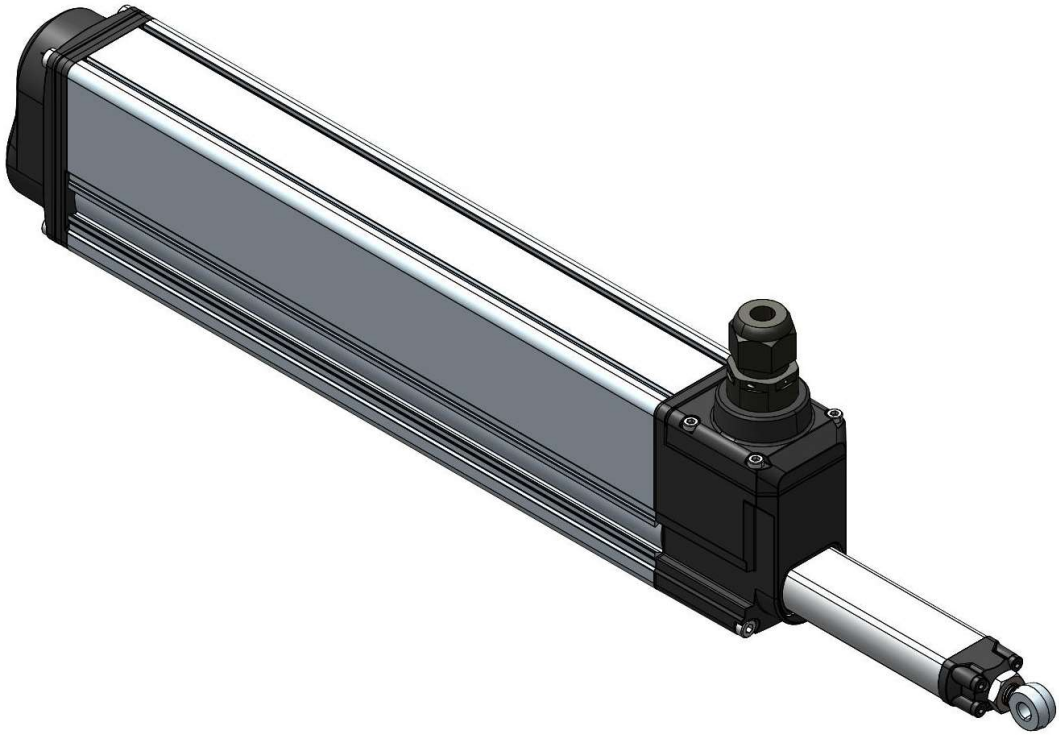
TOPP
tecnologie del movimento

DE

# INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN

## STANGEN STELLANTRIEB FÜR FENSTERAUTOMATION

# S80



*Anleitungen original*

| COD. 0P5363 | |
|---|---|
| VER.0.0 | REV.01.20 |

**VOR DER INSTALLATION UND DEM GEBRAUCH DES STELLANTRIEBS MÜSSEN DER INSTALLATEUR UND DER NUTZER ZWANGSMASSIG DAS GEGENSTÄNDLICHE HANDBUCH IN ALLEN SEINEN TEILEN LESEN UND VERSTEHEN.**

**DAS GEGENSTÄNDLICHE HANDBUCH IST EIN INTEGRIERENDES TEIL DES STELLANTRIEBS UND IST ZWANGSMASSIG FÜR ZUKÜNFTIGES NACHSCHLAGEN BIS ZUR VERSCHROTTUNG DES SELBEN AUFZUBEWAHREN.**

**1- EG- EINBAUERKLÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN**.....S.04

**2- ALLGEMEINES**.....S.05
**2.1-** Allgemeine Anweisungen .....S.05
**2.2-** Installateur und Nutzer.....S.05
**2.3-** Technische Unterstützung.....S.05
**2.4-** Vorbehaltene Rechte .....S.05
**2.5-** Beschreibung des Personals .....S.05

**3- TECHNISCHE BESCHREIBUNG**
**3.1-** Stellantrieb Bezeichnung - Abmessung – technische Daten.....S.06
**3.2-** Formeln Für Die Berechnung Der Schubkraft oder Der Zugkraft.....S.08
**3.3-** Gebrauchsbestimmung.....S.08
**3.4-** Gebrauchsgrenzen.....S.08
**3.5-** Components - Abmessung.....S.09
**3.6-** Kenndaten Schild und CE-kennzeichnung .....S.10
**3.7-** Verpackung.....S.10
**3.8-** Anwendungen.....S.11

**4- SICHERHEIT**
**4.1-** Allgemeinanweisungen .....S.13
**4.2-** Schutzvorrichtungen.....S.13
**4.2.1-** Schutzvorrichtungen gegen elektrische Gefahr.....S.13
**4.3-** Sicherheitshinweisschilder.....S.14
**4.4-** Restrisiken.....S.14

**5- AUFSTELLUNG**
**5.1-** Allgemeine Anweisungen.....S.15
**5.2-** Aufstellung .....S.15
**5.3-** Elektrische Verbindungen.....S.15
**5.4-** Steuer Vorrichtungen.....S.16
**5.5-** Notfallprozeduren.....S.16
**5.6-** Reset des hubs.....S.17

**6- VERWENDUNG UND BETRIEB**
**6.1-** Anwendung Des Stellantriebs.....S.18

**7- WARTUNG**
**7.1-** Allgemeinanweisungen.....S.18

**8- VERSCHROTTUNG**
**8.1-** Allgemeinanweisungen.....S.19

**9- ERSATZTEILE UND ZUBEHÖRTEILE AUF ANFRAGE**
**9.1-** Allgemeine Anweisungen.....S.19

**10- ABBILDUNGEN/ BESCHREIBUNG ZUR INSTALLATION**
StellIntrieb Mit Anbringung An Der Zarge.....S.20
Fensterflügel Installiertem.....S.24

**11. SHALTPLAN**.....S.28

## 1- EG- EINBAUERKLÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN

**ORIGINAL**

*Im Namen und im Auftrag von dem folgenden Herstellern erklärt der Unterzeichner Name und Adresse der zur Erstellung der entsprechenden technischen Dokumentation autorisierten Person:*
*Hersteller:* ***Topp S.r.l.***
***Via Galvani, 59***
***36066 Sandrigo (VI)***
***Italia***

*Name: Plaza Trinidad - Topp S.r.l.*
*Adresse: via Galvani,59 36066 Sandrigo (VI)*

*Dazu erkläre ich, dass für die unvollständige Maschine mit der Bezeichnung:*

***STANGEN STELLANTRIEB FÜR FENSTERAUTOMATION***
***RWA - STANGEN STELLANTRIEB FÜR FENSTERAUTOMATION***

*Typ: S80*
*Modelle: S80/230V - S80/24V - S80/24V RWA*

*die folgenden grundlegenden Anforderungen der*
***Maschinenrichtlinie 2006/42/EG*** *(einschließlich aller anwendbaren Änderungen)*
*(Italienische Umsetzung, DLgs vom 27. Januar 2010, Nr.17)*
*angewandt und erfüllt wurden: Anlagel: 1.5.1; 1.5.2; 1.5.10; 1.5.11*
*Und dass die diesbezügliche technische Dokumentation wurde in Konformität mit dem Teil B der Anlage VII der o.g. Maschinenrichtlinie erstellt.*

*Die o.g. unvollständige Maschine ist konform mit den Vorschriften der weiteren folgenden Richtlinien (einschließlich aller anwendbaren Änderungen):*
***EMC Richtlinie 2014/30/EU***
***RoHS II Richtlinie 2011/65/EU***

*Die folgenden harmonisierten Richtlinien wurden angewendet:*
***EN 60335-2-103:2015*** *Anwendbare Teile der Norm*
***EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011***
***EN 55014-2:2015***
***EN 61000-6-2:2005.***
***EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012.***
***EN 50581:2012***
***EN 12101-2:2017*** *(*nur für RWA-Ausführungen*):* Punkt 4.5 Klasse "B300 30"; Punkt 4.6.1 "SL 0"; Punkt 4.6.2 "T(-15)"; Punkt 4.6.3 "WI1500"; Punkt 4.7 "Re1000".
*und die folgenden technischen Unterlagen:*
***EN 62233:2008***

*Der Unterzeichner verpflichtet sich, die notwendige Dokumentation dieser unvollständigen Maschine in Folge einer begründeten Anfrage von Seiten der zuständigen nationalen Behörden mit Post oder auf elektronischem Weg zu übersenden.*
*Die o.g. unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die Endmaschine, in die sie einzubauen ist, als konform erklärt wurde, ggf. mit den Vorschriften der o.g. Maschinen-Richtlinie.*
*Die vorliegende Erklärung ist unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.*

***Sandrigo, den,*** *20/11/2019* ***Unterschrift:*** *Matteo Cavalcante*
*Geschäftsführer* .....

## 2.1- ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

**VOR DER INSTALLATION UND DEM GEBRAUCH DES STELLANTRIEBS MÜSSEN DER INSTALLATEUR UND DER NUTZER ZWANGSMASSIG DAS GEGENSTÄNDLICHE HANDBUCH IN ALLEN SEINEN TEILEN LESEN UND VERSTEHEN.**

**DAS GEGENSTÄNDLICHE HANDBUCH IST EIN INTEGRIERENDES TEIL DES STELLANTRIEBS UND IST ZWANGSMASSIG FÜR ZUKÜNFTIGES NACHSCHLAGEN AUFZUBEWAHREN.**

**DER HERSTELLER LEHNT JEDE VERANTWORTUNG FÜR ETWAIGE SCHÄDEN AN PERSONEN, TIEREN UND DINGEN AB, DIE VON DER MISSACHTUNG DER IN DIESEM HANDBUCH ANGEGEBENEN VORSCHRIFTEN VERURSACHT WERDEN.**

**FÜR DIE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DER AUTOMATISIERUNG EMPFIEHLT ES SICH, DIE AUTOMATISIERUNG GEMÄß DER ANGABEN VON KAP. 7 DER VORLIEGENDEN ANLEITUNG REGELMÄßIG ZU WARTEN.**

**DIE GARANTIE IST NUR DANN GÜLTIG, WENN DER PRODUKT UNTER EINHALTUNG DER IN DIESER INSTALLATIONS- UND GEBRAUCHSANWEISUNGEN ERTEILTEN ANWEISUNGEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND ANORDNUNGEN INSTALLIERT WIRD, SOWIE UNTER GEBRAUCH VON NICHT-ORIGINALTEILE, -ZUBEHÖRE, - ERSATZTEILE UND/ODER –STEUEREINHEITEN.**

## 2.2- INSTALLATEUR UND NUTZER

**DIE STELLANTRIEB INSTALLATION DARF AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEN PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS DIE BERUFLICHEN UND TECHNISCHEN VON DEN IM AUFSTELLUNGSLAND GELTENDEN REGELUNGEN VORGESEHENEN ANFORDERUNGEN BEFRIEDIGT.**

**IM FALLE EINER FEHLERHAFTEN INSTALLATION UND DER NICHTBEACHTUNG DER IN DIESER ANLEITUNG ANGEFÜHRTEN ANWEISUNGEN IST ALLEIN DER INSTALLATEUR VERANTWORTLICH. DER INSTALLATEUR HAFTET SOMIT AUSSCHLIEßLICH GEGENÜBER DEM ANWENDER UND/ODER DRITTEN FÜR ALLE SACH- UND/ODER PERSONEN- SCHÄDEN, DIE VON EINER FEHLERHAFTEN INSTALLATION HERRÜHREN.**

**DER STELLANTRIEB DARF AUSSCHLIESSLICH VON EINEM IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IN DIE SEMHANDBUCH UND/ODER IM HANDBUCH DER STELLANTRIEBSTEUERVORRICHTUNG (Z.B.: STEUEREINHEIT) ANGEGEBENEN ANLEITUNGEN HANDELNDEN NUTZER ANGEWANDT WERDEN.**

## 2.3-TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Wenden Sie sich, wenn Sie Kundendienst benötigen, an den Installateur oder Händler.

## 2.4- VORBEHALTENE RECHTE

Die vorbehaltenen Rechte bezüglich dieses " Installations - und Gebrauchshandbuches" bleiben in Besitz des Herstellers. Jede hierin angegebene Information (Texte, Zeichnungen, Diagramme, etc.) ist vorbehalten.
Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne geschriebene Genehmigung seitens des Herstellers (völlig oder teilweise) durch irgendwelches Nachdruckmittel (Photokopien, Mikrofilm u.ä.) nachgedruckt und verbreitet werden.

## 2.5- BESCHREIBUNG DES PERSONALS

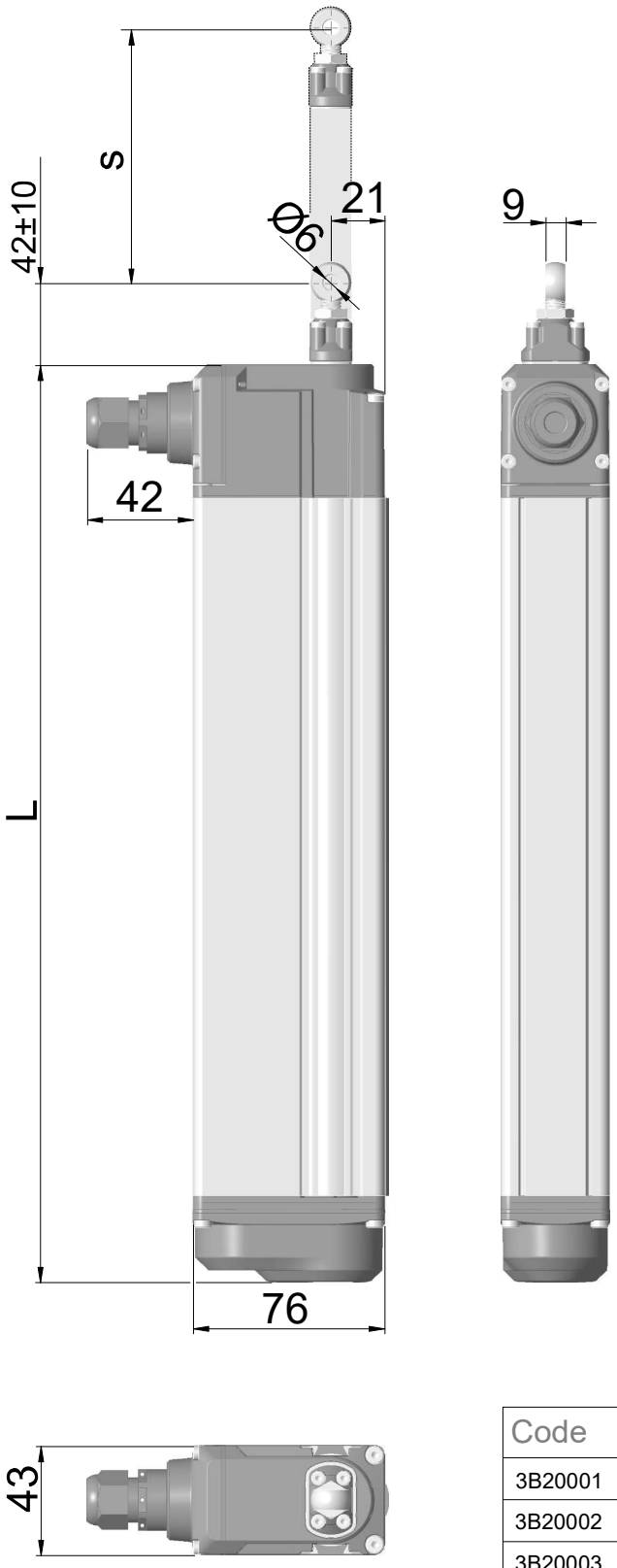
**DIE BEDIENER DÜRFEN KEINE ARBEITSVORGÄNGE DURCHFÜHREN, DIE DEN WARTUNGSARBEITERN ODER DEN FACHTECHNIKERN VORBEHALTEN SIND. DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH DIE NICHTBEACHTUNG DIESES VERBOTS VERURSACHT WERDEN.**

**Fachelektriker:**
Der Fachtechniker muss in der Lage sein, den Stellantrieb zu installieren, in Betrieb zu setzen und im Wartungsbetrieb laufen zu lassen. Er ist für die Durchführung aller elektrischen Eingriffe sowie aller mechanischen Einstellungen und Wartungseingriffe befähigt. Er ist in der Lage, mit unter Spannung stehenden Schaltschränken und Verteilerdosen zu arbeiten.

**User:**
Der Benutzer ist in der Lage den Stellantrieb unter normalen Bedingungen über die Verwendung von bereitgestellten Steuerungen zu betreiben. Der Benutzer muss zudem in der Lage sein, mit dem Stellantrieb im „Wartungszustand" zur Durchführung einfacher Instandhaltungsarbeiten (Reinigung), Starten oder Reset des Stellantriebs nach einer eventuellen Zwangspause arbeiten zu können.

