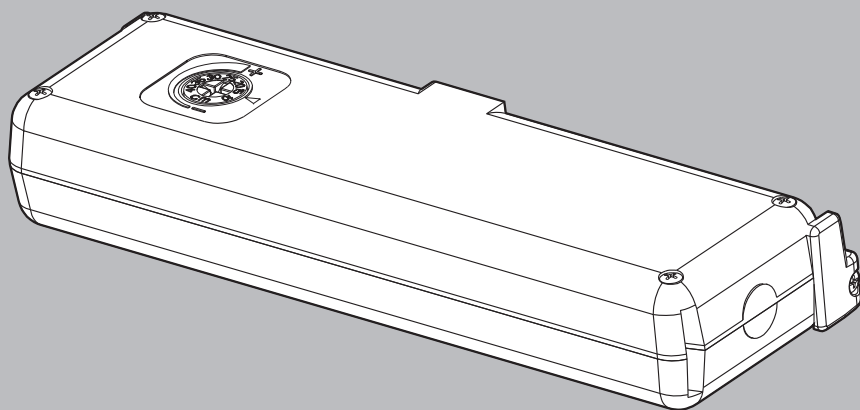


DE

**INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN**

**KETTENSTELLANTRIEB FÜR  
FENSTERAUTOMATION**

**ACK4**



PATENTIERT



CODE 0P5102

AUFG.0.0

REV.01.12

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

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



<b>1- "CE"-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	S. 04
<b>2- ALLGEMEINES</b>	
2.1- Allgemeinweisungen .....	S. 05
2.2- Installateur und Nutzer .....	S. 05
2.3- Garantie .....	S. 05
2.4- Technische Unterstützung .....	S. 05
2.5- Vorbehaltene Rechte .....	S. 05
2.6- Beschreibung des personals .....	S. 06
<b>3- TECHNISCHE BESCHREIBUNG</b>	
3.1- Kenndatenschild und "CE"-Kennzeichnung .....	S. 07
3.2- Bezeichnung der Komponenten und Abmessungen .....	S. 08
3.3- Technische Daten .....	S. 09
3.4- Formeln für die Berechnung der Schubkraft oder der Zugkraft .....	S. 10
3.5- Gebrauchsbestimmung .....	S. 10
3.6- Gebrauchsgrenzen .....	S. 11
3.7- Verpackung .....	S. 11
<b>4- SICHERHEIT</b>	
4.1- Allgemeinweisungen .....	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
<b>5- AUFSTELLUNG</b>	
5.1- Allgemeinweisungen .....	S. 15
5.2- Klappfenster .....	S. 16
5.3- Klippfenster .....	S. 17
5.4- Elektrische Verbindungen .....	S. 19
5.5- Steuervorrichtungen .....	S. 19
5.6- Regelung des Fensterschließens .....	S. 20
5.7- Notfallprozeduren .....	S. 21
<b>6- VERWENDUNG UND BETRIEB</b>	
6.1- Allgemeinweisungen .....	S. 22
<b>7- VERSCHROTTUNG</b>	
7.1- Allgemeinweisungen .....	S. 23
<b>8- VERSCHROTTUNG</b>	
8.1- Allgemeinweisungen .....	S. 24
<b>9- ERSATZTEILE UND ZUBEHÖRTEILE AUF ANFRAGE</b>	
9.1- Allgemeinweisungen .....	S. 24
<b>ABBILDUNGEN</b>	S. 28
<b>GARANTIESCHEIN</b>	S. 35

TOPP S.p.A.  
via L. Galvani, 59  
36066 Sandrigo (VI)  
ITALIA



*Erklärt, dass die elektrische Vorrichtung*

*mit der Bezeichnung: KETTENSTELLANTRIEB FÜR FENSTERAUTOMATION*

*Typ: ACK4*

*Modelle: ACK42 - ACK44*

*Seriennummer und Baujahr: siehe Typenschild und CE-Kennzeichnung, die an der Vorrichtung angebracht sind*

*mit den Bedingungen der folgenden Richtlinien übereinstimmt:*

*2006/95/CE*

*Niederspannungsrichtlinie für elektrisches Material, das für die Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen bestimmt ist.*

*2004/108/CE*

*Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit – zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.*

*Außerdem wird erklärt, dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden:*

*EN55014-1*

*EN55014-2*

*EN61000-6-3*

*EN61000-6-2*

*EN50366*

*EN60335-1*

*Datum: Sandrigo, 10/01/2008*

Matteo Cavalcante .....

## 2.1 - ALLGEMEINEANWEISUNGEN



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



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



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

## 2.2-INSTALLATEUR UND NUTZER



DIE STELLANTRIEBINSTALLATION DARF AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEM PERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS DIE BERUFLICHEN UND TECHNISCHEN VON DEN IM AUFSTELLUNGS LAND GELTENDEN REGELUNGEN VORGEGEHENEN ANFORDERUNGEN BEFRIEDIGT.



DER STELLANTRIEB DARF AUSSCHLIESSLICH VON EINEM IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN IN DIESEM HANDBUCH UND/ODER IM HANDBUCH DER STELLANTRIEB- STEUERVORRICHTUNG (z.B.: STEUEREINHEIT) ANGEgebenEN ANLEITUNGEN HANDELNDEN NUTZER ANGEWANDT WERDEN.

## 2.3- GARANTIE



DIE STELLANTRIEBGARANTIE VERFÄLLT, WENN DER GEBRAUCH DER VORRICHTUNG MIT DEN IN DIESEM HANDBUCH BESCHRIEBENEN ANWEISUNGEN UND VORSCHRIFTEN NICHT ÜBEREINSTIMMT, ALS AUCH WENN NICHTORIGINALE KOMPONENTEN, ZUBERHÖRTEILE, ERSATZTEILE UND STEUERUNGSSYSTEME ANGEWANDT WERDEN (SIEHE LETZTE SEITE).

## 2.4- TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Für technische Unterstützung setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler oder mit dem Hersteller in Verbindung.

## 2.5- VORBEHALTENE RECHTE

Die vorbehaltenen Rechte bezüglich dieses „Installations- und Gebrauchshandbuches“ bleiben in Besitz des Herstellers.

Jede hierin angegebene Information (Texte, Zeichnungen, Diagramme, usw.) 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.

## 2.6- 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.

### **Benutzer:**

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.

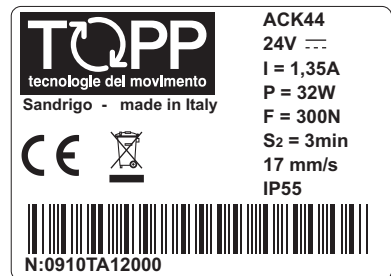
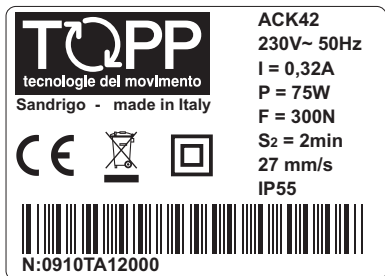
### 3.1- KENNDATENSCHILD UND “CE”-KENNZEICHNUNG

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= 50 mm - H= 36 mm.

Der Schild ist außen am Stellantrieb aufgebracht. Auf dem Schild (**Abb. 1**) sind auf lesbare und unlöschbare Weise folgende Daten angegeben:

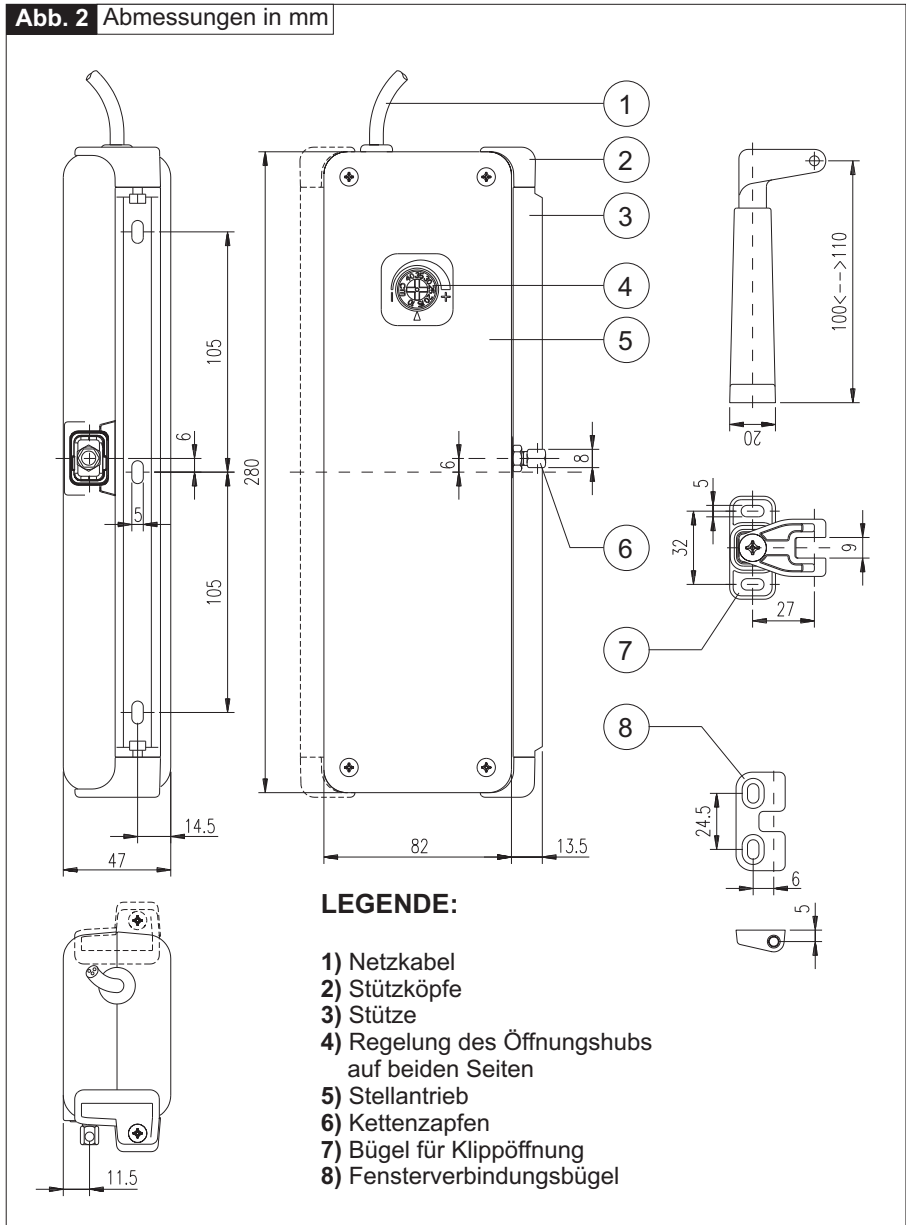
- Bezeichnung und Adresse des Herstellers;
- Typ und Modell
- Spannung und Stärke der elektrische Stromversorgung (V - A)
- Aufgenommene elektrische Leistung P (W)
- Schubkraft und Zugkraft F (N)
- Dienstyp  $S_2$  (min)
- Leerlauffahrgeschwindigkeit (mm/s)
- Schutzgrad (IP)
- CE-Kennzeichnung
- Symbol der WEEE Richtline 2002/96/CE
- Symbol der Doppelisolierung (nur für Mod. ACK42)
- Seriennummer

**Abb. 1**



## 3.2- BEZEICHNUNG DER KOMPONENTEN UND ABMESSUNGEN

Abb. 2 | Abmessungen in mm



### 3.3- TECHNISCHE DATEN

In **Tab. 1** sind einige technischen Daten angegeben, welche den Stellantrieb kennzeichnen.

