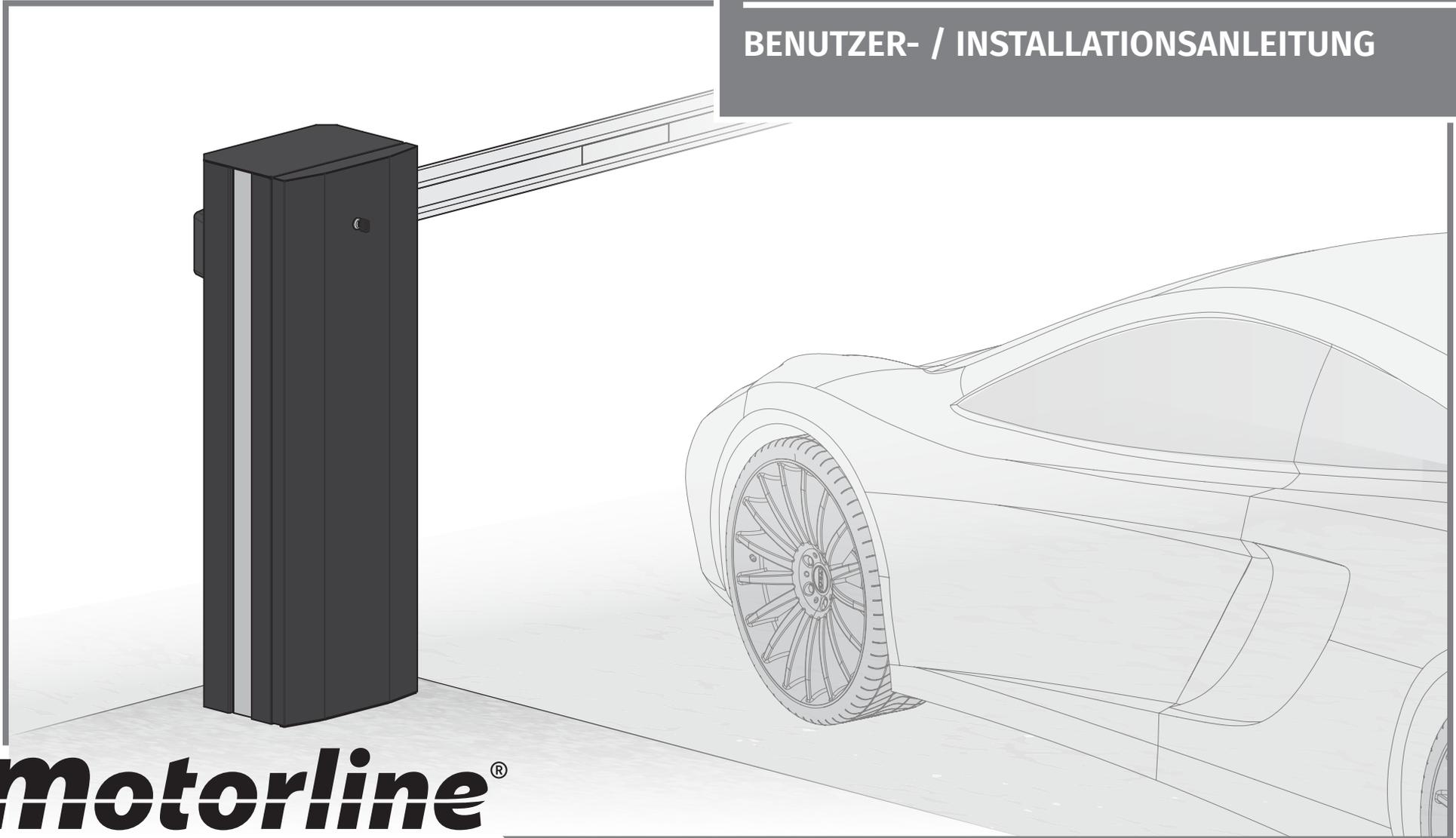




ZUMA

BENUTZER- / INSTALLATIONSANLEITUNG



00. INHALT

INDEX

01. SICHERHEITSINFORMATION	1B
02. AUTOMATISMUS	
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	4A
KOMPONENTEN DER INSTALLATION	4A
ABMESSUNGEN	4B
ENTFERNEN SIE DIE TÜR	6A
MANUELLES ÖFFNEN / SCHLIESSEN	6B
03. INSTALLATION	
INSTALLATIONSPLAN	7A
FUNDAMENT	7B
INSTALLATION DES AUTOMATISMUS	8
POSITION DER FEDERN	9A
ANZAHL DER FEDERN	9B
EINBAU DER FEDERN (ZUMA 4 / ZUMA 6)	10
MONTAGE DES SCHRANKENBAUM (ZUMA 4 / ZUMA 6)	11
EINBAU DER FEDERN (ZUMA 8)	12A
MONTAGE DES SCHRANKENBAUM (ZUMA 8)	12B
MONTAGE DES SCHRANKENBAUM - S5 UND S6	13A
MONTAGE DES SCHRANKENBAUM - A5 UND A6	13B
BEFESTIGEN SCHRANKENBAUM AUFLAGEPFOSTEN	14
EINSTELLUNG DES SCHRANKENBAUM	15
FEDERN EINSTELLEN	16
TABELLE FEINABSTIMMUNG	17
FEINABSTIMMUNG DER FEDERN TESTEN	18A
STROMVERSORGUNG KABEL	18B
ANSCHLÄGE EINSTELLEN	19A
FEINABSTIMMUNG DER ENDKURSE	19B
04. ANSCHLÜSSE	
VERBINDUNGSSCHEMA	20
05. FEHLERBEHEBUNG	
ANWEISUNGEN FÜR ENDVERBRAUCHER / SPEZIALISIERTE TECHNIKER	23

01. SICHERHEITSINFORMATION

	Dieses Produkt wird in Übereinstimmung mit den Sicherheitsnormen der Europäischen Gemeinschaft (EC) zertifiziert.
	Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten sowie der delegierten Richtlinie (EU)2015/863 der Kommission.
	(Anzuwenden in Ländern mit Recycling-Systemen). Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder der Literatur gibt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör (Ladegerät, USBKabel, elektronisches Material, Handsender usw.) sollten nicht mit dem Hausmüll am Ende seiner Nutzungsdauer entsorgt werden. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder der menschlichen Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie diese Elemente von anderen Arten von Müll und entsorgen Sie die nachhaltige Wiederverwertung um stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem sie das Produkt gekauft haben oder die Nationale Umweltbehörde kontaktieren um Einzelheiten darüber, wo und wie sie diese Produkte für eine umweltfreundliche Weise recyceln, wiederverwerten können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Allgemeinen Bedingungen des Kaufvertrages prüfen. Dieses Produkt und deren elektronische Zubehörteile dürfen nicht mit anderen gewerblichen Abfällen Müll gemischt werden.
	Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass Batterien am Ende ihrer Nutzungsdauer nicht wie andere Haushaltsabfälle entsorgt werden dürfen. Batterien sollten zum Recycling an separaten Sammelstellen abgegeben werden.
	Die verschiedenen Arten von Verpackungen (Karton, Kunststoff usw.) müssen für das Recycling getrennt gesammelt werden. Trennen Sie Verpackungen und recyceln Sie sie verantwortungsbewusst.
	Diese Kennzeichnung zeigt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör ab. (Ladegerät, USB-Kabel, elektronische Geräte, Steuerungen, etc.), einer elektrischen Entladungen unterliegen. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem Produkt und achten Sie auf alle Sicherheitsbestimmungen in diesem Handbuch.

01. SICHERHEITSINFORMATION

ALLGEMEINE HINWEISE

- Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zur Sicherheit und Gebrauch. Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation / Verwendung beginnen, und bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie es bei Bedarf jederzeit abrufen können.
- Dieses Produkt ist nur zur Verwendung wie in diesem Handbuch beschrieben vorgesehen. Jede andere Anwendung oder Operation, die nicht berücksichtigt wird, ist ausdrücklich untersagt, da dadurch das Produkt beschädigt werden und/oder Personen gefährdet werden können, die zu schweren Verletzungen führen können.
- Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an professionelle Installateure und entbindet nicht die Verantwortung des Benutzers, den Abschnitt "Anwendungsnormen" zu lesen, um die korrekte Funktion des Produkts sicherzustellen.
- Die Installation und Reparatur dieses Geräts darf nur von qualifizierten und erfahrenen Technikern durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass alle diese Verfahren in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Bestimmungen ausgeführt werden. Nicht professionellen und unerfahrenen Benutzern ist es ausdrücklich untersagt, Maßnahmen zu ergreifen, es sei denn, dies wird von spezialisierten Technikern ausdrücklich verlangt.
- Installationen müssen häufig überprüft werden, um Unwucht und Anzeichen von Verschleiß, Kabel, Federn, Scharnieren, Rädern, Stützen oder anderen mechanischen Montageelementen zu überprüfen.
- Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn Reparaturen oder Einstellungen erforderlich sind.
- Bei Wartung, Reinigung und Austausch von Teilen muss das Produkt von der Stromversorgung getrennt werden. Dies gilt auch für alle Vorgänge, bei denen die Produktabdeckung geöffnet werden muss.
- Die Verwendung, Reinigung und Wartung dieses Produkts kann von Personen ab 8 Jahren und von Personen, deren körperliche, sensorische oder geistige Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist, oder von Personen ohne Kenntnis der Funktionsweise des Produkts, sofern vorhanden, durchgeführt werden die Beaufsichtigung oder Anweisung von Personen, die Erfahrung mit der Verwendung des Produkts auf sichere Weise haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder sollten nicht mit dem Produkt oder Öffnungsvorrichtungen

- spielen, um ein unbeabsichtigtes Auslösen der motorisierten Tür oder des Tores zu verhindern.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, den Kundendienst oder ähnlich qualifiziertes Personal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Beim Entfernen der Batterie muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.
- Achten Sie darauf, dass durch die Öffnungsbewegung des angetriebenen Teils eine Blockierung zwischen dem angetriebenen Teil und den angrenzenden festen Teilen vermieden wird.

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

- Bevor Sie mit den Installationsverfahren beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie über alle Geräte und Materialien verfügen, die für die Installation des Produkts erforderlich sind.
- Sie sollten sich den Schutzindex (IP) und die Betriebstemperatur notieren, um sicherzustellen, dass er für den Installationsort geeignet ist.
- Stellen Sie dem Benutzer das Produkthandbuch zur Verfügung und informieren Sie ihn, wie im Notfall damit umzugehen ist.
- Wenn der Automatismus an einem Tor mit einer Fußgängertür installiert ist, muss ein Türverriegelungsmechanismus installiert werden, während das Tor in Bewegung ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht "verkehrt herum" oder durch Elemente, die sein Gewicht nicht tragen. Fügen Sie bei Bedarf an strategischen Punkten Halterungen hinzu, um die Sicherheit des Automatismus zu gewährleisten.
- Installieren Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen die möglichen Quetsch-, Schnitt-, Transport- und Gefahrenbereiche der motorisierten Tür oder des Tores schützen.
- Stellen Sie sicher, dass die zu automatisierenden Elemente (Tore, Türen, Fenster, Jalousien usw.) einwandfrei funktionieren und ausgerichtet und eben sind. Stellen Sie außerdem sicher, dass sich die erforderlichen mechanischen Anschläge an den entsprechenden Stellen befinden.
- Die elektronische Steuerung muss an einem Ort installiert werden, der vor Flüssigkeiten (Regen, Feuchtigkeit usw.), Staub und Schädlingen geschützt ist.
- Sie müssen die verschiedenen elektrischen Kabel durch Schutzschläuche

verlegen, um sie vor mechanischen Belastungen, im Wesentlichen am Stromkabel, zu schützen. Bitte beachten Sie, dass alle Kabel von unten in den Steuerungskasten eingehen müssen.

- Wenn der Automatismus in einer Höhe von mehr als 2,5m über dem Boden oder einer anderen Zugangsebene installiert werden soll, müssen die Mindestanforderungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz für den Einsatz von Arbeitsmitteln durch die Arbeiter bei der Arbeit des Unternehmens beachtet werden. Richtlinie 2009/104 EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009.
- Bringen Sie das permanente Etikett für die manuelle Freigabe so nah wie möglich am Mechanismus an.
- An den stationären Stromversorgungsleitungen des Produkts muss ein Trennmittel, wie z. B. ein Schalter oder ein Trennschalter an der Schalttafel, gemäß den Installationsvorschriften vorgesehen sein.
- Wenn für das zu installierende Produkt eine Stromversorgung mit 230V oder 110V erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass der Anschluss an eine Schalttafel mit Erdungsanschluss erfolgt.
- Das Produkt wird nur mit Niederspannungssicherheit mit elektronischer Steuerung betrieben. (nur bei 24V Motoren).
- Teile/Produkte mit einem Gewicht von mehr als 20 kg müssen wegen der Verletzungsgefahr mit besonderer Vorsicht gehandhabt werden. Die Verwendung geeigneter Hilfssysteme zum Bewegen oder Heben schwerer Gegenstände wird empfohlen.
- Achten Sie besonders auf die Gefahr von herabfallenden Gegenständen oder unkontrollierten Bewegungen von Türen/Toren während der Installation oder des Betriebs dieses Produkts.

HINWEISE AN DEN BENUTZER

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, an dem Sie sich bei Bedarf jederzeit informieren können.
- Wenn das Produkt ohne Vorbereitung mit Flüssigkeiten in Kontakt kommt, muss es sofort vom Strom getrennt werden, um Kurzschlüsse zu vermeiden, und einen qualifizierten Techniker hinzuziehen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Installateur Ihnen das Produkthandbuch zur Verfügung gestellt und Sie informiert hat, wie Sie im Notfall mit dem Produkt umgehen.
- Wenn das System repariert oder modifiziert werden muss, entsperren

Sie das Gerät, schalten Sie die Stromversorgung aus und nutzen Sie es erst wieder, wenn alle Sicherheitsbedingungen erfüllt sind.

- Im Falle eines Auslösens von Leistungsschaltern oder einem Ausfall der Sicherung, lokalisieren Sie die Störung und beheben, bevor der Leistungsschalter zurückgesetzt oder die Sicherung ausgetauscht wird. Wenn die Störung nicht anhand dieses Handbuchs repariert werden kann, wenden Sie sich an einen Techniker.
- Halten Sie den Aktionsbereich des motorisierten Tor während der Bewegung frei und erzeugen Sie keinen Widerstand gegen die Bewegung.
- Nehmen Sie keine Arbeiten an den mechanischen Elementen oder Scharnieren vor, wenn sich das Produkt in Bewegung befindet.

VERANTWORTUNG

- Der Lieferant lehnt jegliche Haftung ab, wenn:
 - produktausfall oder Verformung durch unsachgemäße Installation, Verwendung oder Wartung!
 - wenn die Sicherheitsvorschriften bei der Installation, Verwendung und Wartung des Produkts nicht beachtet werden.
 - wenn die Anweisungen in diesem Handbuch nicht befolgt werden.
 - wenn Schäden entstehen durch unbefugte Änderungen.
 - In diesen Fällen erlischt die Garantie.

MOTORLINE ELECTROCELOS SA.

Travessa do Sobreiro, nº29
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)
Barcelos, Portugal

LEGENDE SYMBOLE



• Wichtige Sicherheitshinweise



• Potentiometer Informationen



• Nützliche Informationen



• Informationen zu Anschlüssen



• Programmier Informationen



• Tasten Informationen

02. AUTOMATISMUS

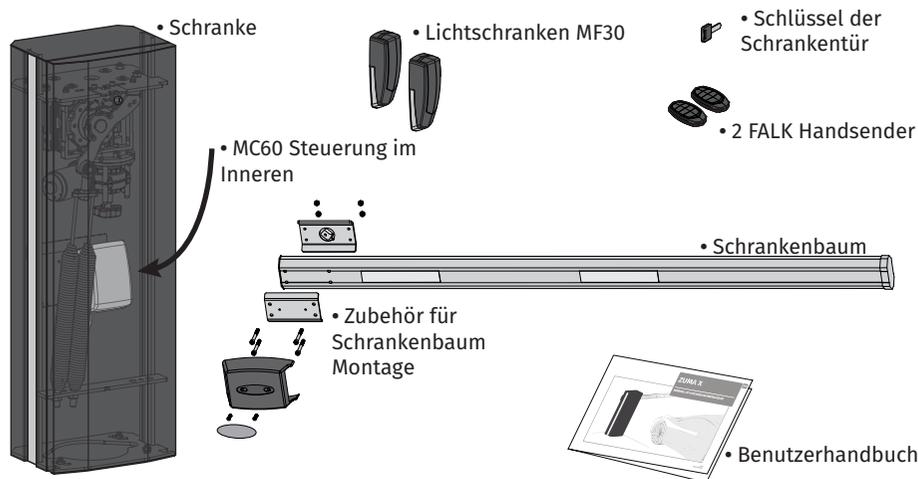
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

ZUMA ist eine elektromechanische Schranke, die entwickelt wurde, um den Zugang von Fahrzeugen zu privaten, industriellen oder gewerblichen Bereichen zu kontrollieren.