### 3.1- STELLANTRIEB BEZEICHNUNG - ABMESSUNG – TECHNISCHE DATEN

**Abb. 1**




| Code | Hub (s) | L |
|---|---|---|
| 3B20001 | 200 | 364 |
| 3B20002 | 400 | 564 |
| 3B20003 | 600 | 794 |
| 3B20004 | 800 | 1024 |
| 3B20005 | 1000 | 1224 |

**Tab. 1**

| TECHNISCHE DATEN S80 | HUBE (1) (mm) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **200** | **400** | **600** | **800** | **1000** |
| NETZSPANNUNG [ V ] | 24V | | | | |
| LEISTUNGSAUFNAHME [ A ] | 1A | 1A | 1A | 1A | 1A |
| AUFGENOMMENEL EISTUNG MIT LAST [ W ] | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| SCHUTZ GEGEN STROMSCHLÄGEN | SCHUTZKLASSE II | | | | |
| SCHUTZGRAD DER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNGEN (3) | IP68 (4) | IP68 (4) | IP65 | IP65 | IP65 |
| ELEKTRISCHE PARALLELVERBINDUNG VON MEHREREN STELLANTREIBEN AM SELBEN FENSTER | JA | | | | |
| SCHUBKRAFT [ N ] | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| SCHUBKRAFT [ N ] (Dual purpose ventilator RWA) | 400 | 400 | - | - | - |
| ZUGKRAFT [ N ] | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| FAHRGESCHWINDIGKEIT [ mm/s ] | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 |
| DAUER DES HUBS [ s ] | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 |
| DIENSTTYP S2 **(2)** [ min ] | 3 | | | | |
| ENDSCHALTER | MECHANISCH / ELEKTRISCH | | | | |
| BETRIEBS TEMPERATUR | da - 20°C a + 60°C | | | | |
| BRUTTOGEWICHT [ kg] | 1,8 | 2,4 | 2,9 | 3,5 | 4 |

| TECHNISCHE DATEN S80 | HUB (1) (mm) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **200** | **400** | **600** | **800** | **1000** |
| NETZSPANNUNG [ V ] | 230V | | | | |
| LEISTUNGSAUFNAHME [ A ] | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| AUF GENOMMENE LEISTUNG MIT LAST [ W ] | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| SCHUTZ GEGEN STROMSCHLÄGEN | SCHUTZKLASSE II | | | | |
| SCHUTZGRAD DER ELEKTRISCHEN VORRICHTUNGEN (3) | IP68 | IP68 | IP65 | IP65 | IP65 |
| ELEKTRISCHE PARALLELVERBINDUNG VON MEHREREN STELLANTREIBEN AM SELBEN FENSTER | JA | | | | |
| SCHUBKRAFT [ N ] | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| ZUGKRAFT [ N ] | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| FAHRGESCHWINDIGKEIT [ mm/s ] | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 | 6,5 |
| DAUER DES HUBS [ s ] | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 |
| DIENSTTYP S2 **(2)** [ min ] | 3 | | | | |
| ENDSCHALTER | MECHANISCH / ELEKTRISCH | | | | |
| BETRIEBS TEMPERATUR | da - 20°C a + 60°C | | | | |
| BRUTTOGEWICHT [ kg] | 1,8 | 2,4 | 2,9 | 3,5 | 4 |

(1) Toleranz bei der Präzision des Ansprechens vom Endschalter am +/- 1mm
(2) Dienst mit begrenzter Dauer nach EN 60034
(3) Der Schutzgrad IP ist garantiert, wenn die Installation des Steckerdeckels und der Kabeldurchführung gut gemacht ist.
Der Schutzgrad IP68 wurde in einer Tiefe von 1 m und für 8 Stunden ausgewertet.
Die Antriebe sind für den Außenbereich nicht geeignet.
(4) Die IP-Schutzart für RWA-Antriebe beträgt Ip65

### 3.2- FORMELN FÜR DIE BERECHNUNG DER SCHUBKRAFT ODER DER ZUGKRAFT

**Abb. 2**

**Waagerechte Kuppeln oder Dachfenster**

**F =** Notwendige Kraft für das Öffnen oder das Schließen
**P =**Gewicht des Dachfensters oder der Kuppel (nur bewegliches Teil)

**F = 0,54 x P**

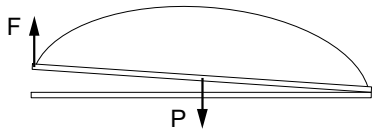
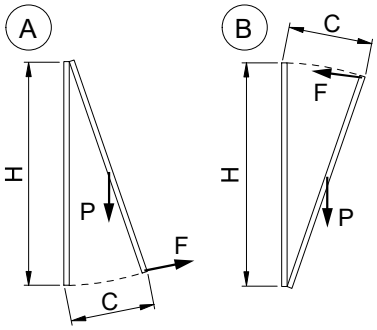



**Abb. 3**

**Klappfenster (A) oder Klippfenster (B)**

**F =** Notwendige Kraft für das Öffnen oder das Schließen
**P =** Fenstergewicht (nur bewegliches Teil)
**C =** Fensteröffnungshub **(mm)**
**H =** Fensterhöhe

$$F = (0{,}54 \times P) \times \left(\frac{C}{H}\right)$$




### 3.3- GEBRAUCHSBESTIMMUNG

Der Stellantrieb wurde ausschließlich geplant und angefertigt, um durch eine Steuervorrichtung das Öffnen und Schließen von Fenstern vorzunehmen.

Der Antrieb kann auch Jalousie- und Sonnenschutz-fenster beleben.

**RWA-Anwendungen:** Der Stellantrieb für RWA-Anwendungen wurde geplant, um im Notfall das Fenster zum Abzug und zur sicheren Ableitung von Rauch und Wärme zu öffnen. Er muss an Fenstern mit an der Unterseite angebrachten Scharnieren und mit oberer Öffnung nach außen entsprechend der europäischen Richtlinie installiert werden EN 12101-2/ 2003.

### 3.4- GEBRAUCHSGRENZEN

Der Stellantrieb wurde ausschließlich für die im abs. 3.3 erwähnte Gebrauchsbestimmung entworfen und hergestellt; deswegen ist jeder andere Gebrauch und Einsatz streng verboten, damit in jedem Moment die Sicherheit des Installateurs und des Nutzers, als auch die Stellantriebleistungsfähigkeit garantiert wird.
Prüfen Sie ordentlich alle Umgebungsbedingungen (Temperatur, Feuchtigkeit, Wind, Schnee, potenzielle chemische Mittel, etc.) und Installationseinstellungen (falsch ausgerichtet Montage von Halterungen und Befestigung am Rahmen, Reibungen von Scharnieren oder Dichtungen verursacht, selbstausgleichenden Fenster usw. ): es wird empfohlen, dass sie den Aktuator Leistungen in der technischen Tabelle angegebenen Werte nicht überschreiten. Wenn dies der Fall, finden Sie bitte einen alternativen und mehr geeigneten Produkt für Ihre Anwendung.

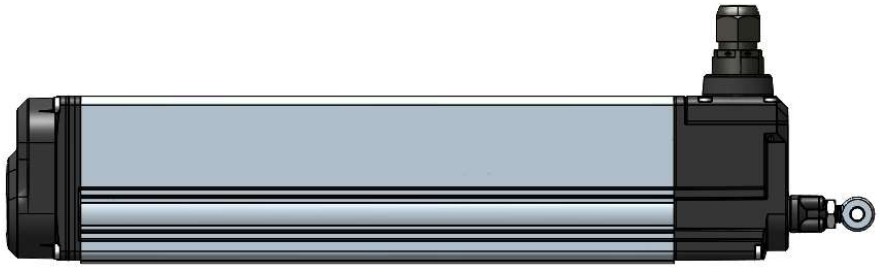
EX **DIE INBETRIEBNAHME DES STELLANTRIEBS IN UMGEBUNGEN MIT POTENTIELL EXPLOSIVER ATMOSPHÄRE IST VÖLLIG UNTERSAGT.**

**DIE VERPACKUNG UND DER STELLANTRIEB DÜRFEN NICHT IN DIE HÄNDE VON KINDERN GELANGEN.**

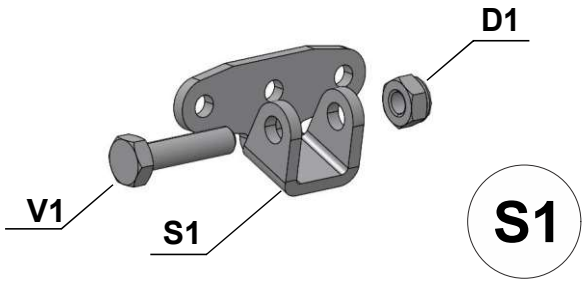
### 3.5- KOMPONENTEN

**Abb. 4**

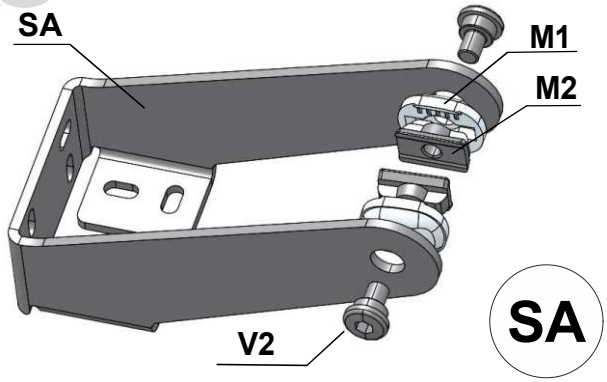
**Bez. A**



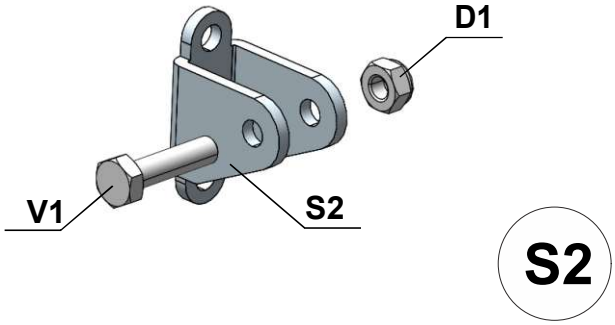
**Bez. B**



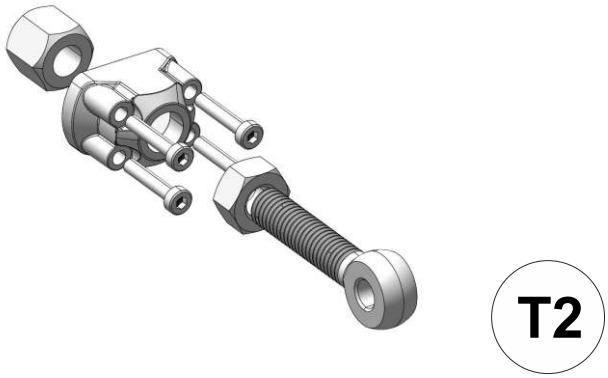

**Bez. C**




**Bez. D**

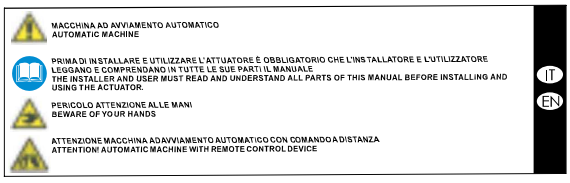



**Bez. E**




**Bez. F**

**Bez. G**



### 3.6- KENNDATENSCHILD UND CE-KENNZEICHNUNG

Die CE-Kennzeichnung bestätigt die Übereinstimmung der Maschine mit den von den Europäischen Produktrichtlinien vorgesehenen Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheit.
Es handelt sich um einen Klebschild aus Polyester mit schwarzer Serigraphie mit den folgenden Abmessungen: L=24 mm - H=60 mm.
Der Schild ist außen am Stellantrieb aufgebracht. Auf dem Schild (Abb. 1) sind auf lesbare und unlöschbare Weise folgende Daten angegeben:
• Bezeichnung und Adresse des Herstellers
• Typ und Modell
• Spannung und Stärke der elektrischen Stromversorgung (V-A)
• Aufgenommene elektrische Leistung P (W)
• Schubkraft und Zugkraft F (N)
• Diensttyp S (min) 2
• Leerlauf fahrgeschwindigkeit (mm/s)
• Schutzgrad (IP)
• CE-Kennzeichnung
• Symbol der WEEE Richtlinie 2002/96/CE
• Symbol der Doppelisolierung (nur für Mod. C160/230V)
• Seriennummer

### 3.7- VERPACKUNG

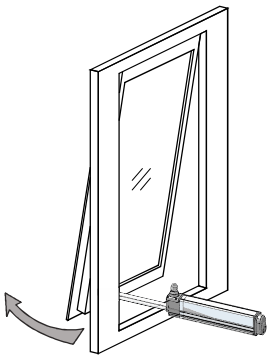
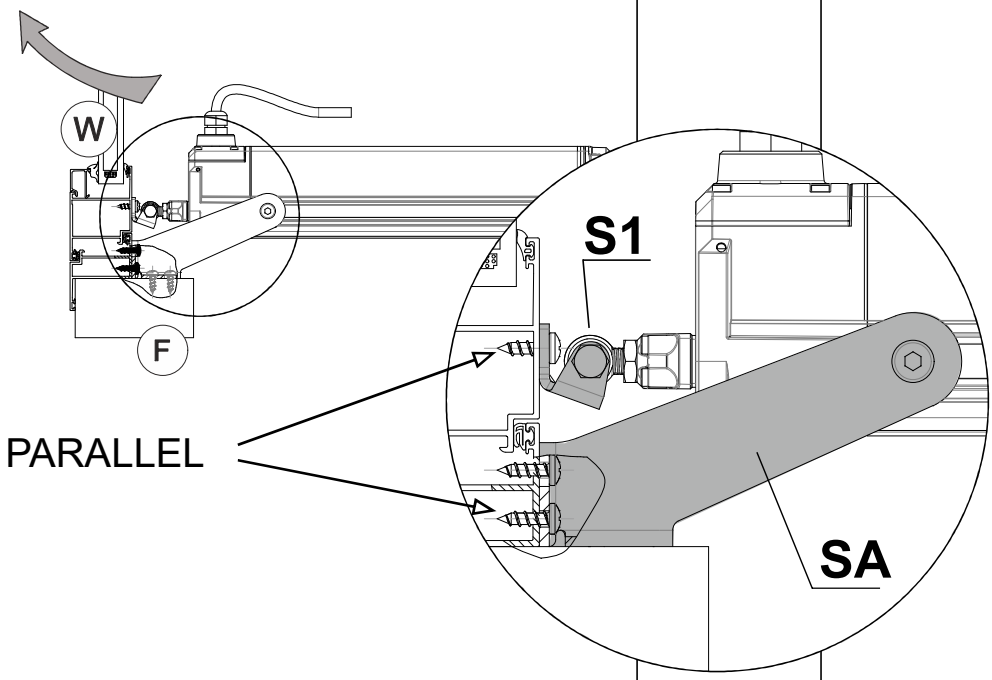
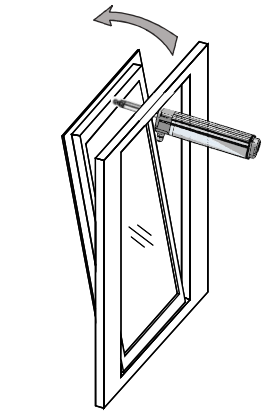
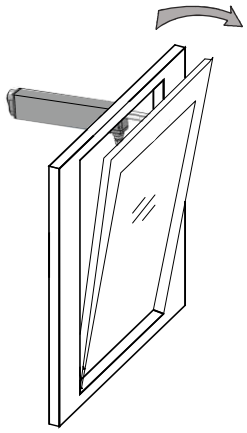
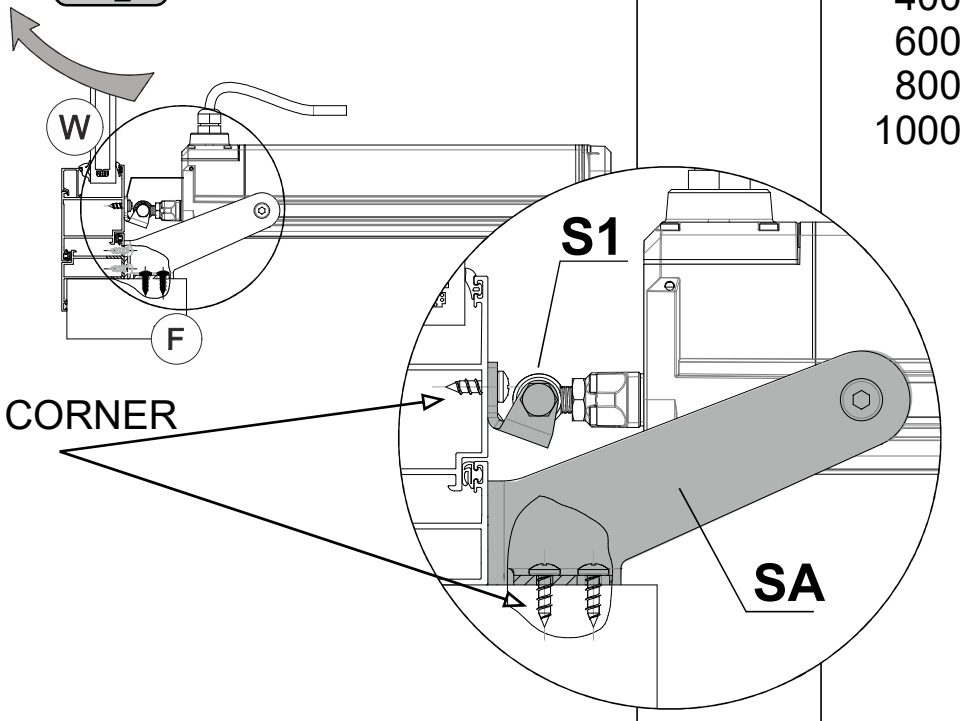
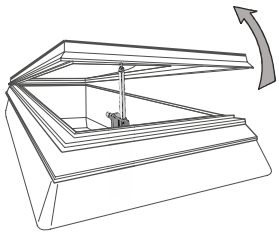
Jede Produktpackung (Abb.4) enthält:
Fensteröffnung-Anwendug
1)Stellantrieb (Bez. A);
2)Bügel S1 und entsprechende Kleinteile für Aluminium (Bez. B);
3)Bügel SA und entsprechende Kleinteile für Aluminium (Bez. C);
4)Installations- und Gebrauchsanleitungen (Bez. F);
5)Sicherheitsschild (Bez. G).
oder
Jalousie- und Sonnenschutz-fenster Anwendung
1)Stellantrieb (Bez. A);
2)Bügel S2 und entsprechende Kleinteile für Aluminium (Bez. D);
3)Bügel T2 (Bez. E);
4)Installations- und Gebrauchsanleitungen (Bez. F);
5)Sicherheitsschild (Bez. G).

