

N1D KIT

N1D AUTO KIT

N1D SENSO KIT



FAAC

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller FAAC S.p.A.

Adresse: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN

Erklärt, dass: das Steuergerät Modell N1D Kit, Set N1D auto, Set N1D senso

- mit den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der folgenden EWG-Richtlinien konform ist:
2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
2004/108/EG Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit
99/05/EG R&TTE Richtlinie
- mit den Vorschriften der folgenden harmonisierten Normen konform ist:
- EN 60335-2-103
- EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
- EN 55014-1, EN 55014-2

Bologna, den 01-07-2014

CEO A. Marcellan



HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR ALLGEMEINE VERPFLICHTUNGEN FÜR DIE SICHERHEIT

- 1) **ACHTUNG:** Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.
- 2) Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.
- 3) Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
- 4) Die Anleitung sollte für zukünftiges Nachschlagen aufbewahrt werden.
- 5) Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere, nicht ausdrücklich angegebene Gebrauch könnte die Unversehrtheit des Produkts beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
- 6) FAAC lehnt jede Verantwortung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
- 7) Das Gerät sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden: das Vorhandensein von entflammenden Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
- 8) FAAC übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtungen sowie bei Deformationen, die eventuell beim Betrieb entstehen.
- 9) Bevor irgendwelche Eingriffe an der Anlage ausgeführt werden, muss die Stromversorgung getrennt werden.
- 10) Die Installation muss von qualifiziertem technischem Personal in Übereinstimmung mit den gültigen Normen durchgeführt werden.
- 11) Auf dem Versorgungsnetz der Automation ist ein allpoliger Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von über oder gleich 3 mm einzubauen. Der Gebrauch eines 6A-Leitungsschutzschalters mit allpoliger Ausschaltung ist empfehlenswert.
- 12) Es sollte überprüft werden, dass der Anlage ein Differential-schalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A vorgeschaltet ist.
- 13) Für den Gebrauch im Freien müssen die elektrischen Kabel in geeigneten Schutzkanälen installiert werden.
- 14) Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden
- 15) Auf keinen Fall mehrere Motoren am selben Inverter anschließen.
- 16) Am selben Motor nicht zwei Inverter anschließen.
- 17) FAAC lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automation ab, soweit Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause FAAC hergestellt wurden.
- 18) Bei der Instandhaltung sollten nur FAAC-Originalersatzteile verwendet werden.
- 19) An den Komponenten, die Teil des Automationssystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
- 20) Das Gerät muss während des Handlings immer im Blick behalten werden.
- 21) Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
- 22) Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- 23) Der Benutzer selbst darf keine Reparaturversuche oder direkte Eingriffe an der Anlage ausführen, er muss sich immer an qualifiziertes Personal wenden.
- 24) All das, was in dieser Anleitung nicht ausdrücklich erwähnt wird, ist verboten.

SET N1D

1 NOTWENDIGES WERKZEUG



- 1) Wasserwaage
- 2) Bohrer mit geeigneten Bohrspitzen
- 3) 1 gebogener Steckschlüssel zu 10 mm, 1 gebogener Steckschlüssel zu 18 mm
- 4) Hammer
- 5) Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben
- 6) Bleistift
- 7) Säge für Metall
- 8) Meter
- 9) Schlüssel oder Schraubendreher Torx T40

Abb. 1

2 ZUSAMMENSETZUNG DES SETS

- 1) Motorrahmen: Profil, das den Motor enthält
- 2) Umlenkrahmen: Leeres Profil
- 3) Abdeckgehäuse
- 4) Verschlussdeckel
- 5) Nr. 1 Kabeldurchführung
- 6) Drahtsteuerung (für Set N1D und Set N1D AUTO)
- 7) Fernbedienung mit einem Kanal TM XT1 433 (Set N1D SENSO)
- 8) Nr. 2 Federringe
- 9) Nr. 2 Zugstangen (8x80)
- 10) Schnellumlenkung (grau) mit Verstärkung
- 11) Langsame Umlenkung (gelb) mit Verstärkung
- 12) Antriebsachse
- 13) Nr. 2 Schrauben (6x50)
- 14) Nr. 2 Zahnscheiben
- 15) Nr. 4 Schrauben für Führungen (5x35)
- 16) Nr. 2 Zugringe
- 17) Nr. 1 Schrauben (12x20)
- 18) Nr. 2 Reversible Rollen
- 19) Nr. 2 Sicherheitsschrauben
- 20) Nr. 2 Muttern
- 21) Antriebsarme (ND1 oder ND4, je nach dem Markt)
- 22) Nr. 2 Führungen
- 23) Nr. 4 Zapfen Führungen

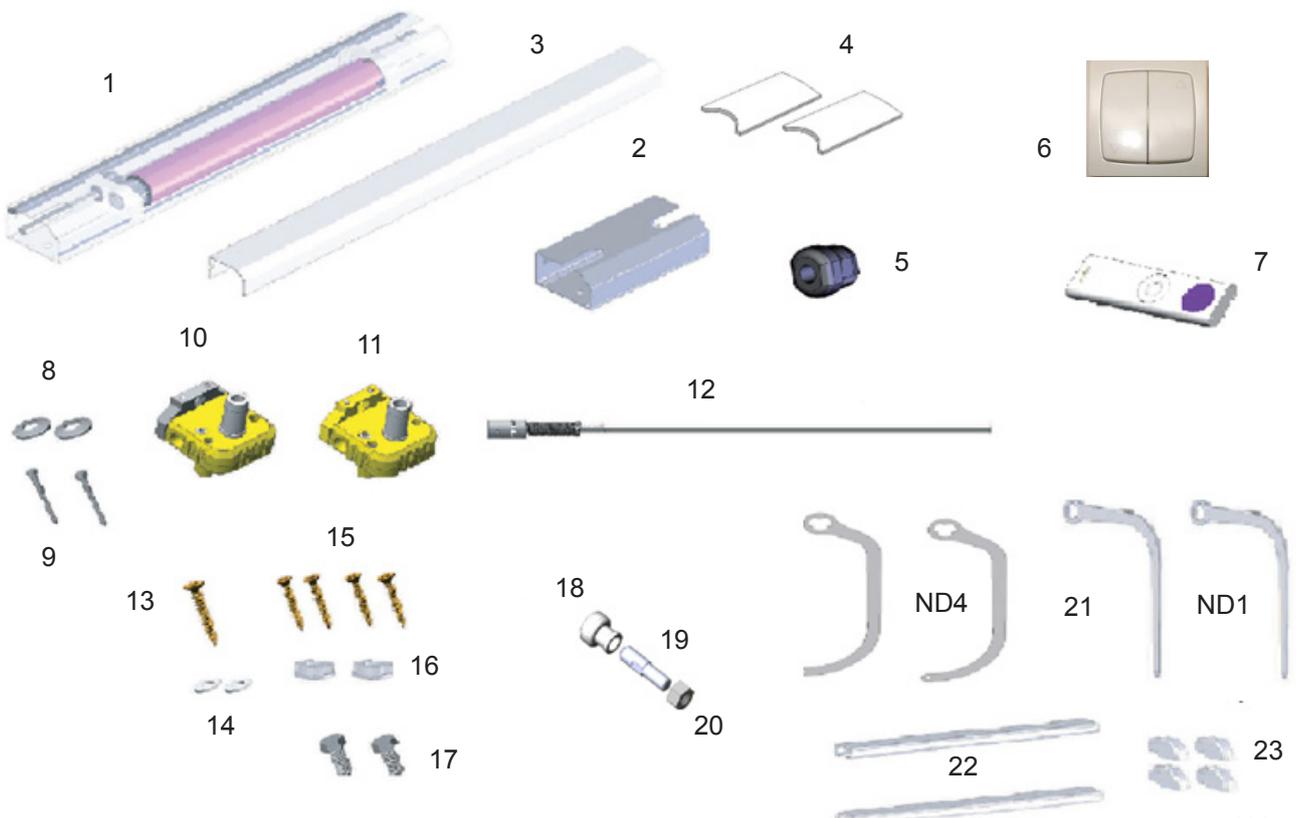


Abb. 2

Die automatischen Anlagen der Linie N1D wurden entwickelt, um Fensterläden in den 16 im Kapitel 4 beschriebenen Konfigurationen zu automatisieren.

Bei Anwendungen mit zwei Flügeln müssen die Öffnungswinkel der beiden Flügel gleich sein.

Bei den verschiedenen Modellen sind unterschiedliche Antriebsarten vorgesehen:

- 1) SET N1D : wird über zwei verschiedene Öffnungs- und Schließungstasten gesteuert, die mit Totmannlogik ausgestattet sind. Beim Modell Set N1D sind keine automatischen Endschalter vorgesehen.
- 2) SET N1D AUTO : wird über zwei verschiedene Öffnungs- /Schließungstasten gesteuert. Beim Set Modell N1D AUTO sind automatische Endschalter vorgesehen, die die mechanischen Anschläge zum Öffnen und Schließen erkennen und den Hub unterbrechen.
- 3) SET N1D SENSO: wird über eine Fernbedienung und eine Taste mit Schrittschaltlogik gesteuert (Optional). Die Endschalter zum Öffnen und Schließen werden während des Einlernvorgangs eingestellt. Die automatische Anlage erkennt eventuell vorhandene Hindernisse während des Hubs.

3 VORARBEITEN UND TECHNISCHE MERKMALE

	SET N1D	SET N1D AUTO	SET N1D SENSO
VERSORGUNGSSPANNUNG	230 V 50-60 Hz		
LEISTUNG	135 W	200 W	200 W
ZEIT FÜR DIE ÖFFNUNG/SCHLIESSUNG	Circa 16 Sekunden		
AUSGANG VERSORGUNGSKABEL	Rechts oder links		
RAL GEHÄUSE	Weiß RAL 9010 oder braun RAL 8017		
STEUERUNG	Totmannumlenker	Umschalter Öffnen/Schließen	Funksender 433 MHz oder Taste mit Schrittschaltlogik

3.1 Anwendungsgrenzen

In der folgenden Tabelle sind die Anwendungsgrenzen der verschiedenen Sets angegeben.

MODELL		MINDESTBREITE RAUM (mm) (*wenn man das Gehäuse und die Welle abschneidet)	MAXIMALBREITE RAUM (mm)
SET N1D	1 FLÜGEL	672 (* 600)	1100
	2 FLÜGEL	850 (* 780)	1300
SET N1D AUTO	1 FLÜGEL	760 (* 660)	1400
	2 FLÜGEL	960 (* 860)	1600
SET N1D SENSO	1 FLÜGEL	760 (* 660)	1400
	2 FLÜGEL	960 (* 860)	1600

3.2 Prüfung der Funktionstüchtigkeit des Fensterladens

Zuerst die Funktionstüchtigkeit des Fensterladens prüfen. Bei Bedarf die Scharniere schmieren und den Fensterladen nivellieren. (Abb. 3.1)

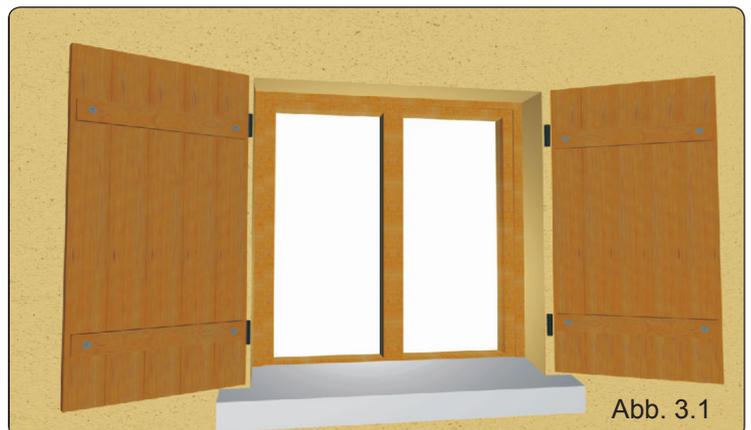
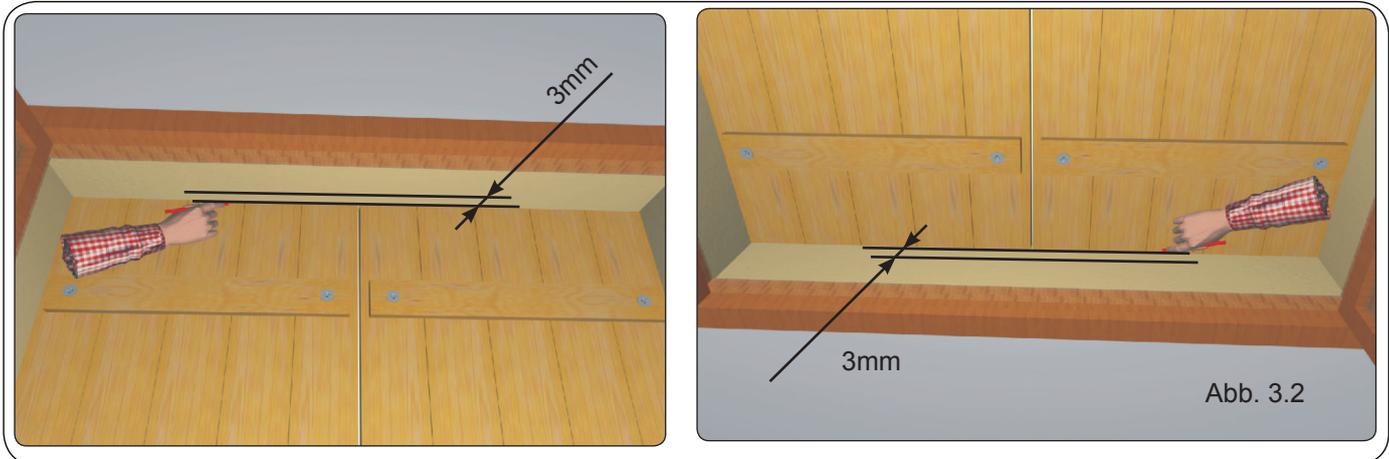


Abb. 3.1

DEUTSCH

3.3 Anzeichnen der Bezugslinien

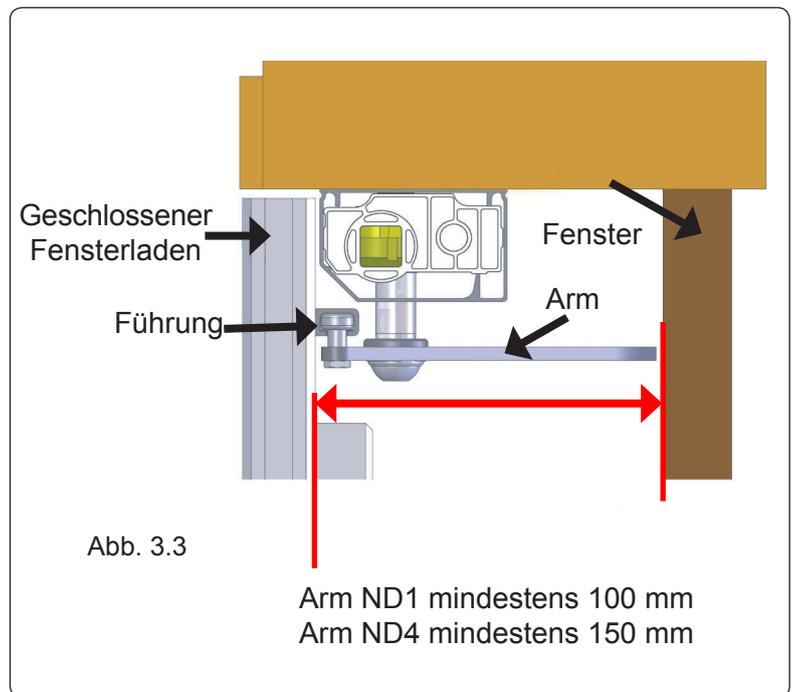
Den Fensterladen schließen, von Innen eine Linie im Abstand von 3 mm zum geschlossenen Fensterladen am Sturz oder am Fensterbrett (je nach der gewählten Installationsart) anzeichnen. Diese Linie dient dann als Begrenzung der Position der Rahmen. (Abb. 3.2)



3.4 Anweisungen

 Mit dem im Set mitgelieferten Arm ND4 beträgt die Mindesttiefe 100 mm. Für andere Arme siehe Kapitel 12 bezüglich des Sortiments der optionalen Arme.

 Mit dem mit dem Set mitgelieferten Arm ND1 beträgt die Mindesttiefe 15-0 mm. Für andere Arme siehe Kapitel 12 bezüglich des Sortiments der optionalen Arme.



DEUTSCH

Der Rahmen muss mit der abgerundeten Ecke nach außen montiert werden. (Abb. 3.4 und Abb. 3.5)



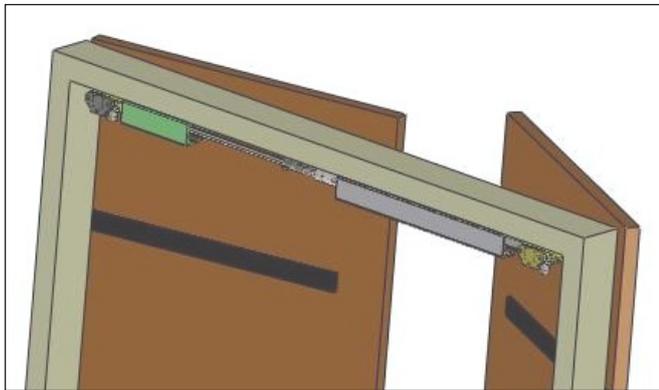
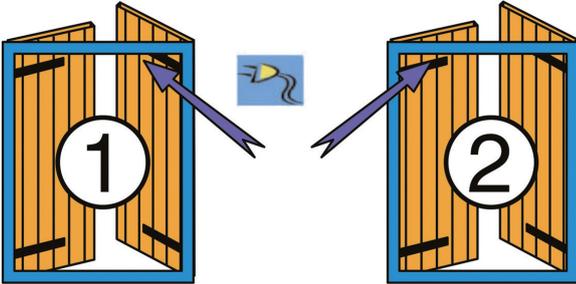
4 WAHL DER KONFIGURATION



Die Verzögerung beim Schließen des Fensterladens bezieht sich immer auf die Sicht von innen.

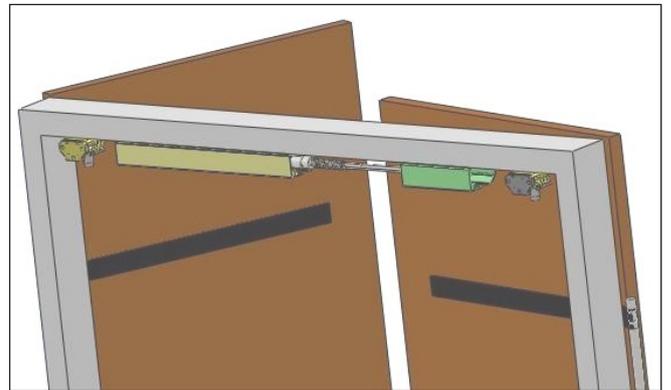
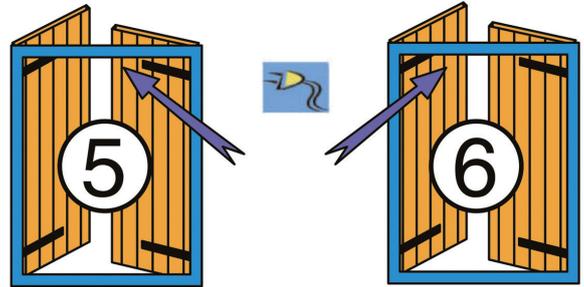
Montage des Sturzes
Verzögerung rechts
Kabelausgang rechts

Montage des Sturzes
Verzögerung rechts
Kabelausgang links



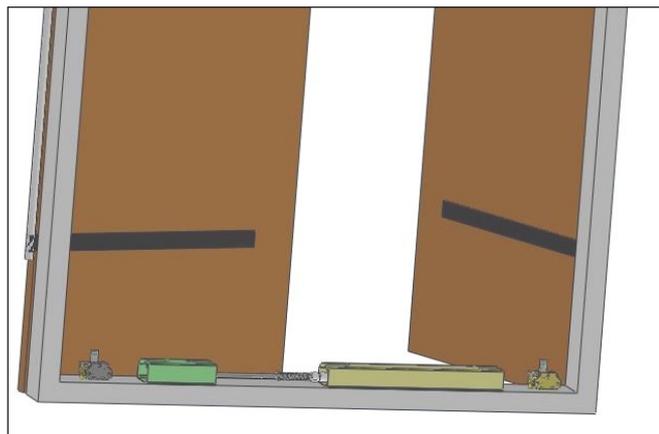
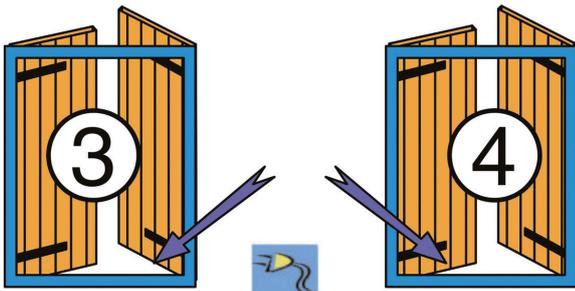
Montage des Sturzes
Verzögerung links
Kabelausgang rechts.

