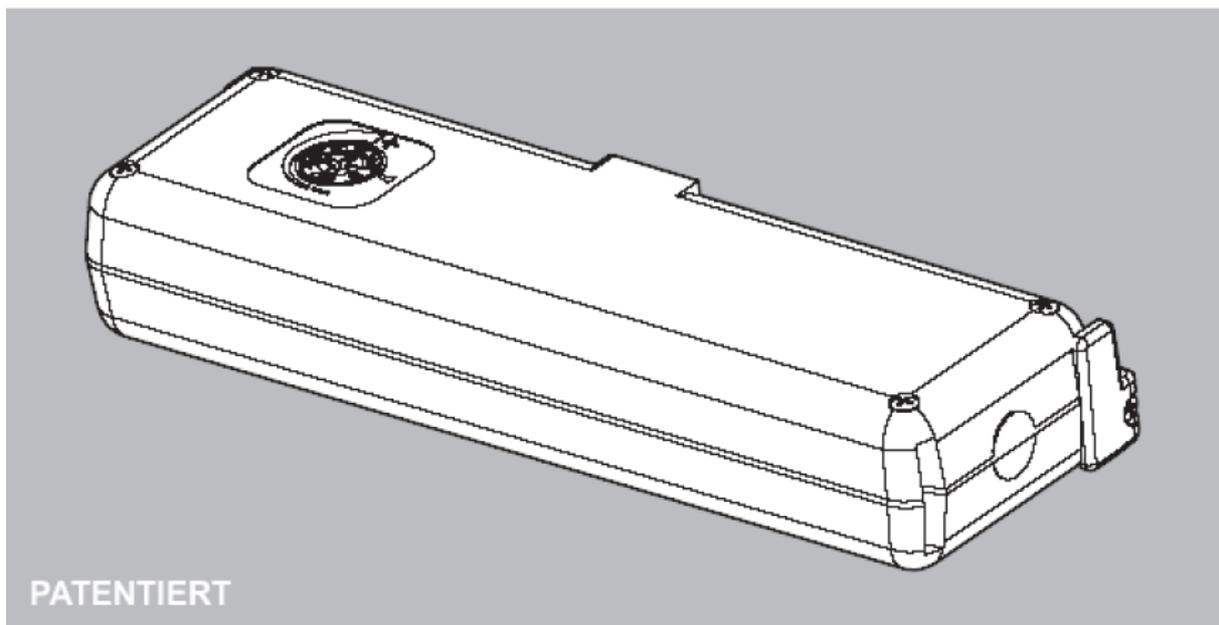




Horst Smolka Tortechnik
Kaiser-Friedrich-Straße 84 • 10585 Berlin
Tel. 030 – 34799020 • Fax 030 – 3416417
welcome@smolka-berlin.com • www.smolka-berlin.de

Installations- und Wartungsanleitung Kettenstellantrieb für Fensterautomation ACK4



Vor der Installation und dem Gebrauch des Stellantriebes 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 Stellantriebes und ist zwangsmäßig für zukünftiges Nachschlagen bis zur Verschrottung des selben aufzubewahren.

INHALTSVERZEICHNIS

1 – „CE“ – Konformitätserklärung	S. 3
2 – Allgemeines	S. 4
2.1 – Allgemeine Anweisungen	S. 4
2.2 – Installateur und Nutzer	S. 4
2.3 – Garantie	S. 4
2.4 – Technische Unterstützung	S. 4
2.5 – Vorbehaltene Rechte	S. 4
3 – technische Beschreibung	S. 5
3.1 – Kenndatenschild und „CE“ –Kennzeichnung	S. 5
3.2 – Bezeichnung der Komponenten und Abmessungen	S. 6
3.3 – Technische Daten	S. 7
3.4 – Formeln für die Berechnung der Schubkraft oder der Zugkraft	S. 7
3.5 – Gebrauchsbestimmung	S. 8
3.6 – Gebrauchsgrenzen	S. 8
3.7 – Verpackung	S. 9
4 – Sicherheit	S. 10
4.1 – Schutzvorrichtungen gegen elektrische Gefahr	S. 10
4.2 – Restrisiken	S. 10
5 – Aufstellung	S. 11
5.1 – Allgemeine Anweisungen	S. 11
5.2 – Klappfenster	S. 12
5.3 – Kippfenster	S. 13
5.4 – Elektrische Verbindungen	S. 14
5.5 – Steuervorrichtungen	S. 15
5.6 – Regelung des Fensterschließens	S. 16
5.7 – Notfallprozeduren	S. 16
6 – Verwendung und Betrieb	S. 17
6.1 – Allgemeine Anweisungen	S. 17
7 – Verschrottung	S. 18
7.1 – Allgemeine Anweisungen	S. 18
8 – Wartung	S. 18
8.1 – Allgemeine Anweisungen	S. 18
9 – Ersatzteile und Zubehörteile auf Anfrage	S. 18
9.1 – Allgemeine Anweisungen	S. 18

Abbildungen

1 – „CE“ – Konformitätserklärung



Horst Smolka Tortechnik
Kaiser-Friedrich-Straße 84 • 10585 Berlin
Tel. 030-34799020 • Fax 030-3416417

Erklärt, dass die elektrische Vorrichtung

genannt: **KETTENSTELLANTRIEB FÜR FENSTERAUTOMATION**

Typ: **ACK4**

Modelle: **ACK42 – ACK44**

Seriennummer und Baujahr: siehe Kenndatenschild und CE –
Kennzeichnung, die an der Vorrichtung angebracht sind

Mit den folgenden Richtlinienbedingungen übereinstimmt:

73 / 23 / EWG

(Niederspannungsrichtlinie: elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen)

89 / 336 / EWG

(Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit – zur Angleichung der Rechtsvorschriften der
Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit).

und erklärt sogar, dass folgende harmonisierte Normen angewandt wurden:

**EN60335-1:1994; EN60335-1/Ec:1995; EN60335-1/A11:1995; EN60335-1/A1:1996;
EN60335-1/A13:1998 ; EN60335-1:A14 :1998 ; EN60335-1/A15:2000 ; EN60335-1/A2:2000
EN60335-1/A16:2001 ; EN55014-1(2000) + EN55014-1/A1(2001) + EN55014-1/A2(2002) ;
EN61000-3-2(2000) ; EN61000-3-3(1995) ; EN61000-3-3/A1(2001) ;
EN55014-2(1997) + EN55014-2/A1(2001).**

Datum : **07/01/2004**

Name und Vorname : **Matteo Cavalcante**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Matteo Cavalcante". The signature is written over a horizontal dashed line.

Unterschrift:

2- Allgemeines

2.1 – Allgemeine Anweisungen



Vor der Installation und dem Gebrauch des Stellantriebes 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 Stellantriebes und ist zwangsmäßig 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.

2.2 – Installateur und Nutzer



Die Stellantriebsinstallation darf ausschließlich von Fachkundigen und qualifiziertem technischen Personal ausgeführt werden, das die beruflichen und technischen von den im Aufstellungsland geltenden Regelungen vorgesehenen Anforderungen befriedigt.



Der Stellantrieb darf ausschließlich von einem in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch und/oder im Handbuch der Stellantriebssteuervorrichtung (z.B. Steuereinheit) angegebenen Anleitungen handelnden Nutzer angewandt werden.

2.3 – Garantie



Die Stellantriebsgarantie verfällt, wenn der Gebrauch der Vorrichtung mit den in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen und Vorschriften nicht übereinstimmt, als auch wenn nicht Originalkomponenten, Zubehörteile, 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.

3- Technische Beschreibung

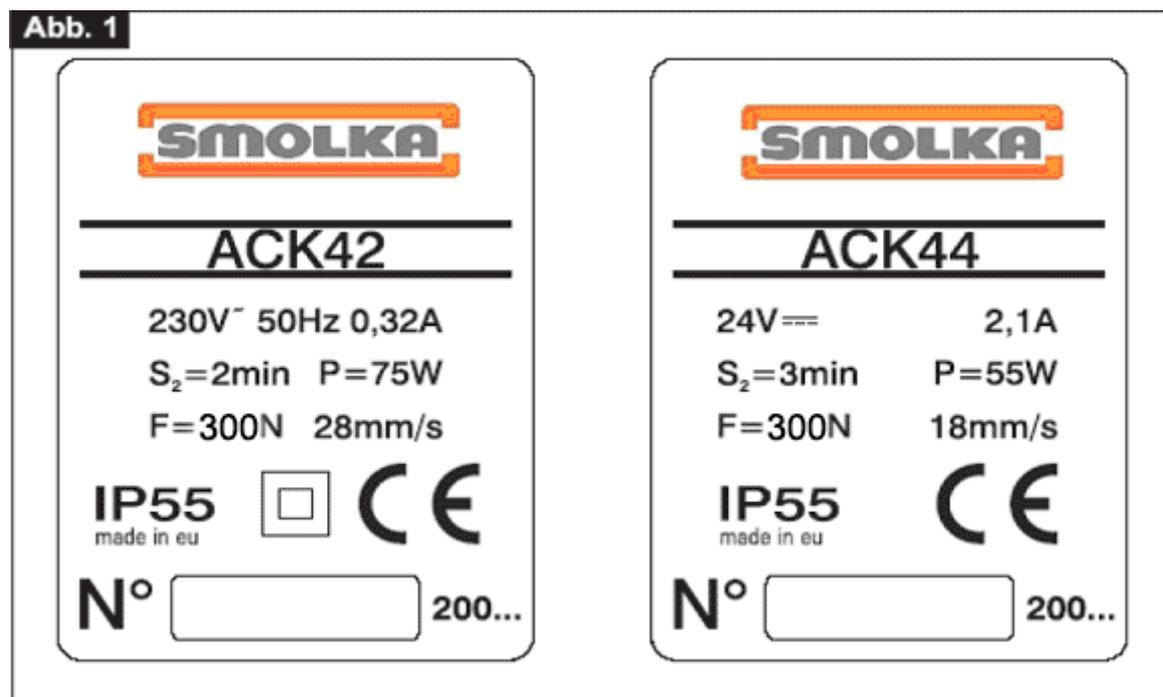
3.1 – Kenndatenschild und „CE“ – Kennzeichnung

Die CE -Kennzeichnung bestätigt die Übereinstimmung der Maschine mit den von der Maschinenprodukttrichtlinie 98/37/EG vorgesehenen Mindestvorschriften für die Sicherheit und die Gesundheit.

