

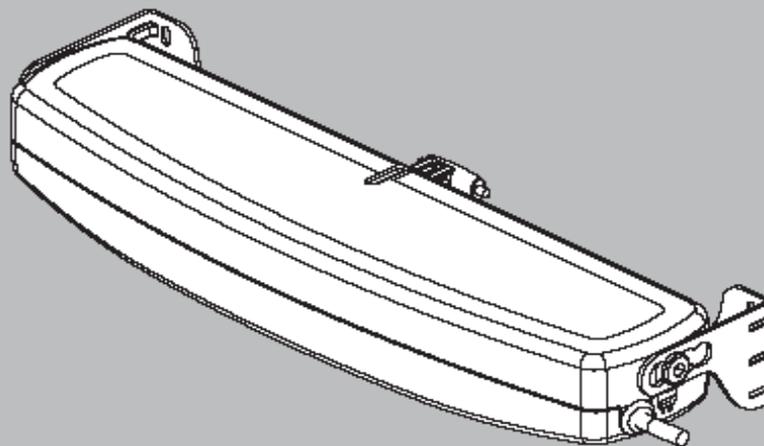


DE

INSTALLATIONS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN

KETTENSTELLANTRIEB FÜR
FENSTERAUTOMATION

C30



PATENTIERT



CODE 0P5202

AUFG.4.0

REV.11.07

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.

1- "CE"-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	S. 04
2- ALLGEMEINES	
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
3- TECHNISCHE BESCHREIBUNG	
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
4- SICHERHEIT	
4.1- Allgemeinweisungen.....	S. 13
4.2- Schutzvorrichtungen.....	S. 13
4.2.1- Schutzvorrichtungen gegen elektrische Gefahr.....	S. 13
4.3- Sicherheitshinweisschilder	S. 13
4.4- Restrisiken.....	S. 14
5- AUFSTELLUNG	
5.1- Allgemeinweisungen	S. 15
5.2- Klappfenster.....	S. 18
5.3- Klippfenster	S. 19
5.4- Elektrische Verbindungen.....	S. 20
5.5- Steuervorrichtungen	S. 21
5.6- Regelung des fensterschliessens.....	S. 22
5.7- Notfallprozeduren	S. 23
6- VERWENDUNG UND BETRIEB	
6.1- Anwendung des Stellantriebs.....	S. 24
7- WARTUNG	
7.1- Allgemeinweisungen	S. 25
8- VERSCHROTTUNG	
8.1- Allgemeinweisungen	S. 26
9- ERSATZTEILE UND ZUBEHÖRTEILE AUF ANFRAGE	
9.1- Allgemeinweisungen	S. 26
ABBILDUNGEN	S. 28
GARANTIESCHEIN	S. 35

Smolka Tor- und Antriebstechnik
Kaiser- Friedrich- Str. 84
10585 Berlin



Tel.: 030/ 34799020
Fax.: 030/ 3416417

www.smolka-berlin.de
smolkatore@aol.com

Erklärt, dass die elektrische Vorrichtung

genannt: **KETTENSTELLANTRIEB FÜR FENSTERAUTOMATION**

Typ: **C30** Modelle: **C30/230V - C30/24V**

Seriennummer und Baujahr: Siehe Kenndatenschild und CE-Kennzeichnung, die an der Vorrichtung angebracht sind

Mit den folgenden Richtliniebedingungen übereinstimmt:

2006/95/EG

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen

2004/108/EG

Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG

und erklärt sogar, dass folgende harmonisierte Normen angewandt wurden:

EN60335-1:1994; EN60335-1/Ed: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: 02 / 05 / 2004

Name und Vorname: **Matteo Cavalcante**

Unterschrift:

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 VORGESEHENEN 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 NICHTORIGINAL KOMPONENTEN, 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 Gebrauchshandbuchs" 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

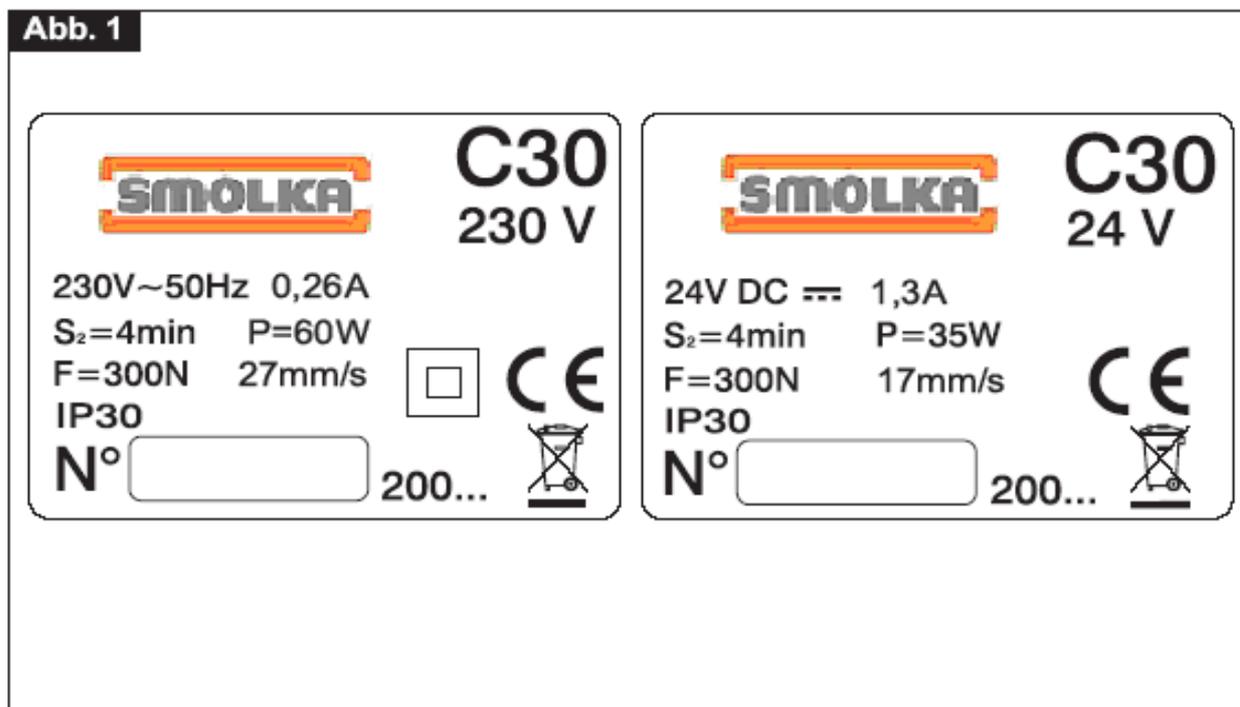
Die CE-Kennzeichnung bestätigt die Übereinstimmung der Maschine mit den von den Europäischen Produktrichtlinien vorgesehenen Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheit.

Es handelt sich um einen Klebschild aus Polyester mit schwarzer Serigraphie mit den folgenden Abmessungen: L= 36 mm - H= 50 mm.

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

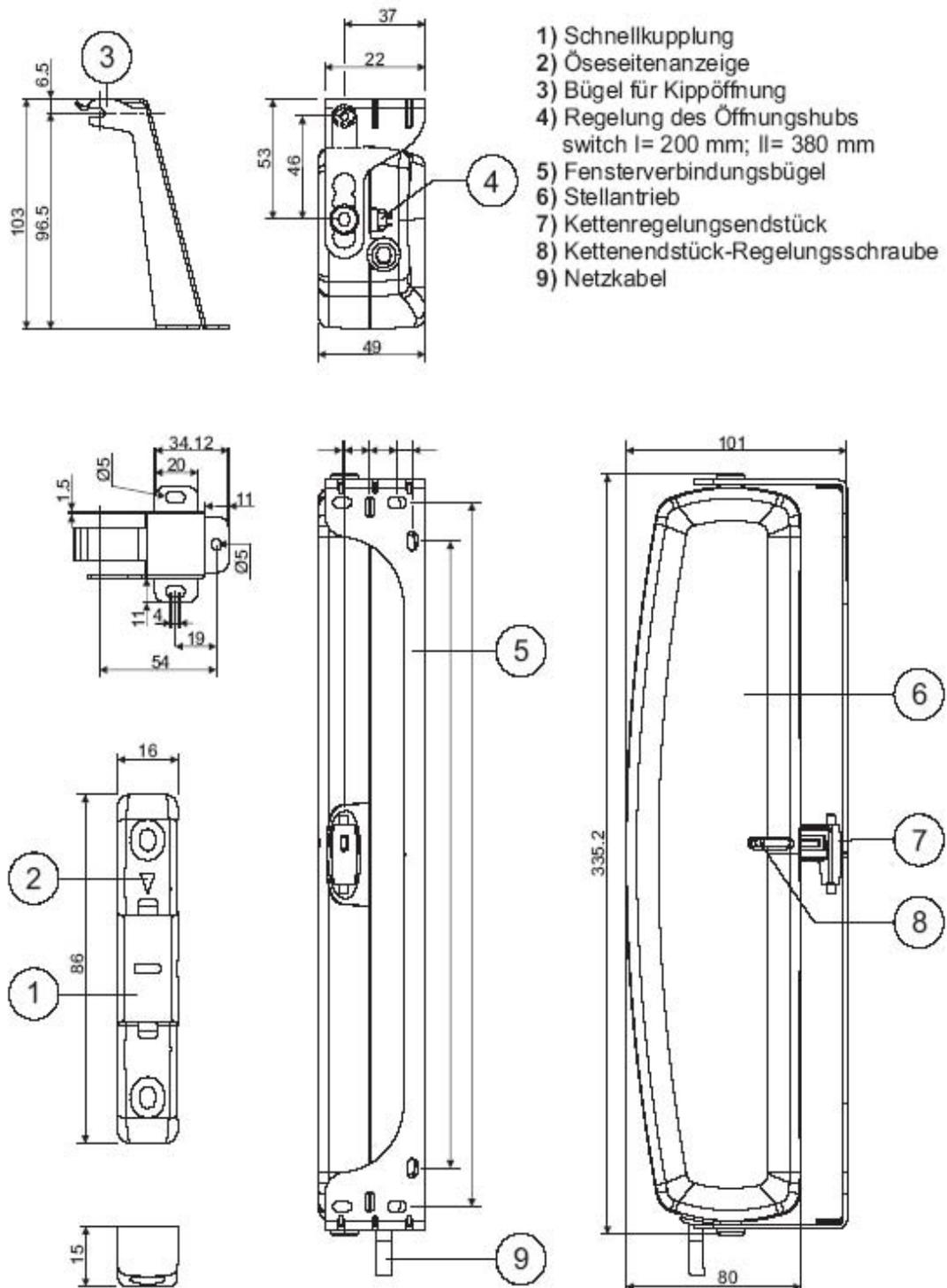
- Bezeichnung und Adresse des Herstellers;
- Typ und Modell
- Spannung und Stärke der elektrische Stromversorgung (V -A)
- Diensttyp S_2 (min)
- Aufgenommene elektrische Leistung P (W)
- Schubkraft und Zugkraft F (N)
- Leerlaufgeschwindigkeit (mm/s)
- Schutzgrad (IP)
- Symbol der Doppelisolierung
- CE-Kennzeichnung
- Seriennummer
- Baujahr