Technische Daten des Automatismus:

	ZUMA 4	ZUMA 6	ZUMA 8
• Arbeitsleistung	150W		200W
• Stromversorgung der Schranke	110/230Vac 50/60Hz		
• Motorspannung	24Vdc		
• Lärm	LpA <= 50dB (A)		
• Betriebstemperatur	-20°C bis 50°C		
• Schutzlevel	IP54		
• Arbeitshäufigkeit	50%		
• RPM	61 RPM		42 RPM
• Anzahl Federn	1	2	3
• Geschwindigkeit beim Öffnung	5 sek.	5 sek.	8 sek.

KOMPONENTEN DER INSTALLATION

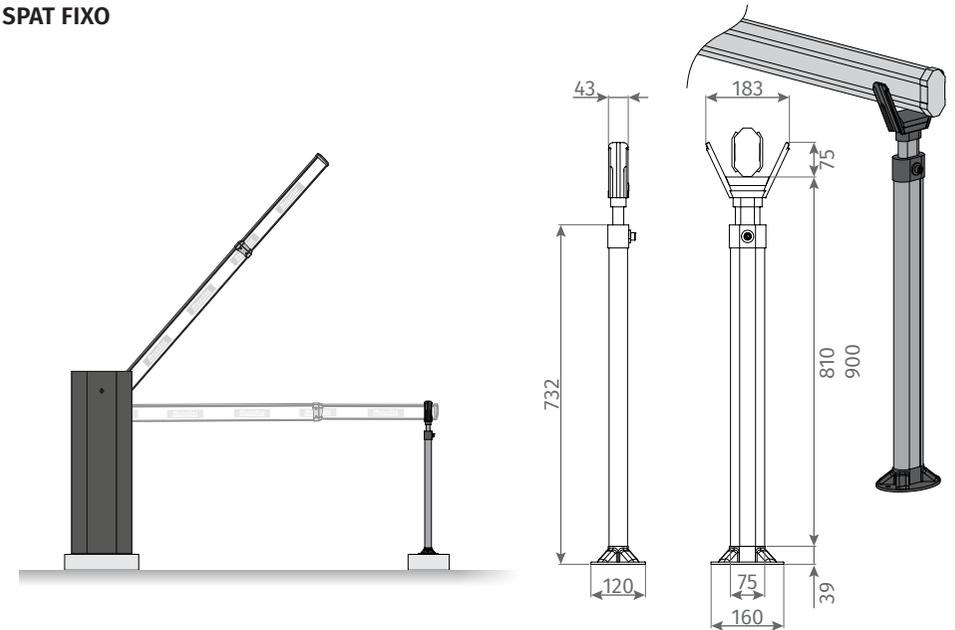


Einige dieser Zubehörteile können separat verkauft werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

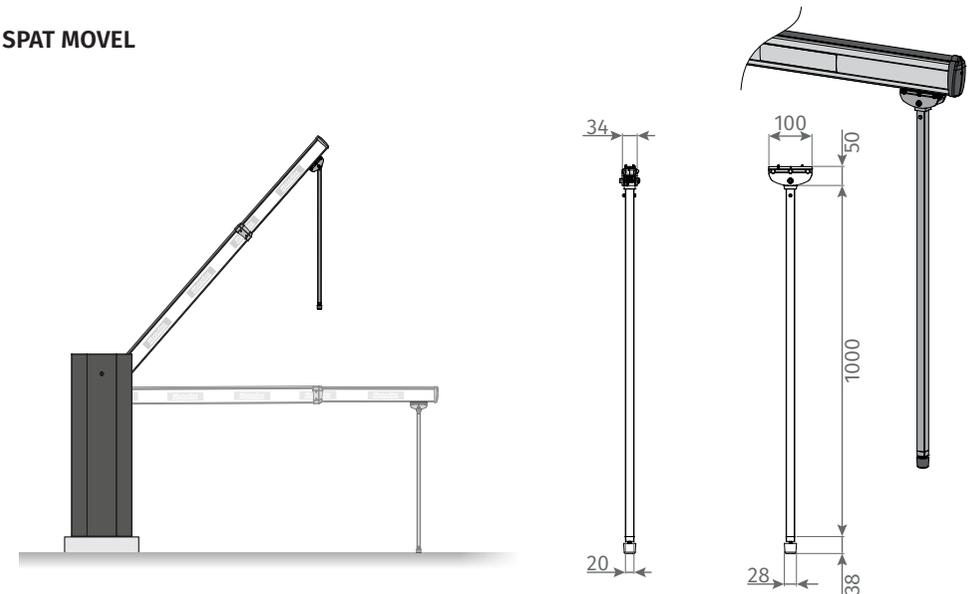
02. AUTOMATISMUS

ABMESSUNGEN

• SPAT FIXO



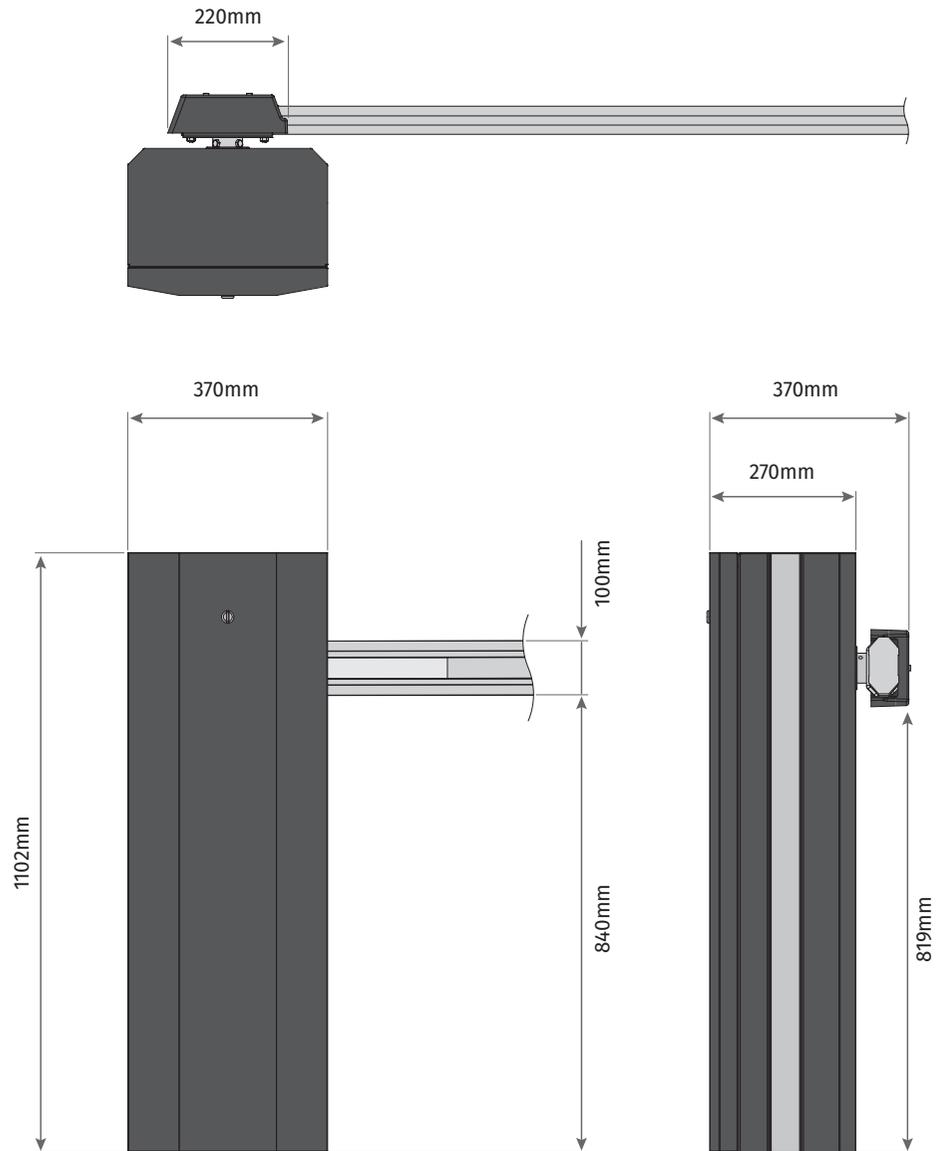
• SPAT MOVEL



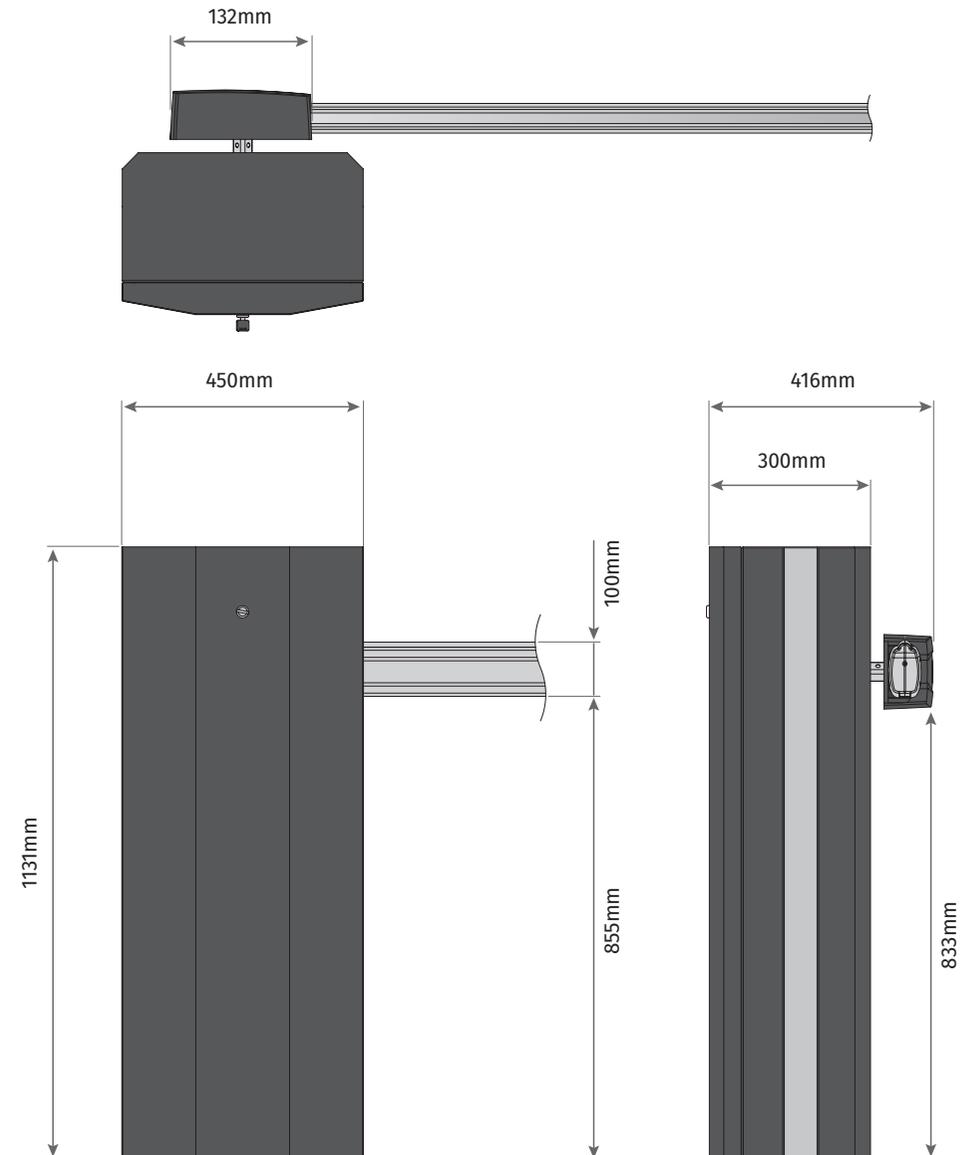
02. AUTOMATISMUS

ABMESSUNGEN

• ZUMA 4 / ZUMA 6



• ZUMA 8



02. AUTOMATISMUS

ENTFERNEN SIE DIE TÜR

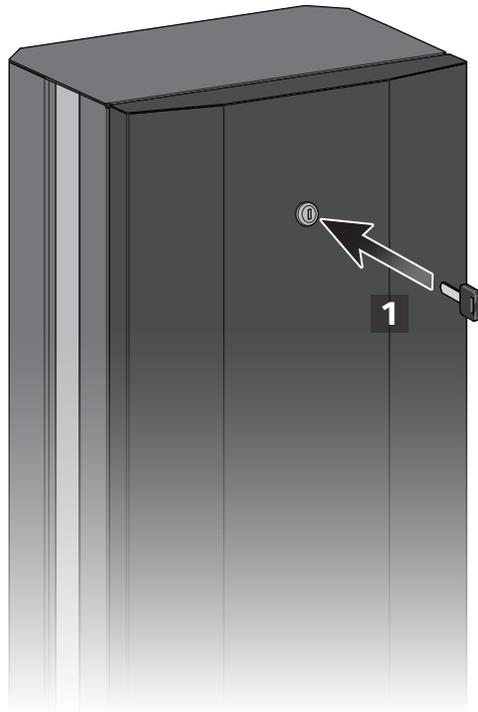
Diese Schranke ermöglicht einen freien Zugang zum Innenraum, um die Installation und Wartung des Produkts zu erleichtern. Dazu müssen Sie die Fronttür entfernen.

1 DESTRANCAR A PORTA

Stecken Sie den Schlüssel in das Außenschloss und drehen Sie ihn um 90°, um die Tür zu entriegeln.

2 ENTFERNEN DER TÜR

Schieben Sie die Tür vorsichtig nach oben, um sie vom Schrankenkörper zu trennen.



Tür parallel zum Schrankenbaum schieben.



02. AUTOMATISMUS

MANUELLES ÖFFNEN / SCHLIESSEN

Im Notfall oder während der Montage/Einstellphase der Schranke kann es erforderlich sein, den Schrankenbaum manuell zu bewegen. Um die Schranke manuell zu öffnen/schliessen, gehen Sie wie folgt vor:



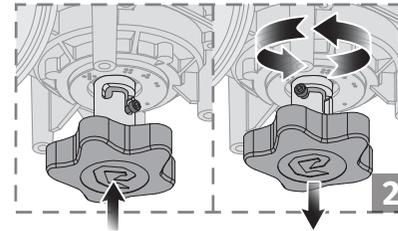
Legen Sie Ihre Hände auf keinen Fall auf die Bewegungsachse des Motors und der Federn, wenn der Antrieb an die Stromversorgung angeschlossen ist.

1 ENTFERNEN DER TÜR

Die Tür der Schranke entfernen, um Zugang zum Innenraum zu erhalten (siehe Seite 6A).

2 ENTRIEGELN DER SCHRANKE

Die Kurbel nach innen drücken, 65° nach links drehen.