	<b>ACK42</b>	<b>ACK44</b>
Netzspannung	230 V - 50 Hz	24 V ---
Leistungsaufnahme	0,32 A	1,35 A
Aufgenommene Leistung mit Last	75 W	32 W
Schubkraft	300 N	
Zugkraft	300 N	
Leerlaufgeschwindigkeit	27 mm/s	17 mm/s
Dauer des Leerlaufhubs	15 s	23 s
Mindesthöhe des Fensters <sup>(1)</sup>	H = 800 mm	
Einstellbarer Endschalter <sup>(2)</sup>	10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 cm	
Elektronik mit akustischem Warngerät, um dem Anwender eine falsche Montage zu signalisieren <sup>(3)</sup>		
Schutz gegen Stromschläge	Schutzklasse II	Schutzklasse III
Diensttyp S <sub>2</sub> <sup>(4)</sup>	2 min	3 min
Betriebstemperatur	- 5 °C + 50 °C	
Schutzgrad der elektrischen Vorrichtungen	IP 55	
Regelung der Verbindung am Fenster	10 mm	
Elektrische Parallelverbindung von mehreren Stellantrieben am selben Fenster	Nur mit zweckmäßiger elektronischer Vorrichtung	
Elektrische Parallelverbindung von mehreren Stellantrieben an verschiedenen Fenstern	Ja (siehe Schaltplan)	
Stellantriebgewicht mit Bügel	1,7 kg	
Bruttogewicht	1,9 kg	
<sup>(1)</sup> Abstand vom Stellantrieb bis zum Fensteröffnungsband <sup>(2)</sup> Toleranz bei der Präzision vom Ausgangsendschalteransprechen: +/- 1 cm <sup>(3)</sup> Der Summer wird automatisch freigegeben und emittiert einen dauerhaften "Piepston", solange der Stellantrieb gespeist ist. Für weitere Details über seinen Betrieb Bezug auf <b>Abs. 5.6</b> nehmen <sup>(4)</sup> Dienst mit begrenzter Dauer nach EN 60034		

**Tab. 1**

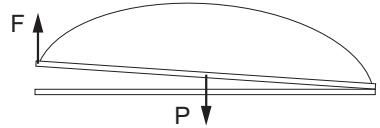
### 3.4- FORMELN FÜR DIE BERECHNUNG DER SCHUBKRAFT ODER DER ZUGKRAFT

Abb. 3

#### Waagerechte Kuppeln oder Dachfenster

$F_{(N)}$  = Notwendige Kraft für das Öffnen oder das Schließen

$P_{(N)}$  = Gewicht des Dachfensters oder der Kuppel  
(nur bewegliches Teil)



$$F = 0,54 \times P$$

Abb. 4

#### Klappfenster (A) oder Klippfenster (B)

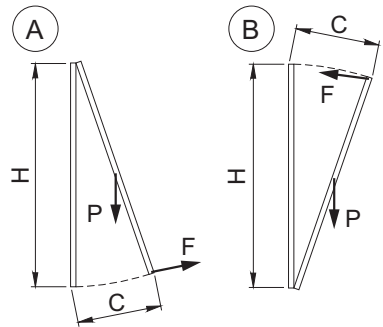
$F_{(N)}$  = Notwendige Kraft für das Öffnen oder das Schließen

$P_{(N)}$  = Fenstergewicht (nur bewegliches Teil)

$C_{(mm)}$  = Fensteröffnungshub

$H_{(mm)}$  = Fensterhöhe

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



### 3.5- GEBRAUCHSBESTIMMUNG



DER STELLANTRIEB WURDE AUSSCHLIESSLICH DAFÜR ENTWORFEN UND HERGESTELLT, UM AUF AUTOMATISCHE WEISE DAS ÖFFNEN UND DAS SCHLIESSEN VON KLAPPFENSTERN, KLIPPFENSTERN, FLÜGELFENSTERN UND DACHFENSTERN AUSZUFÜHREN.

### 3.6- GEBRAUCHSGRENZEN

Der Stellantrieb wurde ausschließlich für die im **Abs. 3.5** 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.



DIE ANWENDUNG UND DER GEBRAUCH DES STELLANTRIEBS FÜR UNSACHGEMÄSSE VOM HERSTELLER NICHT VORGESEHENE ZWECKE (SIEHE ABS. 3.5) IST STRENG UNTERSAGT.



DIE AUFSTELLUNG DES STELLANTRIEBS AN DER DEN WITTERUNGSEINFLÜSSEN UNTERWORFENEN AUSSENSEITE DES FENSTERS (REGEN, SCHNEE, USW.) IST STRENG VERBOTEN.



DIE INBETRIEBNAHME DES STELLANTRIEBS IN UMGEBUNGEN MIT POTENTIELL EXPLOSIVER ATMOSPHERE IST VÖLLIG UNTERSAGT.



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

### 3.7- VERPACKUNG

Jede Standardproduktverpackung (Pappschachtel) enthält (**Abb. 5**):

- Nr. 1 Stellantrieb mit Netzkabel versehen;
- Nr. 1 Stütze (**Bez. A**);
- Nr. 1 Bügel für Klippöffnung (**Bez. B**);
- Nr. 1 Verpackung von Kleisenwaren (Fensterkupplungsbügel, Muttern, Zapfen und Befestigungsschrauben für Aluminiumfensterrahmen) (**Bez. C**);
- Nr. 1 klebrige Bohrungsschablone (**Bez. D**);
- Nr. 1 Installations- und Gebrauchsanleitungen (**Bez. E**);
- Nr.1 Sicherheitsschild (**Abb. 6**).



PRÜFEN, DASS DIE OBENERWÄHNTEN KOMPONENTEN TATSÄCHLICH IN DER VERPACKUNG ENHALTEN SIND, ALS AUCH DASS DER STELLANTRIEB WÄHREND DES TRANSPORTS KEINE SCHADEN ERLITTEN HAT.

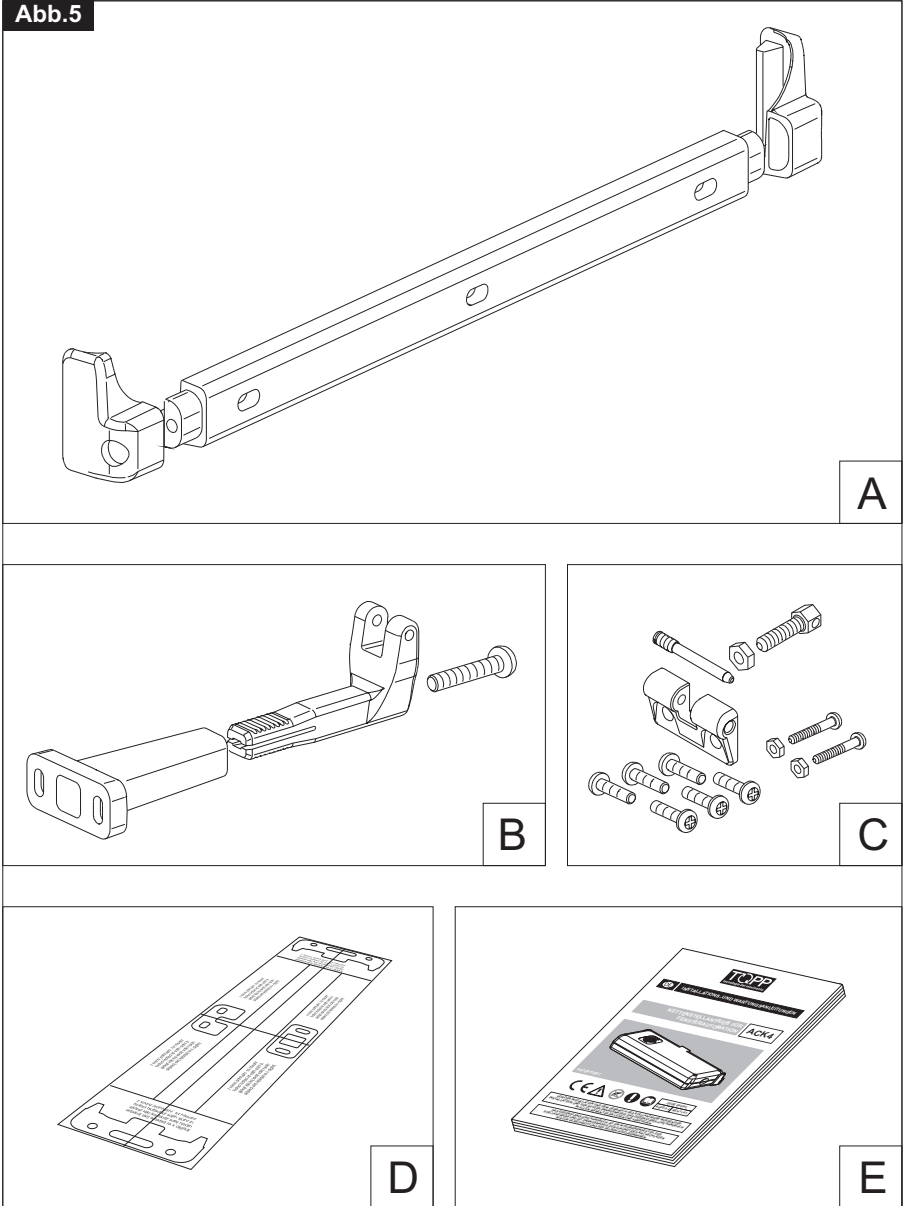


SOLLTE MAN STÖRUNGEN ENTDECKEN, IST ES VERBOTEN, DER STELLANTRIEB AUFZUSTELLEN UND IST ES ZWANGSMÄSSIG DEN HÄNDLER ODER DEN HERSTELLER ZUR TECHNISCHEN UNTERSTÜTZUNG AUFZUFORDERN.