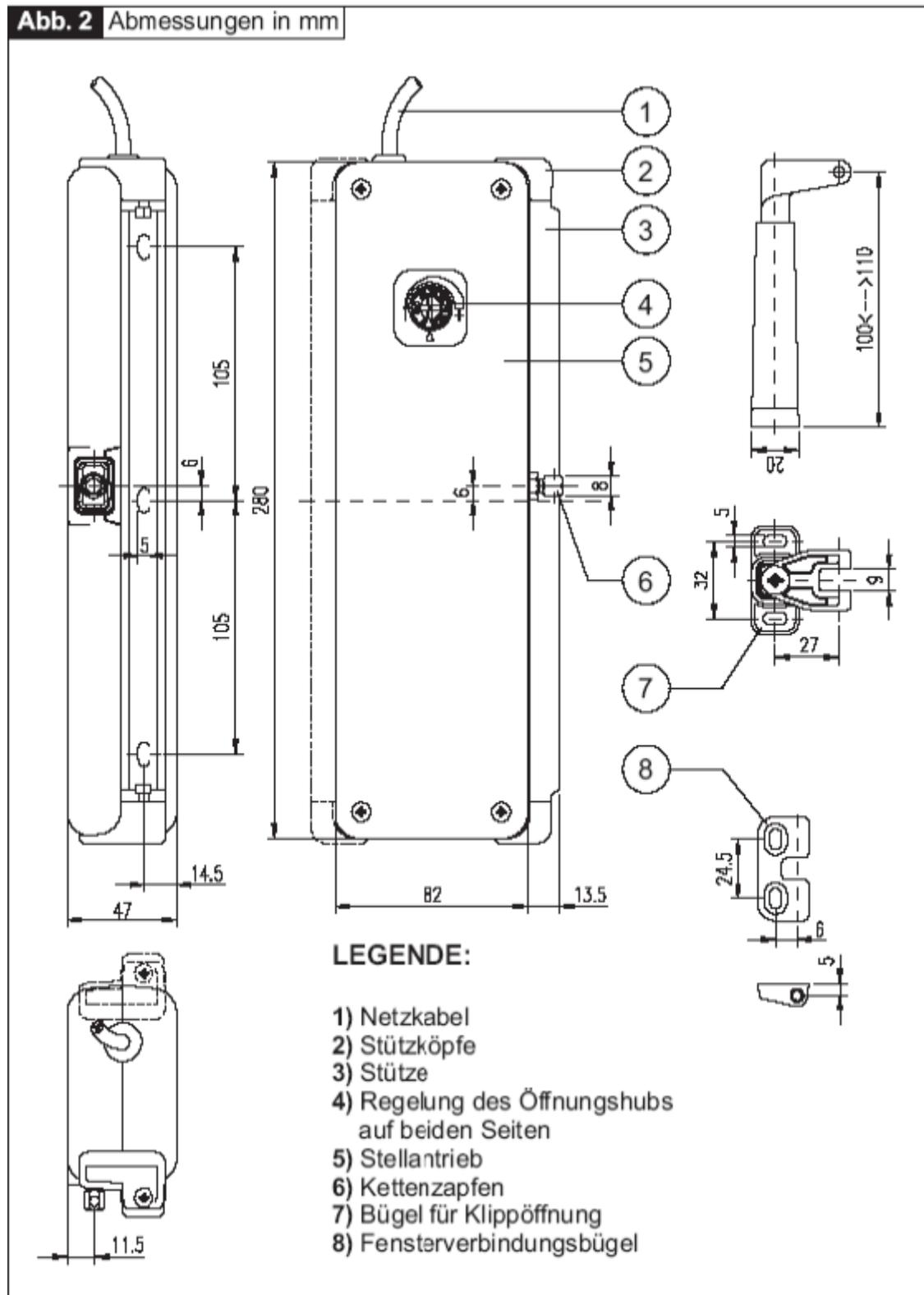
Es handelt sich um ein Klebeschild aus Polyester mit schwarzer Serigraphie mit den folgenden Abmessungen: L = 63,5 mm, H = 29,6 mm.

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

- Bezeichnung des Herstellers
- Typ und Modell
- Spannung und Stärke der elektrischen Stromversorgung (V – A)
- Dienstyp S (min)
- Aufgenommene elektrische Leistung P (W)
- Schubkraft und Zugkraft F (N)
- Leerlaufgeschwindigkeit (mm/s)
- Schutzgrad (IP)
- CE – Kennzeichnung
- Seriennummer



3.2 – Bezeichnung der Komponenten und Abmessungen



3.3 – Technische Daten

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

	ACK42	ACK44
Netzspannung	230 V – 50 Hz	24 V GS
Leistungsaufnahme	0,32 A	2,10 A
Aufgenommene Leistung mit Last	75 W	55 W
Schubkraft	300 N	
Zugkraft	300 N	
Leerlauffahrgeschwindigkeit	28 mm/s	18 mm/s
Dauer des Leelaufhubs	14 s	22 s
Mindesthöhe des Fensters ⁽¹⁾	H = 800 mm	
Einstellbarer Endschalter ⁽²⁾	10 – 15 – 20 – 25 – 30 – 35 – 40 cm	
Elektronik mit akustischem Warngerät, um dem Anwender eine falsche Montage zu signalisieren ⁽³⁾		
Doppelte elektrische Isolierung	Ja	-
Diensttyp S ⁽⁴⁾	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)	
Stellantriebsgewicht mit Bügel	1,7 kg	
Bruttogewicht	1,9 kg	
⁽¹⁾ Abstand vom Stellantrieb bis zum Fensteröffnungsband		
⁽²⁾ Toleranz bei der Präzision vom Ausgangsendschalter ansprechen: +/- 1 cm		
⁽³⁾ Der Summer wird automatisch freigegeben und emittiert einen dauerhaften „Piepston“, solange der Stellantrieb gespeist ist. Für weitere Details über seinen Betrieb Bezug auf Paragraph 5.6 nehmen.		
⁽⁴⁾ Dienst mit begrenzter Dauer nach EN 60034		

Tab. 1

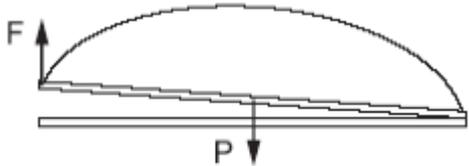
3.4 – Formeln für die Berechnung der Schubkraft oder der Zugkraft

Abb. 3

Waagerechte Kuppeln oder Dachfenster

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

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



$F = 0,54 \times P$

Abb. 4

Klappfenster (A) oder Klippfenster (B)

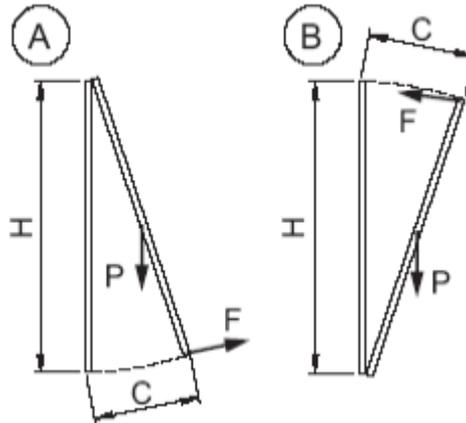
$F_{(N)}$ = Notwendige Kraft für das Öffnen oder das Schließen

$P_{(N)}$ = 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, Kippfenstern, 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 Stellantriebes für unsachgemäße vom Hersteller nicht vorgesehene Zwecke (siehe Abs. 3.5) ist streng untersagt.



Die Aufstellung des Stellantriebes an der den Witterungseinflüssen unterworfenen Außenseite des Fensters (Regen, Schnee, usw.) ist streng verboten.