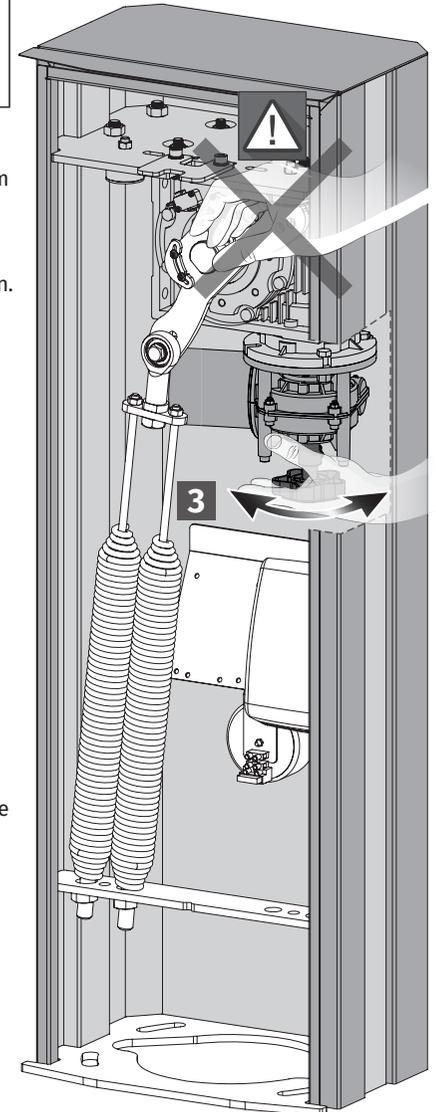
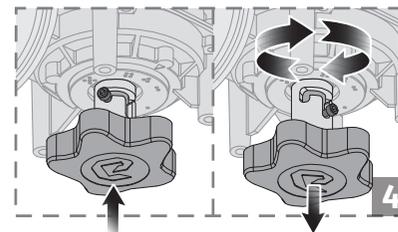


3 Schrankenbaum HEBEN/SENKEN

Bei entriegeltem Motor einfach die Kurbel drehen, um die Schrankenbaum zu heben oder zu senken.

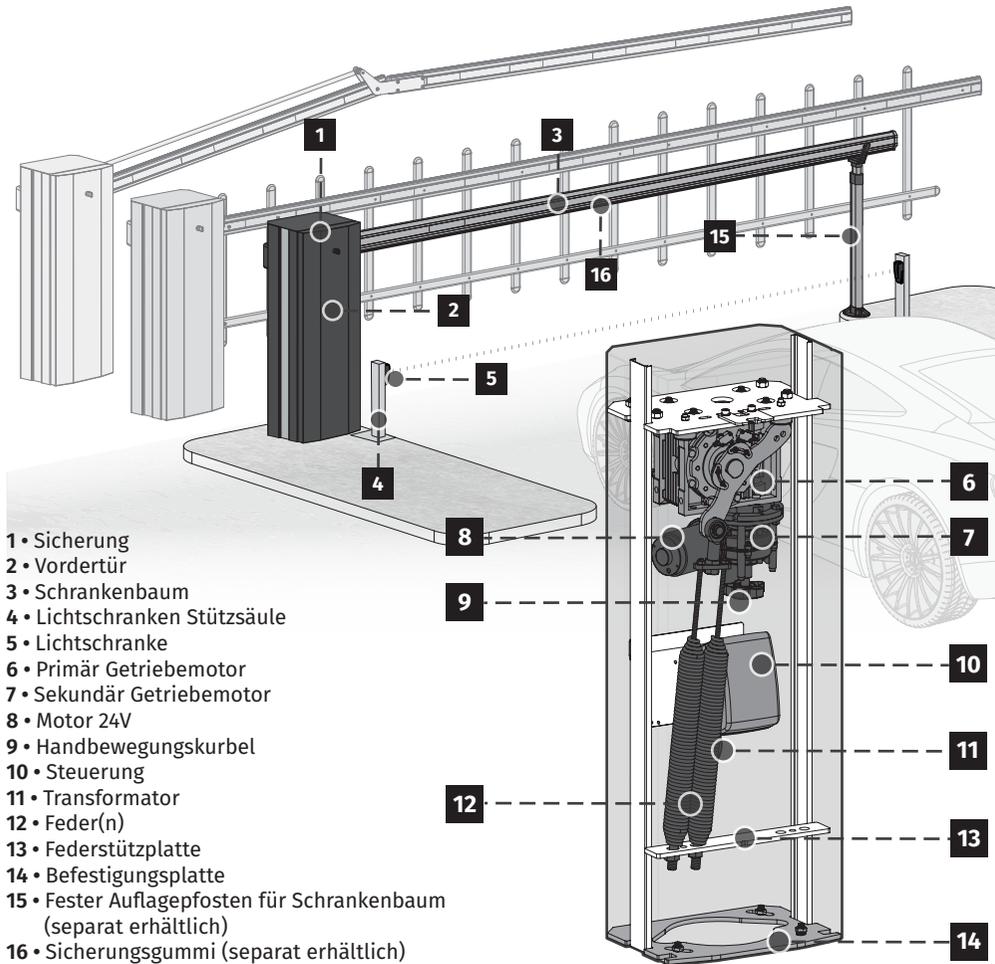
4 DIE SCHRANKE VERRIEGELN

Die Kurbel drehen, bis sie herauspringt, oder die umgekehrte Bewegung von Punkt 2 ausführen.



03. INSTALLATION

INSTALLATIONSPLAN



- 1 • Sicherung
- 2 • Vordertür
- 3 • Schrankenbaum
- 4 • Lichtschranken Stützsäule
- 5 • Lichtschranke
- 6 • Primär Getriebemotor
- 7 • Sekundär Getriebemotor
- 8 • Motor 24V
- 9 • Handbewegungskurbel
- 10 • Steuerung
- 11 • Transformator
- 12 • Feder(n)
- 13 • Federstützplatte
- 14 • Befestigungsplatte
- 15 • Fester Auflagepfosten für Schrankenbaum (separat erhältlich)
- 16 • Sicherungsgummi (separat erhältlich)



Einige dieser Komponenten können separat erworben werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler.



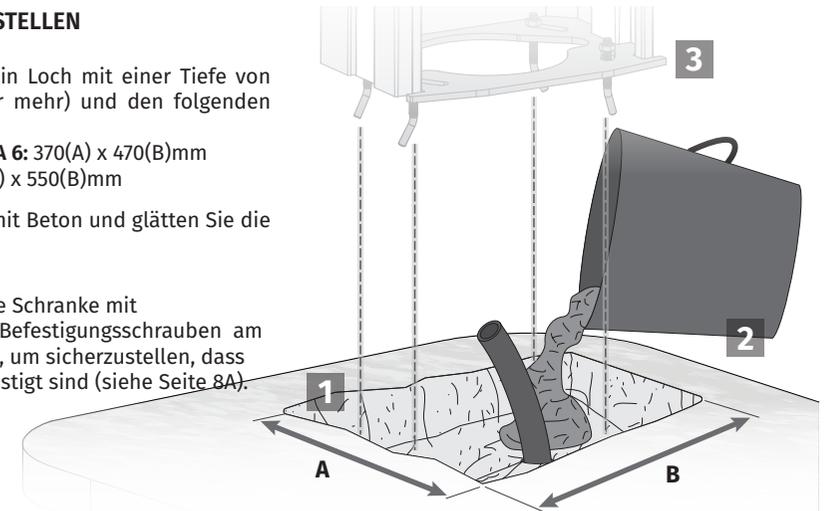
Verwenden Sie starre und/oder flexible Schläuche, die für die Installation von Elektrokabeln geeignet sind. Trennen Sie immer Niederspannungskabel von 230Vac Kabeln, um jegliche Art von Interferenzen zu vermeiden.
Die abgebildete Plan gilt für eine Standardinstallation, wir liefern jedoch nicht alle Komponenten (siehe Zusammenstellung des Kits auf Seite 4B). Wenn Sie weiteres Zubehör benötigen, kontaktieren Sie uns bitte.

03. INSTALLATION

FUNDAMENT

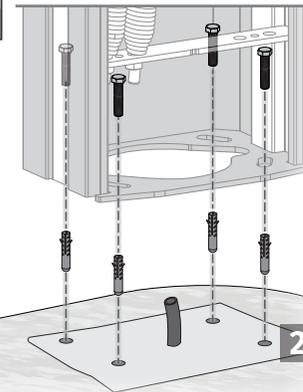
• FUNDAMENT ERSTELLEN

- 1 Buddeln Sie ein Loch mit einer Tiefe von 400 mm (oder mehr) und den folgenden Abmessungen:
ZUMA 4 | ZUMA 6: 370(A) x 470(B)mm
ZUMA 8: 400(A) x 550(B)mm
- 2 Füllen Sie es mit Beton und glätten Sie die Oberseite.
- 3 Bringen Sie die Schranke mit angebrachten Befestigungsschrauben am Fundament an, um sicherzustellen, dass sie sicher befestigt sind (siehe Seite 8A).

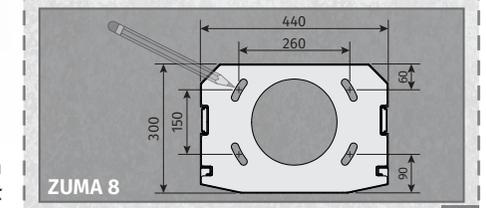
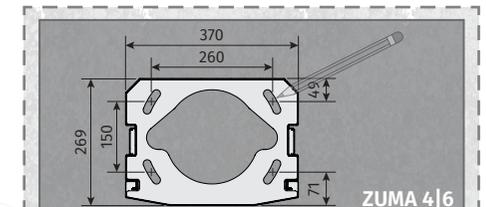


• VORHANDENES FUNDAMENT

*Wenn Sie bereits ein Fundament erstellt haben, gehen Sie wie folgt vor:



- 1 Positionieren Sie die Schranke auf das Fundament, um die Löcher zu markieren. Bohren Sie Löcher in die Mitte der Löcher wie im Bild unten.



- 2 Schranke entfernen und Löcher bohren.
- 3 Die Schranke positionieren und mit den angegebenen Dübeln und Schrauben (**nicht im Bausatz enthalten**) befestigen.

*Maße in mm

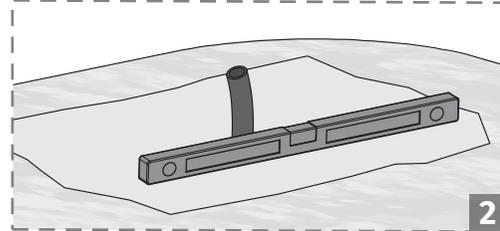
1

03. INSTALLATION

INSTALLATION DES AUTOMATISMUS

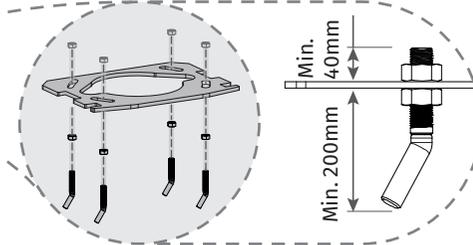
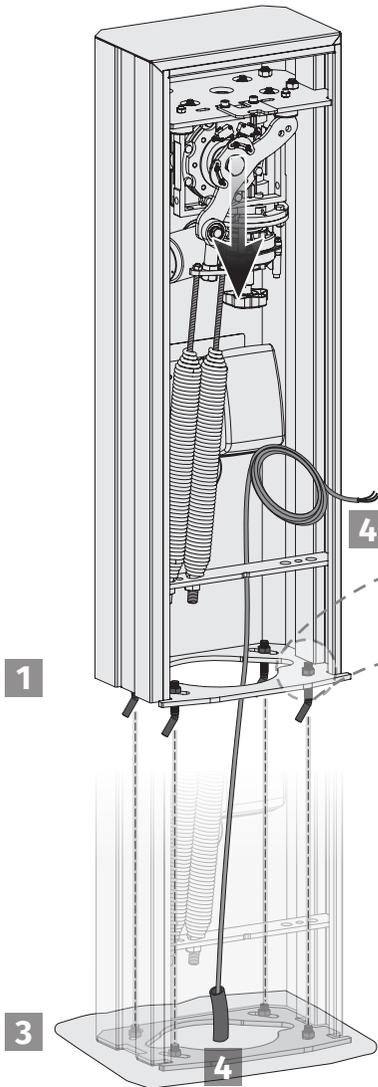
1 Montieren Sie die Buchsen und Bolzen in der Mitte der Löcher im Boden der Schranke, wie in der Zeichnung gezeigt.

2 Vergewissern Sie sich, dass das Fundament perfekt eben ist, bevor Sie die Schranke anbringen.



3 Wenn der Zement noch frisch ist, setzen Sie die Schranke so auf, dass die Schrauben und die Muttern mindestens 200 mm in den Zement eindringen.

***Wenn Sie den Motor auf einem vorhandenen Fundament montieren, schrauben Sie die Querstange mit Schrauben und Dübeln wie auf Seite 7B gezeigt (nicht im Kit enthalten).**



i Hinweis: Muttern und Schrauben sind im KIT nicht enthalten.

4 Verlegen Sie die elektrischen Kabel, um den Motor mit Zubehör und Strom zu verbinden. Lassen Sie Kabel mit einer Länge, die einen einfachen Anschluss an den Schalter gewährleistet (auf halber Gesamthöhe positioniert).

! ZEMENT MUSS IN SCHRITT 3 FRISCH SEIN

i • SCHRANKEN POSITION EINSTELLEN

***Nach dem Befestigen am Boden, ist die ZUMA bereit, eine Positionseinstellung von wenigen Millimetern zu ermöglichen. Die Einstellung erfolgt durch Drehen der Schranke in Bezug auf ihre Mitte.**

1 Lassen Sie die Muttern etwas Spiel, um die Schranke zu drehen, zu justieren.

2 Drehen Sie die Schranke nach links oder rechts, um sie an der gewünschten Stelle zu platzieren.

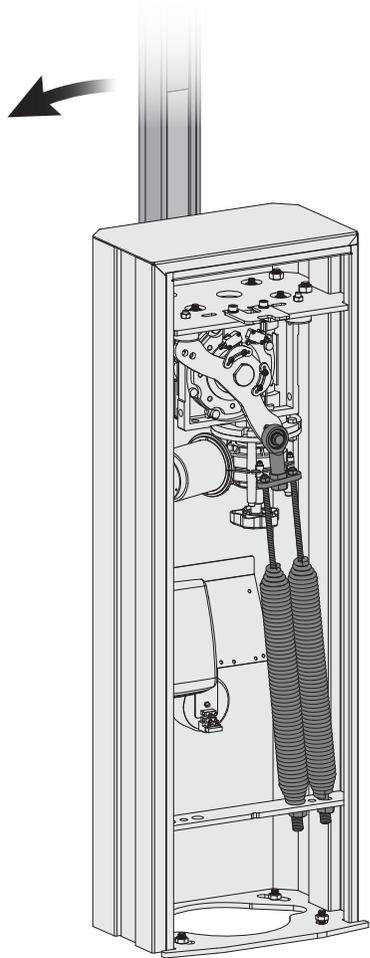
3 Muttern wieder fest anziehen, um die Schranke in der eingestellten Position zu sichern.

! Diese Einstellung sollte nur durchgeführt werden, wenn der Zement des Fundament trocken ist, um ein Verschieben der Schranke zu verhindern.

03. INSTALLATION

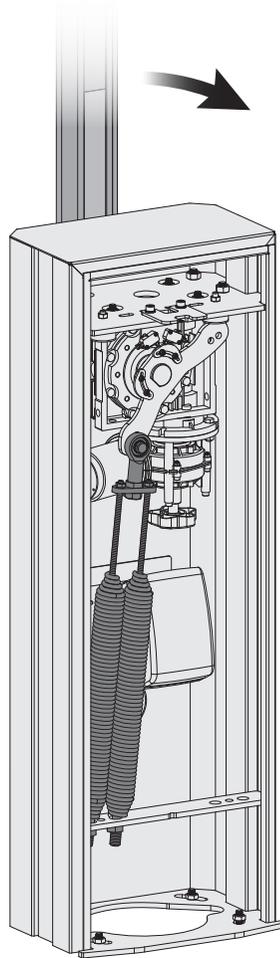
POSITION DER FEDERN

• SCHRANKENBAUM LINKS (SX)



• Federn auf der rechten Seite verbaut

• SCHRANKENBAUM RECHTS (DX)



• Federn auf der linken Seite verbaut



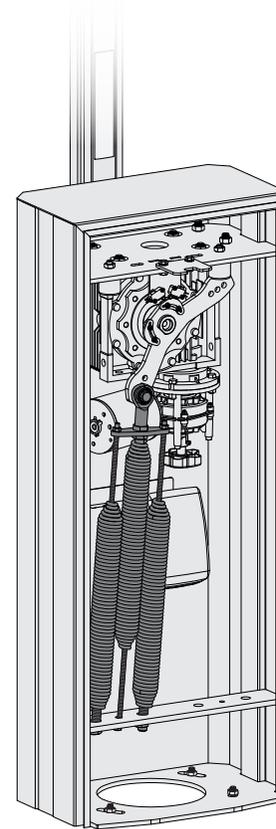
Wenn Sie die SIGMA X bestellen, ohne die Position des Schrankenbaum anzugeben, wird dieser rechts (DX) montiert.