DIE MATERIALIEN, WELCHE DIE VERPACKUNG BILDEN - PAPIER, KUNSTSTOFF, USW., SIND IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN GESETZVORSCHRIFTEN ZU ENTSORGEN.

Abb.5



## 4.1-ALLGEMEINANWEISUNGEN



DAS BEDIENERPERSONAL MUSS ÜBER DIE UNFALLRISIKEN, DIE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN 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 UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN 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 VERWENDUNG VON NICHTORIGINAL ZUBEHÖRTEILEN UND VERBRAUCHSMATERIALIEN KANN EINE GEFAHR DARSTELLEN UND ENTHEBT DEN HERSTELLER VON JEDER ZIVIL-UND STRAFRECHTLICHEN HAFTUNG.



DIE ORDENTLICHEN UND AUSSERORDENTLICHEN WARTUNGSARBEITEN, FÜR DIE DER STELLANTRIEB, AUCH NUR TEILWEISE, AUSEINANDER GEBAUT WERDEN MUSS, DÜRFEN ERST NACH ERFOLGTER TRENNUNG DES STELLANTRIEBS VOM STROMNETZ DURCHFÜHRT 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- SCHUTZVORRICHTUNGEN GEGEN ELEKTRISCHE GEFAHR

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 Schaden 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 den ACK40-Kettenantrieb 230V mit Schutzsystem gegen Stromschlägen ausgestattet:** Schutz passiver Art, der die Anwendung von Komponenten mit Doppelisolierung vorsieht - also Komponenten von Klasse II oder Komponenten mit äquivalenter Isolierung.

### 4.3- SICHERHEITSHINWEISSCHILDER



**ES IST VERBOTEN, DIE SICHERHEITSHINWEISSCHILDER DES STELLANTRIEBS ZU ENTFERNEN, UMZURÜSTEN, ZU BESCHÄDIGEN ODER IM ALLGEMEINEN UNLESERLICH ZU MACHEN. DIE NICHT-EINHALTUNG 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 Stellantriebbetriebs sich in einer sicheren Steuerstellung zu befinden, welche die visuelle Kontrolle der Fensterbewegung gewährleistet (**siehe abs. 6.1**).

**Abb. 6**

	<p>MÁQUINA CON ARRANQUE AUTOMÁTICO          MASCHINE MIT AUTOMATISCHEN ANLAUF          MACHINE À DÉMARRAGE AUTOMATIQUE</p>	
	<p>ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL ACCIONADOR ES OBLIGATORIO QUE EL INSTALADOR Y EL USUARIO LEAN Y COMPRENDAN EN TODAS SUS PARTES ESTE MANUAL          VOR DER INSTALLATION UND DEM GEBRAUCH DES STELLANTRIEBS MÜSSEN DER INSTALLATEUR UND DER BENUTZER DIESES HANDBUCH IN ALLEN SEINEN TEILEN DURCHLESEN UND VERSTEHEN.          AVANT D'INSTALLER ET D'UTILISER L'OPÉRATEUR, L'INSTALLATEUR ET L'UTILISATEUR SONT TENUS DE LIRE ET DE COMPRENDRE LA TOTALITÉ DE CE GUIDE.</p>	
	<p>PELIGRO: CUIDADO CON LAS MANOS          GEFAHR - AUF HÄNDE ACHTEN          DANGER : ATTENTION AUX MAINS.</p>	
	<p>ATENCIÓN: MÁQUINA CON ARRANQUE AUTOMÁTICO MEDIANTE MANDO A DISTANCIA          ACHTUNG MASCHINE MIT AUTOMATISCHEM ANLAUF ÜBER FERNBEDIENUNG          ATTENTION : MACHINE À DÉMARRAGE AUTOMATIQUE AVEC COMMANDE À DISTANCE.</p>	

## 5.1- ALLGEMEINE ANWEISUNGEN



DIE STELLANTRIEBINSTALLATION DARF AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEM 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 (ABS. 3.4). ES IST VERBOTEN, DIE IN TAB. 1 BEZÜGLICH DER TECHNISCHEN DATEN ANGEgebenEN GRENZEN ZU ÜBERSCHREITEN (ABS. 3.3).



DIE STELLANTRIEBINSTALLATION IST AUSSCHLIESSLICH MIT GESCHLOSSENEM FENSTER ODER DACHFENSTER AUSZUFÜHREN.



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.

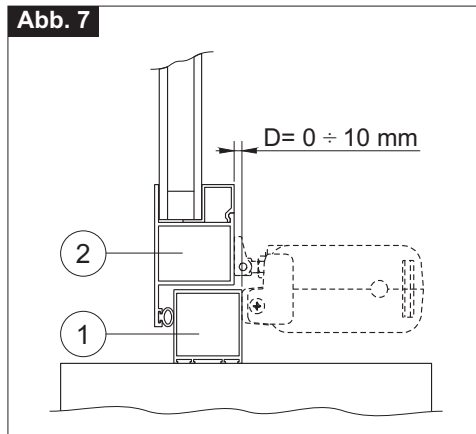


FÜR DEN RICHTIGEN BETREIB DES STELLANTRIEBS, MUSS DAS FENSTER EINE MINDESTHÖHE VON 800 mm HABEN (ABSTAND DES STELLANTRIEBS VOM FENSTERÖFFNUNGSBAND). ANDERENFALLS IHREN HÄNDLER ODER DEN HERSTELLER ZUR LIEFERUNG DER FÜR DIE RICHTIGE INSTALLATION NOTWENDIGEN ZUBEHÖRTEILE ANFORDERN.



PRÜFEN, DASS DER ABSTAND "D" ZWISCHEN DEM FESTEN FENSTERTEIL (WO DIE STELLANTRIEBBEFESTIGUNG VORGESEHEN IST - ABB. 7 - BEZ. 1) UND DEM BEWEGLICHEN FENSTERTEIL (WO DIE BEFESTIGUNG DES BÜGELS VORGESEHEN IST (ABB. 7 - BEZ. 2) ZWISCHEN 0 UND 10 mm ENTHALTEN IST. ANDERENFALLS IHREN HÄNDLER ODER DEN HERSTELLER ZUR LIEFERUNG DER FÜR DIE RICHTIGE INSTALLATION NOTWENDIGEN ZUBEHÖRTEILE ANFORDERN (SIEHE KAP. 9).

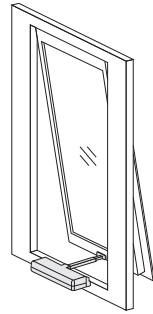
**Abb. 7**



## 5.2- KLAPPFENSTER (ABB. 8 und 16÷25)

- 1) Die Verpackung öffnen (**Abs. 3.7**) und die verschiedenen Komponenten heraus-Nehmen;
- 2) **Abb. 16-** Mit einem Stift die Mittellinie "X" des Fensterrahmens ziehen;
- 3) **Abb. 17-** Folgende Komponenten auswählen: Bügel "S1", Stütze "SA", zwei Muttern "D1", zwei Schrauben "V1", Köpfe "T1" und "T2";
- 4) **Abb. 18-** Die zwei Muttern "D1" in die Stütze „SA" einlegen, das Kopf "T1" anmontieren und dabei es mit Schraube "V1" befestigen;
- 5) **Abb. 19-** Die klebrige Schablone "DS" ausschneiden und sie am Fenster auftragen, indem man die Schablone auf die vorher gezogene Mittellinie "X" zentriert;

Abb. 8



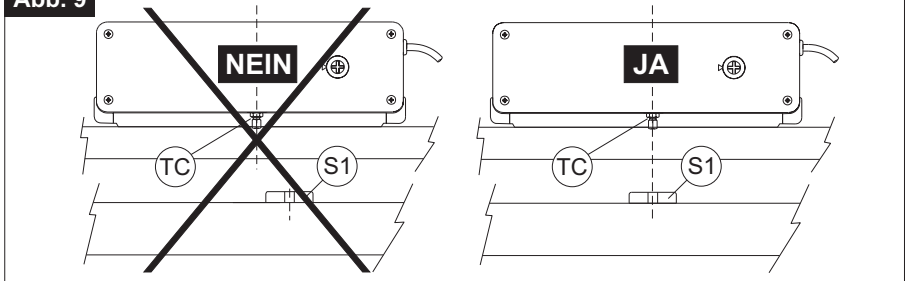
**VORSICHT: FÜR NICHT KOMPLANARE FENSTERRAHMEN IST ES NOTWENDIG, DAS BETROFFENE SCHABLONENTEIL ZU SCHNEIDEN UND ES AUF DEM FENSTER AUFZUTRAGEN, INDEM MAN DABEI ACHTET, ES IN DIE SELBE BEZUGSSTELLUNG ZU HALTEN.**

- 6) Mit einer zweckmäßigen Bohrmaschine die Löcher mit einem dazugehörigen Durchmesser ausführen, wie es auf die klebrige Schablone "DS" angegeben ist;
- 7) **Abb. 20-** Die Stütze "SA" am festen Fensterrahmenteil mit den Schrauben "V2" anmontieren; Die perfekte waagerechte und senkrechte Ausrichtung mit dem Fensterrahmen prüfen;
- 8) **Abb. 21-** Den Bügel "S1" am beweglichen Fensterrahmenteil mit den Schrauben "V2" anmontieren;
- 9) Der Stellantrieb an der Stütze "SA" anmontieren, das Kopf "T2" positionieren und mit der Schraube "V1" befestigen;



