleuchtung blinkt bei geschlossener Schranke langsam (1 s Pause). Sie blinkt schnell (0,5 s Pause), sobald sich die Schranke öffnet.	(OFF)	
<b>RoPF</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion „Öffnung bei Stromausfall“ (nur bei angeschlossenen und funktionstüchtigen Batterien aktivierbar). On: Funktion aktiviert. Im Falle eines Stromausfalls, wird die Schranke geöffnet. Die Schranke bleibt bis zur Wiederherstellung der Netzversorgung offen. Off: Funktion nicht aktiviert.	(OFF)	

# Funkfernbedienung

## Schaltschema



### Einlernen der Funkhandsender

Halten sie den Programmier taster gedrückt und drücken sie gleichzeitig die gewünschte Taste an Ihrem Funkhandsender, die eingelernt werden soll. Beim Einlernen blinkt der Programmier taster zur Bestätigung des Speichervorgang.

An dem Empfänger können max. 200 St. Handsender eingelernt werden.

*Achtung: Ein zu langes drücken der Programmier taster löscht den Speicher des Funkempfängers*



### 3.9) SICHERHEITSCODE (codE)

Gestattet es einen Sicherheitscode einzugeben, um den Zugriff auf die Programmierung der Steuerung zu schützen.

Der Code muss aus vier alphanumerischen Zeichen bestehen (0 bis 9 und/oder A-B-C-D-E-F).

Man kann jederzeit den Vorgang der Code-Eingabe durch das gleichzeitige Drücken der Tasten + und – unterbrechen. Nachdem das Passwort eingegeben worden ist, kann die Programmierung nur noch für ungefähr 10 Minuten abgerufen werden, um eventuelle Einstellungen vorzunehmen und Tests durchzuführen.

Der Standard-Wert lautet 0000 (vier Mal Null) und bedeutet, dass kein Schlüsselcode eingegeben worden ist.

Wird der Code 0000 durch irgend einen anderen Code ersetzt, so wird der Zugriff auf alle Menüs der Steuerung verhindert. Um einen Schlüsselcode einzugeben, folgendermaßen vorgehen:

- Das Menü CODE abrufen und die Taste OK drücken.
- Es wird der Code 0000 auch dann angezeigt, wenn zuvor ein Code eingegeben wurde.
- Über die Tasten + und – kann der Wert des blinkenden Zeichens geändert werden.
- Durch Drücken der Taste OK, wird das blinkende Zeichen bestätigt und es kann das nächste Zeichen eingegeben werden.
- Nachdem alle vier Zeichen eingegeben worden sind, erscheint zur Bestätigung die Meldung "CONF".
- Nach einigen Sekunden wird der Code 0000 nochmals angezeigt.
- Hier muss der soeben neu eingegebene Code nochmals bestätigt werden, um versehentliche Eingaben zu vermeiden.

Stimmt der Code mit dem zuvor eingegebenen ein, so wird zur Bestätigung die Meldung *oH* angezeigt.

Die Einheit beendet den Programmierungsvorgang automatisch. Um das Menü erneut abrufen zu können, ist von nun an die Eingabe des gespeicherten Schlüsselcodes erforderlich.

**WICHTIG: Notieren Sie sich den Schlüsselcode und BEWAHREN SIE IHN für zukünftige Wartungszwecke AN EINEM SICHEREN Ort auf. Um einen Code von einer geschützten Zentrale zu entfernen, ist es nötig, dass mit dem Passwort in den Programmiermodus gegangen wird und dort der Code auf den Defaultwert von 0000 gestellt wird.**

**SOLLTE DER SCHLÜSSELCODE VERLOREN GEHEN, WENDEN SIE SICH BITTE AN DIE KUNDENDIENSTSTELLE, DIE EIN RESET DER GESAMTEN EINHEIT VORNEHMEN WIRD.**

### 3.10) SYNCHRONBETRIEB (bU5)

MENÜ	FUNKTION
<i>id</i>	Stellt die id-Zahl der Synchronisierung ein. Es ist ein Zahlenwert zwischen 0 und 16 einstellbar. Bei der Werteinstellung 0 wird die Steuerung als MASTER konfiguriert, alle anderen Werte konfigurieren sie als SLAVE (untergeordnet).
<i>Loc</i>	Dadurch kann eine als SLAVE konfigurierte Steuerung Steuerbefehle annehmen.