Wenn sich der Schrankenbaum nicht in der gewünschten Position befindet, befolgen Sie die Anweisungen auf Seite 10, um die Öffnungs/Schliessrichtung zu umkehren.

03. INSTALLATION

ANZAHL DER FEDERN

• ZUMA 8 (3 FEDERN)



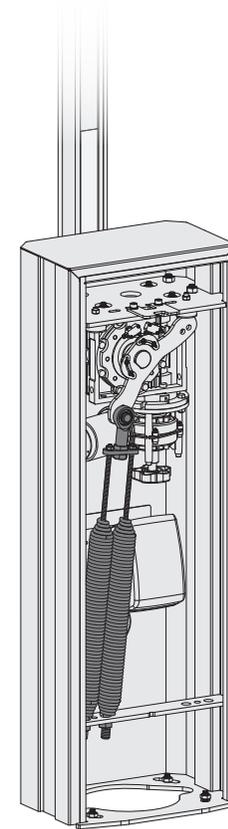
FEINABSTIMMUNG:

- 2xM8 oben (Platte des Gelenk)
- 1xM8 unten (Platte der Struktur)

FESTE STÜTZE:

- 2xM16 unten (Platte der Struktur)
- 1xM16 oben (Platte des Gelenk)

• ZUMA 6 (3 FEDERN)



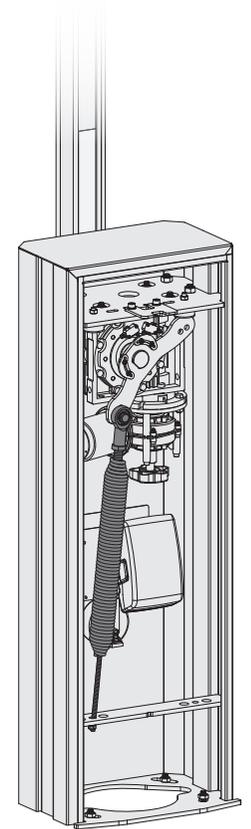
FEINABSTIMMUNG:

- 2xM8 oben (Platte des Gelenk)

FESTE STÜTZE:

- 2xM16 unten (Platte der Struktur)

• ZUMA 4 (1 FEDER)



FEINABSTIMMUNG:

- 1xM8 unten (Platte der Struktur)

FESTE STÜTZE:

- 1xM16 oben (Platte des Gelenk)

03. INSTALLATION

INSTALLATION DER FEDERN



Befinden sich die Federn auf der falschen Seite für die gewünschte Spindelrichtung (siehe Abbildung Seite 9A), müssen die Federn am Drehhebel vertauscht werden.

Um dies zu tun, müssen Sie:

- 1 · Schrauben Sie die Federn von den beiden Stützpunkten ab;
- 2 · Auf der gegenüberliegenden Seite gemäß der Einstelltabelle auf Seite 17 nachziehen.



Bei dieser Gelegenheit die Anschlüsse des Motors an die Steuerung und die Endschalter gemäß dem Schema auf Seite 20 überprüfen.

• DIE FEDERN DES HEBELS ENTFERNEN.

- 1 Innensechskantschraube auf der Rückseite des Hebels lösen.
- 2 Die Schraube und die Unterlegscheiben, mit denen das Kugelgelenk am Hebel befestigt ist, abschrauben.
- 3 Die Einstellmutter (unterer Teil) abschrauben.

MONTAGE DER FEDERN AUF DER GEGENÜBERLIEGENDEN SEITE

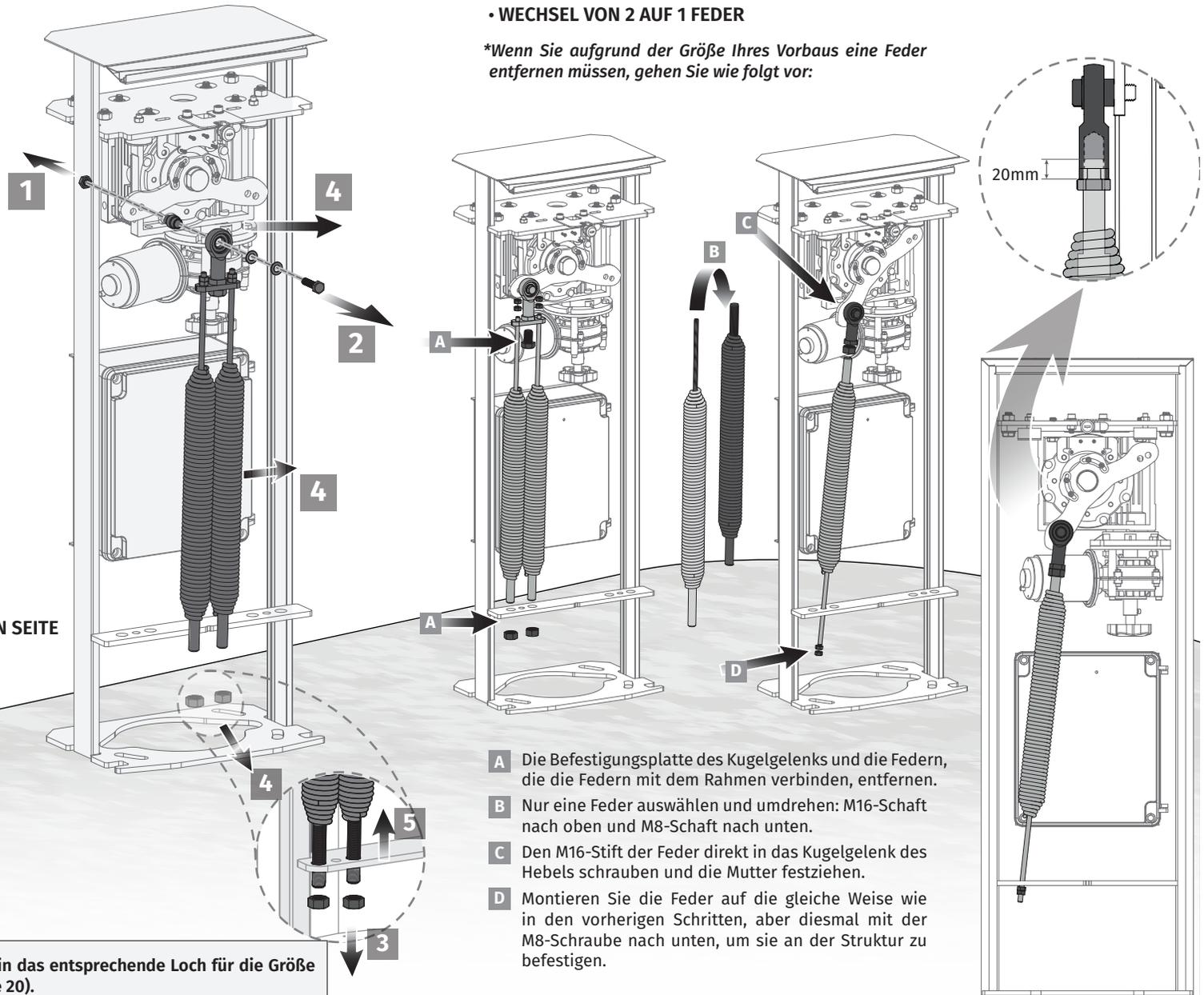
- 4 Das Kugelgelenk der Federn auf der gegenüberliegenden Seite des Hebels befestigen, indem alle Teile mit der Hauptschraube angezogen und dann mit der Mutter hinter dem Hebel verriegelt werden.
- 5 Befestigen Sie die Federn mit den Federleisten an der Bodenplatte.

• KEHREN SIE DIE MOTORANSCHLÜSSE UM

- 6 Überprüfen Sie die Anschlüsse der Motorkabel an die Steuerung (siehe Anleitung der Steuerung).



Wenn Sie das Kugelgelenk anbringen, setzen Sie es in das entsprechende Loch für die Größe der zu verwendenden Stange (siehe Tabelle auf Seite 20).



• WECHSEL VON 2 AUF 1 FEDER

**Wenn Sie aufgrund der Größe Ihres Vorbaus eine Feder entfernen müssen, gehen Sie wie folgt vor:*

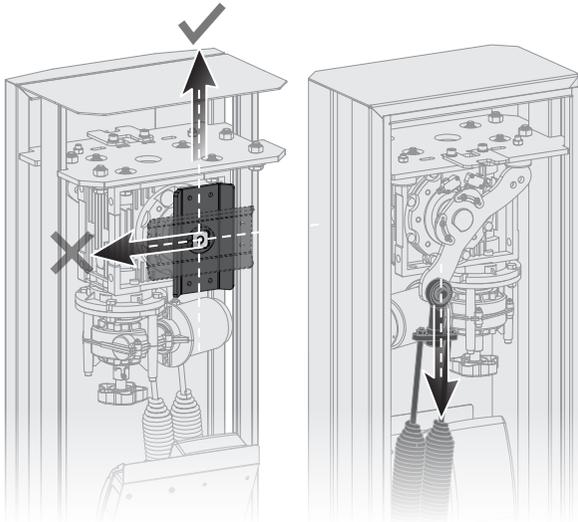
- A Die Befestigungsplatte des Kugelgelenks und die Federn, die die Federn mit dem Rahmen verbinden, entfernen.
- B Nur eine Feder auswählen und umdrehen: M16-Schaft nach oben und M8-Schaft nach unten.
- C Den M16-Stift der Feder direkt in das Kugelgelenk des Hebels schrauben und die Mutter festziehen.
- D Montieren Sie die Feder auf die gleiche Weise wie in den vorherigen Schritten, aber diesmal mit der M8-Schraube nach unten, um sie an der Struktur zu befestigen.

03. INSTALLATION

MONTAGE DES SCHRANKENBAUM (ZUMA 4 / ZUMA 6)



• PRÜFEN DER POSITION DES SCHRANKENBAUM HALTERUNG



• Platte in Vertikal

Überprüfen Sie vor dem Zusammenbau des Schrankenbaum Folgendes:

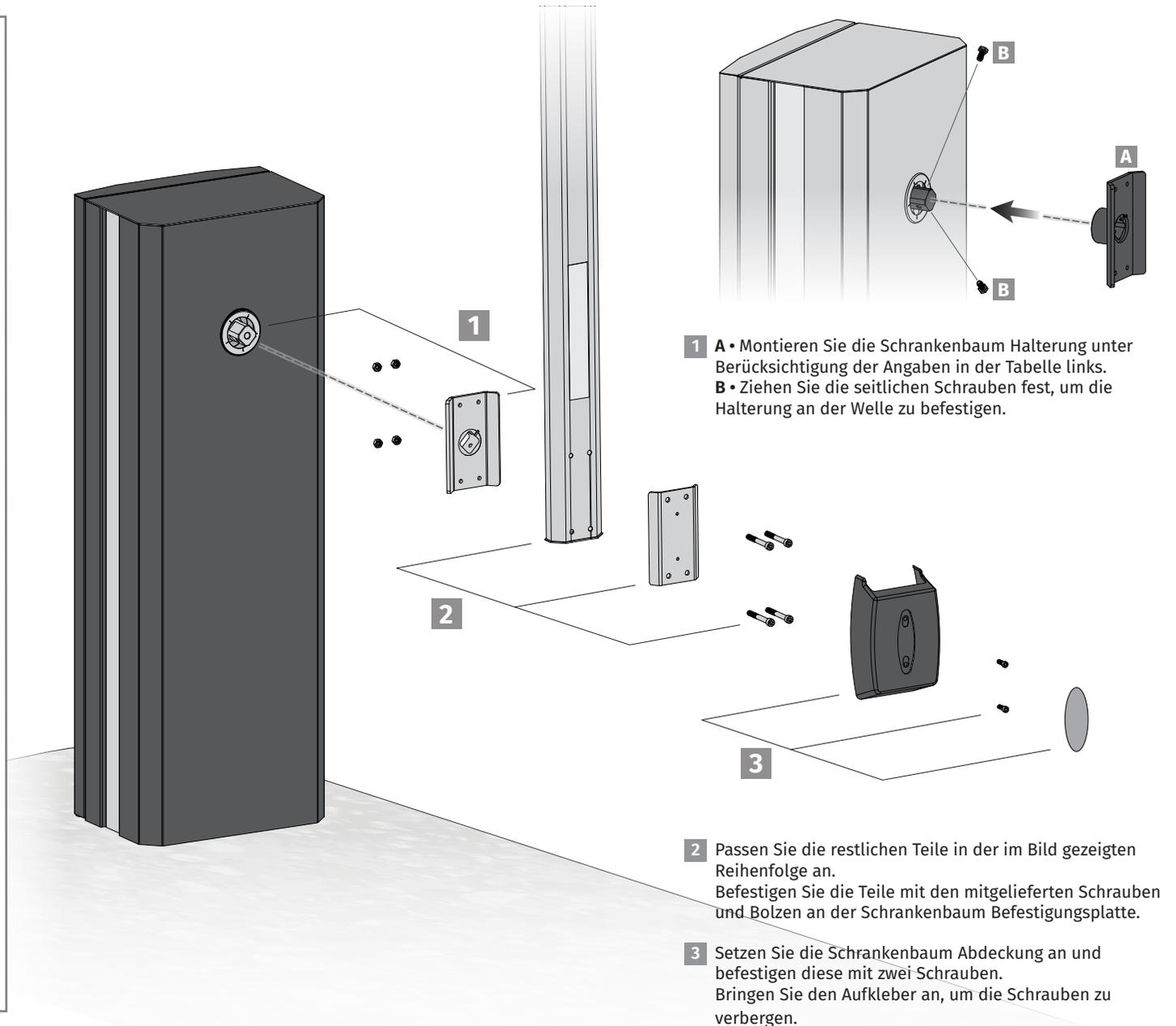
- Federn sind unten (keine Spannung)
- Die Schrankenbaum Halterung ist vertikal



Wenn die Federn angehoben sind (angezogen), können Sie sie mit der Kurbel absenken (siehe Seite 5B).

Tritt diese Situation nicht ein, muss die Halterung des Schrankenbaum gedreht werden:

- A** • Lösen Sie die Schrauben der Schrankenbaum Halterung und von der Welle aushaken;
- B** • Bringen Sie die Halterung wieder in aufrechter Position an der Welle an;
- C** • Ziehen Sie die beiden Schrauben fest.

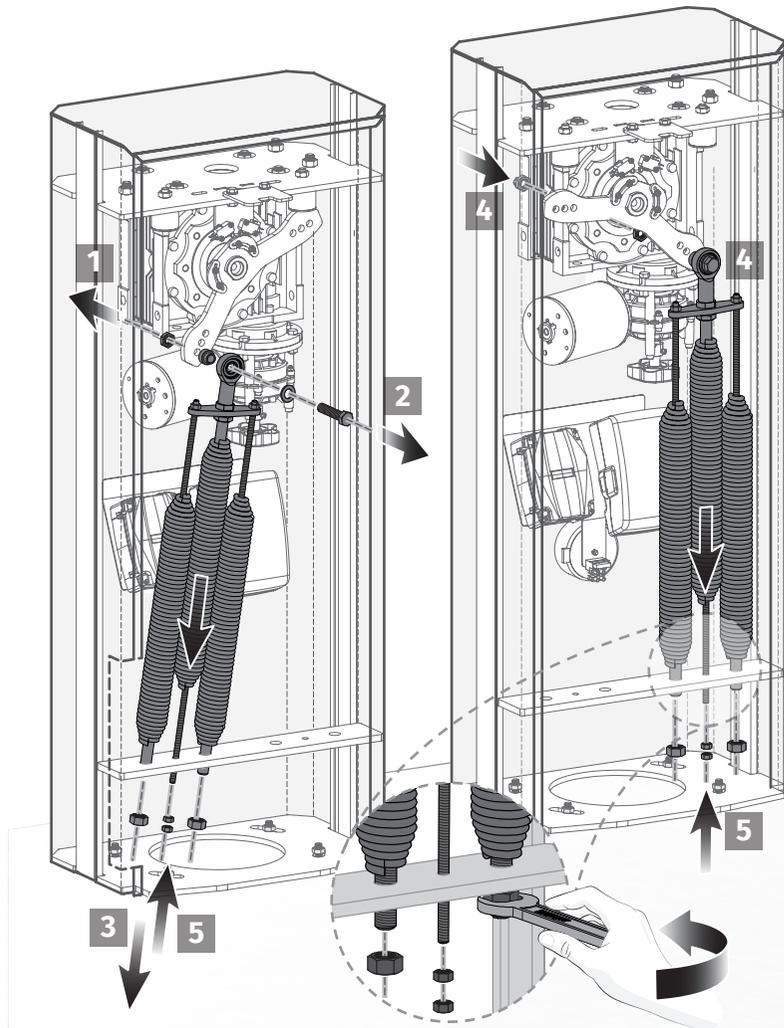


03. INSTALLATION

INSTALLATION DER FEDERN (ZUMA 8)



Folgen Sie den Anweisungen auf Seite 10 und führen die Zuordnung zu den Nummern in der Zeichnung unten, fahren Sie mit dem Einbau der Federn in den ZUMA 8 fort.