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.

	C30/230V		C30/24V			
Netzspannung	230 V ~ 50 Hz		24 V=			
Leistungsaufnahme	0,26 A		1,3 A			
Aufgenommene Leistung mit Last	60 W		35 W			
Maximale anwendbare Last beim Schub	300 N					
Maximale anwendbare Last beim Zug	300 N					
Leerlaufgeschwindigkeit	27 mm/s		17 mm/s			
Dauer des Leerlaufhubs	14 s		22 s			
Eingestelltes Ende vom Hub auf mm			200	380		
Mindesthöhe H (mm) vom Fenster	Bügelmontage- Stellung ⁽¹⁾	0	Klappfenster	250	400	
			Kippfenster	500	1000	
		1	Klappfenster	250	400	
			2	Klappfenster	350	500
				3	Kippfenster	500
Mindesthöhe des Fensters ⁽²⁾	H= 500 + 950 mm					
Auswählbares Ende vom Hub auf ⁽³⁾	200 + 380 mm					
Schutz gegen Stromschlägen	Schutzklasse II		Schutzklasse III			
Diensttyp S ₂ ⁽⁴⁾	4 min					
Betriebstemperatur	-5°C +50°C					
Schutzgrad der elektrischen Vorrichtungen	IP 30					
Regelung der Verbindung am Fenster	0+22 mm (Kippfenster) 0+30 mm (Klappfenster)					
Elektrische Parallelverbindung von mehreren Stellantrieben am selben Fenster	Nur mit zweckmäßiger elektronischer Vorrichtung					
Elektrische Parallelverbindung von mehreren Stellantrieben an verschiedenen Fenstern	Ja (siehe Schaltplan)					
Vorrichtungsgewicht mit Bügel	1,1 kg					
Bruttogewicht	1,5 kg					
Elektronik mit akustischem Warngerät, um dem Anwender eine falsche Montage zu signalisieren ⁽⁵⁾						
⁽¹⁾ Für die Bügelmontagestellung siehe Abb. 7 ⁽²⁾ Abstand vom Stellantrieb bis zum Fensteröffnungsband nur mit 380 mm Maximalhub gültig. ⁽³⁾ Toleranz bei der Präzision des Ansprechens vom Endschalter am Ausgang: +/- 10 mm ⁽⁴⁾ Dienst mit begrenzter Dauer nach EN 60034 ⁽⁵⁾ Der Summer wird automatisch freigegeben und erzeugt dabei einen kontinuierlichen Piepston, solange der Stellantrieb eingespeist ist. Für weitere Auskünfte über den Betrieb dieser Vorrichtung siehe Abs. 5.6 .						

Tab. 1

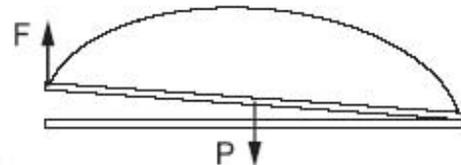
3.4- FORMELN FÜR DIE BERECHNUNG DER SCHUBKRAFT ODER DER ZUGKRAFT

Abb. 3

Waagerechte Kuppeln oder Dachfenster

F = Notwendige Kraft für das Öffnen oder das Schließen

P = Gewicht des Dachfensters oder der Kuppel (nur bewegliches Teil)



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

Abb. 4

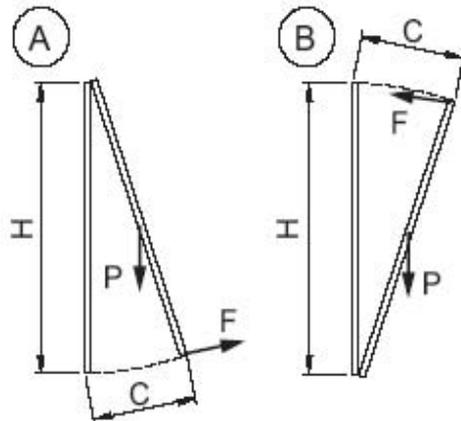
Klappfenster (A) oder Klippfenster (B)

F = Notwendige Kraft für das Öffnen oder das Schließen

P = Fenstergewicht (nur bewegliches Teil)

C = Fensteröffnungshub

H = Fensterhöhe (nur bewegliches Teil)



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

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 Fensterverbindungsbügel (**Bez. A**);
- Nr. 1 Bügel für Kippöffnung (**Bez. B**);
- Nr. 1 Verpackung von Kleineisenwaren (Schnellkupplung; Nr. 2 seitlichen Bügelbefestigungsschrauben; Nr. 7 Schrauben AF Ø 4,2 x 19 mm für die Befestigung des Bügels am Fenster und für die Befestigung der Schnellkupplung (**Bez. C**);
- Nr. 1 2 mm Allen-Schlüssel (**Bez. D**);
- Nr. 1 Installations- und Gebrauchsanleitungen (**Bez. E**).



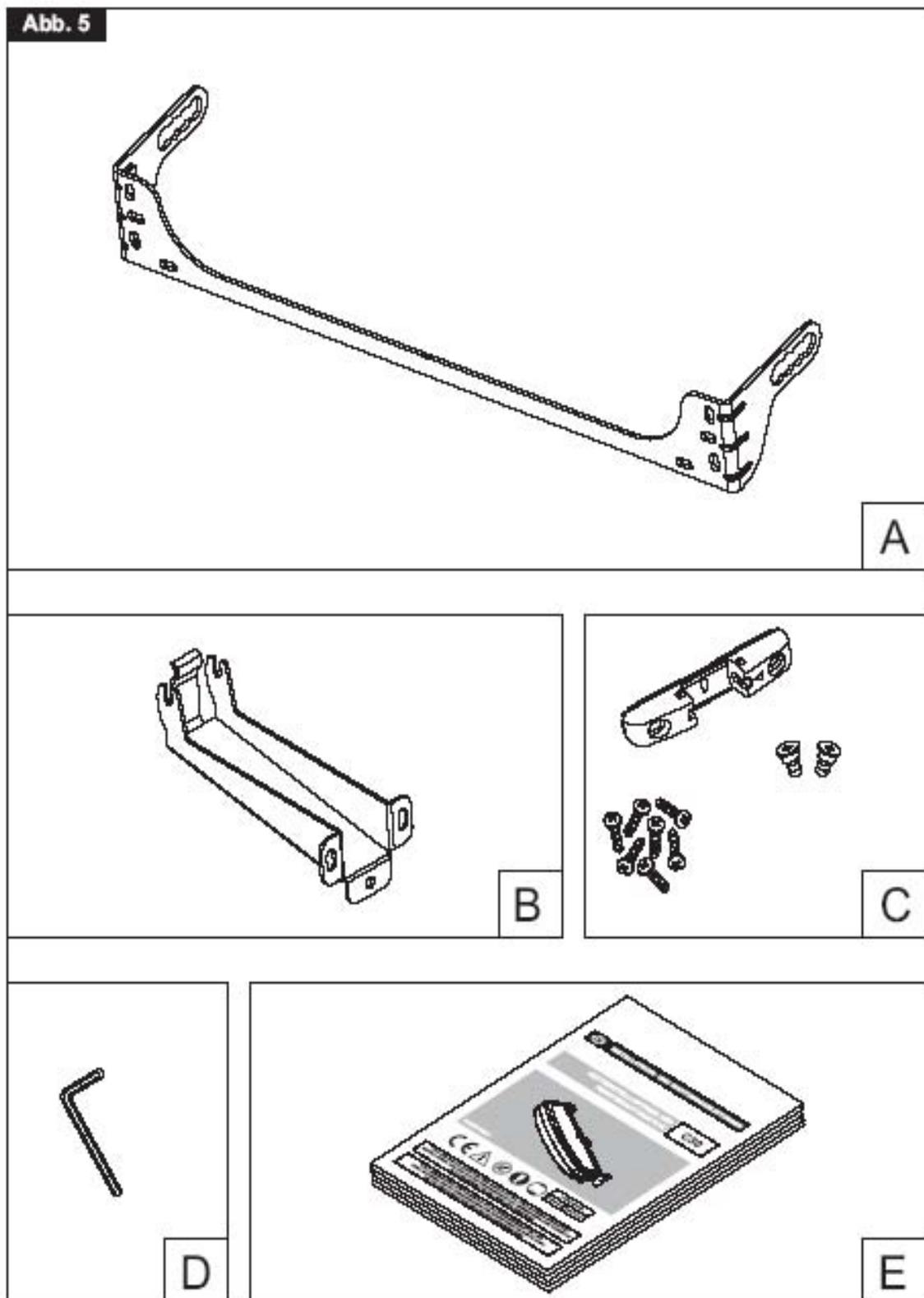
PRÜFEN, DASS DIE OBENERWÄHNTEN KOMPONENTEN TATSÄCHLICH IN DER VERPACKUNG ENHALTEN SIND, ALS AUCH DASS DER STELLANTRIEB WÄHREND DES TRANSPORTS KEINE SCHADEN ERLITTEN HAT.