Montage des Sturzes
Verzögerung links
Kabelausgang links



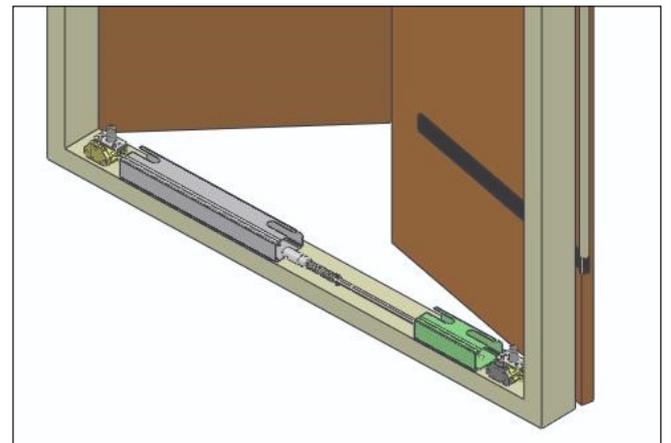
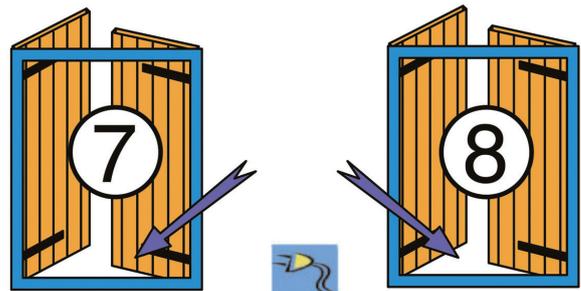
Montage auf dem Fensterbrett
Verzögerung rechts
Kabelausgang rechts

Montage auf dem Fensterbrett
Verzögerung rechts
Kabelausgang links



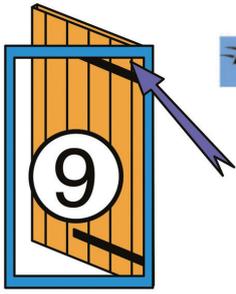
Montage auf dem Fensterbrett
Verzögerung links
Kabelausgang rechts

Montage auf dem Fensterbrett
Verzögerung links
Kabelausgang links



DEUTSCH

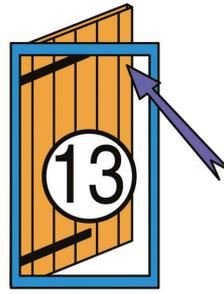
Montage des Sturzes
Rechter Fensterladen
Kabelausgang rechts



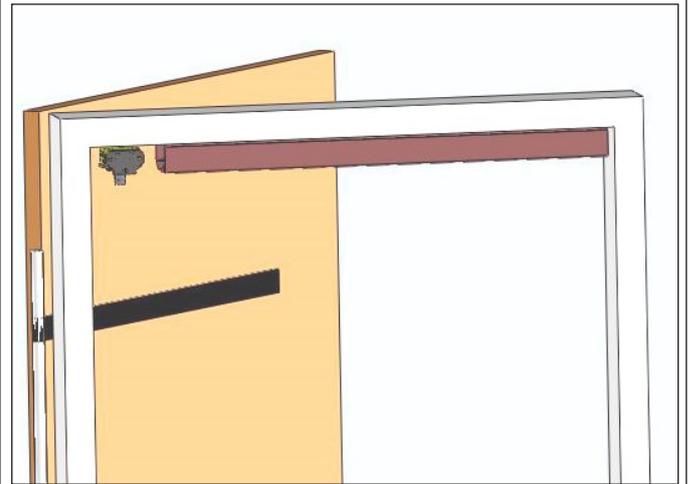
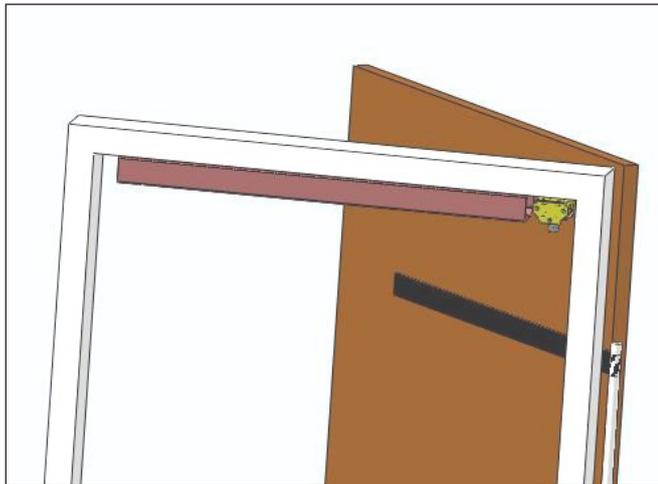
Montage des Sturzes
Rechter Fensterladen
Kabelausgang links



Montage des Sturzes
Linker Fensterladen
Kabelausgang rechts



Montage des Sturzes
Linker Fensterladen
Kabelausgang links



Montage auf dem Fensterbrett
Rechter Fensterladen
Kabelausgang rechts



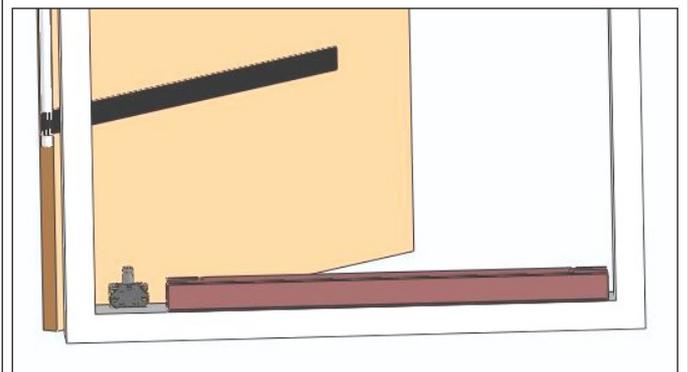
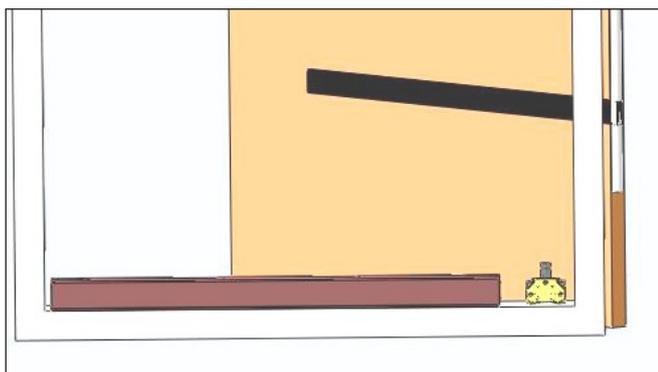
Montage auf dem Fensterbrett
Rechter Fensterladen
Kabelausgang links



Montage auf dem Fensterbrett
Linker Fensterladen
Kabelausgang rechts

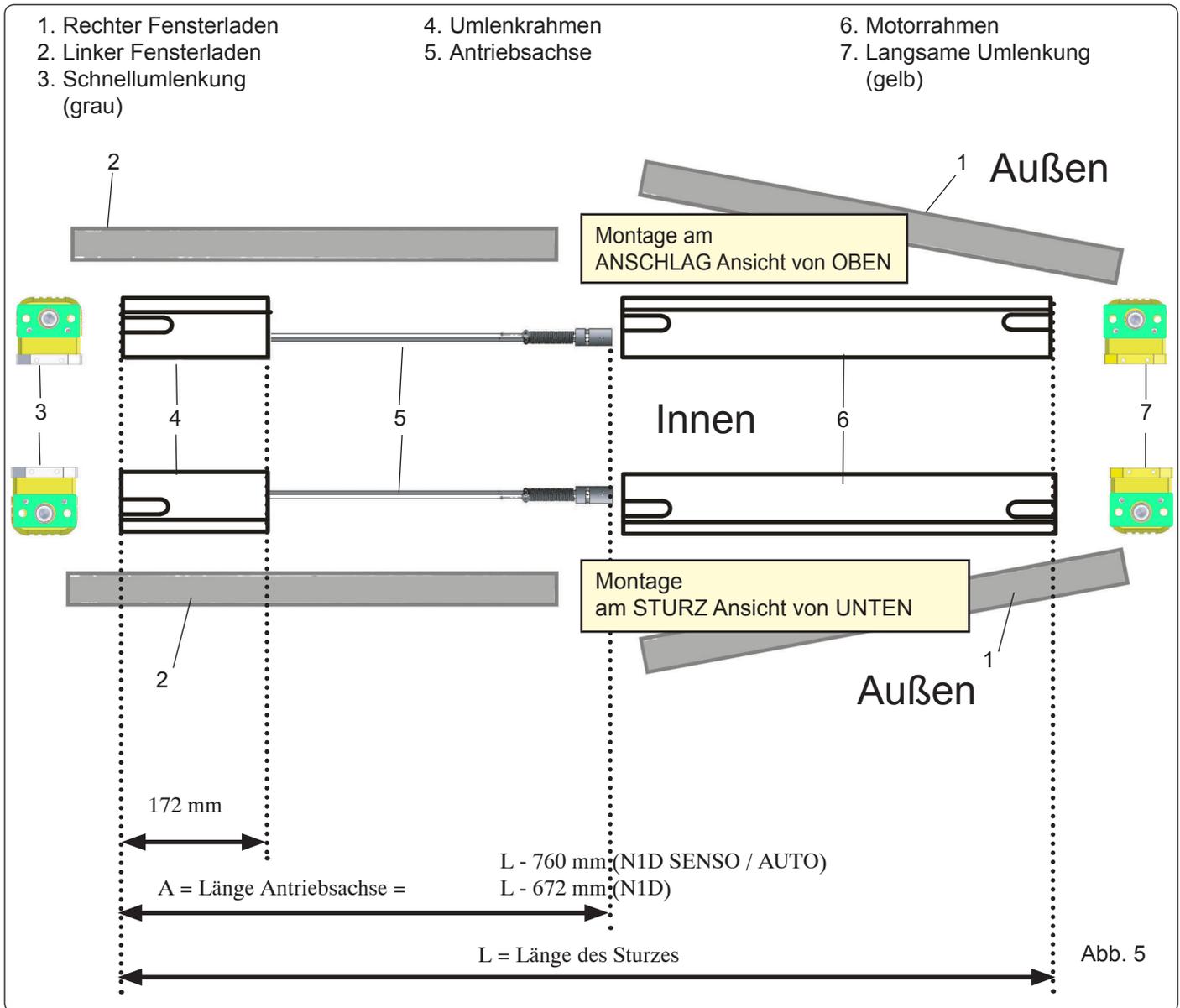


Montage auf dem Fensterbrett
Linker Fensterladen
Kabelausgang links



5 KONFIGURATION Nr. 1, 2 und 3, 4

Die Stücke so vorbereiten wie in der Abb.. 5.



DEUTSCH

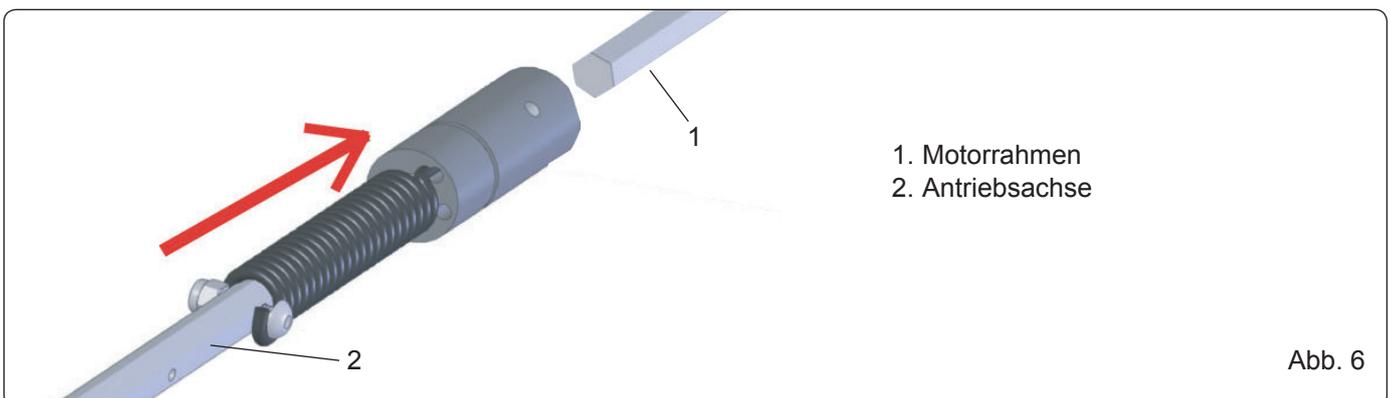
5.1 Einführen der Antriebswelle

- 1) Gemäß dem gewählten Modell N1D die Antriebswelle (Abb.6 Bez. 2) auf das Maß A (Abb.5 Bez. A) abschneiden und dazu die folgenden Formeln benutzen:

N1D SENSO / AUTO : $A = \text{Länge des Sturzes} - 760 \text{ mm}$

N1D : $A = \text{Länge des Sturzes} - 672 \text{ mm}$

- 2) Die Antriebsachse auf der Höhe des ausgeführten Schnitts entgraten.
- 3) Die Antriebsachse in das sechseckige Profil des Motorrahmens einführen.



5.2 Kabelausgang

Nur für die Einstellungen 2 und 3:
das elektrische Kabel im entsprechenden Rohr aus PVC durchführen (siehe Abbildung 7).



ACHTUNG: Das elektrische Kabel darf mit keinem beweglichen Teil in Berührung sein.



ACHTUNG: Es ist wichtig, dass das Kabel sehr gespannt ist.

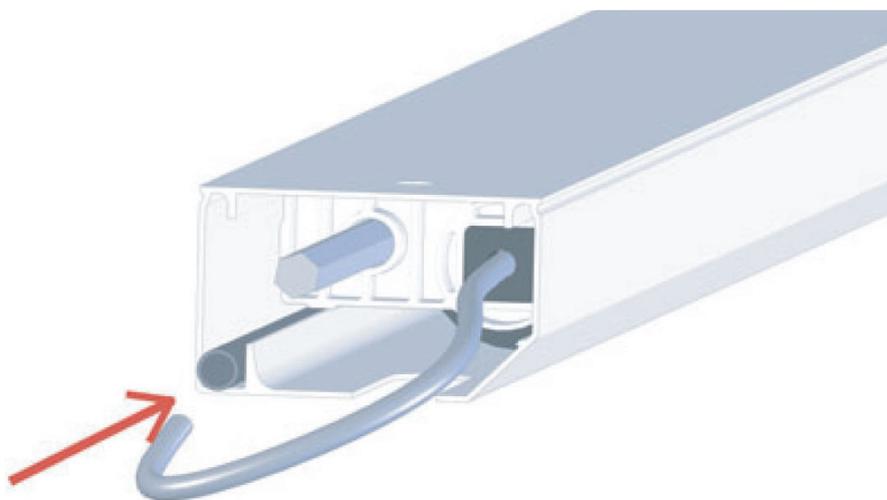


Abb. 7

5.3 Zusammenbau

- 1) An jedem Ende die Umlenkungen einführen, sicherstellen, dass die Schrauben der Verstärkung korrekt angezogen sind.
- 2) Die sechseckige Antriebswelle in die sechseckige Bohrung der Umlenkung einführen.
- 3) Die Antriebsachse in den Motorrahmen einführen und den Stift (A) gut festziehen. (Abb. 8)

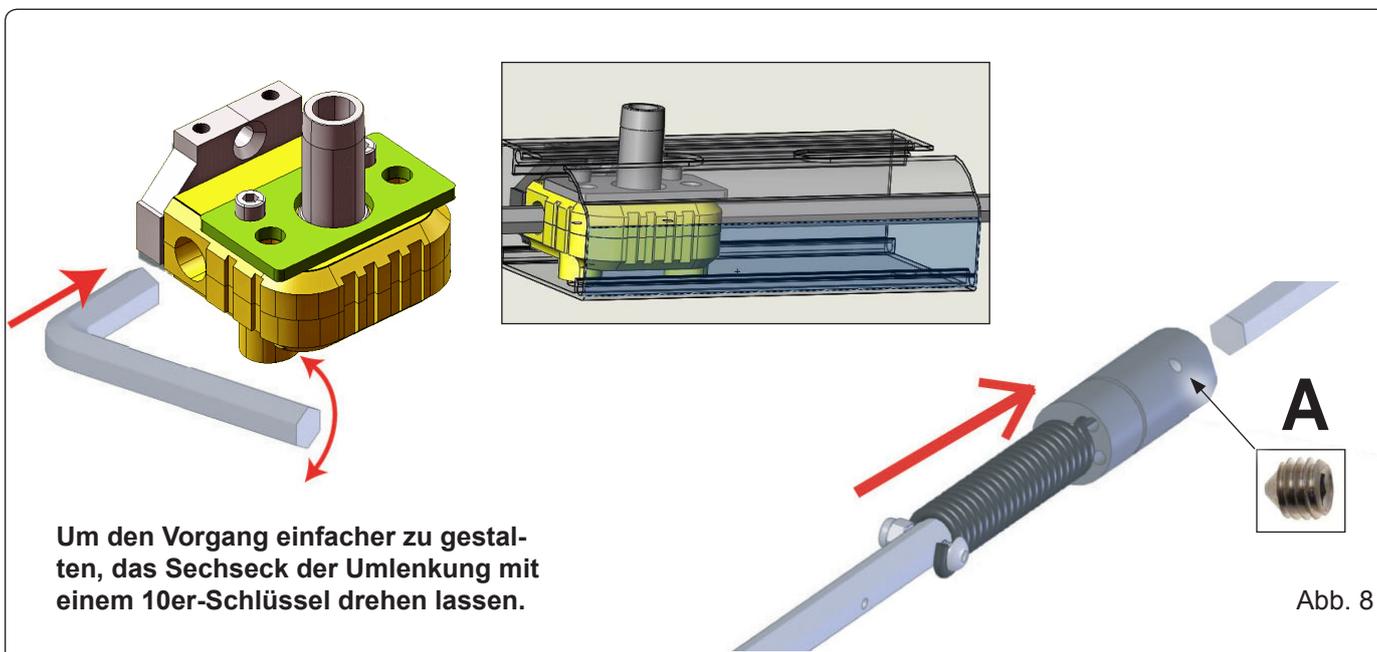


Abb. 8

5.4 Befestigungsbohrungen

- 1) Die Teile zusammenbauen und sie unter dem Sturz oder auf dem Fensterbrett positionieren (auf der Abbildung 9 Montage am Sturz).
- 2) Die Position der Bohrungen auf dem Rahmen anzeichnen und mit einer geeigneten Spitze bohren.
- 3) Für das Material, an dem das Set N1D montiert wird, geeignete Dübel einbauen.



ACHTUNG: Eine gute Befestigung ist für den korrekten Betrieb der Vorrichtung wichtig. Aus diesem Grund müssen die Dübel für die Art des Befestigungsmaterials und für Schrauben 8x80 geeignet sein.

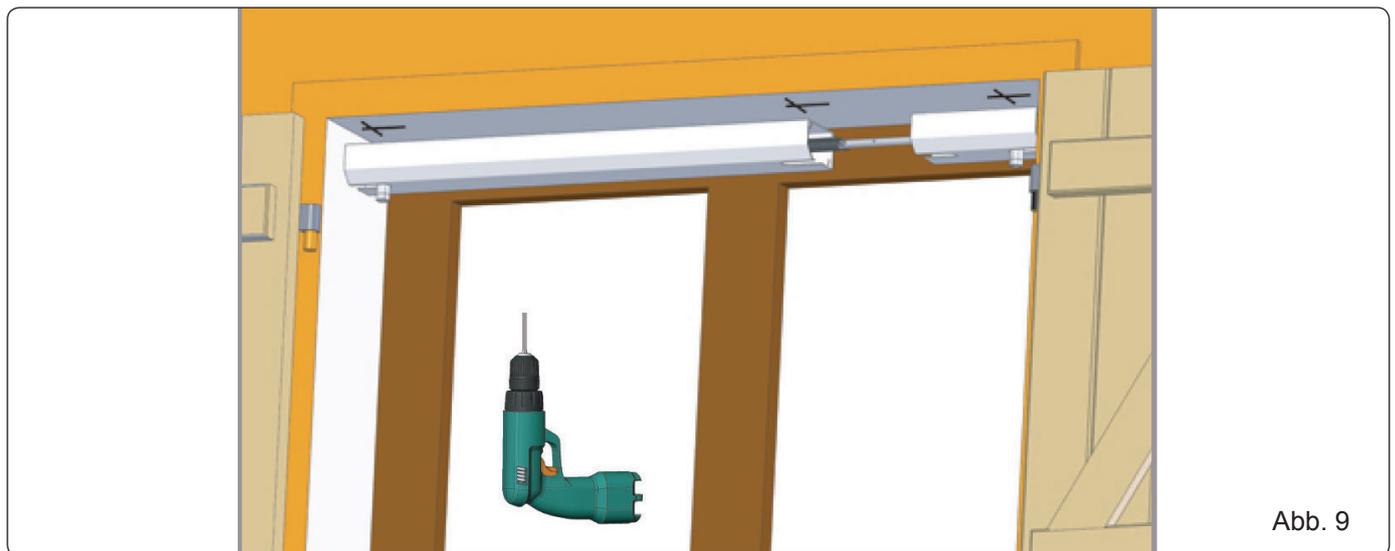


Abb. 9

5.5 Befestigung des Rahmens

- 1) Sicherstellen, dass die Rahmen ausgerichtet sind.
- 2) Mit der Wasserwaage kontrollieren, dass die Vorrichtung waagrecht ist.
- 3) Die mitgelieferten Zahnscheiben positionieren und die Zugstangen mit einem Schlüssel Torx T40 anziehen.
- 4) Für die Fortsetzung des Vorgangs wird auf das Kapitel 9 verwiesen.