EX

Die Inbetriebnahme des Stellantriebes in Umgebungen mit potentiell explosiver Atmosphäre 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**):

- 1 Stellantrieb mit Netzkabel versehen
- 1 Stütze (**Bez. A**)
- 1 Bügel für Kippöffnung (**Bez. B**)
- 1 Verpackung von Kleineisenwaren (Fensterkupplungsbügel, Muttern, Zapfen und Befestigungsschrauben für Aluminiumfensterrahmen) (**Bez. C**)
- 1 klebrige Bohrungsschablone (**Bez. D**)
- 1 Installations- und Gebrauchsanleitungen (**Bez. E**)



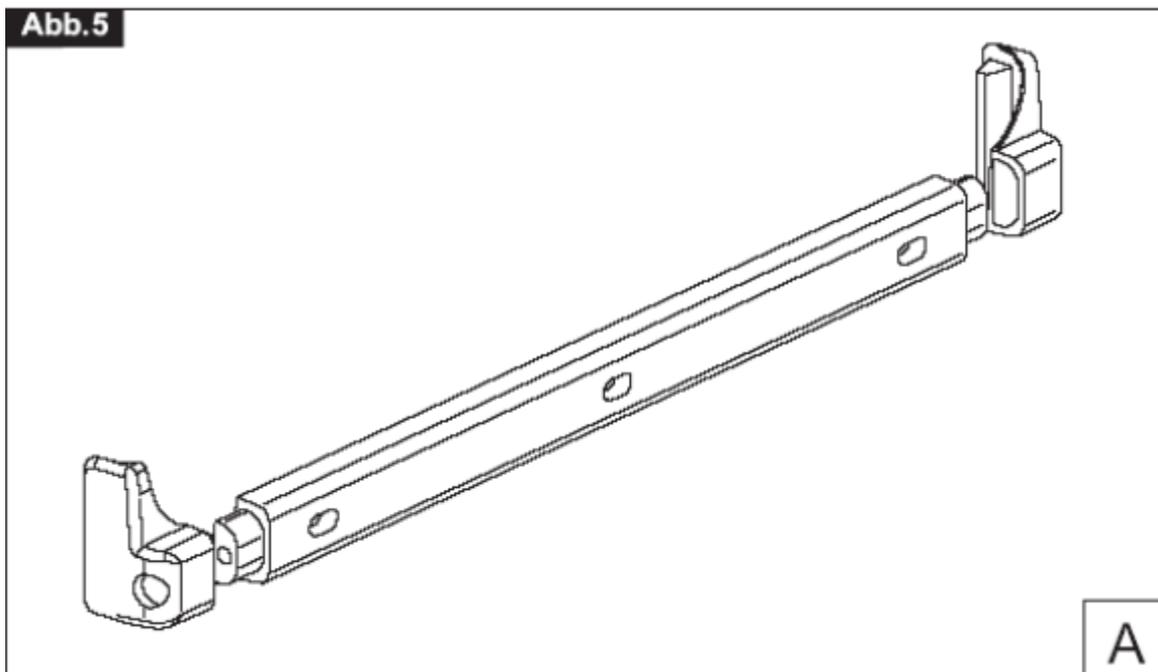
Prüfen, dass die oben erwähnten Komponenten tatsächlich in der Verpackung enthalten sind, als auch dass der Stellantrieb während des Transports keine Schäden erlitten hat.

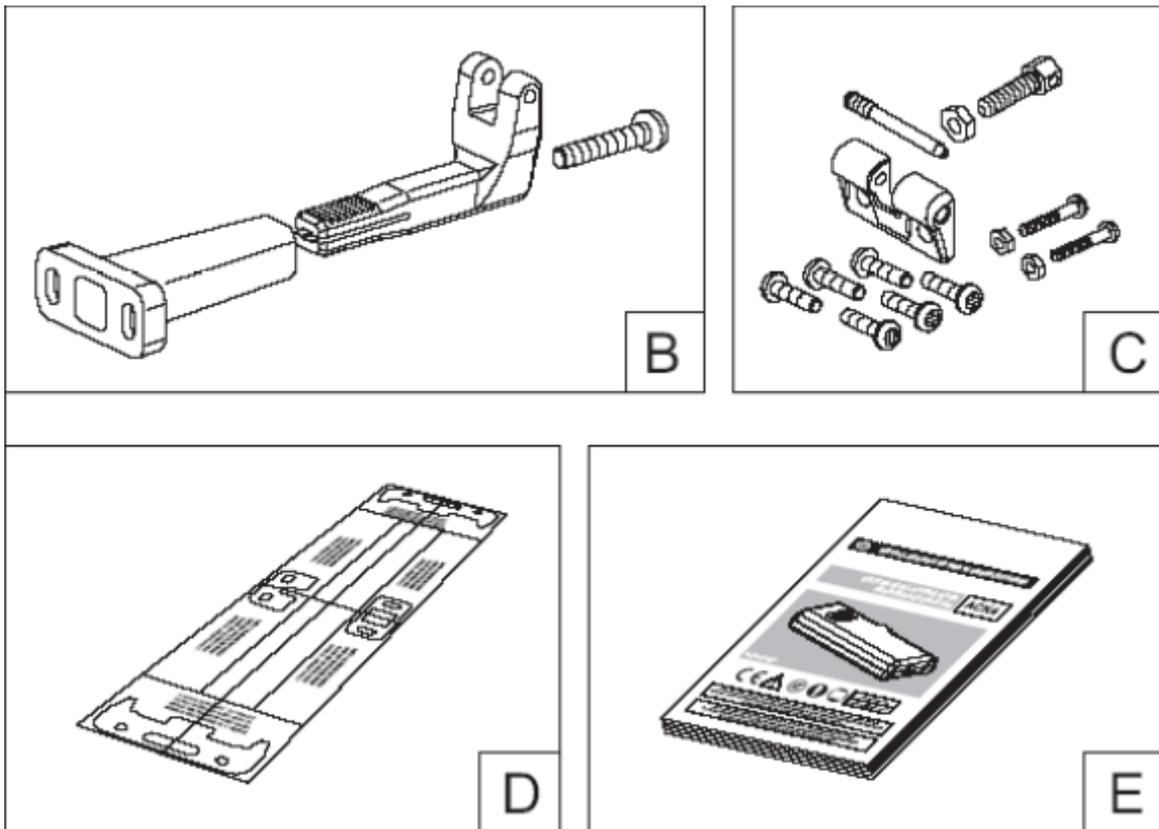


Sollte man Störungen entdecken, ist es verboten, den Stellantrieb aufzustellen und es ist zwangsmäßig dem Händler oder Hersteller zur technischen Unterstützung aufzufordern.



Die Materialien, welche die Verpackung bilden – Papier, Kunststoff, usw. -, sind in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzschriften zu entsorgen.





4- Sicherheit

4.1 – Schutzvorrichtungen gegen elektrische Gefahr

Der Stellantrieb ist gegen elektrische Gefahr wegen direkten und indirekten Kontakte geschützt.

Die Schutzvorrichtung 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 Mod. ACK42 mit Doppelisolierung:** Schutz passiver Art, der die Anwendung von Komponenten mit Doppelisolierung vorsieht – also Komponenten von Klasse II oder Komponenten mit äquivalenter Isolierung (die Verbindung zur Erdungsanlage der Stellantriebsmodelle mit Doppelisolierung ist verboten).

4.2 – Restrisiken

Der Stellantrieb weist keine Restrisiken auf. Der Installateur und der Nutzer sind hiermit darüber informiert, dass der Antrieb des Stellantriebes 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 Stellantriebsbetriebes sich in einer sicheren Steuerstellung zu befinden, welche die visuelle Kontrolle der Fensterbewegung gewährleistet.

5- Aufstellung

5.1 – Allgemeine Anweisungen



Die Stellantriebsinstallation darf ausschließlich von Fachkundigen und qualifizierten technischem Personal ausgeführt werden, das die beruflichen und technischen von den im Aufstellungsland geltenden Regelungen vorgesehenen Anforderungen befriedigt.



Die Stellantriebsdienstleistungen 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 Stellantriebsinstallation ist ausschließlich mit geschlossenem Fenster oder Dachfenster auszuführen.



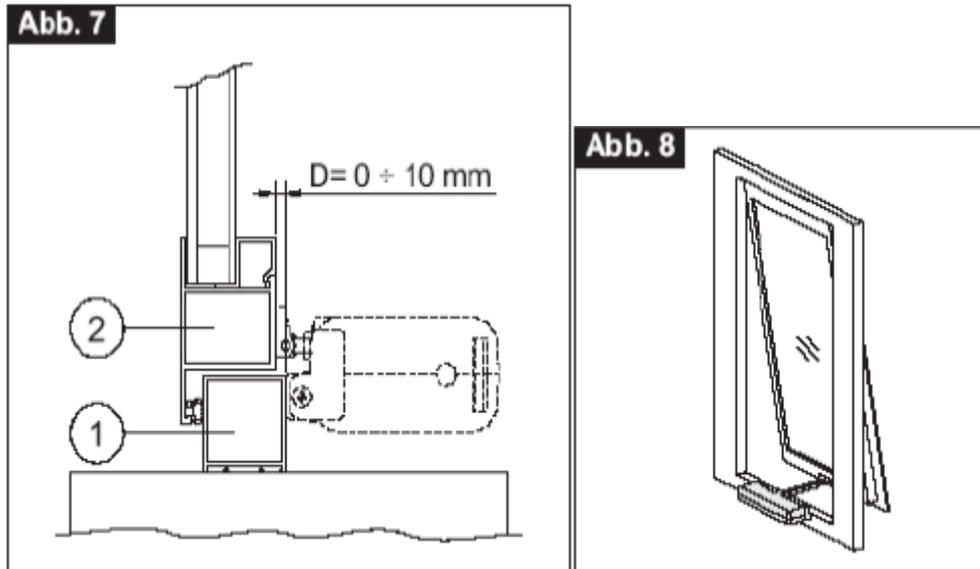
Vor der Ausführung der Stellantriebsinstallation an Kippfenstern prüfen, dass zwei Kompassenschalter oder ein alternatives Sicherheitssystem auf beiden Seiten des Fensters moniert sind, um den zufälligen Fall des Fensters zu vermeiden.



Für den richtigen Betrieb des Stellantriebes muss das Fenster eine Mindesthöhe von 800 mm haben (Abstand des Stellantriebes 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 Stellantriebsbefestigung 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 Hersteller zur Lieferung der für die richtige Installation notwendigen Zubehörteile anfordern (siehe Kap. 8)



5.2 – Klappfenster (Abb. 8 und 16 ./ 25)

- 1) Die Verpackung öffnen (**Abs. 3.7**) und die verschiedenen Komponenten herausnehmen.
- 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, den Kopf „T1“ montieren und dabei mit Schrauben „V1“ befestigen
- 5) **Abb. 19** – die klebrige Schablone „DS“ ausschneiden und am Fenster auftragen, indem man die Schablone auf die vorher gezogene Mittellinie „X“ zentriert.