**PRÜFEN, DASS DAS KETTENENDSTÜCK "TC" UND DER BÜGEL "S1" GLEICHACHSIG SIND. ANDERENFALLS DIE BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN LÖSEN UND RICHTIG POSITIONIEREN; WENN SIE NICHT GLEICHACHSIG SIND, KANN DAS SCHADEN AM STELLANTRIEB UND AM FENSTER (ABB. 9) VERURSACHEN.**

Abb. 9



- 10) **Abb. 22-** Die Mutter "D2" an Schraube "V3" anmontieren und dann diese letzte am Kettenendstück "TC" anmontieren; **Abb. 23-** Den Bügel "S1" mit Schraube "V3" durch Zapfen "P" verbinden;
- 11) Die elektrischen Verbindungen nach den Vorschriften von **Abs. 5.4** und unter Bezugnahme des Schaltplanes ausführen;
- 12) **Abb. 24-** Mit einem Schraubendreher oder mit einer Münze die Regelungsschraube "VR" drehen und dabei den gewünschten Öffnungshub einstellen (cm);



**VORSICHT: PRÜFEN, DASS DEN AUSGEWÄHLTEN HUB EINIGE ZENTIMETER KÜRZER IST, ALS DEN TATSÄCHLICH VON MECHANISCHEN VERRIEGELUNGEN, KOMPASSGRENZSCHALTERN, ODER VON FLÜGELÖFFNUNGSHINDERNISSEN ZUGELASSENEN HUB.**

- 13) **Abb. 25-** Eine vollkommene Prüfung der Fensteröffnung und des Fensterschließens ausführen. Am Ende der Schließensphase prüfen, dass das Kettenendstück "TC" in seinem Sitz vollkommen wieder eingetreten ist (**Bez. A**);
- 14) Wenn das Schließensverfahren richtig ist (**Bez. A**), die Schraube "V3" mit Mutter "D2" und Zapfen "P" befestigen. Sollte das Schließensverfahren nicht präzise sein (**Bez. B**), die notwendige Regelung von Schraube "V3" und Mutter „D2“ ausführen.

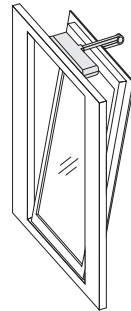


**FÜR EINE RICHTIGE EINSTELLUNG DES FENSTERSCHLIESSENS SIEHE ANWEISUNGEN IM ABS. 5.6.**

### 5.3- KLIPPFENSTER (Abb. 10 und 26+35)

- 1) Die Verpackung öffnen (**Abs. 3.7**) und die verschiedenen Komponenten herausnehmen;
- 2) **Abb. 26-** Mit einem Stift die Mittellinie "Y" des Fensterrahmens ziehen;
- 3) **Abb. 27-** Folgende Komponenten auswählen: Bügel "S2" und "S3", Stütze "SA", zwei Muttern "D1", zwei Schrauben "V1", Schraube "V4", Köpfe "T1" und "T2";
- 4) **Abb. 28-** Die zwei Muttern "D1" in die Stütze "SA" einlegen, das Kopf "T2" anmontieren und dabei es mit Schraube "V1" befestigen;
- 5) **Abb. 29-** Die klebrige Schablone "DV" ausschneiden und sie am Fenster auftragen, indem man die Schablone auf die vorher gezogene Mittellinie "Y" zentriert;

**Abb. 10**



**VORSICHT: FÜR NICHT KOMPLANARE FENSTERRAHMEN IST ES NOTWENDIG, DAS BETROFFENE SCHABLONENTEIL ZU SCHNEIDEN UND ES AUF DEM FENSTER AUFZUTRAGEN, INDEM MAN DABEI ACHTET, ES IN DIE SELBE BEZUGSSTELLUNG ZU HALTEN.**

- 6) Mit einer zweckmäßigen Bohrmaschine die Löcher mit einem dazugehörenden Durchmesser ausführen, wie es auf die klebrige Schablone "DV" angegeben ist;
- 7) **Abb. 30-** Die Stütze "SA" am festen Fensterrahmenteil mit den Schrauben "V2" anmontieren; Die perfekte waagerechte und senkrechte Ausrichtung mit dem Fensterrahmen prüfen;
- 8) **Abb. 31-** Den Bügel "S2" am beweglichen Fensterrahmenteil mit den Schrauben "V2" anmontieren;
- 9) Der Stellantrieb an der Stütze "SA" anmontieren, das Kopf "T1" positionieren und mit der Schraube "V1" befestigen;



**PRÜFEN, DASS DAS KETTENENDSTÜCK "TC" UND DER BÜGEL "S1" GLEICHACHSIG SIND. ANDERENFALLS DIE BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN LÖSEN UND RICHTIG POSITIONIEREN. WENN SIE NICHT GLEICHACHSIG SIND, KANN DAS SCHADEN AM STELLANTRIEB UND AM FENSTER (SIEHE ABB. 9) VERURSACHEN.**

- 10) **Abb. 32-** Die Mutter "D2" an Schraube "V3" anmontieren und dann diese letzte am Kettenendstück "TC" anmontieren; **Abb. 33-** Den Bügel "S3" in den Bügel "S2" einlegen und ihn mit Schraube "V4" befestigen; Den Bügel "S3" mit Schraube "V3" durch Zapfen "P" verbinden;
- 11) Die elektrischen Verbindungen nach den Vorschriften von **Abs .5.4** und unter Bezugnahme des Schaltplanes ausführen;
- 12) **Abb. 34-** Mit einem Schraubendreher oder mit einer Münze die Regelungsschraube "VR" drehen und dabei den gewünschten Öffnungshub einstellen (cm);



**VORSICHT: PRÜFEN, DASS DEN AUSGEWÄHLTEN HUB EINIGE ZENTIMETER KÜRZER IST, ALS DEN TATSÄCHLICH VON MECHANISCHEN VERRIEGELUNGEN, KOMPASSGRENZSCHALTERN, ODER VON FLÜGELÖFFNUNGSHINDERNISSEN ZUGELASSENEN HUB.**

- 13) **Abb. 35-** Eine vollkommene Prüfung der Fensteröffnung und des Fensterschließens ausführen. Am Ende der Schließensphase prüfen, dass das Kettenendstück "TC" in seinem Sitz vollkommen wieder eingetreten ist (**Bez. A**).
- 14) Wenn das Schließensverfahren richtig ist (**Bez. A**), die Schraube "V3" mit Mutter "D2" und Zapfen "P" befestigen. Sollte das Schließensverfahren nicht präzise sein (**Bez. B**), die notwendige Regelung von Schraube "V3" und Mutter "D2" ausführen. Eventuell auch Bügel "S3" regeln. Wenn man die Schraube "V4" löst, ist es möglich, die zwei Bügel auszulösen und ihre Kupplungsstellung zu ändern.



**FÜR EINE RICHTIGE EINSTELLUNG DES FENSTERSCHLIESSENS SIEHE ANWEISUNGEN IM ABS. 5.6.**

## 5.4 - ELEKTRISCHE VERBINDUNGEN (Schaltplan)



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 VORGEGEHENEN ANFORDERUNGEN BEFRIEDIGT, UND DAS DEM KUNDEN DIE KONFORMITÄTSERLÄRUNG FÜR DIE AUSGEFÜHRTE VERBINDUNG UND/ODER ANLAGE AUSSTELLT.



DIE ELEKTRISCHE VERBINDUNG DER VERSION ACK44 MUSS MIT EINEM NETZTEIL MIT SICHERHEITSKLEINSTSPANNUNG AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS GEGEN KURZSCHLUSS GESCHÜTZT IST.



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 INSTALLATIONS LAND GELTENDEN REGELUNGEN ÜBEREINSTIMMEN, DIE IN TAB. 1, AUF DEM KENNDATENSCHILD UND AUF DER "CE"-KENNZEICHNUNG (ABS. 3.1) ANGEgebenEN TECHNISCHEN MERKMALE BEFRIEDIGEN.



DER KABELQUERSCHNITT DER SPEISELEITUNG MUSS ZWECKMÄSSIG NACH DER AUFGENOMMENEN ELEKTRISCHEN LEISTUNG BEMESSEN SEIN (SIEHE KENNDATENSCHILD 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 INSTALLATIONS LAND GELTENDEN GESETZGEBUNG VORGEGEHENEN ANFORDERUNGEN ÜBEREINSTIMMEN.



ZUR SICHERSTELLUNG EINER WIRKSAMEN TRENNUNG DES STROMVERSORGNUNGSNETZES MUSS OBERHALB DES 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 DER ELEKTRISCHEN VERBINDUNGEN VOM STELLANTRIEB PRÜFEN, DASS DAS NETZKABEL NICHT BESCHÄDIGT IST. SOLLTE ES BESCHÄDIGT SEIN, IST ES VOM HERSTELLER ODER VOM TECHNISCHEN KUNDENSERVICE ODER AUF JEDEN FALL VON BEAUFTRAGTEN BEDIENERN AUSZUWECHSELN.

## 5.5- STEUERVORRICHTUNGEN



DIE FÜR DIE BETÄTIGUNG DES STELLANTRIEBS ANGEWANDTEN STEUERVORRICHTUNGEN MÜSSEN DIE VON DER IM INSTALLATIONS LAND GELTENDEN GESETZGEBUNG VORGEGEHENEN 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 eine Infrarotfernbedienung oder durch eine 433 Mhz Funksteuerung den einzelnen Stellantrieb oder mehrere Stellantriebe gleichzeitig steuern. Es ist möglich, zu diesen Steuereinheiten Regensensoren (**RD - 12V**), den Windsensor (**RW**) und den Helligkeitssensor zu verbinden;



**DIE EVENTUELL ANGEWANDTEN STEUEREINHEITEN MÜSSEN SPANNUNG ZU ACK4 MAXIMAL FÜR 120 SEKUNDEN LIEFERN.**

**3) SYNCHRONISIERUNGSEINHEIT:**

Steuereinheit mit Mikroprozessor (USA2), welche durch einen manuellen Druckknopf den gleichzeitigen Betrieb von 2 Stellantrieben steuert, die auf einem einzelnen Fenster installiert sind, um eine regelmäßige Öffnungs- und Schließensbewegung zu sichern.

