



## VERG 24V



### Allgemeine Merkmale

Das elektromechanische Schrankensystem VERG 24V (2, 3, 4, 5 m) wird für die Kontrolle von Einfahrten eingesetzt die durch eine intensive Nutzung, vereint mit einer hohen Öffnungs-/Schließungsgeschwindigkeit (Parkplätze, Autobahnen, Flughäfen etc.), gekennzeichnet sind. Die Automation ist mit einem Sicherheitssystem zum Schutz gegen Quetschungen mit einstellbarer Sensibilität ausgestattet, das die auf den Schlagbaum einwirkende Kraft von maximal 15 kg nicht überschritten wird. Mögliche Unfälle können somit zum Schutz von Personen oder Gegenständen vermieden werden. Ein perfekt funktionierendes Auflaufsystem gewährleistet die Kontrolle über das einwirkende Beharrungsvermögen. Die Notbatterien gewähren bei Stromausfall einen Mindestbetrieb von 15 Zyklen (je nach installiertem Zubehör), ein Entriegelungssystem ermöglicht die manuelle Öffnung in Notfällen.

### Die automatisierte Anlage besteht aus :

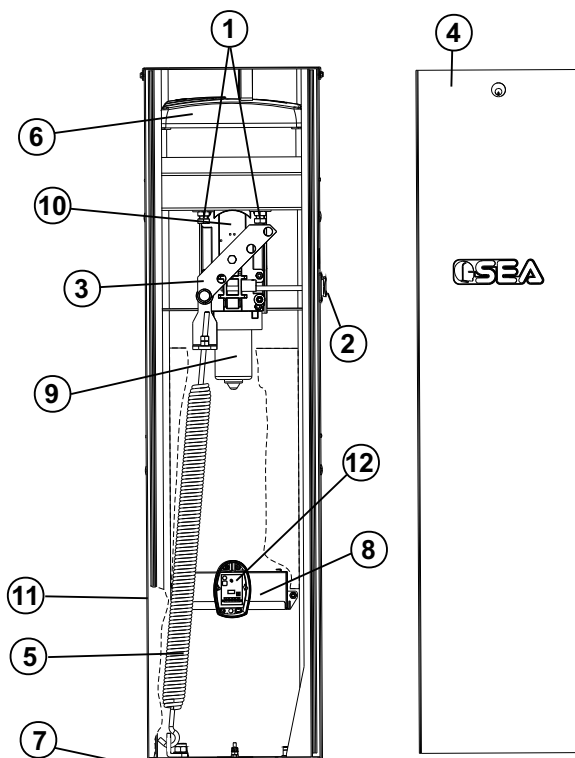
- 1 Einstellbare mechanische Stopps.
- 2 Manuelles Entriegelungssystem mit Schlüssel.
- 3 Ausgleichsbalken aus verzinktem Stahl.
- 4 Gehäusedeckel Verg 24V, mit Schloss und DIN Schlüssel.
- 5 Zugfeder.
- 6 Steuergerät.
- 7 Grundplatte aus verzinktem Stahl.
- 8 Reservebatterien 2x12V 2Ah.
- 9 Elektromotor 24V= - 2400 rpm.
- 10 Untersetzungsgetriebe.

11 Gehäuse Verg 24V, aus pulverbeschichtetem Stahl mit Polyesteranstrich für Außen, zum Schutz gegen Witterungseinflüsse aller eingesetzten elektronischen und mechanischen Teile. Ausgerichtet für die Anbringung von Lichtschranke, Schlüsselschalter, Proximitätsleser. Auf Wunsch ist das Gehäuse auch aus Edelstahl lieferbar.

- 12 Schaltung batterie ladegeraet.

### Bezeichnung der Hauptkomponente:

- 1 Einstellbare mechanische Stopps
- 2 Manuelles Entriegelungssystem
- 3 Ausgleichsbalken
- 4 VERG 24V-Gehäusedeckel
- 5 Zugfeder
- 6 Steuergerät
- 7 Fundamentplatte VERG 24V (optional)
- 8 Reservebatterien 2x12V 2Ah (optional)
- 9 Elektromotor 24V= - 2400 rpm
- 10 Untersetzungsgetriebe
- 11 VERG-Gehäuse
- 12 Schaltung batterie ladegeraet (Optional mit Batterie Kit )

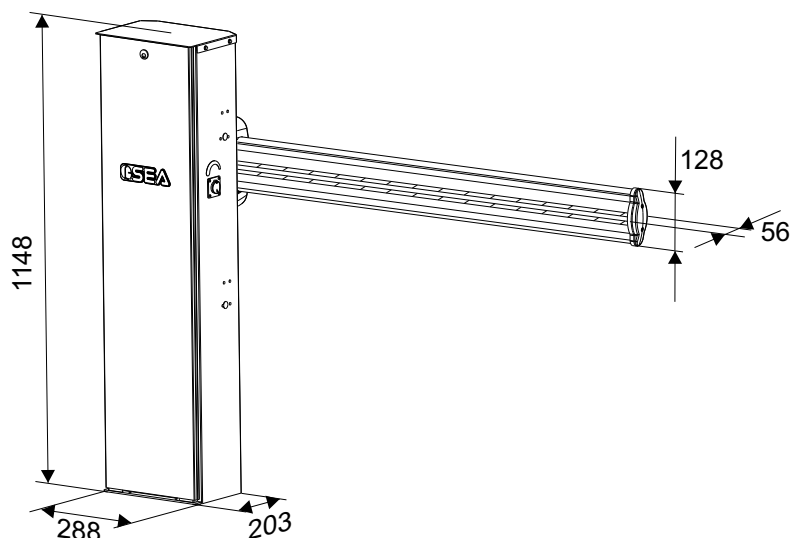




TECHNISCHE DATEN	VERG 230V	VERG 115V
Spannungsversorgung	230 V~ ± 5% - 50/60 Hz	115 V~ ± 5% - 50/60 Hz
Motorspeisung	24Vdc	
Motorleistung	60 W	
Motordrehzahl	2400 RPM/min.	
Betriebstemperatur	-20°/ + 55°C	
Öfnungs-/Schließdauer	einstellbar	
Schutzgrad	IP55	
Manuelle Entriegelung	ja	
Nutzungsfrequenz	60%	
Quetschungsschutz	amperemetrisch	
Dichtverriegelung	ja	
Bremsvorrichtung	elektronisch	
Beschichtung des Schrankengehäuses	Kataphorese Pulverbeschichtet und Polyesteranstrich	
Gewicht	39 kg	
Elektronik	USER 1 24V	

