



**SEA**  
Sistemi elettronici  
di Aperture Porte e Cancelli



# ORION 24V



## MONTAGE UND VERLEGUNGSANLEITUNG

**DEUTSCH**

**Orion 24V** besteht aus einem Aluminiumdruckgussblock, in dessen Inneren sich das Getriebe befindet. Die Steuerung garantiert Sicherheit gegen Quetschungen bei Hindernissen vor dem Tor während des Betriebs.

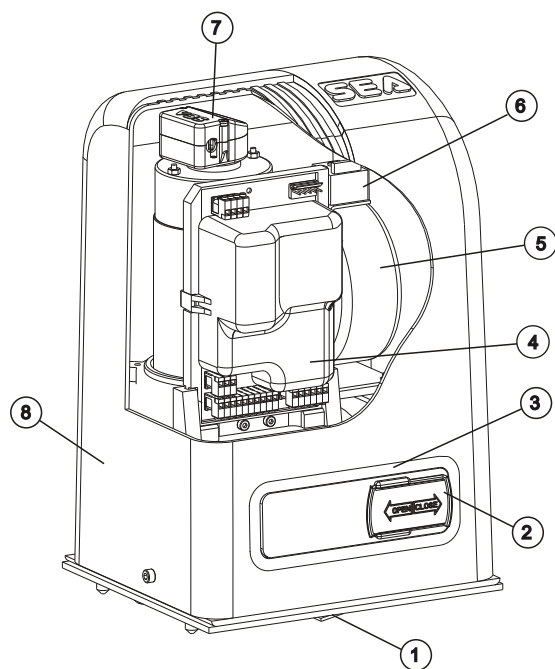
Bei Stromausfall oder bei Wartung, verfügt **ORION 24V** über ein Entriegelungssystem, das die schnelle Trennung des Getriebes ermöglicht und durch einen mitgelieferten Schlüssel einfach zu erreichen ist.

Die elektronische Steuerung kontrolliert alle Funktionen des Systems des Antriebs, einschließlich die Torbremsung und die Bewegungsumkehrung bei Hindernissen.

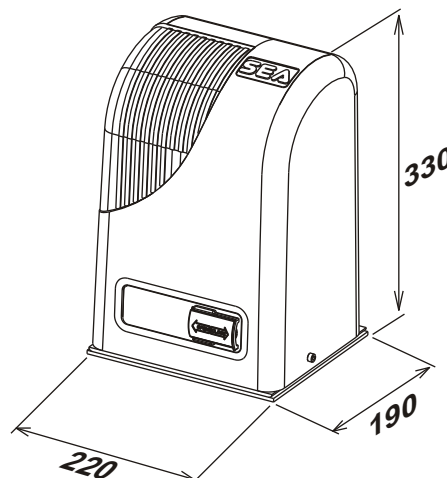
Eine Teilöffnung des Flügels ist möglich.

### NOMENKLATUR HAUPTBESTANDTEILE

- |                                    |                     |
|------------------------------------|---------------------|
| 1 Grundplatte (Extra)              | 5 Ringtransformator |
| 2 Verschlussdeckel Entriegelung    | 6 Sicherung         |
| 3 Zugangsdeckel Entriegelungshebel | 7 Optischer Encoder |
| 4 Elektronische Steuerung          | 8 Carter            |



### ABMESSUNGEN (mm)



## 1. TORVORBEREITUNG

Sich zuerst vergewissern, dass sämtliche Teile des Tores (feste und lose) über eine beständige Konstruktion verfügen und unverformbar sind. Daraufhin überprüfen, dass:

- a) der Torflügel über eine ausreichende Festigkeit und Stabilität verfügt;
- b) die untere Torführung horizontal absolut gradlinig verläuft und frei von Hindernissen ist, die den Torlauf hemmen könnten;
- c) das untere Laufwerk mit einschmierbaren Kugellagern ausgerüstet oder dicht ist;
- d) die obere Torführung so eingebaut und verlegt wurde, dass sich das Tor in exakt vertikaler Stellung befindet;
- e) die Endanschlags-Stopper fest befestigt sind, um Entgleisungen des Torflügels zu verhindern.