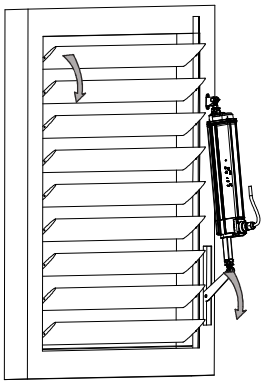
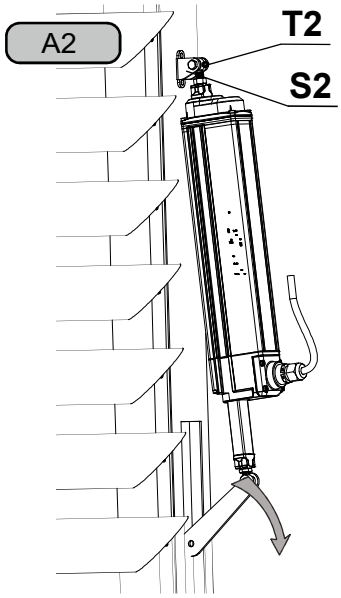
**APRÜFEN, DASS DIE OBENERWÄHNTEN KOMPONENTEN TATSÄCHLICH IN DER VERPACKUNG ENTHALTEN SIND, ALS AUCH DASS DER STELLANTRIEB WÄHREND DES TRANSPORTS KEINE SCHÄDEN ERLITTEN HAT.**

**SOLLTE MAN STÖRUNGEN ENTDECKEN, IST ES VERBOTEN, DER STELLANTRIEB AUFZUSTELLEN UND IST ES ZWANGSMÄSSIG DEN HÄNDLER ODER DEN HERSTELLER ZUR TECHNISCHEN UNTERSTÜTZUNG AUFZUFORDERN.**

### 3.8- ANWENDUNGEN

**Abb. 5**

| ANWENDUNGEN | MONTAGE | BEFESTIGUNGS WINKEL | HUB |
|---|---|---|---|
|  | A1_1<br>  <br>PARALLEL<br>W = Fensterflügel ; F= Gestell | S1, SA | 200<br>400<br>600<br>800<br>1000 |
|  | | | |
|  | A1_2<br>  <br>CORNER<br>W = Fensterflügel ; F= Gestell | | |
|  | | | |

| SONNENBLENDEN | MONTAGE | BEFESTIGUNGS WINKEL | HUB |
|---|---|---|---|
|  |  | S2, T2 | 200<br>400 |

### 4.1- ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

**DAS BEDIENERPERSONAL MUSS ÜBER DIE UNFALLRISIKEN, DIE SICHERHEITS VORRICHTUNGEN FÜR DIE BEDIENER UND DIE UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN, DIE VON DEN INTERNATIONALEN RICHTLINIEN UND DEN IM ANWENDERLAND DES STELLANTRIEBS GELTENDEN GESETZEN VORGESCHRIEBEN SIND, IN KENNTNIS GESETZT WERDEN. DAS BEDIENERPERSONAL MUSS AUF JEDEN FALL DIE IM ANWENDERLAND GELTENDEN UNFALLVERHÜTUNGS VOR SCHRIFTEN BEACHTEN.**

**DIE VOM HERSTELLER AM STELLANTRIEB ANGBERACHTEN SCHILDER WEDER ENTFERNEN NOCH VERÄNDERN.**

**FALLS DAS FENSTER ZUGÄNGLICH IST ODER AUF EINER HÖHE UNTER 2,5 m VOM BODEN INSTALLIERT IST UND BEI EVENTUELLER STEUERUNG SEITENS UNGESCHULTEN BEDIENERPERSONALS ODER ÜBER FERNBEDIENUNG, IST DAS SYSTEM MIT EINER NOT-AUS-VORRICHTUNG AUSZUSTATTEN, UM ZU VERMEIDEN, DASS ZWISCHEN DEM BEWEGLICHEN UND DEM FESTEN TEIL DES FENSTERS BEFINDLICHE KÖRPERTEILE GEQUETSCHT ODER EINGEZOGEN WERDEN KÖNNEN.**

**JEDE NICHT AUTORISIERTE UMRÜSTUNG ODER AUSWECHSLUNG VON EINEM ODER MEHREREN TEILEN ODER BAUTEILEN DES STELLANTRIEBS SOWIE DIE VER WENDUNG VON NICHT ORIGINAL ZU BEHÖRTEILEN UND VERBRAUCHS MATERIALIEN KANN EINE GEFAHR DARSTELLEN UND ENTHEBT DEN HERSTELLER VON JEDER ZIVIL- UND STRAFRECHTLICHEN HAFTUNG.**

**BEIM TRANSPORT UND DER INSTALLATION DER KOMPONENTEN MUSS DAS PERSONAL MIT DER GEEIGNETEN PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA) AUSGESTATTET SEIN, UM DIE ERFORDERLICHEN ARBEITEN IN VOLLSTÄNDIGER SICHERHEIT AUSZUFÜHREN.**

**DIE ORDENTLICHEN UND AUSSERORDENTLICHEN WARTUNGSARBITEN, FÜR DIE DER STELLANTRIEB, AUCH NUR TEILWEISE, AUSEINANDER GEBAUT WERDEN MUSS, DÜRFEN ERST NACH ERFOLGTER TRENNUNG DES STELLANTRIEBS VOM STROMNETZ DURCHGEFÜHRT WERDEN.**

**DAS GERÄT DARF NICHT VON PERSONEN (EINSCHLIEßLICH KINDERN) MIT KÖRPERLICHEN, GEISTIGEN ODER SENSORISCHEN BEHINDERUNGEN, ODER VON PERSONEN, DIE NICHT MIT DEM BETRIEB DES GERÄTES VERTRAUT SIND, GEBRAUCHT WERDEN, ES SEI DENN, DASS SIE VON EINER FÜR SIE UND IHRE SICHERHEIT VERANTWORTLICHEN PERSON BEAUFSICHTIGT UND IN DEN GEBRAUCH DES GERÄTES EINGEWIESEN WURDEN. DAFÜR SORGEN, DASS DIE KINDER NICHT MIT DEM GERÄT SPIELEN.**

### 4.2- SCHUTZVORRICHTUNGEN

#### 4.2.1- PROTEZIONE CONTRO IL PERICOLO ELETTRICO

Der Stellantrieb ist gegen elektrische Gefahr wegen direkten und indirekten Kontakte geschützt.
Die Schutzvorrichtungen gegen direkte Kontakte zielen darauf, die Personen vor Gefahren wegen Kontaktes mit aktiven Teilen (normalerweise Teile unter Spannung) zu schützen. Die Schutzvorrichtungen gegen indirekte Kontakte zielen dagegen darauf, die Personen vor Gefahren wegen Kontaktes mit normalerweise isolierten leitenden Teilen zu schützen, welche wegen Schäden unter Spannung sein könnten (Isolierungsausfall).
Die angewandten Schutzmassnahmen sind:
**1)** Isolierung der aktiven Teile durch einen Körper aus Kunststoffmaterial;
**2)** Gehäuse mit geeignetem Schutzgrad;
**3) Nur für Mod. S80/230 V mit Doppelisolierung:** Schutz passiver Art, der die Anwendung von Komponenten mit Doppelisolierung Klasse II oder mit ähnlicher Isolierung vorsieht. (Es ist verboten, die Stellantrieben mit Doppelisolierung mit der Erdungsanlage zu verbinden).

### 4.3- SICHERHEITSHINWEISSCHILDER

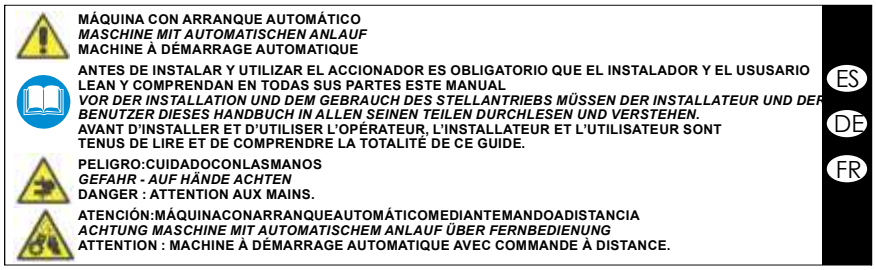
**ES IST VERBOTEN, DIE SICHERHEITSHINWEISSCHILDER DES STELLANTRIEBS ZU ENTFERNEN, UMZURÜSTEN, ZU BESCHÄDIGEN ODER IM ALLGEMEINEN UNLESERLICH ZU MACHEN. DIE NICHTEINHALTUNG DES VORAB GENANNTEN VERBOTS KANN SCHWERE SCHÄDEN AN PERSONEN ODER SACHEN VERURSACHEN. DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN, DIE AUF DIE MISSACHTUNG DIESES VERBOTS ZURÜCKZUFÜHREN SIND.**

In Abb. 6 wird ein Sicherheitshinweisschild abgebildet, welches entweder direkt auf der Außenseite des Stellantriebs oder in die Nähe desselben und auf jeden Fall in einer für den Installateur und/oder den Benutzer sichtbaren Position anzubringen ist.

### 4.4- RESTRISIKEN

Der Installateur und der Nutzer sind hiermit darüber informiert, dass der Antrieb des Stellantriebs nach der Installation dieses letzten zufällig das folgende Restrisiko generieren kann:
**Restrisiko:** Gefahr vor Quetschen oder Nachschleppen von zwischen dem beweglichen und dem festen Fensterrahmenteil eingefügten Körperteilen.
**Expositionshäufigkeit:** Zufällig und wenn der Installateur oder der Nutzer entscheidet, freiwillig einen falschen Vorgang vorzunehmen.
**Schadenbedeutung:** Leichte Verletzungen (normalerweise umkehrbar).
**Vorgenommene Maßnahmen**: Pflicht vor der Inbetriebnahme zu prüfen, dass es neben dem Fenster keine Personen, Tiere oder Dinge gibt, deren Sicherheit zufällig gefährdet sein kann. Pflicht während des Stellantreibbetriebs sich in einer sicheren Steuerstellung zu befinden, welche die visuelle Kontrolle der Fensterbewegung gewährleistet.

**Abb. 6**



### 5.1- ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

**DIE STELLANTRIEBINSTALLATION DARF AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEN PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS DIE BERUFLICHEN UND TECHNISCHEN VON DEN IM AUFSTELLUNGSLAND GELTENDEN REGELUNGEN VORGESEHENEN ANFORDERUNGEN BEFRIEDIGT.**

**DIE STELLANTRIEBDIENSTLEISTUNGEN SOLLEN AUSREICHEND FÜR DIE RICHTIGE BEWEGUNG DES FENSTERS SEIN. MAN MUSS ZWANGSMÄSSIG DIE SCHUBKRAFT ODER DIE ZUGKRAFT NACH DEM TYP UND DEM GEWICHT DES FENSTERRAHMENS PRÜFEN . ES IST VERBOTEN, BEZÜGLICH DER TECHNISCHEN DATEN ANGEGEBENEN GRENZEN ZU ÜBERSCHREITEN (ABS. 3.1).**

**DIE STELLANTRIEBINSTALLATION IST AUSSCHLIESSLICH MIT GESCHLOSSENEM FENSTER .**

**VOR DER AUSFÜHRUNG DER STELLANTRIEBINSTALLATION AN KLIPPFENSTERN PRÜFEN, DASS ZWEI KOMPASSENDSCHALTER ODER EIN ALTERNATIVES SICHERHEITSSYSTEM AUF BEIDEN SEITEN DES FENSTERS ANMONTIERT SIND, UM DEN ZUFÄLLIGEN FALL DES FENSTERS ZU VERMEIDEN.**

**DIE FLÄCHE ZUR INSTALLIERUNG DIE BÜGELHALTERUNG ZUM FENSTERRAHMEN ARS MUß PERFEKT FLACH UND/ODER GEEBNET SEIN.**

**DIE ANGEMESSENHEIT DES FENSTERS SOWIE DIE EIGNUNG DER MATERIALIEN DES FENSTERS UND/ODER DES RAHMENS KONTROLLIEREN, AUF DEM DER STELLANTRIEB MONTIERT WERDEN WIRD ES MUSS EINE GUTE UNTERSTÜTZUNG DER AKTUATOR - FENSTER - ANORDNUNGWÄHREND DERBE WEGUNG GEWÄHRLEISTEN.**

**DIE KORREKTE EINSTELLUNG DER FENSTERSCHLIESSUNG GARANTIERT DIE LEBENSDAUER UND DIE DICHTHEIT DER DICHTUNGEN UND DAS ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTIONIEREN DES STELLANTRIEBS.**

**KONTROLLIEREN, DASS BEI GEÖFFNETEM FENSTER DER HUB DES STELLANTRIEBS EINIGE ZENTIMETER UNTER DEM HUB LIEGT, DER VON DEN MECHANISCHEN ANSCHLÄGEN DES FENSTERS BEGRENZT WIRD.**

**UM DEN ERKLÄRTEN SCHUTZGRAD IP ZU GARANTIEREN, SOLL MAN DIE SCHRAUBEN DES DECKELS UND DEN KABELDURCHFÜHRUNG MIT EINEM PAAR 1.5Nm FESTZIEHEN.**

### 5.2- AUFSTELLUNG

Führen Sie die Installation wie in Kap. 10 beschrieben durch: **ABBILDUNGEN/ BESCHREIBUNG ZUR INSTALLATION**

### 5.3- ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN

**DIE ELEKTRISCHE VERBINDUNG VOM MODELL S80 / 24V MUSS MIT EINEM NETZTEIL MIT SICHERHEITSKLEINSTSPANNUNG AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS GEGEN KURZSCHLUSS GESCHÜTZT IST.**

**DIE ELEKTRISCHE VERBINDUNG DES STELLANTRIEBS DARF AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEM PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS DIE BERUFLICHEN UND TECHNISCHEN VON DEN IM AUFSTELLUNGSLAND GELTENDEN REGELUNGEN VORGESEHENEN ANFORDERUNGEN BEFRIEDIGT; UND DAS DEM KUNDEN EINE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG FÜR DIE VORGENOMMENE VERBINDUNG UND/ODER ANLAGE ERSTELLT.**

**DIE ELEKTRISCHEN VERBINDUNGEN DES ANTRIEBS SOLLEN MIT ZWEI-, DREI- UND MEHRPOLIGEN KABELN, MIT 0.75mm2 KABELQUERSCHNITT DER KERNE UND VON 4.5mm BIS 10mm AUßENDURCHMESSER (JE NACH DER TYPOLOGIE DES ANTRIEBS: 24V, 230V, TANDEM) VON DEM INSTALLATEUR GEMACHT WERDEN. FÜR DIE AUßEREN INSTALLATIONEN SOLL MAN GEEIGNETE KABEL ANWÄHLEN (Z.B. H05RN-F). MAN EMPFIEHLT DEN FARBKODE GEMÄß DEN ANGEGEBENEN TECHNISCHEN INSTALLATION-VORSCHRIFTEN EINZUHALTEN.**

**VOR DER AUSFÜHRUNG DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNG DES STELLANTRIEBS DIE RICHTIGKEIT DER INSTALLATION AM FENSTERRAHMEN PRÜFEN.**

**DIE SPEISELEITUNG, AN DER DER STELLANTRIEB ANGESCHLOSSEN WIRD, MUSS MIT DEN VON DEN IM INSTALLATIONSLAND GELTENDEN REGELUNGEN ÜBEREINSTIMMEN, AUF DEM KENNDATENSCHILD UND AUF DER "CE"-KENNZEICHNUNG, ANGEGEBENEN TECHNISCHEN MERKMALE BEFRIEDIGEN, UND MUSS MIT EINER GEEIGNETEN BEERDUNGSANLAGE GESTATTET SEIN.**

**DER KABELQUERSCHNITT DER SPEISELEITUNG MUSS ZWECKMÄSSIG NACH DER AUFGENOMMENEN ELEKTRISCHEN LEISTUNG BEMESSEN SEIN (SIEHE KENNDATENSCHILDANGABEN UND "CE"-KENNZEICHNUNG).**

**JEDE SORTE VON ELEKTRISCHEM MATERIAL (STECKER, KABEL, KLEMMEN, USW.), DAS FÜR DIE VERBINDUNG ANGEWANDT WIRD, MUSS ZWECKMÄSSIG UND "CE" GEKENNZEICHNET SEIN, ALS AUCH MIT DEN VON DER IM INSTALLATIONSLAND GELTENDEN GESETZGEBUNG VORGESEHENEN ANFORDERUNGEN ÜBEREINSTIMMEN..**

**ZUR SICHERSTELLUNG EINER WIRKSAMEN TRENNUNG DES STROMVERSORGUNGSNETZES MUSSOBERHALB D ES GERÄTES EIN ZUGELASSENER BIPOLARER SCHALTER (DRUCKTASTE) INSTALLIERT WERDEN. OBERHALB DER SCHALTLEITUNG MUSS BIPOLARER HAUPTSCHALTER MIT EINER KONTAKTÖFFNUNG VON MINDESTENS 3 mm INSTALLIERT WERDEN**

**VOR DER AUSFÜHRUNG DES ELEKTROANSCHLUSSES DES ANTRIEBS MUSS KONTROLLIERT WERDEN, OB DAS VERSORGUNGSKABEL BESCHÄDIGT IST. WENN DIES DER FALL IST, MUSS ES VOM HERSTELLER, VOM TECHNISCHEN KUNDENDIENST ODER VON DEN ZUSTÄNDIGEN MITARBEITERN ERSETZT WERDEN.**

Führen Sie die die Elektrische Verbindung wie in Kapitel 11 beschrieben durch.