**Hinweis:** Die Nutzungsfrequenz ist nur für die erste Stunde bei 20° C Außentemperatur gültig.

## ABMESSUNGEN:



## EMPFOHLENE SCHRANKENGESCHWINDIGKEIT

VERG	2mt	3mt	4mt	5mt
Max. Geschwindigkeit*	2-3 sec	3-4 sec	4-5 sec	5-6 sec
Zyklen**	60%	50%	45%	35%

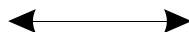
\* Für eine längere lebensdauer der schranke, SEA empfiehlt die Geschwindigkeit mit einer zusätzlichen Zeit von mindestens 1 s der maximalen Geschwindigkeit einzustellen, siehe Grafik.

\*\* SEA garantiert für diese Leistungen nur für die erste Betriebstunde. Nach der ersten Stunde können sich die Zyklen um 50% verringern. Die Zyklen werden nur bei aktiver Verzögerung garantiert. Überprüfen Sie regelmäßig die Balance des Schrankenbaums.

## EINBAUANLEITUNG

### 1) Positionierung Zugfeder

Öffnung nach rechts



Öffnung nach links



Abb.1

Cod. 67411465

Aufgrund der vielseitigen Anwendung der zu installierenden Schranke, ist es möglich, je nach Anforderung, die Schranke sowohl links als auch rechts vom Stützpfeiler anzubringen.

Befindet sich z.B. die Zugfeder auf der rechten Seite, so erfolgt die Schließung auf der linken Seite (siehe Abb. 2).



Abb.2

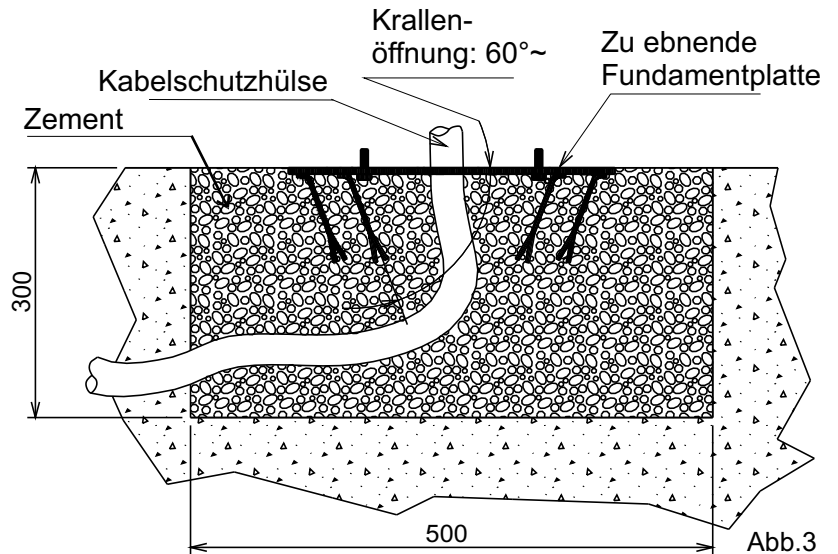
Rev.00 - 12/2012



## 2) Einbau der Fundamentplatte

- Eine Grube (500x500x300 mm) errichten.
- Die Befestigungskrallen der Fundamentplatte um ca. 60° spreizen (Abb. 3).
- Die Grube mit Zement R425 füllen und die Fundamentplatte wie in Abb. 3 verlegen.
- Die Platte sorgfältig ebnen.

\* Die Plattenmitte ist mit einer Öffnung für die Führung der Elektroverkabelung versehen. Sich vor dem Zementieren vergewissern, dass sich in der Öffnung eine normgerechte Kunststoff-Schutzhülse für die Elektrokabel befindet.



## 3) Befestigung des Stützpfilers auf der Platte

- Das Gehäuse so positionieren, dass die Bohrungen auf der Basis mit den Schrauben, die von der Grundplatte absteigen übereinstimmen.
- Sich vergewissern, dass die Kunststoff-Schutzhülse durch die größere Bohrung des Gehäuses verläuft.
- Den Bügel für die Federaufhängung einführen: **A** bei linker Montage, **B** bei rechter Montage; der Bügel muss immer nach Innen, wie in Abb. 4, positioniert werden.
- Das Gehäuse auf der Grundplatte befestigen und die Muttern und Unterlegscheiben vorsichtig anziehen.