## 2. VERANKERUNG DER FUNDAMENTPLATTE

Zur Verlegung der Fundamentplatte folgenderweise vorgehen:

**2.1.** Einen Zementausguss gemäß den vorgegebenen Maßen in Abbildung 1 vornehmen, in dessen Mitte eine Grundplatte und die Verankerungsbolzen eingemauert werden.

Hinweis: Zur Vermeidung von Wasseransammlungen ist es ratsam, die Platte mindestens 50 mm über dem Erdboden anzubringen, soweit es die konstruktionsbedingte Bauweise des Tores erlaubt.

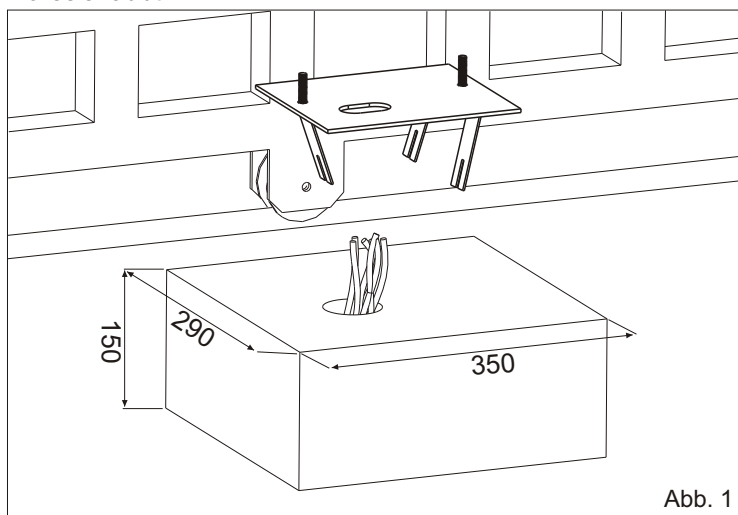


Abb. 1

TECHNISCHE DATEN	ORION 24V
Speisung	230 V (±5%) 50/60 Hz
Motor	24 Vdc
Kraft	90 W
Stromverbrauch	6 A
Motorgeschwindigkeit	1400 rpm
Max. Drehmoment	21 Nm
Untersetungsverhältnis	1/32
Außentemperatur	-20°C +55°C
Betriebsfrequenz	50%
Gewicht	12 Kg
Schutzgrad	IP44
Torgeschwindigkeit	10.5 m/min
Max. Torgewicht	800 Kg
Batterien mit Batterieladegerät (optional)	



**2.2.** Bevor die Platte zementiert wird, eine Kunststoff-Schutzhülse mit einem Durchmesser von mindestens 35 mm in die entsprechende Öse der Platte einfügen.

**2.3.** Sich vor dem Zementieren der Ankerplatte vergewissern, dass sie genau horizontal positioniert ist und dass der Abstand von 50 - 55 mm, wie in Abb. 2, eingehalten wird.

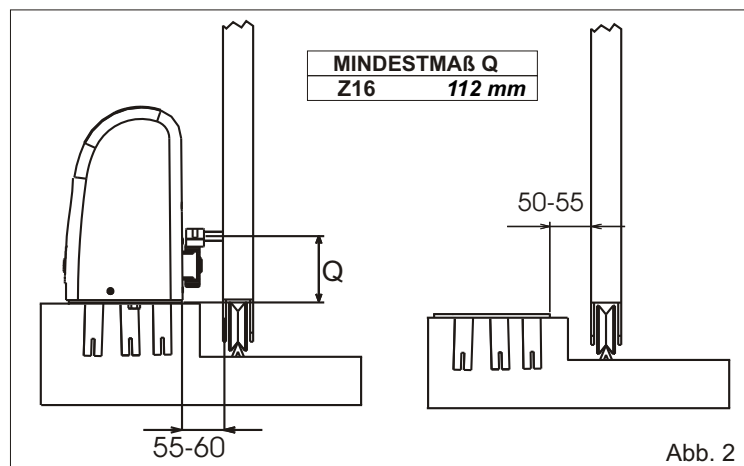


Abb. 2

### 3. EINBAU DES ANTRIEBS

**3.1.** Die zwei Schrauben, die sich auf beiden Seiten des Untersetzungsgetriebes befinden abschrauben und das Gehäuse abnehmen.

