

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Betriebs- und Montageanleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Allgemeines zur Anleitung</b>	<b>1</b>
2.1	Normen und Richtlinien	1
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	1
2.3	Vorhersehbare Fehlanwendung	2
2.4	Gewährleistung und Haftung	2
2.5	Kundendienst des Herstellers	2
<b>3</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>2</b>
3.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	2
3.2	Gestaltung der Sicherheitshinweise	2
<b>4</b>	<b>Produktbeschreibung</b>	<b>3</b>
4.1	Lieferumfang	3
4.2	Zubehör	3
<b>5</b>	<b>Montage</b>	<b>3</b>
5.1	Mechanische Befestigung	4
5.2	Elektrischer Anschluss	4
5.3	Anschlussbeispiel VariEasy SH 230 V / 50 Hz	5
5.4	Einstellung der Endlagen	5
5.4.1	Obere Endlage (Position 0)	5
5.4.2	Untere Endlage (Position 1)	5
5.4.3	Unterschiedliche Einbausituationen	5
5.4.4	Kontrolle der Endlagen	6
<b>6</b>	<b>Fehlersuche</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Instandhaltung</b>	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Reparatur</b>	<b>6</b>
<b>9</b>	<b>Herstelleradresse</b>	<b>6</b>
<b>10</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b>	<b>6</b>
<b>11</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b>	<b>7</b>
<b>12</b>	<b>Technische Daten und Maße</b>	<b>7</b>
12.1	VariEasy M SH	7

**Rollladenantrieb VariEasy SH**

**1 Betriebs- und Montageanleitung**

Befolgen Sie für eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung ausschließlich diese Betriebs- und Montageanleitung. Eine falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Bewahren Sie die Anleitung auf.

**Die deutsche Betriebsanleitung ist die Originalfassung.**

Alle anderssprachigen Dokumente stellen Übersetzungen der Originalfassung dar.

Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

**2 Allgemeines zur Anleitung**

Die inhaltliche Gliederung ist an den Lebensphasen des Rohrantriebs (im Folgenden als „Produkt“ bezeichnet) orientiert.

Der Hersteller behält sich Änderungen der in dieser Bedienungsanleitung genannten technischen Daten vor. Sie können im Einzelnen von der jeweiligen Ausführung des Produkts abweichen, ohne dass die sachlichen Informationen grundsätzlich verändert werden und an Gültigkeit verlieren. Der aktuelle Stand der technischen Daten kann jederzeit beim Hersteller erfragt werden. Etwaige Ansprüche können hieraus nicht geltend gemacht werden. Abweichungen von Text- und Bildaussagen sind möglich und von der technischen Entwicklung, Ausstattung und vom Zubehör des Produkts abhängig. Über abweichende Angaben zu Sonderausführungen informiert der Hersteller mit den Verkaufsunterlagen. Sonstige Angaben bleiben hiervon unberührt.

**2.1 Normen und Richtlinien**

Bei der Ausführung wurden die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der zutreffenden Gesetze, Normen und Richtlinien angewandt. Die Sicherheit wird durch die Konformitätserklärung (siehe „EG-Konformitätserklärung“) bestätigt. Alle Angaben zur Sicherheit in dieser Betriebsanleitung beziehen sich auf die derzeit in Deutschland gültigen Gesetze und Verordnungen. Alle Angaben in der Betriebs- und Montageanleitung sind jederzeit uneingeschränkt zu befolgen. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung müssen die am Einsatzort geltenden Vorschriften zur Unfallverhütung, zum Umweltschutz und zum Arbeitsschutz beachtet und eingehalten werden. Vorschriften und Normen für die Sicherheitsbewertung sind in der EG-Konformitätserklärung zu finden.

**2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Produkt ist für den Einsatz in Beschattungs- und Sonnenschutzanlagen wie Rollläden, Markisen, Raffstore/Jalousien und gleichartigen Einrichtungen bestimmt.

Maßgebend für die Bestimmung des Antriebes ist das **elero** Antriebsberechnungsprogramm

[www.elero.de/antriebsberechnung/](http://www.elero.de/antriebsberechnung/) .

Weitere Einsatzmöglichkeiten müssen vorher mit dem Hersteller abgesprochen werden.

Für die aus der nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts entstehenden Schäden haftet allein der Betreiber. Für Personen- und Sachschäden, die durch Missbrauch oder aus Verfahrensfehlern, durch unsachgemäße Bedienung und Inbetriebnahme entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Produkt darf nur von einem unterwiesenen und autorisierten Bediener unter Beachtung aller Sicherheitshinweise betrieben werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört die Beachtung und Einhaltung aller in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise sowie aller geltenden berufsgenossenschaftlichen Verordnungen und der gültigen Gesetze zum Umweltschutz. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der in dieser Betriebs- und Montageanleitung vorgeschriebenen Betriebsvorschriften.