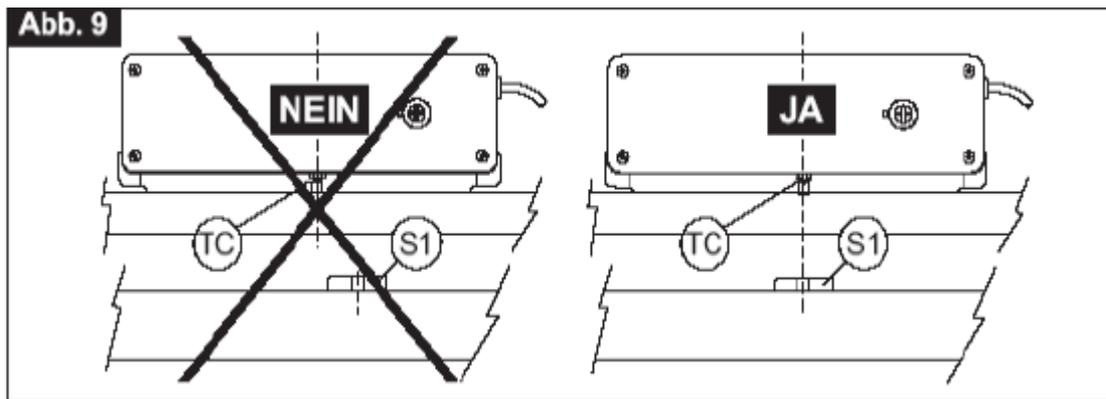


Vorsicht: Für nicht komplanare Fensterrahmen ist es notwendig, dass betroffene Schablonenteil zu schneiden und es auf dem Fenster aufzutragen, indem man dabei achtet, es in die selbe Bezugstellung zu halten.

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



Prüfen, dass das Kettenendstück „TC“ und der Bügel „S1“ gleichachsrig sind. Anderenfalls die Befestigungsschrauben lösen und richtig positionieren, wenn sie nicht gleichachsrig sind, kann das Schaden am Stellantrieb und am Fenster (Abb. 9) verursachen.



- 10) **Abb. 22** – Die Mutter „D2“ an Schraube „V3“ montieren und dann diese letzte am Kettenendstück „TC“ befestigen. **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 Regulationsschraube „VR“ drehen und dabei den gewünschten Öffnungshub einstellen (cm).



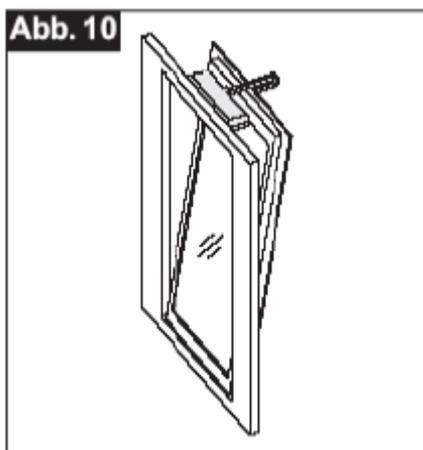
Vorsicht: Prüfen, dass der ausgewählte Hub einige Zentimeter kürzer ist als den tatsächlich von mechanischen Verriegelungen, Kompassgrenzschaltern oder von Flügelöffnungshindernissen zugelassenen Hub.

- 13) **Abb. 25** – Eine vollkommene Prüfung der Fensteröffnung und das Fenster schließen ausführen. Am Ende der Schließphase prüfen, dass das Kettenendstück „TC“ in seinem Sitz vollkommen wieder eingetreten ist (**Bez. A**)
- 14) Wenn das Schließverfahren richtig ist (**Bez. A**), die Schrauben „V3“ mit Mutter „D2“ und Zapfen „P“ befestigen. Sollte das Schließverfahren 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 – Kippfenster (Abb. 10 und 31 ./ 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“, 2 Muttern „D1“, 2 Schrauben „V1“, Schraube „V4“, Köpfe „T1“ und „T2“.
- 4) **Abb. 28** – Die 2 Muttern „D1“ in die Stütze „SA“ einlegen, den Kopf „T2“ montieren und dabei mit Schraube „V1“ befestigen.
- 5) **Abb. 29** – Die klebrige Schablone „DV“ ausschneiden und am Fenster auftragen, indem man die Schablone auf die vorher gezogene Mittellinie „Y“ zentriert.



Vorsicht: Für nicht komplanare Fensterrahmen ist es notwendig, das betroffene Schablonenteil zu schneiden und es auf das Fenster aufzutragen, indem man dabei achtet, es in die selbe Bezugstellung zu halten.

- 1) Mit einer zweckmäßigen Bohrmaschine die Löcher mit einem dazugehörigen Durchmesser ausführen, wie es auf die klebrige Schablone „DV“ angegeben ist.
- 2) **Abb. 30** – Die Stütze „SA“ am festen Fensterrahmenteil mit den Schrauben „V2“ montieren. Die perfekte waagerechte und senkrechte Ausrichtung mit dem Fensterrahmen prüfen.
- 3) **Abb. 31** – Den Bügel „S2“ am beweglichen Fensterrahmenteil mit den Schrauben „V2“ montieren.
- 4) Der Stellantrieb an der Stütze „SA“ montieren, den Kopf „T1“ positionieren und mit der Schraube „V1“ befestigen.



Prüfen, dass das Kettenendstück „TC“ und der Bügel „S1“ gleichachsrig sind. Anderenfalls die Befestigungsschrauben lösen und richtig positionieren, wenn sie nicht gleichachsrig sind, kann das Schaden am Stellantrieb und am Fenster (siehe Abb. 8) verursachen.

- 5) **Abb. 32** – Die Mutter „D2“ an Schraube „V3“ montieren und dann diese letzte am Kettenendstück „TC“ montieren. **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.
- 6) Die elektrischen Verbindungen nach den Vorschriften von **Abs. 5.4** und unter Bezugnahme des Schaltplanes ausführen.
- 7) **Abb. 34** – Mit einem Schraubendreher oder mit einer Münze die Regulationsschraube „VR“ drehen und dabei den gewünschten Öffnungshub einstellen (cm).



Vorsicht: Prüfen, dass der ausgewählte Hub einige Zentimeter kürzer ist als der tatsächlich von mechanischen Verriegelungen, Kompassgrenzschaltern oder von Flügelöffnungshindernissen zugelassene Hub.

- 8) **Abb. 35** – Eine vollkommene Prüfung der Öffnung und Schließung des Fensters ausführen. Am Ende der Schließphase prüfen, dass das Kettenendstück „TC“ in seinem Sitz vollkommen wieder eingetreten ist (**Bez. A**).
- 9) Wenn das Schließverfahren richtig ist (**Bez. A**), die Schraube „V3“ mit Mutter „D2“ und Zapfen „P“ befestigen. Sollte das Schließverfahren 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 Schließens eines Fensters siehe Anweisungen im Abs. 5.6.

5.4 – Elektrische Verbindungen (Schaltplan)



Die elektrische Verbindung des Stellantriebes darf ausschließlich von Fachkundigen und qualifizierten technischem Personal ausgeführt werden, das die beruflichen und technischen von den im Aufstellungsland geltenden Regelungen vorgesehenen Anforderungen entspricht und das dem Kunden die Konformitätserklärung für die ausgeführte Verbindung und/oder Anlage ausstellt.



Vor der Ausführung der elektrischen Verbindung des Stellantriebes die Richtigkeit der Installation am Fensterrahmen prüfen.



Die Elektroleitung, an der der Stellantrieb angeschlossen wird, muss mit den im Installationsland geltenden Regelungen übereinstimmen, die in Tabl. 1 auf dem Kenndatenschild und auf der „CE“ – Kennzeichnung (Abs. 3.1) angegebenen technischen Merkmale befriedigen und muss mit einer geeigneten Erdungsanlage ausgestattet sein.



Der Kabelquerschnitt der Elektroleitung 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 Installationsland geltenden Gesetzgebung vorgesehenen Anforderungen übereinstimmen.



Es ist zwangsmäßig stromaufwärts der Elektroleitung eine mit der Erdungsanlage verknüpfte Trennvorrichtung mit 30 mA Differentialschutz aufzustellen.



Die Verbindung zur Erdungsanlage der Stellantriebsmodelle mit Doppelisolierung (Mod. ACK42) ist verboten.

5.5 – Steuervorrichtungen



Die für die Betätigung des Stellantriebes angewandten Steuervorrichtungen müssen die von der im Installationsland geltenden Gesetzgebung vorgesehenen Sicherheitsbedingungen gewährleisten.

Nach den verschiedenen Installationstypen können die verschiedenen Stellantriebsmodelle 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, EVP 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 (**RPR-12V**), den Windsensor (**RW**) und den Helligkeitssensor (**RL**) zu verbinden.

3) Synchronisierungseinheit:

Steuereinheit mit Mikroprozessor (z. B. Mod. USA2), welche durch einen manuellen Druckknopf den gleichzeitigen Betrieb von 2 oder 3 Stellantrieben steuert, die auf einem einzelnen Fenster installiert sind, um eine regelmäßige Öffnungs- und Schließbewegung zu sichern.

5.6 – Regelung des Schließen eines Fensters (Abb. 25-35)



Die richtige Regelung des Schließen eines Fensters sichert die Lebensdauer und die Dichtheit der Dichtungen als auch den guten Betrieb des Stellantriebes.