### 5.4- STEUERVORRICHTUNGEN

**DIE FÜR DIE BETÄTIGUNG DES STELLANTRIEBS ANGEWANDTEN STEUERVORRICHTUNGEN MÜSSEN DIE VON DER IM INSTALLATIONSLAND GELTENDEN GESETZGEBUNG VORGESEHENEN SICHERHEITSBEDINGUNGEN GEWÄHRLEISTEN.**

Nach den verschiedenen Installationstypologien können die verschiedenen Stellantreibmodelle von folgenden Steuervorrichtungen gesteuert werden:

**1) MANUELLER DRUCKKNOPF:**
Zweipoliger Umschalter mit mittlerer OFF-Stellung, mit Steuerung von “anwesendem Mann”;
**2) STEUER- UND SPEISUNGSEINHEIT:**
Steuereinheiten mit Mikroprozessor (z.B.: Mod. TF, usw.), welche durch einen oder mehreren manuellen Druckknöpfe, durch einen Infrarotfernbedienung oder durch eine 433 Mhz Funksteuerung den einzelnen Stellantrieb oder mehrere Stellantriebe gleichzeitig steuern. Es ist möglich, zu diesen Steuereinheiten Regensensoren (RDC - 12V), den Windsensor (RW) und den Helligkeitssensor zu verbinden.

**UM DEN RICHTIGEN BETRIEB DES STELLANTRIEBS ZU GEWÄHRLEISTEN, DIE EVENTUELL ANGEWANDTEN STEUERUND SPEISEEINHEITEN MÜSSEN DEM STELLANTRIEB SPANNUNG FÜR MAX. 120 Sek. LIEFERN.**

**VOR DER INBETRIEBNAHME DES STELLANTRIEBS, MUSS DER NUTZER ZWANGSMÄSSIG PRÜFEN, DASS ES NEBEN UND/ODER UNTER DEM FENSTER KEINE PERSONEN, TIERE, UND DINGE GIBT, DEREN SICHERHEIT ZUFÄLLIG GEFÄHRDET WERDEN KÖNNTE (Kapitel 4).**

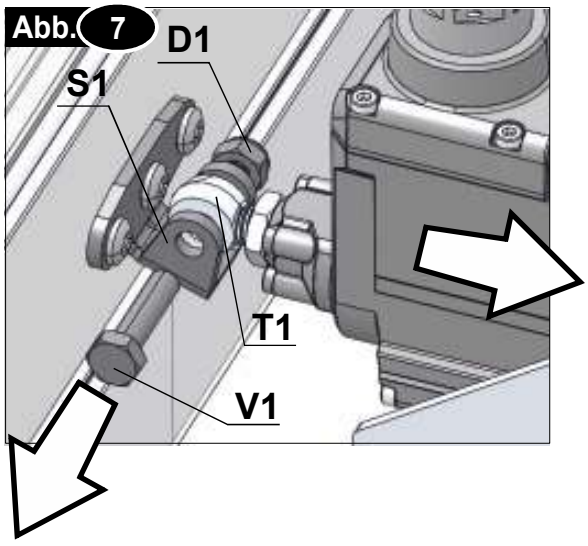
### 5.5- NOTFALLPROZEDUREN
Sollte es notwendig sein, wegen Stromausfall oder Mechanismussperre das Fenster manuell zu schliessen, folgende Anweisungen folgen:

**VOR DER AUSFÜHRUNG IRGENDWELCHEN EINGRIFFS AM STELLANTRIEB UND AM FENSTER IST ES ZWANGSMÄSSIG, DIE STELLANTREIBSTROMVERSORGUNG ZU TRENNEN UND DIE ETWAIGEN SCHALTER DER STEUERVORRICHTUNGEN AUF “0” EINZUSTELLEN.**

**ES IST ZWANGSMÄSSIG, DEN NETZSCHALER DER BEI DER SPEISELEITUNG AUFGESTELLTEN TRENNUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM SCHLOSS ZU VERRIEGELN, UM DAS PLÖTZLICHE STARTEN ZU VERMEIDEN. SOLLTE ES NICHT MÖGLICH SEIN, DEN NETZSCHALTER MIT EINEM SCHLOSS ZU VERRIEGELN, MUSS MAN ZWANGSMÄSSIG, EIN SCHILD MIT BETÄTIGUNGSVERBOT AUSSTELLEN**

**1) ABB. 7-** AUF SCHRAUBE "V1" WIRKEN UND DABEI DIE MUTTER "D1" LÖSEN. DIE SCHRAUBE VOM SCHMETTERLINGSBÜGEL "S1" HERAUSZIEHEN;
**2)** MANUELL DAS FENSTER ÖFFNEN.

Abb. 7



### 5.6- RESET DES HUBS

Wenn das mechanische Hubsende eingestellt und die Installation fertiggestellt sind, braucht der Antrieb keine weitere Regelungen.
Falls ein Hindernis für mehr von 3 aufeinanderfolgende Male in derselben Position erkannt wird, wird es als Hubsende (sowohl in Öffnung als auch in Schließung) erkennen und daher wird der Hub, während der folgenden Öffnungen, automatisch bis dem Hindernis reduziert, auch wenn das Hindernis beseitigt wird.
Das Reset des originellen Hubs wird automatisch gemacht, weil der Antrieb alle 4 Läufe eine Kontrolle der Hubsenden macht. Wenn das Hindernis beseitigt worden ist, wird der Antrieb, am fünften Lauf, bis höchstens 5 cm über die vorhergehende Position seinen Hub fortsetzen.
Wenn das Hindernis mehr als 5 cm den Hub beengt hatte, wird man die nächsten 4 Läufe erwarten, um die Kontrolle der Hubsenden zu machen und um den Hub von weiteren 5 cm fortzusetzen.
Um das Hubsende manuell zu rückstellen, genügt man, wenn das Hindernis beseitigt worden ist, den Antrieb am Hubsende zu positionieren und die Handsteuerung in Öffnung-Schließung für 4 Läufe zu betätigen (es ist nicht notwendig, den ganzen Lauf zu beenden, aber man genügt die Handsteuerung für eine Sekunde in Öffnung und eine Sekunde in Schließung zu betätigen. Auf diese Weise wird der Hub alle 4 Läufe um 5 cm sich erhöhen.

# 6- VERWENDUNG UND BETRIEB

## 6.1- ANWENDUNG DES STELLANTRIEBS

**DER STELLANTRIEB DARF AUSSCHLIESSLICH VON EINEM IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IN DIESEM HANDBUCH UND/ODER IM HANDBUCH DER STELLANTRIEBSTEUERVORRICHTUNG (z.B.: WIND UND REGEN STEUEREINHEIT) ANGEGEBENEN ANLEITUNGEN HANDELNDEN NUTZER ANGEWANDT WERDEN.**

**DER STELLANTRIEB DARF AUSSCHLIESSLICH VON EINEM IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IN DIESEM HANDBUCH UND/ODER IM HANDBUCH DER STELLANTRIEBSTEUERVORRICHTUNG (z.B.: WIND UND REGEN STEUEREINHEIT) ANGEGEBENEN ANLEITUNGEN HANDELNDEN NUTZER ANGEWANDT WERDEN.**

**VOR DER INBETRIEBNAHME DES STELLANTRIEBS, MUSS DER NUTZER ZWANGSMÄSSIG PRÜFEN, DASS ES NEBEN UND UNTER DEM FENSTER KEINE PERSONEN, TIERE, UND DINGE GIBT, DEREN SICHERHEIT ZUFÄLLIG GEFÄHRDET WERDEN KÖNNTE (SIEHE ABS. 4).**

**WÄHREND DES BETRIEBS DER STEUERVORRICHTUNG DES STELLANTRIEBS SOLL DER NUTZER SICH IN EINER SICHEREN STEUERSTELLUNG BEFINDEN, WELCHE DIE VISUELLE KONTROLLE AUF DIE FENSTERBEWEGUNG GEWÄHRLEISTET.**

**KUPPELFENSTER NICHT BEI SCHNEELASTEN BEWEGEN, DIE DIE VOM HERSTELLER DES FENSTERS ERKLÄRTE ANNEHMBARE LAST ÜBERSCHREITEN.**

**MAN MUSS ZWANGSMÄSSIG DIE FUNKTIONSEFFIZIENZ UND DIE NENNLEISTUNGEN VOM STELLANTRIEB, VOM FENSTER (WO ER AUFGESTELLT IST) UND VON DER ELEKTRISCHEN ANLAGE STÄNDIG IN ZEIT PRÜFEN. FALLS NOTWENDIG, EINGRIFFE ORDENTLICHER ODER AUSSERPLANMÄSSIGER WARTUNG VORNEHMEN, UM DIE VON DEN SICHERHEITSREGELUNGEN BESTIMMTEN BETRIEBSBEDINGUNGEN ZU GEWÄHRLEISTEN.**

**ALLE OBEN ERWÄHNTEN WARTUNGSEINGRIFFE DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEM PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS DIE BERUFLICHEN UND TECHNISCHEN VON DEN IM AUFSTELLUNGSLAND GELTENDEN REGELUNGEN VORGESEHENEN ANFORDERUNGEN BEFRIEDIGT.**

**FÜR DIE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DER AUTOMATISIERUNG EMPFIEHLT ES SICH, DIE AUTOMATISIERUNG GEMÄß DER ANGABEN VON ABS. 7.1 DER VORLIEGENDEN ANLEITUNG REGELMÄßIG ZU WARTEN.**

**TOPP INFORMIERT DEN ANWENDER, DASS DER ANLAGENBESITZER IM SINNE VON ART 8 DES MINISTERIALERLASSES NR. 38 VOM 22.1.2008 GEEIGNETE MAßNAHMEN ZUR BEIBEHALTUNG DER VON DEN ELTENDEN NORMEN VORGESEHENEN SICHERHEITSMERKMALE ERGREIFEN MUSS, UNTER EINBEZIEHUNG DER BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN, DIE VOM HERSTELLER DES INSTALLIERTEN GERÄTES UND DER INSTALLATIONSFIRMA ZUR VERFÜGUNG GESTELLT WERDEN.**

Der Gebrauch des Stellantriebs gestattet es, automatisch die Öffnung und das Schließen des Fensters nach der installierten Steuervorrichtungssorte zu steuern (siehe Abs. 5.4).

Das intelligente Rückstellungssystem ist in der software der steuerplatine des antriebs integriert und hat die Aufgabe, die optimale Schließung des Fensters zu gewährleisten und zu verhindern, dass es beschädigt wird.
Wenn das Fenster auf dem Schließweg auf ein Hindernis trifft, blockiert das System den bzw. die Antrieb(e) des Fensters, sodass eine Beschädigung verhindert wird.
Geschieht dies auf den letzten 5 cm des Schließweges, d. h. unterhalb des zulässigen Größtmaßes der Überlappung, kann es sein, dass das Fenster bei der folgenden Schließung leicht offen bleibt.
Das Fenster in diesem Fall einige Male (ca. 4–5 Mal) einfach kurz öffnen und wieder schließen, sodass sich das System aktivieren kann und das Fenster wieder bündig und korrekt schließt.

# 7 -WARTUNG

## 7.1- ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

**BEI AUFTRETEN VON BETRIEBSSTÖRUNGEN AM STELLANTRIEB WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN HERSTELLER.**

**JEDER EINGRIFF AM STELLANTRIEB (Z.B. NETZKABEL, USW...) ODER AN SEINEN BAUTEILEN DARF USSCHLIESSLICH VON DURCH DEN HERSTELLER AUTORISIERTEN TECHNIKERN DURCHGEFÜHRT WERDEN.**
**DIE FIRMA TOPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR BZW. BEI EINGRIFFE/N, DIE VON NICHT AUTORISIERTEM PERSONAL VORGENOMMEN WERDEN.**

**DIE ORDENTLICHEN UND AUSSERORDENTLICHEN WARTUNGSARBITEN, FÜR DIE DER STELLANTRIEB, AUCH NUR TEILWEISE, AUSEINANDER GEBAUT WERDEN MUSS, DÜRFEN ERST NACH ERFOLGTER TRENNUNG DES STELLANTRIEBS VOM STROMNETZ DURCHGEFÜHRT WERDEN**

## WARTUNG -7

Die Bauteile des Stellantriebs unterliegen keinen wichtigen ordentlichen und außerordentlichen Wartungseingriffen. Die empfohlene Wartungsarbeit muss auf jeden Fall folgende periodische Eingriffe vorsehen: kontrolliert werden, ob die Bauteile des Antriebs sauber, der Austausch von Bauteilen, die Anzeichen von oberflächlichen Beschädigungen wie Verletzungen, Risse, Verfärbungen usw. aufweisen, die Befestigungssysteme (Bügel und Schrauben) gut verschlossen, das Fenster nicht eventuell verbogen und somit die Dichtungen nicht mehr ausreichend dicht sind. Zudem den Zustand von Kabeln und Anschlüssen kontrollieren. Die Wartungsarbeiten können entweder durch Topp im Rahmen einer gesonderten Abmachung mit dem Benutzer oder vom Installateur oder einem anderen Techniker ausgeführt werden, sofern dieser dazu qualifiziert ist und alle gesetzlichen Vorgaben erfüllt..

## ENTSORGUNG -8

### 8.1- ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

**DIE ENTSORGUNG BZW. VERSCHROTTUNG DER AUTOMATISIERUNG MUSS UNTER BEACHTUNG DER GELTENDEN GESETZGEBUNG IN HINBLICK AUF DEN UMWELTSCHUTZ ERFOLGEN.**

## ERSATZTEILE UND ZUBEHUÖSROT AUF ANFRAGE -9

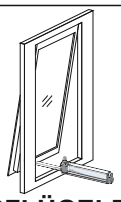
### 9.1- ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

**DIE ANWENDUNG VON “NICHT ORIGINALEN” ERSATZTEILEN ODER ZUBEHÖRTEILEN, WELCHE DIE SICHERHEIT UND DIE EFFIZIENZ DES STELLANTRIEBS GEFÄHRDEN KÖNNEN , IST VERBOTEN.**

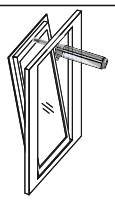
**DIE ORIGINALEN ERSATZTEILE UND ZUBEHÖRTEILE SIND AUSSCHLIESSLICH VON IHREM HÄNDLER ODER VOM HERSTELLER ZU ERFORDERN - DABEI DEN TYP, DAS MODELL, DIE SERIENNUMMER, UND DAS BAUJAHR DES STELLANTRIEBS MITTEILEN.**

**DEN ERSATZ DARF AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEN PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS DIE BERUFLICHEN UND TECHNISCHEN VON DEN IM AUFSTELLUNGSLAND GELTENDEN REGELUNGEN VORGESEHENEN ANFORDERUNGEN BEFRIEDIGT.**

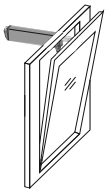
**ANWENDUNGEN** A1



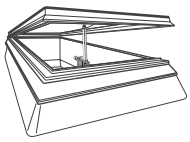
**KLAPPFLÜGELFENSTER**
Öffnung nach außen