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.



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, INKENNTNISGESETZT 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.

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 C30-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 Stellantrieb weist keine Restrisiken auf. 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.

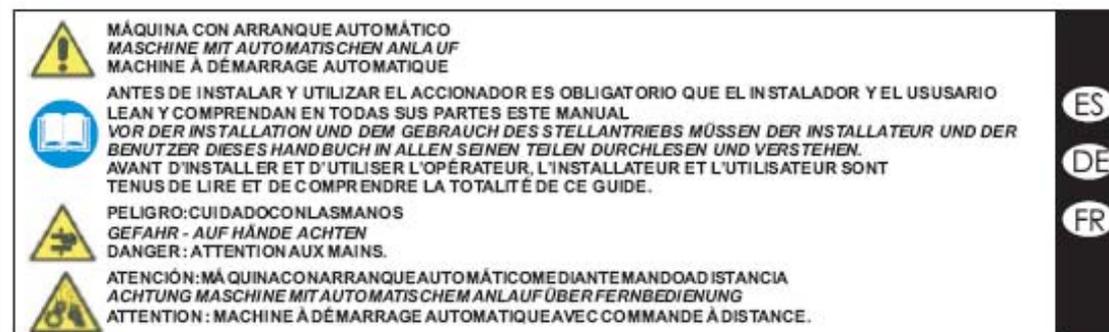
Schadenbedeutung:

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 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 BETRIEB DES STELLANTRIEBS; MUSS DAS FENSTER EINE MINDESTHÖHE (ABSTAND DES STELLANTRIEBS VOM FENSTERÖFFNUNGSBAND) AUFWEISEN, WELCHE DEN IN TAB.1 ANGEgebenEN WERTEN GLEICHT.



PRÜFEN, DASS DIE POSITIONEN DER ZEICHEN AN DER SCHNELLKUPPLUNG MIT DENEN AM STELLANTRIEB ÜBEREINSTIMMEN: ROTES ZEICHEN MIT BUCHSTABE "A" FÜR DIE KLAPPÖFFNUNGSMONTAGE; GRÜNES ZEICHEN MIT BUCHSTABE "B" FÜR DIE SENKRECHTE MONTAGE.



PRÜFEN, DASS DER ABSTAND "D" ZWISCHEN DEM FENSTERRAHMEN (WO DIE STELLANTRIEBMONTAGE VORGESEHEN IST) UND DEM FENSTERFLÜGEL (WO DIE BEFESTIGUNG DES BÜGELS VORGESEHEN IST) ZWISCHEN 0 mm UND 30 mm FÜR DIE KLAPPÖFFNUNG (SIEHE ABB. 7a) UND ZWISCHEN 0 mm UND 22 mm FÜR DIE KIPPÖFFNUNG (SIEHE ABB. 7b) EINGESCHLOSSEN IST.



DIE FLÄCHE ZUR INSTALLIERUNG DER SCHNELLKUPPLUNG ZUM FENSTERRAHMEN MÜSST PERFEKT FLACH UND/ODER GEEBNET SEIN.

Abb. 7a Abmessungen in mm

DIE STELLUNGEN 1 - 2 - 3 - 0 SIND JE NACH DEM ÜBERSTEIFENDEN FENSTERTEIL **D** ZU VERWENDEN.

ÜBERSTEIFENDES TEIL D	STELLANTRIEBPOSITION	ANWENDUNGSSORTE
0 + 15 mm	0	KLAPPFENSTER
15 + 22,5 mm	1	
22,5 + 30 mm	2	



DIE BEFESTIGUNGSSTELLUNG **A** IST NACH DEM PROFIL / NACH DER BREITE DES FLÜGELS/RAHMENS UND DES FENSTERLICHTES ZU PRÜFEN UND ZU BEURTEILEN.



FÜR FENSTER MIT EINEM "FENSTERLICHT" NIEDRIGER ALS 500 mm WIRD ES EMPFOHLEN, DEN HUB AUF 200mm EINZUSTELLEN (SWITCH POS. I).

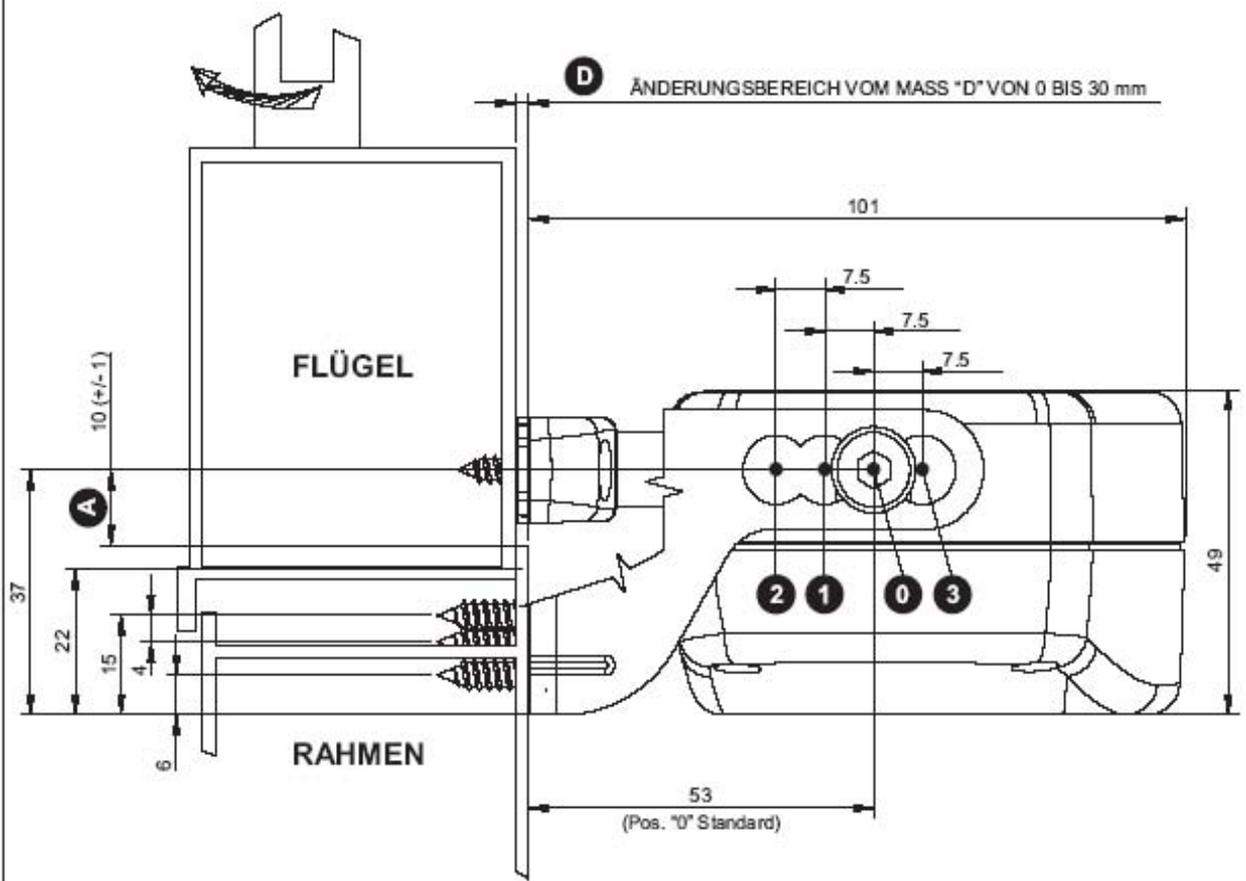


Abb. 7b Abmessungen in mm

DIE STELLUNGEN 1 - 2 - 3 - 0 SIND JE NACH DEM ÜBERSTIEGENDEN FENSTERTEIL **D** ZU VERWENDEN.