**2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung**

Als vorhersehbare Fehlanwendungen gilt die Verwendung abweichend zu dem vom Hersteller freigegebenen Einsatzzweck.

**2.4 Gewährleistung und Haftung**

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers. Die Verkaufs- und Lieferbedingungen sind Bestandteil der Verkaufsunterlagen und werden dem Betreiber bei Lieferung übergeben. Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Öffnen des Produkts durch den Kunden
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme oder Bedienung des Produkts
- Bauliche Veränderungen am Produkt ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers
- Betreiben des Produkts bei unsachgemäß installierten Anschlüssen, defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten Sicherheits- und Schutzeinrichtungen
- Nichtbeachtung der Sicherheitsbestimmungen und –hinweise in dieser Betriebs- und Montageanleitung

**2.5 Kundendienst des Herstellers**

Das Produkt darf im Fehlerfall nur durch den Hersteller repariert werden. Die Anschrift zum Einsenden an den Kundendienst finden Sie im Kapitel „Adresse“. Sollten Sie das Produkt nicht direkt von **elero** bezogen haben, wenden Sie sich an den Lieferanten des Produkts.

**3 Sicherheit**

**3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise**

Die allgemeinen Sicherheitshinweise finden Sie auf den jedem Antrieb beiliegenden Faltblatt „Instruktionen zur Sicherheit“ (Artikel-Nummer 138200001). Diese Gebrauchsanleitung enthält alle Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung und Abwendung von Gefahren im Umgang mit dem Produkt in den einzelnen Lebenszyklen zu beachten sind. Bei Einhaltung aller aufgeführten Sicherheitshinweise ist der sichere Betrieb des Produkts gewährleistet.

**3.2 Gestaltung der Sicherheitshinweise**

Die Sicherheitshinweise in diesem Dokument werden durch Gefahrenzeichen und Sicherheitssymbole gekennzeichnet und sind nach dem SAFE-Prinzip gestaltet. Sie enthalten Angaben zu Art und Quelle der Gefahr, zu möglichen Folgen sowie zur Abwendung der Gefahr.

Die folgende Tabelle definiert die Darstellung und Beschreibung für Gefahrenstufen mit möglichen Körperschäden, wie sie in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.




Symbol	Signalwort	Bedeutung
	GEFAHR	Warnt vor einem Unfall, der eintreten wird, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden, was zu lebensgefährlichen, irreversiblen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	WARNUNG	Warnt vor einem Unfall, der eintreten kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden, was zu schweren, eventuell lebensgefährlichen, irreversiblen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	VORSICHT	Warnt vor einem Unfall, der eintreten kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden, was zu leichten, reversiblen Verletzungen führen kann.

Fig. 1 Notation Personenschaden

Die folgende Tabelle beschreibt die in vorliegender Betriebsanleitung verwendeten Piktogramme, die zur bildlichen Darstellung der Gefahrensituation im Zusammenhang mit dem Symbol für die Gefahrenstufe verwendet werden.


Symbol	Bedeutung
	Gefahr durch elektrische Spannung, Stromschlag: Dieses Symbol weist auf Gefahren durch elektrischen Strom hin.

Fig. 2 Notation spezifische Gefahr

Die folgende Tabelle definiert die in der Betriebsanleitung verwendete Darstellung und Beschreibung für Situationen, bei denen Schäden am Produkt auftreten können oder weist auf wichtige Fakten, Zustände, Tipps und Informationen hin.




Symbol	Signalwort	Bedeutung
	HINWEIS	Dieses Symbol warnt vor einem möglichen Sachschaden.
	WICHTIG	Dieses Symbol weist auf wichtige Fakten und Zustände sowie auf weiterführende Informationen in dieser Betriebs- und Montageanleitung hin. Außerdem verweist es auf bestimmte Anweisungen, die zusätzliche Informationen geben oder Ihnen helfen, einen Vorgang einfacher durchzuführen.
		Symbol Schutzklasse I

Fig. 3 Notation Sachschaden sowie Zusatzinformation

Das folgende Beispiel stellt den grundsätzlichen Aufbau eines Sicherheitshinweises dar:

### SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr

Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr

► Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.