#### 4) SYNCHRONISIERUNG ZWEIER GEGENÜBERLIEGENDER SCHRANKEN

Es besteht die Möglichkeit, eine aus zwei Schranken bestehende Anlage zu steuern. Hierzu wird auf jeder Steuerung CP.EVA2 die entsprechende optionale Synchronisationsplatine SIS eingesetzt, die man der Abb. 1 entsprechend in die jeweilige Steckvorrichtung einzuführen hat.

Jede Synchronisationsplatine muss gemäß Abb. 3 über 3 Drähte zu 0,5 qmm verbunden werden.

Eine der beiden Platinen ist als MASTER (ID=0), die andere als SLAVE (ID>0) einzustellen.

Alle von der Schranke MASTER erhaltenen Steuerbefehle (sowohl über die Handsender als auch über die Steuer- und Sicherheitseingänge) werden somit zur Schranke SLAVE weitergeleitet, die die Abläufe der Schranke MASTER synchronisiert.

Die Logik LOC ist auf zweierlei Arten einsetzbar:

ON: Die Schranke SLAVE kann einen lokalen Steuerbefehl annehmen und folglich ein Öffnen bzw. Schließen betätigen, **ohne** dass sich dies auf die Schranke MASTER auswirkt.

OFF: Die Schranke SLAVE nimmt keine lokalen Steuerbefehle an; sie bewegt sich immer synchron mit der Schranke MASTER.

*Eine Schranke SLAVE mit auf ON eingestellter LOC kann zum Beispiel nützlich sein, wenn gelegentlich nur die teilweise Öffnung eines Durchgangs nötig ist, die gewöhnlich durch zwei synchronisierte Schranken gesteuert wird, da eine an die Schranke SLAVE angeschlossene Taste Schrittbetrieb (oder OPEN/CLOSE) sich nur auf letztere auswirkt, während alle Steuerbefehle an MASTER von SLAVE **synchron ausgeführt** werden.*

*Die Anschlüsse der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken, Sicherheitskontaktleisten, usw.) können an die Karte MASTER oder SLAVE angeschlossen werden.*

#### 6) SICHERUNGEN

F3 CP.EVA2: T1A - Schutzsicherung Versorgungsspannung Zubehör.

F1 SA24V: T4A - Allgemeine Schutzsicherung

#### 7) NOTSTROMBATTERIE

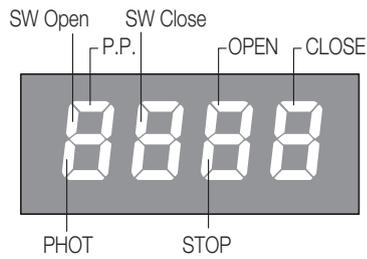
An die Steuerung CP.EVA2 können mit der optionalen Notversorgungsplatine SA.24V, zwei Puffer Batterien 12V (Optional) angeschlossen werden.

Dadurch ist der Betrieb der Schranke auch bei zeitweiligem Stromnetzausfall möglich.

Beim normalen Netzbetrieb lädt die Karte SA.24V die Batterien wieder auf (Abb. 2).

Der maximale Ladestrom beträgt 1 A, der durchschnittliche Wert 300 mA.

## 8) DIAGNOSE



LED 1: Netzstrom vorhanden

LED 2: Steuergerät CP.EVA2 korrekt mit Strom versorgt

Jedem Eingang ist ein Displaysegment zugeordnet, das sich bei einer Aktivierung einschaltet und dabei nachstehendem Schema folgt.

Die senkrechten Segmente stellen die N.C. Eingänge dar.

Die waagrecht Segmente stellen die N.O. Eingänge dar.

Der Blinkmodus der Segmente SW Open (bei offener Schranke) und SW Close (bei geschlossener Schranke) zeigt den geschalteten Endschalers an.