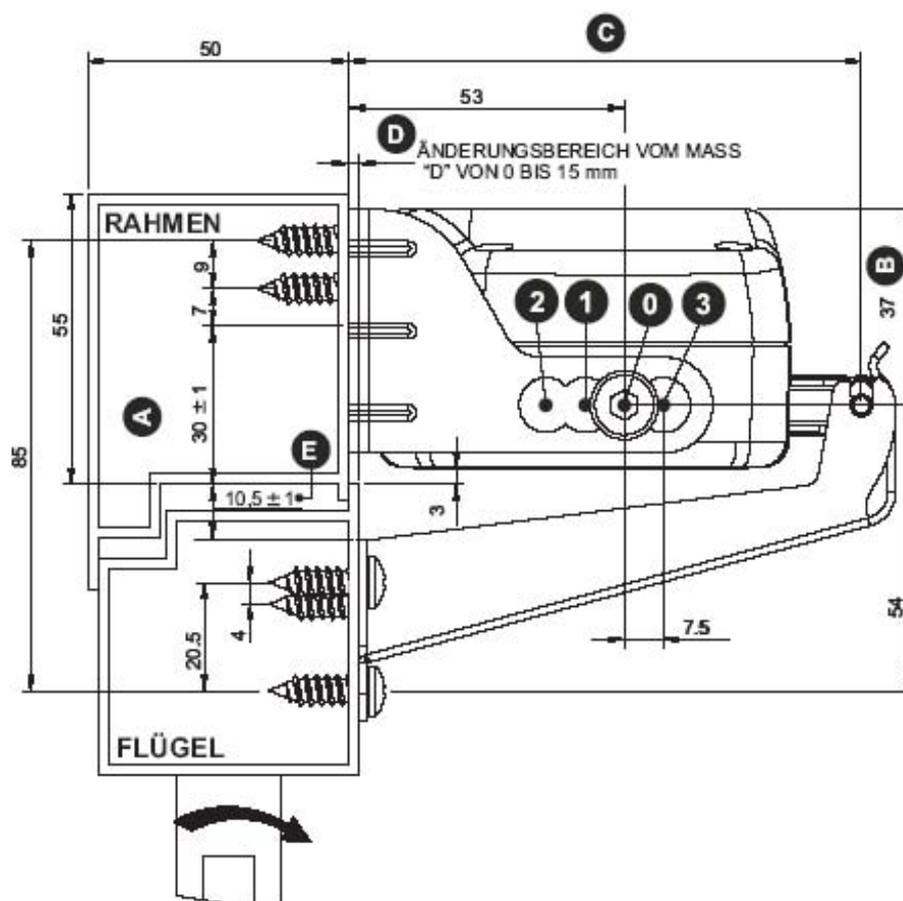
0 + 22 mm	0	KIPPFENSTER (siehe Abb. 34).
0 + 22 mm (+7,5)	3	KIPPFENSTER (siehe Abb. 34).



DAS MASS **C** IST ZWISCHEN 96,6 mm UND 118 mm EINGESCHLOSSEN.



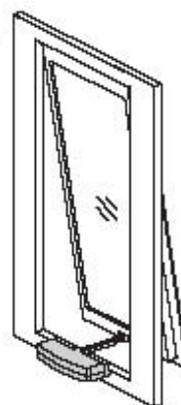
DIE BEFESTIGUNGSSTELLUNG **A** IST NACH DEM PROFIL / NACH DER BREITE DES FLÜGELS/RAHMENS UND DES FENSTERLICHTES ZU PRÜFEN UND ZU BEURTEILEN.



HUB	MINDESTLICHT FENSTER	ÖFFNUNGSWINKEL	MOTORABMESSUNGEN
200 mm	500 mm	22°	39.5 mm
380 mm	950 mm	24.5°	41.5 mm

5.2- KLAPPFENSTER (Abb. 8 und Abb. 14 ÷ 25)

Abb. 8



- 1) Die Verpackung öffnen (Abs. 3.7) und die verschiedenen Komponenten herausnehmen;
- 2) **Abb. 14-** Mit einem Stift die Mittellinie "X" des Fensterrahmens ziehen;
- 3) **Abb. 15-** Die Schnellkupplung nach der Mittellinie ausrichten und dabei die Rippe (**Bez. 1**) als Bezug verwenden, die sich in der Mitte der Kupplung befindet. Der Anzeiger von Schnellauslösungsseite muss rechts (**Bez. 2**) gerichtet sein;
- 4) **Abb. 16-** Die Schnellkupplung auf eine Mindesthöhe von 10 mm vom Rahmen positionieren und die Bohrungspunkte markieren.
- 5) **Abb. 17/18-** Mit einer dazu geeigneten Bohrmaschine zwei Löcher mit $\varnothing 3,7$ am Flügel ausführen und die Schnellkupplung mit den zweckmäßigen Schrauben befestigen.
- 6) **Abb. 18-** Den Bügel zur Befestigung am Fenster nach der Mittellinie ausrichten und dabei den Mittellinienanzeiger (**Bez. 1**) als Bezug anwenden, der sich in der Mitte derselbe befindet;
- 7) Den Bügel auf den Rahmen auf eine solche Höhe stellen, dass die Achse vom Bügelbefestigungssitz nach der Achse der Befestigungslöcher der Schnellkupplung ausgerichtet sind (**Abb. 20**) und dann die Bohrungspunkte markieren;
- 8) **Abb. 21/22-** Mit einer dazu geeigneten Bohrmaschine vier Löcher mit $\varnothing 3,7$ auf den Rahmen ausführen und den Bügel mit den zweckmäßigen Schrauben befestigen;

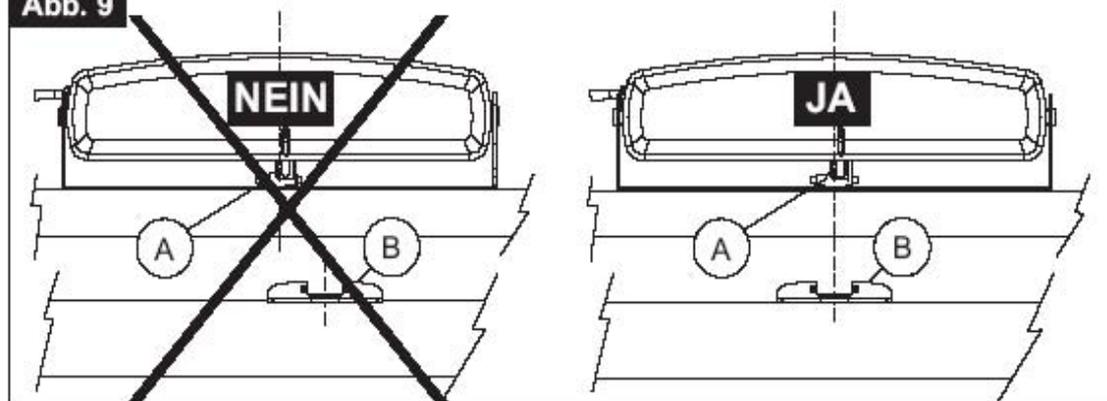


PRÜFEN, DASS DAS KETTENREGELUNGSENDSTÜCK (ABB. 9 - Bez. A) NACH DER SCHNELLKUPPLUNG AUSGERICHTET IST (ABB. 9 - Bez. B). ANDERENFALLS DIE VERSCHIEDENEN VORGEHENSCHRITTE WIEDERHOLEN UND RICHTIG POSITIONIEREN. WENN DIE ELEMENTE NICHT GLEICHACHSIG SIND, KANN DAS SCHÄDEN AM STELLANTRIEB UND AM FENSTER (ABB. 9) VERURSACHEN.



PRÜFEN, DASS DAS ROTE ZEICHEN MIT BUCHSTABE "A" AN DER SCHNELLKUPPLUNG MIT DEM SELBENZEICHEN AM STELLANTRIEB ÜBEREINSTIMMT.

Abb. 9



- 9) **Abb. 23-** Die Kettenendstück-Regelungsschraube (**Bez. 3**) lösen und den Stellantrieb zur Schnellkupplung verbinden, indem man das Kettenregelungsendstück zuerst in den ersten linken Kupplungspunkt (**Bez. 1**) und dann in den rechten Kupplungspunkt (**Bez. 2**) einführt;
- 10) **Abb. 24-** Mit den zwei gelieferten Schrauben (**Bez. 1**) den Stellantrieb am Bügel zur Befestigung am Fenster in der besten Stellung je nach dem Wert vom übersteigenden Teil "D" (siehe **Abb. 7a**) anmontieren und die Kettenendstückregelungsschraube (**Abb. 23 -Bez. 3**) befestigen;
- 11) **Abb. 25-** Den Öffnungshub durch den sich auf der rechten Seite vom Stellantrieb befindenden Schalter (**switch - Bez. 1**) nach der Öffnung vom Flügel einstellen;



UM DIE VORGEWÄHLTE HUB ZU ÄNDERN, EINEN SCHRAUBENDREHER (ABB. 25) MIT EINER DAZU GEEIGNETEN SPITZE VERWENDEN, SIE GENAU BIS ZUM SWITCHUNTERSATZ STECKEN UND DEN SWITCH VÖLLIG VERSCHIEBEN. EINE ZWISCHENLAGER IST NICHT KORREKT UND KLEMMT DEN MOTOR FEST.

- 12) Die elektrischen Verbindungen nach den Vorschriften von **Abs. 5.4** und unter Bezugnahme des Schaltplanes ausführen.



DIE HUBAUSWAHL IST MIT AUSGESCHALTETEM STELLANTRIEB AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEM PERSONAL AUSZUFÜHREN.



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

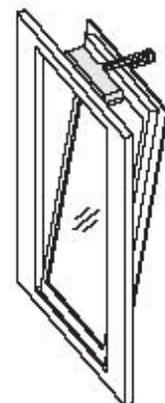


FÜR EINE RICHTIGE EINSTELLUNG DES FENSTERSCHLIESSENS SIEHE ANWEISUNGEN IM ABS. 5.6.