**3.2.** Mit Hilfe der 4 mitgelieferten Stifte (Abb.3), entsprechend der angegebenen Maße (Abb.2), die Höhe des Untersetzungsantriebes einstellen. Die Stifte können zur Korrektur einer vorherig nicht exakten Einebnung der Grundplatte benützt werden.

**3.3.** Das Untersetzungsgetriebe mit den mitgelieferten Muttern und Unterlegscheiben an der Grundplatte befestigen (Abb.4).

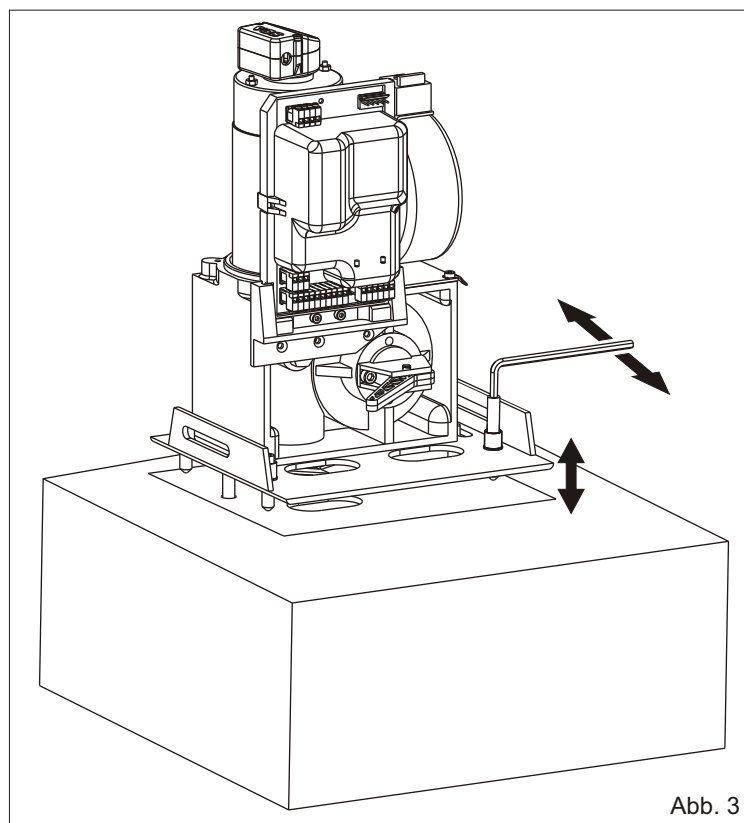


Abb. 3

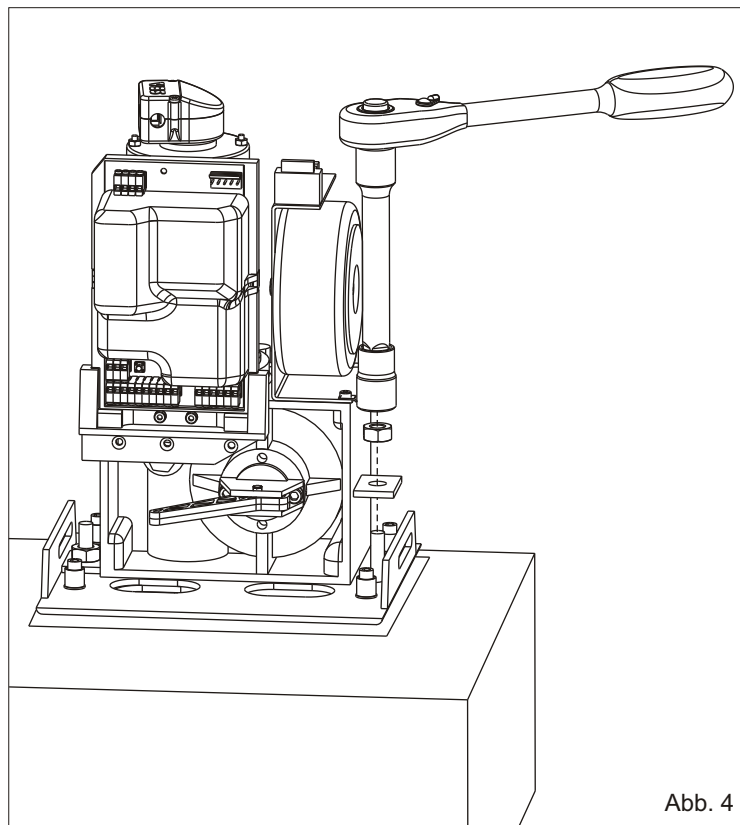


Abb. 4

### 4. ENTRIEGELUNGSSYSTEM

#### 4.1. Zum Entriegeln wie folgt vorgehen:

- Den Schlüssel einführen und umdrehen um die Schutzklappe des Entriegelungshebels (Abb. 5) zu öffnen.