2 x Blinken mit Pause: Stopp an den mechanischen Anschlägen, es gibt wenn weder ein Encoder noch die elektromechanischen Endschalter vorhanden sind

1 x Blinken mit Pause: Ausführung mit Encoder (Standard)

Kein Blinken (fest eingeschaltet) = Elektromechanische Endschalter

## 9) FEHLERMELDUNGEN

Im Folgenden werden einige Meldungen aufgelistet, die auf dem Display bei Betriebsstörungen angezeigt werden:

<i>Err</i>	Allgemeiner Fehler	Fehler Passwordeingabe, Speicherung Sendergeräte.
<i>Err 1</i>	Fehler Motor	Die Motoranschlüsse überprüfen, Motor nicht angeschlossen oder nicht funktionsfähig, Problem an der Steuerung.
<i>Err 2</i>	Fehler Lichtschranken	Anschlüsse und Ausrichtung der Lichtschranke überprüfen oder Hindernisse vorhanden.
<i>Err 3</i>	Fehler Encoder	Anschlüsse des Encoders überprüfen, seinen Betrieb prüfen.
<i>RP</i>	Sensor Kraftabschaltung ausgelöst	Das Vorhandensein von Hindernissen oder Federspannung prüfen.
<i>thrn</i>	Temperatursensor ausgelöst	Überhitzung bei übertriebenem Dauerbetrieb, Rückstellung abwarten.
<i>oULd</i>	Überlast	Überschreitung der Höchstleistung. Motor prüfen oder nachsehen, ob Reibungen vorliegen und die Federspannung korrekt eingestellt ist.
<i>Enc</i>	Encoder	Empfindlichkeit des Encoders.

## EG-Konformitätserklärung

Erklärung gemäß Richtlinie 2004/108/CE(EMV); 2006/95/CE(LVD)

Hersteller: Automatismi Benincà SpA.

Adresse: Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia erklärt hiermit, daß: Antriebe für Straßensperren VE.650.

folgenden EG-Richtlinien entspricht:

RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG, gemäß nachstehenden Normen: N 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

RICHTLINIE 2006/95/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen, gemäß nachstehenden Normen: EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008; EN 60335-2-103:2003

☐ RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen, zur Aufhebung der Richtlinie 95/16/EG, gemäß Anforderungen für „unvollständige Maschinen“ und nachstehender Norm: EN13241-1:2003.

☐ Automatismi Benincà SpA erklärt, dass die technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B der Richtlinie 2006/42/EG erstellt wurden und dass das Produkt folgenden Anforderungen entspricht: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9-1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3

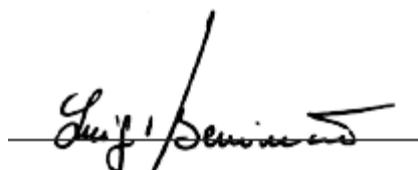
• Der Hersteller verpflichtet sich die Informationen zu der „unvollständigen Maschine“ einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen zu übermitteln. Durch die Übermittlung bleibt das intellektuelle Eigentum des Herstellers der „unvollständigen Maschine“ unberührt.

☐ Diese „unvollständige Maschine“ darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