**KIPPFLÜGELFENSTER**
Öffnung nach außen



Öffnung nach innen



Kuppeln oder Dachfenster

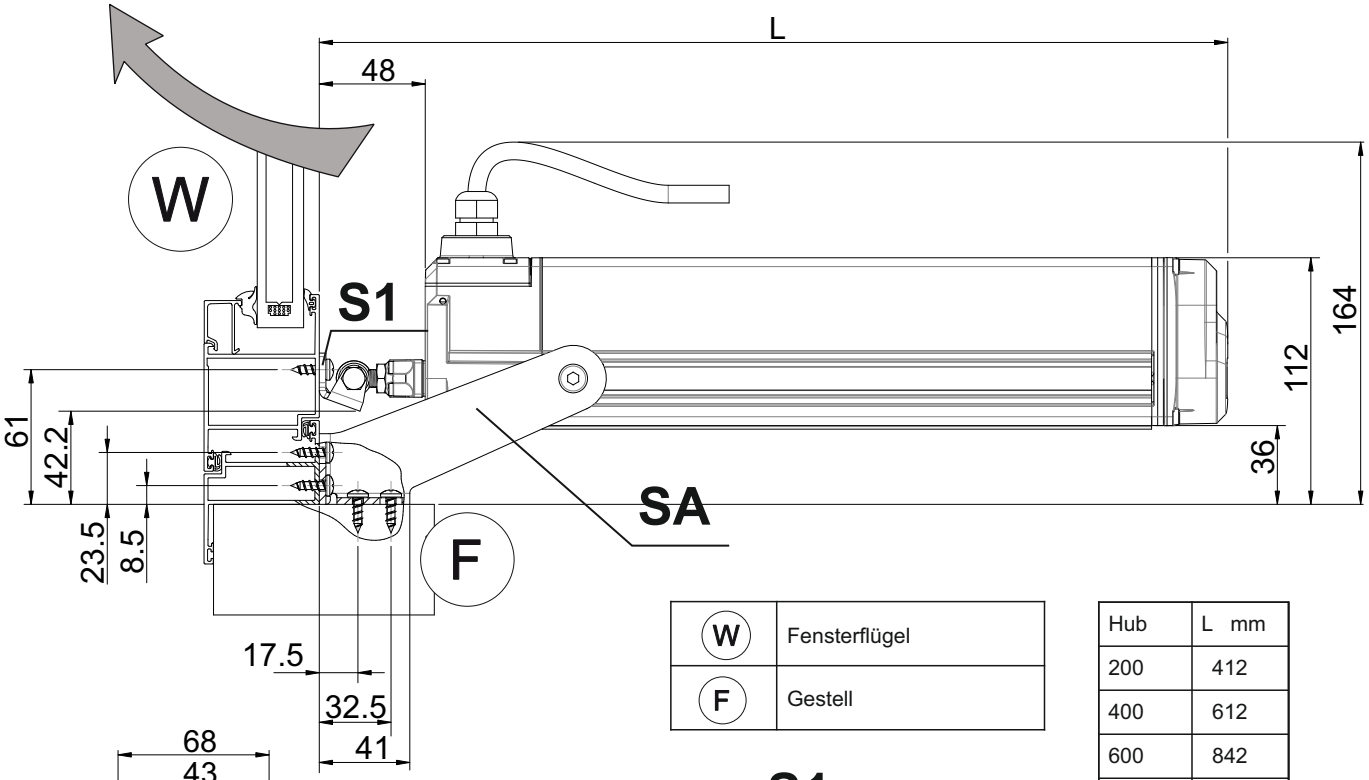
**Hub 200-400-600-800-1000**

**24V - 230V**

**Standard - RWA**

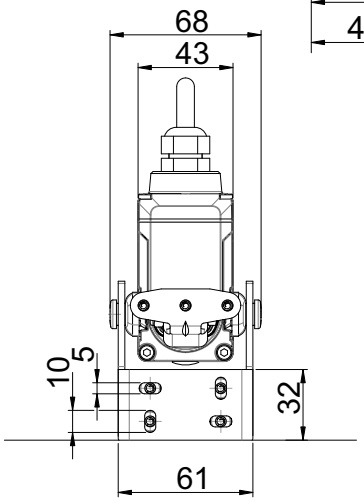
INDIVIDUAL SYNC

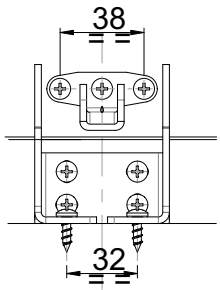
A1 **S1,SA**

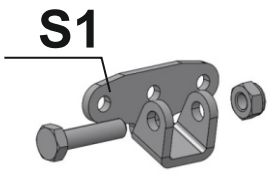


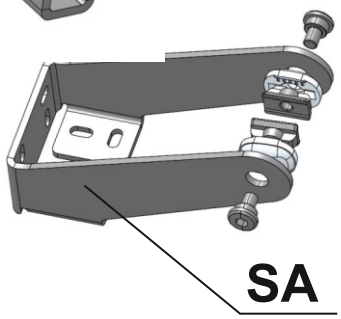

| | |
|---|---|
| W | Fensterflügel |
| F | Gestell |

| Hub | L mm |
|---|---|
| 200 | 412 |
| 400 | 612 |
| 600 | 842 |
| 800 | 1072 |
| 1000 | 1272 |



A1_1 **S1,SA INSTALLATIONSBESCHREIBUNG PARALLEL**

Abb. 8a

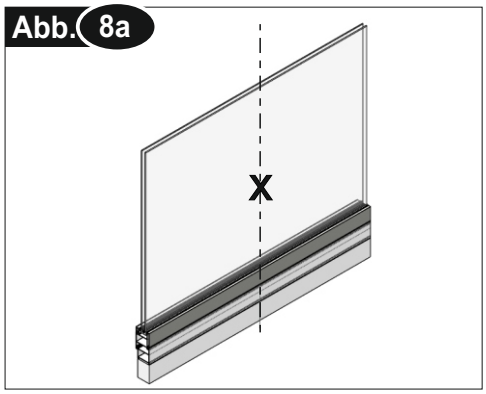



Abb. 9a

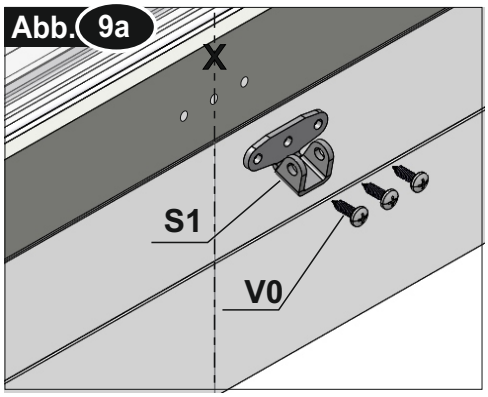



Abb. 10a

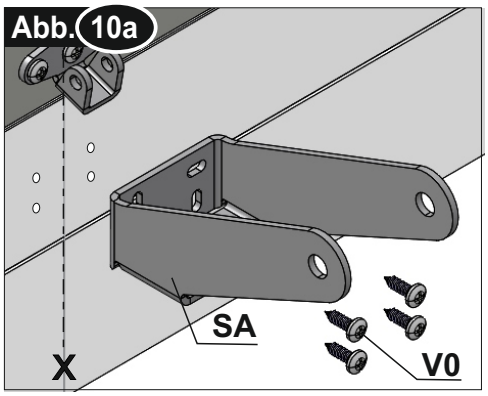



Abb. 11a

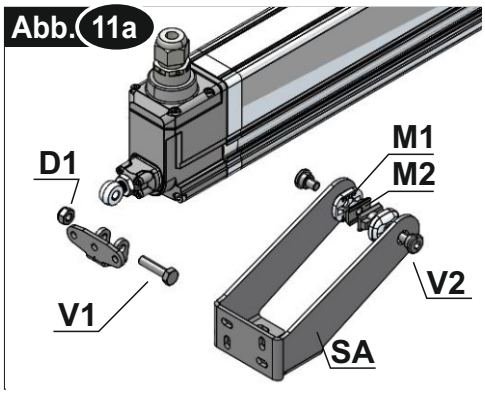



Abb. 12a

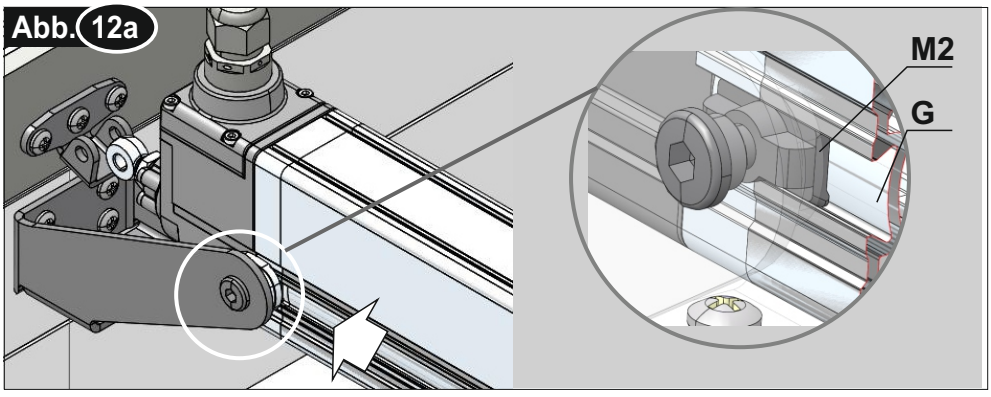



Abb. 13a

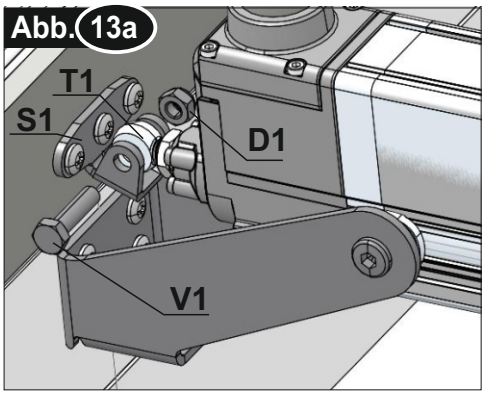
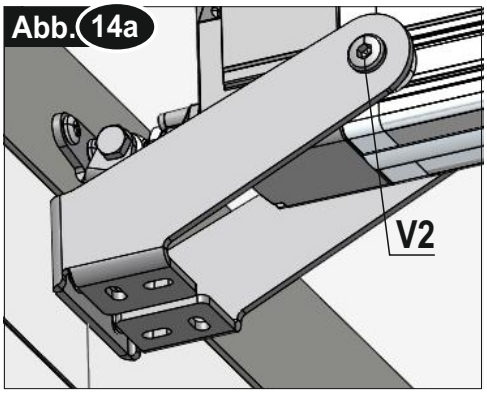



Abb. 14a




0) Die Einstellung der Hubbegrenzung vornehmen, siehe Abb-15-18.

1) Abb.8a- Mit einem Bleistift die Mitte „X“ des Fensters markieren.

2) Abb.9a- Mit einem geeigneten Bohrer in den beweglichen Teil des Fensters bohren und den Bügel „S1“ mit den Schrauben „V0“ befestigen.

3) Abb.10a- In den feststehenden Teil des Fensters bohren und den Bügel zur Stellantriebshalterung „SA“ mit den Schrauben „V0“ befestigen und kontrollieren, dass die Bügel korrekt ausgerichtet sind.

4) Abb.11a- Auf dem Bügel „SA“ die Innenklemmen „M1“ und „M2“ mit den Schrauben „V2“ montieren.

5) Abb.12a- Kontrollieren, dass die Stange des Stellantriebs komplett in dem Stellantrieb eingerastet ist. Die Klemmen „M2“ in die Schienen „G“ an den Seiten des Stellantriebs einsetzen.

6) Abb.13a- Nachdem kontrolliert wurde, dass sich das Fenster in Schließposition befindet, den Kopf der Ösenschraube „T1“ an dem Bügel „S1“ mit der Schraube „V1“ und der Schraubenmutter „D1“ befestigen.

Bei Bedarf die Ösenschraube „T1“ manuell regulieren (anschrauben- abschrauben).

7) Abb.14a- Den Stellantrieb auf der eigenen Achse gleiten lassen, bis auf den Dichtungen ein Druck ausgeübt wird, der das korrekte Schließen des Fensters bedingt.

Zum Schluss die Schrauben „V2“ befestigen.

8) Die elektrischen Anschlüsse nach den in Kap. 5.3 vorgeschriebenen Anweisungen und n Bezug auf den Schaltplan vornehmen.

A1_2 **S1,SA** **INSTALLATIONSBESCHREIBUNG** **CORNER**

Abb. 8b

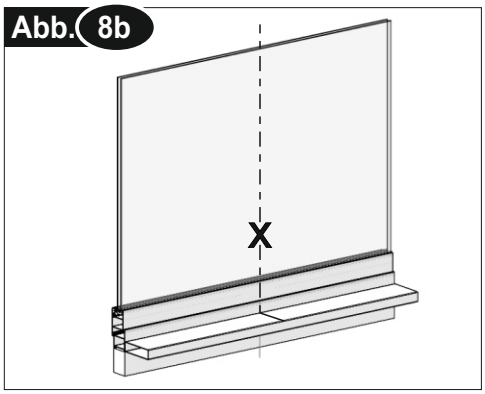



Abb. 9b

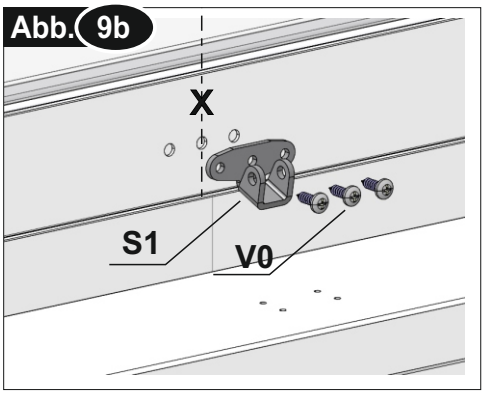



Abb. 10b

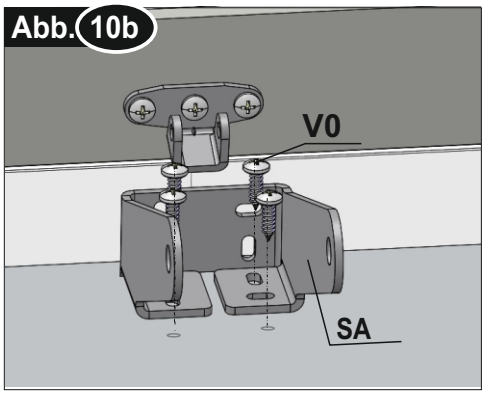



Abb. 11b

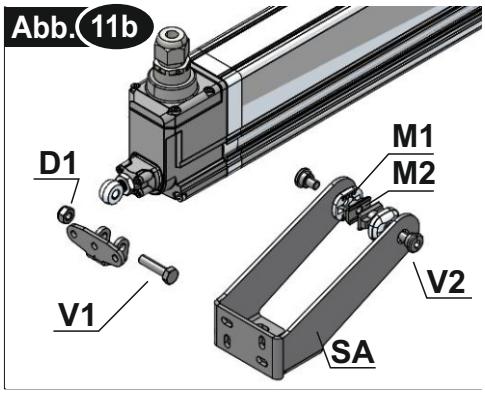



Abb. 13b

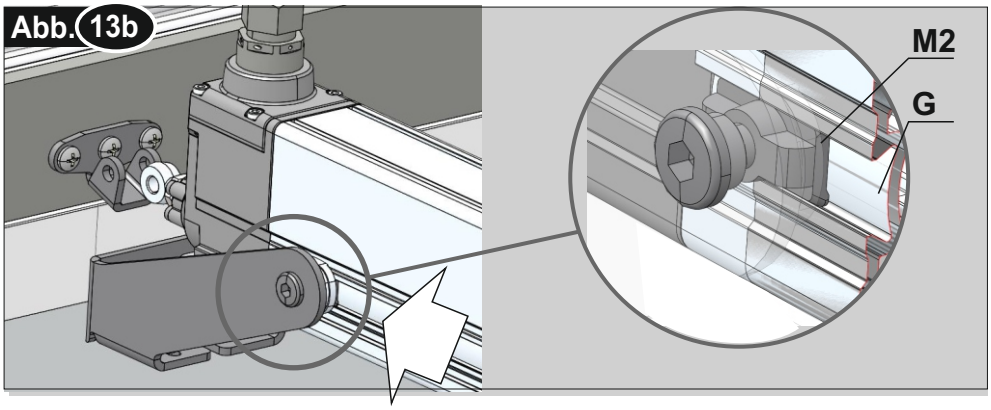



Abb. 13b

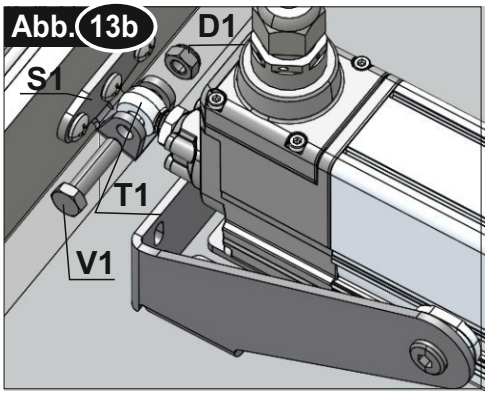
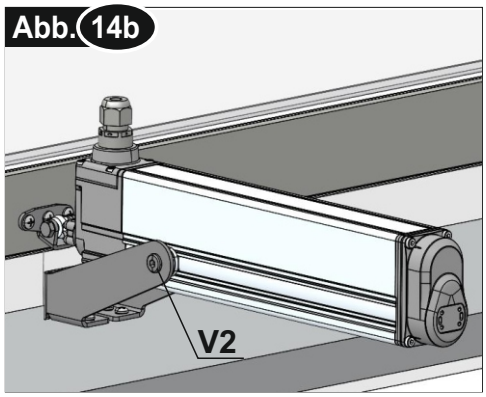



Abb. 14b




0) Die Einstellung der Hubbegrenzung vornehmen, siehe Abb-15-18.

1) Abb.8b- Mit einem Bleistift die Mitte „X“ des Fensters markieren.

2) Abb.9b- Mit einem geeigneten Bohrer in den beweglichen Teil des Fensters bohren und den Bügel „S1“ mit den Schrauben „V0“ befestigen.

3) Abb.10b- In den feststehenden Teil des Fensters bohren und den Bügel zur Stellantriebshalterung „SA“ mit den Schrauben „V0“ befestigen und kontrollieren, dass die Bügel korrekt ausgerichtet sind.