- Den Entriegelungshebel gegen die Widerstandskraft der inneren Feder komplett nach rechts drehen (Abb.6).

#### 4.2. Zum Verriegeln wie folgt vorgehen:

- Den Entriegelungshebel bis zum Anschlag nach links drehen.
- Den Flügel manuell bis zum Einrasten der Zahnräder bewegen, danach steht das System für die automatische Nutzung wieder zur Verfügung.
- Schutzklappe schliessen und den Schlüssel entfernen.

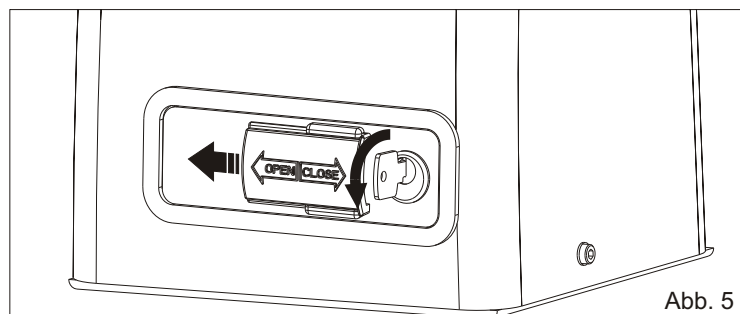


Abb. 5

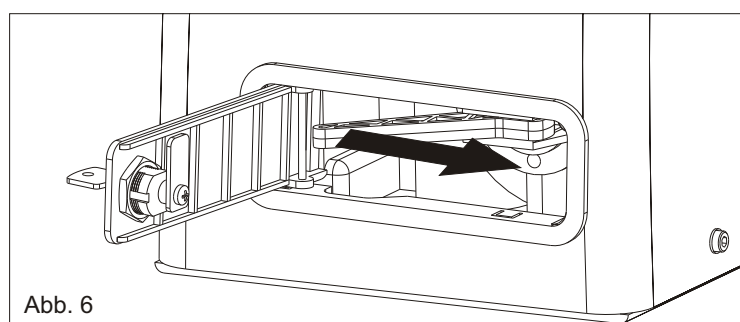


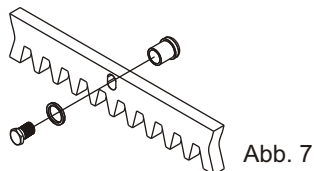
Abb. 6



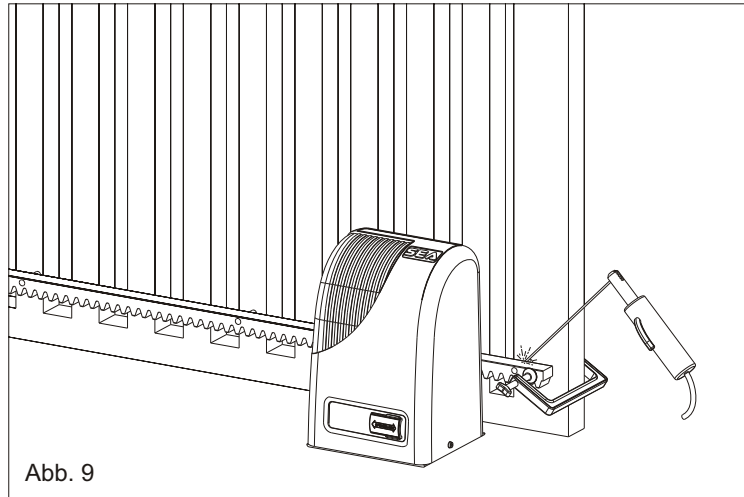
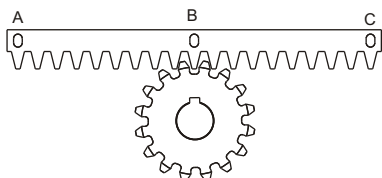
## 5. MONTAGE DER ZAHNSTANGE

