

ATRIUM® HS comfort drive auflegend / supported arrangement, 24 V DC

ATRIUM® S comfort drive auflegend / supported arrangement, 24 V DC

Montage- und Betriebsanleitung | Mounting and operating instructions

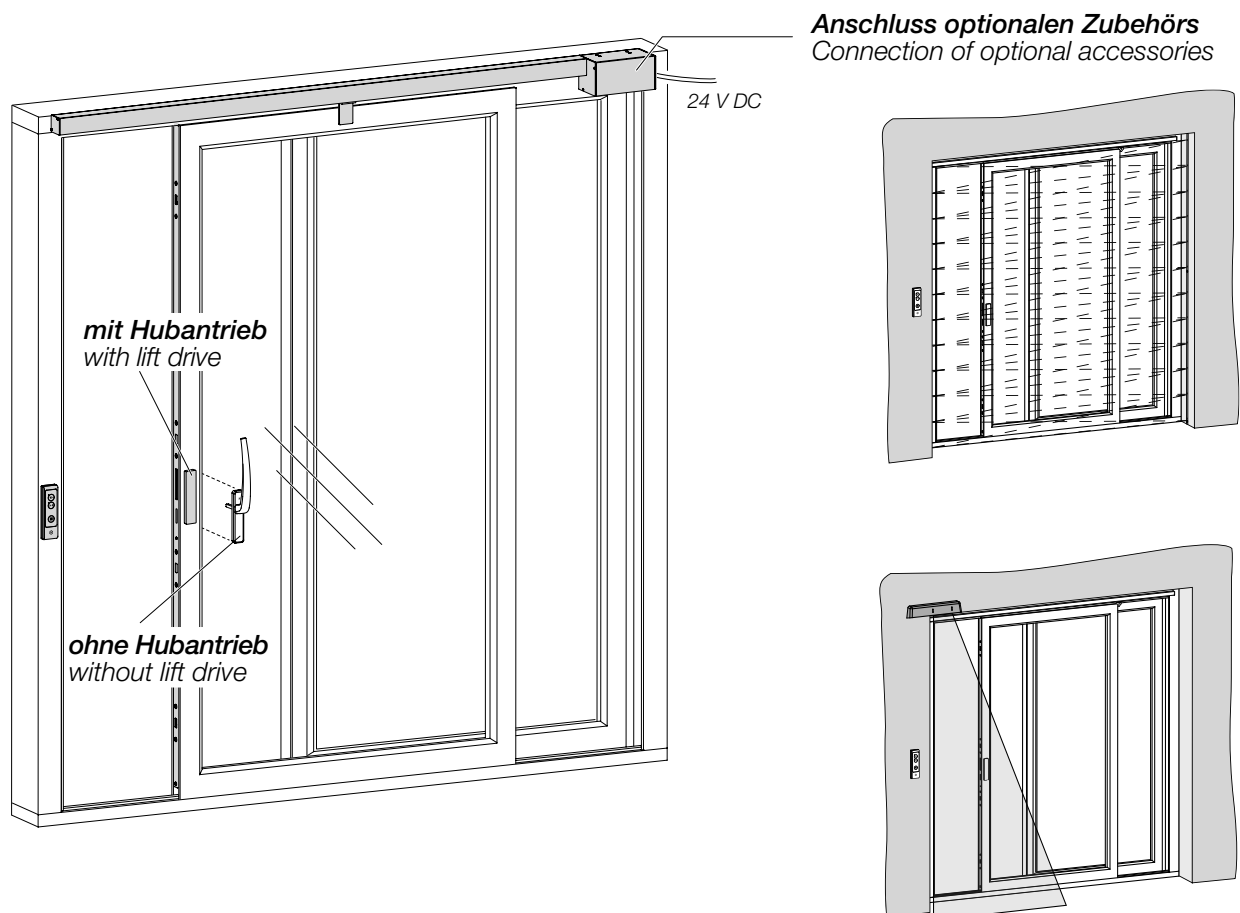


Schema A | Scheme A

Mitglied im



Verband Fenster + Fassade



Anschluss optionalen Zubehörs
Connection of optional accessories

Als Beispiel ist in dieser Anleitung ein nach rechts öffnender Flügel dargestellt. Maße und Arbeitsschritte für nach links öffnende Flügel sind entsprechend zu adaptieren. Das jeweils abgebildete 3-Tasten-Bedienteil ist bei Kundenwunsch ggf. eine bauseits vorzusehende 1-Tasten-Bedientaster. Maßangaben in mm.

As an example, a sash opening to the right is described within these mounting instructions. Measurements and procedures for sashes opening to the left have to be adapted accordingly. If requested by the customer, the illustrated 3-button control keypad is a 1-button control pushbutton to be provided on site. Measurements in mm.

Beim Aufbau eines HS/S comfort drive Elements werden zusätzlich zu dieser Anleitung folgende Dokumente benötigt:

- bei 1-Tasten-Bedientaster: Montage- und Bedienungsanleitung Taster-Box (Artikel-Nr. 500905)
- profilbezogene Montageanleitung HS/S

To build an HS/S comfort drive element, the following documents are required in addition to these instructions:

- in case of 1-button control pushbutton: Mounting and operating instructions Pushbutton-Box (item code 500905)
- profile based mounting instructions HS/S

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	2
Begriffsklärung	2
Wichtige Sicherheitsanweisungen!	3
Gewährleistung	6
Entsorgung	6
Bedienung	7
Manuelle Entriegelung/Verriegelung bei Stromausfall (nur bei HS comfort drive)	8
Teileübersicht	9
Vorbereitende Maßnahmen	10
Vorbereitung des elektrischen Anschlusses	10
Flügel-Ausfräsungen/-Bohrungen für Hubantrieb	11
Ablängung der Kontaktübergabe	13
Montage Laufwagen	13
Montage Hubantrieb und Kontaktübergabe (optional)	14
Möglichkeiten der Kabelführung	15
Ausfräsung der Zarge für Stromübergang	16
Montage des Stromübergangs	16
Positionen Riegelstellen	17
Flügel/Hubantrieb mechanisch absenken	18
Montage des Schiebeflügels	18
Montage des Bedienteils	19
Montage des Antriebsmoduls am Rahmen	20
Montage des Aufbauprofils am Rahmen	21
Leitungsverlegung im Aufbauprofil (optional)	21
Montage des Mitnehmers am Flügel	22
Einkoppeln Hubantrieb	23
Montage der Abstützung Zahnriemen am Aufbauprofil	24
Ablängen des Zahnriemens	24
Montage des Zahnriemens und der Umlenkung	25
Einstellung der Zahnriemenspannung	26
Montage der Abstützteile	27
Elektrischer Anschluss	28
DIP-Schalter kontrollieren/einstellen	35
Stopper bei Griffmuschel und/oder Statikprofilen	36
Auslösung von „Full-Init“ und „Home-Init“	37
Erstinbetriebnahme („Full-Init“)	37
Normal-Betrieb	39
Einlernfahrt („Home-Init“)	40
Sicherheitsfunktionsprüfung „Reversierung“	41
Montage des Abdeckprofils	42
Montage der Endkappe (bei Neubau des Elements)	43
Montage der Abdeckung des Antriebsmoduls	43
Montage der Abdeckung für den Mitnehmer	44
Montage der Abdeckung für die manuelle Ent-/Verriegelung (nur bei HS comfort drive)	44
Fehlerbehebung	45
Wartung/Instandhaltung	45
Pflege	45
Technische Daten	46
Montage IR-Lichtvorhang	48
Montage IR-Anwesenheitsmelder	54

Table of content

Explanation of terms	2
Abbreviations	2
Important safety instructions!	3
Warranty	6
Disposal	6
Operation	7
Manual release/locking in case of power failure (for HS comfort drive, only)	8
Parts overview	9
Preparation of electrical connection	10
Preparatory actions	10
Sash cut-outs/bore holes for lift drive	11
Cutting of contact delivery	13
Mounting of bogies	13
Mounting of lift drive and contact delivery (optional)	14
Possibilities of cable routing	15
Cut-out at frame for current transition	16
Mounting of the current transition	16
Positions of lockings	17
Lower sash/lift drive mechanically	18
Mounting of sliding sash	18
Mounting of the control keypad	19
Mounting of drive module at the frame	20
Mounting of the extruded profile at the frame	21
Wiring within the extruded profile (optional)	21
Mounting of the drive pin at the sash	22
Coupling of lift drive	23
Mounting of support tooth belt at the extruded profile	24
Cut tooth belt to length	24
Mounting of the tooth belt and deflection	25
Adjustment of tension of tooth belt	26
Mounting of the supports	27
Electrical connection	28
Check/Adjust DIP switch	35
Stopper in case of external finger grip and/or static profiles	36
Triggering of “Full-Init“ and “Home-Init“	37
First start-up (“Full-Init“)	37
Standard operation	39
Teach-in run („Home-Init“)	40
Safety function check „reversing“	41
Mounting of the cover profile	42
Mounting of the end cap (in case of new equipment)	43
Mounting of the cover of drive module	43
Mounting of the cover for the drive pin	44
Mounting of the cover for manual release/locking (for HS comfort drive, only)	44
Fault elimination	45
Maintenance/repair	45
Care	45
Technical specifications	46
Installation IR-Light curtain	48
Installation IR-Presence sensor	54

Abkürzungen

HS/S	Hebe-Schiebe/Schiebe ...
LH	Länge Hubantrieb
RAB	Rahmenaußenbreite

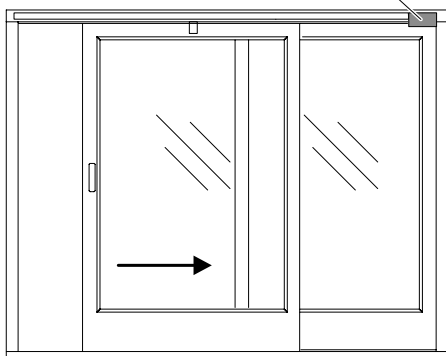
Abbreviations

HS/S	Lift & Slide/Slide ...
LH	Length of lift drive
RAB	Outer frame width

Begriffsklärung / Explanation of terms

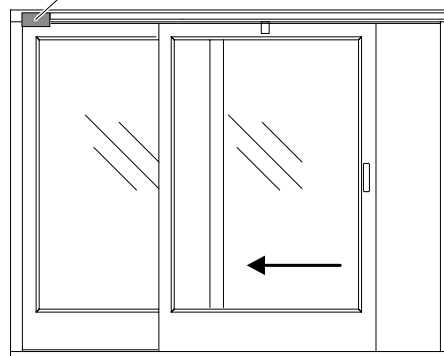
linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend,
Antriebsmodul rechts)

left version
(sliding sash opening from the left to the right,
drive module on the right)



rechte Ausführung
(Schiebeflügel von rechts nach links öffnend,
Antriebsmodul links)

right version
(sliding sash opening from the right to the left,
drive module on the left)



 **WARNUNG:**
Wichtige Sicherheitsanweisungen!

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, die folgenden Anweisungen zu befolgen. Falsche Montage kann zu schweren Verletzungen führen!

Herstellereklärung/Stand der Technik

Der Antrieb wurde gemäß der anzuwendenden europäischen Richtlinien geprüft und hergestellt. Eine entsprechende Einbauerklärung liegt vor. Sie dürfen die Geräte nur betreiben, wenn für das Gesamtsystem eine Konformitätserklärung vorliegt.

Der Antrieb entspricht dem Stand der Technik und erfordert qualifiziertes Fachpersonal bei der Montage, Wartung etc.

Personal

Die fachgerechte Ausführung des elektrischen Anschlusses darf nur durch eine Elektrofachkraft (z. B. nach DIN VDE 1000-10) erfolgen! Der Einbau des Antriebs muss durch Personal erfolgen, welches entsprechend dem Stand und nach anerkannten Regeln der Technik unterwiesen wurde.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Ein kraftbetätigtes (Hebe-) Schiebefenster mit horizontal verschiebbaren Flügelementen, dient als Neben-Ein-/Ausgang zwischen zwei voneinander getrennt liegenden Bereichen, zur Verbindung von Außen- und Innenbereichen.
- Einsatz des HS/S comfort drive nur für Flügel mit einem Gewicht von max. 330 kg (integrierter Einklemmschutz).

Bei Flügelgewichten von 330 ... 440 kg müssen, je nach Gefährdungsbeurteilung, zusätzliche Sicherheitseinrichtungen wie z.B. Lichtvorhang, Anwesenheitsmelder oder Schlüsseltaster angebracht werden.

- Das Komplettlement darf nur senkrecht montiert werden.
- Zu Wartungszwecken müssen alle Komponenten am Fensterelement frei zugänglich sein.
- In geschlossener Stellung ist der Flügel abgesenkt und durch Schließzapfen verriegelt. Eine verrastende Spaltlüftungsstellung ist nur bei Semi-Automatik möglich. In dieser kann der Flügel nicht von Hand verschoben werden, ist aber nicht verschlossen.
- Das Hebe-Schiebefenster findet keine Verwendung als Feuerschutz-, Rauchschutz- oder Rettungstür.
- Bei Ausführung mit Hubantrieb: bei Energieausfall kann der Verschiebeflügel mit einem einsteckbaren Handhebel angehoben/ abgesenkt und von Hand langsam verschoben werden. Eine Ent-/Verriegelung in geschlossener/offener Stellung wird dadurch möglich.