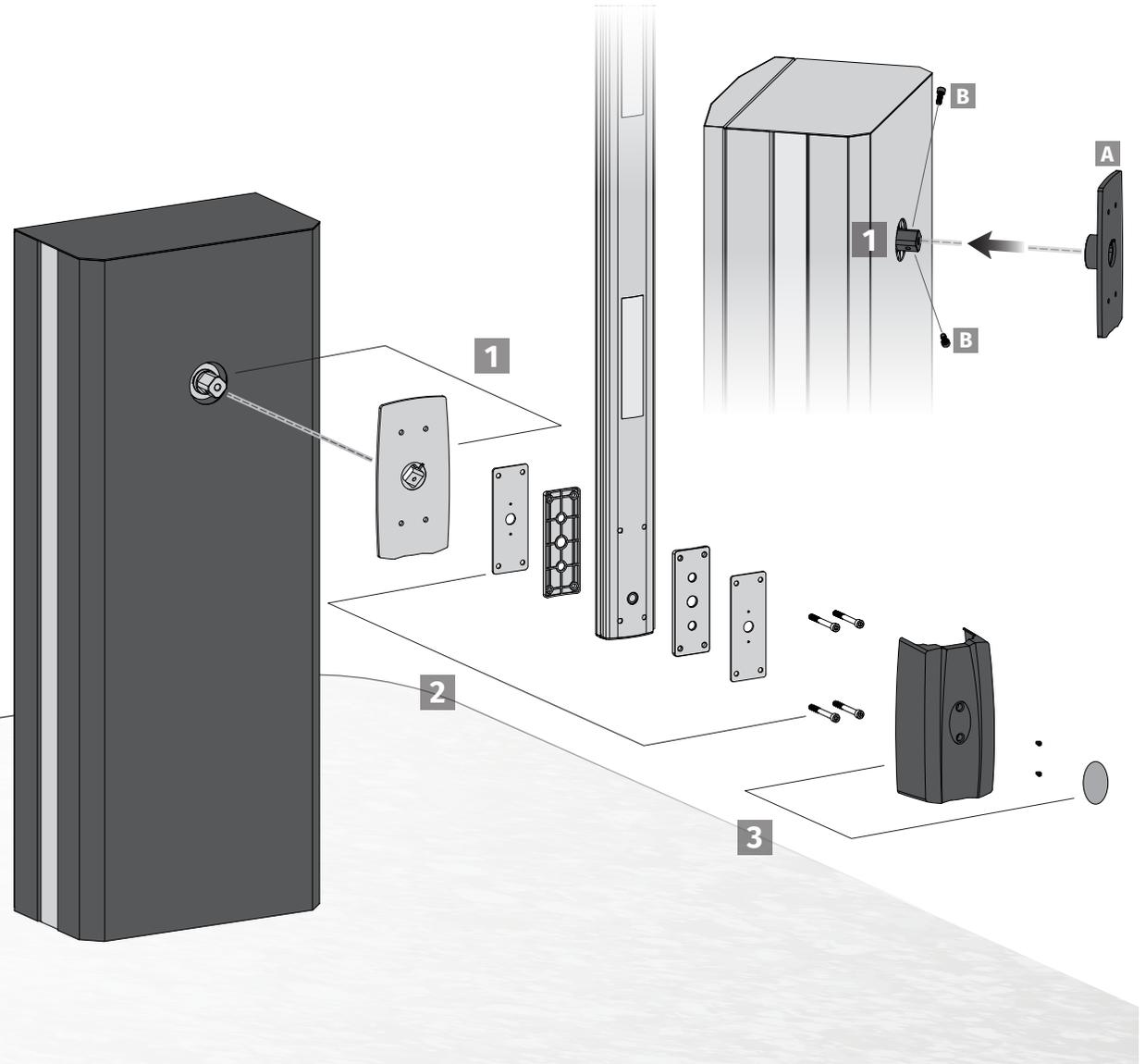


03. INSTALLATION

INSTALLATION DES SCHRANKENBAUM (ZUMA 8)



Folgen Sie den Anweisungen auf Seite 11 und führen Sie die Zuordnung zu den Nummern in der Zeichnung unten, fahren Sie mit der Montage des Schrankenbaum im ZUMA 8 fort.

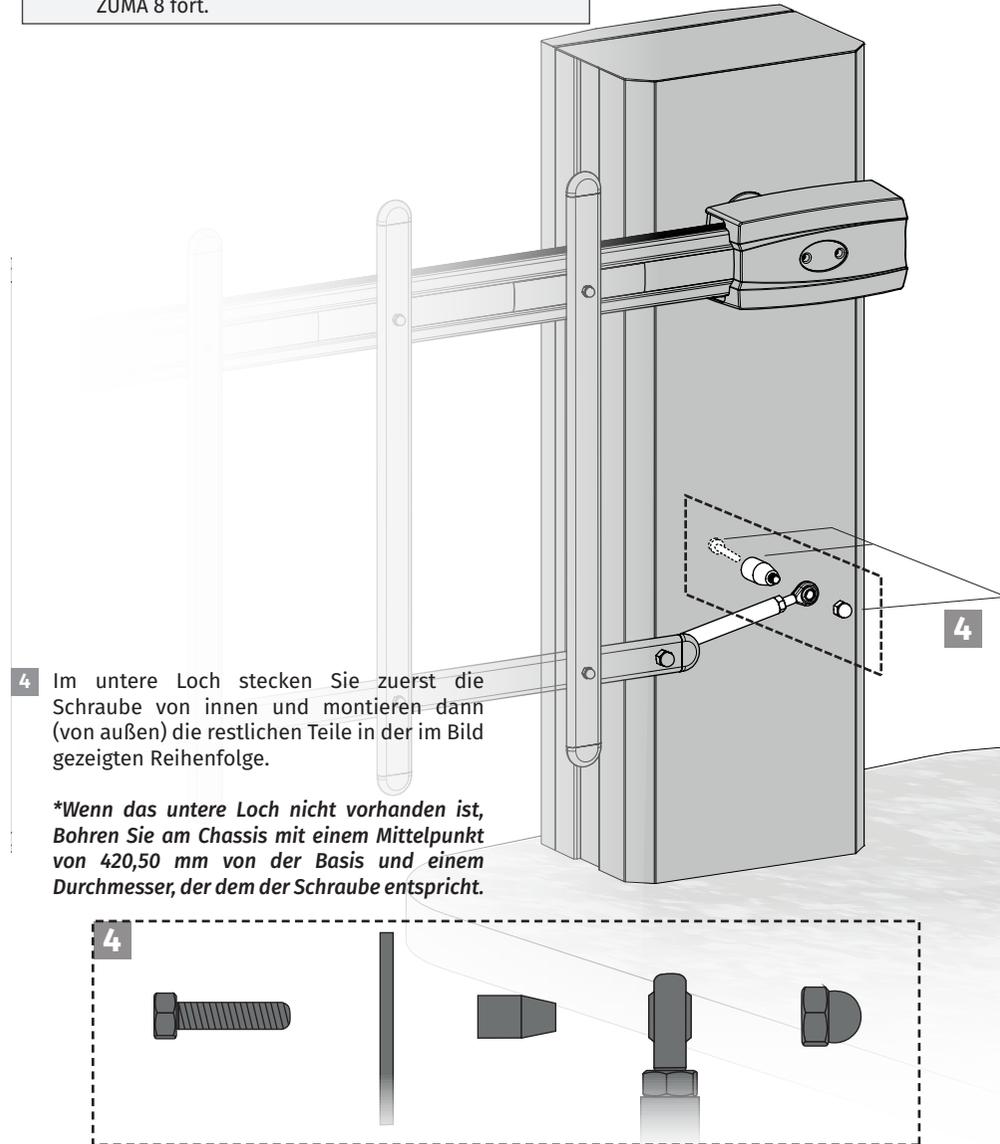


03. INSTALLATION

INSTALLATION DER FEDERN (ZUMA 8)



Folgen Sie den Anweisungen auf Seite 10 und führen die Zuordnung zu den Nummern in der Zeichnung unten, fahren Sie mit dem Einbau der Federn in den ZUMA 8 fort.

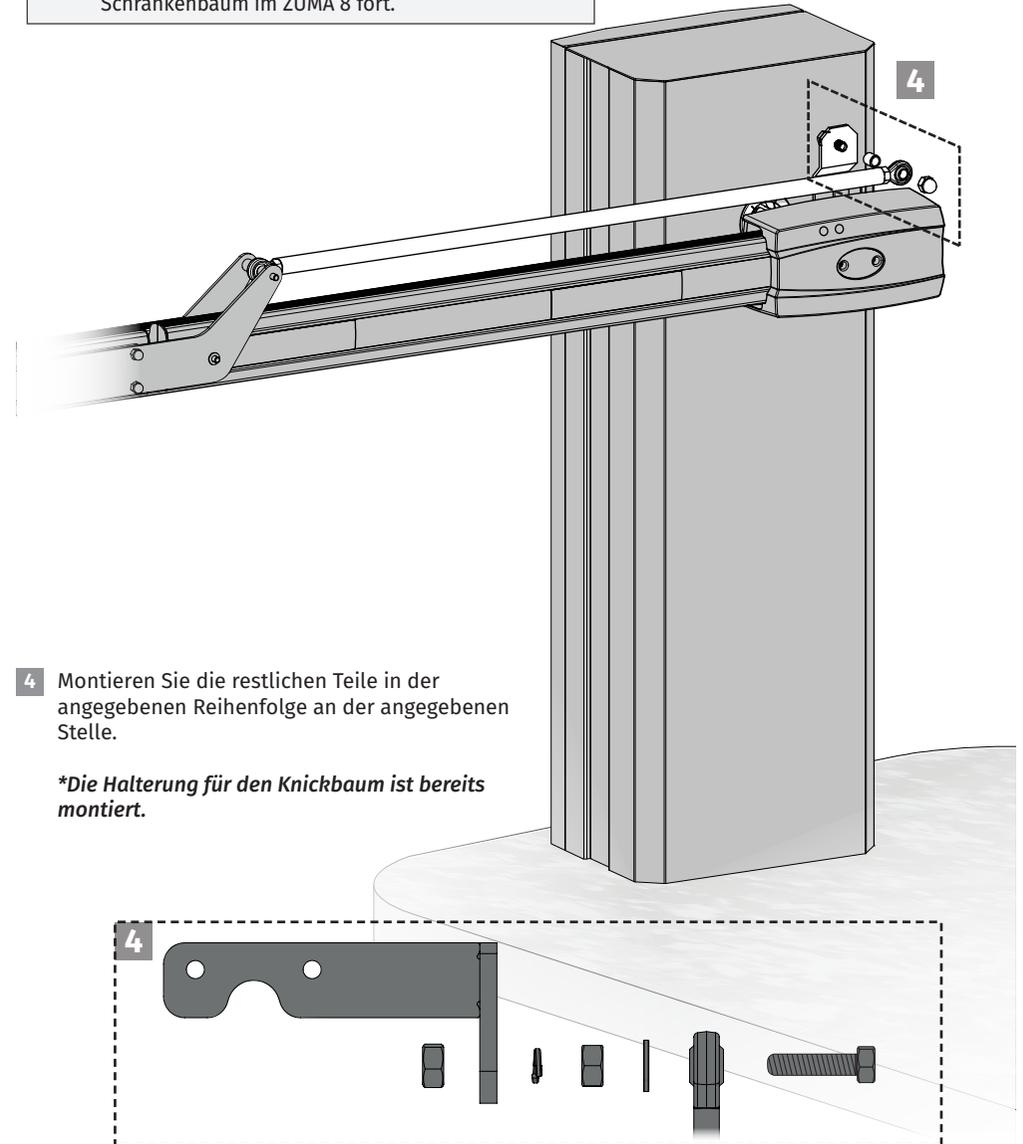


03. INSTALLATION

INSTALLATION DES SCHRANKENBAUM (ZUMA 8)



Folgen Sie den Anweisungen auf Seite 11 und führen Sie die Zuordnung zu den Nummern in der Zeichnung unten, fahren Sie mit der Montage des Schrankenbaum im ZUMA 8 fort.



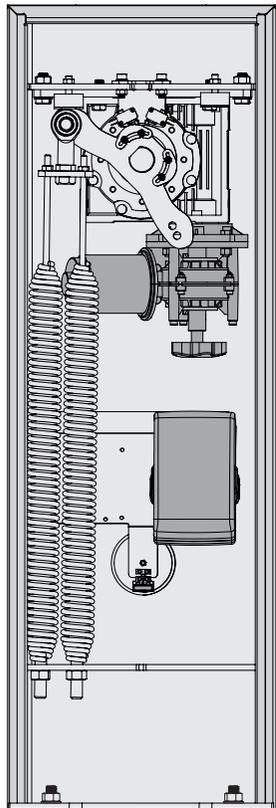
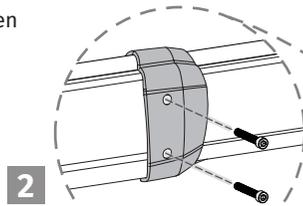
03. INSTALLATION

BEFESTIGEN SCHRANKENBAUM AUFLAGEPFOSTEN

• EINSTELLEN DES AUSZIEHBAREN SCHRANKENBAUM

1 Sie sollten jetzt die Länge einstellen, damit Sie die Halterung wie in der Abbildung unten gezeigt platzieren können.
Der Schrankenbaum sollte die Position des Auflagepfosten um 50mm überschreiten.

2 Nachdem Sie den Schrankenbaum auf die gewünschte Größe gebracht haben, befestigen Sie sie mit den beiden selbstschneidenden Schrauben am festen Teil des Schrankenbaum.



• ANWENDUNG DES AUFLAGEPFOSTEN (FEST) AN SCHRANKENBAUM

Sobald die Ausziehlänge festgelegt ist, stellen Sie die Position des Schrankenbaum Auflagepfosten fest.

- 3** Bohren Sie zwei Löcher am Befestigungs Platz, um den Auflagepfosten mit Schrauben und Dübeln zu sichern.
- 4** Setzen Sie den Auflagepfosten in die bereits vorhandenen Schrauben ein und ziehen Sie sie mit den Muttern fest.
- 5** Setzen Sie die Schutzkappen der Muttern auf.