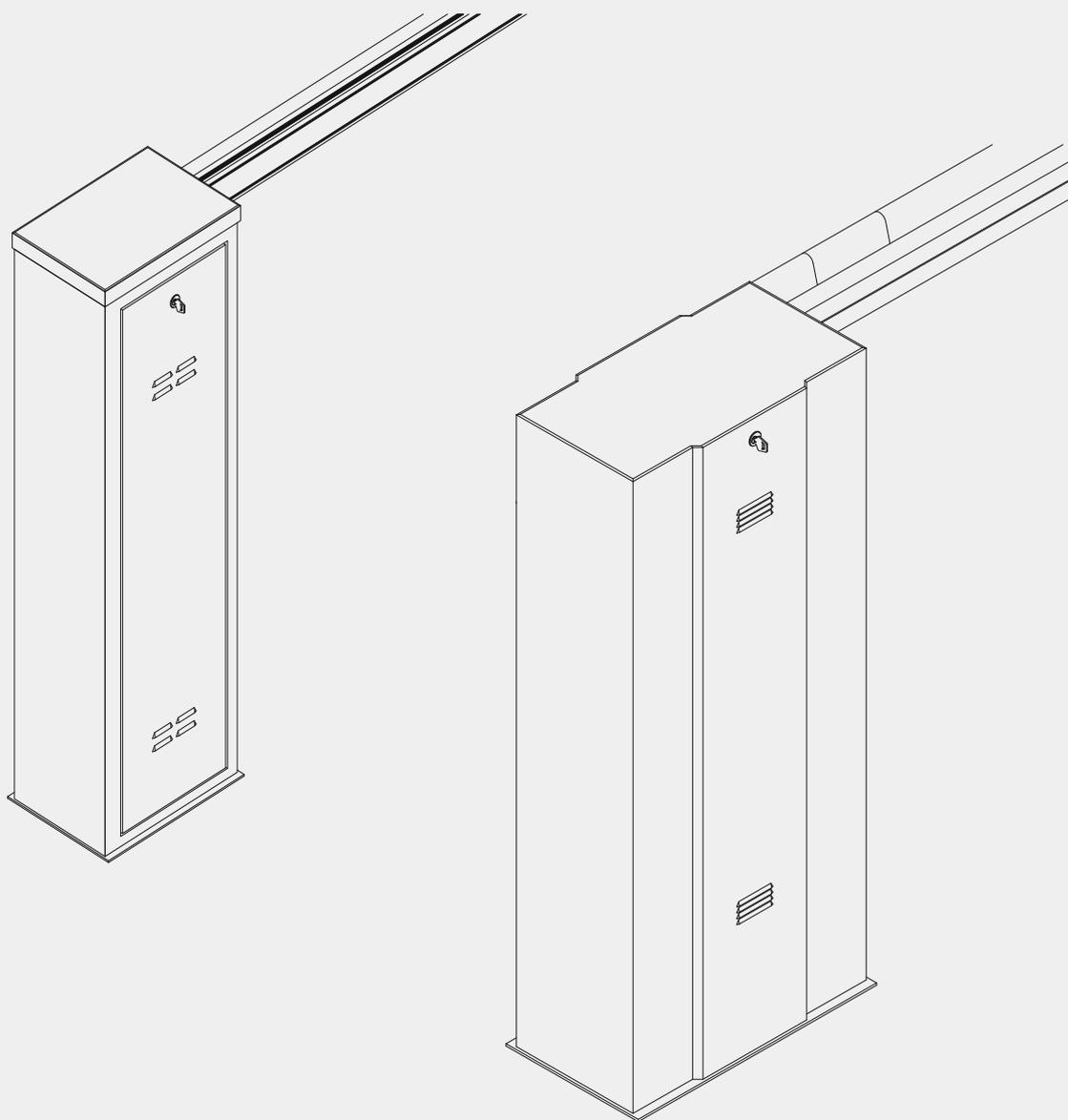
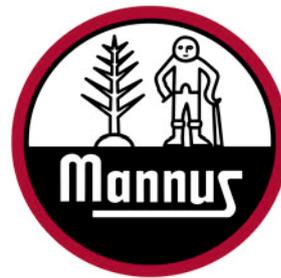
☐ Das Produkt entspricht außerdem, falls zutreffend, folgenden Normen:

EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003.

Benincà Luigi, Rechtsvertreter Sandrigo, 02/11/2010.



# WSE500 WSE650



CE

## Übergabeprotokoll und Prüfbuch



# Übergabeprotokoll

 **HINWEIS:**  
Die Arbeitsstättenregel ASR A1.7 schreibt vor, dass alle kraftbetätigten Tor- und Schrankenanlagen einmal jährlich einer Sicherheitsprüfung unterzogen werden müssen, unabhängig davon, wann die Anlage in Verkehr gebracht wurde.

Die in der ASR A1.7 aufgeführten Prüfvorgaben sind so anzuwenden, dass Sie zu einer Schrankenanlage passen.

Die Anforderungen müssen ab der Erstinbetriebnahme eingehalten werden und sind mindestens einmal jährlich durch eine Sicherheitsprüfung der gesamten Anlage, einschließlich aller sicherheitsrelevanten Zusatzkomponenten, durch eine Sachkundige Person zu prüfen. Wesentliche Änderungen z.B. Änderung der Betriebsart, Verwendung nicht baugleicher Komponenten, etc. erfordern immer eine separate Sicherheitsprüfung.

 **HINWEIS:**  
Sachkundiger ist, wer aufgrund fachlicher Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der kraftbetätigten Tore und Schranken hat und mit Arbeitsschutzvorschriften, UV - Vorschriften, Richtlinien und anerkannten Regeln der Technik (z.B. Normen) soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand von kraftbetätigten Toren und Schranken beurteilen kann.