4) Abb.11b- Auf dem Bügel „SA“ die Innenklemmen „M1“ und „M2“ mit den Schrauben „V2“ montieren.

5) Abb.12b- Kontrollieren, dass die Stange des Stellantriebs komplett in dem Stellantrieb eingerastet ist. Die Klemmen „M2“ in die Schienen „G“ an den Seiten des Stellantriebs einsetzen.

6) Abb.13b- Nachdem kontrolliert wurde, dass sich das Fenster in Schließposition befindet, den Kopf der Ösenschraube „T1“ an dem Bügel „S1“ mit der Schraube „V1“ und der Schraubenmutter „D1“ befestigen.

Bei Bedarf die Ösenschraube „T1“ manuell regulieren (anschrauben- abschrauben).

7) Abb.14b- Den Stellantrieb auf der eigenen Achse gleiten lassen, bis auf den Dichtungen ein Druck ausgeübt wird, der das korrekte Schließen des Fensters bedingt.

Zum Schluss die Schrauben „V2“ befestigen.

8) Die elektrischen Anschlüsse nach den in Kap.5.3 vorgeschriebenen Anweisungen und n Bezug auf den Schaltplan vornehmen.

Abb. 15

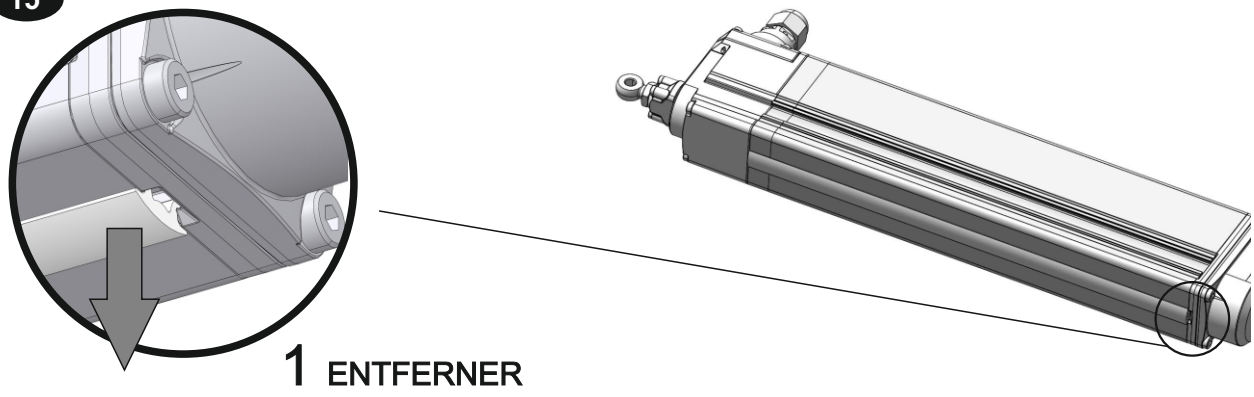



Abb. 16

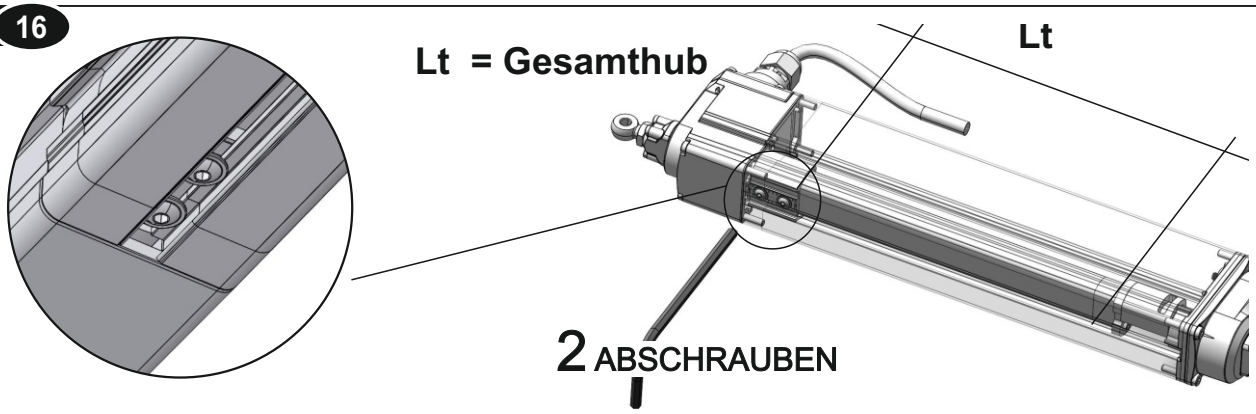



Abb. 17

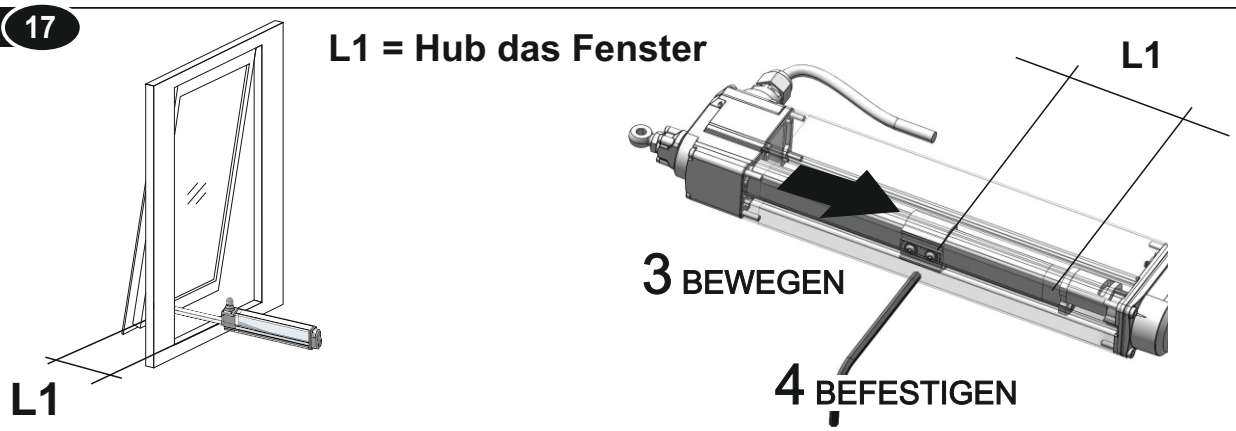
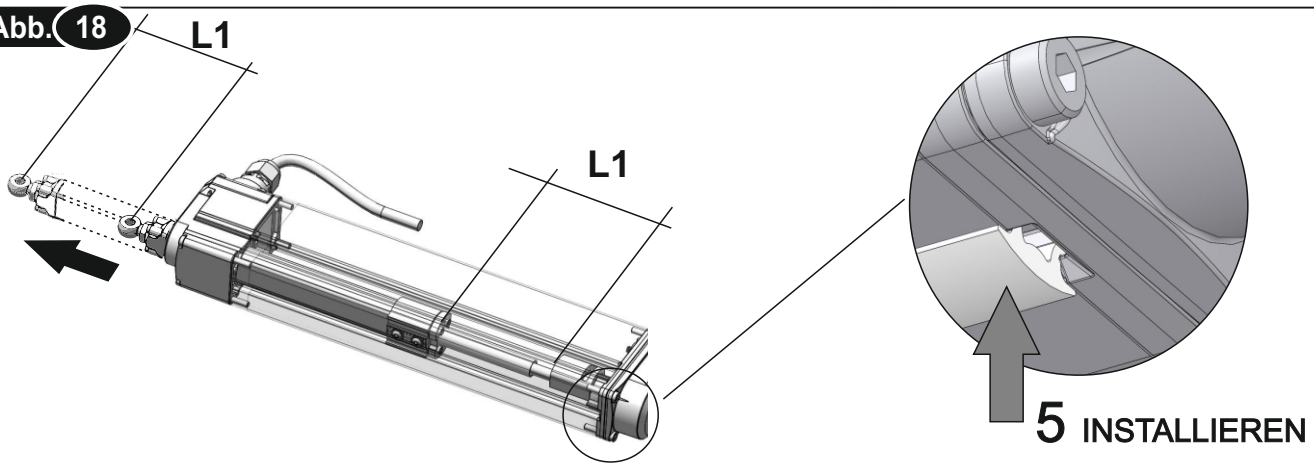
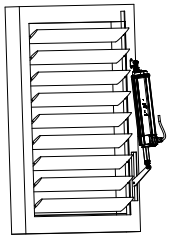



Abb. 18



**ANWENDUNGEN** A2

**SONNENBLENDEN**



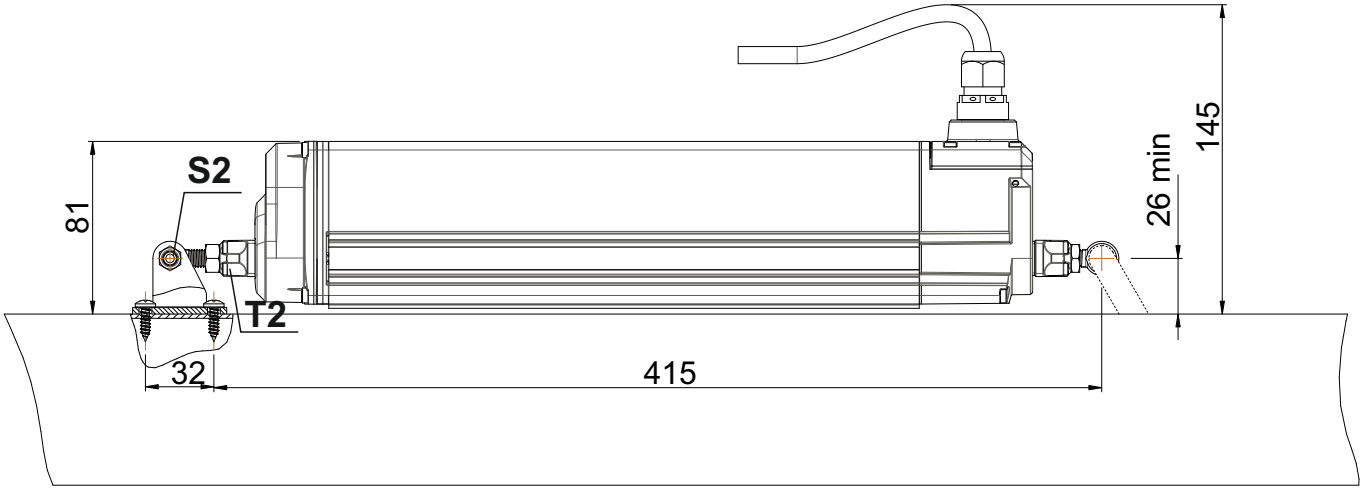
**Hub 200 - 400**

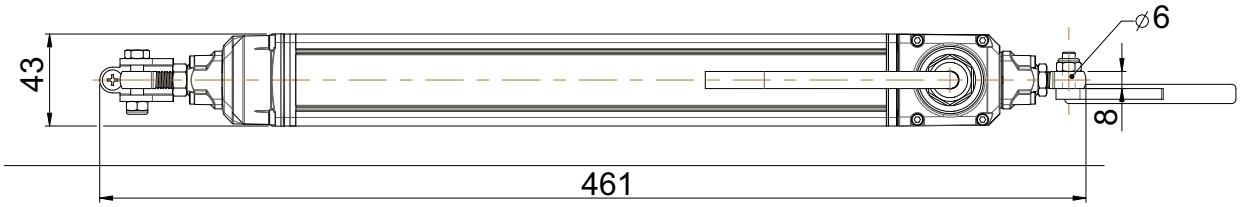
**24V - 230V**

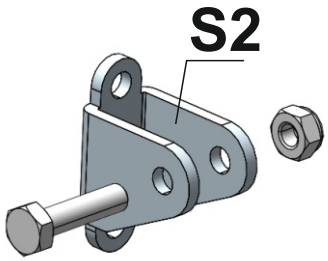
**Standard**

INDIVIDUAL SYNC

## A2 S2, T2



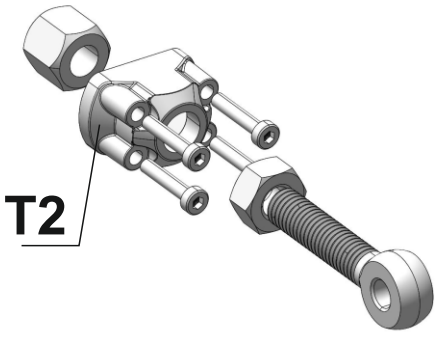



Abb. 8c

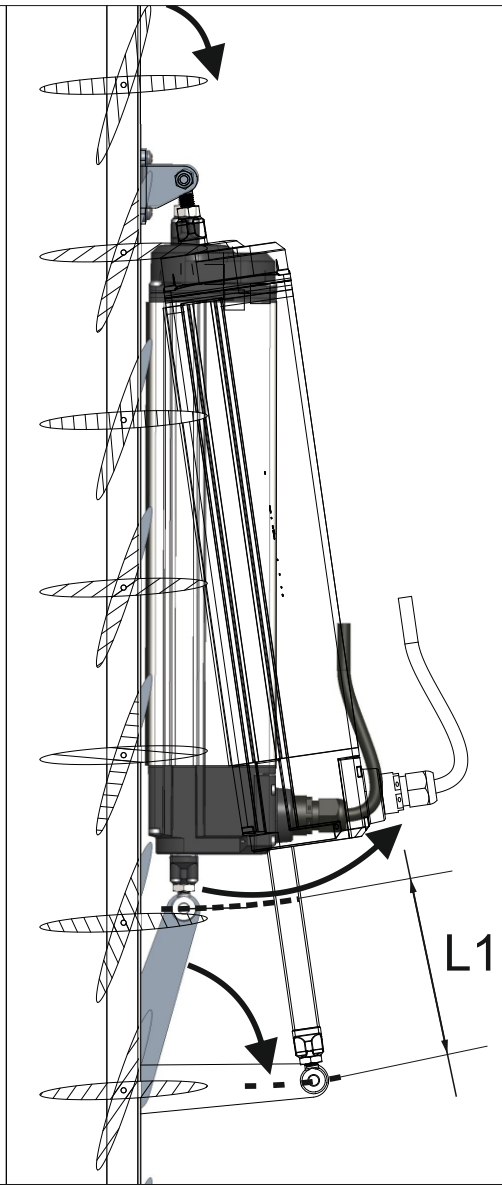



Abb. 9c

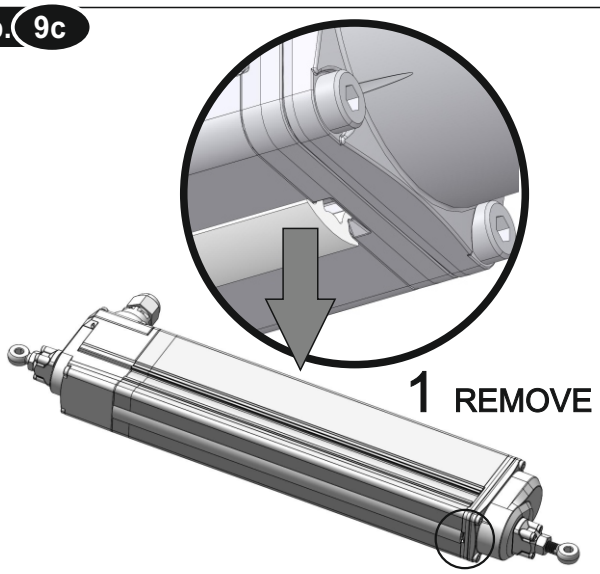
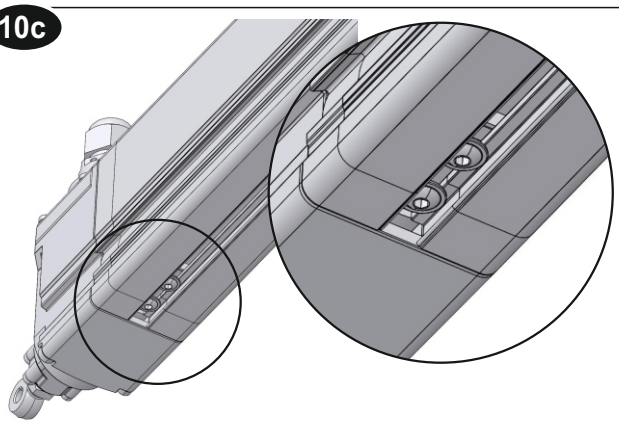



Abb. 10c



**BESCHREIBUNG ZUR INSTALLATION**

1) Fig.8c-Definieren Sie den hypothetischen Hub “L1” .

2) Stellen Sie den Endschalter “L1” ein, siehe Abb. 9c bis 13c

3) Fig.14c-Machen Sie mit einem geeigneten Bohrer ein Loch in das Fenster, und befestigen Sie die Halterung “S2” mit den Schrauben "V0".

4) Fig.15c- Den Kopf der Osenschraube “T2” to the bracket “S2” mit der Schraube “V1” und der Mutter “D1” fixieren.

5) Fig.16c- Den Kopf der Osenschraube “T1” an der Kurbel mit der Schraube “V1” und der Mutter “D1” fixieren.
Falls erforderlich, justieren Sie den Kopf der Osenschraube “T1” (schrauben - abschrauben).

6) Die elektrischen Anschlüsse nach den in Kap.5.3 vorgeschriebenen Anweisungen und n Bezug auf den Schaltplan vornehmen.