**5.1.** Den Antrieb entriegeln und den Torflügel vollständig öffnen.

**5.2.** An jedem einzelnen Zahnstangenglied die Befestigungsklinken anbringen und mit den entsprechenden Befestigungsschrauben verbinden. Dabei darauf achten, dass sie am oberen Teil der Öse angebracht werden (Abb. 7);



**5.3.** Das Zahnstangenglied an das Ritzel des Antriebs anlehnen, sodass es parallel zum Bodengleis des Tores steht und wie in Abb. 8 positionieren. Anschließend die Hauptklinge B an das Torgerüst mit einem elektrischen Schweißbrenner anschweißen (Abb. 9). Die Klinge C durch manuelle Verschiebung des Tores auf Höhe des Ritzels bringen und anschweißen. Nach Verlegung der Klinge A auf Ritzelhöhe, den gleichen Vorgang wiederholen;

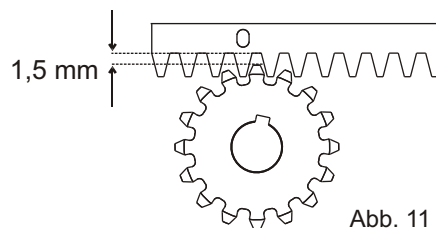
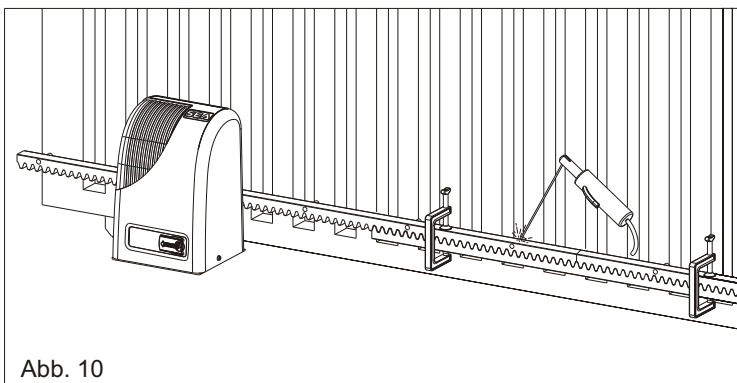


**5.4.** Die oben beschriebene Vorgehensweise für die restlichen Zahnstangenglieder wiederholen;

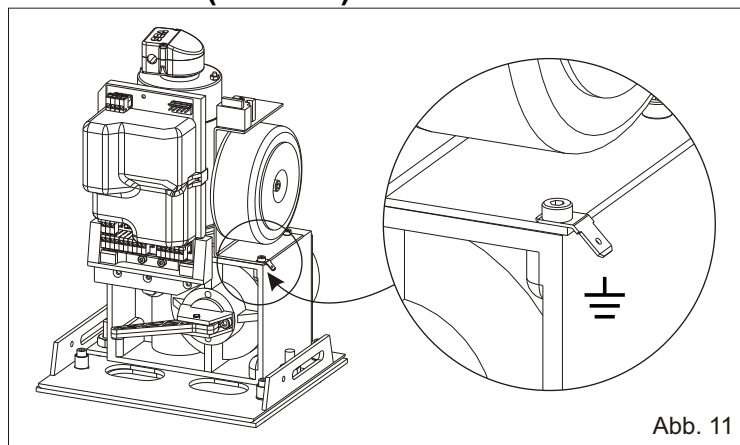
**5.5.** Sich vergewissern, dass sämtliche Zahnstangenglieder bindig aneinandergereiht und ordentlich verlegt wurden (synchronisierte Verzahnung). Es wird empfohlen, zwei aneinandergereihte Glieder, einem dritten, wie in Abb. 10, gegenüberzustellen;