Ein guter Vorgang, um diese Regelung auszuführen, besteht darin, die Kette ohne Last innerhalb des Stellantriebes 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-B** (Klappfenster) und in **Abb. 35-B** (Kippfenster) angegeben ist, selbst wenn das Fenster geschlossen ist, ist ein Teil des Kettenendstückes oder ein Teil der Ketten selbst nicht vollkommen innerhalb des Stellantriebgehäuses 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 Ausrüstung 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:

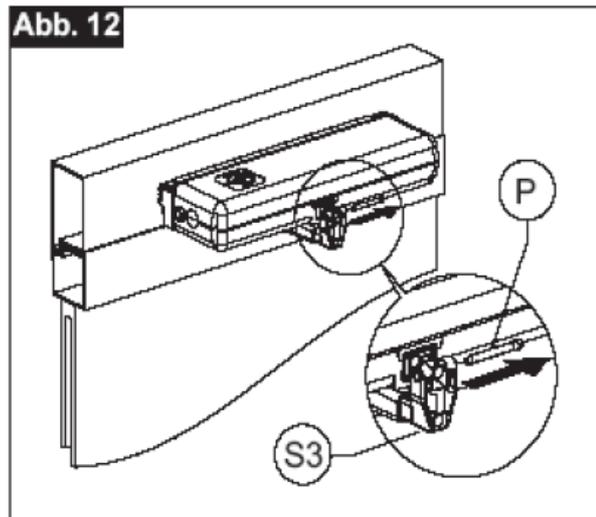
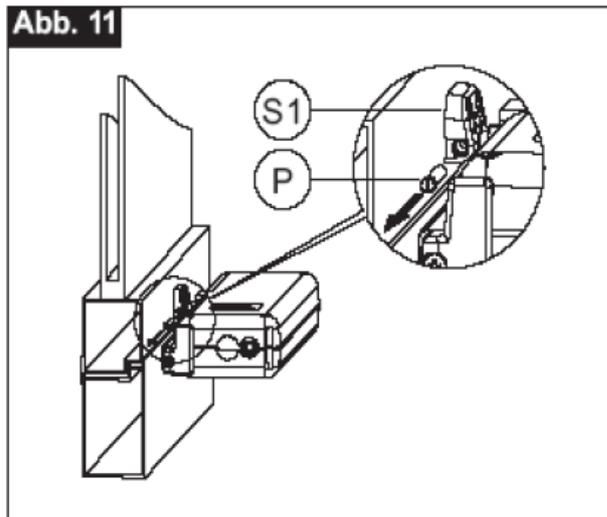


Vor der Ausführung irgendwelcher Eingriffe am Stellantrieb und am Fenster ist es zwangsmäßig, die Stellantriebsstromversorgung zu trennen und die etwaigen Schalter der Steuervorrichtungen auf „0“ einzustellen.



Es ist zwangsmäßig, den Netzschalter die bei der Elektroleitung 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) 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 (Kippfenster – **Abb. 12**).
- 2) Manuell das Fenster öffnen.



6- Verwendung und Betrieb

6.1 – Allgemeine Anweisungen



Der Stellantrieb darf ausschließlich von einem in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch und / oder im Handbuch der Stellantriebssteuervorrichtung (z. B. Wind und Regen Steuereinheit) angegebenen Anleitungen handelnden Nutzer angewandt werden.



Vor dem Gebrauch des Stellantriebes 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 Stellantriebes 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. 4.2)



Während des Betriebes der Steuervorrichtung des Stellantriebes 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 gewährleistet.



Alle oben genannten Wartungseingriffe dürfen ausschließlich von Fachkundigen und qualifiziertem technischen Personal ausgeführt werden, dass die beruflichen und technischen von den im Aufstellungsland geltenden Regelungen vorgesehenen Anforderungen befriedigt.

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

7- Verschrottung

7.1 – Allgemeine Anweisungen



Die Stellantriebsverschrottung soll unter Beachtung der geltenden Gesetzgebung über Umweltschutz erfolgen.



Die verschiedenen Teile, welche den Stellantrieb bilden, nach den verschiedenen Materialtypen (Kunststoff, Aluminium usw.) aussortieren.

8 – Wartung

8.1 – 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 ausschließlich von durch den Hersteller autorisierten Technikern durchgeführt werden. Die Firma Smolka übernimmt keinerlei Haftung für bzw. bei Eingriffen, die von nicht autorisiertem Personal vorgenommen werden.

Die Bauteile des Stellantriebes 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 Antriebes 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 kommen sollten, bitte umgehend den technischen Kundendienst Fa. Smolka kontaktieren.

9 - Ersatzteile und Zubehör auf Anfrage

9.1 – Allgemeine Anweisungen



Die Anwendung von „nicht originalen“ Ersatzteilen oder Zubehörteilen, welche die Sicherheit und die Effizienz des Stellantriebes gefährden können und die Garantie verfallen lassen, ist verboten.



Die originalen Ersatzteile und Zubehörteile sind ausschließlich von Ihrem Händler oder dem Hersteller anzufordern – dabei den Typ, das Modell, die Seriennummer und das Baujahr des Stellantriebs mitteilen.

Abb. 13

FENSTERRAHMENEINSTELLUNGSSZAPFEN

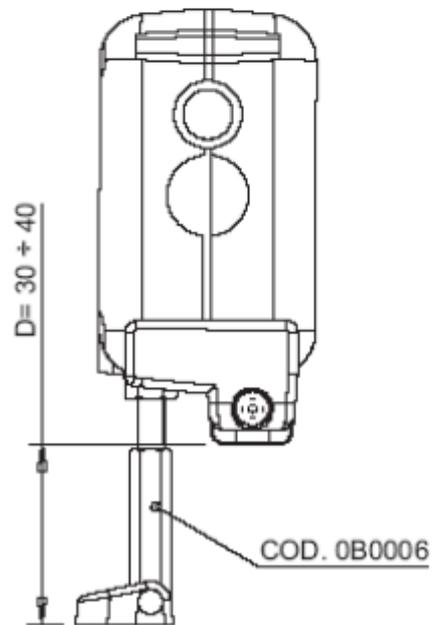
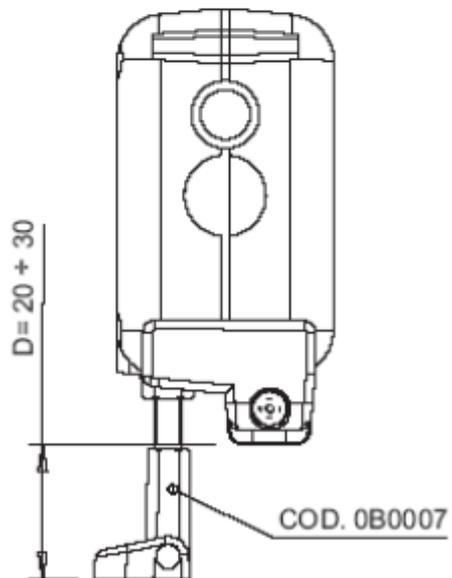
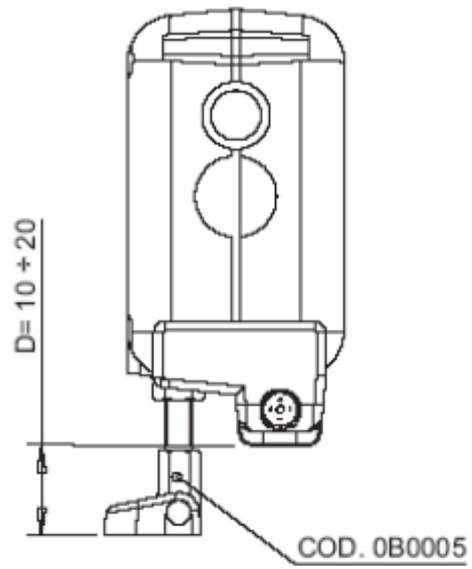
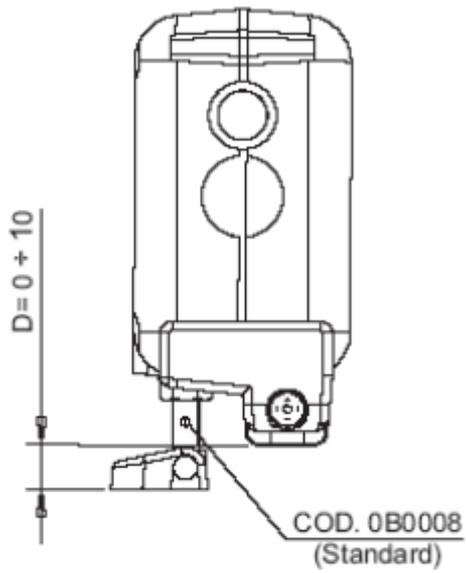
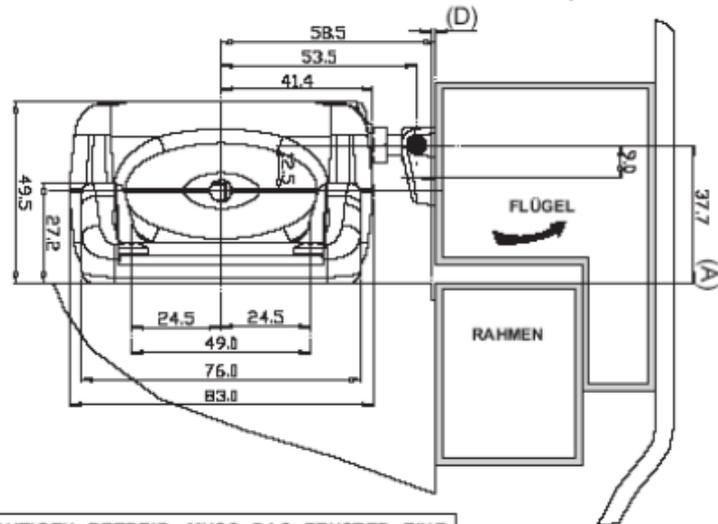