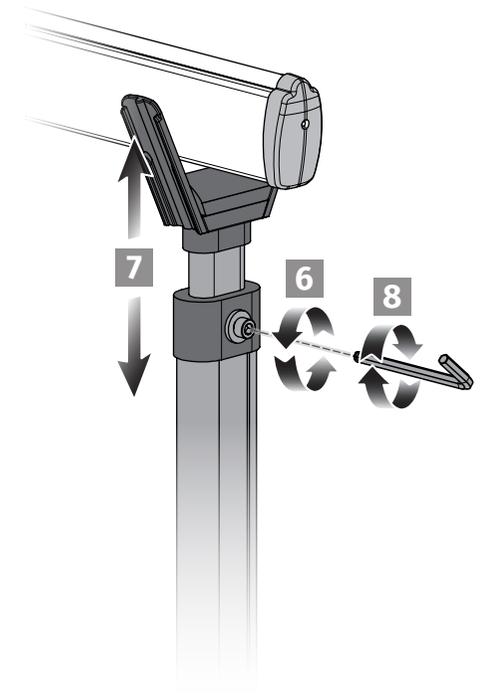
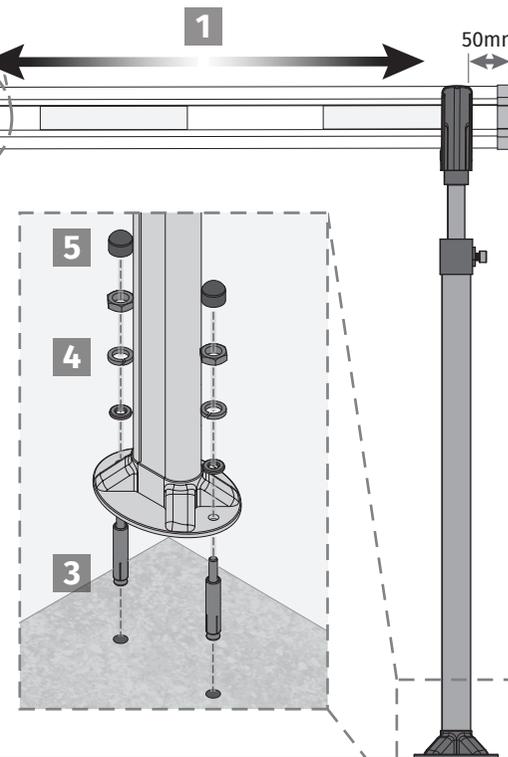
• HÖHE DES PFOSTEN (FEST) EINSTELLE

Wenn die Höhe de Halterungarm nicht mit der Höhe des Schrankenbaum übereinstimmt, müssen Sie die Höhe der Halterung anpassen. Gehen Sie hierzu folgendermassen vor:

6 Lösen Sie die Blokier Schraube des Pfosten mit einem Sechskantschlüssel.

7 Heben oder senken Sie den Auflagearm, um den Pfosten auf die Höhe des Schrankenbaum zu bringen.

8 Ziehen Sie die Blokier Schraube des Auflagearm an, um den Pfosten in der eingestellten Position zu sichern. **Wenn die Schraube nicht ausreicht, um den Auflagearm des Pfosten in der gewünschten Position zu arretieren, müssen Sie eine selbstschneidende Schraube verwenden, um durch die beiden Profile zu gehen, um die Höhe der Stütze zu arretieren.**



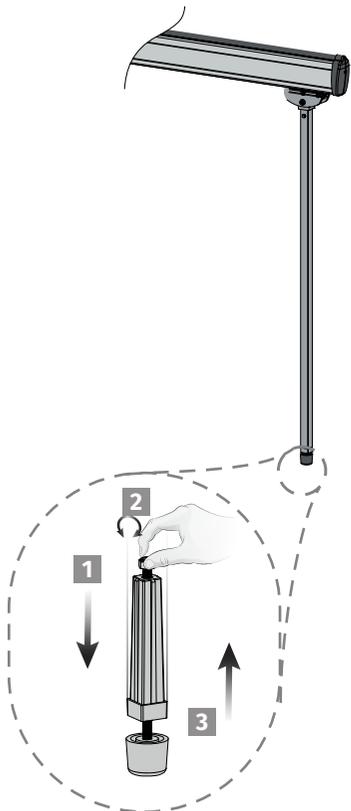
03. INSTALLATION

EINSTELLUNG DES SCHRANKENBAUM

• EINSTELLEN DER BEWEGLICHEN PENDELSTÜTZE DES A5 UND A6

Wenn der Boden uneben ist oder Sie die Kantenhöhe anpassen möchten, müssen Sie den Ritzel anpassen. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- 1 Lösen Sie die Basis von der beweglichen Pendestütze. Möglicherweise müssen die seitlichen Schrauben entfernt werden.
- 2 Ziehen Sie die Einstellschraube oben am Gabelkopf fest oder lösen Sie sie.
- 3 Setzen Sie alles wieder zusammen und testen Sie, ob es wie erwartet ist. Bei Bedarf wiederholen.



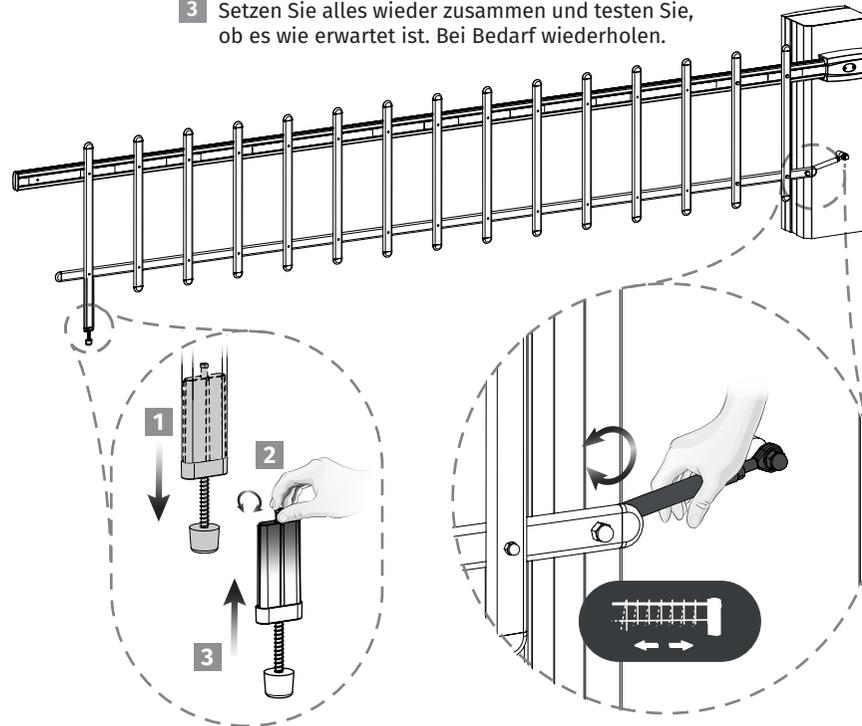
• FEINABSTIMMUNG DES S5 UND S6 SCHRANKENBAUM

Drehen Sie die Kurbel (unten gezeigt), wenn Sie die in die am Schrankenbaum eingesetzten Vertikalprofile leicht nach links oder rechts verstellen möchten.

• EINSTELLEN DER BEWEGLICHEN PENDELSTÜTZE DES S5 UND S6

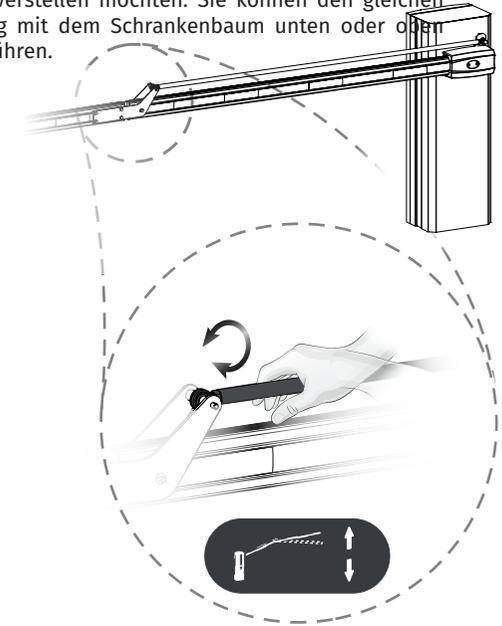
Wenn der Boden uneben ist oder Sie die Kantenhöhe anpassen möchten, müssen Sie den Ritzel anpassen. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

- 1 Lösen Sie die Basis von der beweglichen Pendestütze. Möglicherweise müssen die seitlichen Schrauben entfernt werden.
- 2 Ziehen Sie die Einstellschraube oben am Gabelkopf fest oder lösen Sie sie.
- 3 Setzen Sie alles wieder zusammen und testen Sie, ob es wie erwartet ist. Bei Bedarf wiederholen.



• FEINABSTIMMUNG DES A5 UND A6 SCHRANKENBAUM

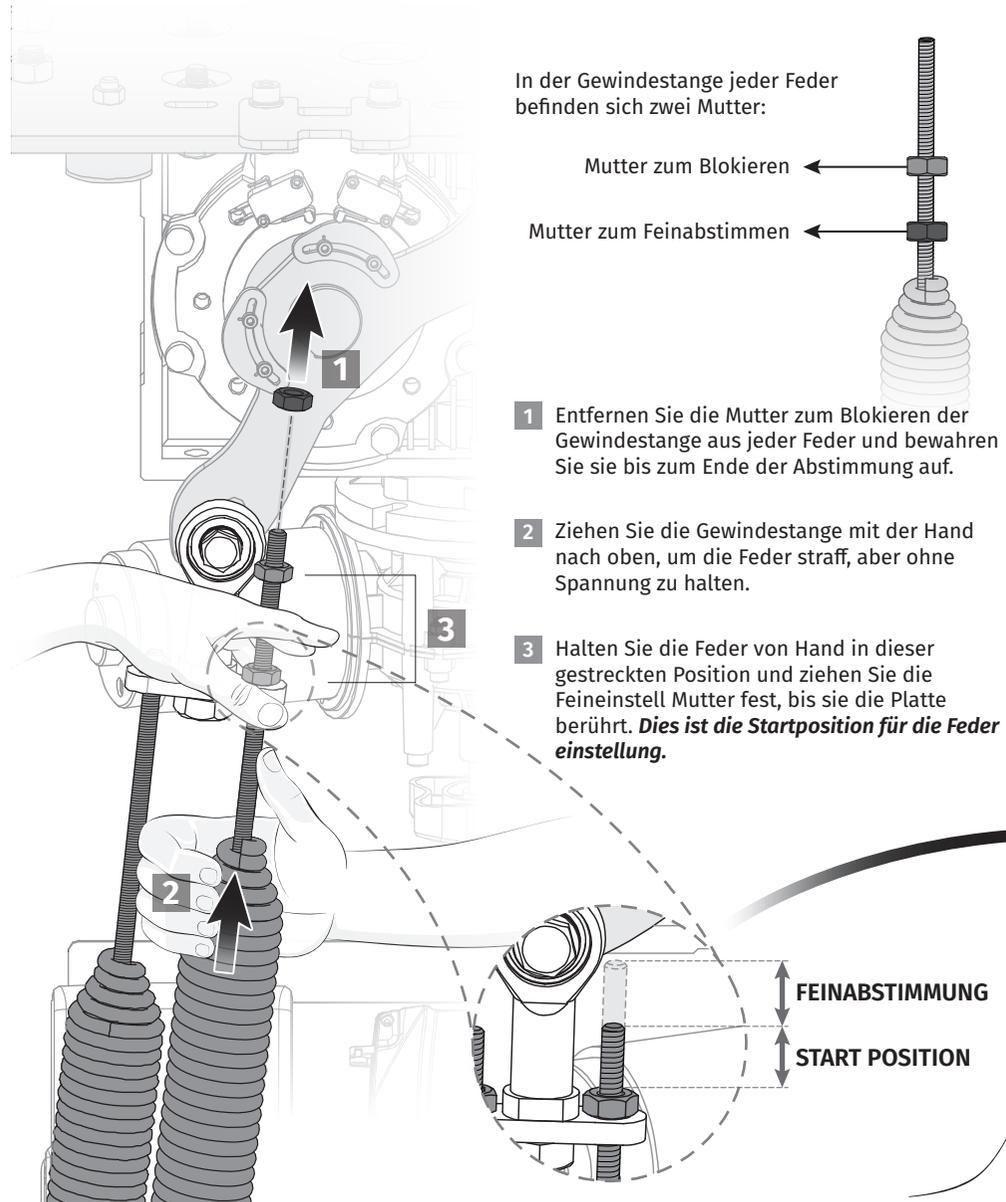
Drehen Sie die Kurbel (unten gezeigt), wenn Sie das Ende Schrankenbaum leicht nach oben oder unten verstellen möchten. Sie können den gleichen Vorgang mit dem Schrankenbaum unten oder oben durchführen.



03. INSTALLATION

FEDERN EINSTELLEN

Stellen Sie den Schrankenbaum vor dem Einstellen der Federn manuell in die vertikale Position, sodass sich die Federn in der Position mit der niedrigsten Spannung befinden (siehe Seite 6B).



In der Gewindestange jeder Feder befinden sich zwei Mütter:

Mutter zum Blockieren ←

Mutter zum Feinabstimmen ←

- 1 Entfernen Sie die Mutter zum Blockieren der Gewindestange aus jeder Feder und bewahren Sie sie bis zum Ende der Abstimmung auf.
- 2 Ziehen Sie die Gewindestange mit der Hand nach oben, um die Feder straff, aber ohne Spannung zu halten.
- 3 Halten Sie die Feder von Hand in dieser gestreckten Position und ziehen Sie die Feininstell Mutter fest, bis sie die Platte berührt. *Dies ist die Startposition für die Feder einstellung.*



- 4 Halten Sie die Gewindestange mit einer Zange, damit sie sich nicht dreht, und ziehen Sie dann die Feininstell Mutter fest, bis jede Feder um den in der Tabelle auf Seite 17 angegebenen Abstand gedehnt ist.
- 5 Nach dem Dehnen der Feder(n), deaktivieren des manuellen Modus und testen Sie Gleichgewicht zwischen Federn und Schrankenbaum in dem Sie ein Test, wie auf Seite 18A angegeben, durchführen.
- 6 Wenn der Schrankenbaum nicht ausbalanciert ist, ziehen Sie oder lockern Sie die Feininstell Mutter, um die bestmögliche Balance zu erzielen.
- 7 Ziehen Sie nach dem Feininstellen jeder Feder die Blockier Mutter an, bis sie die Einstell Mutter berührt. Dadurch wird die Eingestellte Position verriegelt, um sicherzustellen, dass sich die Federn nicht verstellen.

i • BEISPIEL FEINABSTIMMUNG

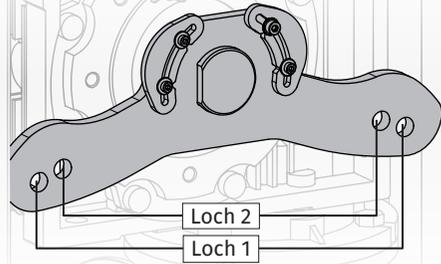
* In diesem Beispiel wird ein 5,5 M SCHRANKENBAUM MIT GUMMI UND SPAT betrachtet, für die eine 55mm FEINEINSTELLUNG erforderlich ist (siehe Tabellen auf Seite 15), bei der die M8 Gewindestange 20mm über der Trägerplatte beginnt (START POSITION).

FEINABSTIMMUNG 55mm
20mm
MASS MIT FEINEINSTELLUNG 75mm

03. INSTALLATION

TABELLE FEINABSTIMMUNG

• HEBELÖCHER



- Je nach Zustand der Feder kann es eine Toleranz von 5 mm gegenüber den in der Tabelle angegebenen Werten geben.
- Testen Sie die minimale Einstellung, die erforderlich ist, um das Gewicht des Schrankenbaum zu kompensieren.



HINWEIS: Für die Modelle **S5, A5, S6 und A6** sind die Säulenwerte **ZUMA 4/6 - 6000**(S5 und A5) oder **ZUMA 8 - 8000**(S6 und A6), und nehmen Sie die erforderlichen Einstellungen vor, bis die Schrankenbäume das auf Seite 18A beschriebene Verhalten erreichen.