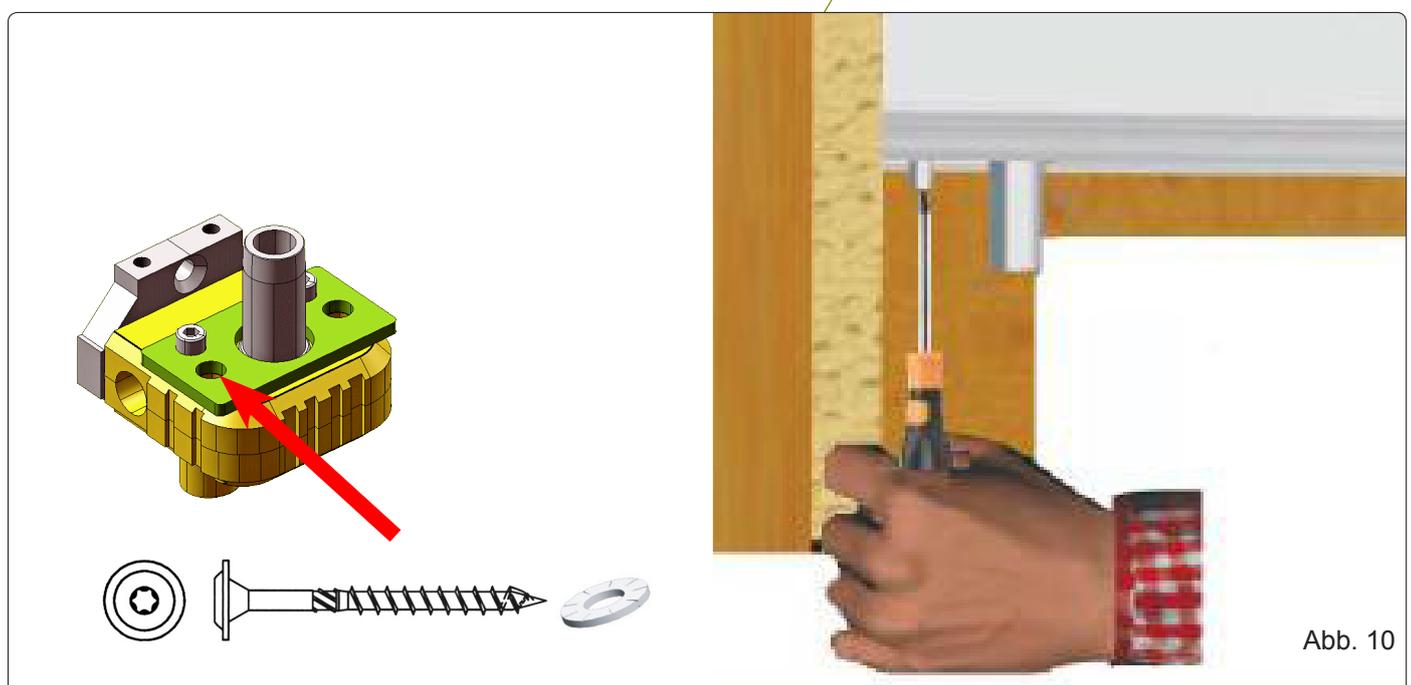
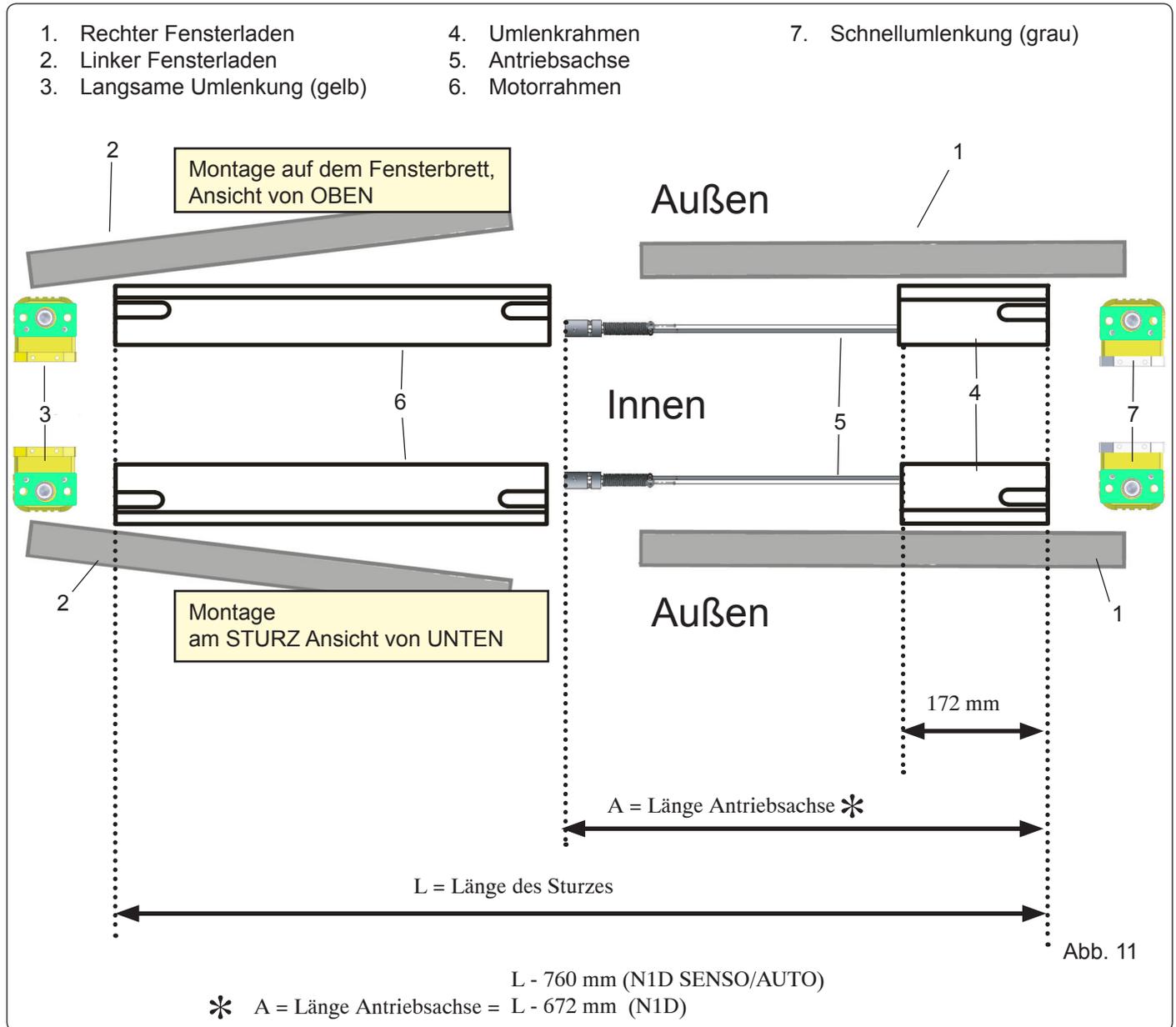


Abb. 10

6 KONFIGURATION Nr. 5, 6 und 7, 8

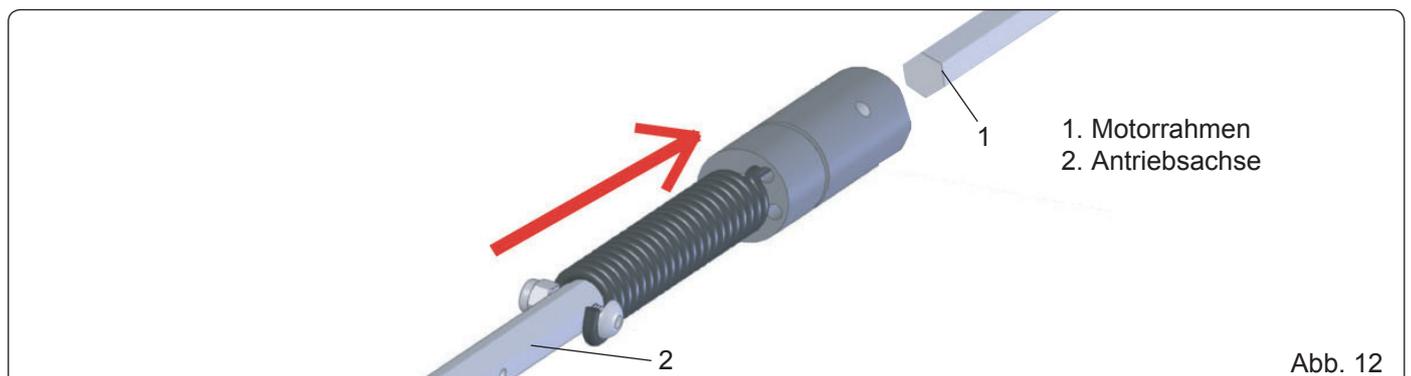
Die Stücke so vorbereiten wie in der Abb. 11.



DEUTSCH

6.1 Einführen der Antriebswelle

- 1) Gemäß dem gewählten Modell N1D die Antriebswelle (Abb.6 Bez. 2) auf das Maß A (Abb.5 Bez. A) abschneiden und dazu die folgenden Formeln benutzen:
 N1D SENSO / AUTO : $A = \text{Länge des Sturzes} - 760 \text{ mm}$
 N1D : $A = \text{Länge des Sturzes} - 672 \text{ mm}$
- 2) Die Antriebsachse auf der Höhe des ausgeführten Schnitts entgraten.
- 3) Die Antriebsachse in das sechseckige Profil des Motorrahmens einführen.



6.2 Kabelausgang

Nur für die Einstellungen 6 und 7:

- das elektrische Kabel im entsprechenden Rohr aus PVC durchführen (siehe Abbildung 13).

ACHTUNG: Das elektrische Kabel darf mit keinem beweglichen Teil in Berührung sein.



ACHTUNG: Es ist wichtig, dass das Kabel sehr gespannt ist.

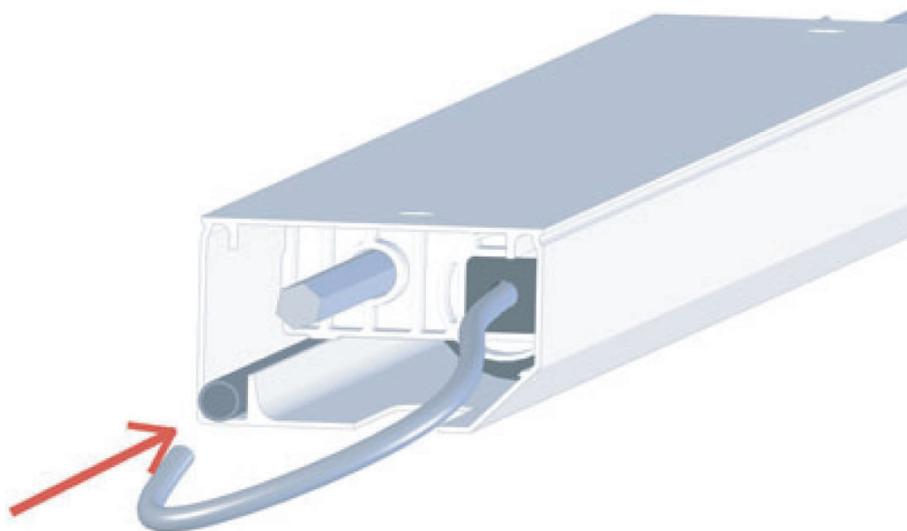
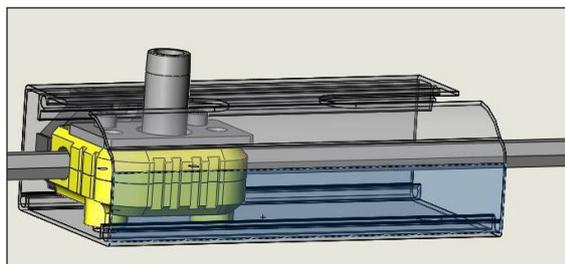
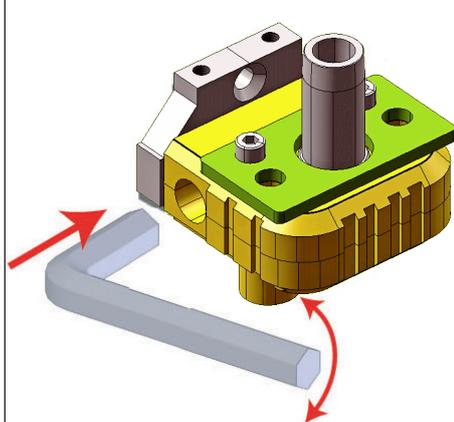


Abb. 13

6.3 Zusammenbau

- 1) An beiden Enden die Umlenkungen einführen und sicherstellen, dass die Verstärkung korrekt montiert ist.
- 2) Die sechseckige Antriebswelle in die sechseckige Bohrung der Umlenkung einführen.
- 3) Die Achse in den Motorrahmen einführen und den Stift A gut festziehen (Abb. 14)



Um den Vorgang einfacher zu gestalten,
das Sechseck der Umlenkung mit einem
10er-Schlüssel drehen lassen.

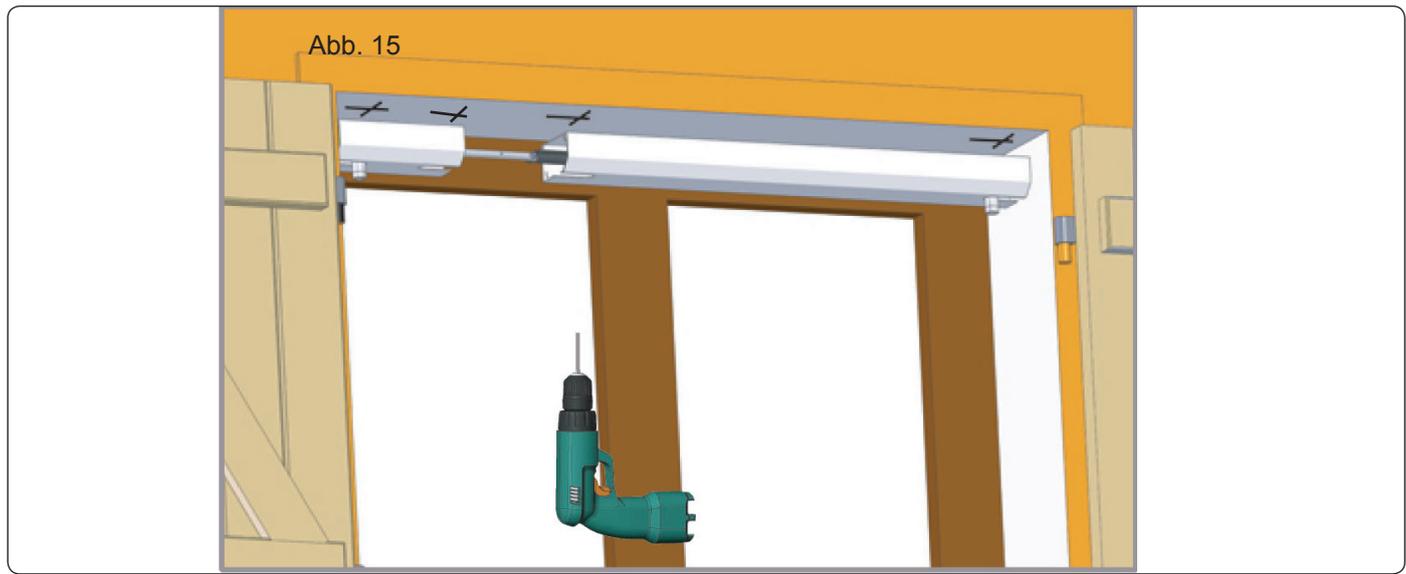
Abb. 14

6.4 Befestigungsbohrungen

- 1) Die Teile zusammenbauen und sie unter dem Sturz oder auf dem Fensterbrett positionieren (auf der Abbildung Montage am Sturz).
- 2) Die Position der Bohrungen auf dem Rahmen anzeichnen und mit einer geeigneten Spitze bohren.
- 3) Die Dübel in die Bohrungen einsetzen.

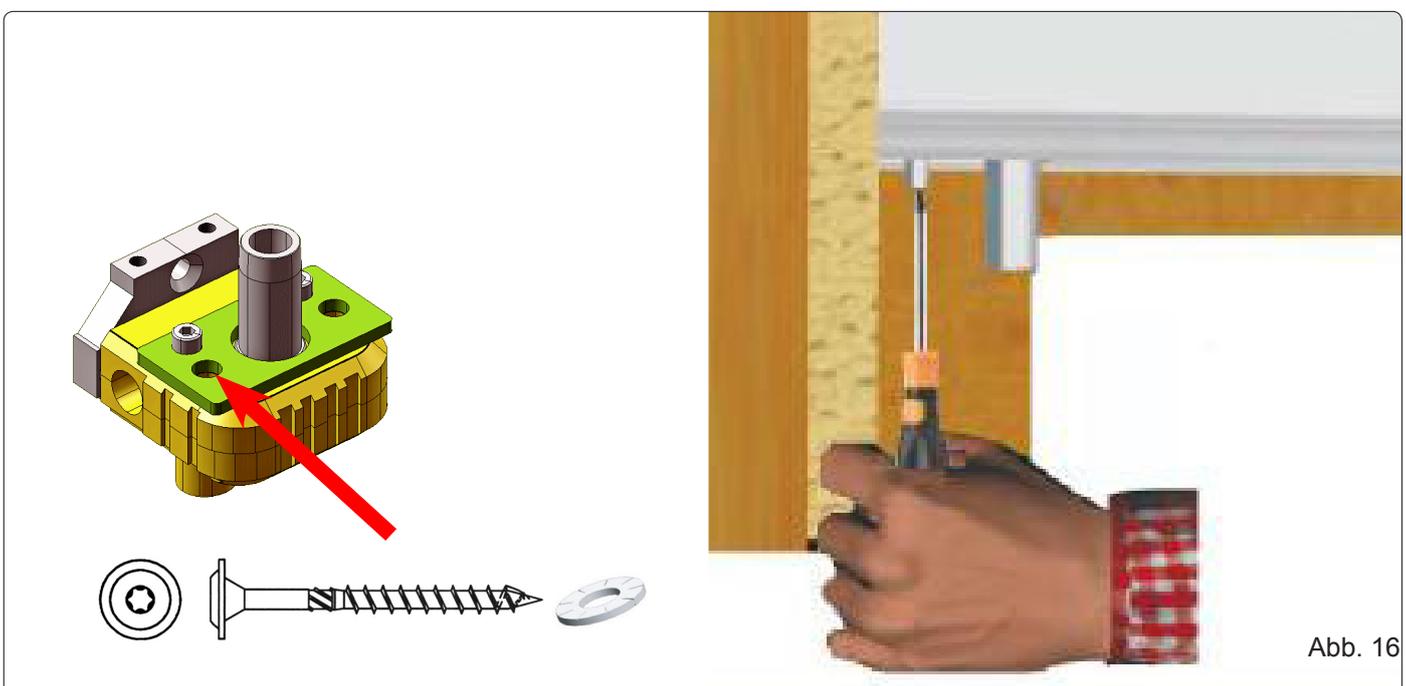


ACHTUNG: Eine gute Befestigung ist für den korrekten Betrieb der Vorrichtung wichtig. Aus diesem Grund müssen die Dübel für die Art des Befestigungsmaterials und für Schrauben 8x80 geeignet sein.

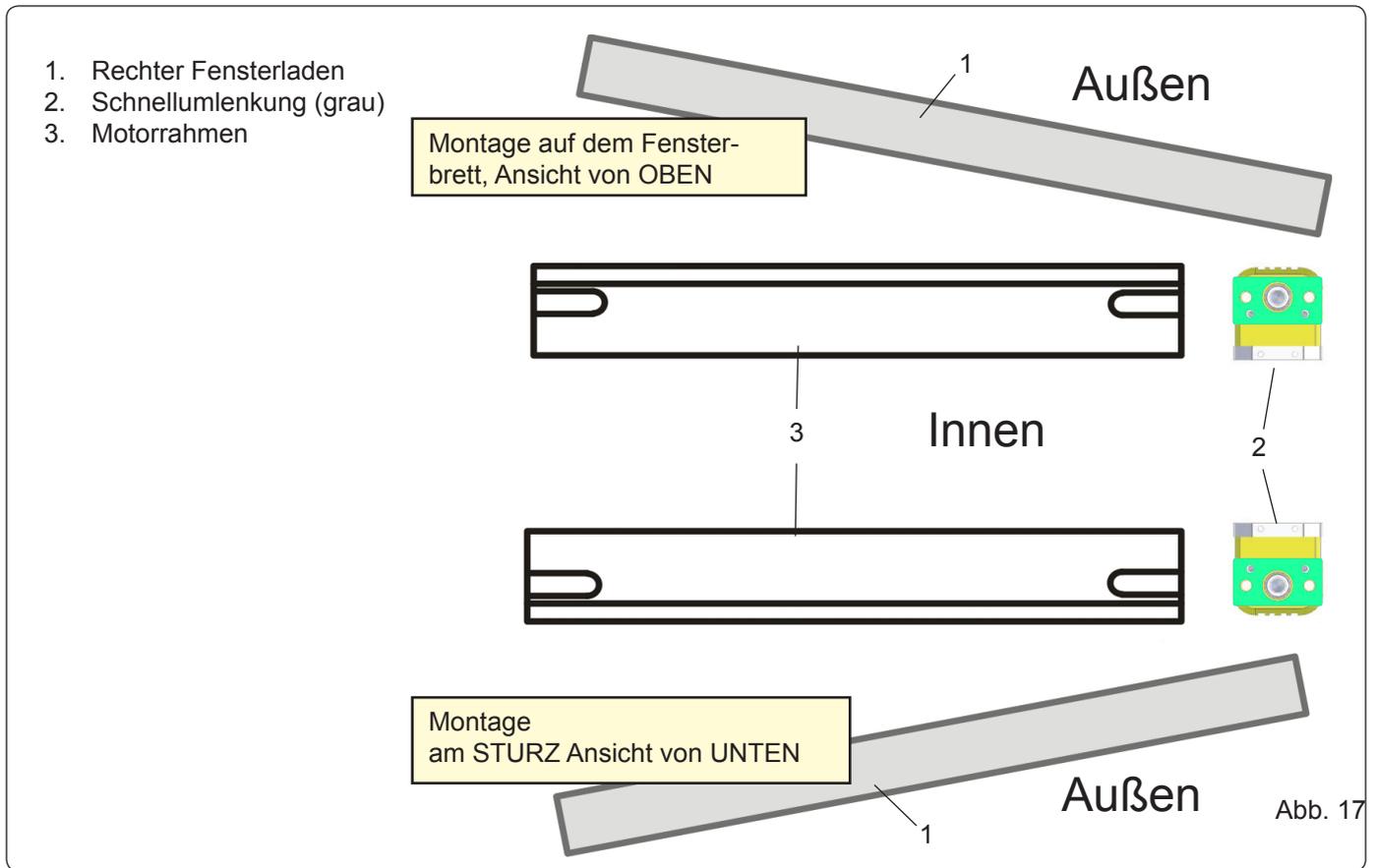


6.5 Befestigung des Rahmens

- 1) Sicherstellen, dass die Rahmen ausgerichtet sind.
- 2) Mit der Wasserwaage kontrollieren, dass die Vorrichtung waagrecht ist.
- 3) Die mitgelieferten Zahnscheiben positionieren und die Zugstangen mit einem Schlüssel Torx T40 anziehen.
- 4) Zum Kapitel 9 weitergehen.