**5.6 - REGELUNG DES FENSTERSCHLIESSENS (Abb. 25-35)**

**DIE RICHTIGE REGELUNG DES FENSTERSCHLIESSENS SICHERT DIE LEBENSDAUER UND DIE DICHTHEIT DER DICHTUNGEN, ALS AUCH DEN GUTEN BETRIEB DES STELLANTRIEBS.**

Ein guter Vorgang, um diese Regelung auszuführen, besteht darin, die Kette ohne Last innerhalb des Stellantriebs zurückkehren zu lassen und demzufolge die Stellung des Kettenendstückes in Bezug auf die Außengehäuse zu messen.

Danach die Fensterbefestigungsschraube befestigen und die Kette zurückkehren lassen. Die Einstellung wird richtig sein, wenn das Kettenendstück mit geschlossenem Fenster die selbe Stellung hat, die im Falle der Prüfung ohne Last entdeckt wurde.

Als in **Abb. 25 - Bez. B** (Klappfenster) und in **Abb. 35 - Bez. B** (Klippfenster) angegeben ist, selbst wenn das Fenster geschlossen ist, ist ein Teil des Kettenendstückes oder ein Teil der Ketten selbst nicht vollkommen innerhalb den Stellantriebsgehäusen zurückgekehrt, und das verursacht das fehlerhafte Ansprechen des Endschalters bezüglich der Kettenrückkehr. In dieser Lage, bleibt der Stellantriebsmotor unter Bedingungen von maximaler Beanspruchung, solange die elektronische Schutzvorrichtung anspricht und der **"SUMMER" freigegeben wird.**

**Dieses Warngerät wird einen dauerhaften "Piepston" emittieren, solange der Stellantrieb zum Stromversorgungsnetz verbunden ist.**

**VORAUSGESETZT, DASS DIESE ZUSATZSICHERHEITSVORRICHTUNG GERADE**



DAFÜR ENTWORFEN IST, UM EIN SCHNELLES SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ETWAIGEN STÖRUNGEN BEI DER MONTAGE DER AUSTRÜSTUNG ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN, DAMIT EINE RICHTIGE INSTALLATION DES PRODUKTES GESICHERT SEI, MUSS MAN ZWANGSMÄSSIG ALLE IN DIESEM HANDBUCH BESCHRIEBENEN MONTAGEVERFAHREN BEACHTEN.

## 5.7- NOTFALLPROZEDUREN

Sollte es notwendig sein, wegen Stromausfall oder Mechanismussperre das Fenster manuell zu öffnen, folgende Anweisungen folgen:



VOR DER AUSFÜHRUNG IRGENDWELCHES EINGRIFFS AM STELLANTRIEB UND AM FENSTER IST ES ZWANGSMÄSSIG, DIE STELLANTREIBSTROMVERSORGUNG ZU TRENNEN UND DIE ETWAIGEN SCHALTER DER STEUERVORRICHTUNGEN AUF "0" EINZUSTELLEN.



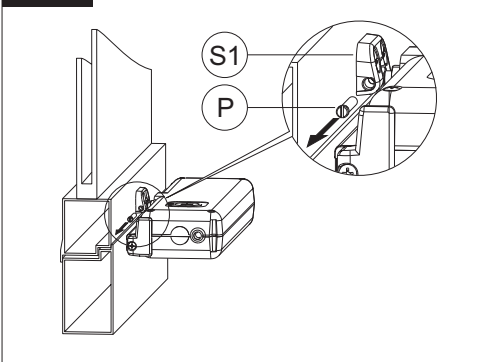
ES IST ZWANGSMÄSSIG, DEN NETZSCHALTER DER BEI DER SPEISELEITUNG AUFGESTELLTEN TRENNUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM SCHLOSS ZU VERRIEGELN, UM DAS PLÖTZLICHE STARTEN ZU VERMEIDEN. SOLLTE ES NICHT MÖGLICH SEIN, DEN NETZSCHALTER MIT EINEM SCHLOSS ZU VERRIEGELN, MUSS MAN ZWANGSMÄSSIG, EIN SCHILD MIT BETÄTIGUNGSVERBOT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



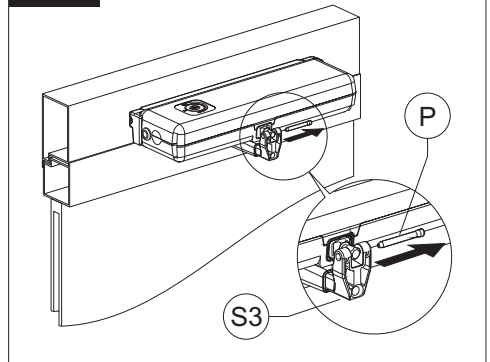
EVENTUELLE UNREGELMÄSSIGKEITEN KÖNNTEN, IN EINIGEN FÄLLEN, AUCH ANDEREN PARALLELGESCHALTETE STELLANTRIEBE FESTKLEMMEN. UM DEN DEFEKTEN ANTRIEB ZU ENTDECKEN, EINIGE SCHLIEßENSZYKLEN HINTEREINANDER AUSFÜHREN (ETWA 10 VORGÄNGE ALLE 2 SEKUNDEN), BIS DIE FUNKTIONSTÜCHTIGEN ANTRIEBE ANLAUFEN.

- 1) Auf Zapfen "P" bis zur vollkommenen Entfernung des selben vom Bügel "S1" wirken (Klappfenster - **Abb. 11**). Auf Zapfen "P" bis zur vollkommenen Entfernung des selben vom Bügel "S3" wirken (Klippfenster - **Abb. 12**);
- 2) Manuell das Fenster öffnen.

**Abb. 11**



**Abb. 12**



## 6.1- ALLGEMEINEANWEISUNGEN



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 DEM GEBRAUCH DES STELLANTRIEBS, MUSS DER NUTZER ZWANGSMÄSSIG DAS GEGENSTÄNDLICHE HANDBUCH IN ALLEN SEINEN TEILEN UND DAS EVENTUELLE HANDBUCH BEZÜGLICH DER SORTE VON INSTALLIERTER STEUERVORRICHTUNG LESEN UND VERSTEHEN.



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 (SIEHE ABS. 4.4).



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



ES IST ZWANGSMÄSSIG, DIE FUNKTIONSEFFIZIENZ UND DIE NENNLEISTUNGEN VOM STELLANTRIEB, VOM FENSTER, WO ER AUFGESTELLT IST, UND VON DER ELEKTRISCHEN ANLAGE STÄNDIG IM LAUFE DER ZEIT ZU PRÜFEN. DABEI EINGRIFFE ORDENTLICHER UND AUSSERPLANMÄSSIGER WARTUNG, FALLS NOTWENDIG, AUSFÜHREN, WELCHE BETRIEBSBEDINGUNGEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN GEWÄHRLEISTEN.



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

Der Gebrauch des Stellantriebs gestattet es, automatisch die Öffnung und das Schließen des Fensters nach der installierten Steuervorrichtungsorte zu steuern (siehe Abs. 5.5).

## 7.1-ALLGEMEINANWEISUNGEN



**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 AUSSCHLIESSLICH 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 Bauteile des Stellantriebs unterliegen keinen wichtigen ordentlichen und außerordentlichen Wartungseingriffen. Bei schweren Einsatzbedingungen (z.B. besonders schmutzige Arbeitsumgebung, häufiges Ein- und Ausschalten, hohe Temperaturschwankungen, mögliche Lastveränderungen, die auf Schnee oder Wind, usw. zurückzuführen sind) muss mindestens alle 6 Monate kontrolliert werden, ob die Bauteile des Antriebs sauber, 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. Falls es nach Abschluss von Reinigungsarbeiten zu Betriebsstörungen kommen sollten, bitte umgehend den technischen Kundendienst TOPP kontaktieren.

**8.1- ALLGEMEINEANWEISUNGEN**

DIE STELLANTRIEBVERSCHRÖTTUNG SOLL UNTER BEACHTUNG DER GELTENDEN GESETZGEBUNG ÜBER UMWELTSCHUTZ ERFOLGEN.



DIE VERSCHIEDENEN TEILEN, WELCHE DEN STELLANTRIEB BILDEN, NACH DER VERSCHIEDENEN MATERIALTYPOLOGIE (KUNSTSTOFF, ALUMINIUM, USW.) AUSSORTIEREN.

**9- ERSATZTEILE UND ZUBEHÖRTEILE AUF ANFRAGE****9.1- ALLGEMEINEANWEISUNGEN**

DIE ANWENDUNG VON "NICHT ORIGINALEN" ERSATZTEILEN ODER ZUBEHÖRTEILEN, WELCHE DIE SICHERHEIT UND DIE EFFIZIENZ DES STELLANTRIEBS GEFÄHRDEN KÖNNEN UND DIE GARANTIE VERFALLEN LASSEN, 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.