Abb. 14

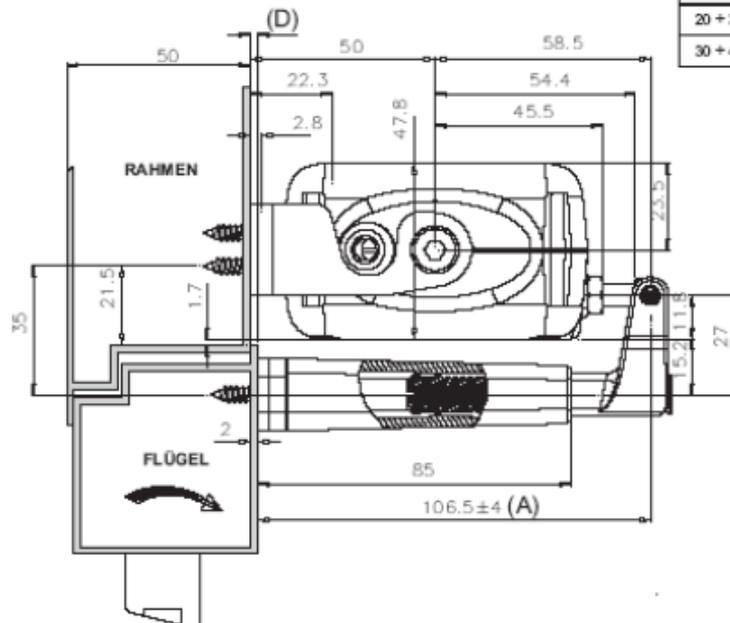
BÜGEL FÜR SENKRECHTE MONTAGE (COD. 3A1380-81-82)



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

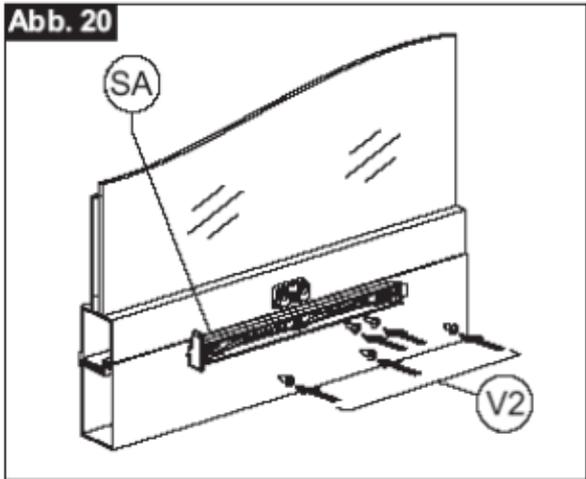
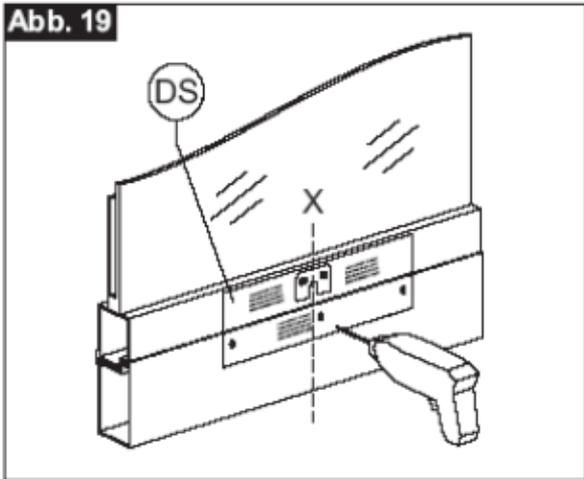
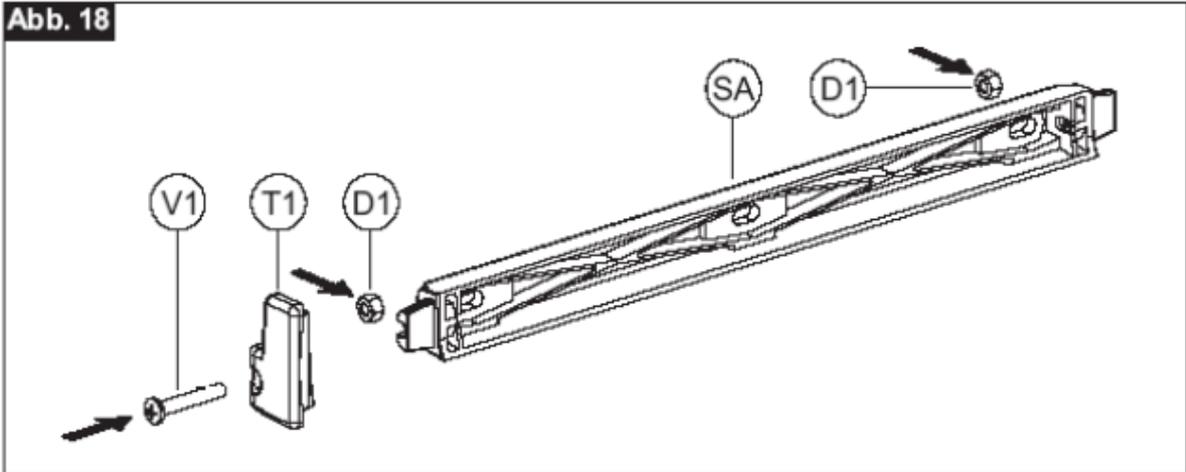
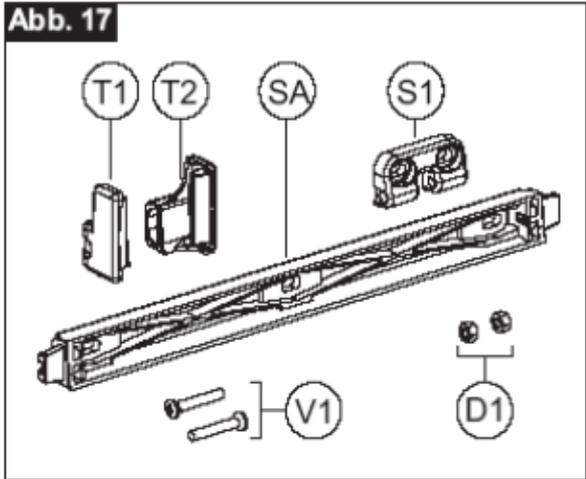
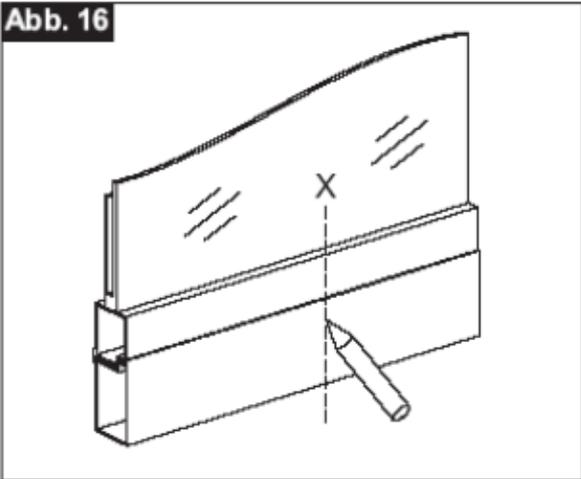
Überstehendes Teil (D)	Fenster Rahmen-Einstellungs-Zapfencode
0 + 10 mm	080008 (Standard)
10 + 20 mm	080005
20 + 30 mm	080007
30 + 40 mm	080006

EINZELNER SCHWINGENDER BÜGEL (COD. 1A1665-66-67)