## 4 Produktbeschreibung

Der VariEasy SH ist ein elektromechanischer Rohrantrieb. Er führt im Betrieb Radialbewegungen aus.

Endabschaltung: mechanisch

Endlagenfahrt VariEasy SH	
Obere Endlage	Untere Endlage
Frei einstellbar	Frei einstellbar

Stromversorgung: 230 V / 50 Hz

Wellengröße ab 50 mm Ø

Anschlusskabel steckbar

### 4.1 Lieferumfang

Rohrantrieb mit Sicherheitsinstruktionen, Betriebs- und Montageanleitung sowie entsprechendes Zubehör.

### 4.2 Zubehör

Anschlusskabel, Adaptersets, Motorlager, ProLine-Steuergeräte; siehe auch elero Produktkatalog.

## 5 Montage

### WARNUNG

Wichtige Sicherheitsanweisungen.

Alle Montageanweisungen befolgen, da falsche Montage zu ernsthaften Verletzungen führen kann.

- Anschlussarbeiten nur in spannungsfreiem Zustand durchführen.
- Anschlussstecker am Antrieb nur in spannungsfreiem Zustand einstecken.
- Der Antrieb ist nur in eingebautem Zustand funktionsfähig.
- Die Endlage darf nicht auf einen mechanischen Anschlag eingestellt werden.
- Im Bereich des Rohrantriebes nicht bohren.
- Vor dem Einbau sind alle nicht benötigten elektrischen Leitungen und Komponenten zu entfernen und jegliche Einrichtungen außer Betrieb zu setzen, die nicht für eine Betätigung mit Kraftantrieb benötigt werden.
- Die benötigten Komponenten sind: Antrieb, Anschlusskabel, Motorlager, Adapterset, ggf. starre Wellenverbinder, Steuergerät.
- Falls Komponenten nicht mit dem Antrieb geliefert werden, lassen sich diese über unseren Katalog „Antriebe und Steuerungen für die intelligente Gebäudetechnik“ in der aktuell gültigen Fassung identifizieren. Weitere Details finden Sie auch auf unserer Website unter „Kontakt - Händlersuche“ und „Kontakt - Ansprechpartner für Fachbetriebe“.
- Das Bemessungs-Drehmoment und die Bemessungs-Betriebsdauer müssen mit den Eigenschaften des angetriebenen Teils (Behang) vereinbar sein.
- Die Koppelung des Antriebs mit dem angetriebenen Teil ist im Kapitel „Mechanische Befestigung“ beschrieben.

### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen.

Antrieb erhitzt sich während des Betriebs, Antriebsgehäuse kann heiß werden. Verbrennungen der Haut möglich.

- Persönliche Schutzausrüstung (Schutzhandschuhe) tragen.

### WARNUNG

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.



Elektrischer Schlag möglich.

- Elektroarbeiten nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft ausführen lassen.

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.



Gefährdung möglich durch Teile, die im Fehlerzustand spannungsführend geworden sind.

- Elektroanschluss ist in der Betriebs- und Montageanleitung beschrieben, inklusive Kabeldurchführung.

### VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Fehlfunktionen aufgrund falscher Montage.

Antrieb überwickelt und zerstört eventuell Teile der Anwendung.

- Für einen sicheren Betrieb müssen die Endlagen korrekt eingestellt sein.

Verletzungsgefahr durch Stoß bzw. Schlag ausgelöst durch nicht richtig montierte oder eingerastete Motorlager.

Gefährdung durch unzureichende Standfestigkeit bzw. Standsicherheit und gespeicherte Energie (Schwerkraft).

- Auswahl Motorlager nach Drehmomentangaben.
- Antrieb muss mit sämtlichen beiliegenden Sicherungsvorrichtungen gesichert werden.
- Prüfung auf korrekte Einrastung am Motorlager und korrekte Schraubenanzugsmomente.

### HINWEIS



Ausfall der Energieversorgung, Abbrechen von Maschinenteilen und andere Fehlfunktionen.

- Für einen sicheren Betrieb darf kein falsches Montieren erfolgen und die Endlageneinstellungen müssen bei Inbetriebnahme durchgeführt werden.



Beschädigung des Antriebs VariEasy SH durch eindringende Feuchtigkeit.

- Bei Geräten mit Schutzart IP 44 müssen die Enden aller Kabel oder Stecker vor dem Eindringen von Feuchtigkeit geschützt werden. Diese Maßnahme muss sofort nach Entnahme des Antriebs VariEasy SH aus der Originalverpackung umgesetzt werden.
- Der Antrieb darf nur so eingebaut werden, dass er nicht befeuchtet wird.