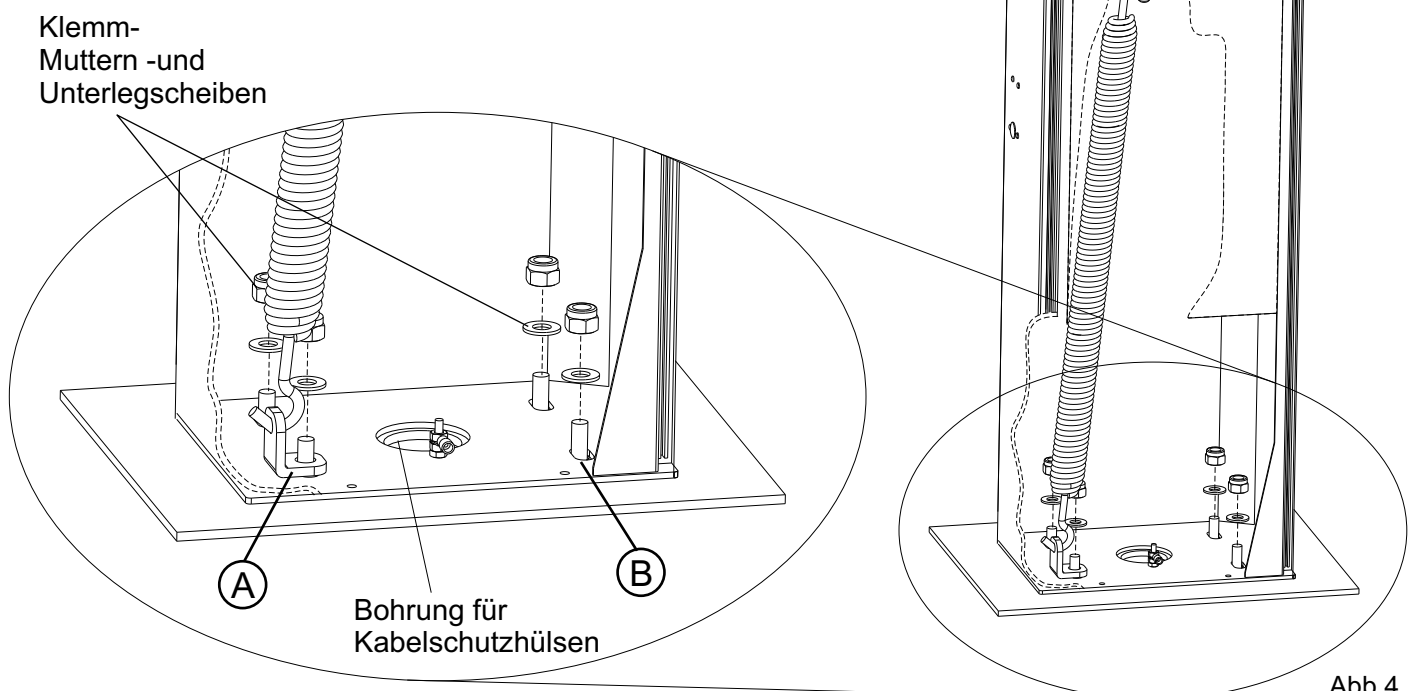


Abb.4



#### 4) Befestigung Schwinghebel

- Das Kugellager (A) bei linker Montage vorsichtig in Loch 1 oder 2 des Schwinghebels einsetzen; in Loch 3 oder 4 bei rechter Montage und dafür den Stift P und einen Nylonhammer benutzen.

Achtung: Die Wahl des Loches variiert je nach Länge der Schranke. (SIEHE TABELLE)

- **Das Lager und die Unterlegscheiben mit Fett einschmieren während der Montage.**
- Die restlichen Bestandteile wie in Abb. 5 montieren.

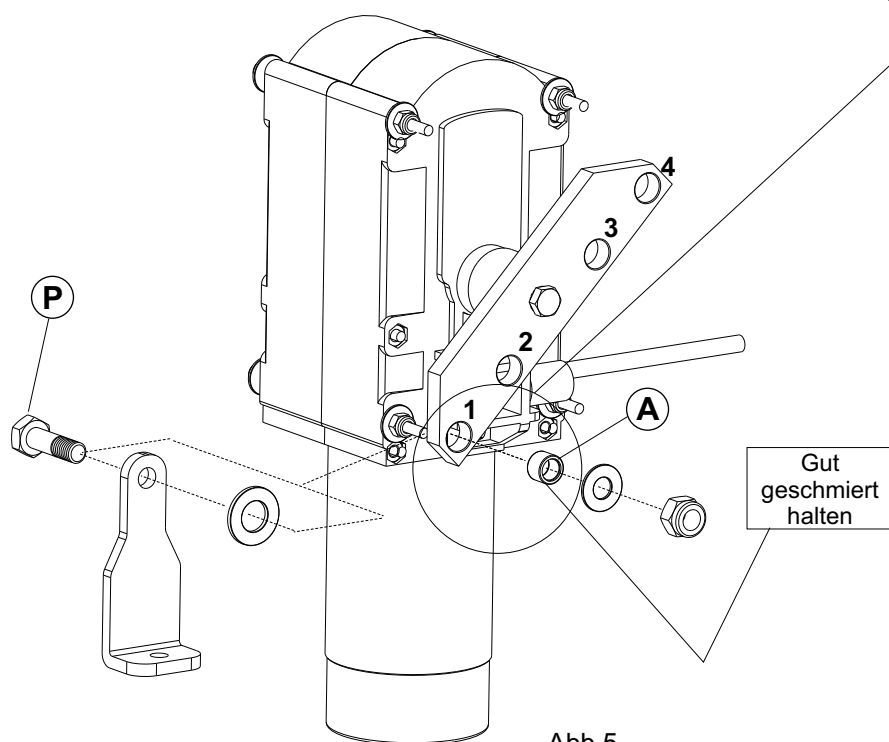
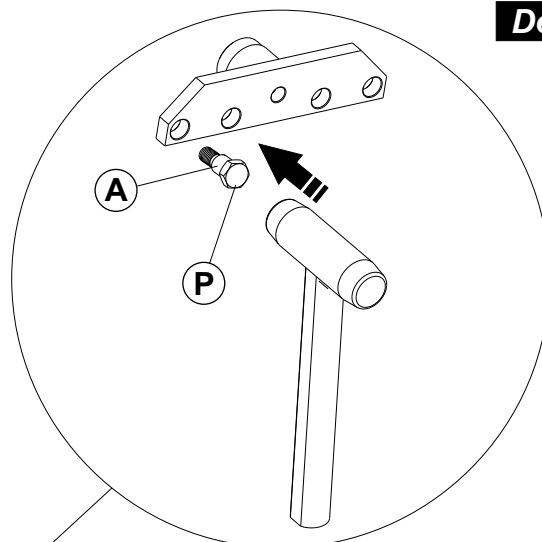


Abb.5

#### OVALEN SCHRANKENBAUMS

Länge (m)	Position Schwinghebel	Federkante (Ø mm)	Öffnungs-dauer
3	1 / 4	6	3" ÷ 4"
4	1 / 4	7,5	4" ÷ 5"
5	1 / 4	8,5	5" ÷ 6"

**Achtung: Die Öffnungszeiten bindend einhalten, um einen mangelhaften Betrieb auszuschließen.**

Achtung: Die Federn und die Aufhängungsbügel werden zusammen mit dem Schrankenbaum geliefert.