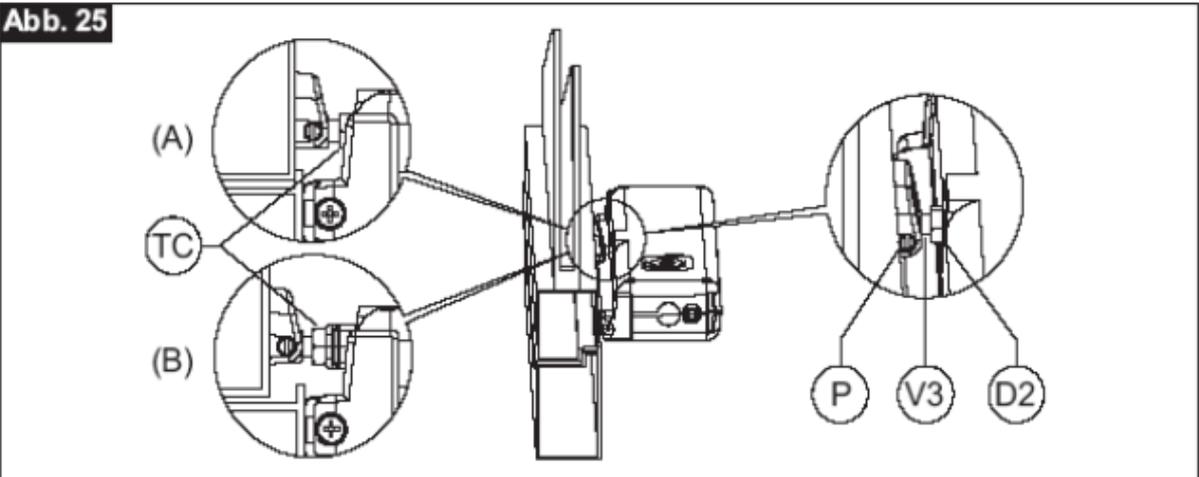
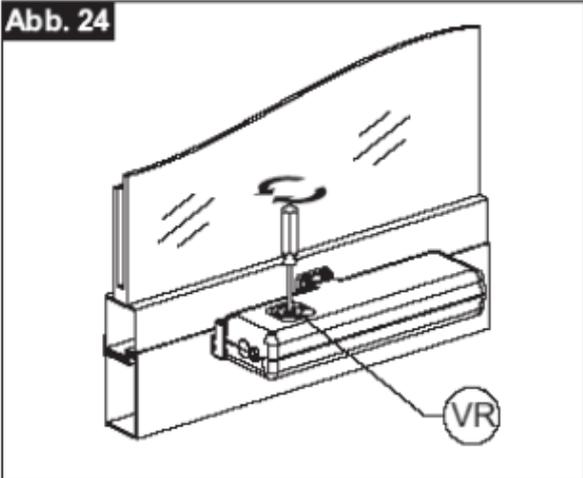
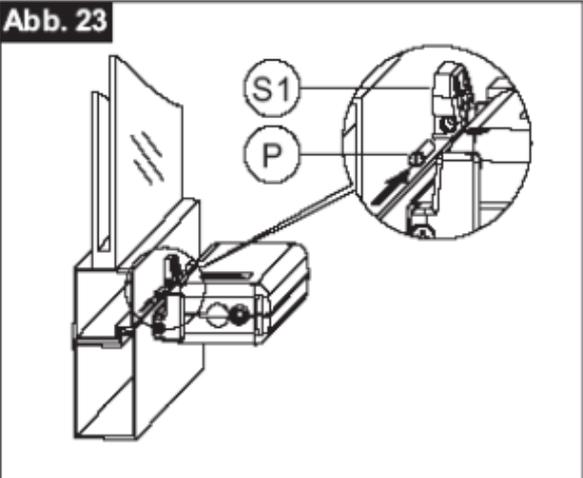
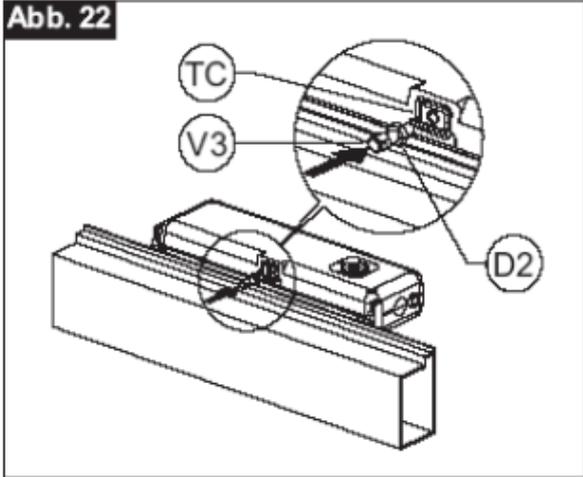
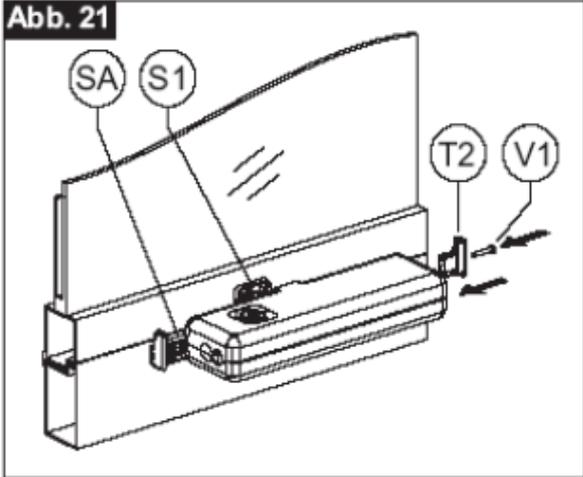


DIE BEFESTIGUNGSSTELLUNG (A) IST NACH DEM PROFIL / NACH DER BREITE DES FLÜGELS/RAHMENS UND DES FENSTERLICHTES ZU PRÜFEN UND ZU BEURTEILEN. DER STELLANTRIEB MIT SCHWINGENDEM BÜGEL KANN EINER MAXIMALSCHUBKRAFT NICHT HÖHER ALS 250 N UNTERWORFEN WERDEN. FÜR EINEN RICHTIGEN BETREIB, MUSS DAS FENSTER EINE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

Klappfensterinstallation



Klappfensterinstallation



Kippfensterinstallation

Abb. 26

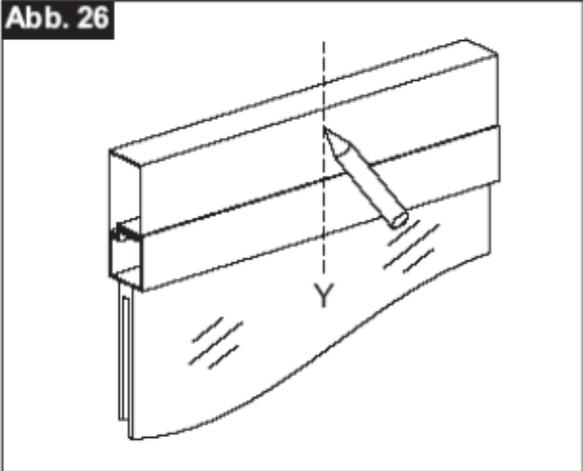


Abb. 27

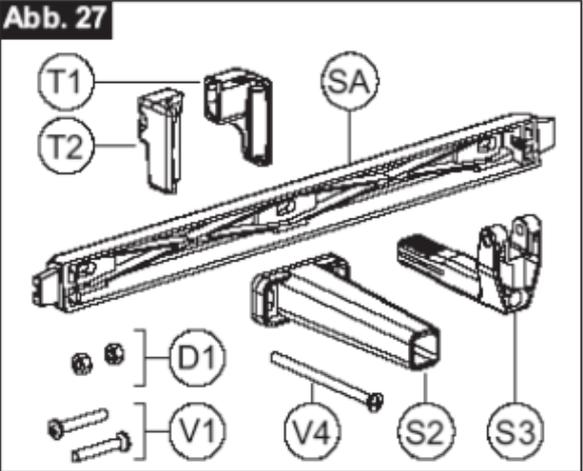


Abb. 28

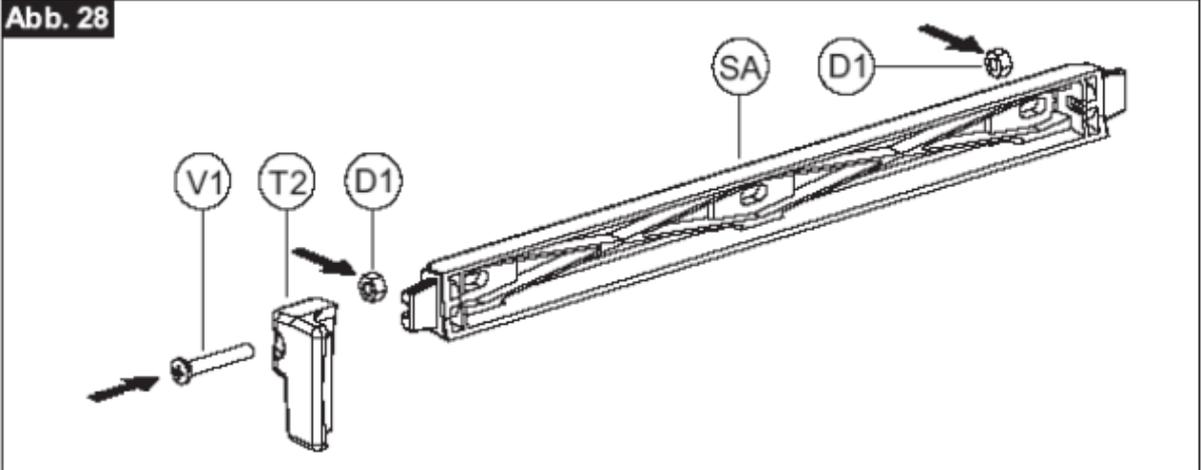


Abb. 29

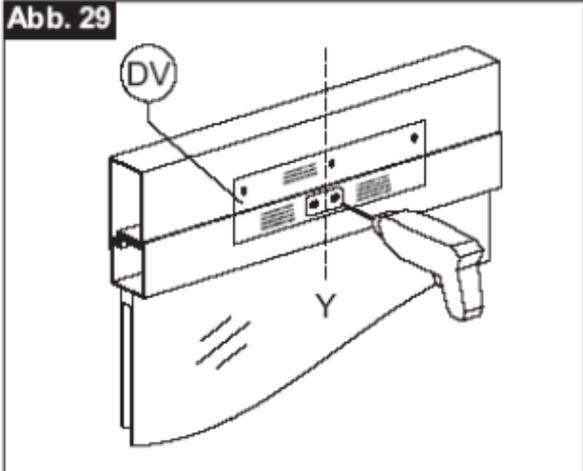
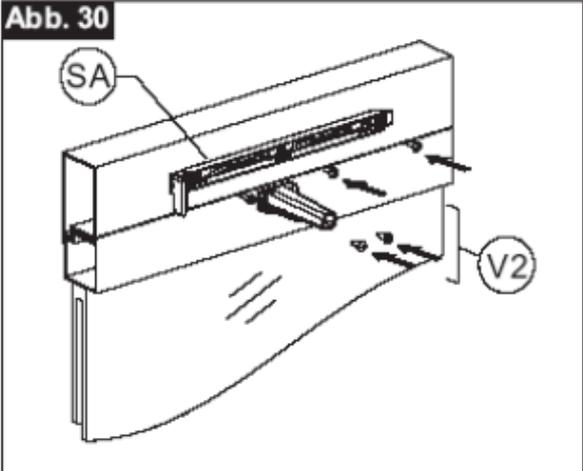