 **WARNING:**
Important safety instructions!

The safety of personnel requires that the following instructions be observed. Incorrect installation can lead to severe injury!

Declaration of Conformity/state of the art

The drive has been constructed and tested in conformity with all applicable European directives. A corresponding declaration of incorporation is available. You may not operate the equipment unless a declaration of conformity is available for the overall system.

The drive complies with the state of the art and requires qualified personnel for installation, maintenance, etc.

Personnel

Professional execution of electrical connection has to be entrusted to trained electricians! (as specified e. g. in DIN VDE 1000-10)
The mounting of the drive has to be performed by personnel, which has been instructed acc. to the state of the art and acc. to recognised rules of technology.

Intended use

- A power-operated (lift and) slide window with horizontally slidable sashes is used as a side entrance and side exit between two separate locations, in order to link interior and exterior.
- Use of the HS/S comfort drive only for sashes with a weight of max. 330 kg (integrated anti-trap protection).
Depending on the risk assessment, for sash weights of 330 ... 440 kg additional safety devices, such as light curtain, presence sensor or key switch have to be installed.
- The complete element has to be mounted perpendicularly.
- For maintenance purposes all components of the window element have to be freely accessible.
- In closed position, the sash is lowered and locked by means of locking cams. A catching night vent position is possible in case of semiautomatic mode, only.
In this position the sash cannot be moved by hand, but it is not locked.
- The lift and slide window cannot be used as emergency door for fire protection, smoke protection or as escape door.
- For version with lift drive: in case of power failure it is possible to manually lift, lower and slide the movable sash with a plug-in handle. This enables a release/locking in open/closed position.

 **WARNUNG:**
Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)

Stimmen Sie benötigtes Befestigungsmaterial mit dem Baukörper und der entsprechenden Belastung ab und ergänzen Sie es, wenn nötig. Ein eventuell mitgeliefertes Befestigungsmaterial entspricht nur einem Teil der Erfordernisse. Alle nicht dem bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechenden Einsatzfälle oder Änderungen am Antrieb sind ausdrücklich verboten. Bei Nichteinhaltung übernehmen wir keinerlei Haftung für Schäden an Personen oder Material. Beachten Sie auch die „Vorgaben und Hinweise zum Produkt und zur Haftung (VHBH)“ von der Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Aufbewahrung von Dokumenten/Einweisung
Bewahren Sie diese Montageanleitung für den späteren Gebrauch und die Wartung auf. Händigen Sie die Bedienungsanleitung dem Endanwender aus und nehmen Sie eine Einweisung vor.

Installation und Bedienung


Vor der Montage: Fenster und Sicherheitselemente testen. Die Unversehrtheit und Leuchtbarkeit des Fensters sind sicherzustellen.


Alle Arbeiten (Montage, Einstellung usw.) sind in stromlosem Zustand durchzuführen.

Vor dem Einbau des Antriebs muss geprüft werden, ob der geltende Temperaturbereich auf die Umgebung abgestimmt ist.


Zur Befestigung der Teile verwenden Sie ausreichend lange Schrauben, welche bei Kunststoff-Profilen bis in die Stahlarmierung reichen müssen.

Beim Betätigen eines Schlüsselschalters mit Aus-Voreinstellung (Totmann-Schalter) dürfen sich keine weiteren Personen im Umfeld des Antriebs aufhalten.

 **WARNUNG:** Schließen Sie den Antrieb/das Bedienteil nie an 230 V an! Der Antrieb darf nur mit Sicherheitskleinspannung betrieben werden. Andernfalls besteht Lebensgefahr!

 **ACHTUNG:** Falls Sie die Arbeitsschritte nicht beachten, führt dies zur Zerstörung des Antriebs.

Falsche Handhabung gefährdet das Material. Lassen Sie keine Flüssigkeit ins Geräteinnere gelangen! Es sind keine Gegenstände und Schmutz auf der Laufschiene zu belassen.

 **Quetsch- und Klemmgefahr!**
Zur Vermeidung einer Fehlanwendung ist am Einbauort eine Risikobeurteilung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erforderlich. Schutzmaßnahmen sind nach EN 60335-2-103/2016-05 anzuwenden.

Bei Flügelgewichten von 330 ... 440 kg müssen, je nach Gefährdungsbeurteilung, zusätzliche Sicherheitseinrichtungen wie z.B. Lichtvorhang, Anwesenheitsmelder oder Schlüsseltaster angebracht werden.

 **WARNING:**
Important safety instructions! (cont'd)

Select the required mounting material in accordance with the structure and the respective load and use additional mounting material if necessary. Any included mounting material will only correspond to parts of the required material.

Any individual applications or modifications of the drive which are not in compliance with intended use are explicitly prohibited. We shall not be liable for any damage to personnel or material resulting from non-compliance with this provision.

Pay attention to the „Guidelines/advice on the product and on liability“ (VHBH) of the Quality Assurance Association: Locks and Hardware.

Storing documents/instructions

Store these instructions for future reference and maintenance. Make these installation instructions available to the end user and provide instructions.

Installation and operation


Prior to installation: Test window and safety elements. The physical integrity and smooth operation of the window must be ensured.


All works (installation, adjustment etc.) have to be done in currentless condition.

Before installing the drive, it must be verified that the drive's temperature range has been adapted to its operating environment.


To fasten the parts, use screws with sufficient length, so that they can reach into the steel reinforcement in case of PVC profiles.

No other persons are allowed in the vicinity of the drive when a key switch with off presetting (deadman switch) is actuated.

 **WARNING:** Never connect the drive/control keypad to 230 V of voltage!
The drive may only be operated at very low safety voltage. Otherwise, there is danger to life!

 **CAUTION:** Failure to follow the work steps will destroy the drive.


Improper handling endangers the material. Do not allow any liquid to enter the interior of the device! No objects or dirt shall be left on the running rail.

 **Risk of crushing and pinching!**
To avoid misuse, a risk assessment acc. to Machinery Directive 2006/42/EC is required at the installation site.


Protective measures are to be applied acc. to EN 60335-2-103/2016-05.

Depending on the risk assessment, for sash weights of 330 ... 440 kg additional safety devices, such as light curtain, presence sensor or key switch have to be installed.

WARNUNG: Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)

 Der Antrieb öffnet und schließt Fenster automatisch. Er stoppt über eine Lastabschaltung. Die Druckkraft reicht dennoch aus, um bei Unachtsamkeit Finger zu zerquetschen.

Greifen Sie bei laufendem Antrieb nicht in den Durchgangsbereich und nicht in den Antrieb!

 Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Stellen Sie sicher, dass sich im Bewegungsbereich der Schiebetür keine Personen oder Gegenstände befinden. Verfügt das Schiebetür-Element über keine zusätzliche Sicherheitseinrichtung (Lichtvorhang, Anwesenheitsmelder), dann betreiben Sie den Antrieb nur, wenn Sie Sichtkontakt zur Tür haben.

Überwachen Sie den Türlauf, bis die Tür die Endlage erreicht hat. Durchgehen Sie ferngesteuerte Türen erst, wenn die Tür zum Stillstand gekommen ist.

Stellen Sie sicher, dass Fernbedienungen nicht in Kinderhände gelangen und nur von Personen benutzte werden, die in die Funktionsweise der ferngesteuerten Tür eingewiesen sind.

Bei der Bedienung mittels Fernbedienung muss Sichtkontakt zur Tür bestehen, wenn diese nicht über eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung (Lichtvorhang, Anwesenheitsmelder) verfügt.

Beachten Sie, dass am Handsender versehentlich eine Taste betätigt werden kann (z.B. in der Hosens- /Handtasche) und es hierbei zu einer ungewollten Türfahrt kommen kann.

Achten Sie darauf, dass sich beim Einlernen der Tür keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich der Tür befinden.


Prüfung


Überprüfen Sie nach der Installation und nach jeder Veränderung der Anlage alle Funktionen durch Probelauf.

Hinweis:

Benötigen/wünschen Sie Ersatzteile oder Erweiterungen, verwenden Sie lediglich Original-Ersatzteile. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten keine Haftung, Gewähr- und Serviceleistungen. Ein zuverlässiger Betrieb und das Vermeiden von Schäden und Gefahren sind nur bei sorgfältiger Montage/Einstellung nach dieser Anleitung gegeben.

WARNING: Important safety instructions! (cont'd)

 The drive opens and closes windows automatically. It is stopped by overload cutoff. However, the compressive force is sufficient to crush fingers if you act carelessly. Do not reach into the window rebate or the drive while the drive is running!

 This device may be used by children age 8 and older as well as all persons without limited physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge provided they act under supervision or have received prior instructions on the safe use of the device and any hazards resulting from using the device.

Children are not allowed to play with the device. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.

Make sure there are no people or objects in the movement area of the sliding sash.

If the sliding sash element does not have additional safety devices, such as light curtain or presence sensor, you have to operate the drive only when there is visual contact with the door. Observe the run of the sash until the door has reached the end position. Do not pass through remote-controlled doors until the door has stopped.

Make sure that remote controls do not come into the hands of children and are only used by people who are familiar with the operation of the remote-controlled door.

When operating with a remote control, there must be visual contact with the door if it does not have an additional safety device (light curtain, presence sensor).

Please note that a button can be accidentally pressed on the hand-held transmitter (for example in the pocket/ handbag) and this can lead to an unintended door movement.

Make sure that there are no persons or objects in the movement area of the door when teaching-in the door.

Testing

When installation is complete and after any changes to the system, check all functions by a trial run.

Note:

If spare parts or extension components are required or desired, use only original spare parts. No liability will be accepted and no guarantee nor service is granted if products made by outside manufacturers are used. Reliable operation without any damage and hazards requires that installation/setup be made carefully in accordance with these instructions.

 **WARNUNG:**
Wichtige Sicherheitsanweisungen! (Forts.)

 **WARNING:**
Important safety instructions! (cont'd)

Wartung/Instandhaltung

Die Stromzufuhr zum Antrieb muss unterbrochen werden, wenn Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Die Fenster und Antriebe müssen mindestens 1x jährlich auf Unversehrtheit überprüft und gewartet werden.

Die Antriebe von Verunreinigungen befreien. Befestigungs- und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen. Die Zahnriemenspannung ist jährlich zu kontrollieren und der Zahnriemen ist ggf. nachzuspannen (s. Abschnitt „*Einstellung der Zahnriemenspannung*“). Die zu überprüfenden Teile/zu wartenden Punkte sind der Wartungscheckliste (www.hautau.de) zu entnehmen. Der Endkunde kann alle beschriebenen Schritte selbst durchführen. Beim Abweichen von den Anweisungsschritten ist jedoch mit der Einschränkung von Garantieansprüchen zu rechnen.

Den Antrieb durch Probelauf testen.

Defekte Antriebe dürfen nur in unserem Werk instandgesetzt werden. Es dürfen nur Original-Ersatzteile eingesetzt werden.

Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen.

Pflege

Alle Geräte und Kabelanschlüsse auf äußere Beschädigung und Verschmutzung prüfen. Das Bedienteil darf nicht in seiner Funktionstüchtigkeit, z. B. durch bauliche Maßnahmen oder Lagergut, beeinträchtigt werden.

Für die Reinigung der Gehäuseteile und des Bedienteils verwenden Sie ein weiches, leicht befeuchtetes Tuch. Um eine Beschädigung der Oberflächen zu vermeiden, verwenden Sie für die Reinigung keine ätzenden Chemikalien, aggressiven Reinigungslösungen oder Lösungsmittelhaltigen Mittel. Schützen Sie den Antrieb dauerhaft vor Wasser/Schmutz.

Gewährleistung

Für den Antrieb gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Fa. HAUTAU (Internet: www.HAUTAU.de).

Entsorgung



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers besagt, dass dieses Elektro- bzw. Elektronikgerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf.

Zur Rückgabe stehen in Ihrer Nähe kostenfreie Sammelstellen für Elektroaltgeräte sowie ggf. weitere Annahmestellen für die Wiederverwendung der Geräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Sofern das alte Elektro- bzw. Elektronikgerät personenbezogene Daten enthält, sind Sie selbst für deren Löschung verantwortlich, bevor sie es zurück geben. Weitere Informationen finden Sie auf www.elektrogesetz.de bzw. für andere Sprachen auf Internetseiten zur WEEE-Richtlinie.

Maintenance/repair

The power supply to the device must be interrupted for the duration of any cleaning or other types of maintenance operations.

Windows and drives must be checked for physical integrity at least once a year.

Free the drives from any contamination. Check the tightness of fixing and clamping screws. The tension of tooth belt has to be checked every year and the tooth belt has to be retensioned, if necessary (refer to section “*Adjustment of tension of tooth belt*”). The parts to be checked and the items to be maintained can be found in the maintenance check list (www.hautau.de). The end customer can perform all of the steps described. If deviating from the instruction steps, limitation of warranty claims must be expected.