**5.6.** Um zu verhindern, dass sich das Torgewicht auf das Ritzel verlegt, die gesamte Zahnstange um 1,5mm anheben (Abb. 11),  
Achtung: Einen Spielraum von mindestens 0,5 mm zwischen dem Zahnradzahn und dem Zahnstangenzahn halten;

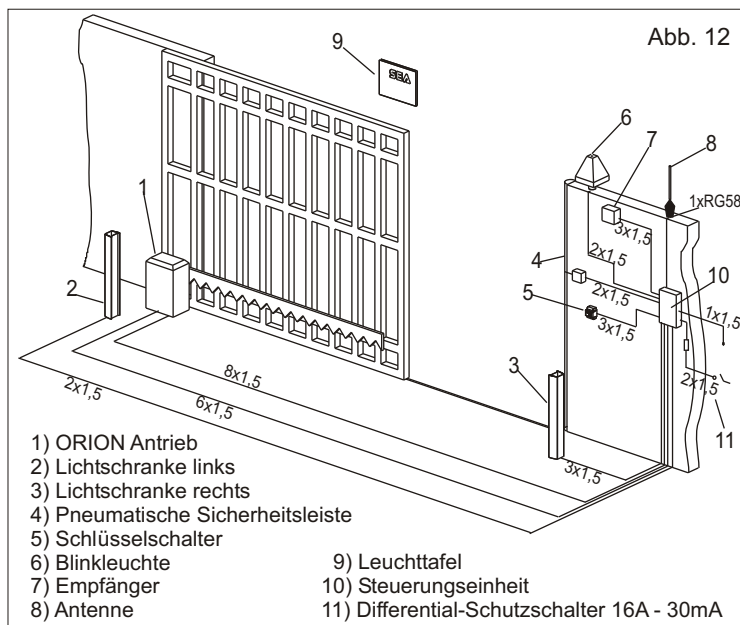
**5.7.** Sich vergewissern, dass die Zahnstange auf der Ritzelmitte entlang aller Zahnstangenglieder arbeitet, gegebenenfalls die Länge der Distanzstücke entsprechend einstellen.



## 6. ERDUNG (Abb. 11)



## 7. VERKABELUNG DER ANLAGE (Abb. 12)





**SEA**  
Sistemi elettronici  
di Aperture Porte e Cancelli



## 8. GEFAHRENANALYSE

Die mit Pfeilen gekennzeichneten (Abb. 13) Stellen weisen auf potentielle Gefahren hin und dienen zur Gefahrenanalyse, die vom Bedienungspersonal mit größter Sorgfalt durchgeführt werden muß. Auf diese Weise werden Zerquetschungs-, Mitreiß-, Amputations-, Aufspieß- oder Einsperrgefahrenrisiken vorgebeugt und verhindert. Eine Installation unter Einhaltung der notwendigen Sicherheitsanforderungen gewährleistet somit, daß in keiner Weise Menschen, Tiere oder Gegenstände gefährdet werden können (89/392/EWG, EN 12453, EN 12445).