Die Stücke so vorbereiten wie in der Abb. 17.



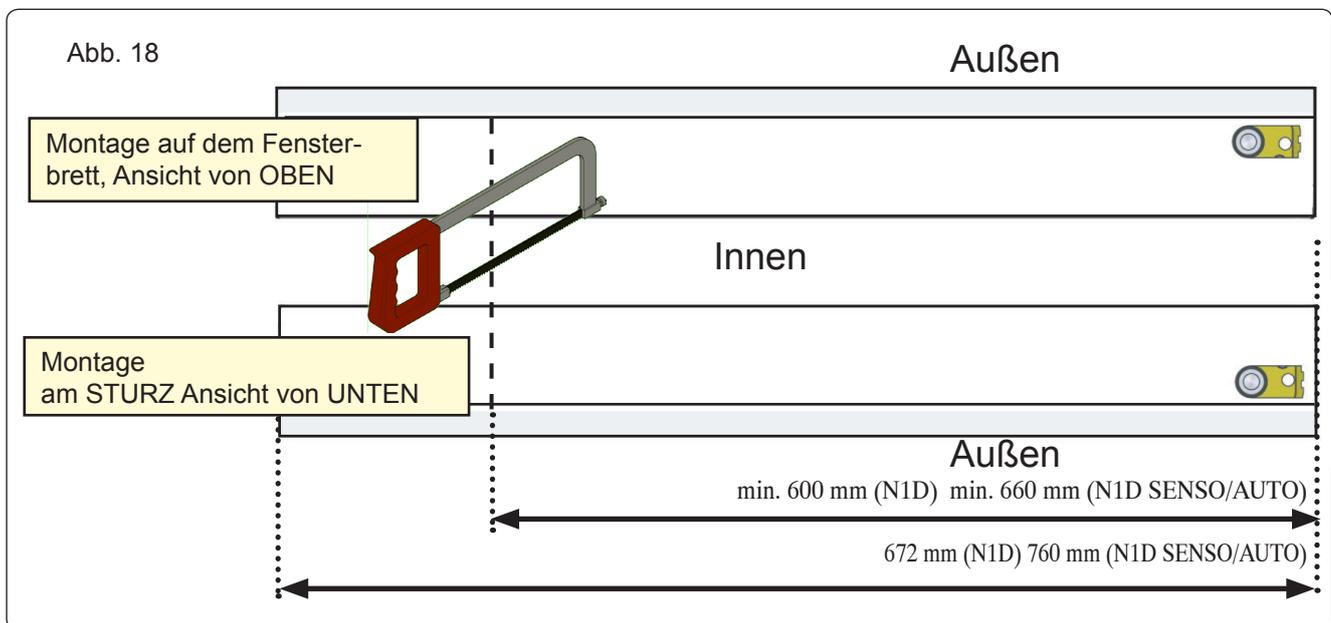
7.1 Vorbereitung des Rahmens



Bei Fenstern mit einer Breite zwischen 600 und 672 mm (N1D) und zwischen 660 und 760 mm (N1D SENSO/AUTO) den Rahmen so abschneiden, wie in der Abbildung 18 dargestellt.



ACHTUNG: Bei diesen Vorgängen das Kabel schützen.



7.2 Kabelausgang

Nur für die Einstellungen 10 und 11:

- das elektrische Kabel im entsprechenden Rohr aus PVC durchführen (siehe Abbildung 19).



ACHTUNG: Das elektrische Kabel darf mit keinem beweglichen Teil in Berührung sein.



ACHTUNG: Es ist wichtig, dass das Kabel sehr gespannt ist.

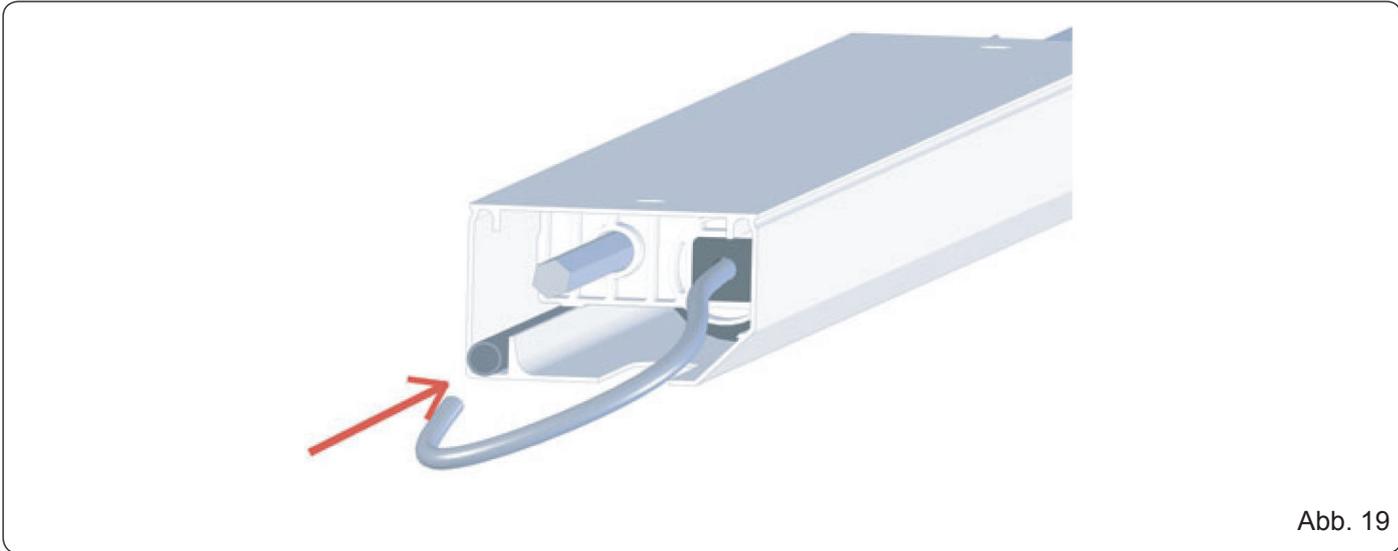


Abb. 19

7.3 Zusammenbau

- 1) Die Umlenkung rechts einführen und sicherstellen, dass die Verstärkung korrekt montiert ist.
- 2) Den Rahmen positionieren.

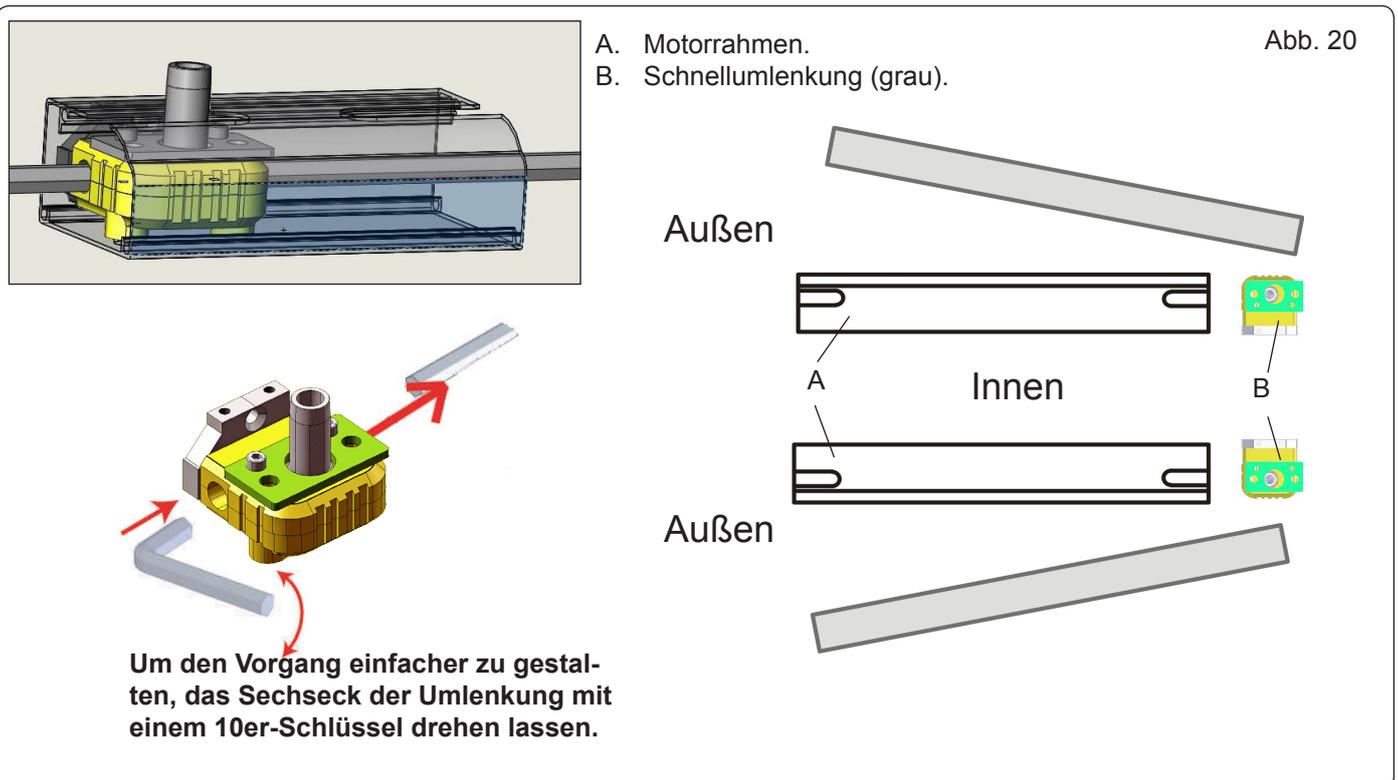


Abb. 20

7.4 Befestigungsbohrungen

- 1) Die Teile zusammenbauen und sie unter dem Sturz oder auf dem Fensterbrett positionieren (auf der Abbildung Montage am Sturz).
- 2) Die Position der Bohrungen auf dem Rahmen anzeichnen und mit einer geeigneten Spitze bohren.
- 3) Die Dübel in die Bohrungen einsetzen.



ACHTUNG: Eine gute Befestigung ist für den korrekten Betrieb der Vorrichtung wichtig. Aus diesem Grund müssen die Dübel für die Art des Befestigungsmaterials und für Schrauben 8x80 geeignet sein.

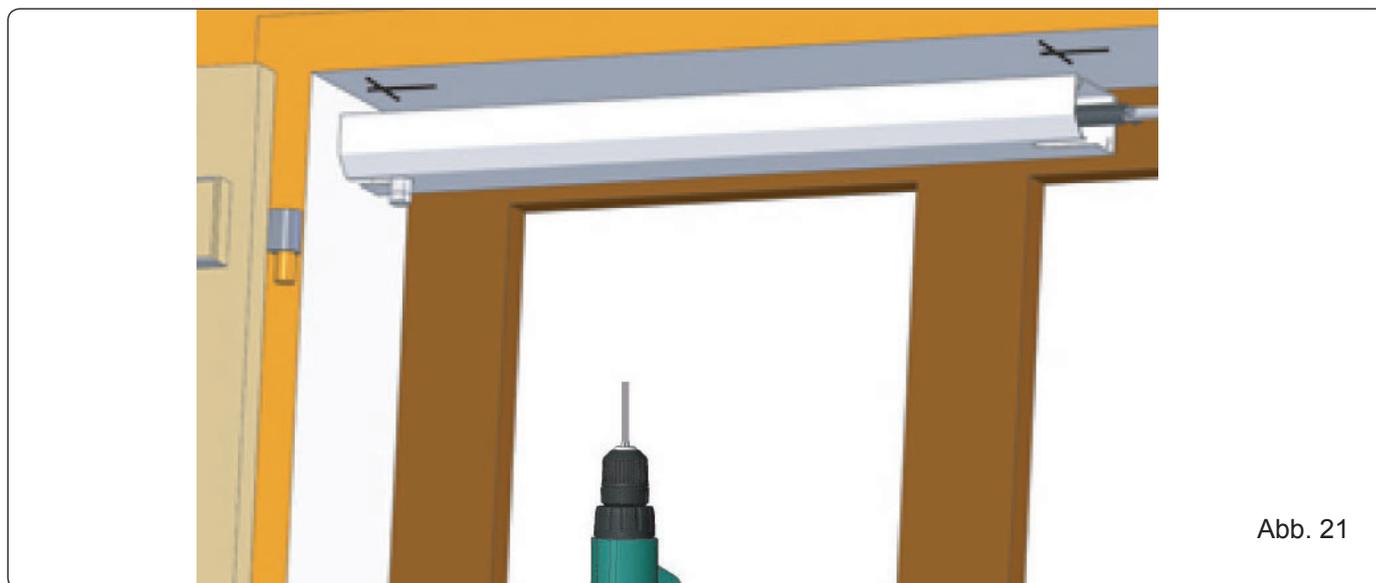


Abb. 21

7.5 Befestigung des Rahmens

- 1) Mit der Wasserwaage kontrollieren, dass die Vorrichtung waagrecht ist.
- 2) Die mitgelieferten Zahnscheiben positionieren und die Zugstangen mit einem Schlüssel Torx T40 anziehen.
- 3) Zum Kapitel 9 weitergehen.

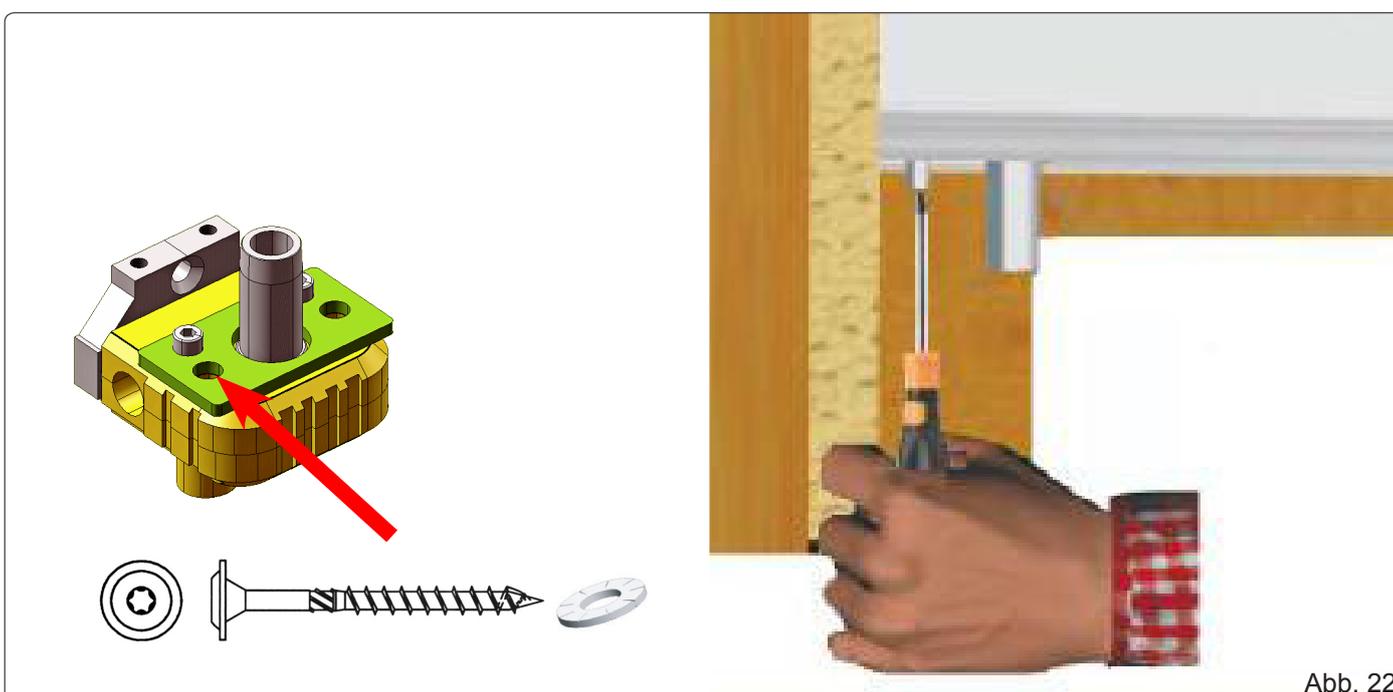
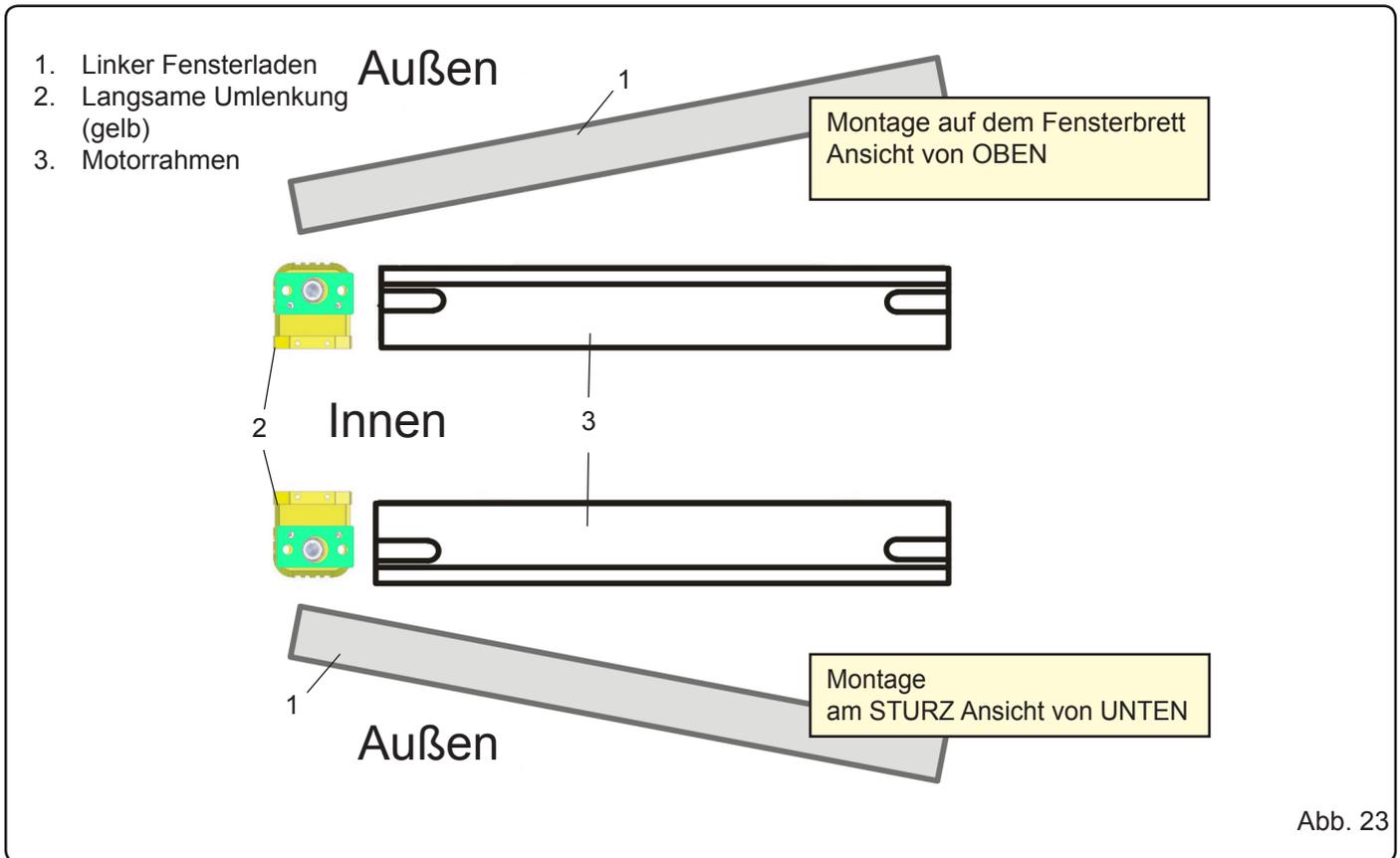


Abb. 22

8 KONFIGURATION Nr. 13, 14 und 15,16

Die Stücke so vorbereiten wie in der Abb. 23.