Beschädigung des Behangs durch falsche Montage.

- Beachten Sie die Hinweise in der Unterlagen der Hersteller von Behängen und Anlagen.

### Wichtig

Für ein optimales Zusammenwirken von Antrieb und Behang nach der Montage des VariEasy SH am Antrieb die Einstellung der Endlagen ausführen.

## 5.1 Mechanische Befestigung

### Wichtige Vorüberlegung:

Der Arbeitsraum um den eingebauten Antrieb ist meistens sehr klein. Verschaffen Sie sich deshalb bereits vor der mechanischen Installation einen Überblick über die Realisierung des elektrischen Anschlusses (siehe Kapitel 5.2) und nehmen ggf. notwendige Änderungen vorweg.

### HINWEIS



Beschädigung der elektrischen Leitungen durch Quetschung oder Zugbelastung.

- ▶ Alle elektrischen Leitungen so verlegen, dass sie keiner Quetschung oder Zugbelastung ausgesetzt sind.
- ▶ Biegeradien der Kabel beachten (mindestens 50 mm).
- ▶ Anschlusskabel in einer Schleife nach unten verlegen, um zu verhindern, dass Wasser in den Antrieb läuft.



Beschädigung des Antriebs durch Einwirkung von Schlagkräften.

- ▶ Den Antrieb in die Welle einschieben, den Antrieb nie in die Welle einschlagen oder auf den Antrieb schlagen!
- ▶ Den Antrieb nie fallen lassen!



Beschädigung oder Zerstörung des Antriebs durch Anbohren.

- ▶ Den Antrieb nie anbohren!

### Wichtig



Befestigen Sie den Antrieb VariEasy SH nur an den dafür vorgesehenen Befestigungselementen.

Fest montierte Steuereinrichtungen müssen sichtbar angebracht werden.

- Der Behang muss auf der Wickelwelle befestigt werden.
- Das Profilrohr muss genug Abstand zum Motorrohr aufweisen.
- Achten Sie auf ein axiales Spiel (1 bis 2 mm).

#### Einbau in Profilrohr

- ▶ Antrieb mit passender Motorkupplung und Endschalter-Mitnahmering in das Profilrohr einschieben. Welle mit Antrieb und Gegenlager so montieren, dass der Einstellbereich der Endschalter zugänglich ist.
- ▶ Gegenlager gegen axiale Verschiebung sichern (Achsträger verschrauben oder vernieten).
- ▶ Elektrischen Anschluss vornehmen (siehe 5.2)
- ▶ Antrieb in Richtung AB/ZU laufen lassen bis der Endschalter abschaltet.
- ▶ Behang auf der Welle befestigen

#### Einbau in Rundrohr

- ▶ Rundrohr am Rohrende auf der Antriebsseite ausklinken.
- ▶ Antrieb einschieben, so dass der Mitnahmekeil in der Ausklinkung sitzt.
- ▶ Kupplung (Adapter) verschrauben oder vernieten.
- ▶ Elektrischen Anschluss vornehmen (siehe 5.2)
- ▶ Antrieb in Richtung AB/ZU laufen lassen bis der Endschalter abschaltet.
- ▶ Behang auf der Welle befestigen

Die Befestigung des Antriebs am Wandanker und die Montage des Behangs an der Welle erfolgt durch Verwendung der passenden Motorlager und Adapterkomponenten entsprechend der gebäudeseitigen Voraussetzungen und je nach Behangart mit geeigneten Verbindungselementen auch seitens der Systemlieferanten.

### Einstellhilfe zur Einstellung der Endlagen



Artikel-Nr. 13 116.3801

### HINWEIS

Für die Betätigung der Endschalter-Einstellbusse die Einstellhilfe verwenden.

Den Antrieb bestimmungsgemäß nur horizontal betreiben, wobei die Anschlussleitung seitlich und aus dem Aufwickelbereich des Behangs wegführt.

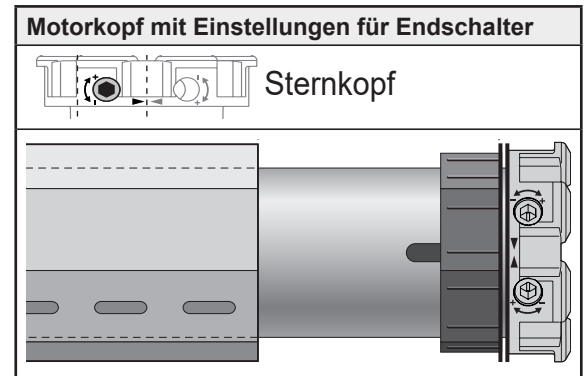


Fig. 4 Motorkopf

## 5.2 Elektrischer Anschluss



### WARNUNG

Lebensgefahr durch fehlerhaften elektrischen Anschluss.