Test the drive by trial run. Defective drives must be repaired at our factory. You may only use original spare parts.

The readiness for operation has to be checked regularly.

Care

Check all devices and cable connections for external damage and dirt. The operability of the control keypad must not be affected by, for example, structural measures or stored goods.

Use a soft, slightly dampened cloth to clean the housing components and the control keypad. To prevent damage to the surfaces, do not use any caustic chemicals, abrasive cleaners or agents containing solvents for cleaning. Provide the drive with durable protection against water and dirt.

Warranty

The drive is subject to HAUTAU's Terms and Conditions (TC) (Internet: www.HAUTAU.de).

Disposal

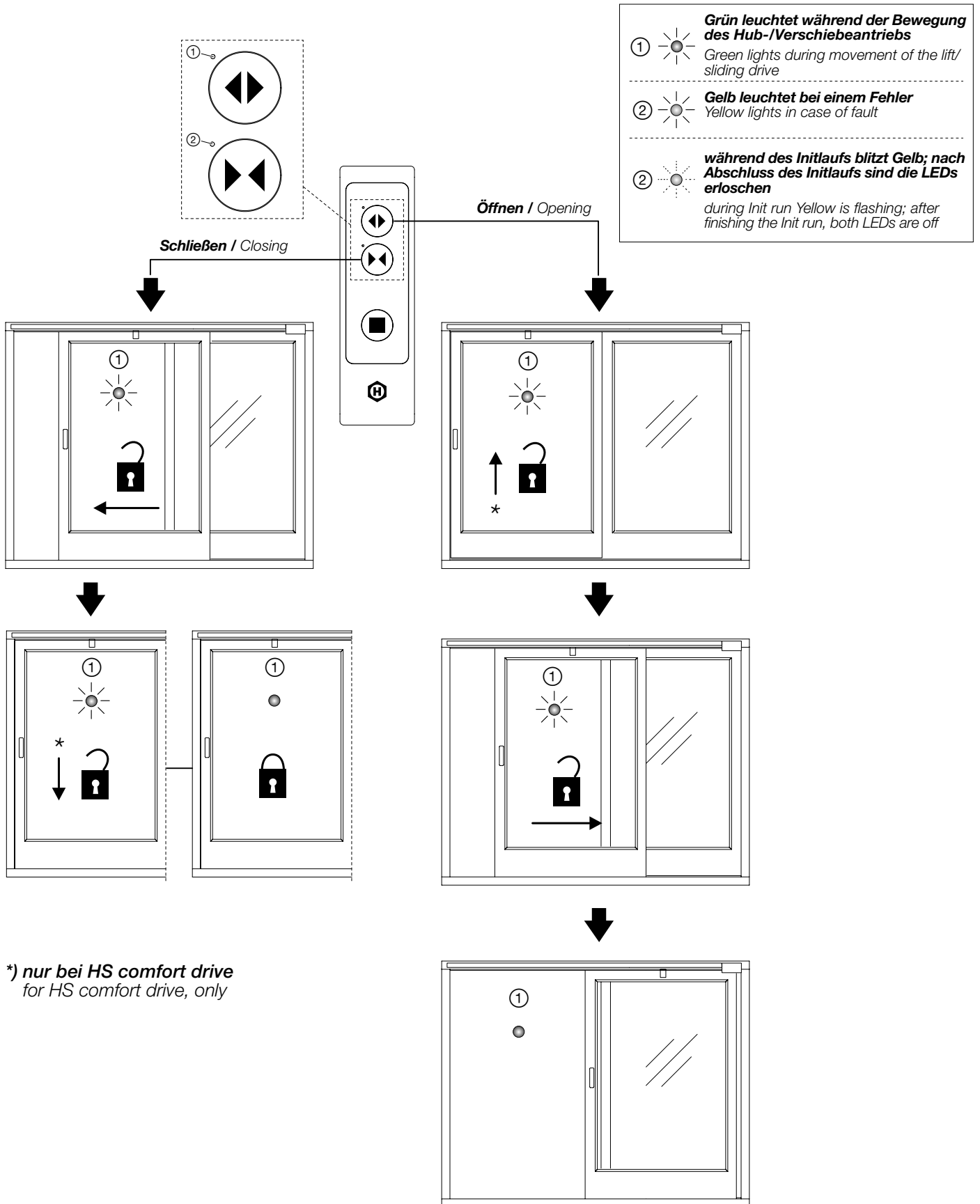


The crossed-out wheeled bin symbol indicates that you must not dispose of this electrical appliance or electronic device in the household waste at the end of its service life.

You can return it to free collection points for old electrical appliances in your area or to other centres where they accept old appliances for recycling. Contact your local council for addresses of collection points and centres. If the electrical appliance or electronic device contains personal data, you yourself are responsible for erasing data before you return it. You will find more information online at www.wееeelogic.com or other websites on the WEEE Directive.

Bedienung Operation

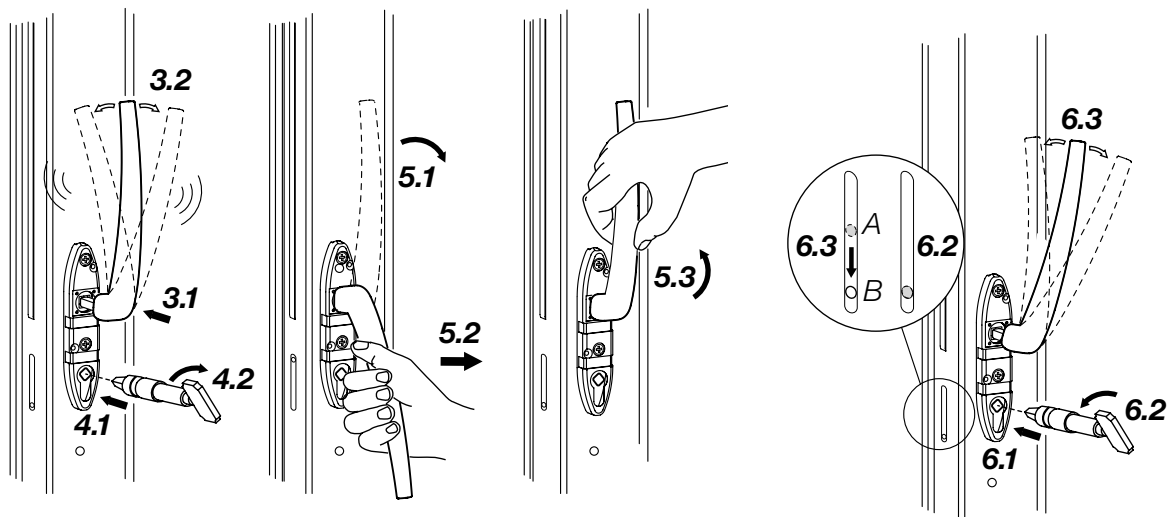
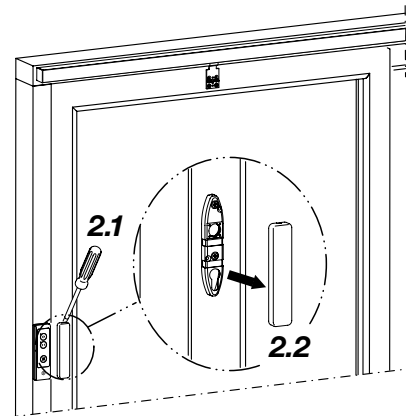
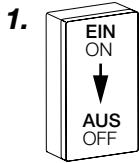
bei 1-Tasten-Bedientaster siehe Anleitung 500905
in case of 1-button control pushbutton, refer to instructions 500905



Manuelle Entriegelung/Verriegelung bei Stromausfall (nur bei HS comfort drive)

Manual release/locking in case of power failure (for HS comfort drive, only)

Sicherungsschrank
Fuse box



1. Stromzufuhr primärseitig vor dem Netzteil ausschalten.
2. Abdeckkappe entfernen.
3. Stecken Sie den manuellen Entriegelungsgriff in den Getriebe-Vierkant und bewegen Sie ihn etwas nach links und rechts, um das Getriebe zu lösen.
4. Führen Sie den Entriegelungsschlüssel ein und drehen Sie diesen Richtung Verglasung, bis ein Schließgeräusch zu hören ist.
5. Jetzt können Sie den Flügel mittels Entriegelungsgriff anheben.



ACHTUNG: Lassen Sie den Griff nicht los, sondern führen Sie diesen wieder in die verriegelte Position, da er durch das Flügelgewicht hochschnellt und so zu schweren Verletzungen führen kann.

1. Switch off electricity primary sided before the power supply unit.
2. Remove the cap.
3. Insert the manual unlocking-handle into the gear and move it a little to left and right, to release the gear.
4. Install the unlocking key and rotate it to the glazing side until you hear a closure sound.
5. Now you can lift and open the sash with the unlocking handle.



ATTENTION: Do not release the handle, guide the handle in the locked position, because it turns around quickly due to the sash weight, thus could cause heavy injuries.

Verriegelung

6. Bringen Sie den Kupplungsbolzen des Hubantriebs (A) und das Bohrloch der Treibschiene (B) in Übereinstimmung und schließen Sie mittels Entriegelungsschlüssel in Richtung Flügelrahmen (6.2), um die Treibschiene und den Antrieb wieder zu koppeln.



WARNUNG: Wird der manuelle Entriegelungsgriff vor der elektrischen Inbetriebnahme **nicht** abgezogen, kann dies zu schweren Körperverletzungen führen!

Locking

6. Bring the coupling pin of the lift drive (A) in matching position to the drill hole of the drive rod (B). In order to couple lift drive and drive rod, turn the unlocking key towards the frame side (6.2).



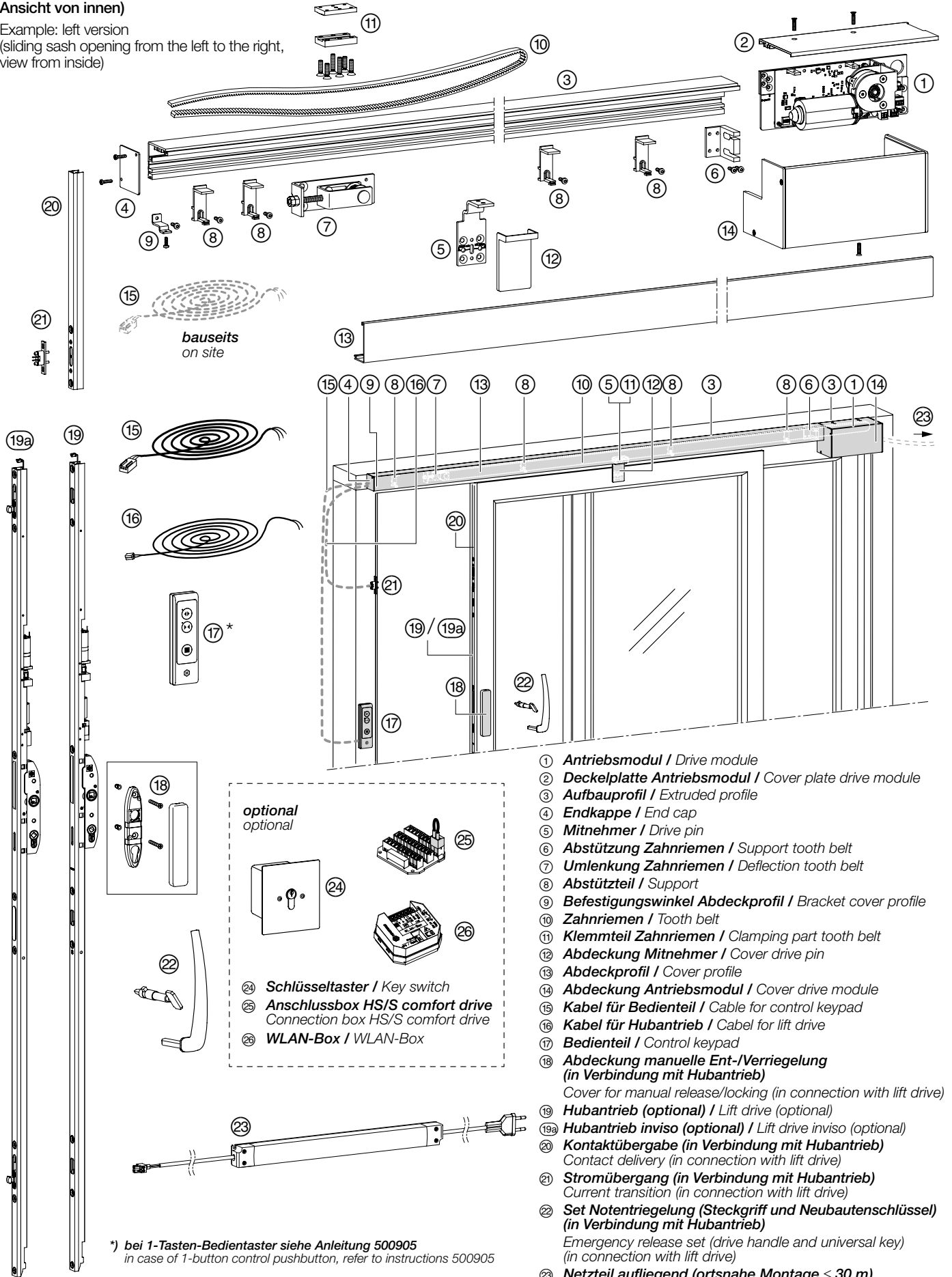
WARNING: If the manual unlocking-handle will **not** be pulled off before electrical start-up, this can lead to severe injuries!