5.3- KLIPPFENSTER (Abb. 10 und 26 ÷ 36)

- 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-** Den Bügel zur Befestigung am Fenster nach der Mittellinie ausrichten und dabei den Mittellinieanzeiger (**Bez. 1**) als Bezug anwenden, der sich in der Mitte derselbe befindet; dann die Bohrungspunkte am Rahmen markieren;
- 4) **Abb. 28/29-** Mit einer dazu geeigneten Bohrmaschine vier Löcher mit Ø 3,7 auf den Rahmen ausführen und den Bügel mit den zweckmäßigen Schrauben befestigen.

Abb. 10



- 5) **Abb. 30**- Den Bügel für Kippöffnung nach der Mittellinie des Fensters ausrichten und dabei das Mittelloch der Befestigungsschrauben anwenden. Den Bügel für Kippöffnung beim Maß **E** (siehe **Abb. 7b**) positionieren und die Bohrungspunkte markieren;
- 6) **Abb. 31/32**- Mit einer dazu geeigneten Bohrmaschine 3 Löcher mit $\varnothing 3,7$ auf den Flügel ausführen und den Bügel mit den zweckmäßigen Schrauben befestigen.
- 7) **Abb. 33**- Mit den zwei gelieferten Schrauben (**Bez. 1**) den Stellantrieb am Bügel zur Befestigung am Fenster in der Stellung "0" (siehe **Abb. 7b**) positionieren und die Kettenendstückregelungsschraube lösen;
- 8) **Abb. 34**- Die Stellung vom Stellantrieb mit Rücksicht auf den Bügel zur Befestigung am Fenster (siehe **Abb. 7b**) auswählen und das Kettenendstück zum Bügel für Kippfenster verbinden;
- 9) **Abb. 35/36**- Den Öffnungshub durch den sich auf der rechten Seite vom Stellantrieb befindenden Schalter (**switch - Abb. 35 - Bez. 1**) nach der Öffnung vom Flügel einstellen und die Kettenendstück-Regelungsschraube (**Abb. 36 - Bez. 2**) befestigen;



UM DIE VORGEWÄHLTE HUB ZU ÄNDERN, EINEN SCHRAUBENDREHER (ABB. 35) MIT EINER DAZU GEEIGNETEN SPITZE VERWENDEN, SIE GENAU BIS ZUM SWITCHUNTERSATZ STECKEN UND DEN SWITCH VÖLLIG VERSCHIEBEN. EINE ZWISCHENLAGER IST NICHT KORREKT UND KLEMMT DEN MOTOR FEST.

- 10) Die elektrischen Verbindungen nach den Vorschriften von **Abs. 5.4** und unter Bezugnahme des Schaltplanes ausführen.



DIE HUBAUSWAHL IST MIT AUSGESCHALTETEM STELLANTRIEB AUSSCHLIESSLICH VON FACHKUNDIGEM UND QUALIFIZIERTEM TECHNISCHEM PERSONAL AUSZUFÜHREN.



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



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



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



DIE ELEKTRISCHE VERBINDUNG DER VERSION C30/24V MUSS MIT EINEM NETZTEIL MIT SICHERHEITSKLEINSTSPANNUNG AUSGEFÜHRT WERDEN, DAS GEGEN KURZSCHLUSS GESCHÜTZT IST.



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.



UM EINE WIRKSAME TRENNUNG VOM VERSORGUNGSNETZ ZU SICHERN, MUSS MAN VERBINDLICH, EINEN ZWEIPOLIGEN MOMENTANSCHALTER (DRUCKKNOPF) VON ANERKANNTEM TYP STROMAUFWÄRTS DER VORRICHTUNG INSTALLIEREN. STROMAUFWÄRTS DER STEUERUNGSLINIE MUSS MAN ZWANGSMÄSSIG EINEN ALLPOLIGEN NETZHAUPTSCHALTER MIT EINER KONTAKTÖFFNUNG VON MINDESTENS 3 mm INSTALLIEREN.



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, 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, den Windsensor und den Helligkeitssensor zu verbinden;



DIE EVENTUELL ANGEWANDTEN STEUER-EINHEITEN MÜSSEN SPANNUNG ZU C30 MAXIMAL FÜR 120 SEKUNDEN LIEFERN.

3) SYNCHRONISIERUNGSEINHEIT:

Steuereinheit mit Mikroprozessor, 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. 36)



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

Um eine richtige Montage auszuführen, sollte man prüfen, dass die Dichtungen vom Fenster nach der Ausschaltung vom Getriebemotor richtig komprimiert sind. Sollte das nicht der Fall sein, das Kettenendstück nochmals einstellen und es als notwendig zurückziehen. Eventuell den Stellantrieb in die verschiedenen vom Bügel angebotenen Stellungen positionieren und das Kettenendstück (**siehe Tab. 1**) einstellen.

Laut **Abb. 36** befindet sich die Kettenendstück-Regelungsschraube (**Bez. 2**) außerhalb des im Körper vom Stellantrieb vorhandenen Schlitzes (**Bez. 1**), selbst wenn das Fenster geschlossen ist. Das verursacht das Nichtansprechen vom Endschalter der Kettenrückkehr. Unter dieser Bedingung bleibt der Stellantriebmotor unter Bedingungen höchster Beanspruchung bis zum Ansprechen der elektronischen Schutzvorrichtung und **bis zur Freigabe vom SUMMER.**

Dieses akustische Warngerät erzeugt einen dauerhaften Piepston solange der Stellantrieb zur Stromversorgung 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 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 TRENNVORRICHTUNG 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 DEFECTEN ANTRIEB ZU ENTDECKEN, EINIGE SCHLIEßENSZYKLEN HINTEREINANDER AUSFÜHREN (ETWA 10 VORGÄNGE ALLE 2 SEKUNDEN), BIS DIE FUNKTIONSTÜCHTIGEN ANTRIEBE ANLAUFEN.

- **Klappöffnung: Abb. 11-** Einen Schraubendreher in den rechten seitlichen Schlitz (**Bez. 1**) der Schnellkupplung einführen und auf die Lamelle stützen, welche das Kettenendstück haltet. Dann den Stellantrieb herausziehen.
- **Kippöffnung: Abb. 11-** Auf die Kettenendstück-Regelungsschraube (**Bez. 1**) wirken und den Stellantrieb solange nach oben drehen, bis er vom Öffnungsbügel des Klappfensters entfernt wird.

Abb. 11

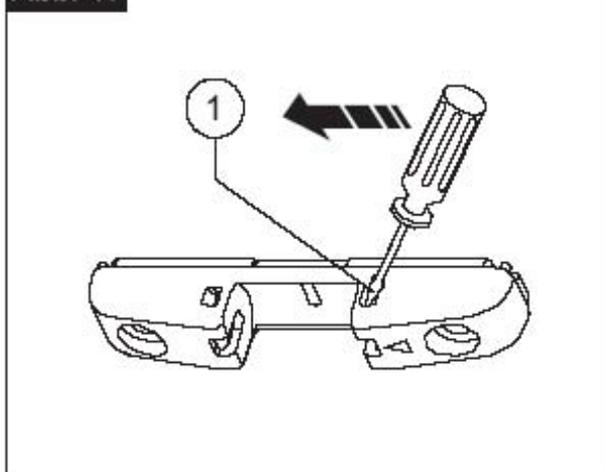
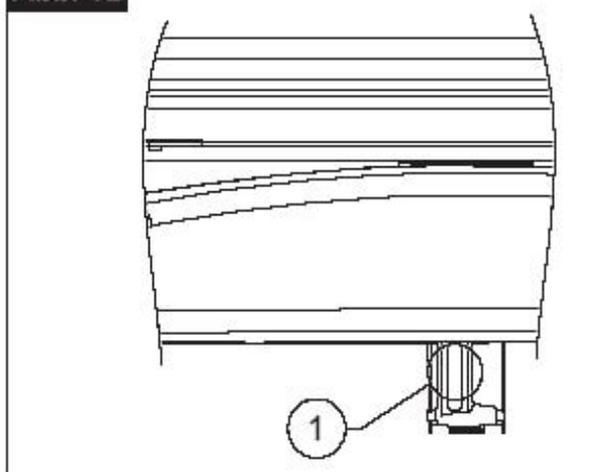


Abb. 12



6.1- ALLGEMEINANWEISUNGEN



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 OBENGENANNTE 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.

Der Gebrauch des Stellantriebs gestattet es, automatisch die Öffnung und das Schließen des Fensters nach der installierten Steuervorrichtungssorte 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 DURCHFÜHRT 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 STELLANTRIEBVERSHROTTUNG SOLL UNTER BEACHTUNG DER GELTENDEN GESETZGEBUNG ÜBER UMWELTSCHUTZ ERFOLGEN.