Elektrischer Schlag möglich.

- ▶ Vor der Erstinbetriebnahme den korrekten Anschluss des PE-Leiters überprüfen.

### HINWEIS



Beschädigung des Antriebs VariEasy SH durch fehlerhaften elektrischen Anschluss.

- ▶ Vor der Erstinbetriebnahme den korrekten Anschluss des PE-Leiters überprüfen.



Beschädigung bzw. Zerstörung des Antriebs VariEasy SH durch Eindringen von Feuchtigkeit.

- ▶ Für Geräte mit Schutzart IP 44 muss der kundenseitige Anschluss der Kabelenden oder Stecker (Kabeldurchführung) ebenfalls nach Schutzart IP 44 ausgeführt werden.



Beschädigung bzw. Zerstörung des Antriebs VariEasy SH für Varianten mit 230 V / 50 Hz durch fehlerhafte Ansteuerung.

Schalter mit AUS-Voreinstellung (Totmann) für Antriebe sind in Sichtweite des Antriebs VariEasy SH anzubringen, aber von sich bewegenden Teilen entfernt und in Höhe von über 1,5 m.

### Wichtig

Bezüglich des elektrischen Anschlusses ist im Regelfall kein Ein- und Wiederausstecken der Anschlussleitung bzw. des Anschlusssteckers notwendig.

**Anschluss nur in spannungsfreiem Zustand, dazu Antriebsleitung spannungsfrei schalten.**

- 1 Mit geeignetem Schraubendreher die Verriegelung am MiniPlug-Stecker zur Leitung hin drücken.
- 2 Kabel mit MiniPlug-Stecker abziehen.
- 3 MiniPlug-Stecker einführen bis die Verriegelung einrastet.

# Einstellung der Endlagen

## 5.3 Anschlussbeispiel VariEasy SH 230 V / 50 Hz

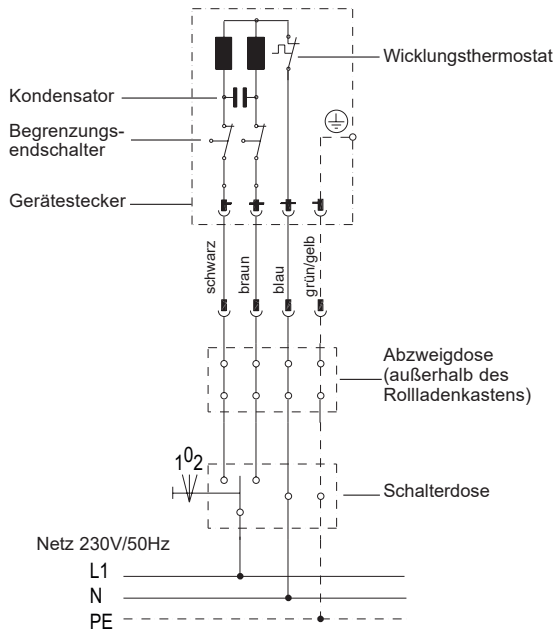


Fig. 5 Schaltbild VariEasy SH 230 V / 50 Hz

Funktionsweise überprüfen: Gegebenenfalls Zuordnung der Richtungstasten des Bedienungsschalters/-tasters ändern bzw. tauschen.

### Wichtig



Die Antriebssteuerung in Fahrrichtung AUF bzw. AB/ZU muss gegeneinander verriegelt sein. Dabei ist eine Umschaltverzögerung von mindestens 0,5 Sekunden zu gewährleisten.

Wegen Rückspannung vom eingebauten Kondensator nicht mehrere Antriebe parallel anschließen.

## 5.4 Einstellung der Endlagen

### Wichtig



Die Zuordnung der beiden Inneninbusse der Endschaltereinstellung zur Endlage oben bzw. zur Endlage unten ergibt sich aus der Parallelität des mitlaufenden Mitnahmeringes am Endschalter mit dem aufgedruckten Laufrichtungspfeil.