#### 5) Montage der Feder

- Die Feder am zuvor montierten Bügel (S) einhacken
- Die Zugstange der Feder in den Bügel (B) einsetzen und die Muttern (D) anbringen ohne diese anzuziehen.

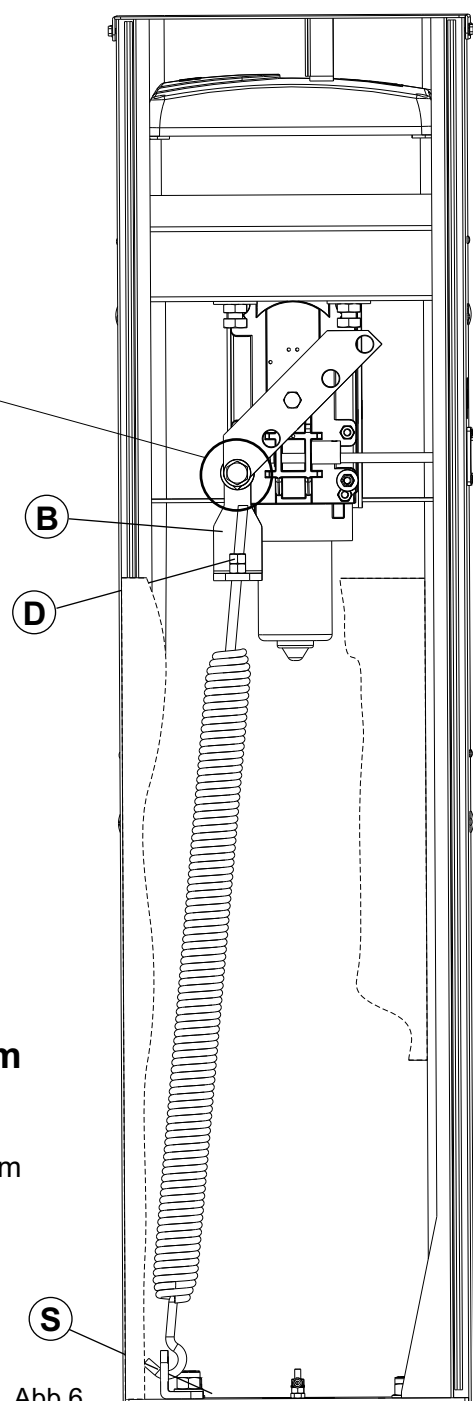


Abb.6



## 6) Montage des ovalen Schrankenbaums

**Hinweis:** Für 4 und 5m Schrankenbäume wird empfohlen entweder die Gabel oder die flexible Stütze zu benutzen.

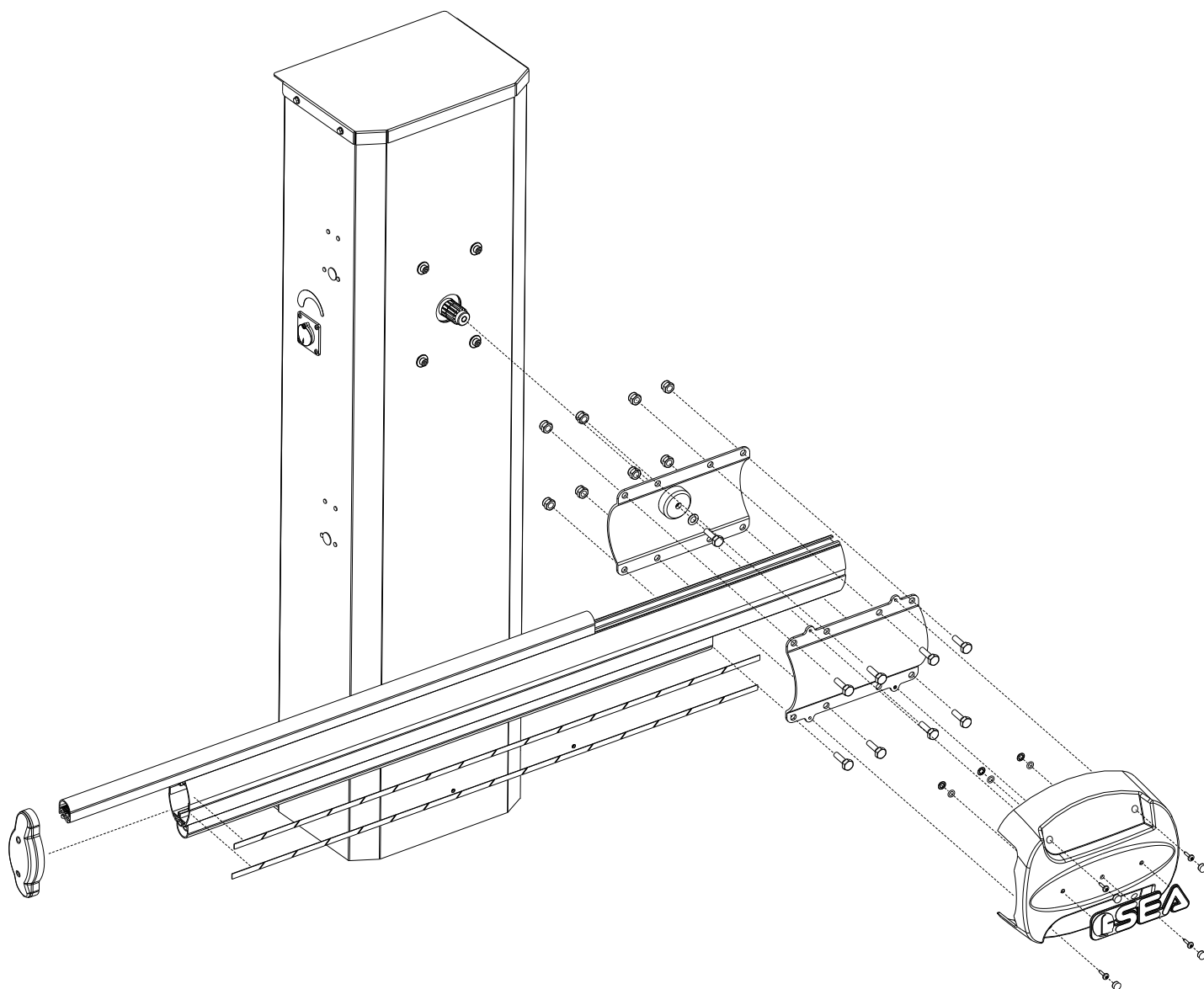


Abb.7



## 7) Abstimmung des Schlagbaums

- Den Baum mit Hilfe der manuellen Entriegelung entriegeln, sodass dieser manuell geöffnet und geschlossen werden kann (Abb.8).
- Den Schlagbaum mit einem Winkel von ca. 45° positionieren.
- Die Zugfeder-Regelmutter so einstellen, bis die Zugfeder das Gewicht des 45° geneigten Schlagbaums ausgleicht (Abb. 8). Sobald der Schlagbaum auf der in Abb. 8 aufgeführten Stellung stillsteht, sind die richtigen Voraussetzungen für eine ideale Abstimmung gegeben.
- Bei erfolgter Ausbalancierung die Federspannmutter mit der Gegenmutter blockieren und den Antrieb erneut verriegeln.

Sollte die Ausbalancierung des Schrankenbaums nicht optimal erfolgt sein und die Zugstange zur Federspannung (T) zu lange erscheinen, muss diese um ca. die Hälfte gekürzt werden.