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

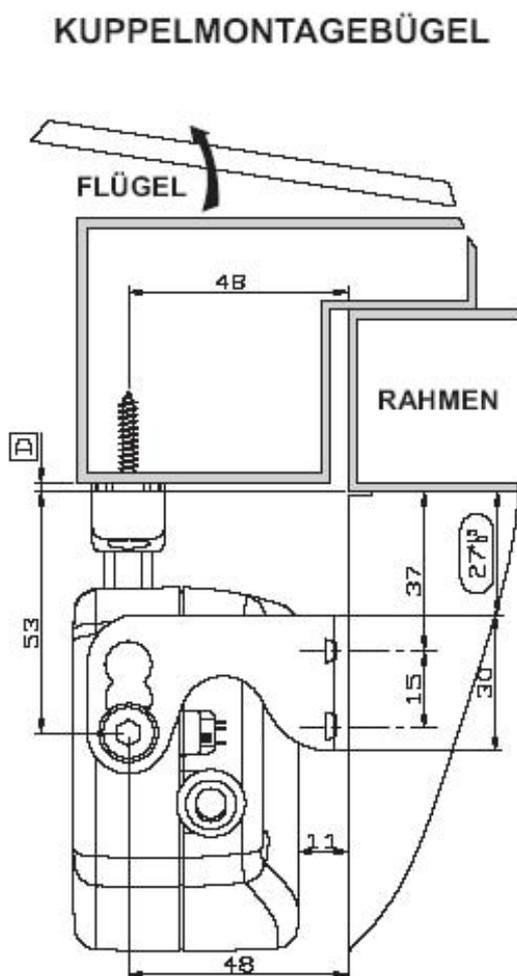
9.1- ALLGEMEINEANWEISUNGEN

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



FÜR DEN RICHTIGEN BETRIEB DES STELLANTRIEBS, MUSS „D“ EINEN ZWISCHEN 0 mm UND 30 mm EINGESCHLOSSENEN WERT AUFWEISEN.