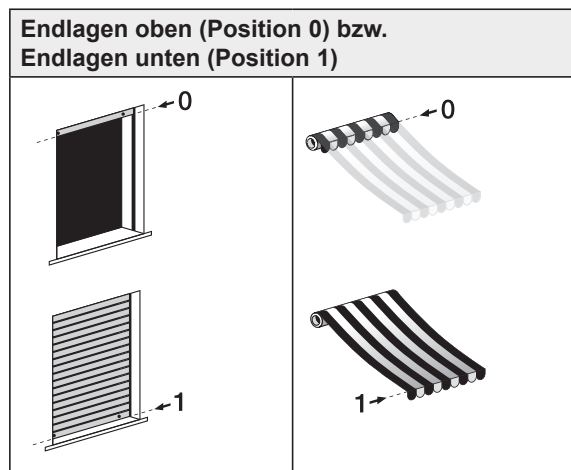


Fig. 6 Endlagen

10 Umdrehungen eines Inneninbus der Endschaltereinstellung bewirkt 1 Umdrehung der Wickelwelle.

- Drehen eines Inneninbus der Endschaltereinstellung von [-] (minus) Richtung [+] (plus) bewirkt eine Vergrößerung des Laufweges des Behangs.
- Drehen eines Inneninbus der Endschaltereinstellung von [+] (plus) Richtung [-] (minus) bewirkt eine Verkleinerung des Laufweges des Behangs.

## HINWEIS

Die Endabschaltung funktioniert nur, wenn der Antrieb ordnungsgemäß in eine Wickelwelle (Profilrohr bzw. Rundrohr) eingebaut ist.

### 5.4.1 Obere Endlage (Position 0)

- Lassen Sie den Antrieb (ohne Behang) ganz in Richtung AB/ZU laufen.
- Befestigen Sie den ausgerollten Behang auf der Wickelwelle.
- Drücken Sie die Taste **AUF** und halten Sie diese gedrückt.
- Schaltet der Antrieb vor Erreichen der gewünschten Endlage ab, zugehörigen Inneninbus der Endschaltereinstellung für obere Endlage (vgl. Kapitel 5.4.3) solange in Richtung plus [+] drehen bis die gewünschte Position des Behangs erreicht ist.
- Schaltet der Antrieb nicht selbständig bei Erreichen der gewünschten oberen Endlage ab, Taste AUF loslassen. Behang ein Stück in Gegenrichtung fahren. Den Inneninbus der Endschaltereinstellung für obere Endlage in Richtung minus [-] drehen und Endlage erneut anfahren. Vorgang wiederholen bis die gewünschte Endlage erreicht ist.

### 5.4.2 Untere Endlage (Position 1)

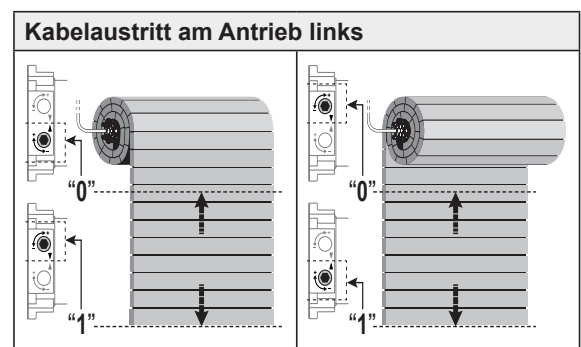
- Drücken Sie die Taste **AB/ZU** und halten Sie diese gedrückt.
- Schaltet der Antrieb vor Erreichen der gewünschten Endposition ab, zugehörigen Inneninbus der Endschaltereinstellung für untere Endlage (vgl. Kapitel 5.4.3) solange in Richtung plus [+] drehen bis die gewünschte Position des Behangs erreicht ist.
- Schaltet der Antrieb nicht selbständig bei Erreichen der gewünschten unteren Endlage ab, Taste AB/ZU loslassen. Behang ein Stück in Gegenrichtung fahren. Den Inneninbus der Endschaltereinstellung für untere Endlage in Richtung minus [-] drehen und Endlage erneut anfahren. Vorgang wiederholen bis die gewünschte Endlage erreicht ist.

### 5.4.3 Unterschiedliche Einbausituationen



Für die Einstellung der oberen bzw. unteren Endlage des Behangs den jeweils dunkel dargestellten Inneninbus mit der Einstellhilfe bzw. geeignetem Werkzeug betätigen.

Vor Neu-Justage einer Endlage den Behang von der aktuellen Endlage wegbewegen.