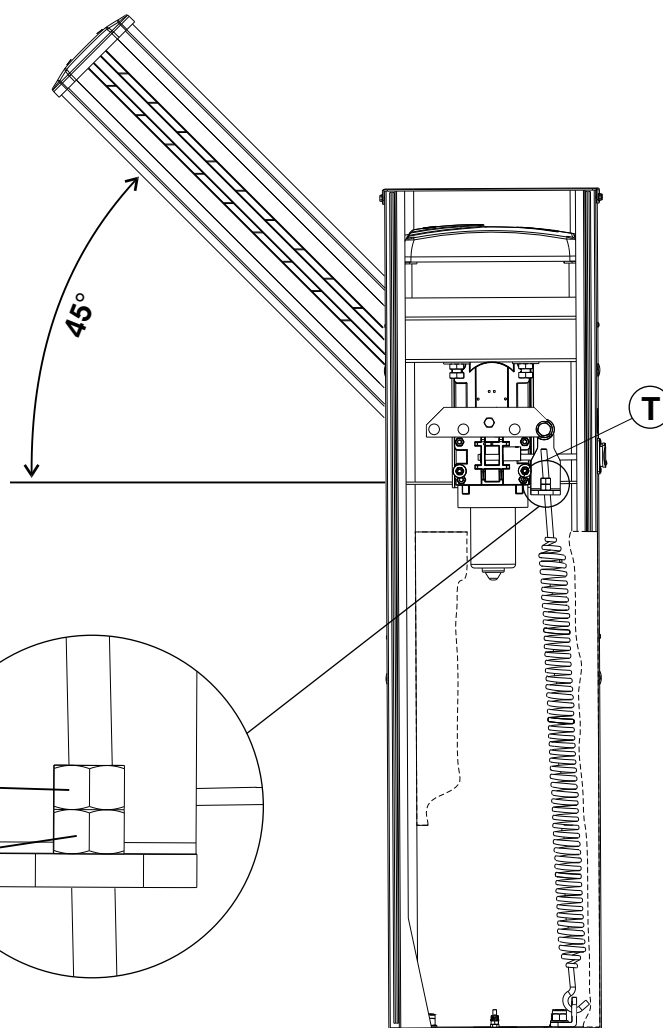


Abb. 8

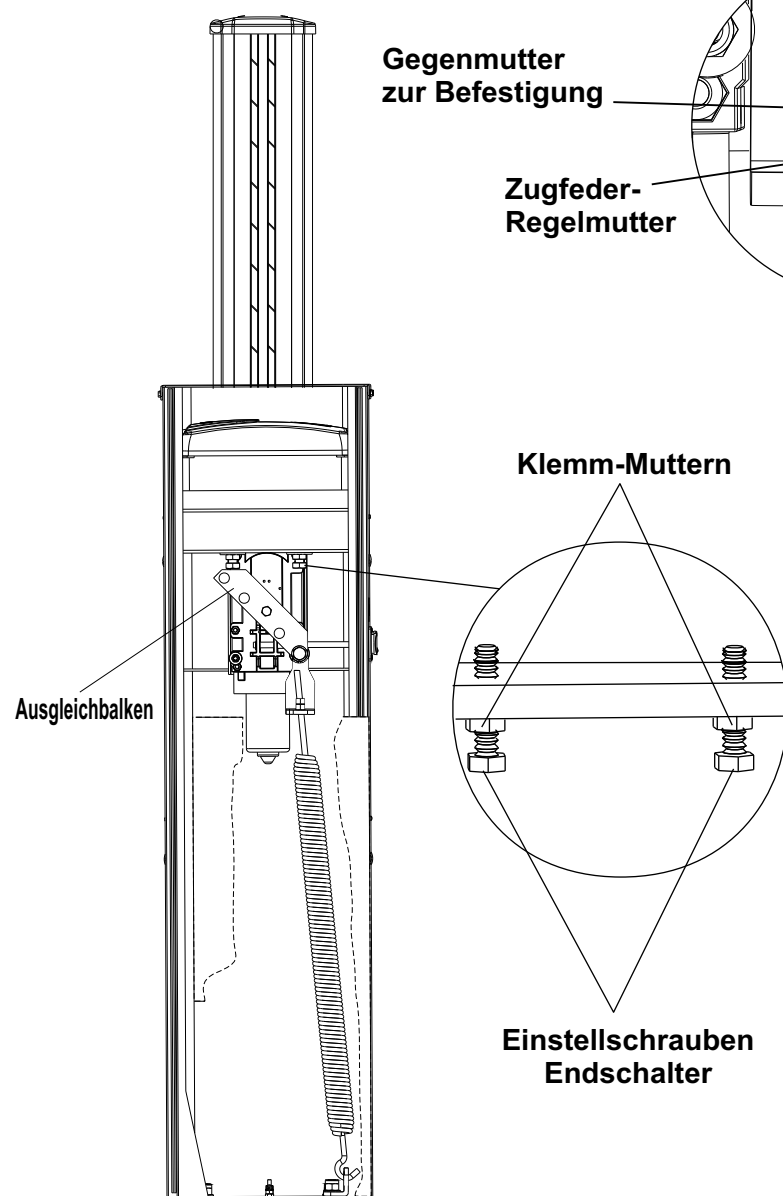


Abb.9

## 8) Nivellierung des Schlagbaums

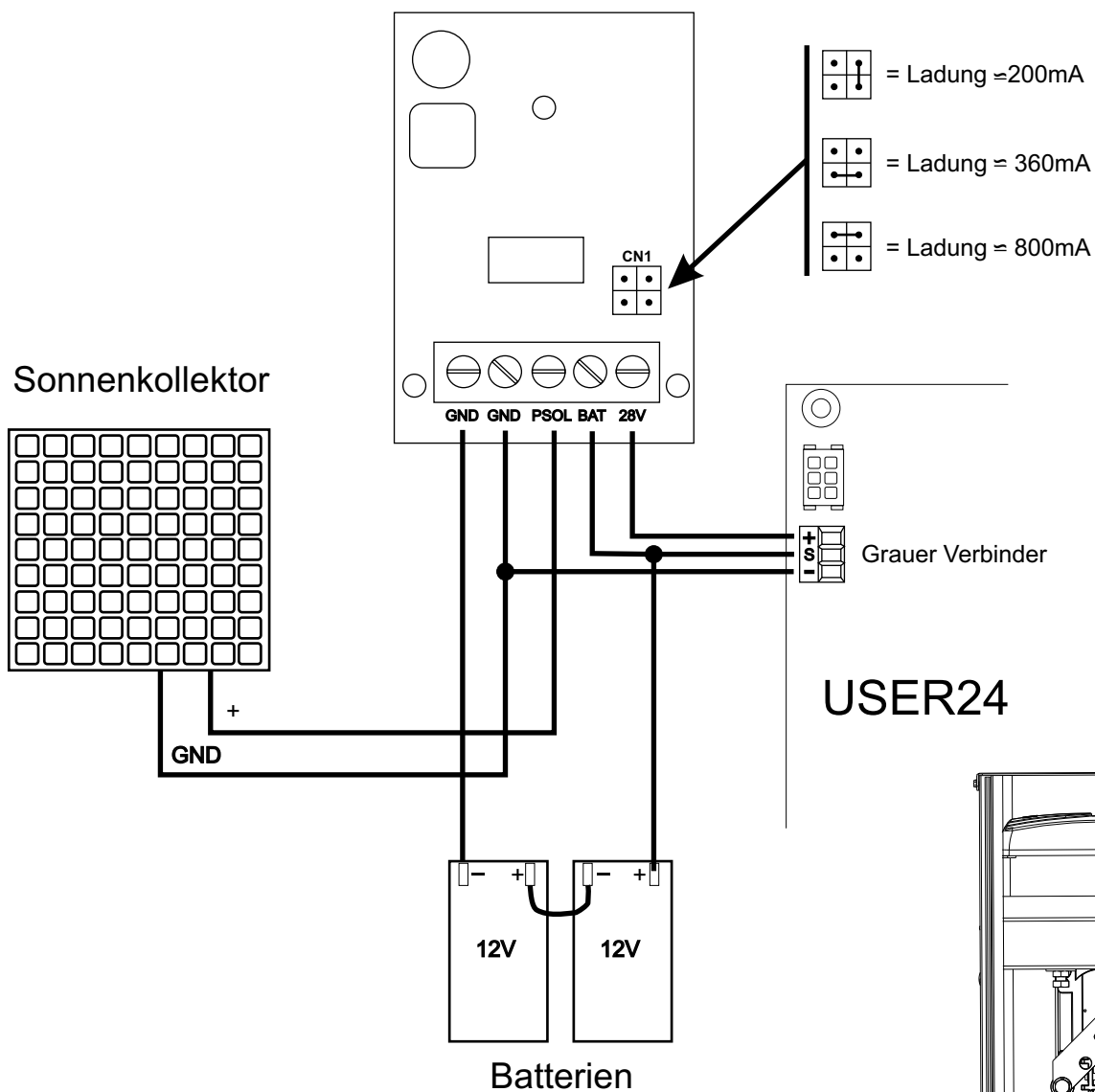
**Beachte:** Diese Maßnahmen sind ausschließlich dann durchzuführen, falls der Schlagbaum an den Endschaltern keine exakte waagrechte (beim Schließen) oder senkrechte (beim Öffnen) Stellung einnimmt.

- Den Schrankenbaum entriegeln (manuelle Entriegelung), sodass sich dieser manuell öffnen und schließen lässt.
- Die Schrauben der Endschalter entriegeln, indem die Befestigungsmuttern, die sich auf den mechanischen Stopps befinden (Abb.9) abgeschraubt werden.
- Endschalterschrauben entsprechend anziehen oder lösen, damit der Schlagbaum in exakter senkrechter, beim Öffnen (Abb. 9), und exakter waagrechter Stellung, beim Schließen, stillsteht.
- Bei erfolgter Nivellierung die Schrauben des Endschalters, mit Hilfe der sich auf den mechanischen Stopps befindlichen Muttern, anziehen und den Schrankenbaum wieder blockieren.