 **HINWEIS:**  
Die Sicherheitsprüfung ist nicht mit einer Wartung gleichzusetzen!

 **HINWEIS:**  
Die Sicherheitsprüfung wird mit der nachfolgenden Prüfliste durchgeführt. die Prüfergebnisse sind in der Prüfliste zu dokumentieren und am Betriebsort der Schrankenanlage zur Einsicht bereit zu halten.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

## 1. Montagebetrieb der Anlage:

Firma .....  
Anschrift .....  
Telefon .....  
Email .....  
Ansprechpartner .....

## 2. Betreiber der Anlage:

Firma .....  
Anschrift .....  
Telefon .....  
Email .....  
Ansprechpartner .....

## 3. Standort der Anlage:

Firma .....  
Anschrift .....

# Übergabeprotokoll

## 4. Montage / Inbetriebnahme:

Montage am .....

Monteur / Sachkundiger (Name) .....

Inbetriebnahme am .....

Inbetriebnahme durch (Name) .....

Abnahme der Anlage durch den  
Betreiber: .....

Datum ..... Name .....

## 5. Einsatzbereich:

Gewerblich

Privat

Ausfahrt

Einfahrt

Ausfahrt / Einfahrt

Anzahl der Zyklen / Tag .....

## 6. Technische Daten:

Modell

WSE 500

WSE 650

Schließrichtung

Rechts-  
schließend

Links-  
schließend

Seriennummer .....

Baujahr .....

Artikelnummer .....

Baumlänge ....., ..... m

# Übergabeprotokoll

## 7. Installiertes Zubehör:

Pendelstütze	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
Auflagepfosten	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
externes Warnlicht	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
Hauptschalter (allpolig trennbar)	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
Externe Antenne	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	<input type="checkbox"/>
Sonstiges	.....			

## 8. Sicherheitseinrichtungen:

Lichtschanke	Ja	<input type="checkbox"/>	Montagehöhe:	.....	Nein	<input type="checkbox"/>
Induktionsschleife	Ja	<input type="checkbox"/>	Anzahl:	.....	Nein	<input type="checkbox"/>
Sicherheitssensor	Ja	<input type="checkbox"/>			Nein	<input type="checkbox"/>
Sonstiges	.....					

## 9. Steuerung:

- Taster ohne Selbsthaltung (Totmannsteuerung)
- Impulssteuerung mit Sicht zur Anlage
- Impulssteuerung ohne Sicht zur Anlage (Fernsteuerung)
- Automatikbetrieb
- Sonstiges .....

# Übergabeprotokoll

## 10. Einstellung der Schranke:

## 11. Induktionsschleifen:

### 1. Induktionsschleife

Schleifenumfang	6 m	<input type="checkbox"/>	9 m	<input type="checkbox"/>	12 m	<input type="checkbox"/>	
Funktion	Objektschutz	<input type="checkbox"/>	schließen	<input type="checkbox"/>	öffnen	<input type="checkbox"/>	
Widerstand		$\Omega$					
Isolationswiderstand		$M\Omega$					
Schleifenposition (ggf. Skizze)	<div style="border: 1px solid black; height: 130px;"></div>						

### 2. Induktionsschleife

Schleifenumfang	6m	<input type="checkbox"/>	9m	<input type="checkbox"/>	1Gm	<input type="checkbox"/>	
Funktion	Objektschutz	<input type="checkbox"/>	schließen	<input type="checkbox"/>	öffnen	<input type="checkbox"/>	
Widerstand		$\Omega$					
Isolationswiderstand		$M\Omega$					
Schleifenposition (ggf. Skizze)	<div style="border: 1px solid black; height: 130px;"></div>						

# Übergabeprotokoll

## 12. Unterschriften:



Die Schrankenanlage und dessen Zubehör wurde ordnungsgemäß installiert und die vom Betreiber gewünschten Einstellungen vorgenommen. Der unterzeichnende Betreiber wurde in der richtigen Bedienung und Wartung der Schrankenanlage und dessen Zubehör unterwiesen und insbesondere auf die Sicherheitshinweise aufmerksam gemacht. Die Schrankenanlage darf nur mit Sicht zur Schranke betrieben werden. Hierüber müssen alle Nutzer der Anlage informiert werden.