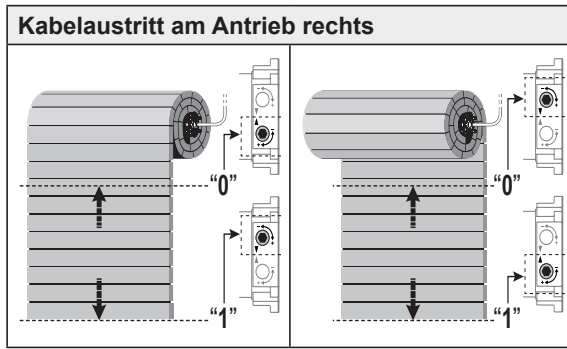


Fig. 7 Einstellung der Endlagen

#### 5.4.4 Kontrolle der Endlagen

Lassen Sie den Antrieb in die jeweilige Endposition laufen bis der Endschalter abschaltet. Die elektrische Abschaltung muss vor Erreichen der Endstellung des mechanischen Fahrweges des Behangs erfolgt sein.

Bei andauerndem „Fahren gegen Block“ besteht die Gefahr des Beschädigens oder Zerstörens des Antriebs und / oder des Behangs.

Berücksichtigen Sie eine mögliche Längenänderung des Behangs durch Temperaturschwankungen und Witterungseinflüsse. Planen Sie eine Sicherheitsspanne ein.

### 6 Fehlersuche

Problem / Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
<ul style="list-style-type: none"> <li>Antrieb reagiert nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Netzspannung</li> <li>Falschanschluss</li> <li>Thermoschutz hat ausgelöst</li> <li>Beide Endanschläge gleichzeitig aktiviert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spannungsversorgung herstellen</li> <li>Anschluss richtigstellen</li> <li>Antrieb abkühlen lassen</li> <li>Beide Innenbus der Endschaltereinstellung jeweils einige Umdrehungen in Richtung [+] drehen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Antrieb schaltet nicht über die Endschalter in den Endlagen ab</li> <li>Antrieb reagiert nicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endschaltermitnahmering wird nicht angetrieben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montage richtig stellen und Endschalter über Innenbus der Endschaltereinstellung einstellen</li> </ul>

Fig. 8 Fehlersuche beim Antrieb VariEasy SH

### 7 Instandhaltung

Der Antrieb VariEasy SH ist wartungsfrei.

Kontrollieren Sie regelmäßig die Installation. Bei beschädigten Kabeln oder Verschleiß darf die Anlage nicht benutzt werden.

### 8 Reparatur

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachbetrieb. Bitte immer Folgendes angeben:

- Artikelnummer und Artikelbezeichnung auf Typenschild
- Art des Fehlers
- Vorausgegangene und ungewöhnliche Vorkommnisse
- Begleitumstände
- Eigene Vermutung

### 9 Herstelleradresse

<b>elero GmbH</b> Antriebstechnik Maybachstr. 30 73278 Schlierbach Deutschland / Germany	Fon: +49 7021 9539-0 Fax: +49 7025 9539-212 info@elero.de www.elero.com
--	--

Sollten Sie einen Ansprechpartner außerhalb Deutschlands benötigen, besuchen Sie unsere Internetseiten.

### 10 Demontage und Entsorgung

Verpackung nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

Produkt nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

#### Umweltinformation

Auf überflüssige Verpackung wurde verzichtet. Die Verpackung kann leicht in drei Materialtypen getrennt werden: Pappe (Karton), Styropor (Polsterung) und Polyethylen (Beutel, Schaumstoff-Schutzfolie).

Das Gerät besteht aus Werkstoffen, die wieder verwendet werden können, wenn es von einem spezialisierten Fachbetrieb demontiert wird. Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften zu Entsorgung von Verpackungsmaterial und Altgeräten.

Bei der Demontage muss mit zusätzlichen Gefährdungen gerechnet werden, die während des Betriebs nicht auftreten.

#### ⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch elektrischen Strom.

Elektrischer Schlag möglich.

- ▶ Energieversorgungsleitungen physisch trennen und gespeicherte Energiespeicher entladen. Mindestens 5 Minuten nach dem Ausschalten warten, damit der Motor auskühlen kann und die Kondensatoren Ihre Spannung verlieren.
- ▶ Bei Demontearbeiten über Körperhöhe geeignete, geprüfte und standfeste Aufstiegshilfen benutzen.
- ▶ Sämtliche Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von dem im Kapitel „Sicherheitshinweise zur Elektroinstallation“ beschriebenen Personal durchgeführt werden.

#### Verschrottung

Bei Verschrottung des Produkts sind die zu diesem Zeitpunkt gültigen internationalen, nationalen und regionalspezifischen Gesetze und Vorschriften einzuhalten.

**i** Achten Sie darauf, dass stoffliche Wiederverwertbarkeit, Demontier- und Trennbarkeit von Werkstoffen und Baugruppen ebenso berücksichtigt werden, wie Umwelt- und Gesundheitsgefahren bei Recycling und Entsorgung.