## 9) Schaltung batterie ladegeraet



**Hinweis:** Für eine längere Lebensdauer der Batterie wird empfohlen den Ladestrom entsprechend der folgenden Tabelle einzustellen:

Batteriestrom (mA)	Batterie (Ah)
 800	12 oder 16
 360	7
 200	2

Schaltung  
batterie ladegeraet

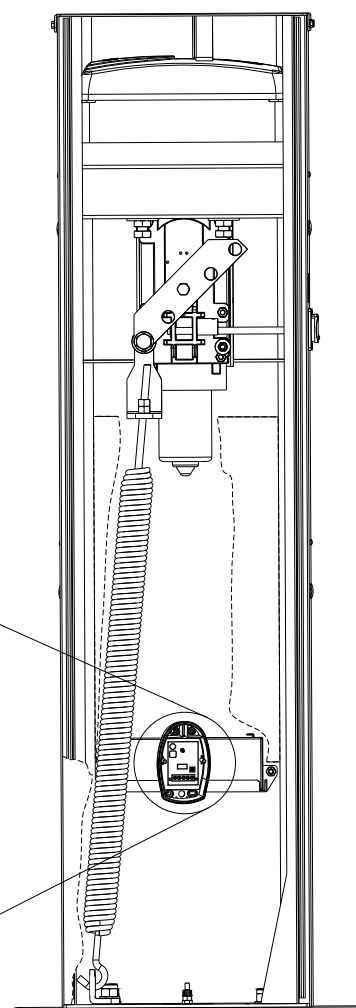
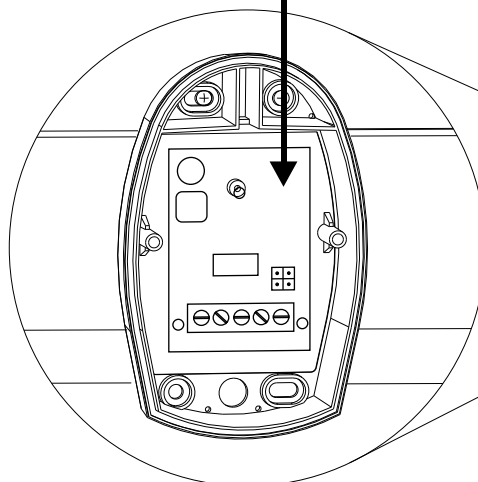


Abb.10

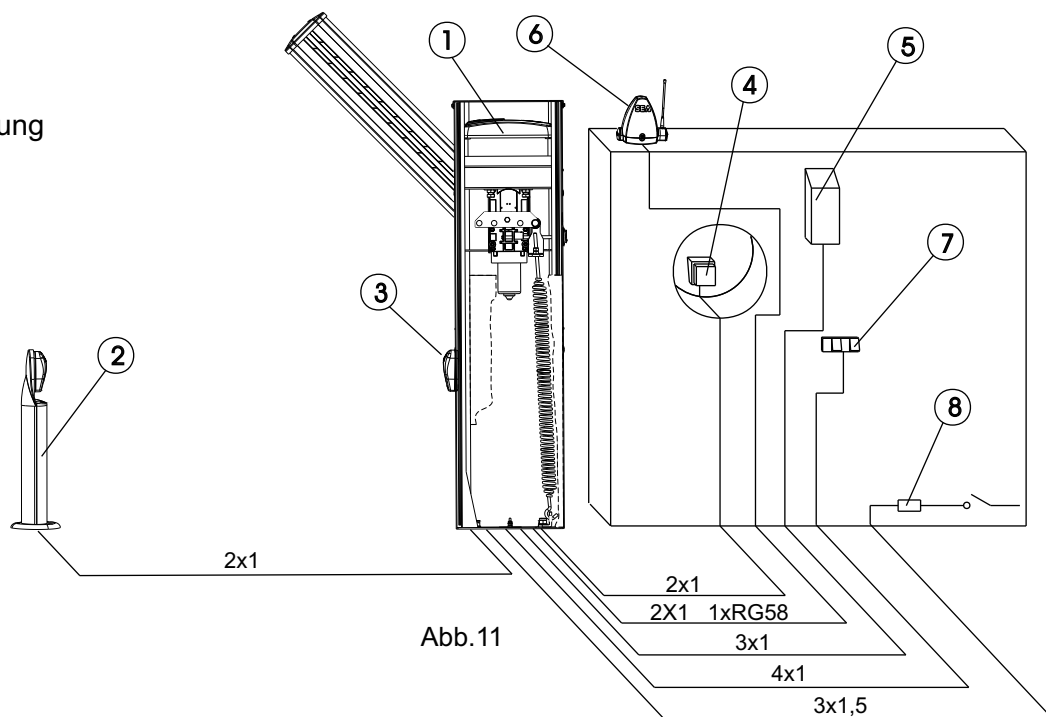
## 10) Elektrische Anlage

In Abb. 11 wird zusammenfassend die Verlegung der elektrischen Anlage für die Installation des Schrankensystems aufgeführt.

Die Numerierung durch zwei Zahlen dient zur Bezeichnung der Kabelanzahl und des Kabelquerschnitts.