Teileübersicht Parts overview

HS/S comfort drive

Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend,
Ansicht von innen)

Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right,
view from inside)



- ① **Antriebsmodul / Drive module**
- ② **Deckelplatte Antriebsmodul / Cover plate drive module**
- ③ **Aufbauprofil / Extruded profile**
- ④ **Endkappe / End cap**
- ⑤ **Mitnehmer / Drive pin**
- ⑥ **Abstützung Zahnriemen / Support tooth belt**
- ⑦ **Umlenkung Zahnriemen / Deflection tooth belt**
- ⑧ **Abstützteil / Support**
- ⑨ **Befestigungswinkel Abdeckprofil / Bracket cover profile**
- ⑩ **Zahnriemen / Tooth belt**
- ⑪ **Klemmteil Zahnriemen / Clamping part tooth belt**
- ⑫ **Abdeckung Mitnehmer / Cover drive pin**
- ⑬ **Abdeckprofil / Cover profile**
- ⑭ **Abdeckung Antriebsmodul / Cover drive module**
- ⑮ **Kabel für Bedienteil / Cable for control keypad**
- ⑯ **Kabel für Hubantrieb / Kabel for lift drive**
- ⑰ **Bedienteil / Control keypad**
- ⑱ **Abdeckung manuelle Ent-/Verriegelung (in Verbindung mit Hubantrieb)**
Cover for manual release/locking (in connection with lift drive)
- ⑲ **Hubantrieb (optional) / Lift drive (optional)**
- ⑲a **Hubantrieb invisio (optional) / Lift drive invisio (optional)**
- ⑳ **Kontaktübergabe (in Verbindung mit Hubantrieb)**
Contact delivery (in connection with lift drive)
- ㉑ **Stromübergang (in Verbindung mit Hubantrieb)**
Current transition (in connection with lift drive)
- ㉒ **Set Notentriegelung (Steckgriff und Neubautenschlüssel) (in Verbindung mit Hubantrieb)**
Emergency release set (drive handle and universal key) (in connection with lift drive)
- ㉓ **Netzteil aufliegend (ortsnahe Montage ≤ 30 m)**
Power supply surface mounted (local installation ≤ 30 m)

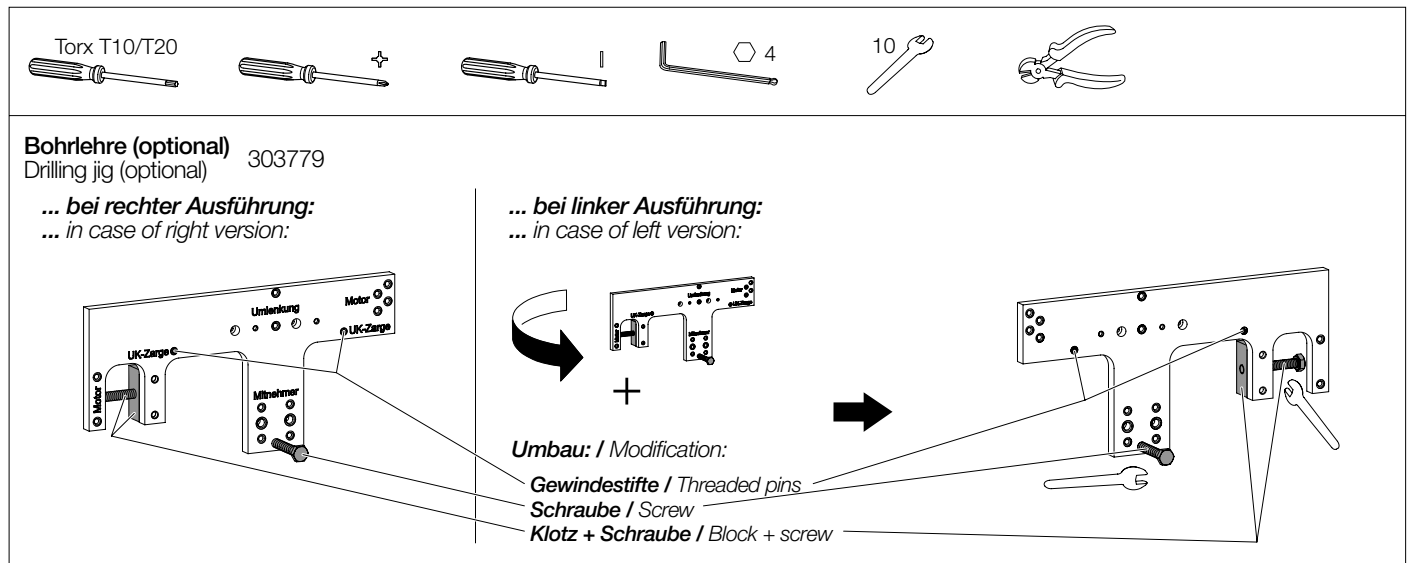
*) bei 1-Tasten-Bedientaster siehe Anleitung 500905
in case of 1-button control pushbutton, refer to instructions 500905

Vorbereitende Maßnahmen

- Alle Verschraubungen am Fensterprofil müssen bis in die Armierung reichen.
- Teile auf Vollständigkeit prüfen.
- Notwendige Fräsungen sind in der Werkstatt vorzunehmen.
- benötigtes Werkzeug (dieses muss gemäß Anleitung bereitgestellt sein):

Preparatory actions

- All screwings have to reach into the reinforcement.
- Check parts for completeness.
- Required milling must be done in the workshop.
- Tools to be used (these have to be provided acc. to instructions):



Vorbereitung des elektrischen Anschlusses

Preparation of electrical connection

Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend,
Ansicht von innen)

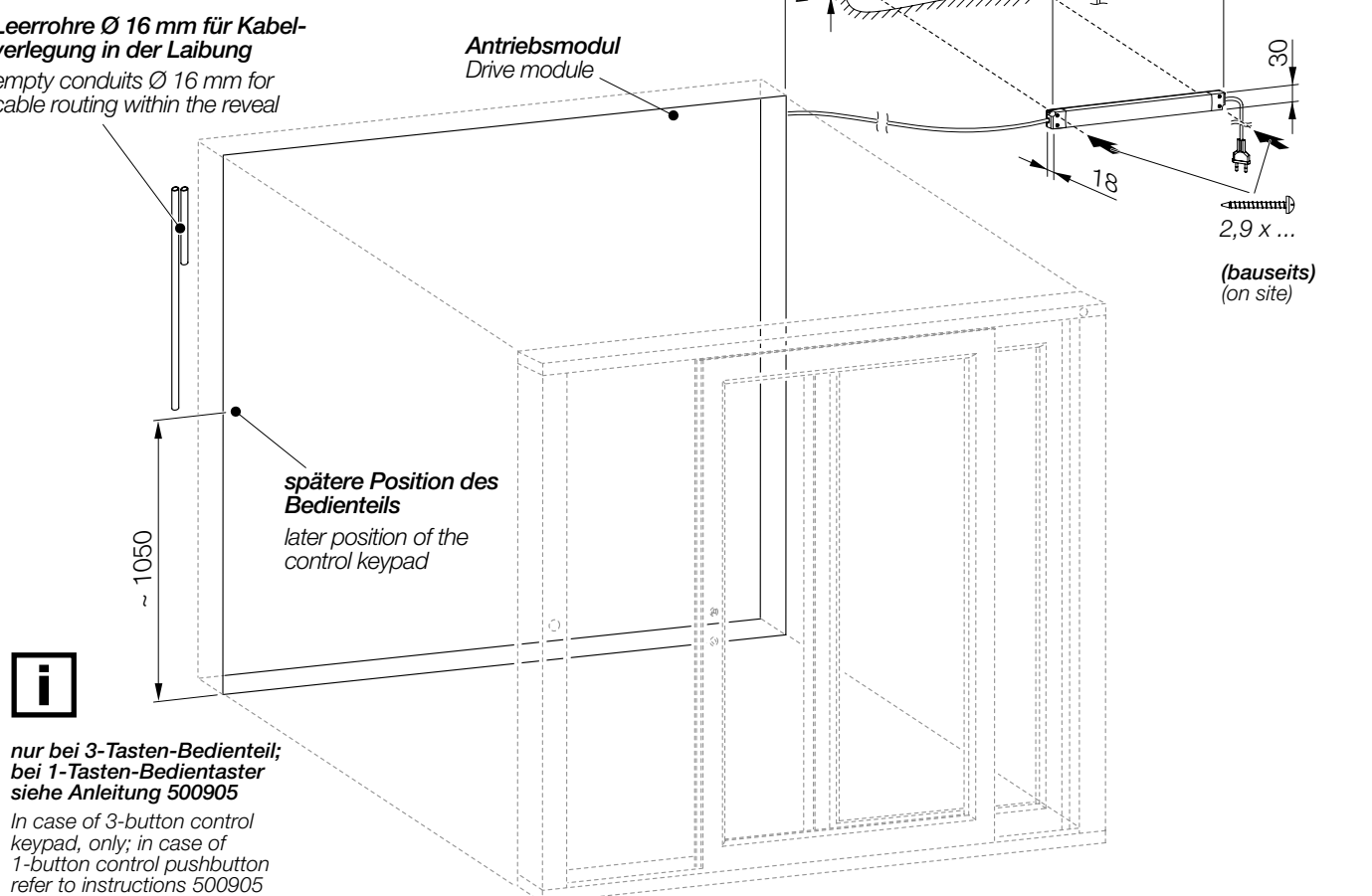
Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right,
view from inside)

Leerrohre Ø 16 mm für Kabel-
verlegung in der Laibung
empty conduits Ø 16 mm for
cable routing within the reveal

Antriebsmodul
Drive module

Netzteil aufliegend
Art-Nr. 304267

Power supply surface mounted
Item no. 304267



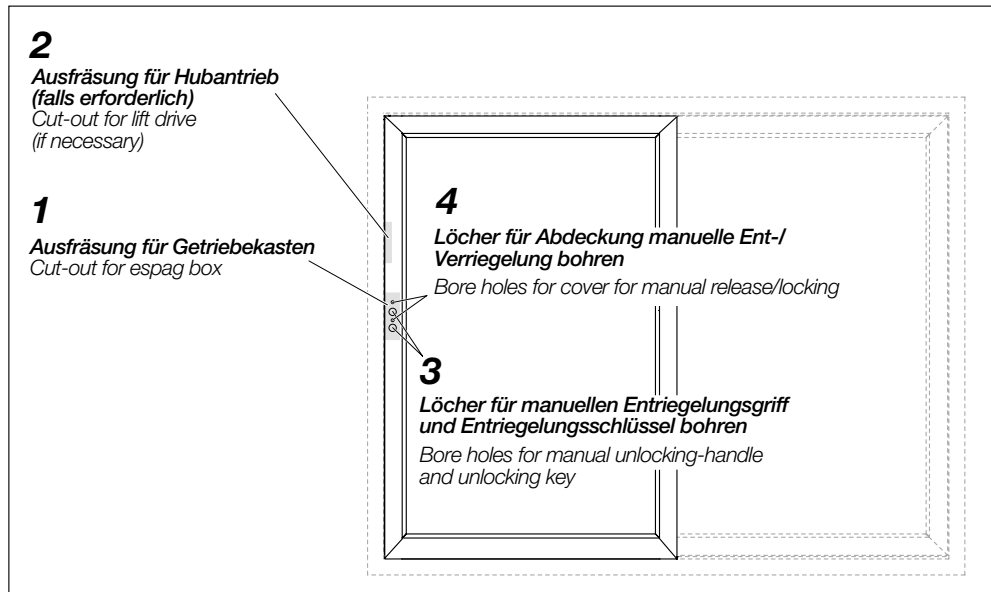
nur bei 3-Tasten-Bedienteil;
bei 1-Tasten-Bedientaster
siehe Anleitung 500905

In case of 3-button control
keypad, only; in case of
1-button control pushbutton
refer to instructions 500905

Flügel-Ausfräsungen/-Bohrungen für Hubantrieb

Sash cut-outs/bore holes for lift drive

Überblick - Details siehe folgende Seiten
 Overview - for details, please refer to the following pages