Abb. 14

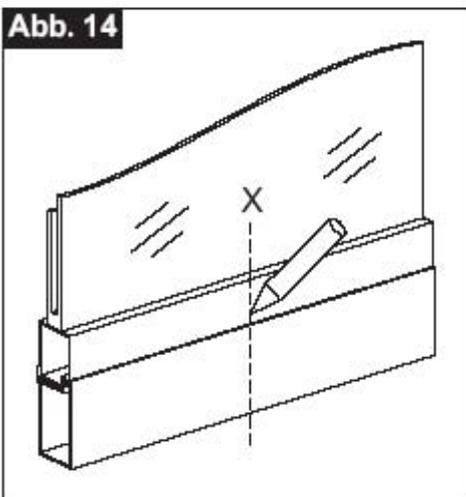


Abb. 15

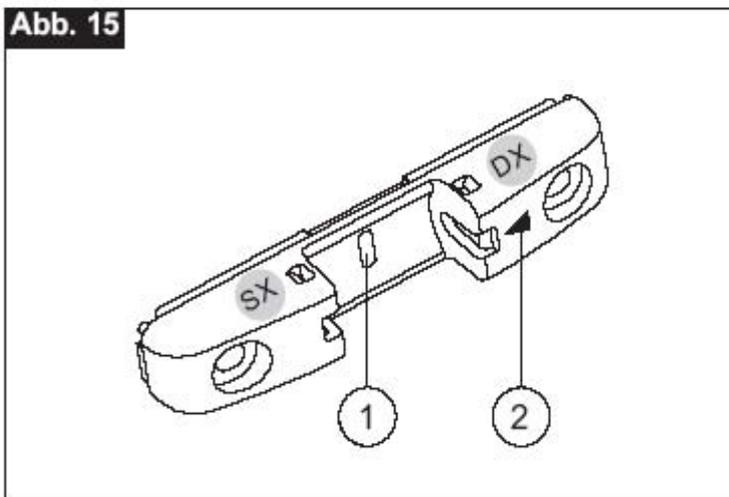


Abb. 16

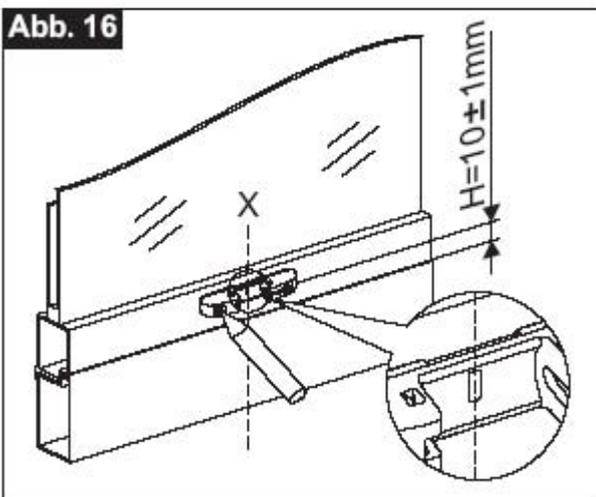


Abb. 17

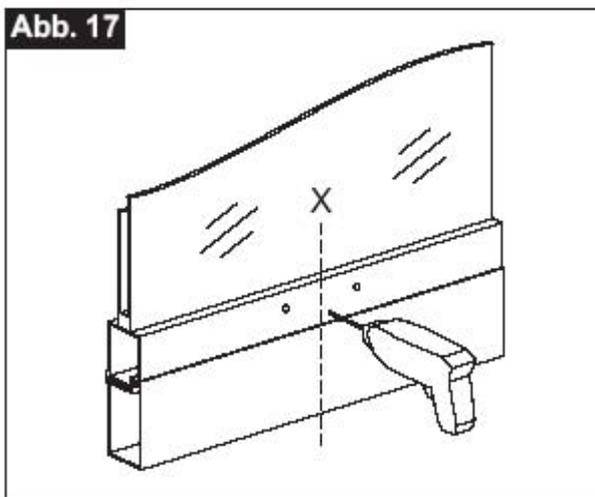


Abb. 18

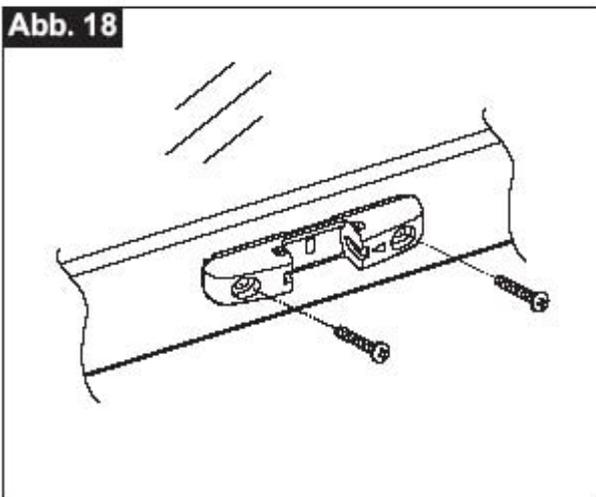


Abb. 19

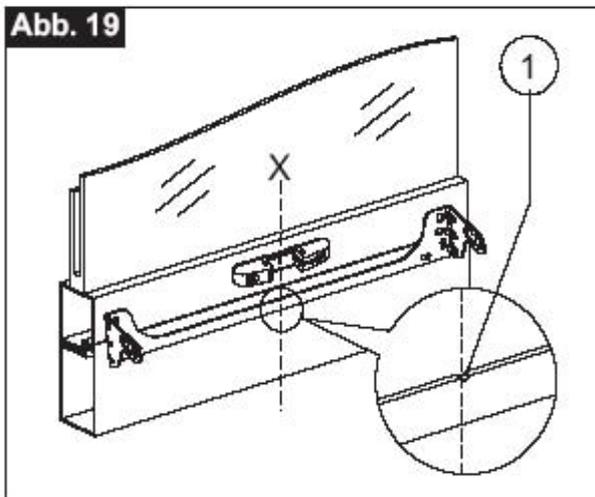


Abb. 20

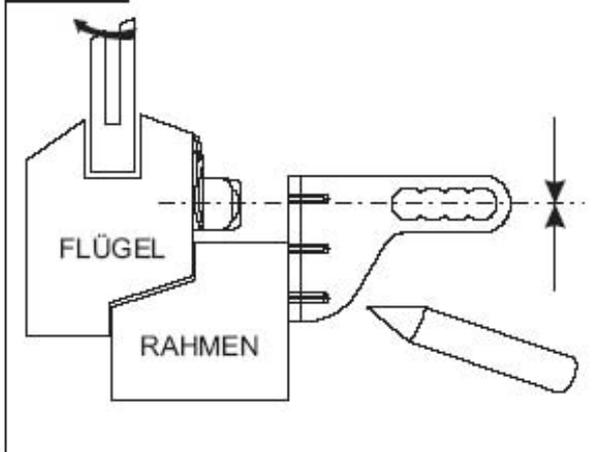


Abb. 21

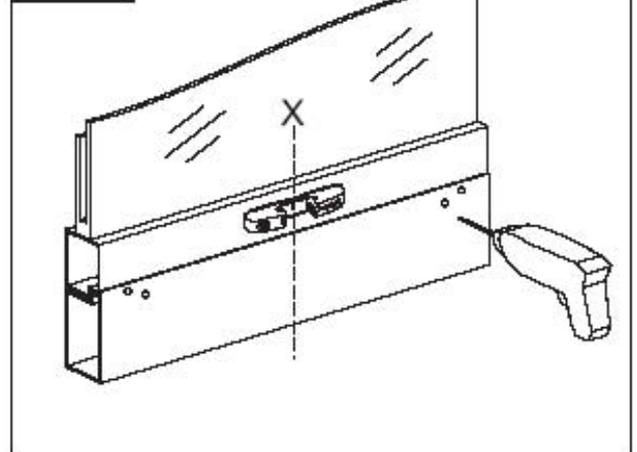


Abb. 22

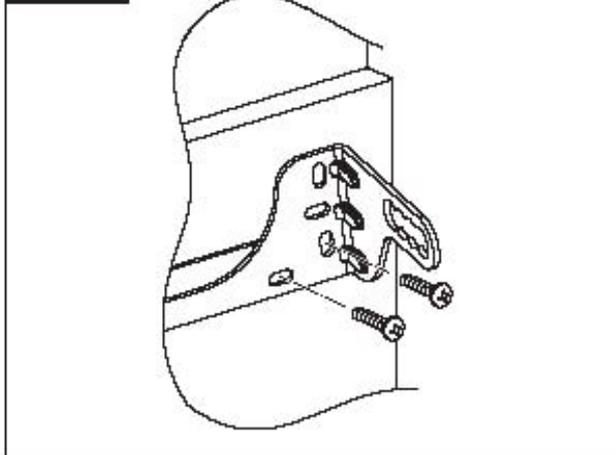


Abb. 23

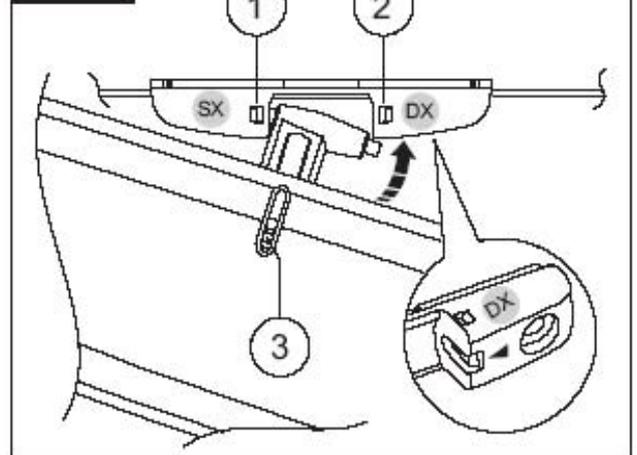


Abb. 24

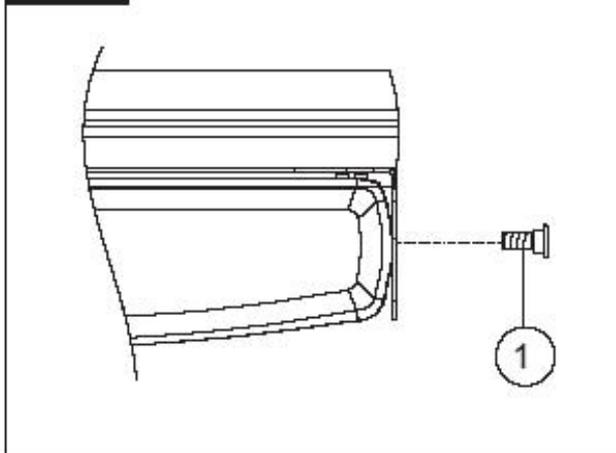


Abb. 25

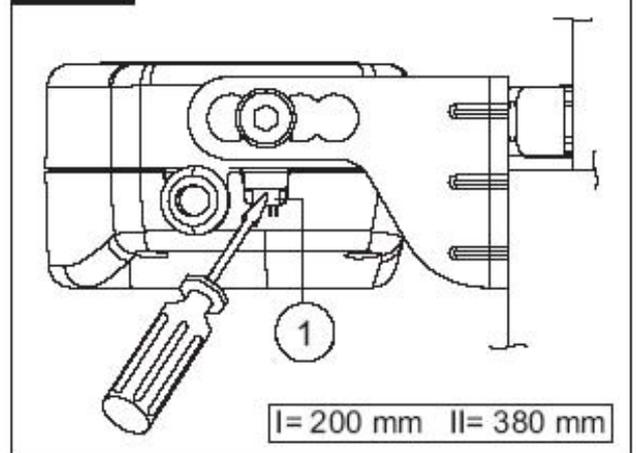


Abb. 26

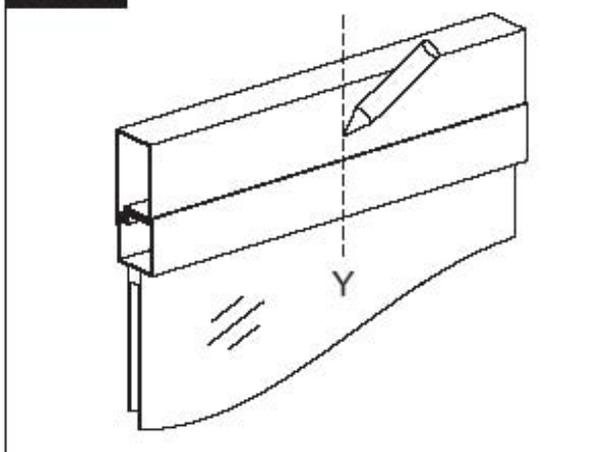


Abb. 27

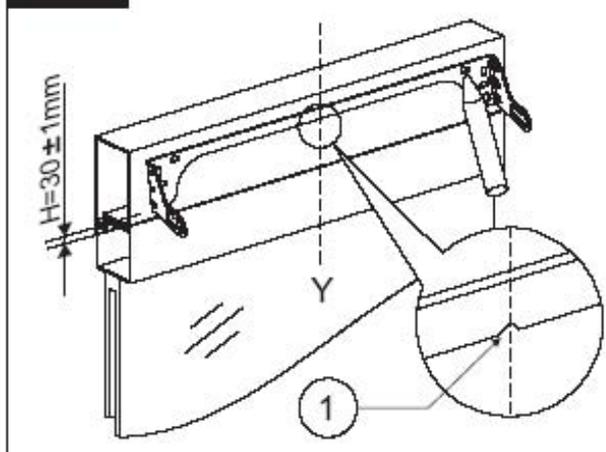


Abb. 28

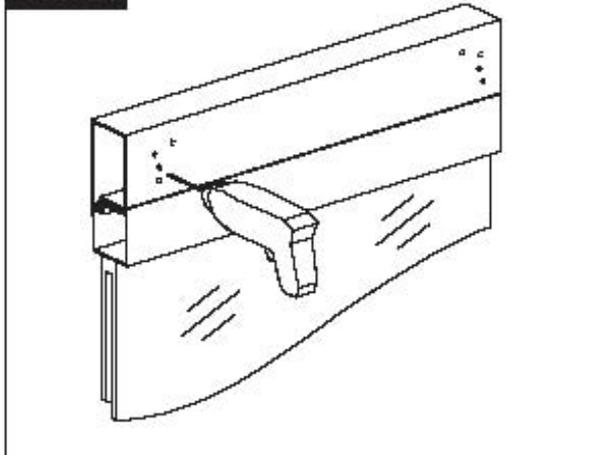


Abb. 29

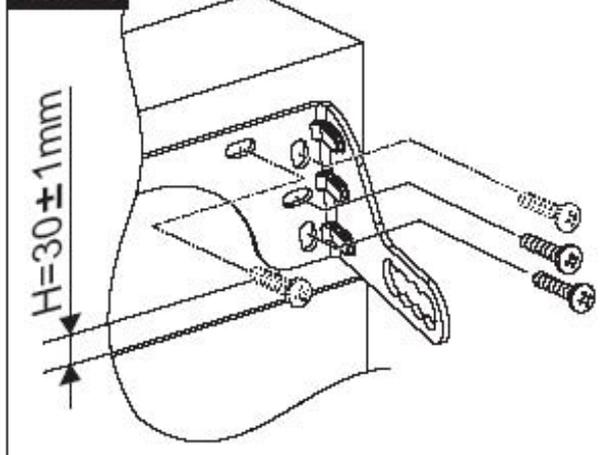