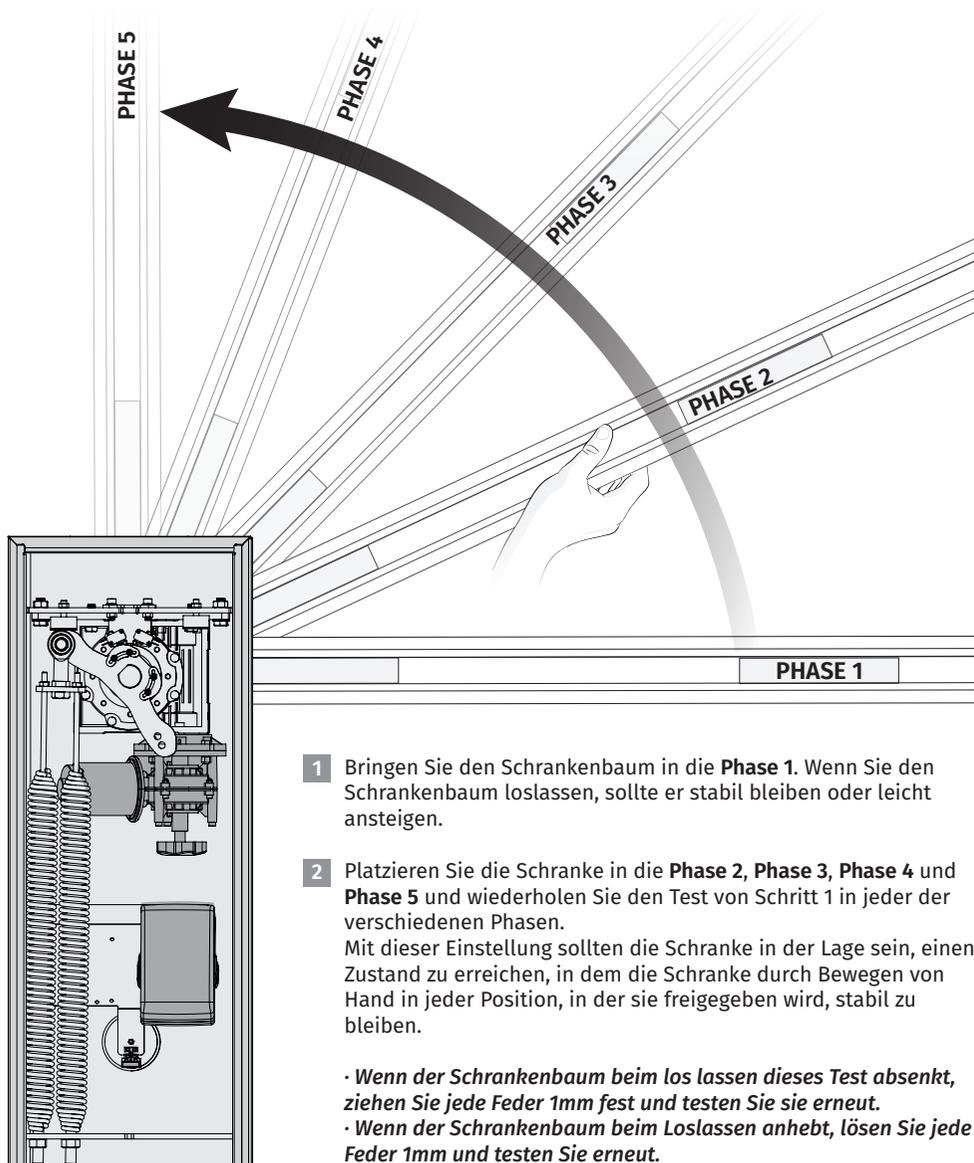
	S5 A5							S6 A6				
SCHRANKENBAUM EINFACH	ZUMA 4/6							ZUMA 8				
Länge der Stange	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	
Anzahl der Federn	1 un.			2 un.				2 un.	3 un.		3 un.	
Einstellung der Federn (mm)	5mm	30mm	55mm	20mm	35mm	50mm	70mm	25mm	15mm	30mm	45mm	
Position der Bohrung	Loch 1							Loch 1	Loch 2			Loch 2
SCHRANKENBAUM MIT KONTAKT GUMMI	ZUMA 4/6							ZUMA 8				
Länge der Stange	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	
Anzahl der Federn	1 un.			2 un.				2 un.	3 un.		3 un.	
Einstellung der Federn (mm)	20mm	15mm	35mm	20mm	35mm	50mm	70mm	15mm	30mm	45mm	30mm	
Position der Bohrung	Loch 1	Loch 2		Loch 1			Loch 2	Loch 1	Loch 2		Loch 1	
SCHRANKENBAUM MIT PFOSTEN	ZUMA 4/6							ZUMA 8				
Länge der Stange	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	
Anzahl der Federn	1 un.			2 un.				2 un.	3 un.		3 un.	
Einstellung der Federn (mm)	35mm	30mm	55mm	40mm	60mm	40mm	60mm	20mm	30mm	45mm	35mm	
Position der Bohrung	Loch 1	Loch 2		Loch 1			Loch 2	Loch 1	Loch 2		Loch 1	
SCHRANKENBAUM MIT KONTAKT GUMMI UND PFOSTEN	ZUMA 4/6							ZUMA 8				
Länge der Stange	3000	3500	4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000	
Anzahl der Federn	1 un.			2 un.				2 un.	3 un.		3 un.	
Einstellung der Federn (mm)	45mm	40mm	70mm	50mm	37mm	55mm	75mm	40mm	50mm	35mm	50mm	
Position der Bohrung	Loch 1	Loch 2		Loch 1			Loch 2	Loch 1	Loch 2	Loch 1	Loch 1	

03. INSTALLATION

TESTAR AFINAÇÃO DAS MOLAS



O motor deve permanecer desbloqueado para efetuar o teste de afinação. Der Motor muss entriegelt bleiben, um die Feineinstellungs Test durchzuführen.



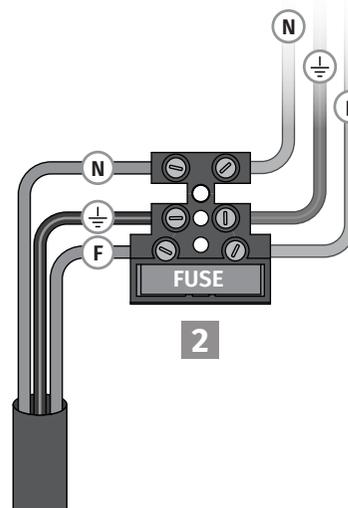
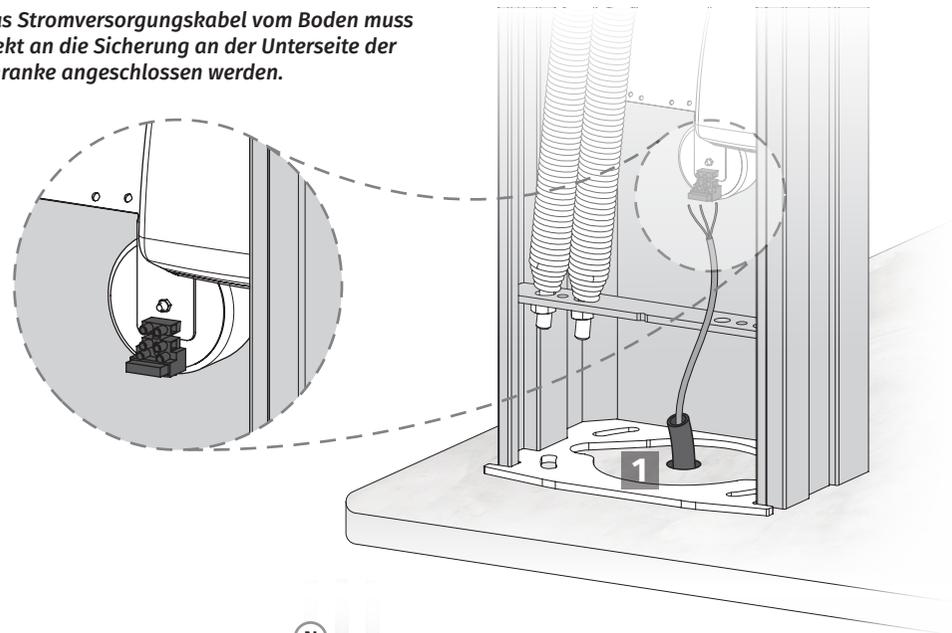
- 1 Bringen Sie den Schrankenbaum in die **Phase 1**. Wenn Sie den Schrankenbaum loslassen, sollte er stabil bleiben oder leicht ansteigen.
- 2 Platzieren Sie die Schranke in die **Phase 2, Phase 3, Phase 4 und Phase 5** und wiederholen Sie den Test von Schritt 1 in jeder der verschiedenen Phasen.
Mit dieser Einstellung sollten die Schranke in der Lage sein, einen Zustand zu erreichen, in dem die Schranke durch Bewegungen von Hand in jeder Position, in der sie freigegeben wird, stabil zu bleiben.

- Wenn der Schrankenbaum beim los lassen dieses Test absinkt, ziehen Sie jede Feder 1mm fest und testen Sie sie erneut.
- Wenn der Schrankenbaum beim Loslassen anhebt, lösen Sie jede Feder 1mm und testen Sie erneut.

03. INSTALLATION

STROMVERSOEGUNG KABEL

*Das Stromversorgungskabel vom Boden muss direkt an die Sicherung an der Unterseite der Schranke angeschlossen werden.



- 1 Verlegen Sie die vom Boden kommenden Stromkabel zur Sicherung. Die Sicherung befindet sich vor der Befestigungsplatte des Trafo.
- 2 Schließen Sie die Stromkabel an die Sicherung an, die wiederum mit der elektronischen Steuereinheit verbunden ist.
Verbinden Sie das Erdungskabel wie in der Abbildung mit dem mittleren Anschluss.

N Kabel Neutral (blau)
Erdungskabel (grün und gelb)
F Kabel Phase



Wichtig: Überprüfen Sie die Spannung Ihres Transformators, bevor Sie die Stromversorgung anschließen, ob diese 230Vac- Wechselstrom oder 110Vac- Wechselstrom beträgt. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20, 21 und 22.

03. INSTALLATION

ANSCHLÄGE EINSTELLEN

Die Anschläge an der Schranke sind im Bild unten sichtbar.

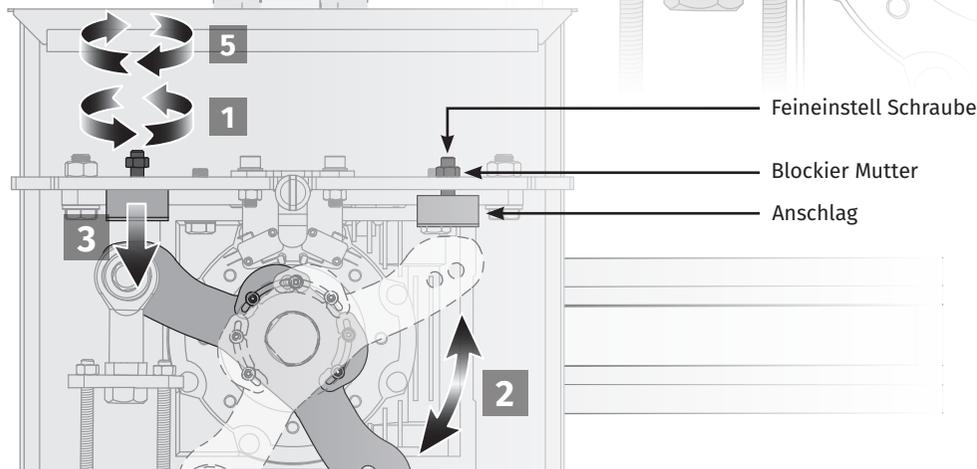
- Sie bestehen aus 2 Einstellschrauben (eine auf jeder Seite der Schranke), die an der Basis befestigt sind, sowie ihren 2 Anschlägen.
- Jede Schraube hat eine Blockier Mutter.



Wenn sich der Schrankenbaum öffnet und schliesst, muss der Hebel immer die Gummi Anschläge auf der oberen Platte der Schranke berühren.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Position der Anschläge anzupassen:

- 1 Lockern Sie die Blockier Mutter von dem Anschlag, den Sie einstellen möchten.
- 2 Bringen Sie den Schrankenbaum in die gewünschte Position:
Horizontale Position - Schliessen
Vertikale Position - Öffnung
- 3 Drehen Sie den Anschlag auf der Seite, die Sie einstellen möchten, bis er den Hebel berührt.
- 4 Testen Sie die Bewegung des Schrankenbaum und nehmen Sie die letzten Einstellungen vor.
- 5 Ziehen Sie die Blockier Mutter wieder an, um den Anschlag in dieser Position zu blockieren.



03. INSTALLATION

FEINABSTIMMUNG DER ENDKURSE

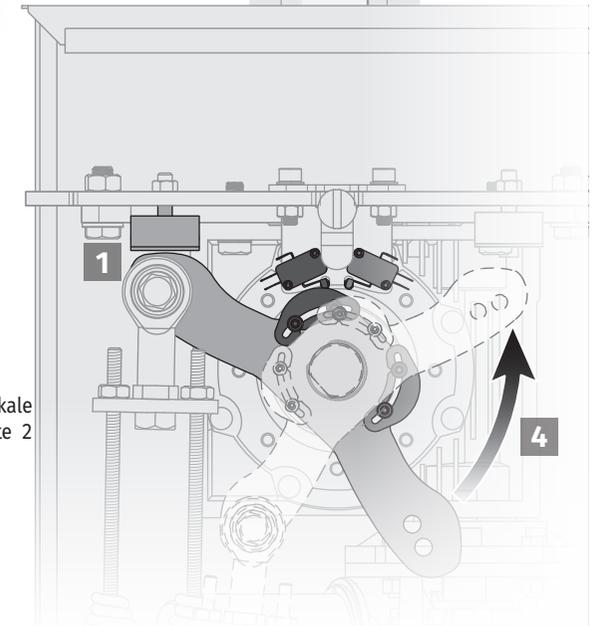
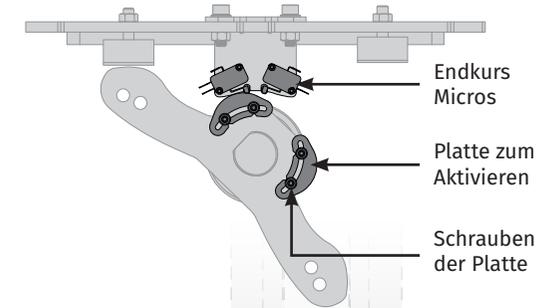
Der Drehhebel der ZUMA verfügt über Endschalter, mit denen Sie das Ende der Öffnungs- und Schliessvorgänge festlegen können.



Diese Mikros müssen so eingestellt werden, dass sie in dem Moment aktiviert werden, bevor der Hebel den Anschlag berührt.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Endkurse zu optimieren:

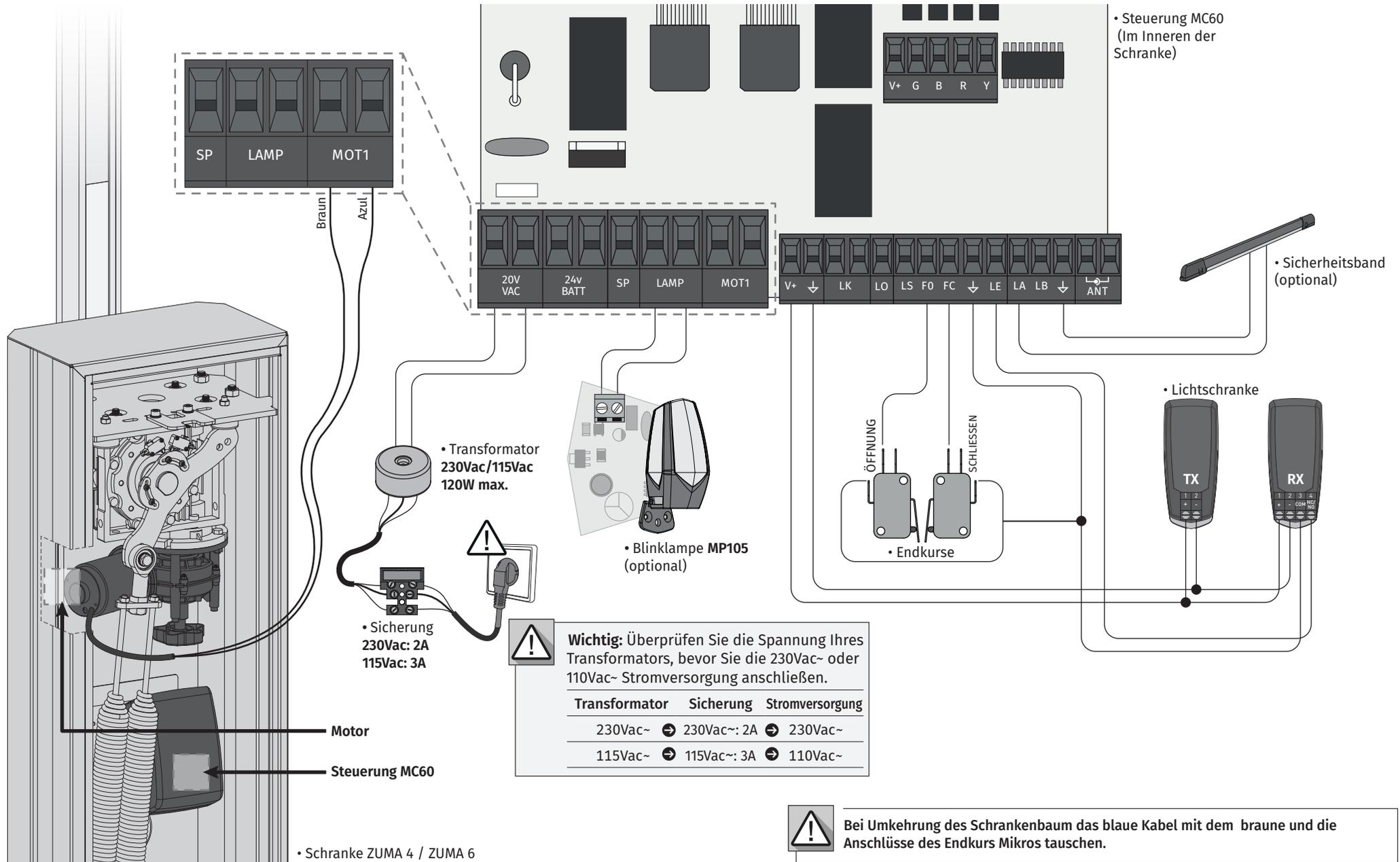
- 1 Stellen Sie den Schrankenbaum in eine horizontale Position.
 - 2 Lösen Sie leicht die Schrauben an der Aktivierungsplatte und bewegen Sie sie, bis Sie das Klicken der Aktivierung des Mikros hören.
 - 3 Ziehen Sie die Schrauben fest, um die Platte in der Position zu blockieren.
 - 4 Bringen Sie den Schrankenbaum in die vertikale Position und wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 für die andere Aktivierungsplatte.
- Stellen Sie den Schrankenbaum in die horizontale Position und prüfen Sie, ob die LED der Steuerung erlischt, wenn die Platte das Mikro aktiviert.