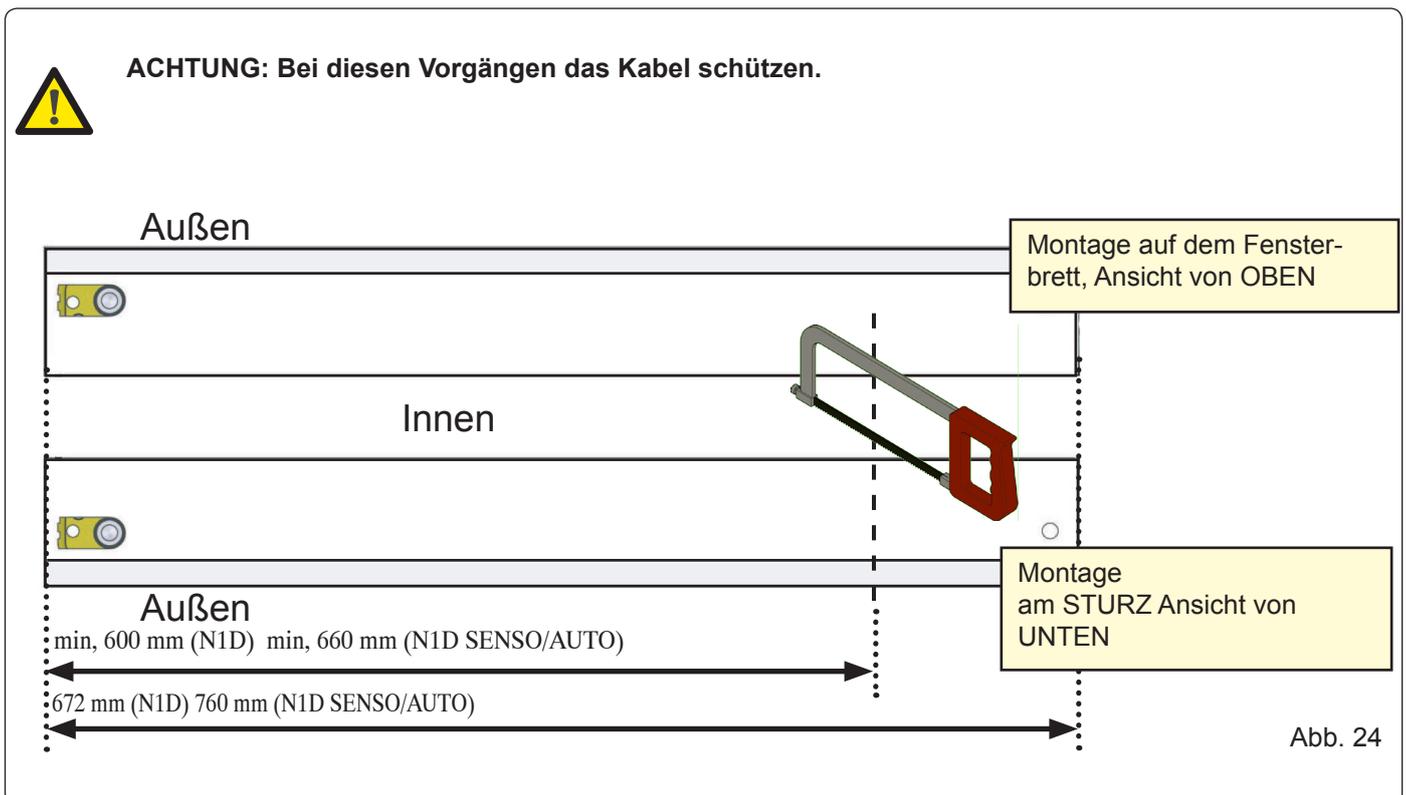
8.1 Vorbereitung des Rahmens



Bei Fenstern mit einer Breite zwischen 600 und 672 mm (N1D) und zwischen 660 und 760 mm (N1D SENSO/AUTO) den Rahmen so abschneiden, wie in der Abbildung 24 dargestellt.



ACHTUNG: Bei diesen Vorgängen das Kabel schützen.



8.2 Kabelausgang

Nur für die Einstellungen 14 und 15:
das elektrische Kabel im entsprechenden Rohr aus PVC durchführen (siehe Abbildung 25).



ACHTUNG: Das elektrische Kabel darf mit keinem beweglichen Teil in Berührung sein.



ACHTUNG: Es ist wichtig, dass das Kabel sehr gespannt ist.

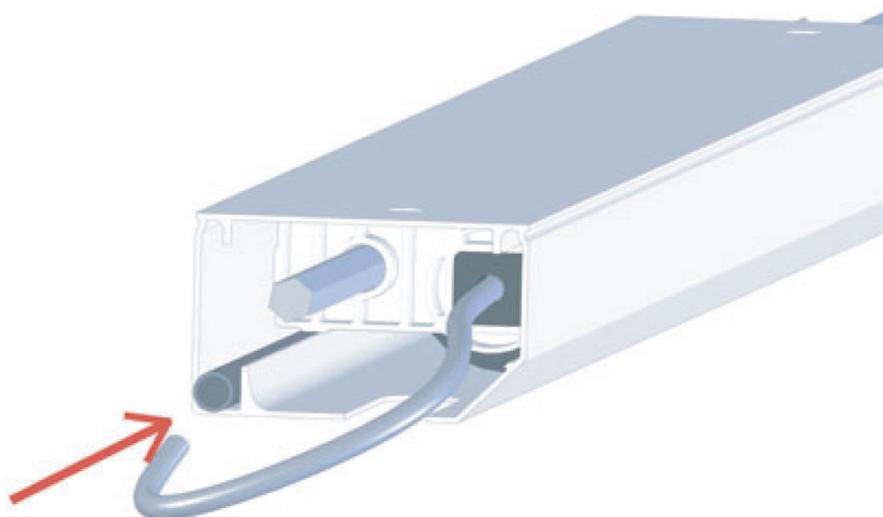


Abb. 25

8.3 Zusammenbau

- 1) Die Umlenkung links einführen und sicherstellen, dass die Verstärkung korrekt montiert ist.
- 2) Den Rahmen positionieren.

Motorrahmen.
Langsame Umlenkung (gelb).

Um den Vorgang einfacher zu gestalten, das Sechseck der Umlenkung mit einem 10er-Schlüssel drehen lassen.

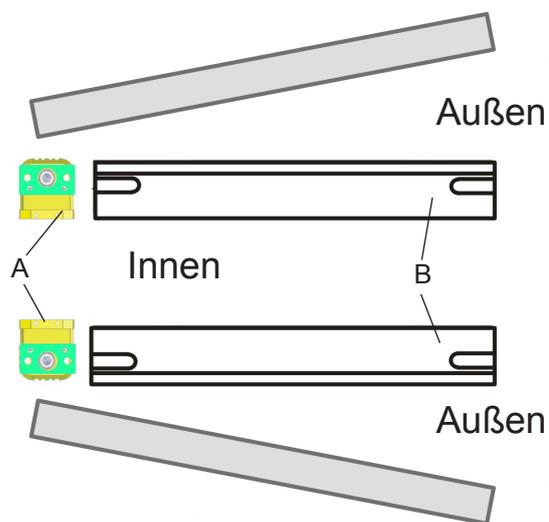
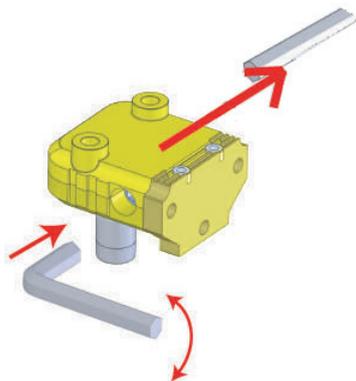


Abb. 26

8.4 Befestigungsbohrungen

- 1) Die Teile zusammenbauen und sie unter dem Sturz oder auf dem Fensterbrett positionieren (auf der Abbildung Montage am Sturz).
- 2) Die Position der Bohrungen auf dem Rahmen anzeichnen und mit einer geeigneten Spitze bohren.
- 3) Die Dübel in die Bohrungen einsetzen.



ACHTUNG: Eine gute Befestigung ist für den korrekten Betrieb der Vorrichtung wichtig. Aus diesem Grund müssen die Dübel für die Art des Befestigungsmaterials und für Schrauben 8x80 geeignet sein.

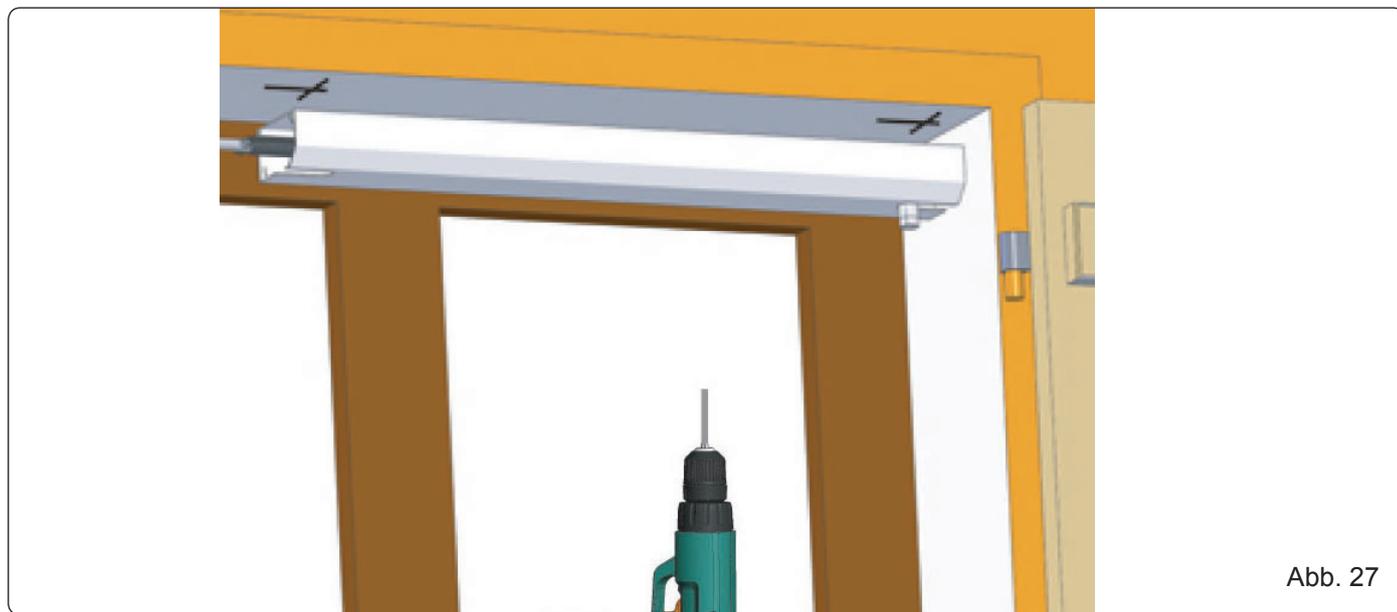


Abb. 27

8.5 Befestigung des Rahmens

- 1) Mit der Wasserwaage kontrollieren, dass die Vorrichtung waagrecht ist.
- 2) Die mitgelieferten Zahnscheiben positionieren und die Zugstangen mit einem Schlüssel Torx T40 anziehen.
- 3) Zum Kapitel 9 weitergehen.

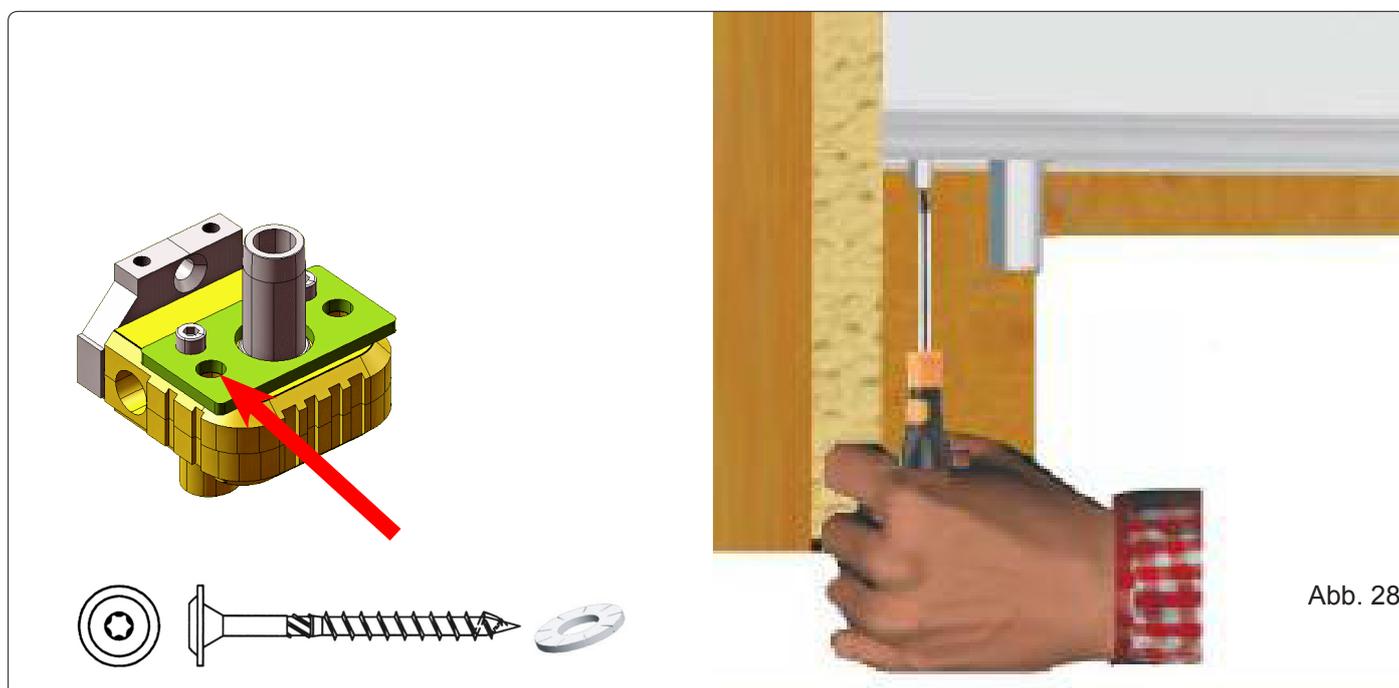
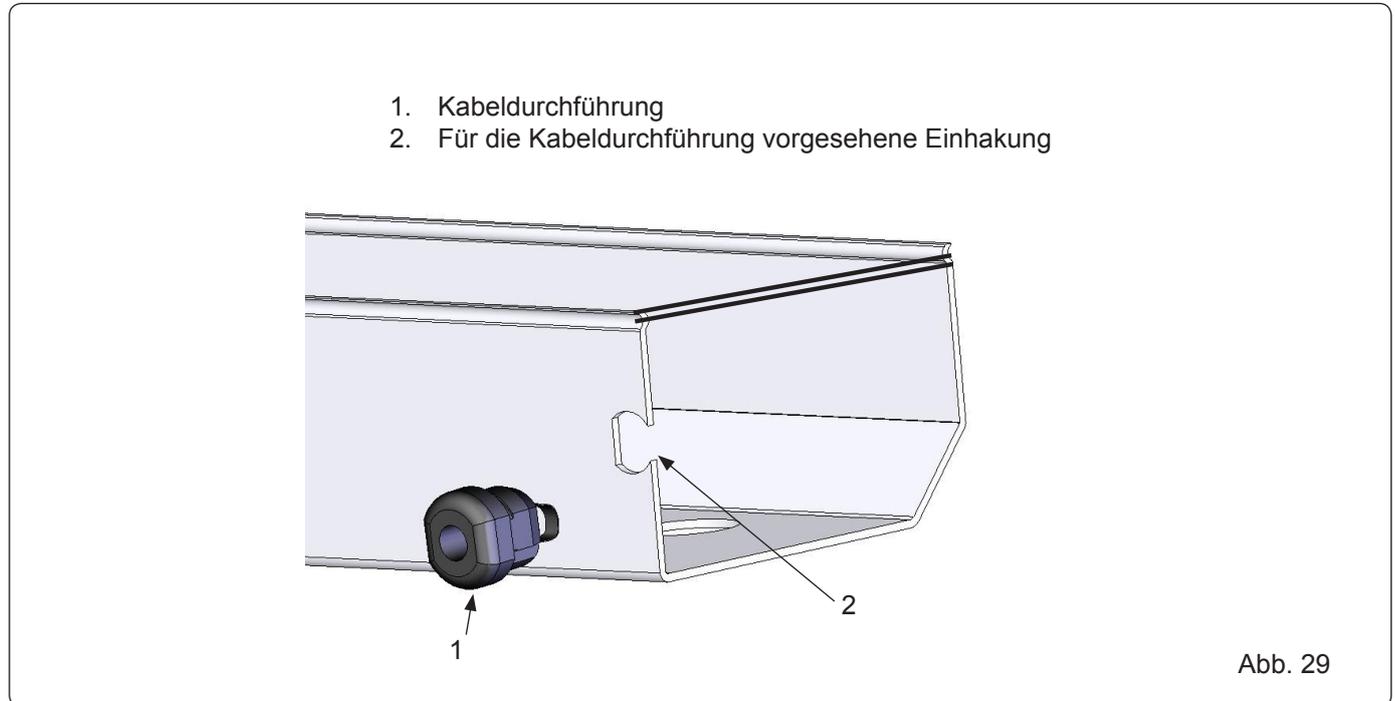


Abb. 28

9 POSITIONIERUNG DES GEHÄUSES

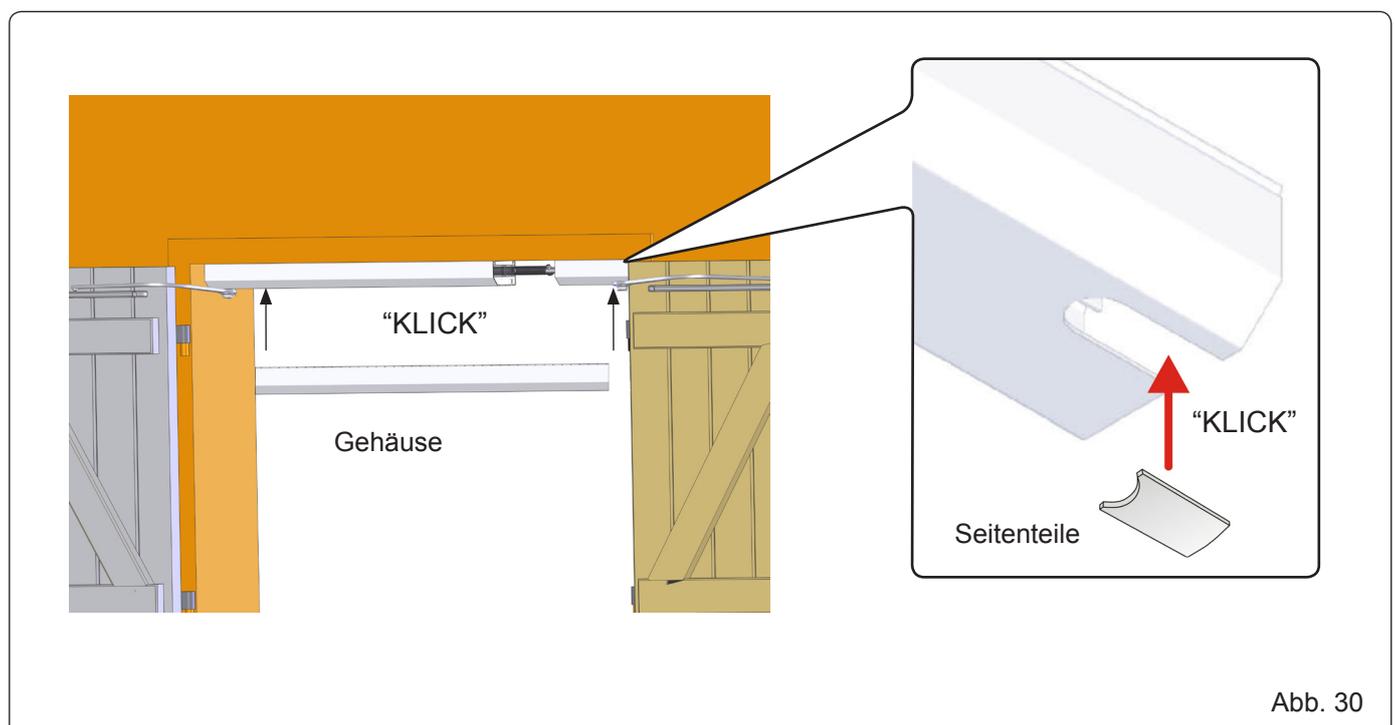
9.1 Durchführen des Kabels

- 1) Das Kabel in der Kabeldurchführung durchführen.
- 2) Die Kabeldurchführung in der entsprechenden am Rahmen vorgesehenen Einhakung in Übereinstimmung mit dem Kabelausgang einführen.