Abb. 11c

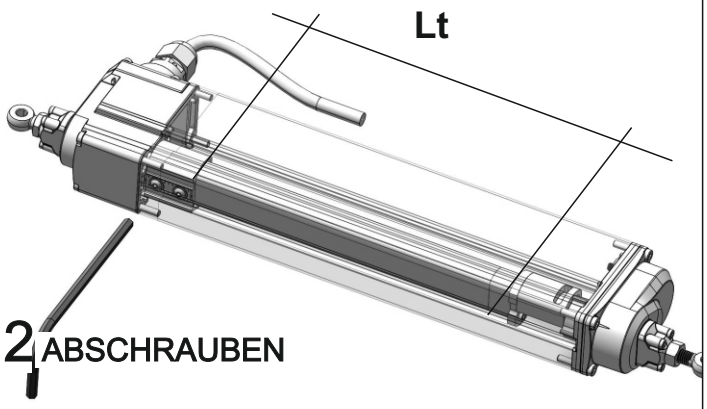



Abb. 12c

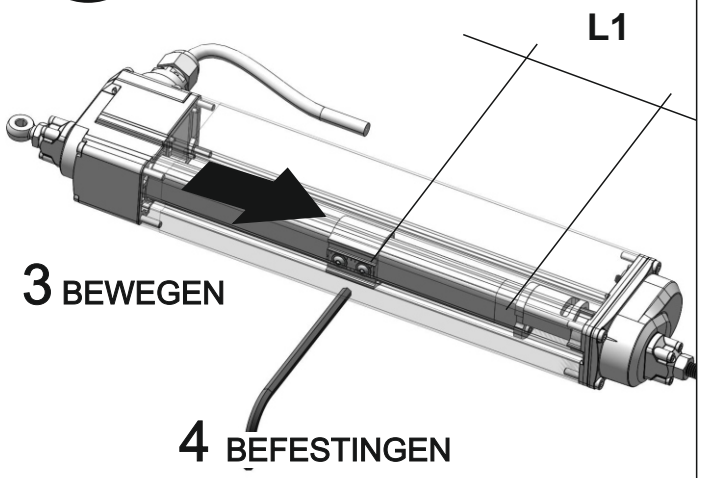



Abb. 13c

Lt =Gesamthub
L1 = Hub dem Sonnenbaden

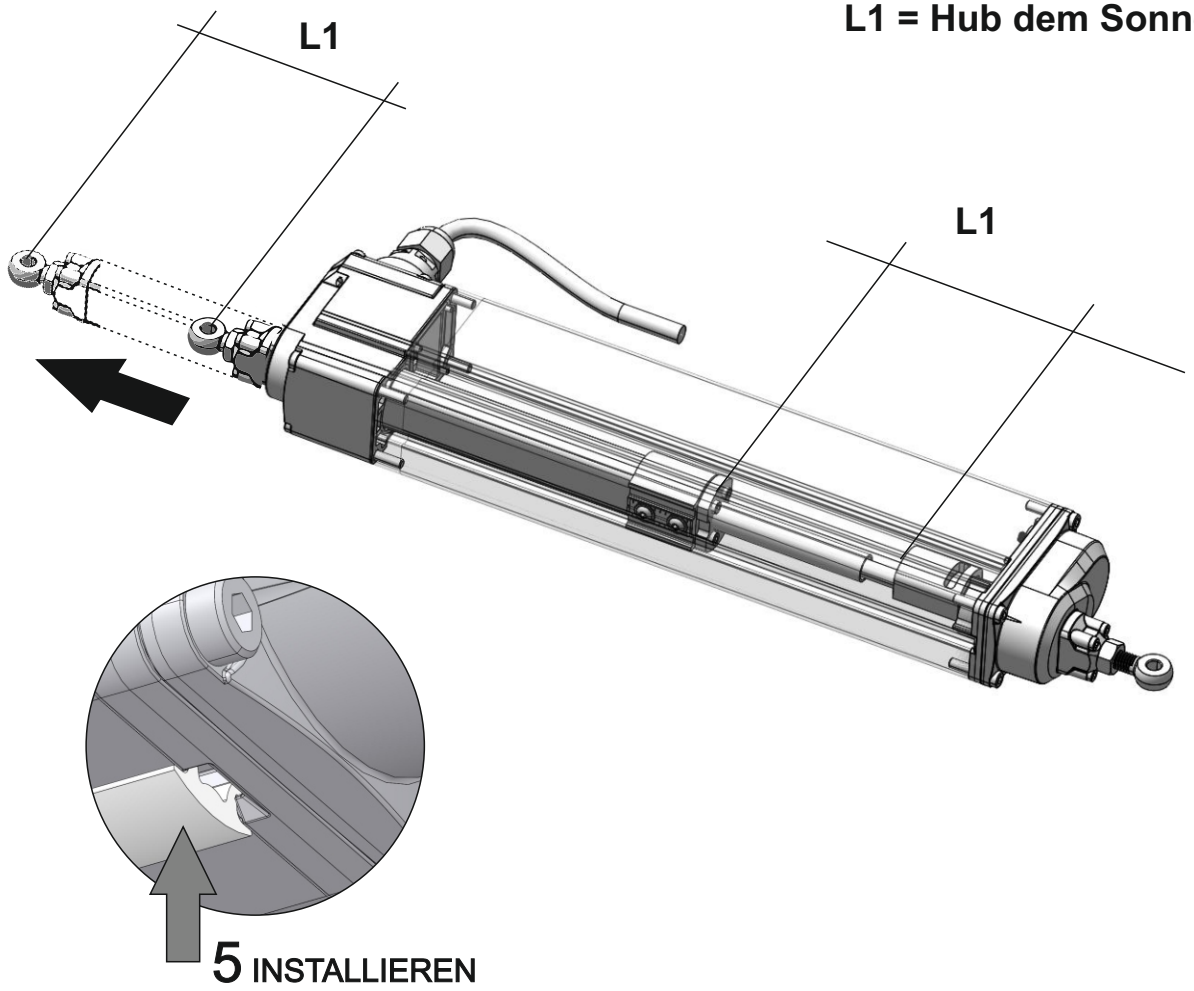


Abb. 14c

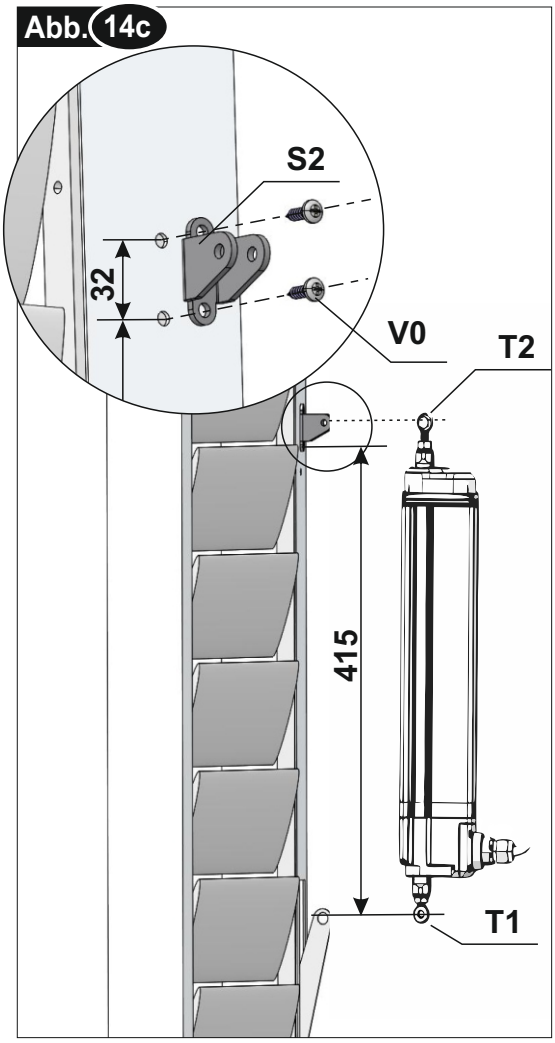



Abb. 15c

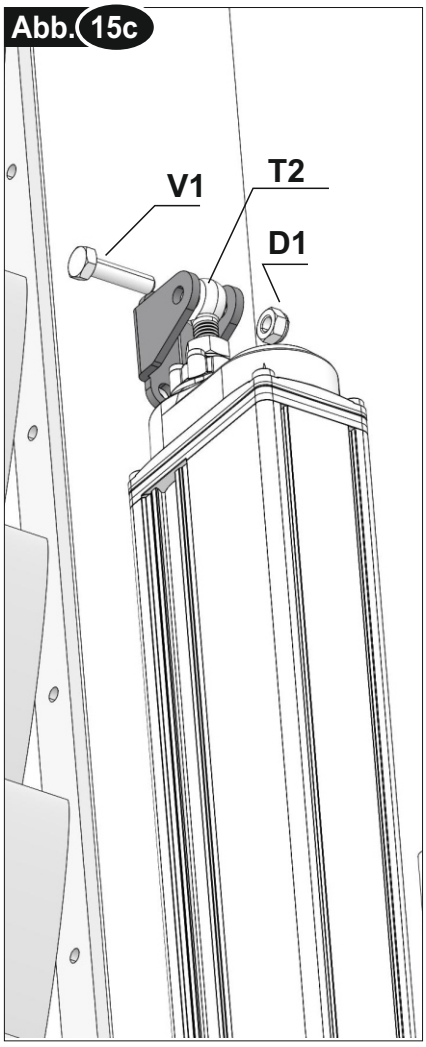
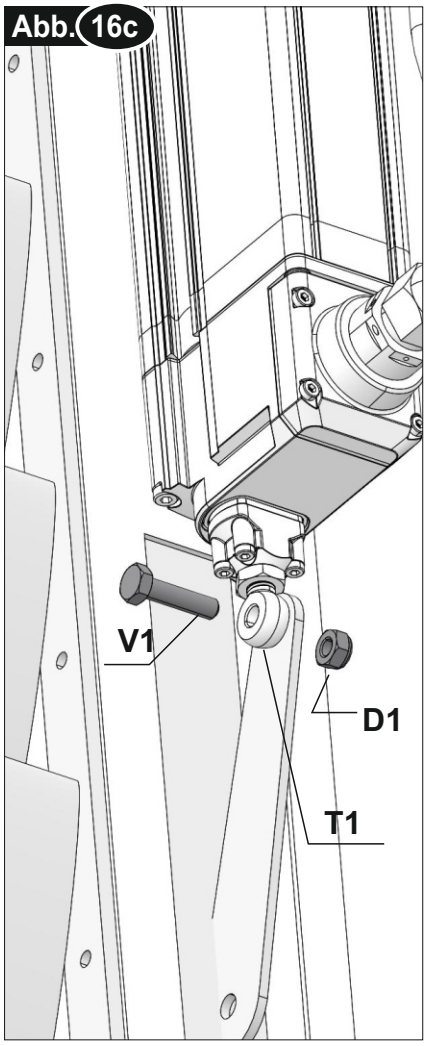
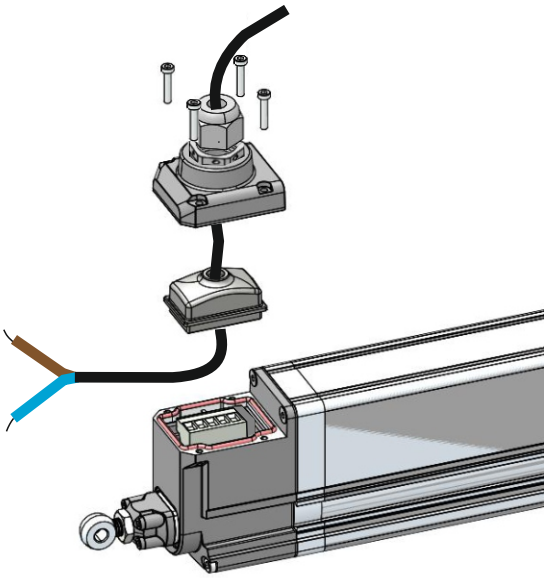
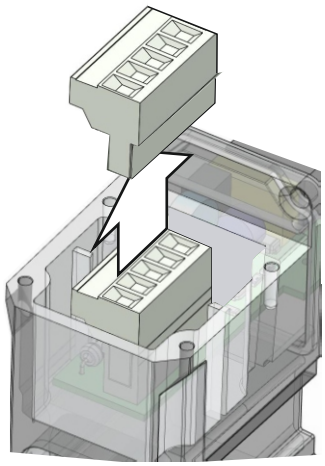


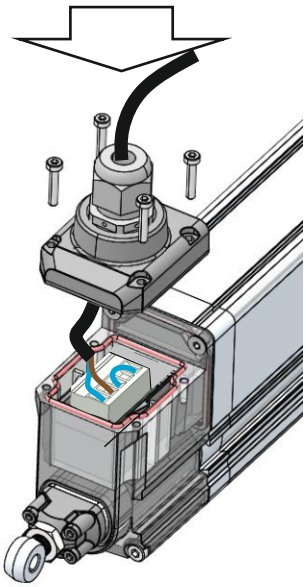

Abb. 16c



## Kabel - Klemme - Abdeckung - Kabelverschraubung







**DIE ELEKTRISCHEN VERBINDUNGEN DES ANTRIEBS SOLLEN MIT ZWEI-, DREI- UND MEHRPOLIGE KABELN, MIT 0.75mm2 KABELQUERSCHNITT DER KERNE UND VON 4.5mm BIS 10mm Außen DURCHMESSER (JE NACH DER TYPOLOGIE DES ANTRIEBS: 24V, 230V, TANDEM) VON DEM INSTALLATEUR GEMACHT WERDEN. FÜR DIE Äußeren INSTALLATIONEN SOLL MAN GEEIGNETE KABEL ANWÄHLEN (Z.B. H05RN-F). MAN EMPFIEHLT DEN FARBKODE Gemäß DEN ANGEGEBENEN TECHNISCHEN INSTALLATION-VORSCHRIFTEN EINZUHALTEN.**

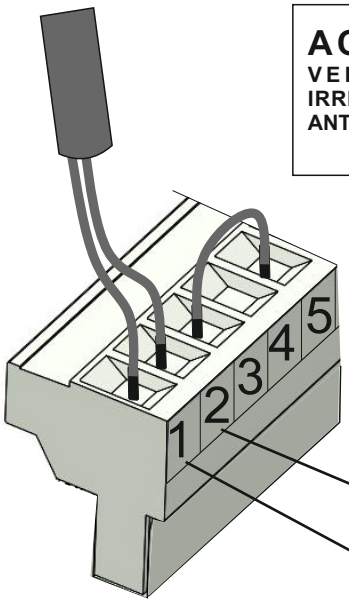
**UM DEN ERKLÄRTEN SCHUTZGRAD IP ZU GARANTIEREN, SOLL MAN DIE SCHRAUBEN DES DECKELS UND DEN KABELDURCHFÜHRUNG MIT EINEM PAAR 1.5Nm FESTZIEHEN.**