Wenn der Mikroschalter zum Öffnen oder Schliessen aktiviert ist, prüfen Sie, ob die entsprechende LED an der Steuerung erlischt.

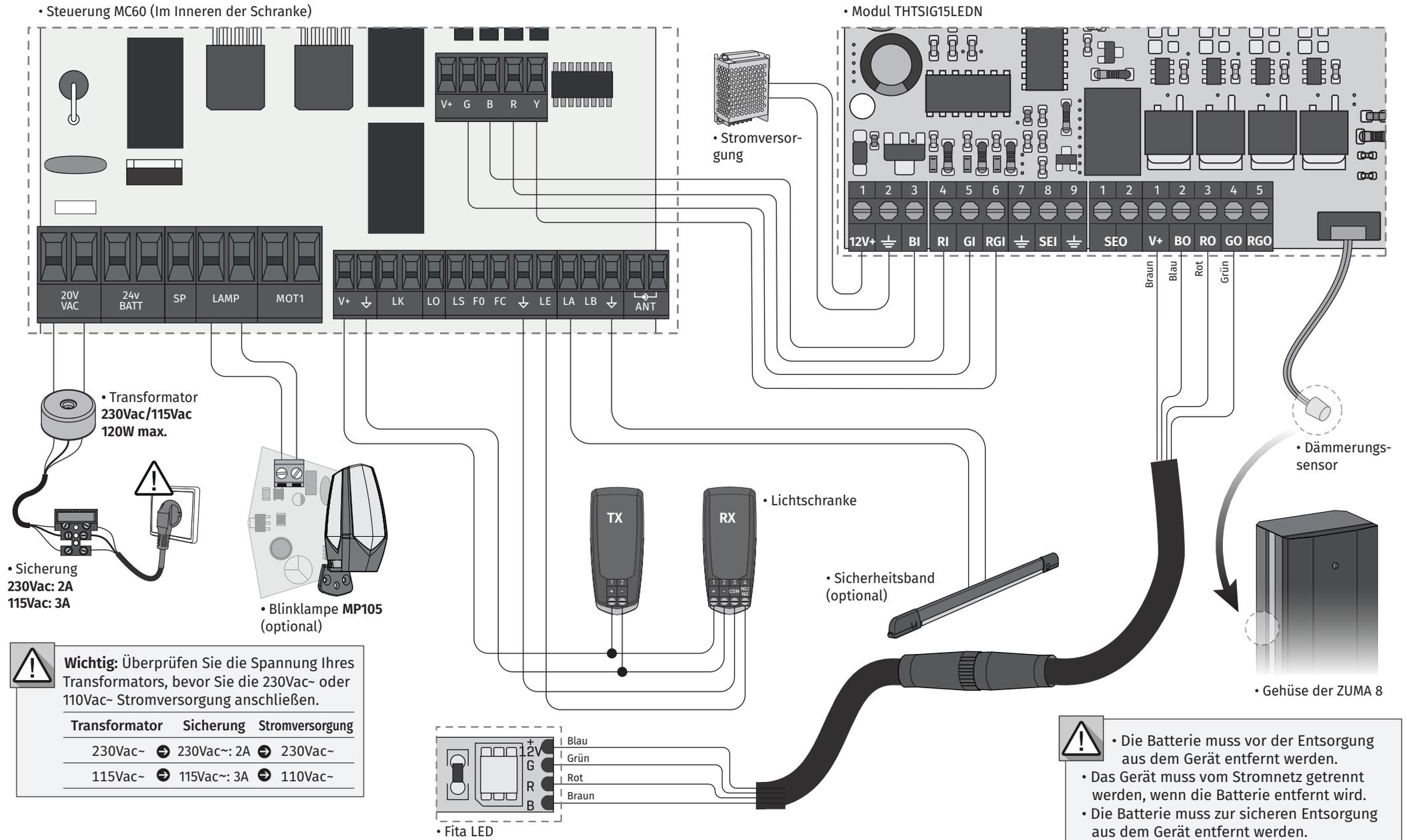
04. ANSCHLÜSSE

VERBINDUNGSSCHEMA (ZUMA 4 / ZUMA 6)



04. ANSCHLÜSSE

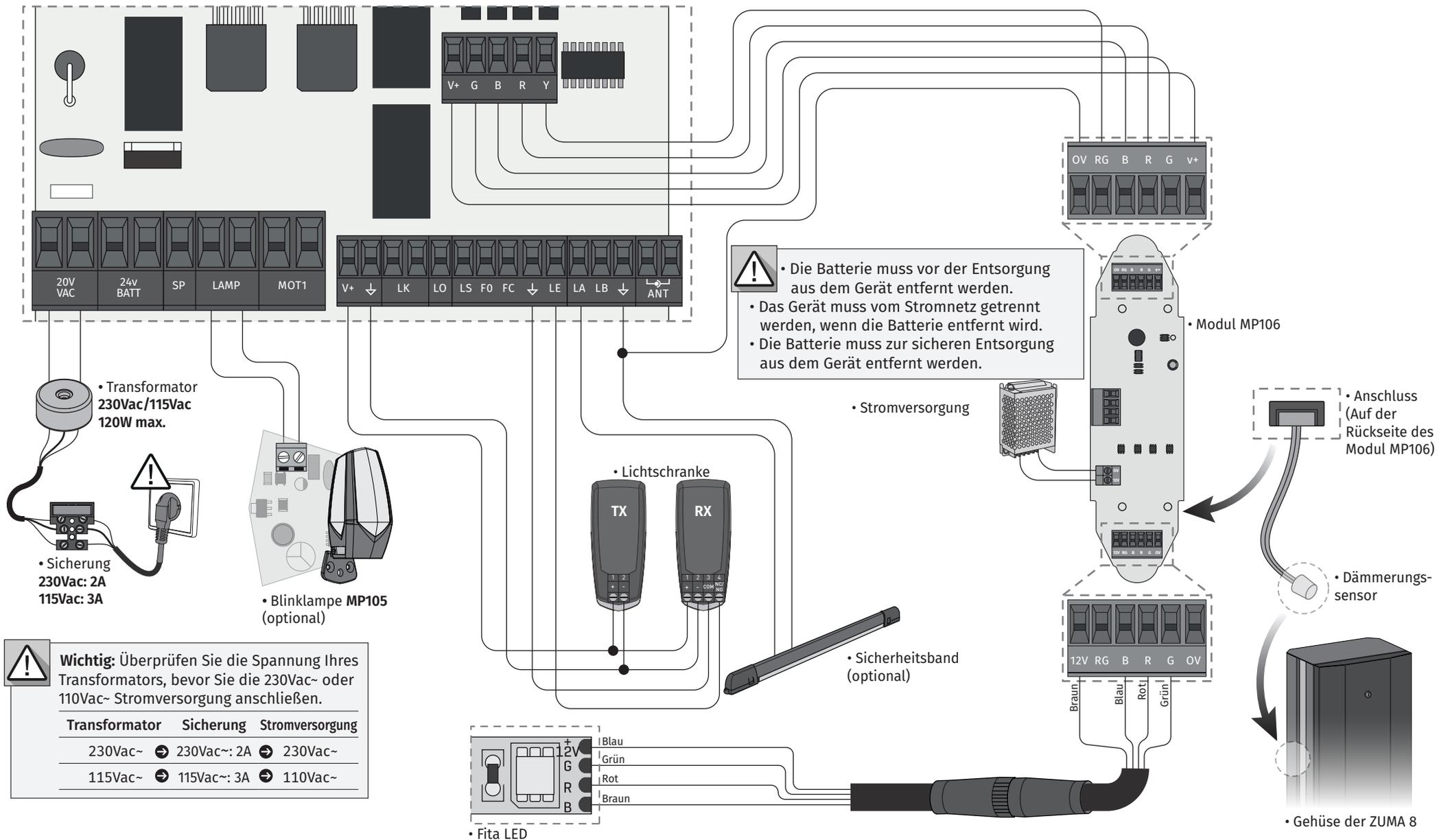
VERBINDUNGSSCHEMA - Modul THTSIG15LEDN (ZUMA 8)



04. ANSCHLÜSSE

VERBINDUNGS SCHEMA - Modul MP106 (ZUMA 8)

• Steuerung MC60 (Im Inneren der Schranke)



05. FEHLERBEHEBUNG

ANWEISUNGEN FÜR ENDVERBRAUCHER / SPEZIALISIERTE TECHNIKER

Anomalie	Verfahren	Verhalten	Verfahren II	Finden Sie die Fehlerquelle heraus			
• Schranke funktioniert nicht	• Prüfen Sie, ob die 230V/110V Stromversorgung an dem Automatismus angeschlossen ist und die Sicherung richtig funktioniert.	• Funktioniert immer noch nicht	• Wenden Sie sich an einen spezialisierten Techniker.	1 • Entfernen Sie die obere Abdeckung der Schranke; 2 • Messen Sie den 24V Ausgang des Transformators, um die Fehlerstelle zu erkennen;	A) Es hat 24V: 1 • Prüfen Sie, ob die Steuerung die Schranke speist, um festzustellen, ob der Fehler im Motor oder in der Steuerung liegt. Beschädigte Komponente ersetzen oder zur	Diagnose und Reparatur zum Service einsenden. B) Hat keine 24V: 1 • Überprüfen Sie den 230V Eingang des Transformators. Bei	230V oder 110V liegt das Problem am Transformator. Wenn nicht, liegt das Problem an der Sicherung, den Stromkabeln oder dem Strom selbst. Überprüfen Sie alle Systeme.
	• Überprüfen Sie STOP.	• Funktioniert immer noch nicht?	• Wenden Sie sich an einem spezialisierten Schranken Techniker.	1 • Starten Sie den Befehl zum Öffnen und prüfen Sie das Verhalten der LEDs. 2 • Prüfen der LEDs und Anschlüsse der Endkurse.	Falls alles in Ordnung ist und kein Mikro aktiviert ist, müssen die LEDs leuchten. Überprüfen Sie den gesamten Stromkreis, der die Lichtschranken mit der	Schranke verbindet. 3 • Stellen Sie im Menü E sicher, dass STOP eingeschaltet ist (Seite 7B). Wenn sie aktiviert ist und der Stromkreis nicht	geschlossen ist, funktioniert die Schranke nicht. Deaktivieren Sie STOP oder platzieren Sie einen Shunt/Brücke zwischen LA und ↓.
• Schranke bewegt sich nicht, macht aber Geräusche	• Entriegeln Sie die Schranke und bewegen Sie sie manuell, um auf mechanische Probleme zu prüfen.	• Klemmt die Schranke fest?	• Wenden Sie sich an einen Tor Spezialisten.	Überprüfen Sie alle Achsen und Bewegungssysteme, die mit	der Schranke verbunden sind, um herauszufinden, was das	Problem ist. Prüfen Sie auch, ob die Federn in gutem Zustand	sind und die Schranke tragen können.
		• Lässt sich die Schranke leicht bewegen?	• Wenden Sie sich an einen spezialisierten Techniker.	1 • Trennen Sie die Schranke von der Steuerung und prüfen Sie, direkt an eine 12/24 Vdc Stromversorgung angeschlossen, ob	sie fehlerhaft ist; 2 • Wenn die Schranke funktioniert, liegt das Problem an der	Steuerung. Entfernen Sie diese und senden Sie zur Diagnose an den technischen Dienst;	3 • Wenn die Schranke nicht funktioniert, den Motor ausbauen und zur Diagnose an den technischen Dienst senden.
• Schranke öffnet, schliesst aber nicht	1 • Prüfen Sie, ob ein Hindernis in vor den Lichtschranken ist; 2 • Prüfen Sie, ob die Lichtschranken funktionieren. Gehen Sie mit der Hand über die Vorderseite und prüfen Sie, ob das Relais Geräusche macht. 3 • Prüfen Sie, ob eines der Geräte an der Schranken Steuerung klemmt und ein permanentes Signal sendet; 4 • Überprüfen Sie die Verbindung der Sicherheitsband.	• Die Schranke hat sich geöffnet, aber nicht geschlossen.	• Wenden Sie sich an einen spezialisierten Techniker.	1 • Überprüfen Sie, ob das Display eingeschaltet ist, um das Vorhandensein von Strom zu bestätigen; 2 • Prüfen Sie, ob die Lichtschranken am Ausgang der Steuerung mit Strom versorgt werden; 3 • Rufen Sie das Menü auf dem Display auf und deaktivieren Sie die Lichtschranken und STOPP; 4 • Endkursanschlüsse prüfen. Wenn die 2 LEDs Anzeigen aus sind, bedeutet dies, dass die Schranke nicht funktionieren	kann, da ihre Endkurse aktiviert sind. 5 • Versuchen Sie zu die Schranke zu schliessen; A) Geschlossen: 1 • Das Problem liegt in einem dieser beiden Systeme. Aktivieren Sie die Lichtschranken und prüfen Sie, ob die Schranke schliesst. Wenn diese schliesst, ist das Problem der STOP. Aktivieren Sie es im Menü und versuchen Sie zur Sicherheit die Schranke zu schliessen.	B) Nicht geschlossen: 1 • Problem mit Schranke oder Schalter. Lassen Sie die Schranke schliessen, während Sie die Leistungsabgabe von der Steuerung an den Motor messen. Wenn es 24V hat, funktioniert das Steuergerät und das Problem liegt am Motor. 2 • Wenn kein Strom vorhanden ist, liegt das Problem an der Steuerung.	
• Schranke läuft nicht den ganzen Kurs	• Entriegeln Sie die Schranke und bewegen Sie sie manuell, um auf mechanische Probleme zu prüfen.	• Probleme gefunden?	• Wenden Sie sich an einem spezialisierten Schranken Techniker.	Überprüfen Sie alle Achsen und Bewegungssysteme, die mit der Schranke verbunden sind, um	herauszufinden, was das Problem ist. Prüfen Sie auch, ob die Federn in gutem Zustand sind und die	Schranke tragen können.	
		• Lässt sich die Schranke leicht bewegen?	1 • Endkurse neu programmieren; 2 • Wenden Sie sich an einen spezialisierten Techniker.	1 • Prüfen Sie, ob die Tests an der Schranke gut durchgeführt wurden; 2 • Ändern Sie die Kraft im Menü P2→FO , bis sich die Schranke ohne Richtungsumkehr bewegt; 3 • Diese Einstellung muss so	erfolgen, dass die Schranke beim Auftreffen auf ein Hindernis invertiert; 4 • Wenn das Problem auch bei maximaler Leistungsstufe (09) weiterhin besteht, testen Sie die Schranke direkt an eine	12/24 Vdc Stromversorgung, um festzustellen, ob sie genug Strom hat, um die Schranke vollständig zu öffnen/schließen; 5 • Ändern Sie die Kraft im Menü P2→FO , bis sich die Schranke ohne Richtungsumkehr bewegt;	6 • Überprüfen Sie im Menü P2→FS den Empfindlichkeitswert (Minimum: 00 / Maximum: 09) und stellen Sie ihn auf den idealen Wert ein, um zu arbeiten;