## VORSICHT

Umweltschäden bei falscher Entsorgung

- ▶ Elektroschrott und Elektronikkomponenten unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden.
- ▶ Materialgruppen wie Kunststoffe und Metalle unterschiedlicher Art, sind sortiert dem Recycling- bzw. Entsorgungsprozess zuzuführen.

### Entsorgung elektrotechnischer und elektronischer Bauteile

Die Entsorgung und Verwertung elektrotechnischer und elektronischer Bauteile hat entsprechend den jeweiligen Gesetzen bzw. Landesverordnungen zu erfolgen.

## 11 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt elero, dass dieses Gerät allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.elero.de/downloads-service/downloads](http://www.elero.de/downloads-service/downloads)

## 12 Technische Daten und Maße

Folgende Varianten sind verfügbar:

- Antrieb VariEasy SH mit Antriebskopf SH (Star head)

Bezeichnung des Antriebs

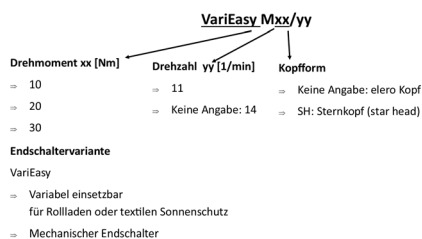
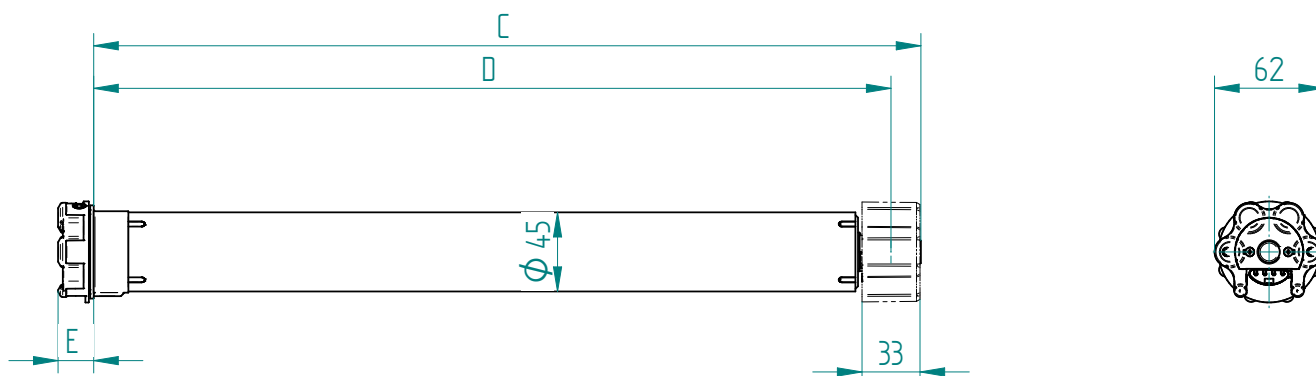





Fig. 9 VariEasy SH Bezeichnungserklärung

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).

### 12.1 VariEasy M SH



## Technische Daten und Maße

Baugröße / Typ	VariEasy M10 SH	VariEasy M20 SH	VariEasy M30 SH
Rollladen	■	■	■
Textiler Sonnenschutz	■	■	■
Mechanische Bremse	■	■	■
Bemessungs-Spannung [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Bemessungs-Frequenz [Hz]	50	50	50
Bemessungs-Drehmoment [Nm]	10	20	30
Bemessungs-Drehzahl (1/min)	14	14	14
Bemessungs-Strom [A]	0,55	0,75	1,10
Bemessungs-Aufnahme [W]	120	170	250
Wellendurchmesser	50	50	50
Schutzart (IP)	44	44	44
Endschalterbereich (Umdrehungen)	32	32	32
Betriebsdauer (min S2)	4	4	4
Länge C [mm]	471	496	531
Länge D [mm]	454	479	514
Länge E [mm]	21	21	21
Gewicht [kg]	1,6	1,9	2,3
Betriebsumgebungstemperatur [°C]	-20 ... 60	-20 ... 60	-20 ... 60
Emissions-Schalldruckpegel LpA <= 70 db(A)	■	■	■
Schutzklasse I 	■	■	■
Anschlusskabel steckbar	■	■	■
VDE Prüfsiegel 	-	-	-
EMV Nachweis 	-	-	-
Artikel-Nummer SH	69 921.0001	69 931.0001	69 941.0001