Abb. 13

FENSTERRAHMENEINSTELLUNGSPFEN

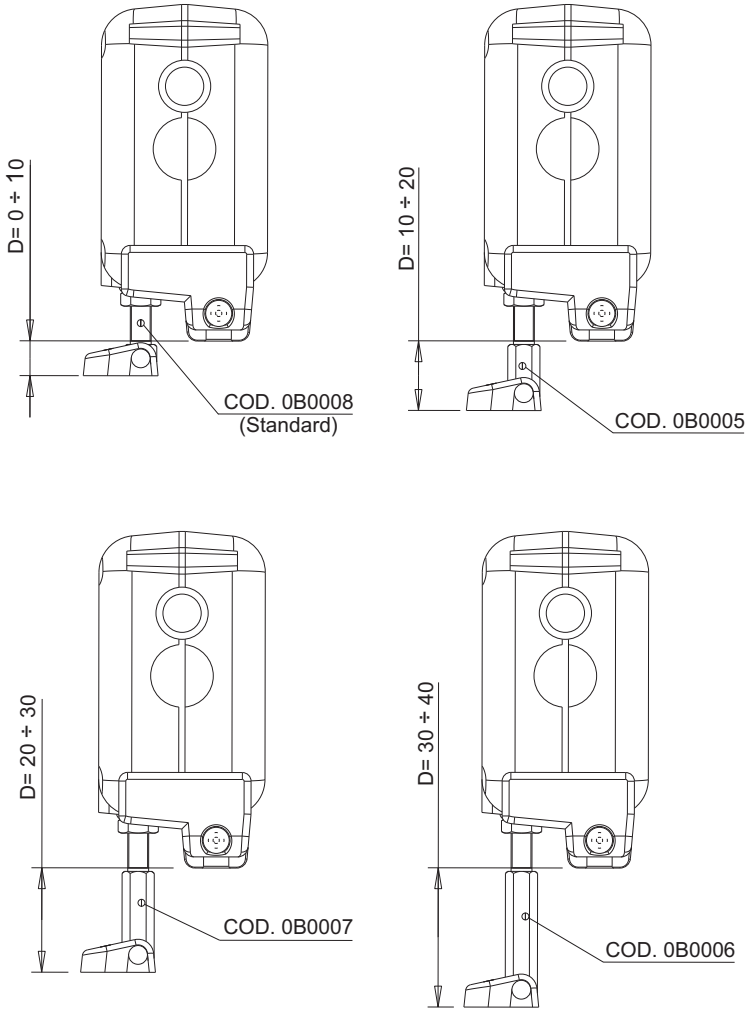
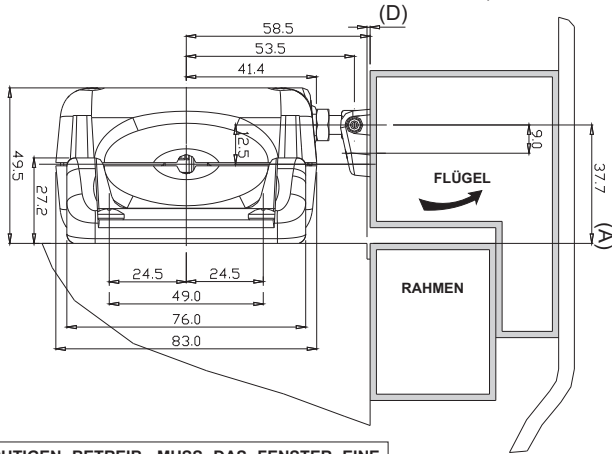


Abb. 14

**BÜGEL FÜR SENKRECHTE MONTAGE (COD. 3A1380-81-82)**

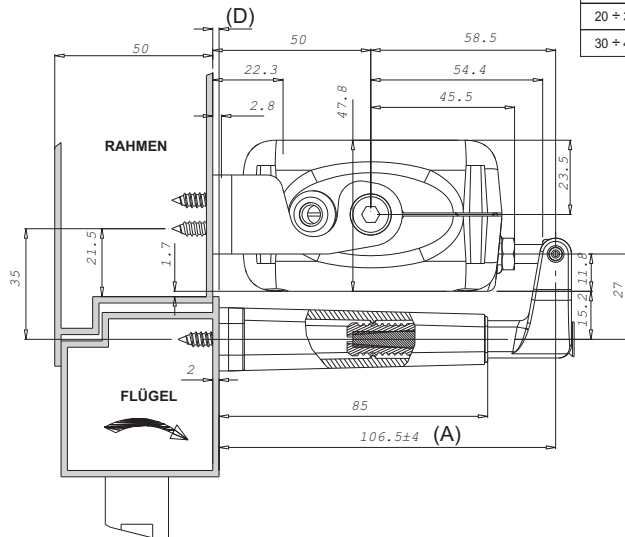


FÜR EINEN RICHTIGEN BETREIB, MUSS DAS FENSTER EINE MINDESTHÖHE VON 800 mm HABEN (ABSTAND VOM STELLANTRIEB BIS ZUM FENSTERÖFFNUNGSBAND)

Überstehendes Teil (D)	Fensterrahmen-Einstellungs-Zapfencode (Standard)
0 ± 10 mm	0B0008
10 ± 20 mm	0B0005
20 ± 30 mm	0B0007
30 ± 40 mm	0B0006

**EINZELNER SCHWINGENDER BÜGEL**

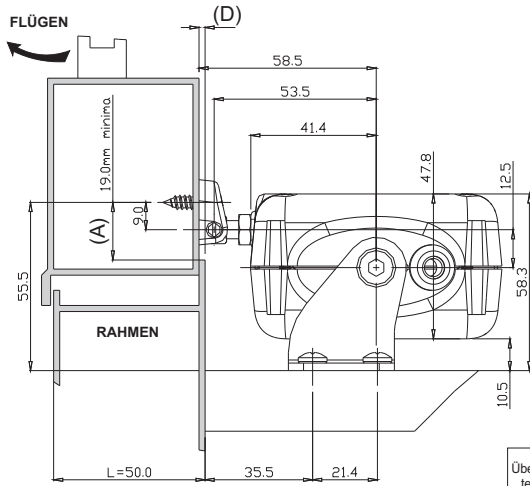
(COD. 1A1665-66-67)



DIE BEFESTIGUNGSSTELLUNG (A) IST NACH DEM PROFIL / NACH DER BREITE DES FLÜGELS/RAHMENS UND DES FENSTERLICHTES ZU PRÜFEN UND ZU BEURTEILEN. DER STELLANTRIEB MIT SCHWINGENDEM BÜGEL KANN EINER MAXIMALSCHUBKRAFT NICHT HÖHER ALS 250 N UNTERWORFEN WERDEN. FÜR EINEN RICHTIGEN BETREIB, MUSS DAS FENSTER EINE MINDESTHÖHE VON 400 mm HABEN (ABSTAND VOM STELLANTRIEB BIS ZUM FENSTERÖFFNUNGSBAND).

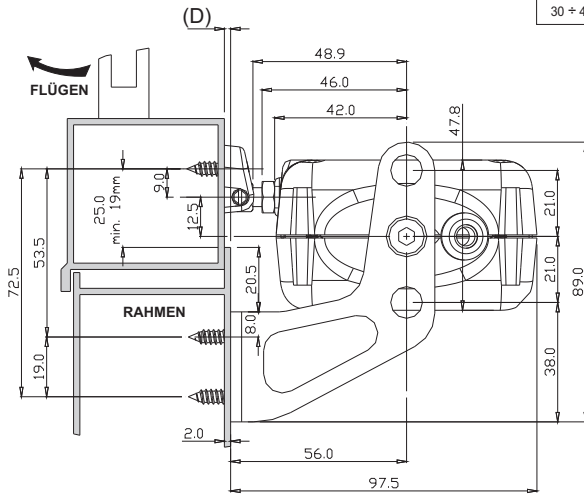
Abb. 15

**KLEINER SCHWINGENDER BÜGEL (COD. 3A1396-97-98-99)**



Übersteigendes teil (D)	Fensterrahmen-Einstellungs-Zapfencode
0 ± 10 mm	0B0008 (Standard)
10 ± 20 mm	0B0005
20 ± 30 mm	0B0007
30 ± 40 mm	0B0006

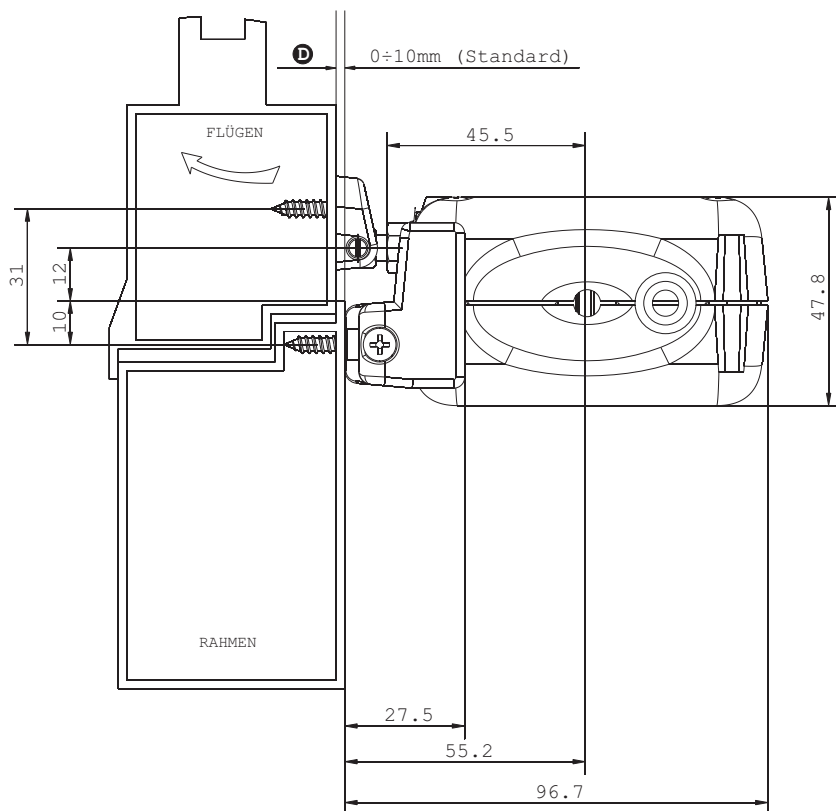
**GROSSER SCHWINGENDER BÜGEL (COD.3A1391-92-93-94)**



DIE BEFESTIGUNGSSTELLUNG (A) IST NACH DEM PROFIL / NACH DER BREITE DES FLÜGELS/RAHMENS UND DES FENSTERLICHTES ZU PRÜFEN UND ZU BEURTEILEN. DER STELLANTRIEB MIT SCHWINGENDEM BÜGEL KANN EINER MAXIMALSCHUBKRAFT NICHT HÖHER ALS 250 N UNTERWORFEN WERDEN. FÜR EINEN RICHTIGEN BETREIB, MUSS DAS FENSTER EINE MINDESTHÖHE VON 400 mm HABEN (ABSTAND VOM STELLANTRIEB BIS ZUM FENSTERÖFFNUNGSBAND).