Abb. 30



Kippfensterinstallation

Abb. 31

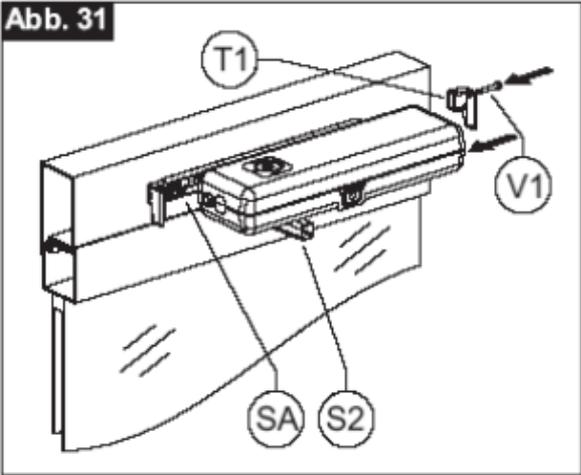


Abb. 32

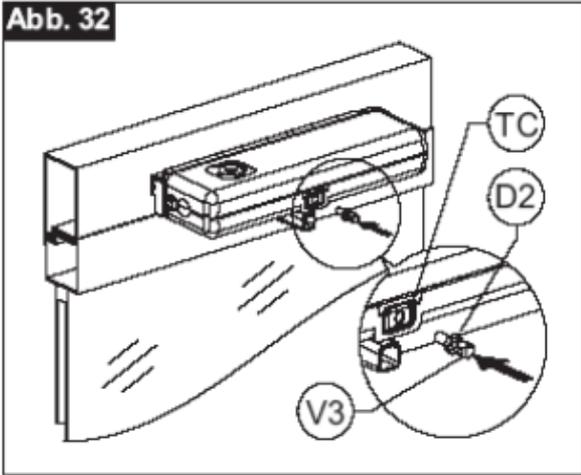


Abb. 33

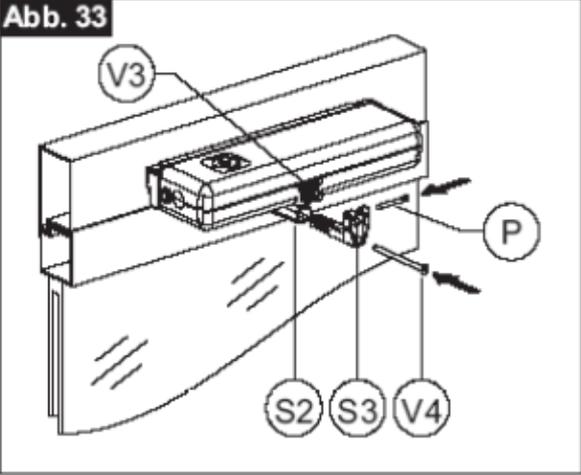


Abb. 34

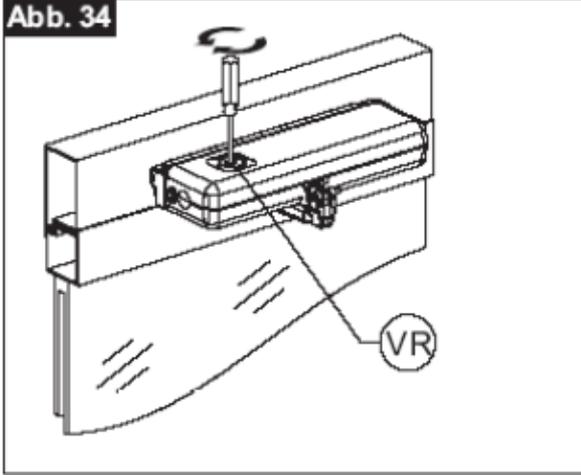
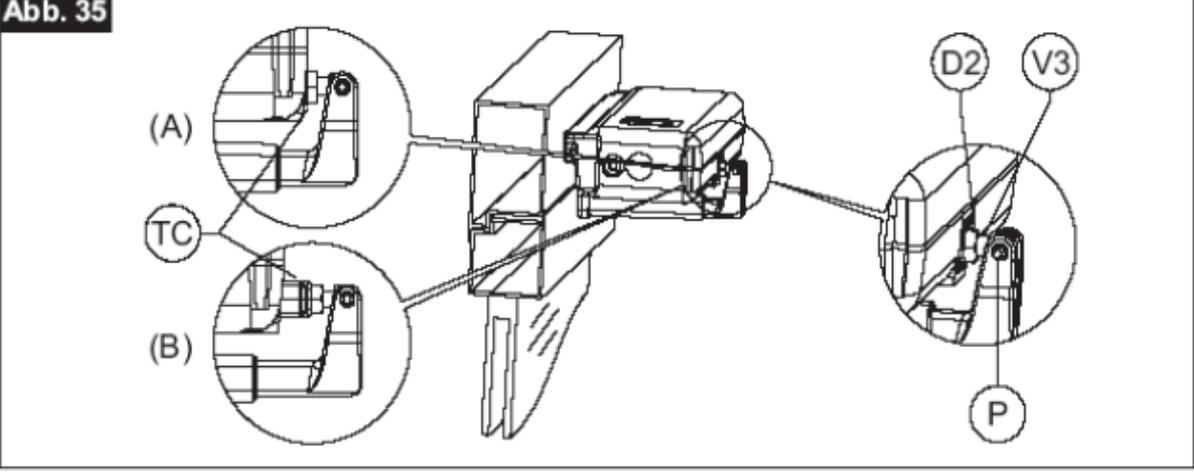
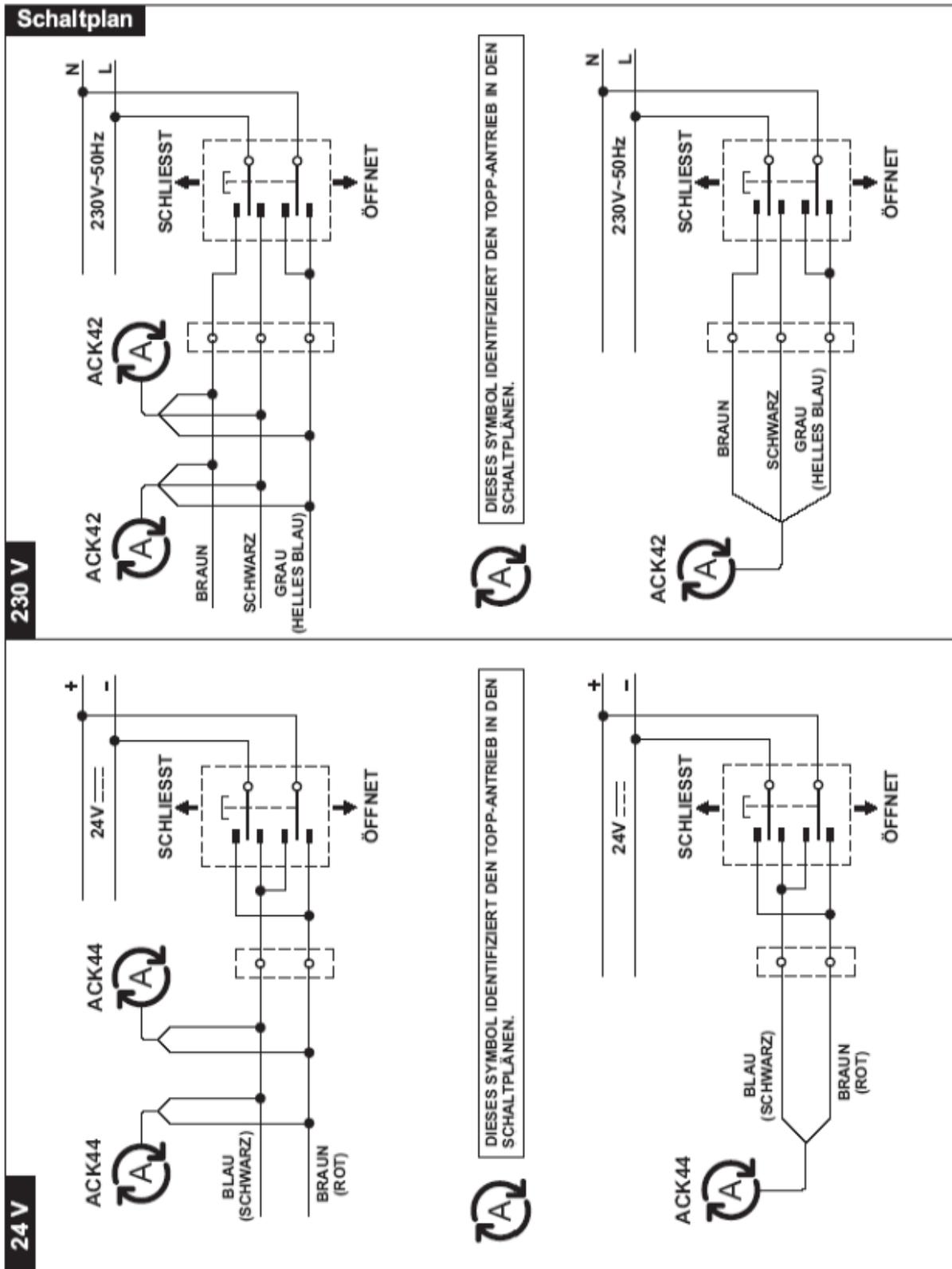


Abb. 35



Abbildungen für die Installation



Anmerkungen