**ACHTUNG:** EINE FALSCHE VERBINDUNG FÜHRT ZU EINER IRREPARABLEN BESCHÄDIGUNG DES ANTRIEBS

**24 Vdc**

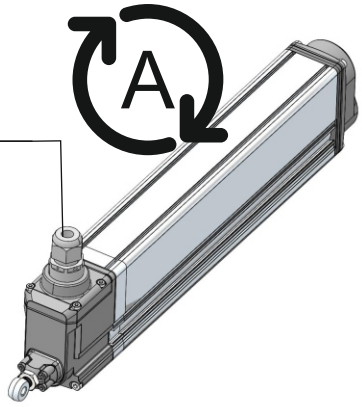
**Single**

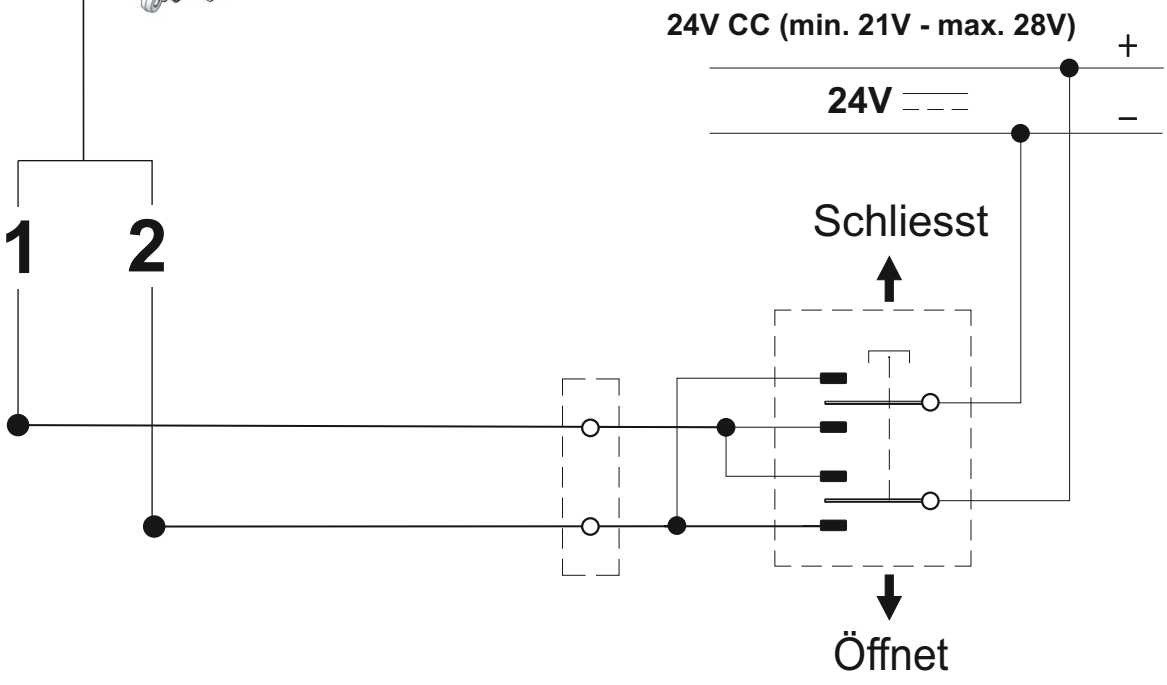
24Vdc



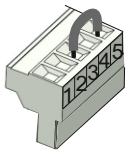

| | Öffnet | Schliesst |
|---|---|---|
| 2 | + | - |
| 1 | - | + |

**S80/24V**



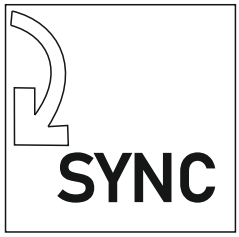
## Elektrische Verbindung 24V - Double



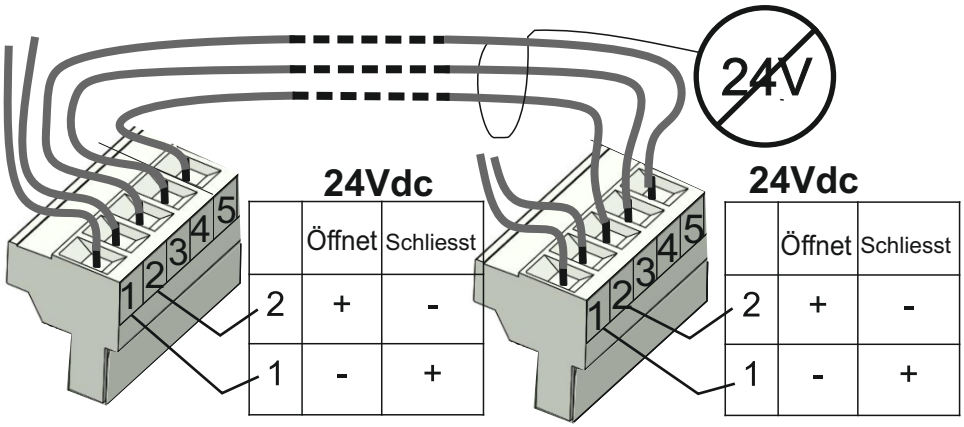
**ACHTUNG**
Entfernen Sie den Link

**ACHTUNG:** EINE FALSCHE VERBINDUNG FÜHRT ZU EINER IRREPARABLEN BESCHÄDIGUNG DES ANTRIEBS

**24 Vdc**



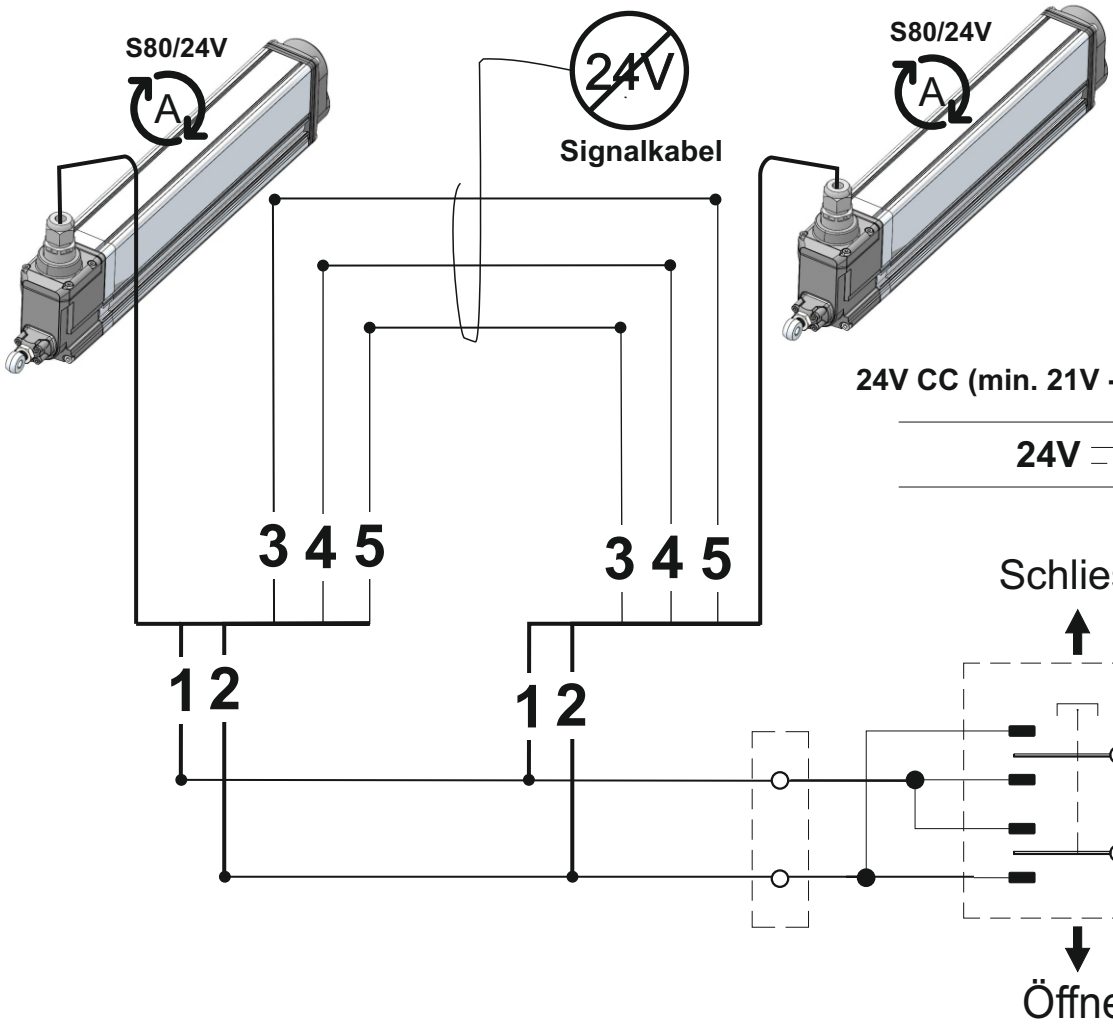

**Double**




| | Öffnet | Schliesst |
|---|---|---|
| 2 | + | - |
| 1 | - | + |

| | Öffnet | Schliesst |
|---|---|---|
| 2 | + | - |
| 1 | - | + |

| verbindung | | |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 24Vdc |
| 2 | 2 | |
| 3 | 5 | Signalkabel |
| 4 | 4 | |
| 5 | 3 | |

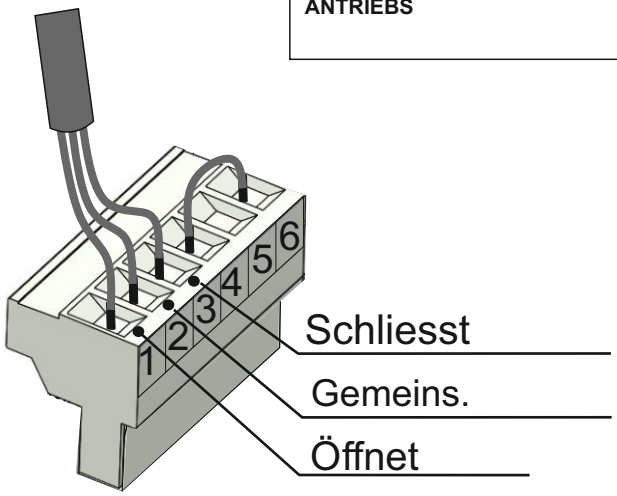


**ACHTUNG:** EINE FALSCHE VERBINDUNG FÜHRT ZU EINER IRREPARABLEN BESCHÄDIGUNG DES ANTRIEBS

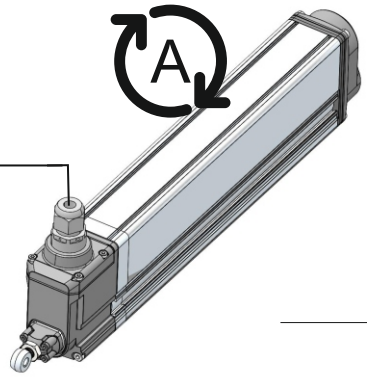
**230 Vac**

**Single**

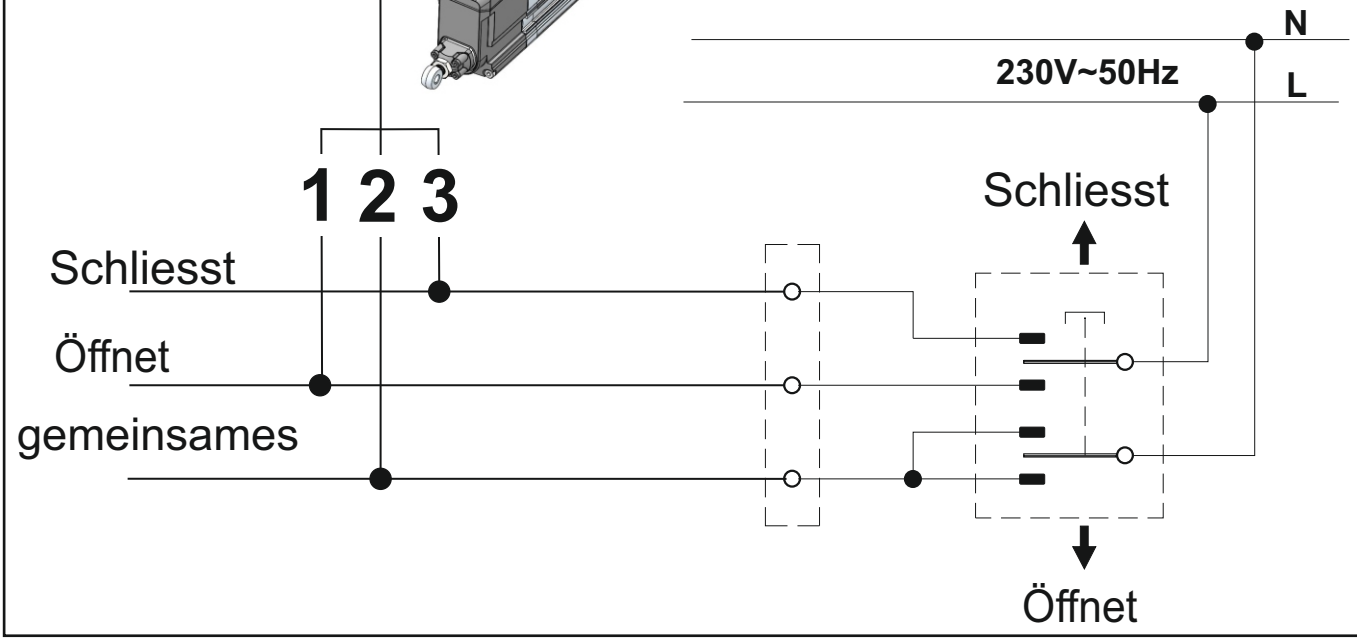
**230Vac**



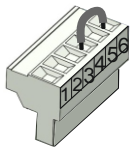

**S80/230V**




| | Öffnet | Schliesst |
|---|---|---|
| L | 1 | 3 |



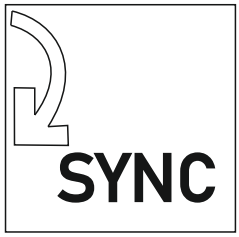
## Elektrische Verbindung 230V - Double



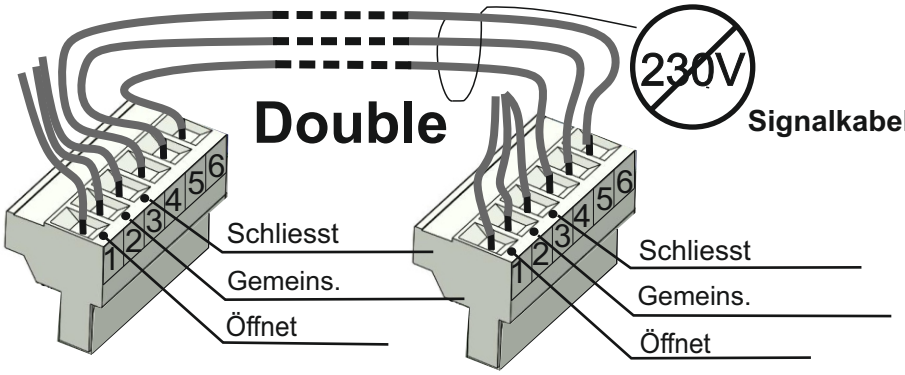

**ACHTUNG**
Entfernen Sie den Link

**ACHTUNG:** EINE FALSCHE VERBINDUNG FÜHRT ZU EINER IRREPARABLEN BESCHÄDIGUNG DES ANTRIEBS

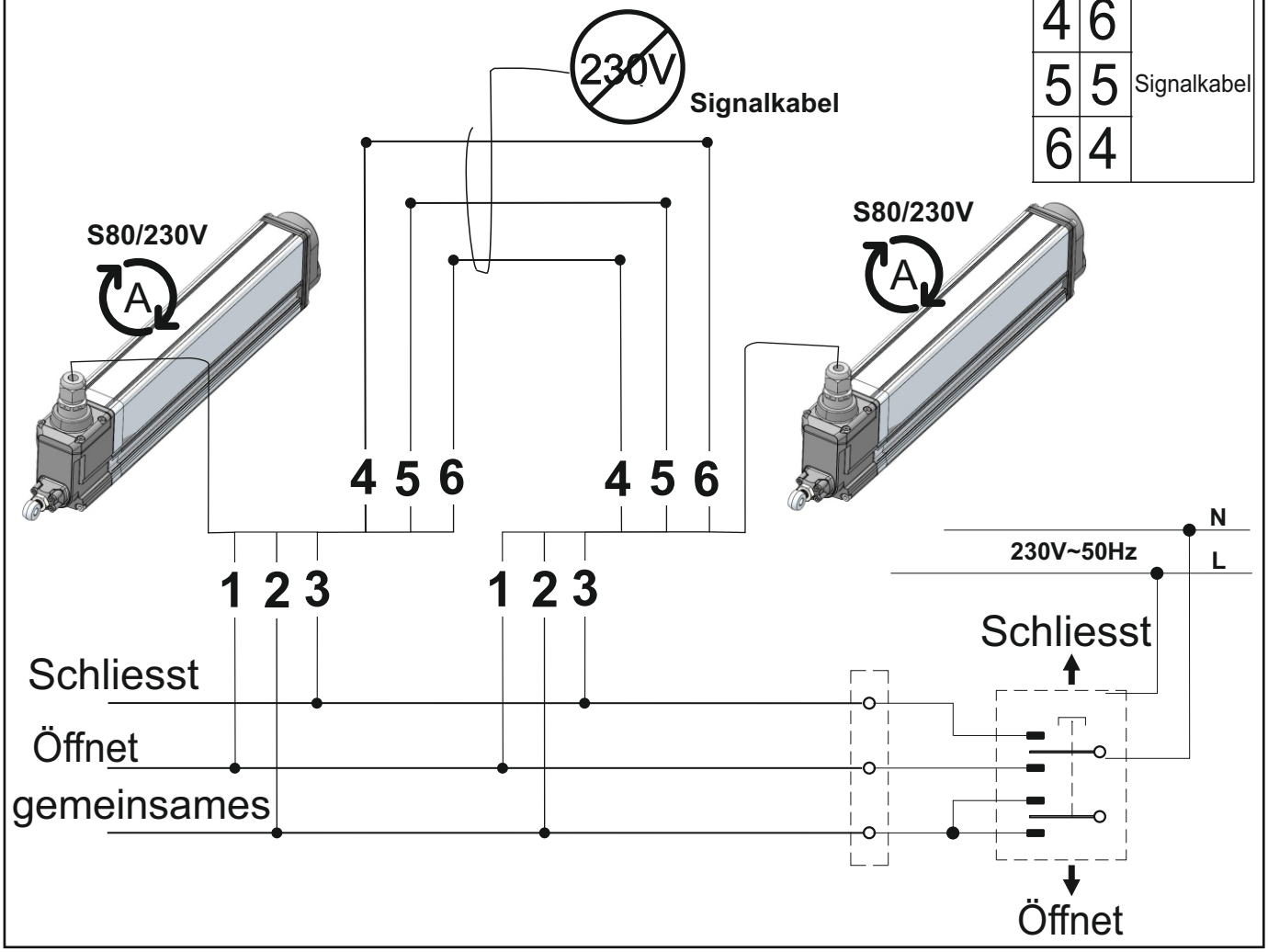
**230 Vac**




**Double**




| verbindung | | |
|---|---|---|
| 1 | 1 | Öffnet |
| 2 | 2 | gemeins. |
| 3 | 3 | Schliesst |
| 4 | 6 | Signalkabel |
| 5 | 5 | |
| 6 | 4 | |



TOPP S.r.l.
Società a Socio Unico soggetta a direzione e coordinamento di 2 Plus 3 Holding S.p.a.
Via Galvani, 59 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia
Tel. +39 0444 656700 - Fax +39 0444 656701
Info@topp.it - www.topp.it