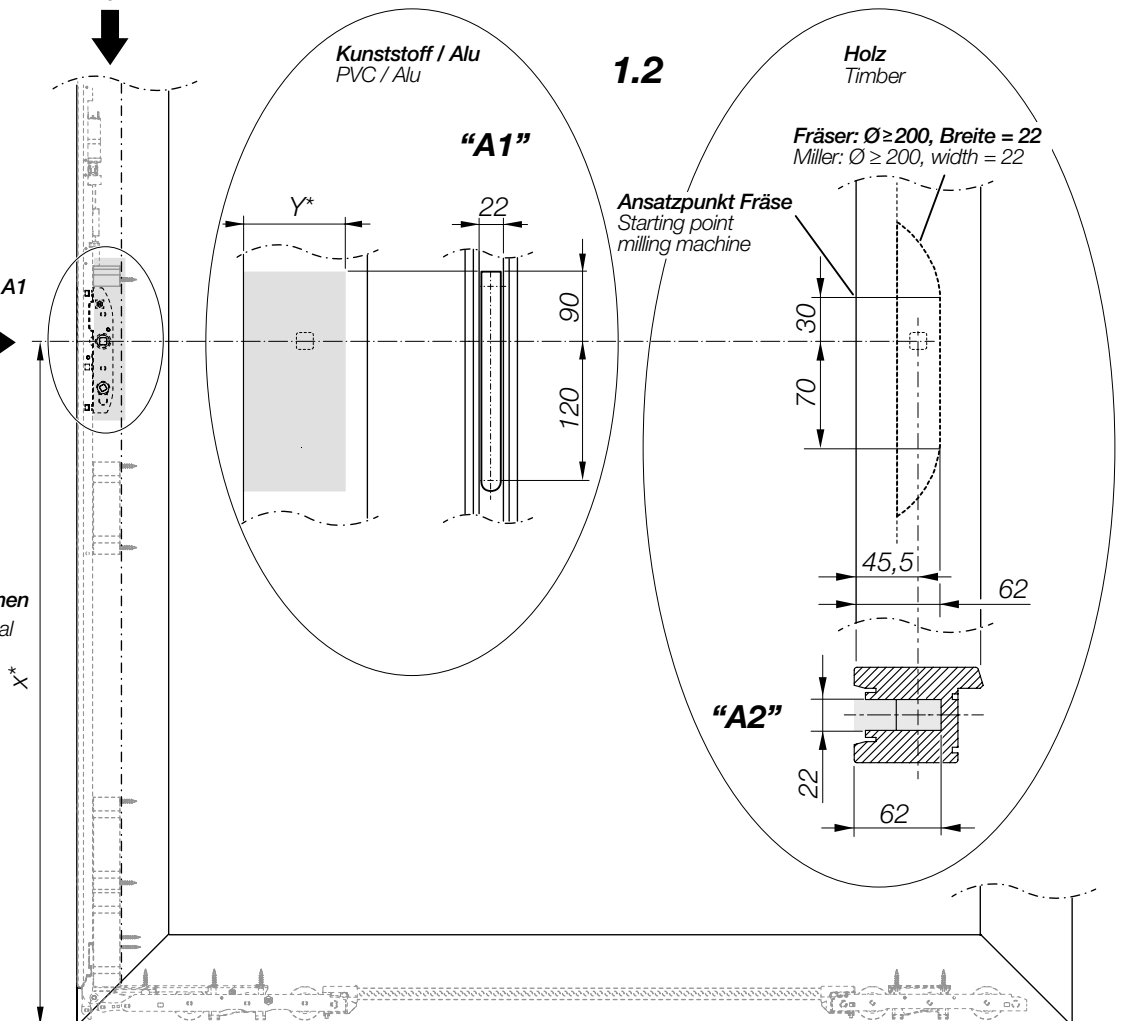
alle anderen Maße:
 siehe profilbezogene
 Montageanleitung HS 330
 all other measurements:
 refer to profile based
 mounting instructions HS 330

1 Ausfräsung für Getriebekasten

Cut-out for espag box

Ansicht A2
 View A2

Ansicht A1
 View A1



1.1 Position für manuellen Entriegelungsgriff bestimmen

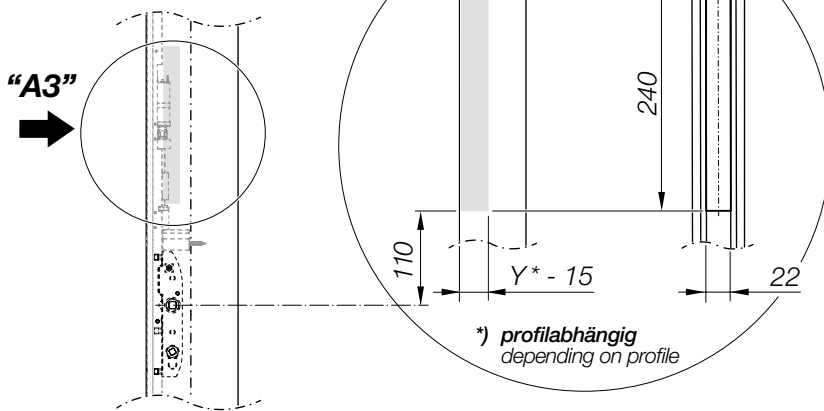
Determine position for manual unlocking-handle

* siehe profilbezogene Montageanleitung HS 330
 refer to profile-based mounting instructions HS 330

Flügel-Ausfräsungen für Hubantrieb (Forts.) Sash cut-outs for lift drive (cont'd)

alle anderen Maße: siehe profilbezogene Montageanleitung HS 330
all other measurements: refer to profile based mounting instructions HS 330

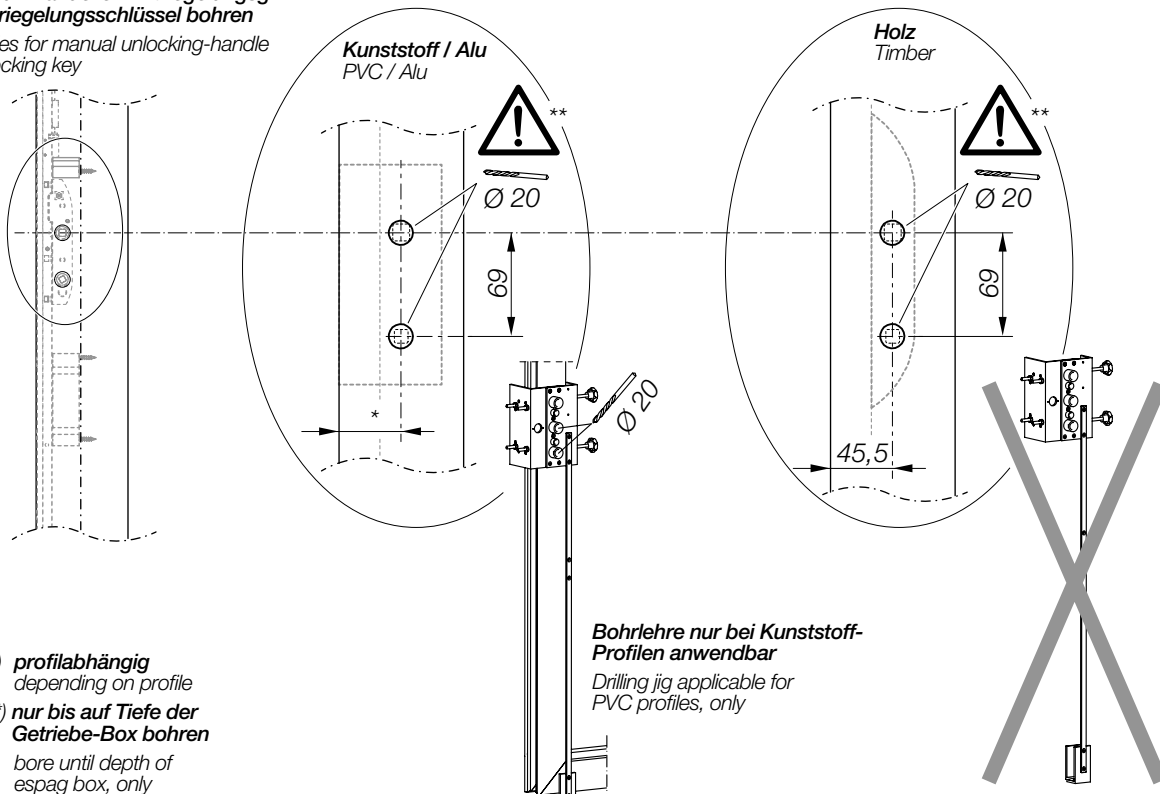
2 Ausfräsung für Hubantrieb (falls erforderlich) Cut-out for lift drive (if necessary)



ggf. im Bereich des Getriebemotors
auf 24 mm Breite freistechen
if necessary, undercut to 24 mm width
in the area of the geared motor

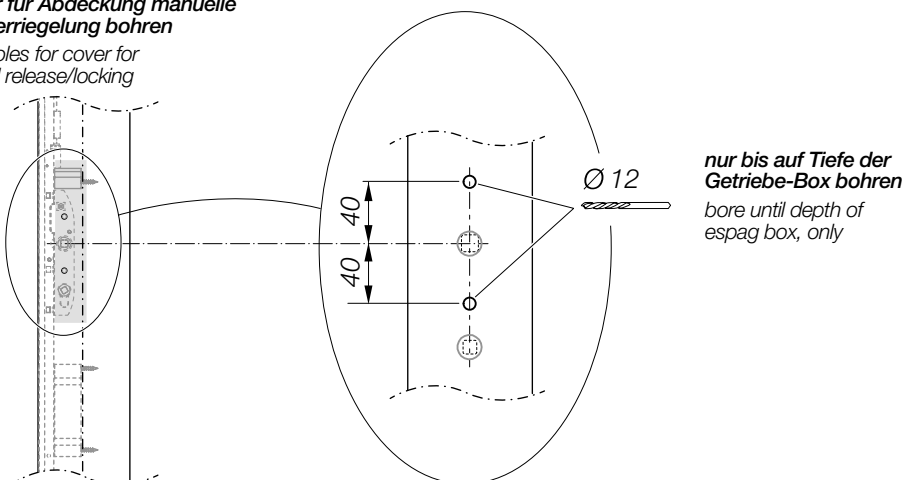
3 Löcher für manuellen Entriegelungsgriff und Entriegelungsschlüssel bohren Bore holes for manual unlocking-handle and unlocking key

Bore holes for manual
unlocking-handle
and unlocking key

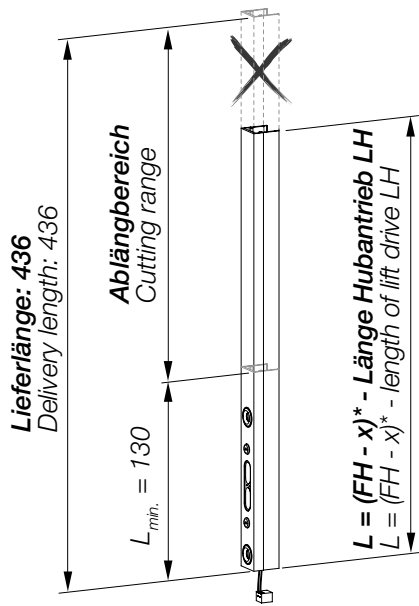


4 Löcher für Abdeckung manuelle Ent-/Verriegelung bohren Bore holes for cover for manual release/locking

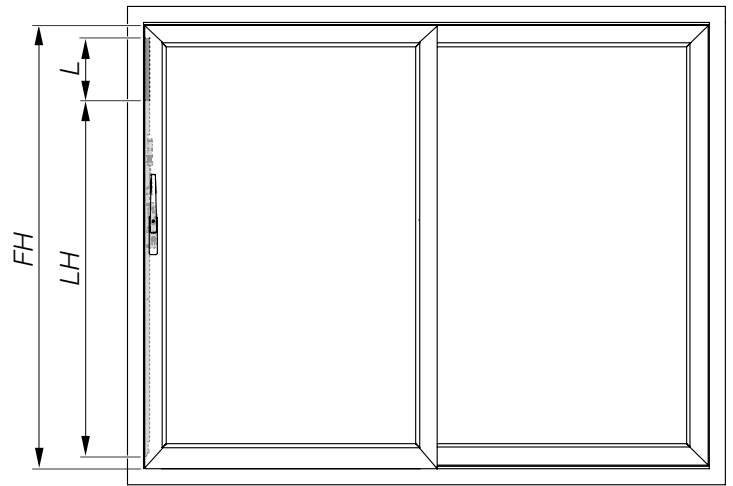
Bore holes for cover for
manual release/locking

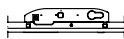


Ablängung der Kontaktübergabe Cutting of contact delivery



* siehe profilbezogene Montageanleitung HS 330
refer to profile based mounting instructions HS 330



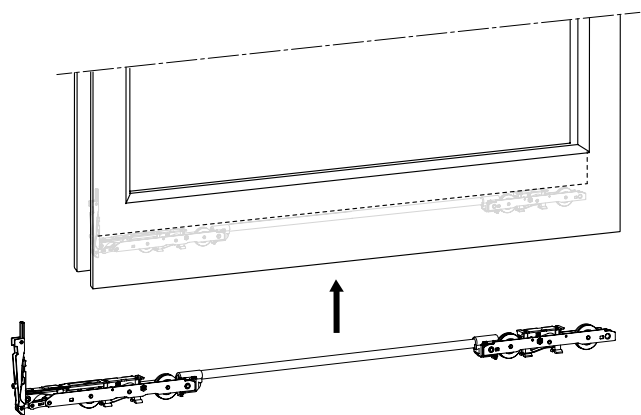
 Länge Hubantrieb LH Length of lift drive LH	
Größe/size 220	1625
Größe/size 250	1925
Größe/size 280	2225