9.2 Positionierung des Gehäuses

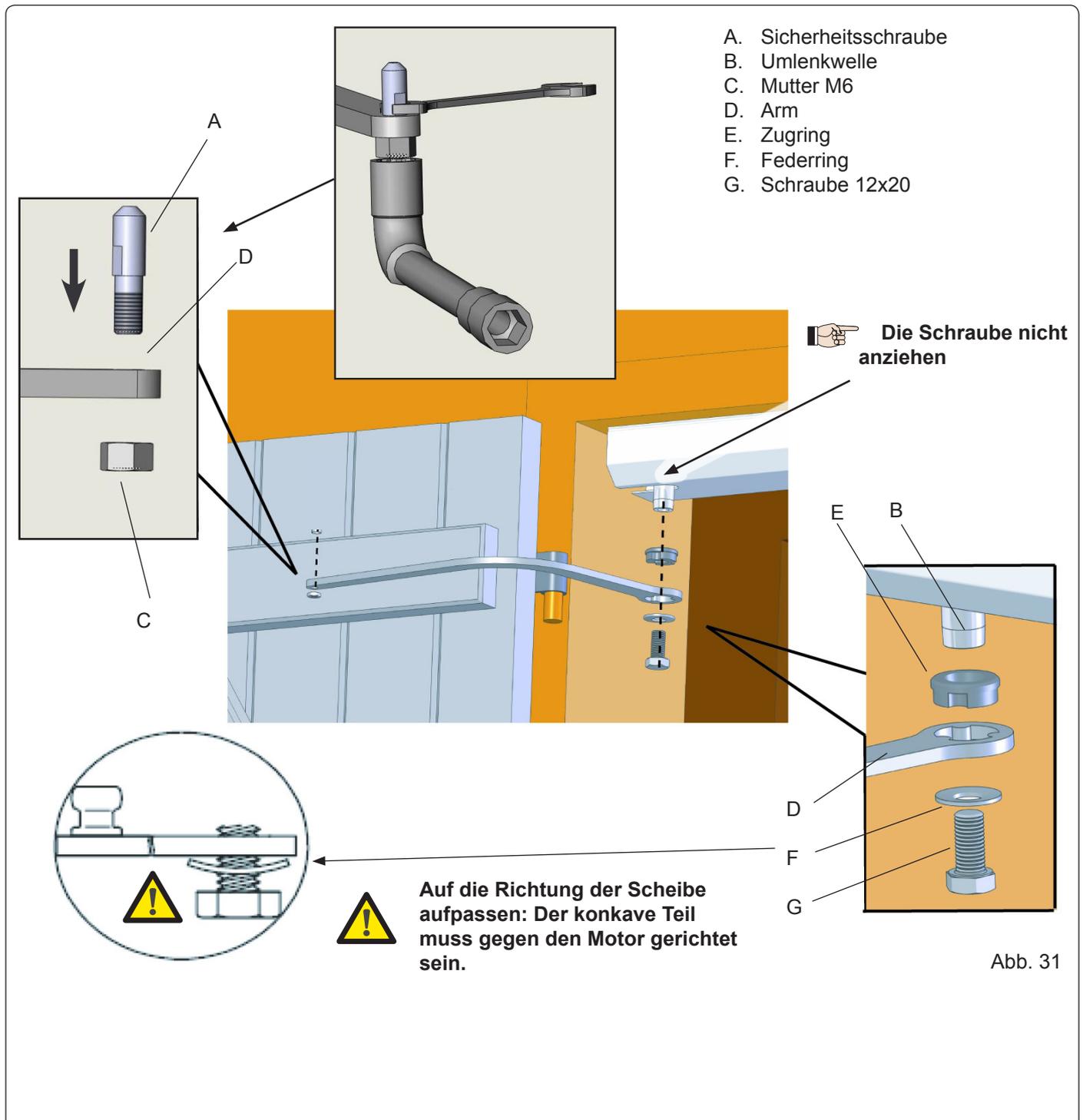
- 1) Das Gehäuse und die Seitenwände für die Abdeckung auf den Rahmen auflegen.
- 2) Sie senkrecht verschieben, bis ein "Klicken" ertönt.



10 POSITIONIERUNG DER ARME

10.1 Montage der Arme

- 1) Beide Flügel in den geöffneten Zustand versetzen (der Öffnungswinkel muss auf beiden Seiten derselbe sein)
- 2) Den Federring (Abb. 31 Bez. F) in die Schraube (Abb. 31 Bez. G) einführen und dabei beim Einführen auf die in der Abbildung angegebene Richtung aufpassen.
- 3) Den Zugring (Abb. 31 Bez. E) in den Arm einsetzen.
- 4) Die Gesamtheit Ring/Arm in die Umlenkswelle des Untersetzungsgetriebes einführen und die Schraube G so festziehen, dass der Arm drehen kann.
- 5) Die Sicherheitsschraube in die Welle einfügen (Abb. 31 Bez. A) und sie mit der Mutter M6 (Abb. 31 Bez. C) befestigen.
- 6) Falls ein zweiter Flügel vorhanden ist, dort dasselbe Verfahren ausführen.

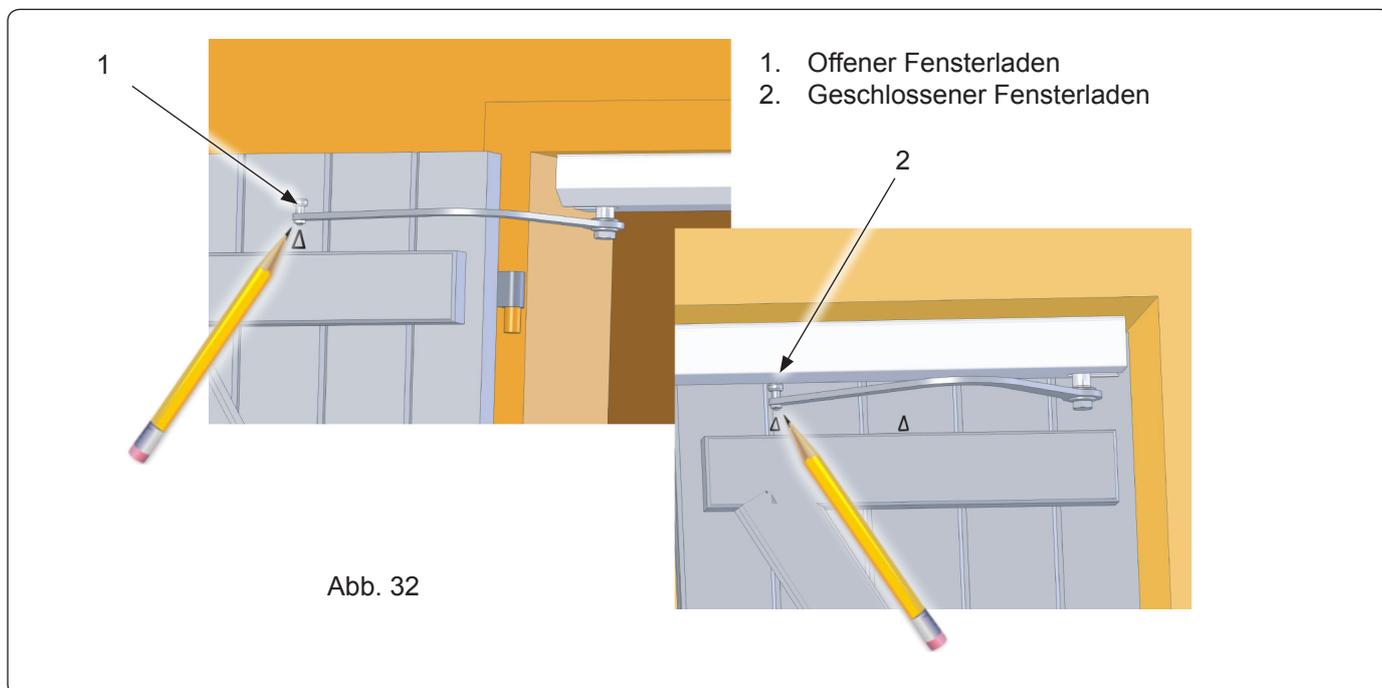


DEUTSCH

10.2 Bestimmen des Hubs des Arms

Die Position des Abstandstücks des Arms am Fensterladen anzeichnen:

- 1) Offener Fensterladen
- 2) Geschlossener Fensterladen



10.3 Positionierung der Führungen

Die Buchse in die Führung einfügen und sie auf dem geöffneten Fensterladen positionieren.

- 1) Die Führung auf dem Fensterladen zentrieren und nivellieren.
- 2) Die Verschlüsse in die Führungen einsetzen und sie mit den Schrauben 5x35 am Fensterladen befestigen.
- 3) Nach dem Einschalten (siehe Kapitel 11) ein elektrisches Öffnen der Fensterläden befehlen und den Motor einige Sekunden lang bei offenem Fensterladen laufen lassen.
- 4) Sicherstellen, dass die Fensterläden gut auf der Fassade aufliegen.
- 5) Die Schrauben 12x20 der Arme gut festziehen (Abb. 33 Bez. A).



11 INBETRIEBNAHME

11.1 Elektrische Verkabelung Mod. SET N1D - SET N1D AUTO

Das Set N1D wird über eine Taste gesteuert und funktioniert mit der Totmannlogik (solange die Taste gedrückt gehalten wird, bewegt sich der Motor in derselben Richtung).

Das Set N1D AUTO wird über einen Schalter gesteuert und stoppt automatisch die Bewegung, wenn es beim Öffnen oder Schließen auf ein Hindernis oder den Endanschlag stößt.

- 1) Das gelb-grüne Kabel mit der Erdung verbinden.
- 2) Die Kabel wie auf der Abbildung ans Versorgungsnetz anschließen.

Das Set N1D oder N1D AUTO nicht mehr parallel schalten.

 **Kontrollieren, dass je nach der ausgeführten Installation die Verkabelung der Taste korrekt erfolgt ist. Wenn man auf die Öffnungstaste drückt, müssen sich die Fensterläden öffnen, wenn dies nicht der Fall ist, müssen die beiden Phasen des Motors untereinander ausgetauscht werden (der braune und der schwarze Draht)**

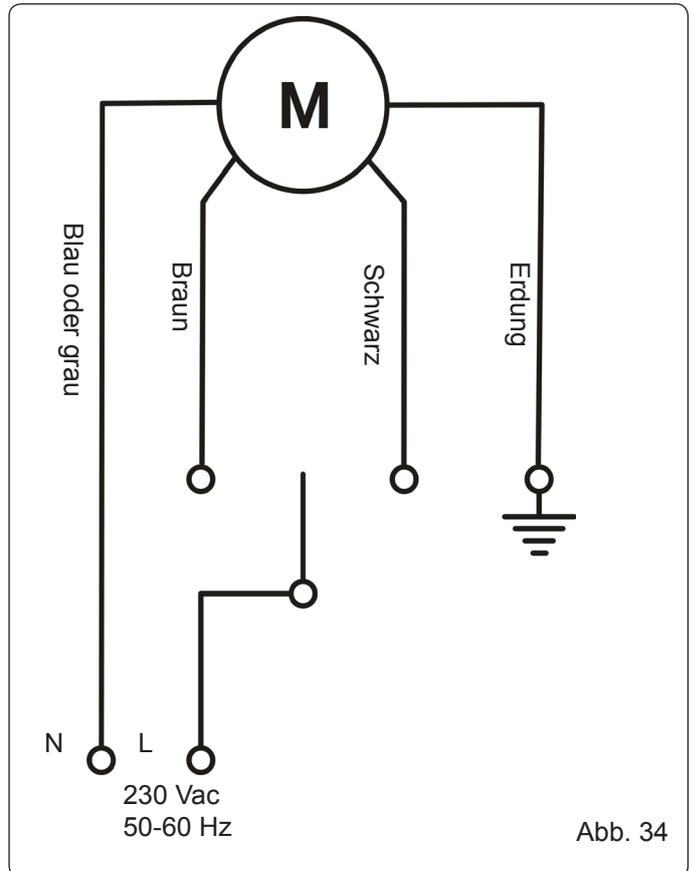


Abb. 34

11.2 Schalter ÖFFNEN/SCHLIESSEN für Mod. SET N1D und SET N1D AUTO

Auf der Abbildung sind die Abmessungen und die elektrischen Anschlüsse des Wahlschalters ÖFFNEN/SCHLIESSEN des Mod. N1D und N1D AUTO angegeben. **Das Set N1D oder N1D AUTO nicht mehr parallel schalten.**

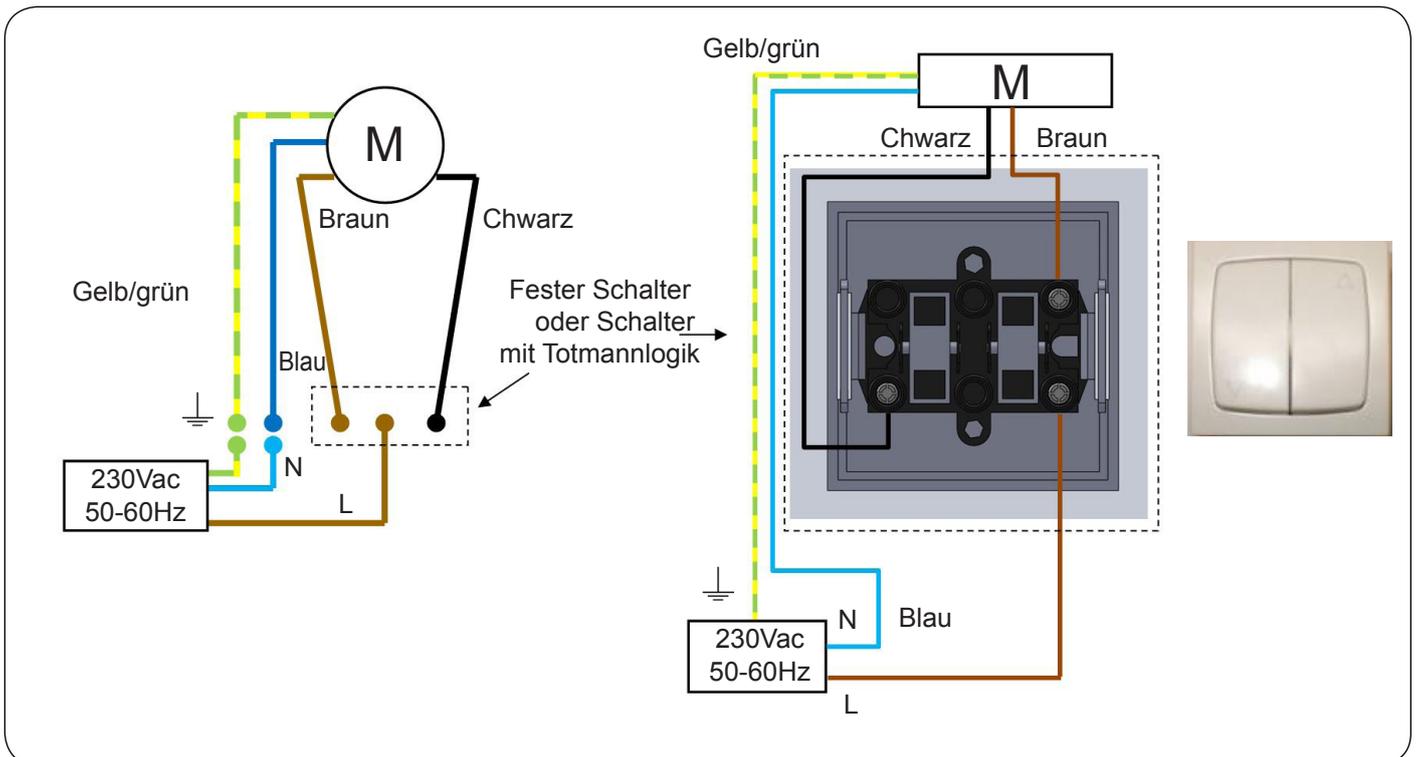
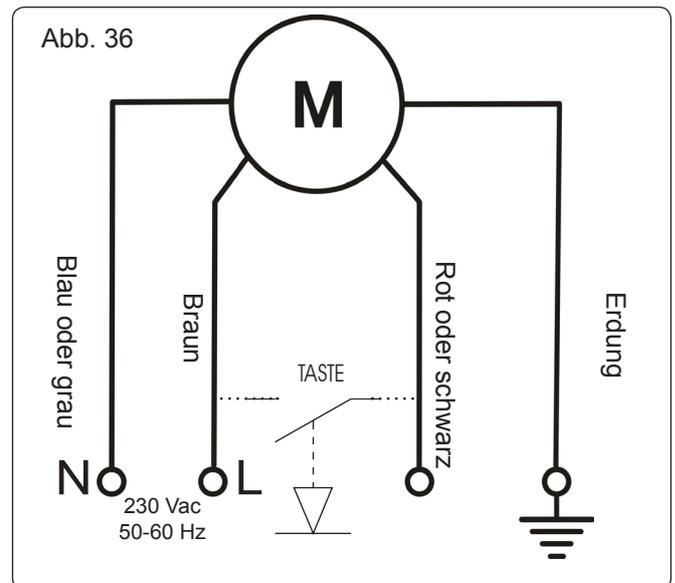


Abb. 35

11.3 Elektrische Verkabelung Mod. SET N1D SENSO

Das Set N1D SENSO kann sowohl über die Fernbedienung als auch über eine Taste mit Schrittschaltlogik gesteuert werden und es wechselt automatisch die Bewegungsrichtung, wenn es auf ein Hindernis stößt.

Das gelb-grüne Kabel mit der Erdung verbinden.
Die braunen und blauen Kabel (oder grau) an den 230 V-Strom anschließen.



NUR ÜBER FERNBEDIENUNG GESTEUERTE AUTOMATION Wenn diese Konfigurationsart ausgeführt werden soll, müssen das braune und das blaue Kabel des Motors ans Versorgungsnetz und das gelb-grüne an die Erdung angeschlossen werden. Der ROTE oder SCHWARZE Draht muss nicht angeschlossen werden.

ÜBER DIE FERNBEDIENUNG UND AUCH ÜBER DIE TASTE GESTEUERT AUTOMATION Falls diese Konfigurationsart angewendet werden soll, muss der Motor gemäß dem Schaltplan in der Abbildung 36 angeschlossen werden.

Die Taste verfügt über eine Schrittschaltlogik, d.h. dass jeder auf die Taste ausgeübte Druck einen Impuls an den Motor sendet (BEISPIEL: ERSTER IMPULS ÖFFNUNG - ZWEITER IMPULS STOPP - DRITTER IMPULS SCHLIESSUNG usw. Nach einem Befehl zum Öffnen oder Schließen ist der Motor bis zum Endschalter aktiviert.

11.4 Fernbedienung Mod. SET N1D SENSO

An der Fernbedienung wird durch jeden einzelnen Druck der Taste zum Öffnen oder Schließen eine komplette Bewegung veranlasst. Um eine Bewegung zu stoppen, muss die Taste STOP gedrückt werden.

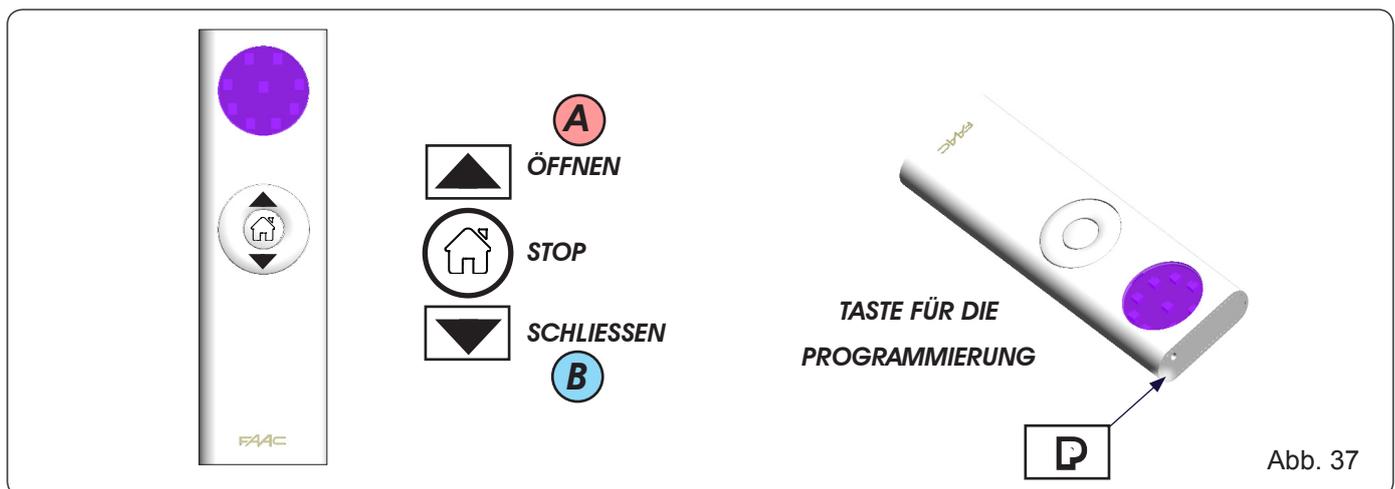


Abb. 37

11.5 Speicherung der ersten Fernbedienung Mod. SET N1D SENSO

Die im Set enthaltene Fernbedienung ist bereits im Inneren des Motors gespeichert, dieses Verfahren muss daher nicht ausgeführt werden.

- 1) Den Motor mit Strom versorgen.
- 2) Nach einigen Sekunden führt der Motor in beide Richtungen eine kleine Bewegung aus, um anzuzeigen, dass keine gespeicherten Fernbedienungen vorhanden sind.
- 3) Innerhalb von 10 Sekunden zweimal die Programmationstaste "P" und dann die Taste "STOP" drücken (siehe Abbildung).
- 4) Nach einigen Sekunden führt der in beide Richtungen Motor eine kleine Bewegung aus, um die erfolgte Speicherung der Fernbedienung anzuzeigen.