### Legende:

- 1- Steuergerät VERG
- 2- Lichtschanke für Übertragung
- 3- Lichtschanke für Empfang
- 4- Schlüsselschalter
- 5- Funk-Empfänger
- 6- Blinkleuchte
- 7- Innenschalter
- 8- Differential-Schutzschalter



## ZUBEHÖR FÜR VERG



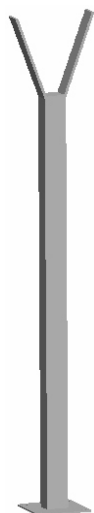
**SCHLÜSSELSCHALTER**



**LICHTSCHRANKEN**



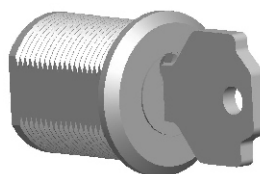
**BLINKLAMPE**



**STÜTZGABEL**



**LEDLICHTERKIT**



**ENTRIEGELUNGSSCHLOSS  
(Optional)**



**BATTERIEKIT**





## FÜR ENDVERBRAUCHER UND INSTALLATEUR

### 11) Entriegelungssystem

#### Um zu entriegeln wie folgt vorgehen

- Die Schutzabdeckung der Entriegelung drehen.
- Den T-Schlüssel einführen und um 180° im Uhrzeigersinn drehen, bis die Schranke entriegelt ist (Abb. 12).
- Den Baum manuell öffnen.

#### Um wieder zu blockieren wie folgt vorgehen

- Den T-Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb. 13).
- Den Schlüssel herausziehen.
- Die Schutzkappe wieder schliessen.

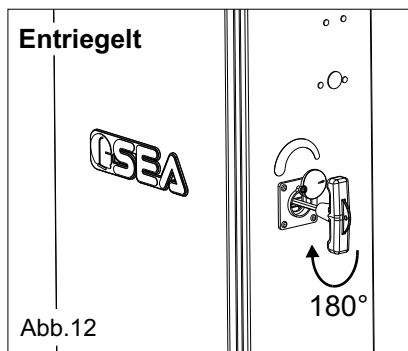


Abb. 12

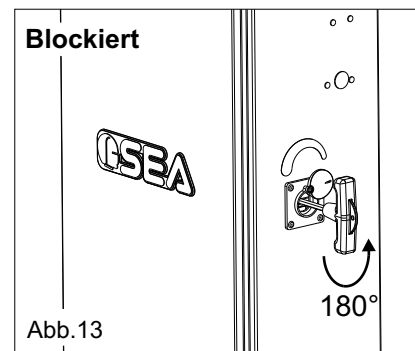


Abb. 13

### PERIODISCHE WARTUNG

Überprüfung Verriegelungsfunktion	Jährlich
<b>Schmierung des Schwinghebellagers</b>	Jährlich
Überprüfung der Leistungsfähigkeit der Feder	Jährlich
Überprüfung der Befestigungsschrauben des Baums, des Schwinghebels und des Gehäuses	Jährlich
Überprüfung Zustand der Verbindungskabel	Jährlich
Überprüfung der Batterieleistungskraft (wo vorhanden)	Jährlich
Überprüfung und eventuelle Einstellung der Einschnittsschwelle des Sensors zum Schutz gegen Quetschungen	Jährlich

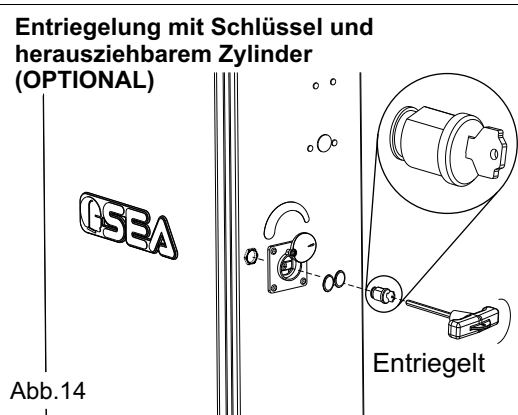


Abb. 14

Alle oben beschriebenen Vorgänge, müssen ausschließlich von einem autorisiertem Installateur durchgeführt werden.

### HINWEIS

Die Installation der elektrischen Anlage und die Betriebsart-Auswahl sind gemäß der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmen. Die Strom-Verkabelungen (Motoren, Stromzufuhr) sind von den Steuer-Verkabelungen (Schalter, Lichtschranken, Funk, etc.) zu trennen. Zur Vermeidung von Interferenzen, ist es ratsam, zwei getrennte Isolierhülsen zu verwenden.

**Beachte:** Für eine korrekte Installierung sollten "Kabelhalter" und/oder "Isolierhülsen/Gehäuse" in der Nähe des Steuerungsgehäuses (wo vorgesehen) benützt werden, um die Verbindungskabel vor Spannungsbeanspruchungen zu schützen.

### EINSATZ

Das Schrankensystem VERG wurde ausschließlich für den Einsatz zur Automatisierung von Schranken entworfen.

### ERSATZTEILE

Anfragen über Ersatzteillieferungen bitte an folgende Adresse einreichen:

**SEA S.p.A. Zona Ind.le, 64020 S.ATTO - Teramo - Italien**

### SICHERHEITSBESTIMMUNGEN UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Das Verpackungsmaterial des Produkts und/oder der Schaltkreise umweltgerecht entsorgen.

### LAGERUNG

LAGERTEMPERATUR			
$T_{min}$	$T_{max}$	Feuchtigkeit <sub>min</sub>	Feuchtigkeit <sub>max</sub>
-30°C	+60°C	5% nicht kondensierend	90% nicht kondensierend

Für den Transport des Produkts ausschließlich dafür geeignete Transportmittel verwenden.

### ENTSORGUNG UND WARTUNG

Die Entsorgung und/oder Wartung des automatisierten Schrankensystems VERG darf ausschließlich von dazu berechtigtem Fachpersonal durchgeführt werden.

### GEWÄHRFRIST

Erläuterungen zur Garantie finden Sie unter den Verkaufsbedingungen, die in der offiziellen SEA Preisliste enthalten sind.

**HINWEIS: DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH EINE UNSACHGEMÄßE, FEHLERHAFTE UND UNGEEIGNETE VERWENDUNG VERURSACHT WURDEN.**

Die SEA Räumt sich das Recht ein, ohne Benachrichtigungspflicht, die für ihre Produkte und/oder dieses Handbuch erforderlichen Änderungen oder Varianten durchführen zu können.