Abb. 30

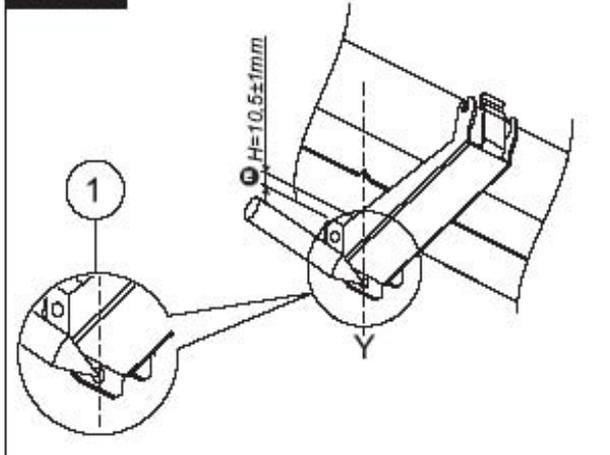


Abb. 31

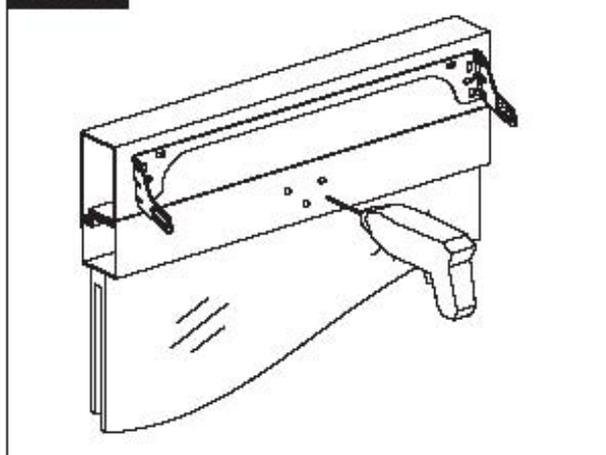


Abb. 32

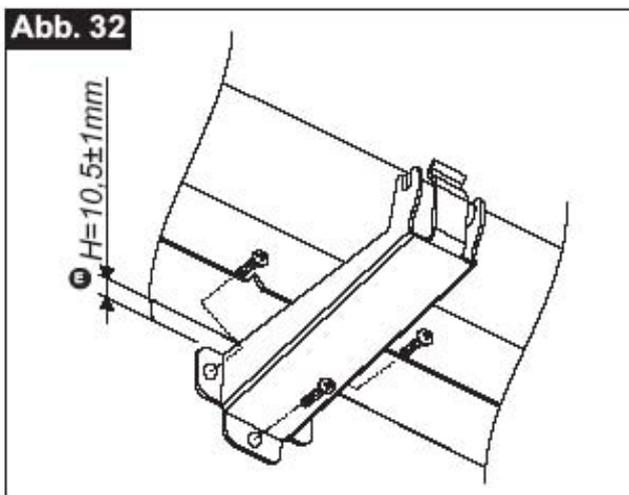


Abb. 33

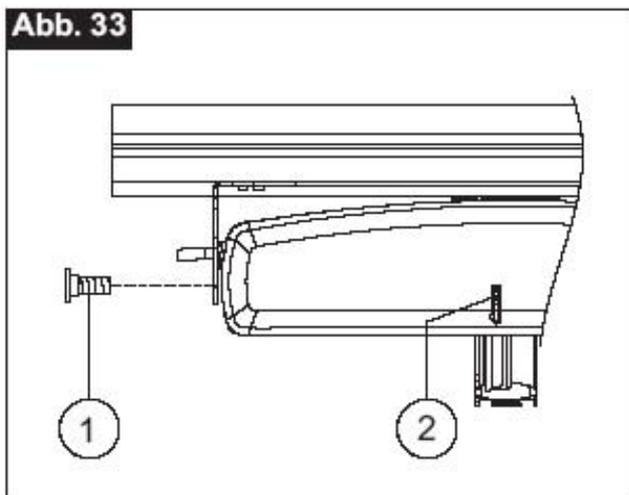


Abb. 34

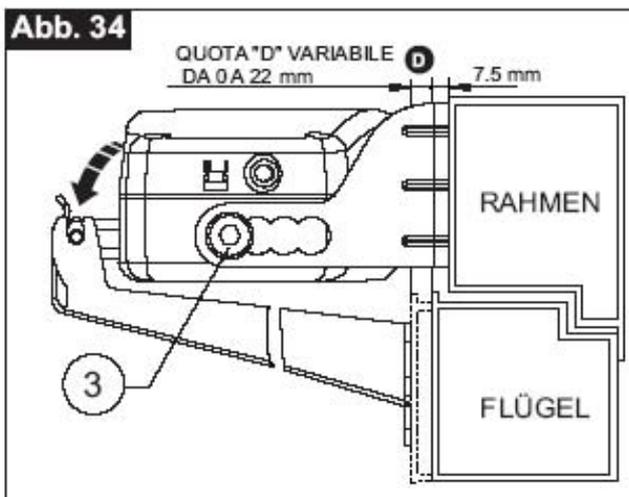


Abb. 35

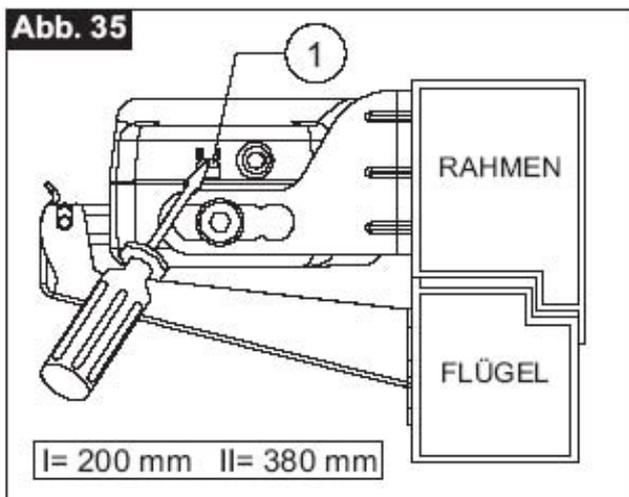
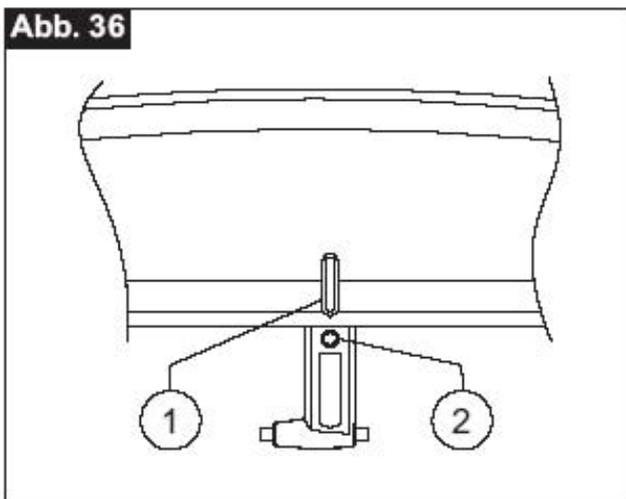
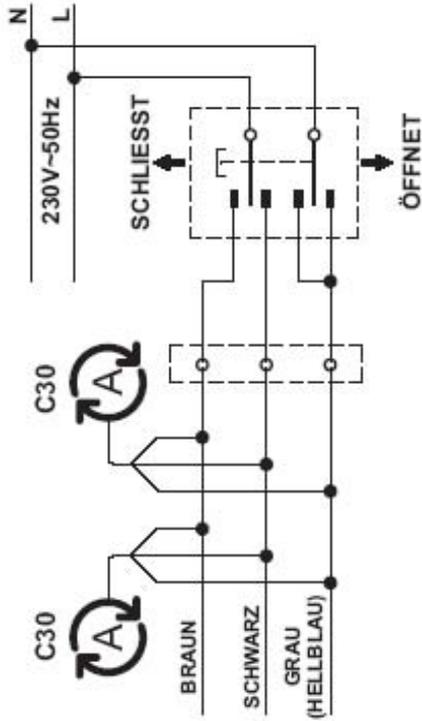


Abb. 36

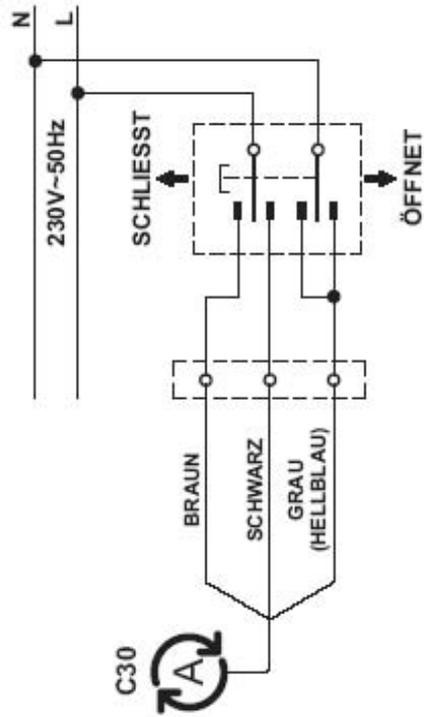


Schaltplan

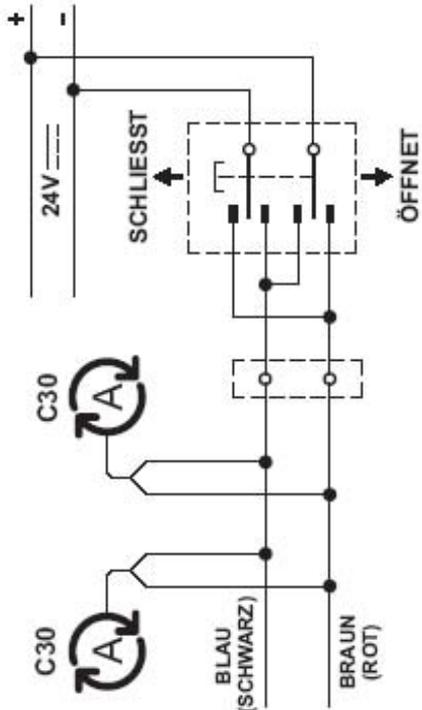
230 V



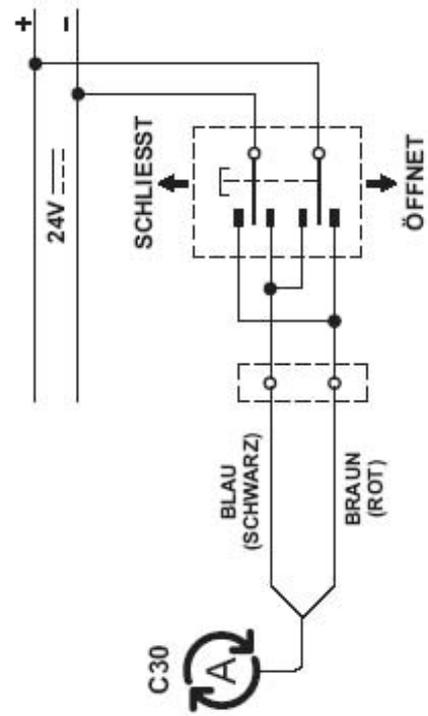
DIESES SYMBOL IDENTIFIZIERT DEN TOPP-ANTRIEB IN DEN SCHALTPLÄNEN.



24 V



DIESES SYMBOL IDENTIFIZIERT DEN TOPP-ANTRIEB IN DEN SCHALTPLÄNEN.





**Tor und Antriebstechnik Berlin
Kaiser-Friedrich-Straße 84
10585 Berlin/Germany
www.smolka-berlin.de
(0049) 030 347 99 020**