## Folgende Dokumente wurden erstellt und übergeben:

- Montage- und Betriebsanleitung der Schrankenanlage
- Montage- und Betriebsanleitungen des installierten Zubehörs
- Prüfprotokoll der Erstinbetriebnahme

## Unterschriften

Monteur / Sachkundiger

Betreiber

--	--	--	--	--	--

Ort

Datum

Unterschrift

Ort

Datum

Unterschrift

# Prüfprotokoll

## Prüfprotokoll für kraftbetätigte Schranken

(Prüfung gemäß ASR A1.7)

Prüfende  
Firma

Datum

Daten zur Anlage:

**Betreiber der Anlage:**

Firma

Anschrift

Telefon

Email

Ansprechpartner

**Standort der Anlage:**

Firma

Anschrift

Modell:

Baujahr:

Seriennummer:

# Prüfprotokoll

**o.B. = ohne Beanstandung**

**B. = Beanstandung**

**n.v. = nicht vorhanden**

## **Mechanik**

Schrankengehäuse (Beschädigung / Befestigung)

o.B.	B.	n.v.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Schrankenbaum (Beschädigung / Befestigung)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Ausgleichsfedern (Beschädigung / Befestigung / Gewichtsausgleich)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Notentriegelung (Funktion / Beschädigung)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Dichtungen (Zusatand / Verschleiß)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

## **Antrieb**

Motor (Befestigung / elektrischer Anschluss / Funktion / Geräusche)

o.B.	B.	n.v.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Schrankenbaum (Beschädigung / Befestigung)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

## **Steuerung / Elektrik**

Netzanschluss

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Bedientaster

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Endschalter AUF (Funktion / Beschädigung)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Endschalter ZU (Funktion / Beschädigung)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Allpolige Netztrenneinrichtung (gemäß EN 12453)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Auswertung Induktionsschleifen (Funktion: schließen, öffnen, Anwesenheit)

1. Induktionsschleife (Funktion / Beschädigung)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

2. Induktionsschleife (Funktion / Beschädigung)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

Lichtschränke (Funktion / Beschädigung)

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

## **Sicherheitseinrichtungen**

**o.B. B. n.v.**

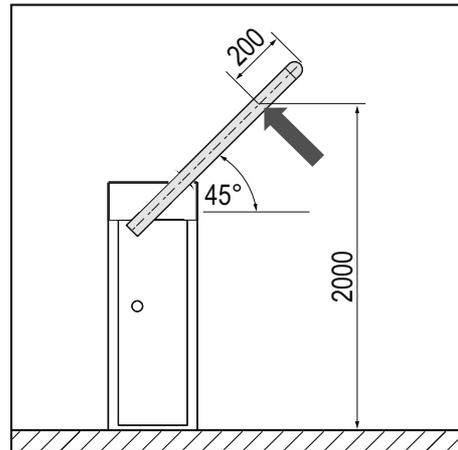
Sicherheitsabstände zwischen beweglichen und festen Teilen der Umgebung

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

# Prüfprotokoll

## Einhaltung der Betriebskräfte

Hauptschließkante		
200 mm vor Ende des Schrankenbaums, jedoch max. 2 m über dem Boden	Schrankenbaum bei 45°	
	F (N)	T (ms)
	Fd (N)	Td (ms)



Maximale Betriebskraft eingehalten (max. 400 N)

ja nein

Dynamische Zeit eingehalten (max. 750 ms)

Statische Zeit eingehalten (max. 5 s)

## Kennzeichnung der Anlage gewährleistet

Vollständigkeit / Lesbarkeit

ja nein

## Dokumentation der Anlage vorhanden

Montage- und Betriebsanleitung

ja nein

Übergabeprotokoll

Prüfbuch

# Prüfprotokoll

## Ergebnis der Prüfung

Festgestellte Mängel:

Beseitigte Mängel:

--	--



Die Anlage enthält sicherheitsrelevante Mängel, die eine Gefahr für Menschen und Sachen darstellen und unverzüglich behoben werden müssen. Bis zur vollständigen Beseitigung aller sicherheitsrelevanter Mängel, wird die Stilllegung der Anlage empfohlen.

Sonstiges:

--

## Unterschriften

Monteur / Sachkundiger

Betreiber

--	--

Datum

Unterschrift

Ort

Datum

Unterschrift