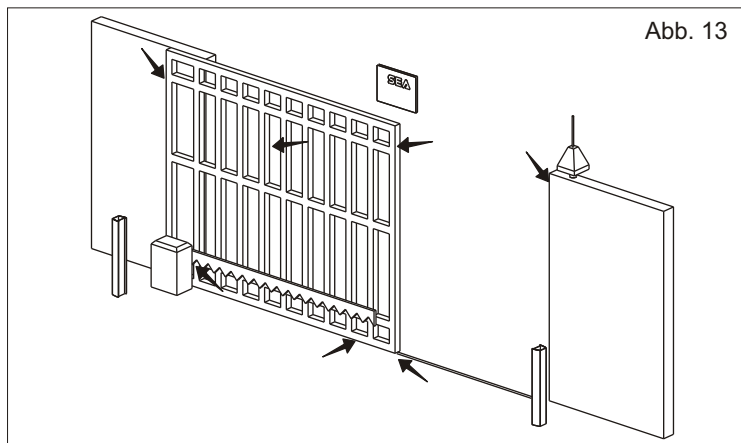


Abb. 13

## AUFMERKSAM DURCHLESEN

Die Firma SEA S. r. l. ist darauf ausgerichtet, die Fertigung ihrer Produkte kontinuierlich zu verbessern und räumt sich folglich das Recht ein, ohne Benachrichtigung, jederzeit die dafür notwendigen Änderungen vorzunehmen. Sie ist jedoch nicht verpflichtet, die Vorgängermodelle aufzurüsten. Bei Nichteinhaltung der aufgeführten Anleitung und der Anweisungen aus der Betriebsanleitung, schließt die Firma SEA S. r. l. jegliche Haftung für Schäden oder Unfälle aus, die auf eventuelle Mängel am Produkt zurückzuführen sind. Werden keine SEA Original-Ersatzteile eingesetzt, so entfallen sowohl die Gewährleistungsansprüche als auch die Haftung des Herstellers für die Sicherheitsanforderungen (siehe Maschinenrichtlinie). Die aufgeführten Bestimmungen sind ein Auszug aus dem Handbuch ALLGEMEINE HINWEISE, welches das Installationspersonal vor dem Einbau durchzulesen hat. Das gesamte Verpackungsmaterial, wie Kunststoffbeutel, Polystyrol-Schaumstoff, Nägel, usw. außerhalb der Reichweite von Kindern halten, da sie potentielle Gefahren darstellen.

## PERIODISCHE WARTUNG

Entriegelungsfunktion überprüfen	Jährlich
Abstand zwischen Zahnrad und Zahnstange (1.5 mm) überprüfen	Jährlich
Zahnrad und Zahnstange auf Abnutzung überprüfen	Jährlich
Befestigungsschrauben überprüfen	Jährlich
Unversehrtheit der Verbindungskabel überprüfen	Jährlich

Alle oben angegebenen Vorgänge müssen ausschließlich von einem autorisierten Installateur durchgeführt werden.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

SEA erklärt unter eigener Verantwortung, daß das Produkt **Orion 24V**

den grundlegenden Erfordernissen, die von den folgenden europäischen Richtlinien und späteren Änderungen vorgesehen sind, entsprechen (da wo anwendbar):

**89/392/CEE (Maschinenrichtlinie)**

**89/336/CEE (Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit)**

**73/23/CEE (Niederspannungsrichtlinie)**

## HINWEIS:

Die Installation der elektrischen Anlage und die Betriebsart-Auswahl sind gemäß der jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmen. Auf alle Fälle einen Differential-Schalter vorsehen (16A und Schwellenwert 0,030A). Die Strom-Verkabelungen (Motoren, Stromzufuhr) sind von den Steuer-Verkabelungen (Schalter, Lichtschranke, Funk, etc.) zu trennen. Zur Vermeidung von Störungen, ist es ratsam, zwei getrennte Isolierhülsen zu verwenden.

## EINSATZ:

Der Antrieb ORION 24V wurde ausschließlich für den Einsatz zur Automatisierung von Schiebetoren entworfen.

## ERSATZTEILE:

Anfragen über Ersatzteillieferungen bitte an folgende Adresse einreichen:

**SEA s.r.l. Zona Ind.le, 64020 S.ATTO Teramo Italien**

## SICHERHEITSBESTIMMUNGEN UND UMWELTVERTRÄGLICHKEIT:

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

Für den Transport des Produkts ausschließlich dafür geeignete Transportmittel verwenden.

## ENTSORGUNG UND WARTUNG:

Die Entsorgung und/oder Wartung des automatisierten Antriebs ORION 24V darf ausschließlich von dazu berechtigten Fachpersonal durchgeführt werden.

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

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



**SEA**  
Sistemi elettronici  
di Aperture Porte e Cancelli

SEA S.r.l.

Zona industriale 64020 S.ATTO Teramo (ITALY)  
Tel. 0861 588341 r.a. Fax 0861 588344

seacom@seateam.com

**www.seateam.com**