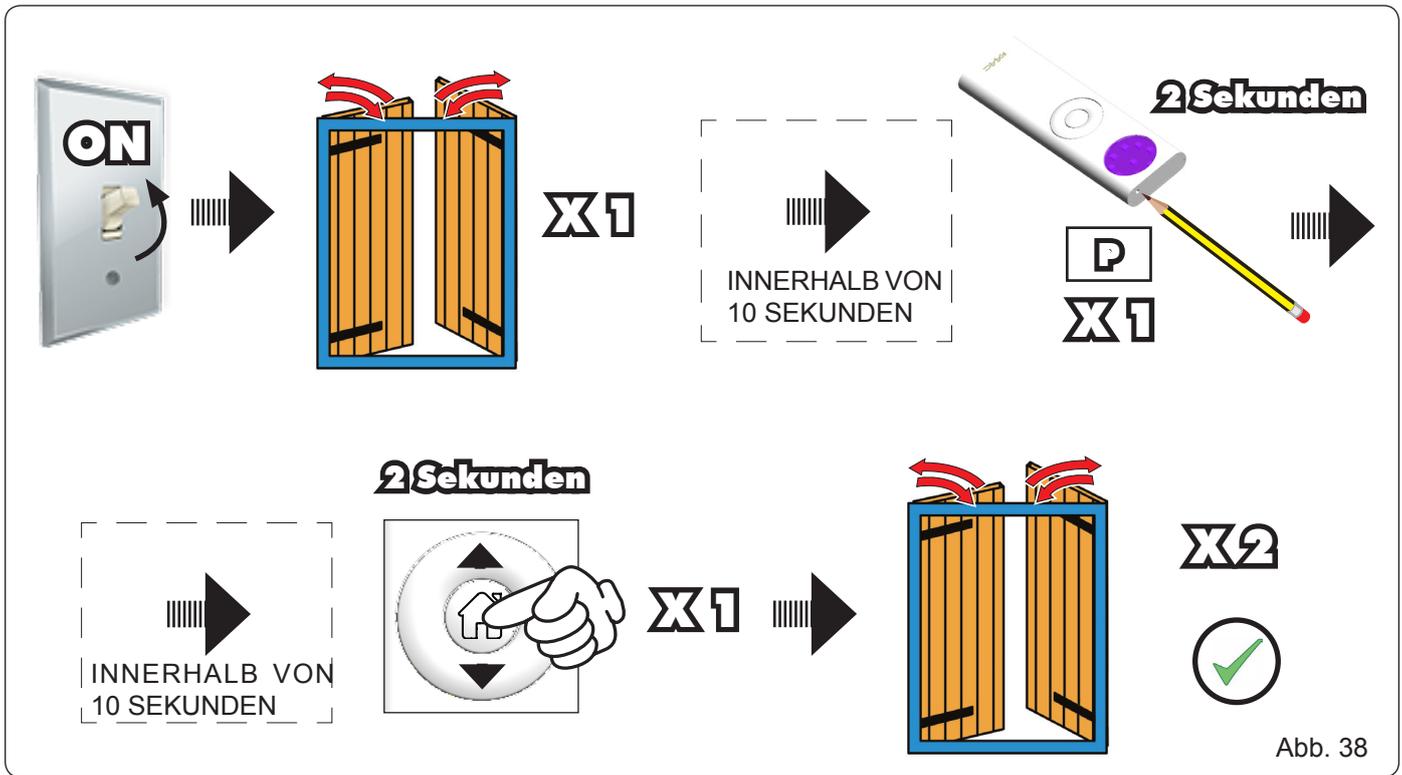


Abb. 38

11.6 Einlernen der Endschalterstellen zum Öffnen und Schließen (SETUP) Mod. SET N1D SENSO

- Falls das SETUP nicht beendet wurde, wird der Motor mit der Totmannlogik betätigt (Taste gedrückt halten).
- Vor Beendigung des SETUPS könnte die Automatisierungsvorrichtung in der umgekehrten Richtung funktionieren (Beispiel: beim Drücken der Taste zum Öffnen, bewegt sich der Fensterladen, als ob er schließen wollte); am Ende des SETUPS besteht automatisch die Übereinstimmung zwischen der Taste zum Öffnen oder Schließen und der korrekten Bewegung.

11.6.1 AUTOMATISCHES Einlernen der Endschalterstellen zum Öffnen und Schließen (SETUP) Mod. SET N1D SENSO

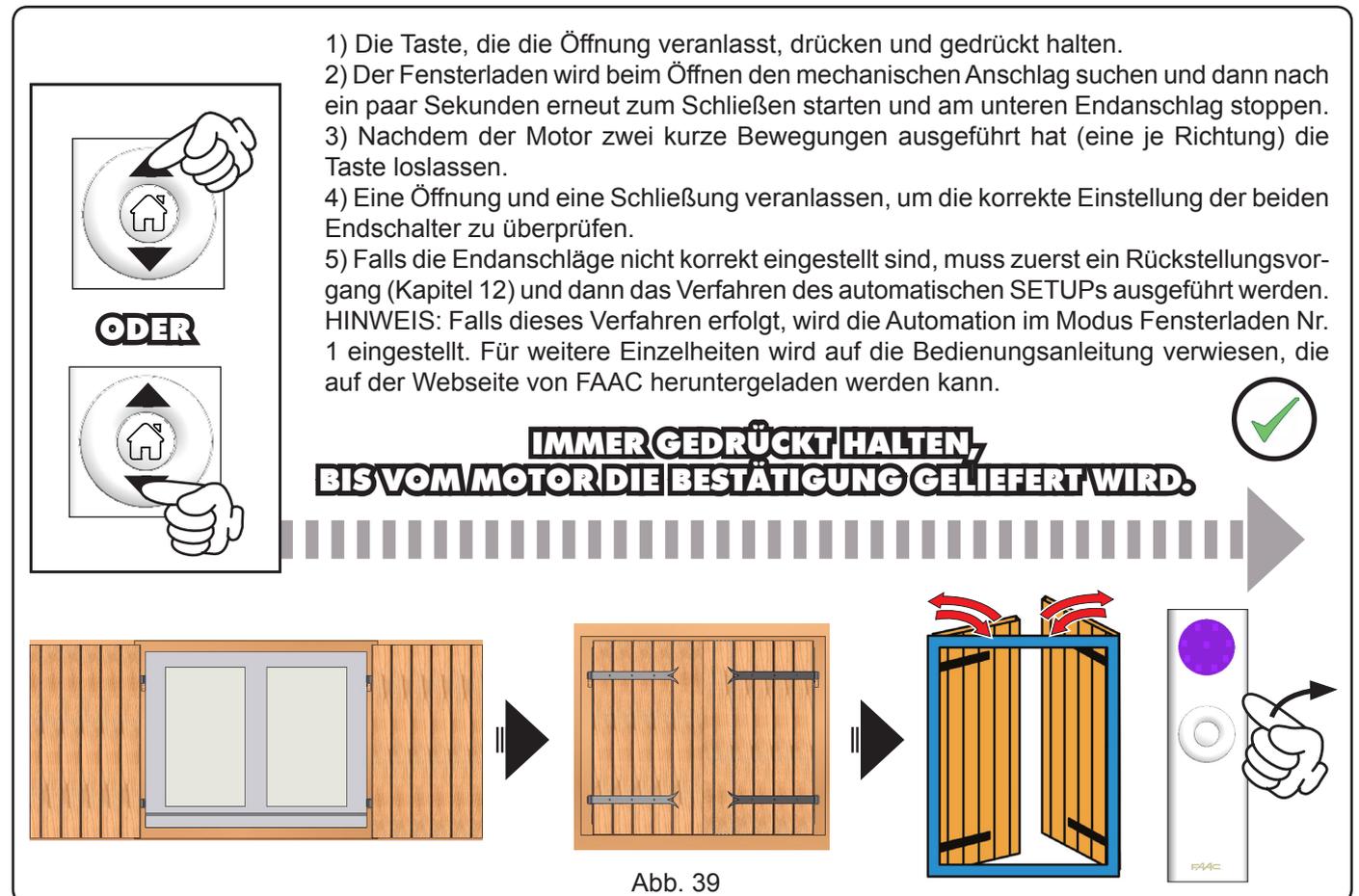


Abb. 39

DEUTSCH

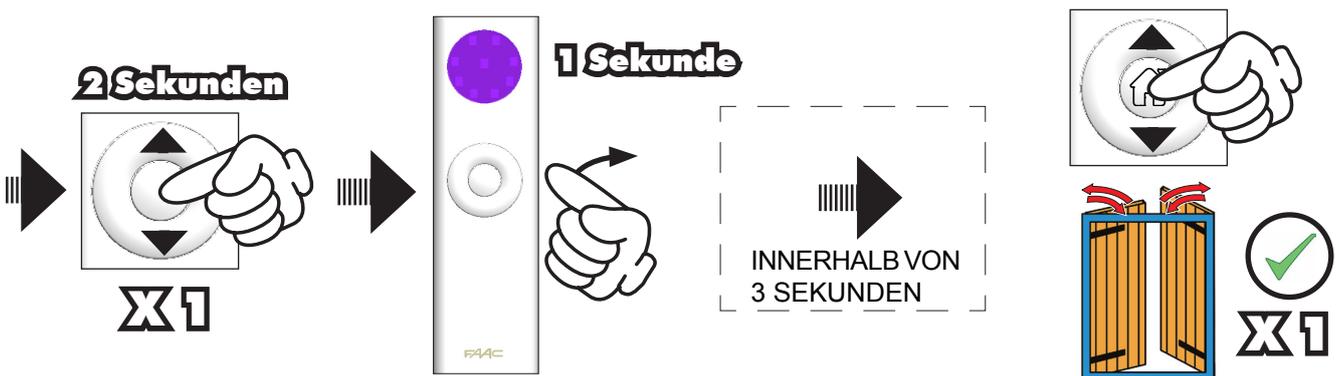
11.6.2 MANUELLES Einlernen der Endschalterstellen für die Öffnung und Schließung (SETUP) Mod. SET N1D SENSO

- 1) Die Taste zum Öffnen oder Schließen drücken und gedrückt halten, bis der Fensterladen in der offenen Position ist, dann loslassen.
- 2) Die Stopptaste zwei Sekunden lang drücken, sie dann loslassen und wieder drücken und gedrückt halten, bis der Motor in beide Richtungen eine kleine Bewegung ausgeführt hat, um die korrekte Einstellung des Öffnungsendschalters zu überprüfen.
- 3) Die Öffnungs- oder die Schließungstaste drücken und gedrückt halten, bis der Fensterladen in der geschlossenen Position ist, dann die Taste loslassen.
- 4) Die Stopptaste drücken, bis der Motor in beide Richtungen eine kleine Bewegung ausgeführt hat.
- 5) Überprüfen, ob die für die Endschalter eingestellten Positionen korrekt sind. Falls die Endschalter nicht korrekt eingestellt sind, muss zuerst ein Rückstellungsvorgang (Kapitel 12) und dann das Verfahren des Setups ausgeführt werden.

HINWEIS: Falls dieses Verfahren erfolgt, wird die Automation im Modus Fensterladen Nr. 3 eingestellt. Für weitere Einzelheiten wird auf die Bedienungsanleitung verwiesen, die auf der Webseite von FAAC heruntergeladen werden kann.



ZWEI SEKUNDEN LANG DIE STOPPTASTE DRÜCKEN, SIE DANN EINE SEKUNDE LANG LOSLASSEN UND ERNEUT DRÜCKEN UND GEDRÜCKT HALTEN, BIS DIE ANGEGEBENEN BEWEGUNGEN BEENDET SIND, UM DIE BESTÄTIGUNG DER ERFOLGTEN SPEICHERUNG DES ENDSCHALTERS FÜR DIE ÖFFNUNG ZU ERHALTEN.





DIE TASTE ZUM ÖFFNEN ODER SCHLIESSEN DRÜCKEN UND DIE SCHLISSUNG DES FENSTERLADENS VERANLASSEN.

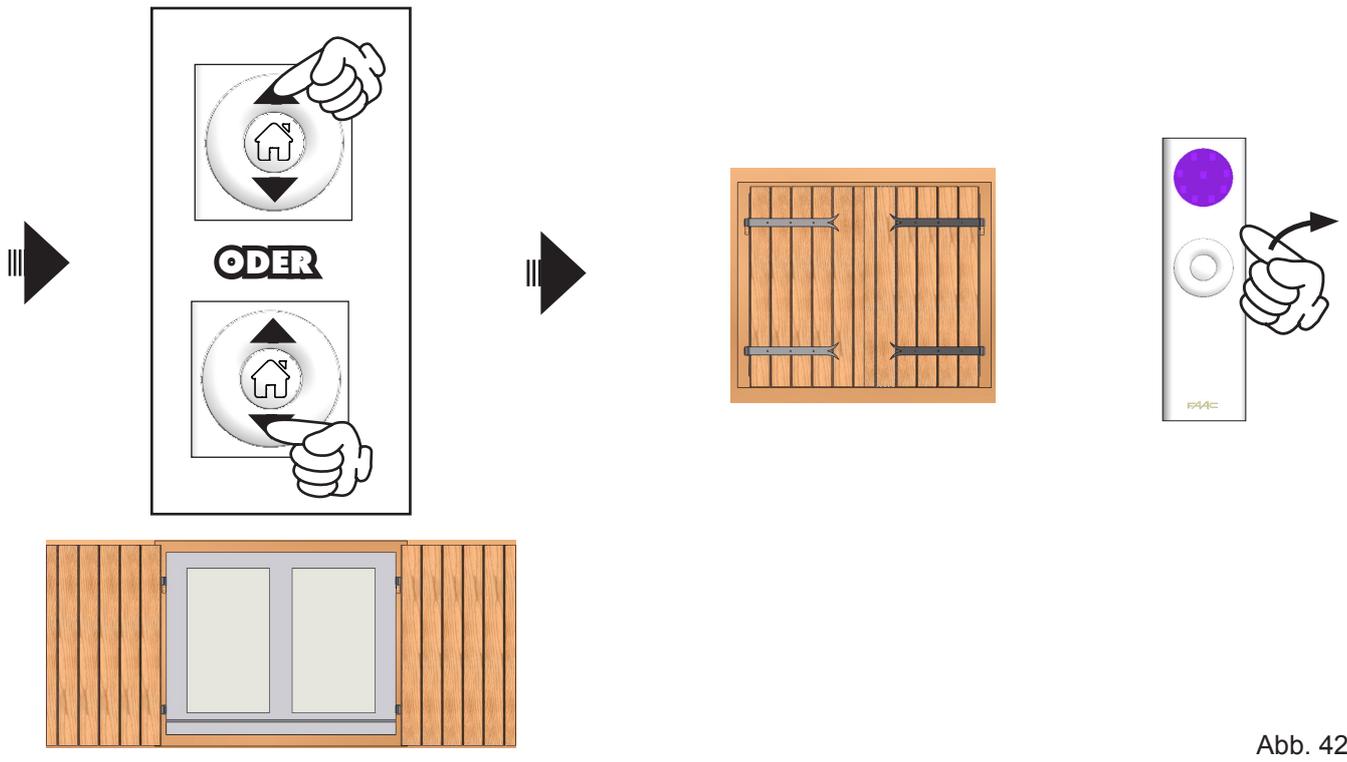


Abb. 42



DIE TASTE GEDRÜCKT HALTEN, BIS DER MOTOR DIE ANGEGEBENEN BEWEGUNGEN AUSFÜHRT.



Abb. 43

12 RESET DER GESPEICHERTEN ENDANSCHLAGPUNKTE Mod. SET N1D SENSO

Mit dem folgenden Verfahren werden die zuvor eingestellten und gespeicherten Endschalterstellen gelöscht. Die gespeicherten Fernbedienungen werden beibehalten.

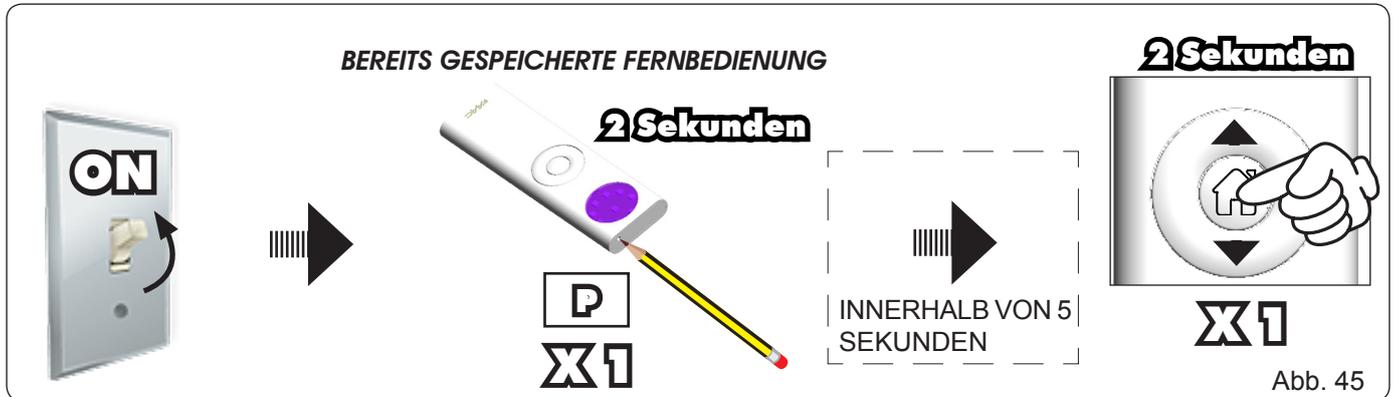
- 1) Die Taste für die Programmierung zweimal zwei Sekunden lang drücken.
- 2) Innerhalb von zwei Sekunden erneut die Taste für die Programmierung "P" drücken, bis der Motor in beide Richtungen eine kleine Bewegung ausführt, was die Bestätigung für die erfolgte Löschung darstellt.



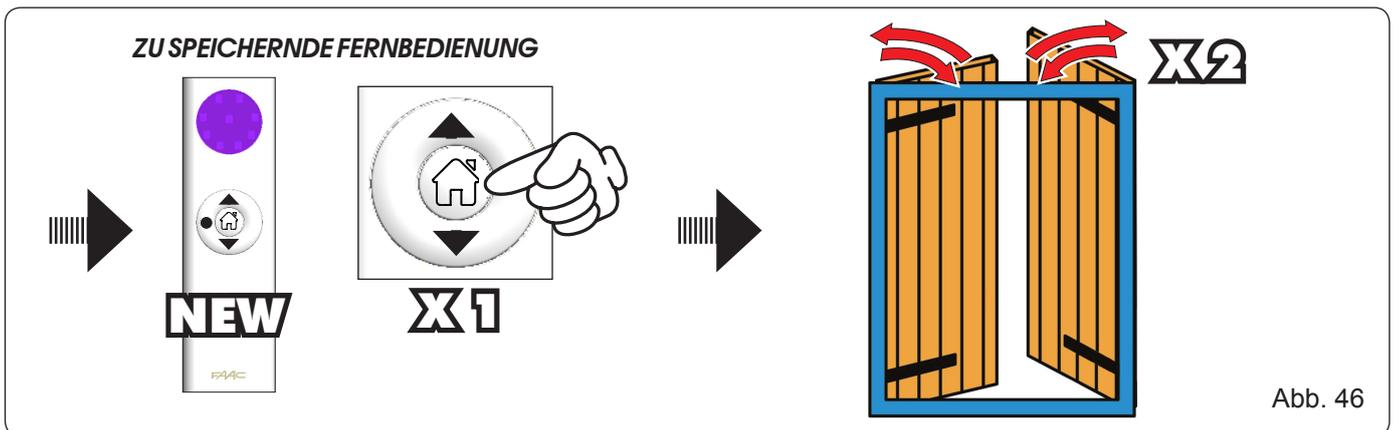
Abb. 44

13 SPEICHERUNG VON WEITEREN FERNBEDIENUNGEN Mod. SET N1D SENSO

- 1) Den Motor mit Strom versorgen.
- An einer bereits gespeicherten Fernbedienung zwei Sekunden lang die Taste PROGRAMMIERUNG drücken, und dann innerhalb von 5 Sekunden zwei Sekunden lang die Taste STOP drücken.
- 2) Innerhalb von 5 Sekunden auf der zu speichernden Fernbedienung die Taste STOP drücken.
 - 3) Als Bestätigung für die erfolgte Speicherung der Fernbedienung muss der Motor zwei kurze Bewegungen in beide Richtungen ausführen.