Abb. 16



Übersteigendestteil <b>D</b>	Fensterrahmen-Einstellungs-Zapfencode
0 ± 10 mm	0B0008 (Standard)
10 ± 20 mm	0B0005
20 ± 30 mm	0B0007
30 ± 40 mm	0B0006

Abb. 17

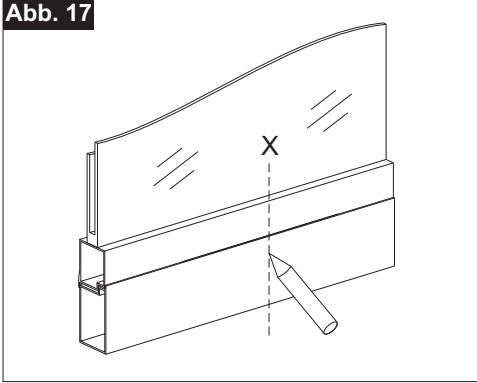


Abb. 18

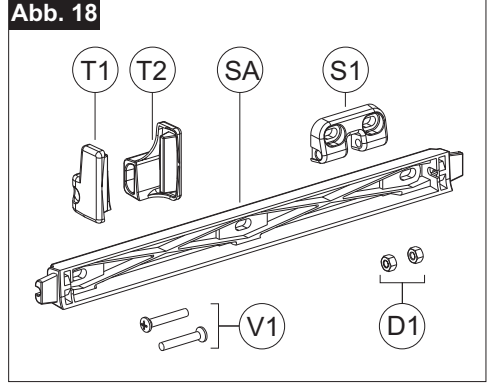


Abb. 19

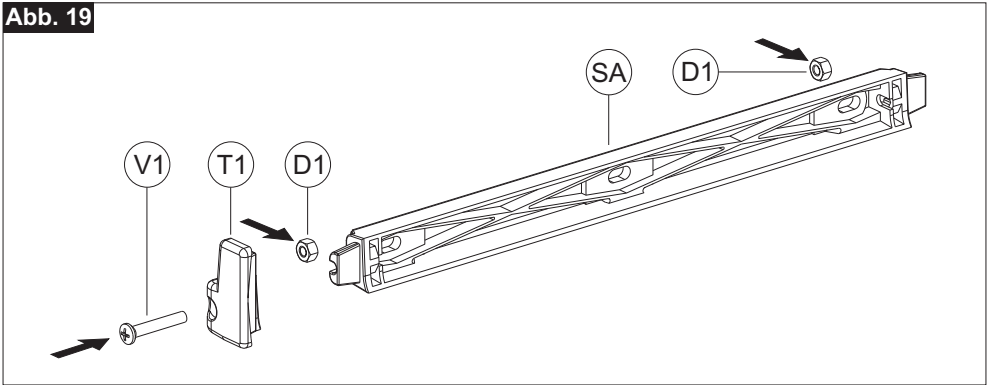


Abb. 20

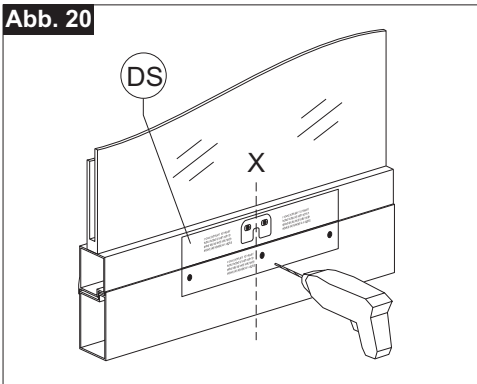


Abb. 21

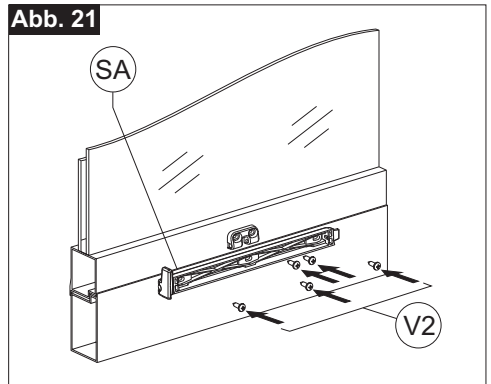


Abb. 22

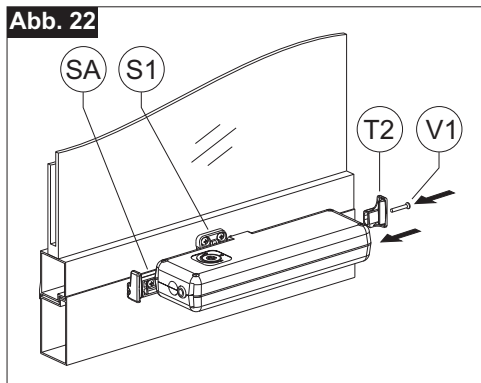


Abb. 23

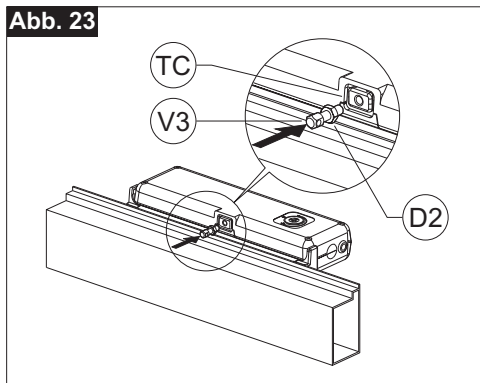


Abb. 24

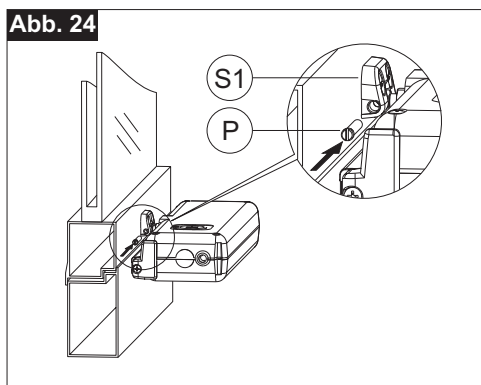


Abb. 25

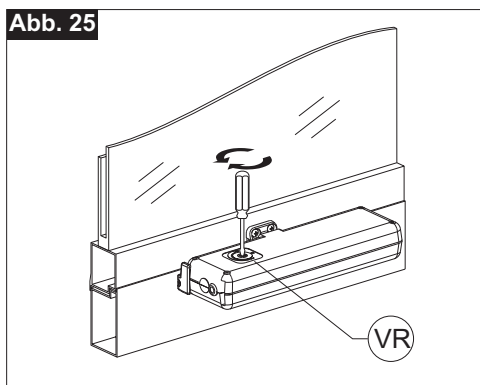


Abb. 26

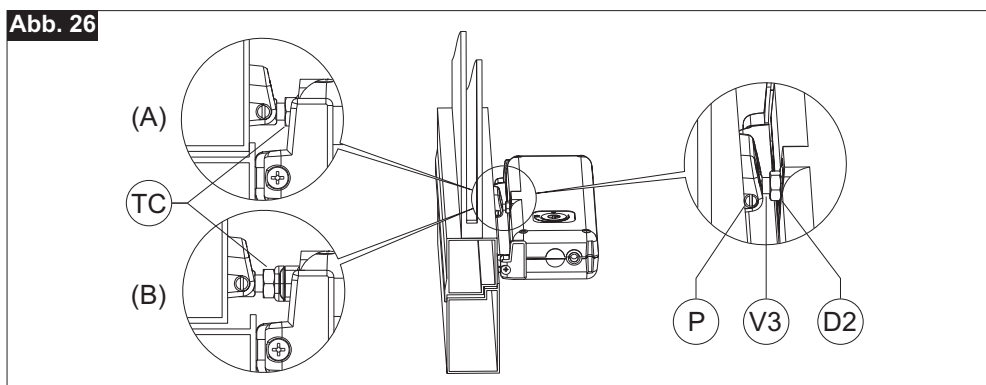




Abb. 28

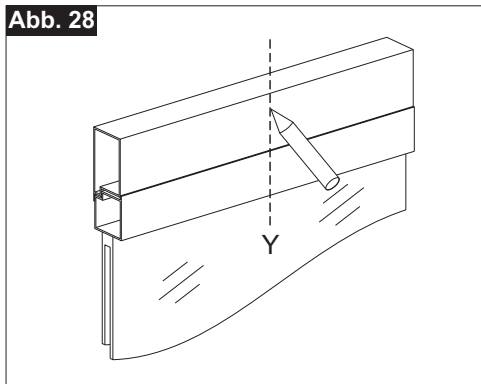


Abb. 29

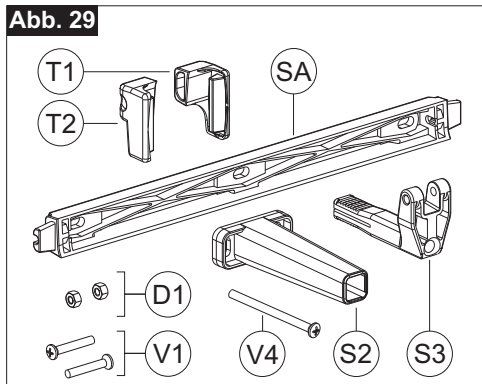


Abb. 30

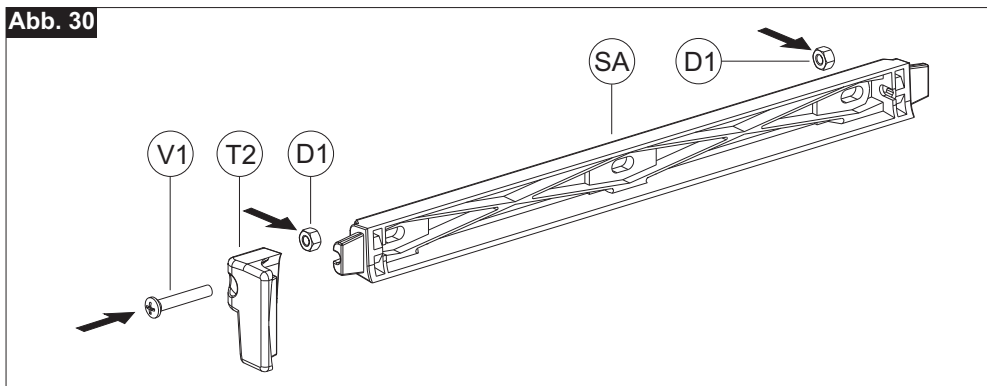


Abb. 31

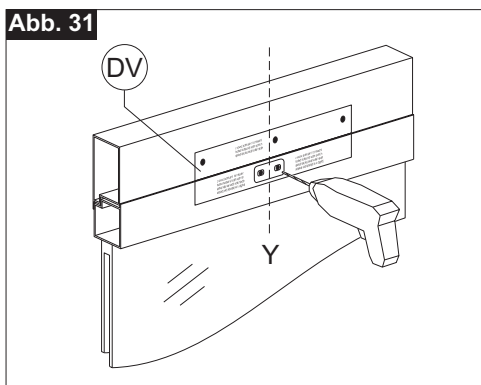


Abb. 32

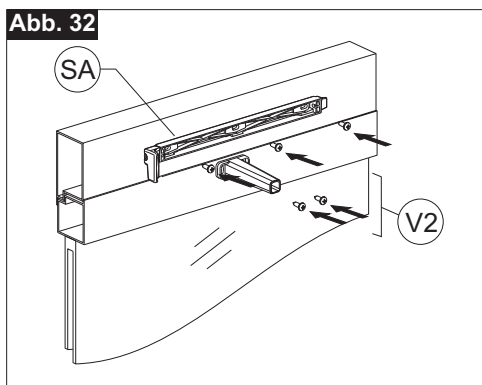


Abb. 33

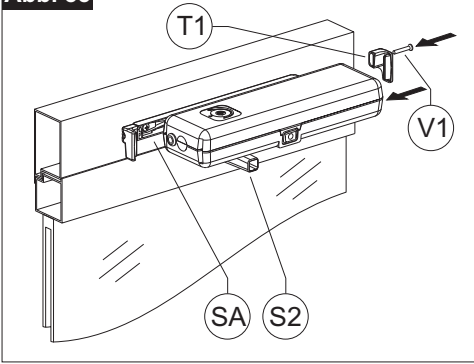


Abb. 34

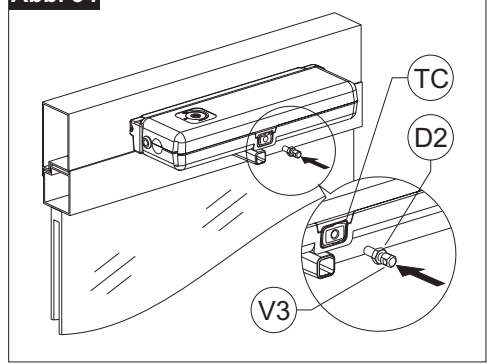


Abb. 35

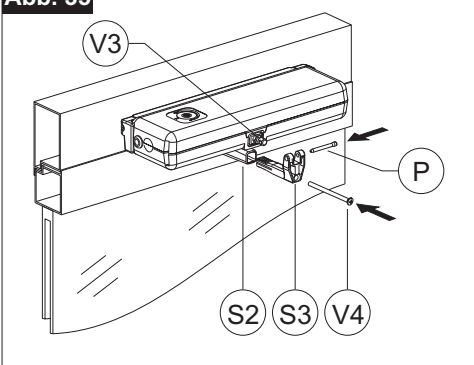


Abb. 36

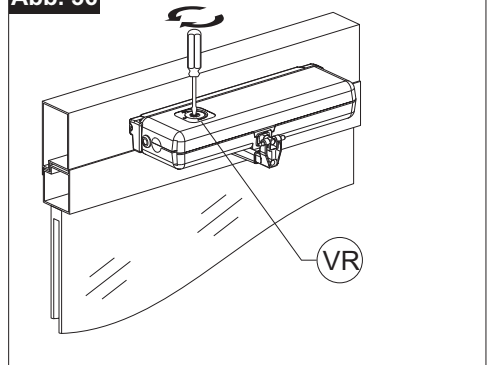
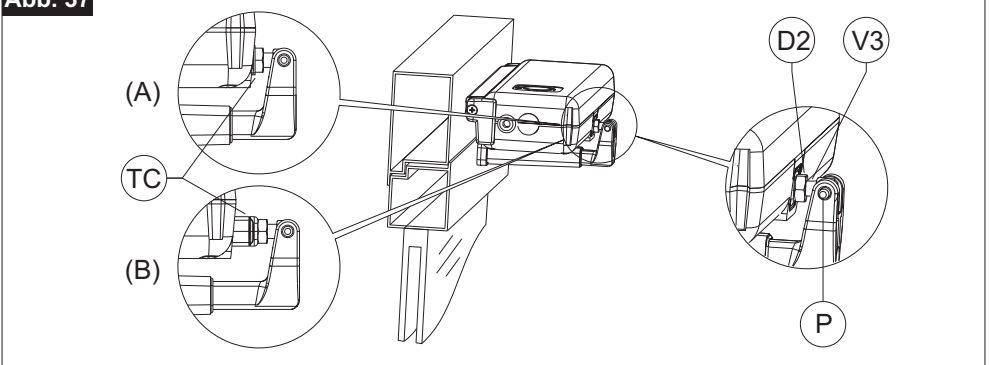
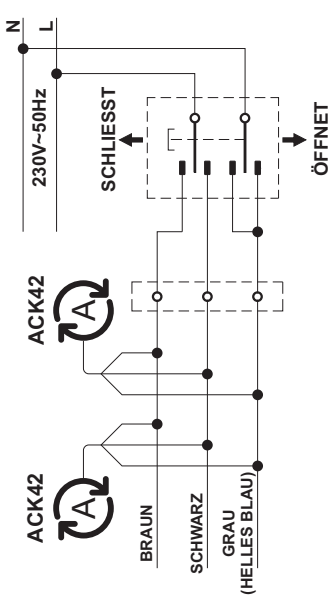


Abb. 37

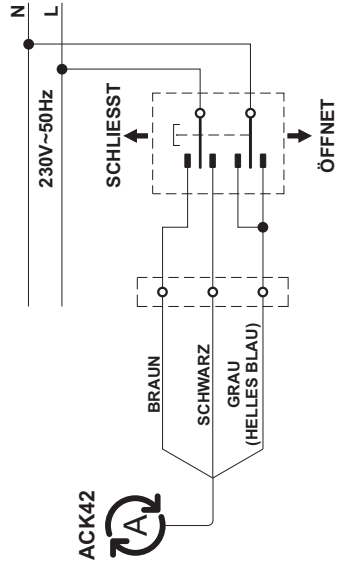


Schaltplan

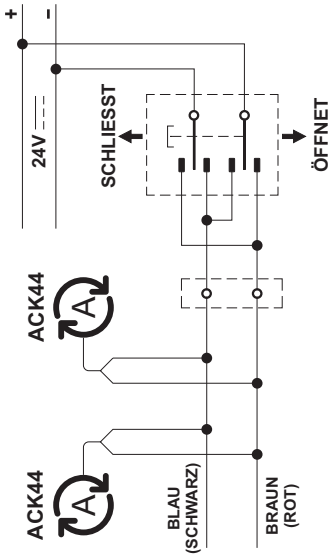
230 V



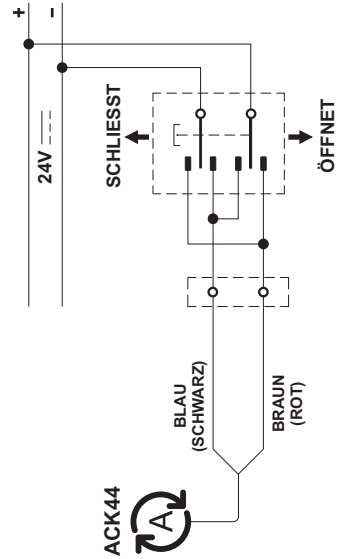
DIESES SYMBOL IDENTIFIZIERT DEN TOPP-ANTRIEB IN DEN SCHALTPLÄNEN.



24 V



DIESES SYMBOL IDENTIFIZIERT DEN TOPP-ANTRIEB IN DEN SCHALTPLÄNEN.




Die Garantie für Mängel oder Störungen laut Art. 1490 des BGB deckt die Produkte und ihre Einzelteile für einen Zeitraum von 24 Monaten, ab dem Datum des Versands vom Werk. Die vom Hersteller geleistete Garantie für die ordentliche Funktionsweise der Geräte ist so zu verstehen, dass dieser sich verpflichtet kostenlos in kürzester Zeit die Teile zu reparieren oder zu ersetzen, die in der Garantiezeit wegen Konstruktionsmängeln oder Materialfehlern