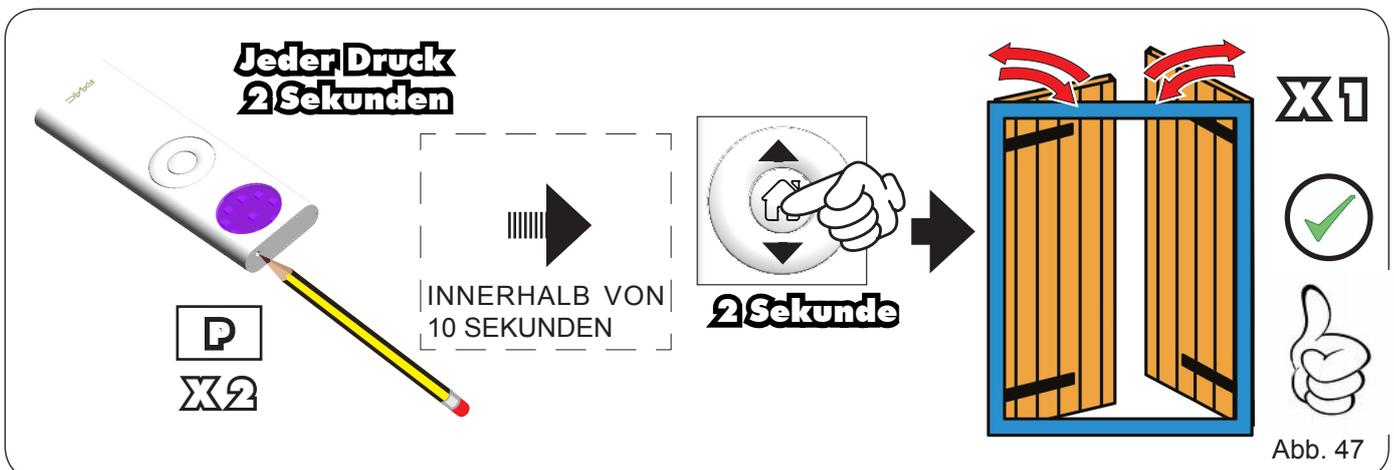


Innerhalb von 5 Sekunden



14 LÖSCHEN EINER EINZELNEN FERNBEDIENUNG Mod. SET N1D SENSO

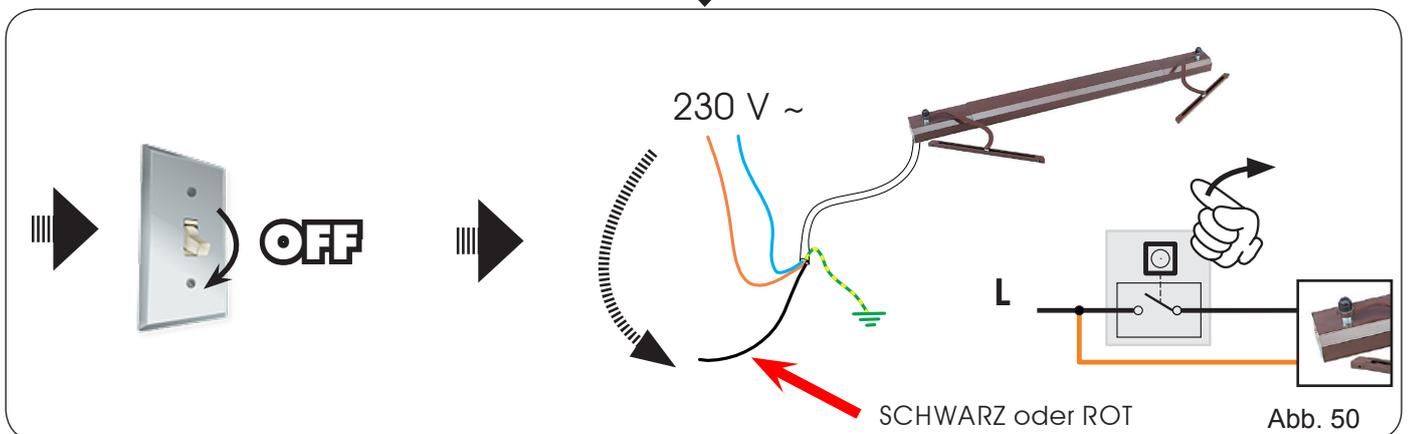
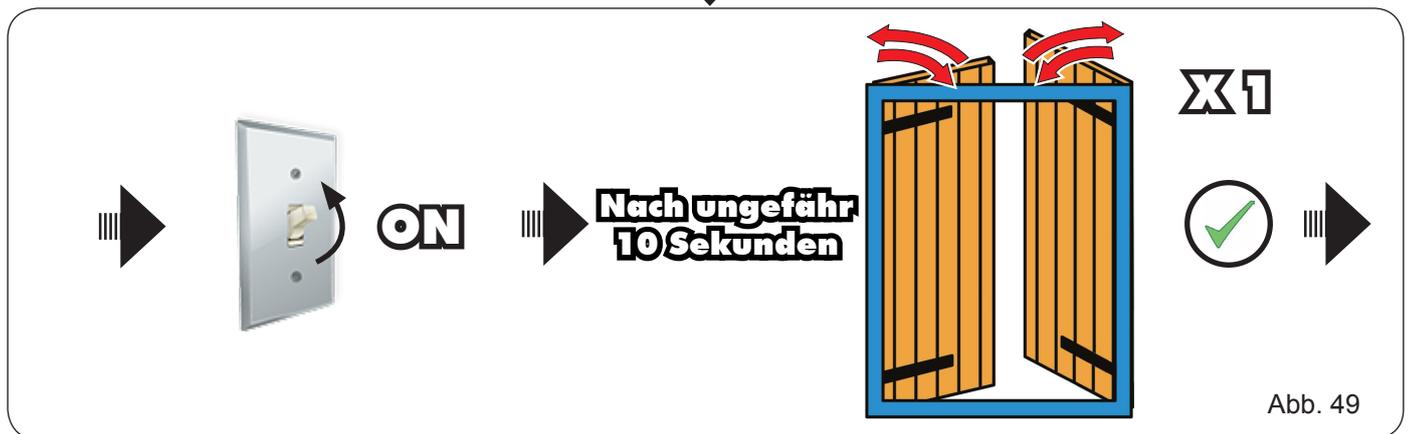
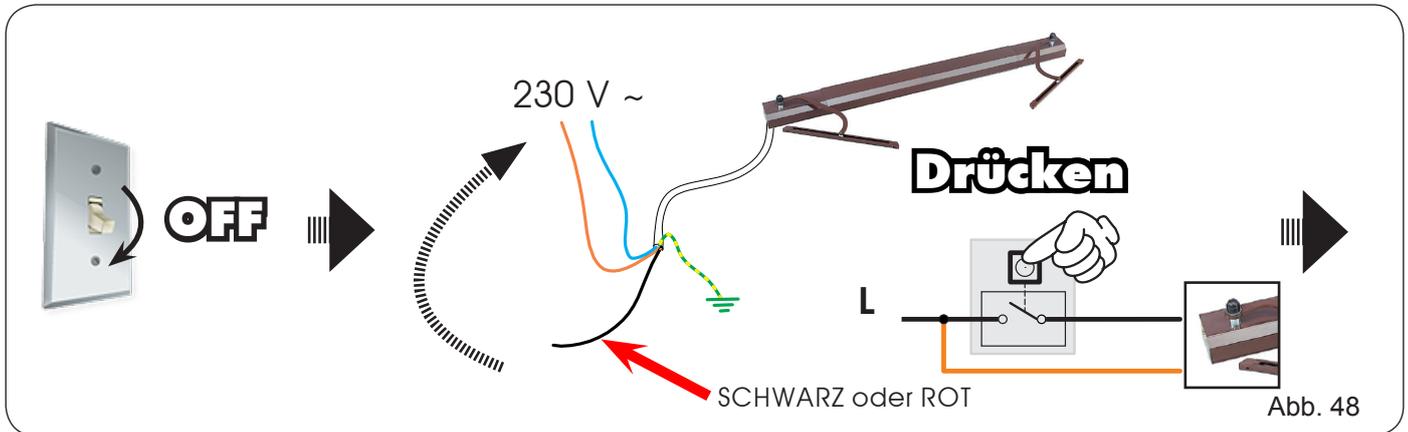
- 1) Die Taste PROGRAMMIERUNG zweimal 2 Sekunden lang drücken.
- 2) Innerhalb von 10 Sekunden die Taste STOP 2 Sekunden lang drücken.
- 3) Der Motor führt eine kurze Bewegung in beide Richtungen aus, damit wird bestätigt, dass die Löschung der Fernbedienung erfolgt ist.



15 LÖSCHEN ALLER FUNKZUBEHÖRTEILE IM INNEREN DES EMPFÄNGERS Mod. SET N1D SENSO

Mit dem folgenden Verfahren werden alle zuvor gespeicherten FUNKZUBEHÖRTEILE gelöscht. Die eingestellten Endschalterstellen werden nicht zurückgestellt.

- 1) Die Spannung unterbrechen und den roten Draht (oder den schwarzen) mit dem braunen verbinden (falls die Taste mit der Schrittschaltlogik vorhanden ist, muss sie gedrückt und gedrückt gehalten werden).
- 2) Den Motor mit Strom versorgen und warten, bis er sich in beide Richtungen bewegt und so meldet, dass die Speicherung komplett gelöscht wurde.
- 3) Die Stromversorgung des Motors erneut unterbrechen. Den roten oder schwarzen Draht vom braunen Draht trennen. (Die Taste loslassen, falls man über die Taste mit Schrittschaltung verfügt).

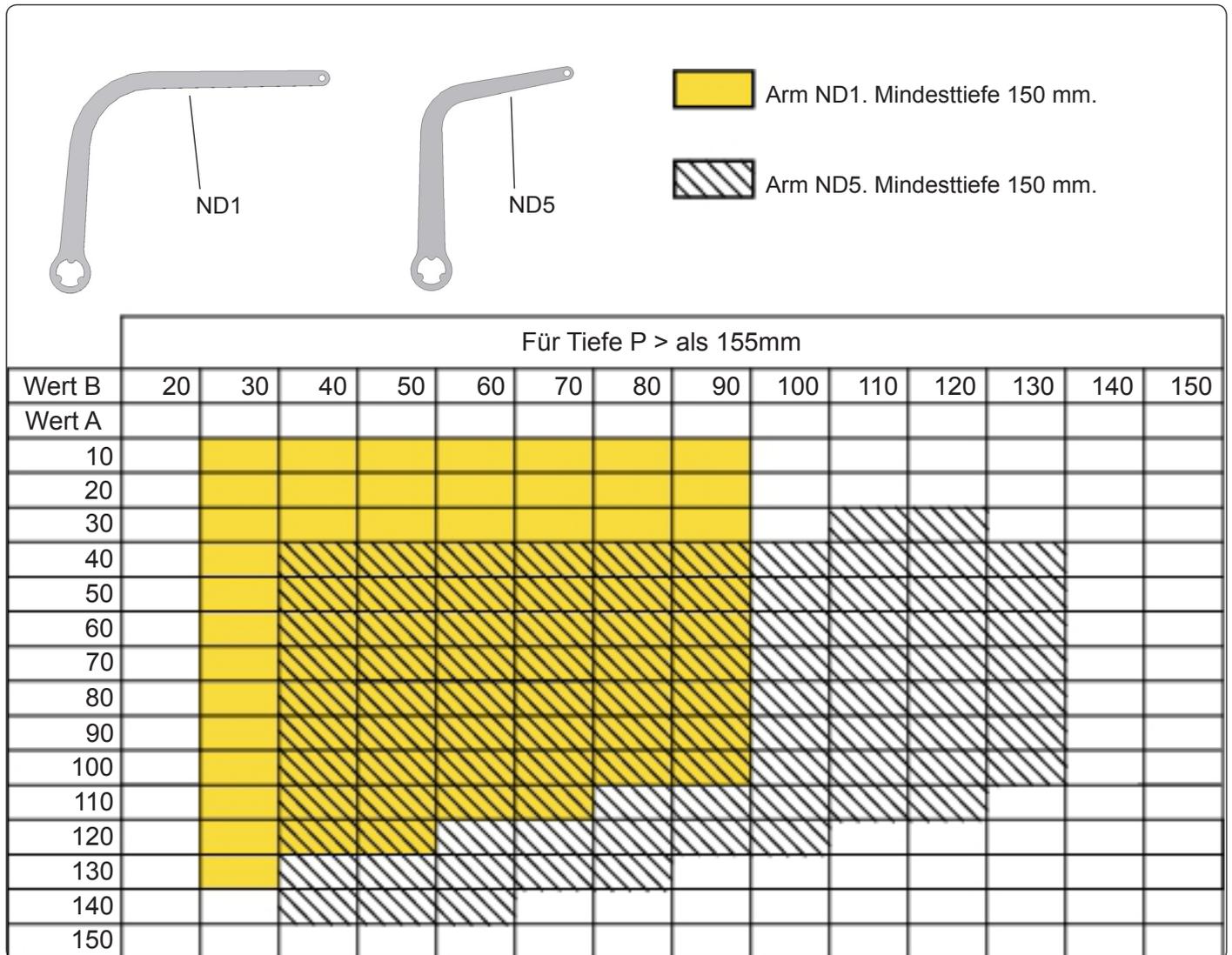


16 ERFASSEN VON HINDERNISSEN Mod. SET N1D SENSO

Beim Modell N1D SENSO können während der Bewegungen eventuell vorhandene Hindernisse erfasst werden. Falls während der Öffnung ein Hindernis erfasst wird, geht die Bewegung eine Sekunde lang in Schließung über und dann erfolgt noch zweimal der Versuch, die Öffnung auszuführen. Falls die Öffnung nicht zustande kommt, wird der Fensterladen in den Schließungszustand versetzt. Während der Schließung dagegen wird die Bewegung in Öffnung umgewandelt, falls ein Hindernis erfasst wird. Beim Start aus der offenen oder geschlossenen Position berücksichtigt die Automation eventuell vorhandene Hindernisse oder Blockierungen zwei Sekunden lang nicht.

17 SORTIMENT ARME

Das SET wird mit Armen (vom Typ ND1 oder ND4, je nach dem Verkaufsland) geliefert. Andere Arten Arme sind für spezielle Installationsanforderungen verfügbar. Die folgenden Tabellen ermöglichen es, zu ermitteln, welches aufgrund der Abmessungen der Anwendung das geeignetste Modell ist.



DEUTSCH

Diese Tabelle ist nicht für alle Fälle geeignet. Sie gilt für Fensterläden mit einer Stärke von 28 mm und einer Breite von 500 mm.

Die Rille könnte am Fensterladen sein statt an der Wand.

Für Fensterläden des Typs "mit 4 Flügeln" muss ein Gelenkarm verwendet werden.

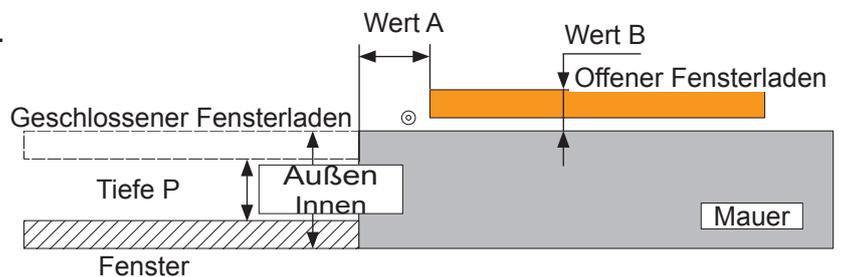
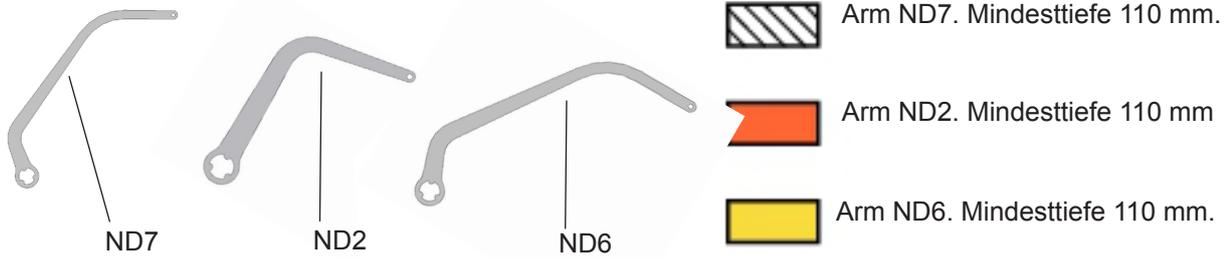


Abb. 51



Für Tiefe P > als 110mm

Wert B	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Wert A														
10														
20														
30														
40														
50														
60														
70														
80														
90														
100														
110														
120														
130														
140														
150														
160														
170														
180														

DEUTSCH



Diese Tabelle ist nicht für alle Fälle geeignet. Sie gilt für Fensterläden mit einer Stärke von 28 mm und einer Breite von 500 mm.

Die Rille könnte am Fensterladen sein statt an der Wand.

Für Fensterläden des Typs "mit 4 Flügeln" muss ein Gelenkarm verwendet werden.

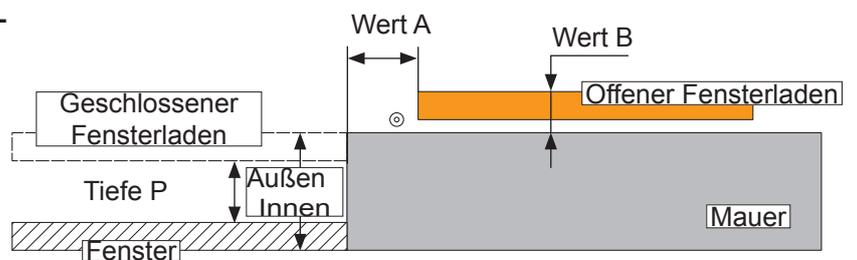
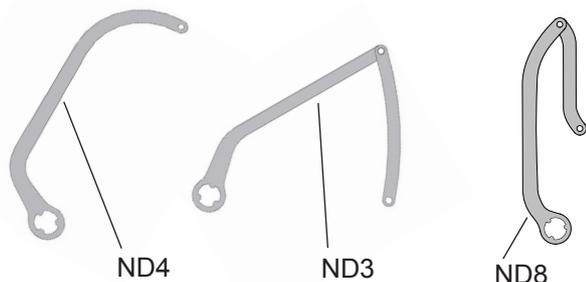


Abb. 52



- Arm ND4. Mindesttiefe 100 mm.
- Arm ND3 (Gebrauch ohne Führungen). Mindesttiefe 110 mm.
- Arm ND8 (Gebrauch ohne Führungen). Mindesttiefe 110 mm.

Für Tiefe P > als 100/110mm

Wert B	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
Wert A														
10														
20														
30														
40														
50														
60														
70														
80														
90														
100														
110														
120														
130														
140														
150														
160														
170														
180														

DEUTSCH



Diese Tabelle ist nicht für alle Fälle geeignet. Sie gilt für Fensterläden mit einer Stärke von 28 mm und einer Breite von 500 mm.

Die Rille könnte am Fensterladen sein statt an der Wand.

Für Fensterläden des Typs "mit 4 Flügeln" muss ein Gelenkarm verwendet werden.

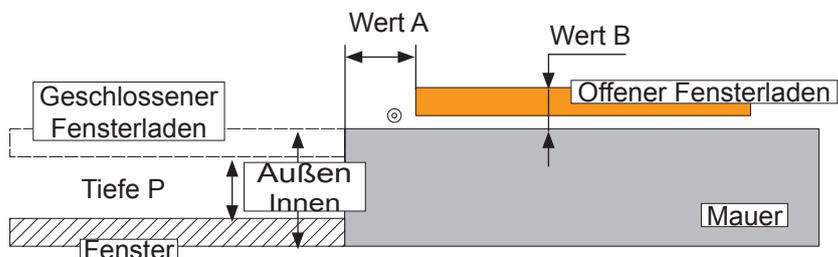


Abb. 53

18 MANUELLER BETRIEB DER AUTOMATION

Bei geschlossenen Fensterläden können im Falle von Stromausfall oder Betriebsstörungen der Automation die Flügel entriegelt werden, indem man folgendes Verfahren ausführt:

- 1) Am zuerst öffnenden Flügel den Arm nach unten ziehen, bis der Zapfen aus der Führung austritt.
- 2) Den Flügel herausziehen.
- 3) Denselben Vorgang sofort auch auf der anderen Seite ausführen (falls vorhanden).
- 4) Für die Wiederherstellung die Flügel schließen und den Zapfen erneut in die Führung einsetzen.



Abb. 54

SEDE - HEADQUARTERS

FAAC S.p.A.

Via Calari, 10
40069 Zola Predosa (BO) - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com

ASSISTENZA IN ITALIA

SEDE

tel. +39 051 6172501
www.faac.it/ita/assistenza

FIRENZE

tel. +39 055 301194
filiale.firenze@faacgroup.com

MILANO

tel +39 02 66011163
filiale.milano@faacgroup.com

PADOVA

tel +39 049 8700541
filiale.padova@faacgroup.com

ROMA

tel +39 06 41206137
filiale.roma@faacgroup.com

TORINO

tel +39 011 6813997
filiale.torino@faacgroup.com

SUBSIDIARIES

AUSTRIA

FAAC GMBH
Salzburg - Austria
tel. +43 662 8533950
www.faac.at

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 56796645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.at

AUSTRALIA

FAAC AUSTRALIA PTY LTD
Homebush, Sydney - Australia
tel. +61 2 87565644
www.faac.com.au

BENELUX

FAAC BENELUX NV/SA
Brugge - Belgium
tel. +32 50 320202
www.faacbenelux.com

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +31 475 406014
faactm.info@faacgroup.com
www.faacbenelux.com

CHINA

FAAC SHANGHAI
Shanghai - China
tel. +86 21 68182970
www.faacgroup.cn

FRANCE

FAAC FRANCE
Saint Priest, Lyon - France
tel. +33 4 72218700
www.faac.fr

FAAC FRANCE - AGENCE PARIS
Massy, Paris - France
tel. +33 1 69191620
www.faac.fr

FAAC FRANCE - DEPARTEMENT
VOLETS
Saint Denis de Pile - Bordeaux - France
tel. +33 5 57551890
www.faac.fr

GERMANY

FAAC GMBH
Freilassing - Germany
tel. +49 8654 49810
www.faac.de

FAAC TUBULAR MOTORS
tel. +49 30 5679 6645
faactm.info@faacgroup.com
www.faac.de

INDIA

FAAC INDIA PVT. LTD
Noida, Delhi - India
tel. +91 120 3934100/4199
www.faacindia.com

IRELAND

NATIONAL AUTOMATION LIMITED
Boyle, Co. Roscommon - Ireland
tel. +353 071 9663893
www.faac.ie

MIDDLE EAST

FAAC MIDDLE EAST FZE
Dubai Silicon Oasis free zone
tel. +971 4 372 4187
www.faac.ae

NORDIC REGIONS

FAAC NORDIC AB
Perstorp - Sweden
tel. +46 435 779500
www.faac.se

POLAND

FAAC POLSKA SP.ZO.O
Warszawa - Poland
tel. +48 22 8141422
www.faac.pl

RUSSIA

FAAC RUSSIA LLC
Moscow - Russia
tel. +7 495 646 24 29
www.faac.ru

SPAIN

CLEM, S.A.U.
S. S. de los Reyes, Madrid - Spain
tel. +34 091 358 1110
www.faac.

SWITZERLAND

FAAC AG
Altdorf - Switzerland
tel. +41 41 8713440
www.faac.ch

TURKEY

FAAC OTOMATİK GEÇİS SİSTEMLERİ
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Çağlayan, Kağıthane, İstanbul - Turkey
tel. +90 (0)212 - 3431311
www.faac.com.tr

UNITED KINGDOM

FAAC UK LTD.
Basingstoke, Hampshire - UK
tel. +44 1256 318100
www.faac.co.uk

U.S.A.

FAAC INTERNATIONAL INC
Rockledge, Florida - U.S.A.
tel. +1 904 4488952
www.faacusa.com

FAAC INTERNATIONAL INC
Fullerton, California - U.S.A.
tel. +1 714 446 9800
www.faacusa.com