versagen. Der Käufer kann keinerlei Anspruch auf Schadenersatz wegen eventueller Schäden oder anderer Unkosten erheben. Aus der Garantie ausgeschlossen sind die zerbrechlichen Teile oder die dem natürlichen Verschleiß oder korrosiven Einflüssen oder Verfahren, auch nur vorübergehenden Überlastungen etc. ausgesetzten Teile. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden, die durch fehlerhafte Montage, Handhabung oder falsches Einsetzen, übermäßige Belastungen oder unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden.

Der Hersteller haftet nicht, wenn das Produkt verstellt, demontiert wurde, ohne Etikette ist oder auf jeden Fall offensichtliche Zeichen eines Stoßes oder ähnlicher Beschädigungen aufweist. Die Reparaturen unter Garantie verstehen sich immer „frei Herstellerwerk“.

**Die Garantie ist nur dann gültig, wenn dieses Formular, das Teil der Anweisungen für Installation und Gebrauch ist, vollständig ausgefüllt und der Grund für die mitgeteilte Störung angegeben wurde.**

Die Produkte müssen unter Einhaltung der technischen Charakteristiken und der von TOPP erteilten Anweisungen installiert werden, sowie unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften und Anordnungen, die die Installation und den Gebrauch von Elektrogeräten in dem Land, in dem die Produkte installiert und benutzt werden, regeln. Dazu befreit der Kunde TOPP ausdrücklich von jeder Haftung in Bezug auf unzuweckmäßigen Gebrauch, Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften, der technischen Spezifikationen und der Installations- und Gebrauchsanweisungen.

MODELL	<hr/>	ANMERKUNGEN										
Nr.	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table>											
KUNDE	<hr/>											
ADRESSE	<hr/>											
	<hr/>											
HÄNDLER (STEMPEL UND UNTERSCHRIFT)												
<hr style="width: 100%;"/> <div style="text-align: right; margin-right: 50px;">  </div>												



TOPP S.p.A.

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