Montage Laufwagen Mounting of bogies

* siehe profilbezogene Montageanleitung HS 330
refer to profile based mounting instructions HS 330

Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend,
Ansicht von innen)

Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right,
view from inside)



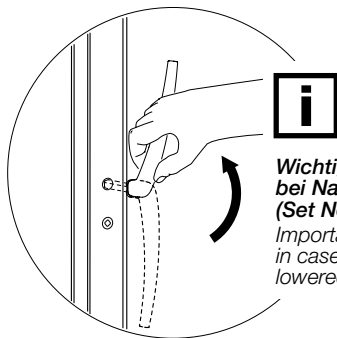
Montage Hubantrieb und Kontaktübergabe (optional) Mounting of lift drive and contact delivery (optional)

Lieferzustand:
Hubantrieb* entkoppelt,
Motorstellung "Flügel angehoben"

Condition upon delivery:
Lift drive* decoupled,
motor position "sash raised"

Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend,
Ansicht von innen)

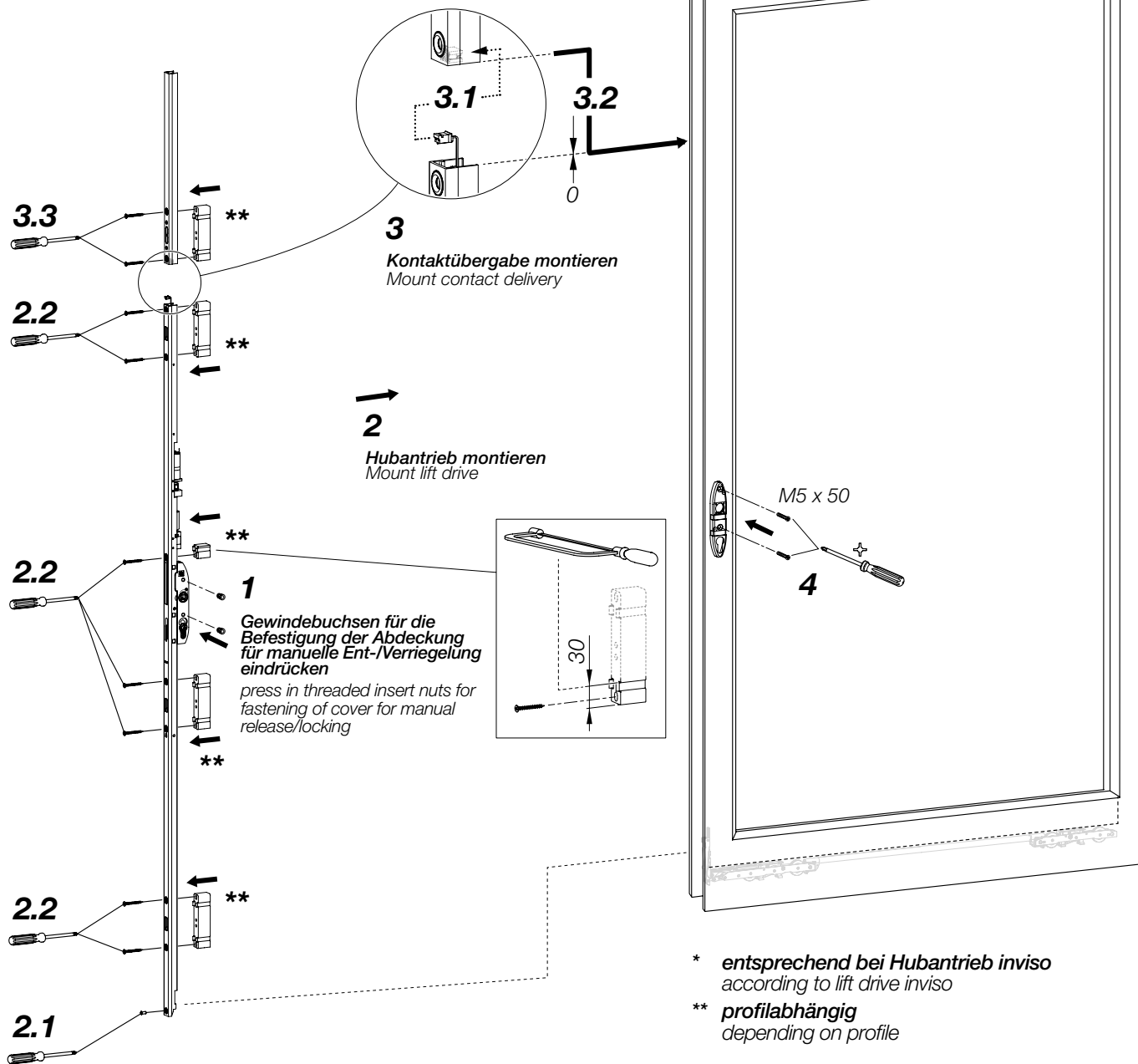
Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right,
view from inside)



Wichtiger Hinweis:
bei Nachrüstung des Elementes ist der Flügel mit dem Steckgriff
(Set Notentriegelung) in die abgesenkte Position zu bringen

Important Note:
in case of retrofitting of the element, the sash has to be brought into
lowered position by means of the drive handle (release set)

4,8 x ...



* entsprechend bei Hubantrieb invisio
according to lift drive invisio

** profilabhängig
depending on profile

Möglichkeiten der Kabelführung

Possibilities of cable routing

Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend,
Ansicht von innen)

Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right,
view from inside)



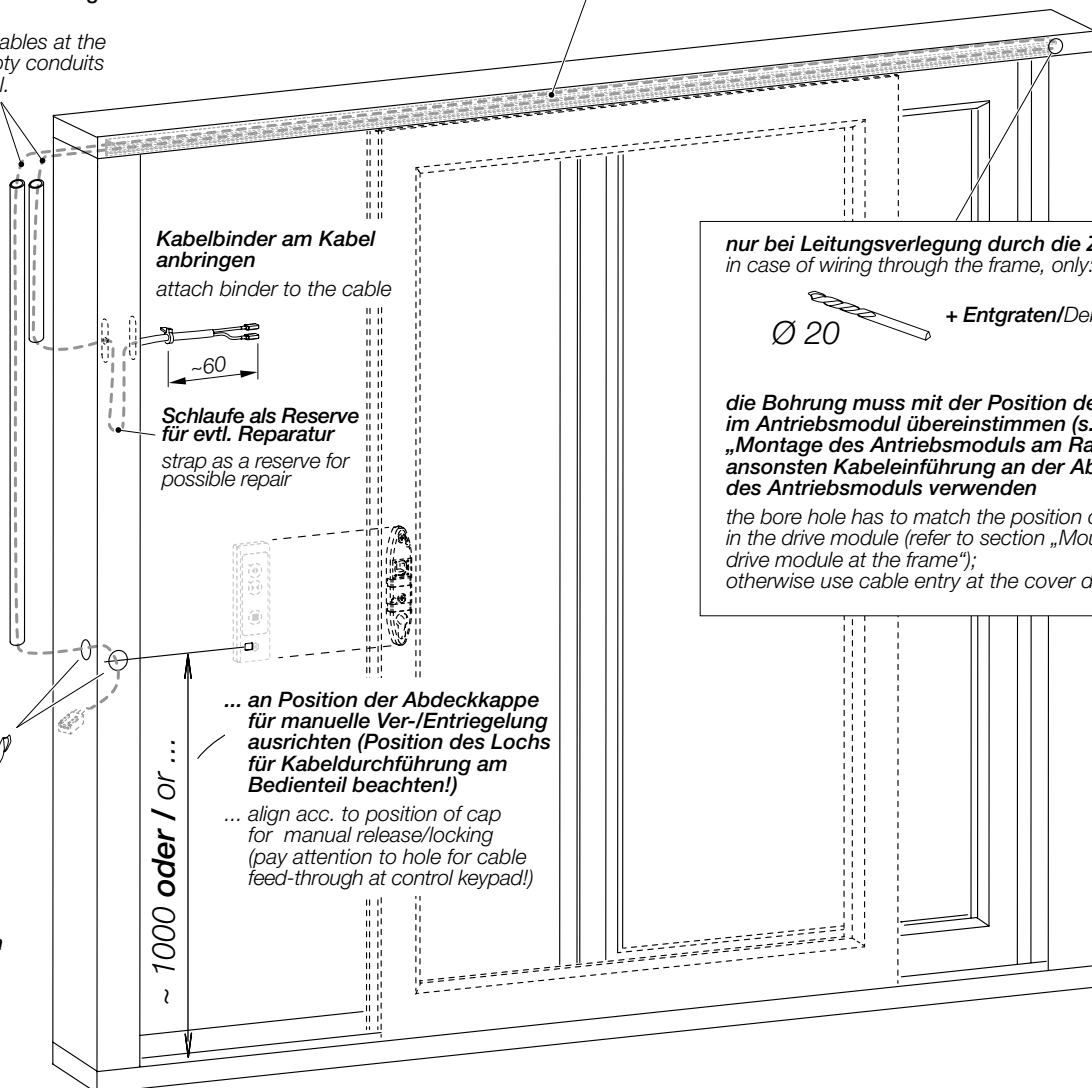
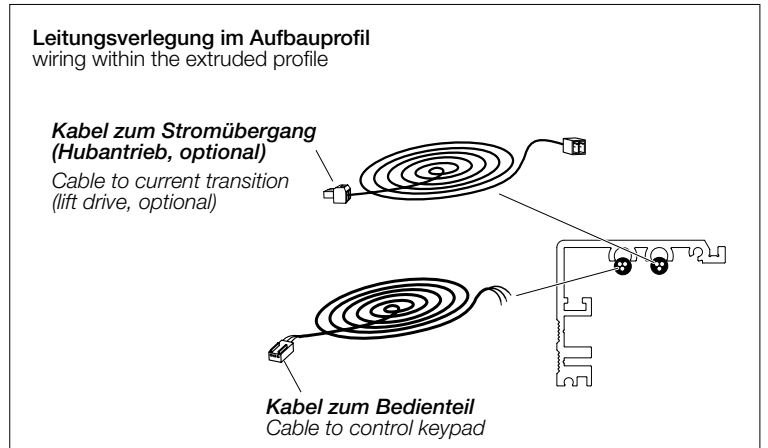
ACHTUNG:
Die Kabel müssen so fixiert sein, dass sie nicht in
Berührung mit sich bewegenden Teilen geraten.
Die zur Kabeldurchführung zu bohrenden Löcher sind
sorgfältig zu entgraten. Gefahr von Materialschäden!

ATTENTION:
The cables have to be fixed in such a way, that they
cannot get in contact with moving parts. The holes to be drilled
for cable feed-through have to be deburred carefully.
Danger of material damages!



Kabel **nicht** an der Zarge befestigen! Hierfür die
Leerrohre in der Laibung verwenden.

Do not fix the cables at the
frame! Use empty conduits within the reveal.



nur bei Leitungsverlegung durch die Zarge:
in case of wiring through the frame, only:

Ø 20 + Entgraten/Deburring

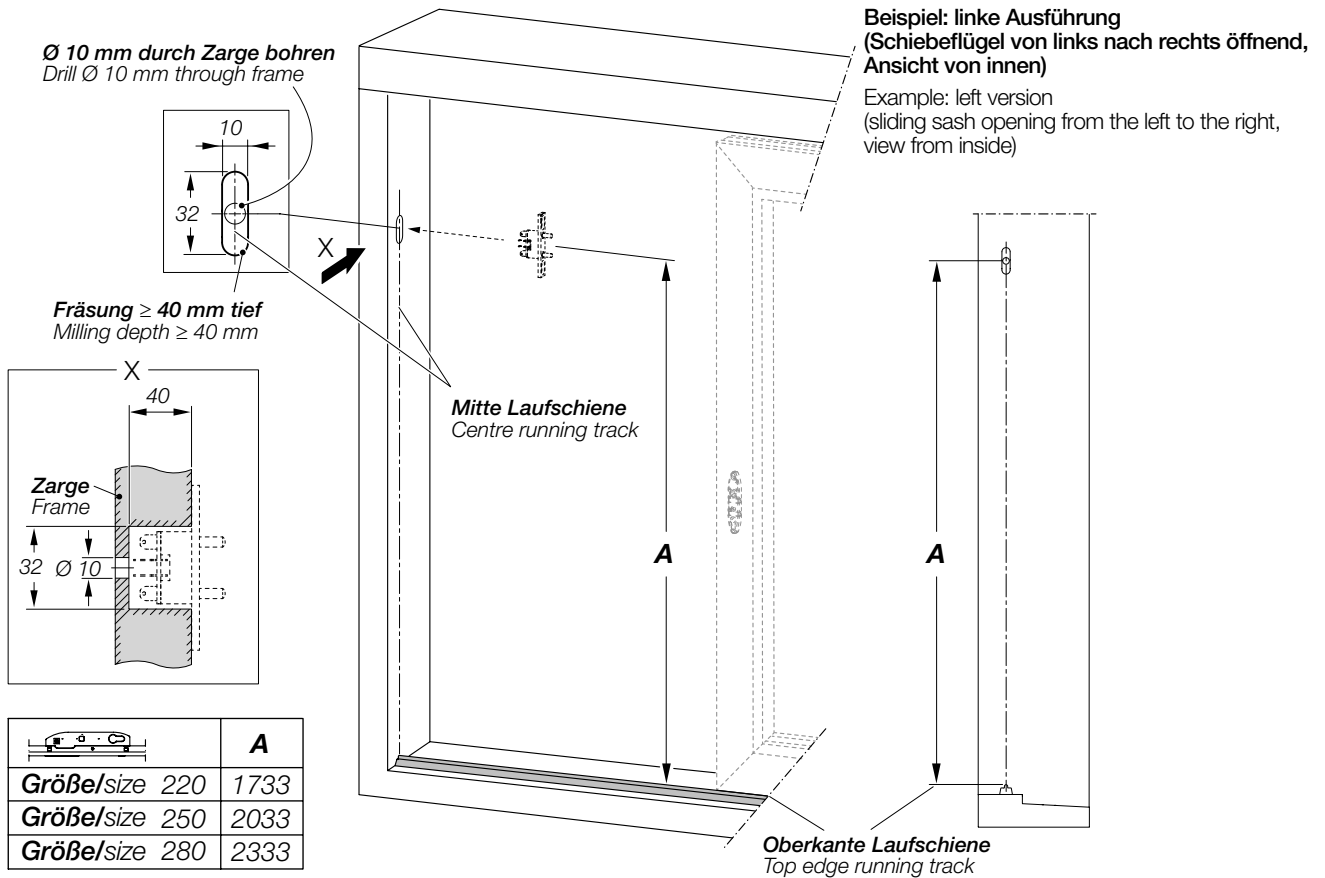
die Bohrung muss mit der Position des Loches im Antriebsmodul übereinstimmen (s. Abschnitt „Montage des Antriebsmoduls am Rahmen“); ansonsten Kabeleinführung an der Abdeckung des Antriebsmoduls verwenden
the bore hole has to match the position of the hole in the drive module (refer to section „Mounting of drive module at the frame“); otherwise use cable entry at the cover drive module



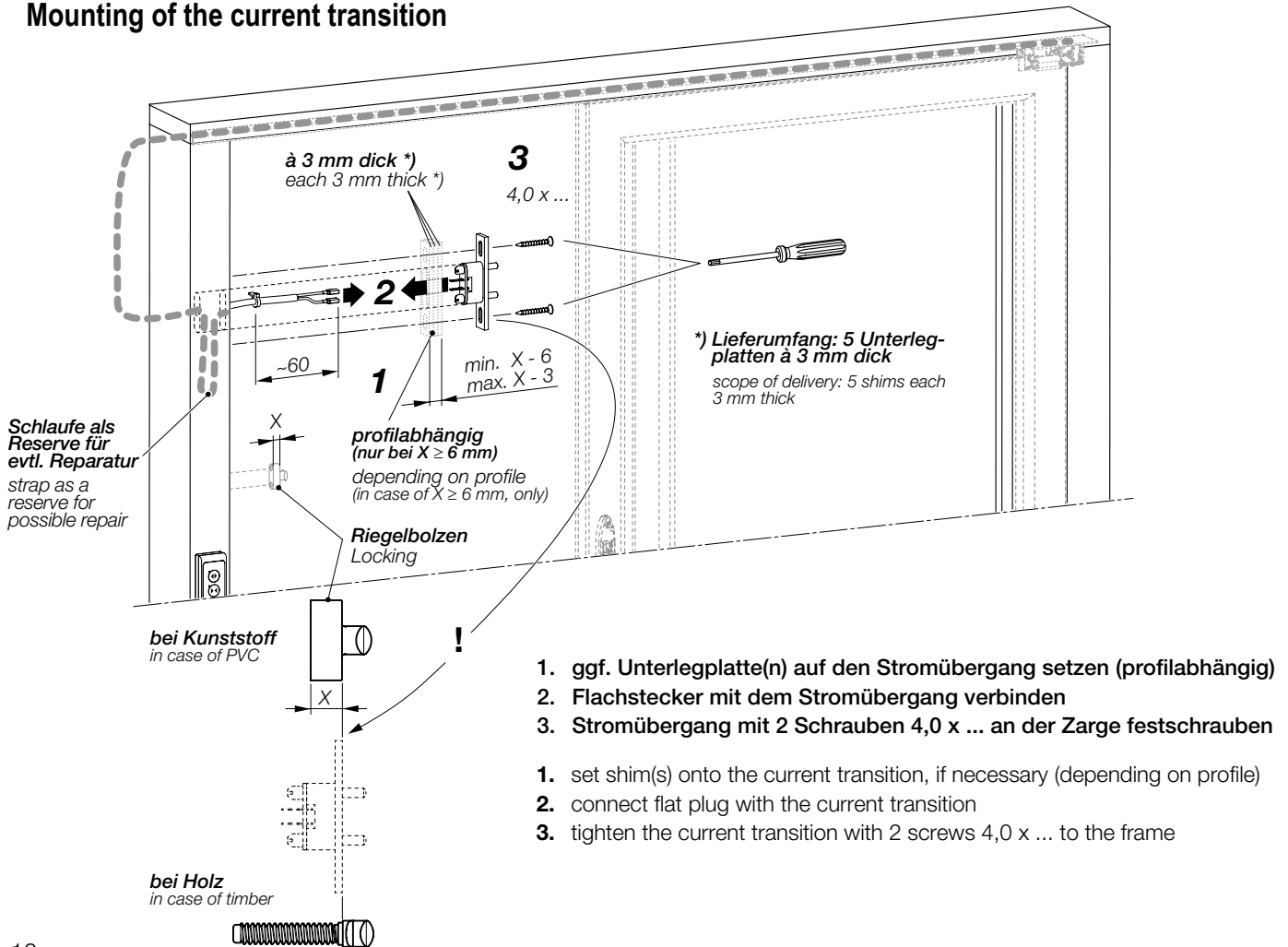
nur bei 3-Tasten-Bedienteil;
bei 1-Tasten-Bedientaster
siehe Anleitung 500905

In case of 3-button control keypad, only; in case of 1-button control pushbutton refer to instructions 500905

Ausfräsung der Zarge für Stromübergang Cut-out at frame for current transition



Montage des Stromübergangs Mounting of the current transition



Positionen Riegelstellen Positions of lockings



ACHTUNG: Unterschiedliche Positionen der Riegelstellen bei Hubantrieb ⑲ und Hubantrieb invisio ⑲a!

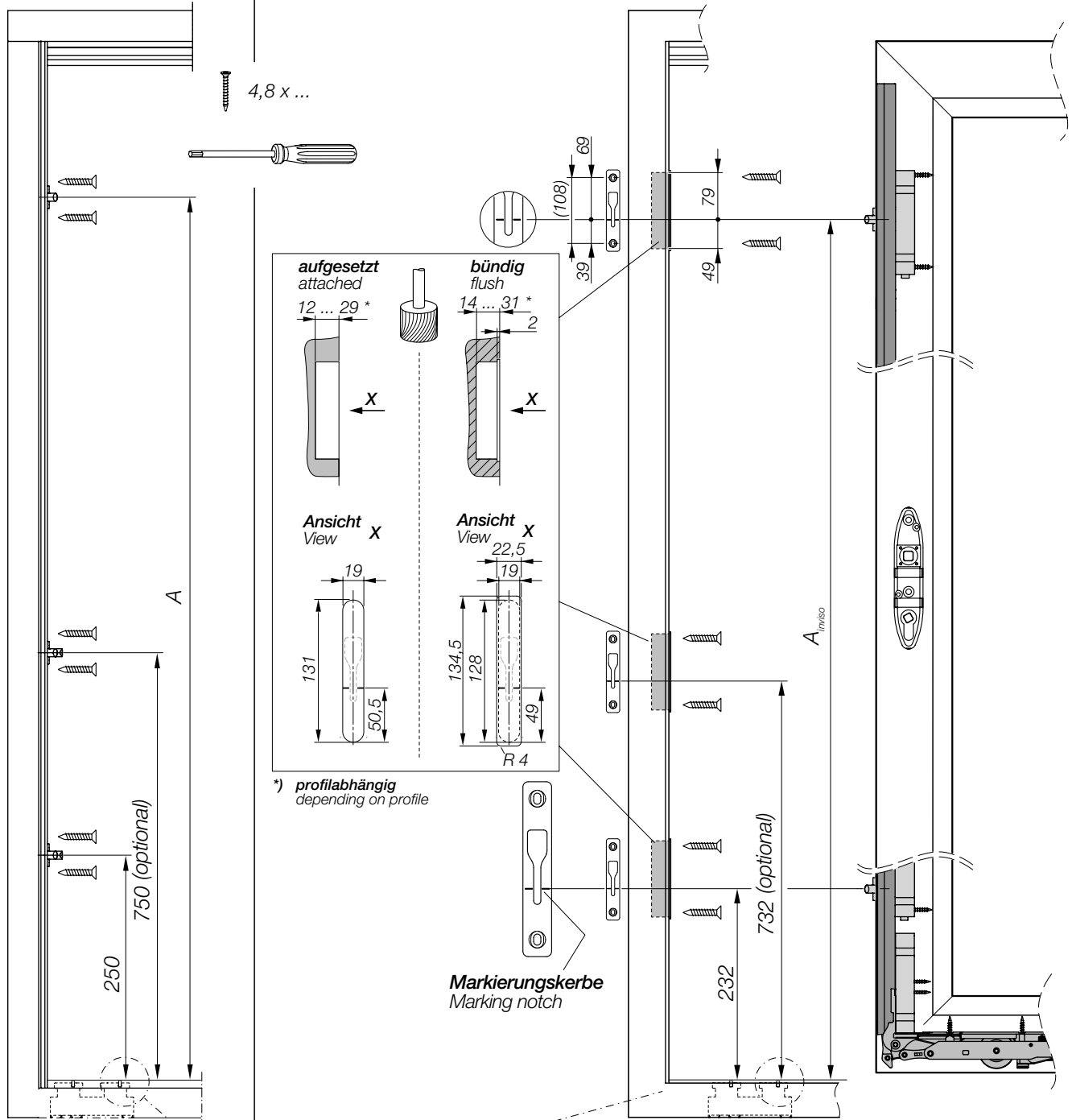
ATTENTION: Different positions of lockings in case of lift drive ⑲ and lift drive invisio ⑲a.

**Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend,
Ansicht von innen)**

Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right,
view from inside)

bei Hubantrieb ⑲
in case of lift drive ⑲

bei Hubantrieb invisio ⑲a
in case of lift drive invisio ⑲a



*) profilabhängig
depending on profile

Markierungskerbe
Marking notch

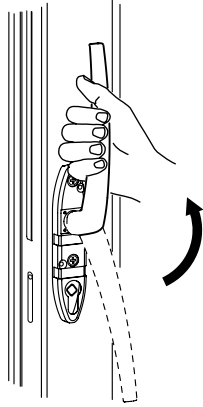
	A	
Größe	220	1600
size	250	1900
	280	2200

Laufschiene
Running track

Bodenschwelle
Threshold

	A _{invisio}	
Größe	220	1582
size	250	1882
	280	2182

Flügel/Hubantrieb mechanisch absenken Lower sash/lift drive mechanically



Montage des Schiebeflügels Mounting of sliding sash

Hinweis:

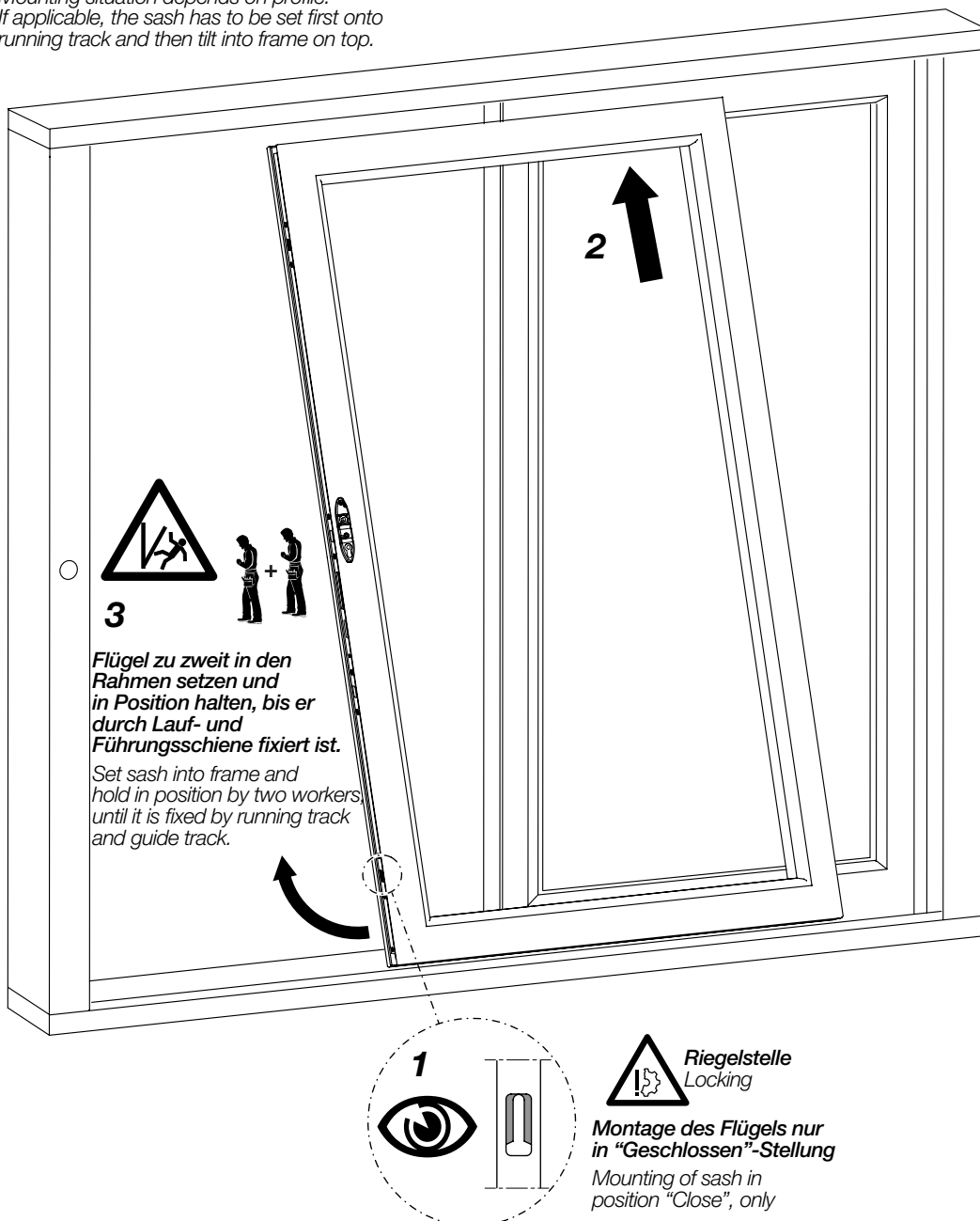
Die Einbau-Situation ist profilabhängig.
Ggf. muss der Flügel zuerst auf die
Laufschiene gesetzt und anschließend
oben eingeschwenkt werden.

Note:

Mounting situation depends on profile.
If applicable, the sash has to be set first onto
running track and then tilt into frame on top.

Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend,
Ansicht von innen)

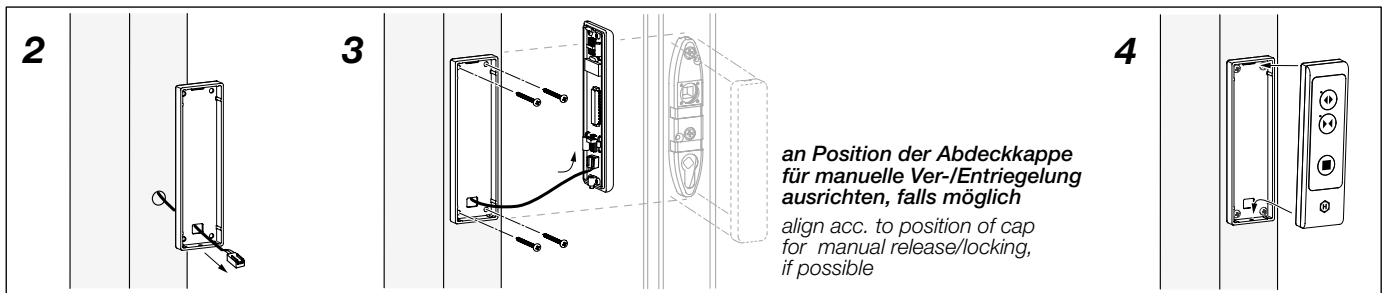
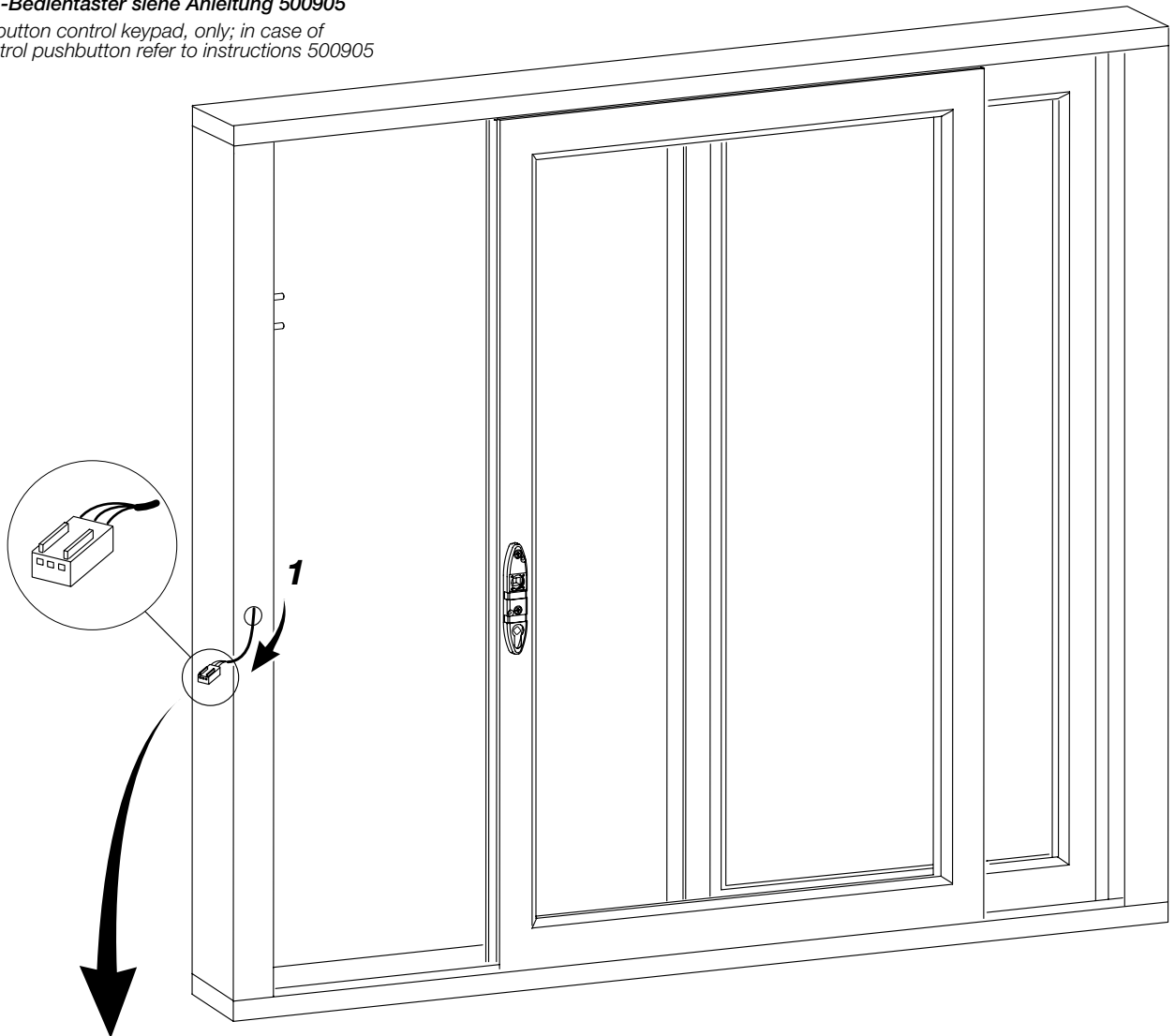
Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right,
view from inside)



Montage des Bedienteils Mounting of the control keypad

*nur bei 3-Tasten-Bedienteil;
bei 1-Tasten-Bedientaster siehe Anleitung 500905*

*In case of 3-button control keypad, only; in case of
1-button control pushbutton refer to instructions 500905*



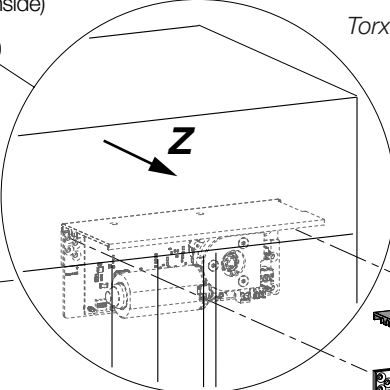
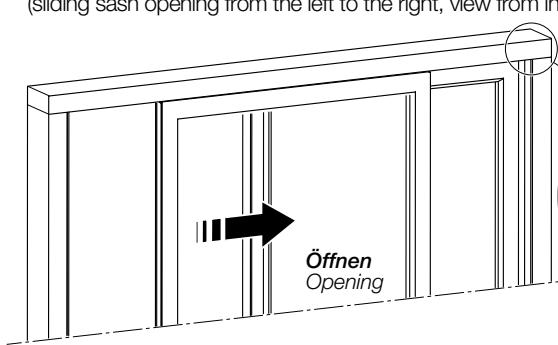
Montage des Antriebsmoduls am Rahmen

Mounting of drive module at the frame

- 1** ZU-Richtung festlegen (bei ZU-Richtung nach rechts sind die hier gezeigten Schritte spiegelbildlich anzuwenden)
 determine CLOSE direction (in case of CLOSE direction to the right, the depicted steps have to be applied mirrored)

Beispiel: linke Ausführung
 (Schiebeflügel von links nach rechts öffnend, Ansicht von innen)

Example: left version
 (sliding sash opening from the left to the right, view from inside)



5

Deckelprofil montieren
 Mount cover profile



WICHTIGER HINWEIS:

Das Deckelprofil muss vor der Montage des Antriebsmoduls mit diesem verschraubt werden. Eine nachträgliche Montage ist bei Nachrüstung nicht mehr möglich!

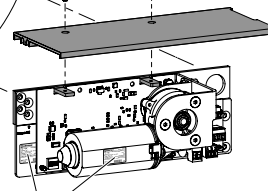
IMPORTANT NOTE:

The cover profile has to be screwed with the drive module before its fastening. In case of re-fitting, a later mounting is impossible!

Torx T10



M3 x 10



Typenschild / Type label

4

auf beiden Seiten 2 Löcher bohren
 Drill 2 holes on both sides



Ø 3,2



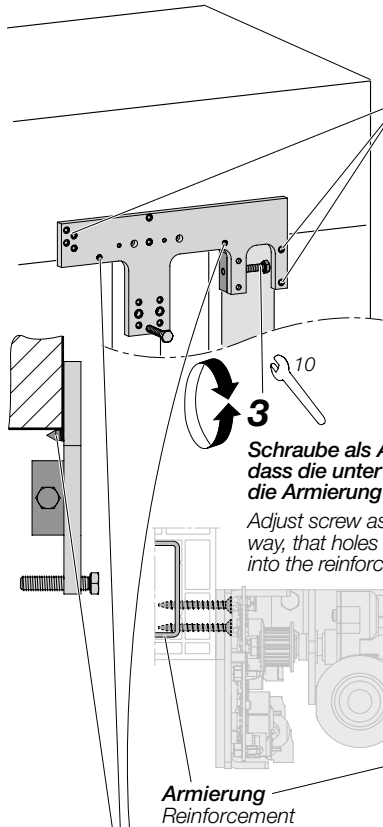
ACHTUNG:
 Bohrspäne müssen abgesaugt werden, da andernfalls die Leiterplatte zerstört werden kann!

ATTENTION:
 Bore chips must be vacuumed, otherwise the circuit board can be destroyed!

7

das Antriebsmodul mit 2 Schrauben auf jeder Seite in der Armierung befestigen

Fasten the drive module with 2 screws on each side within the reinforcement



Schraube als Anschlag zur Zarge so einstellen, dass die unter Punkt 4 zu bohrenden Löcher in die Armierung reichen

Adjust screw as limit stop to the frame in such a way, that holes to be drilled under point 4 reach into the reinforcement.

Armierung
 Reinforcement

2

Gewindestifte der Bohrlehre unterhalb der Zarge positionieren

Position threaded pins of the drilling jig below the frame

Unterkante Zarge
 Bottom edge of the frame

6b

Antriebsmodul mit Markierung an der Unterkante Zarge ausrichten

Align drive module with marking to the bottom edge of the frame

Fensterbau-Schraube (bauseits)
 Window screw (on site)

4,2 x ...

225

≥ 15

Freiraum für Kabel
 clearance for cable

(40)

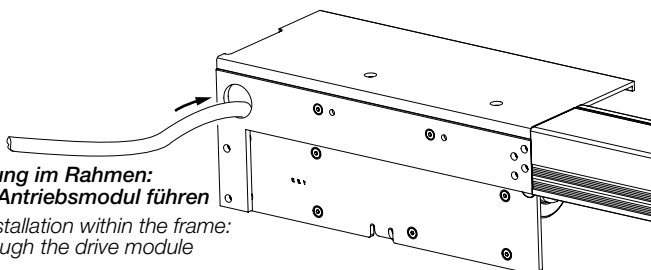
(49,5)

90°

Ansicht Z
 View Z

6a

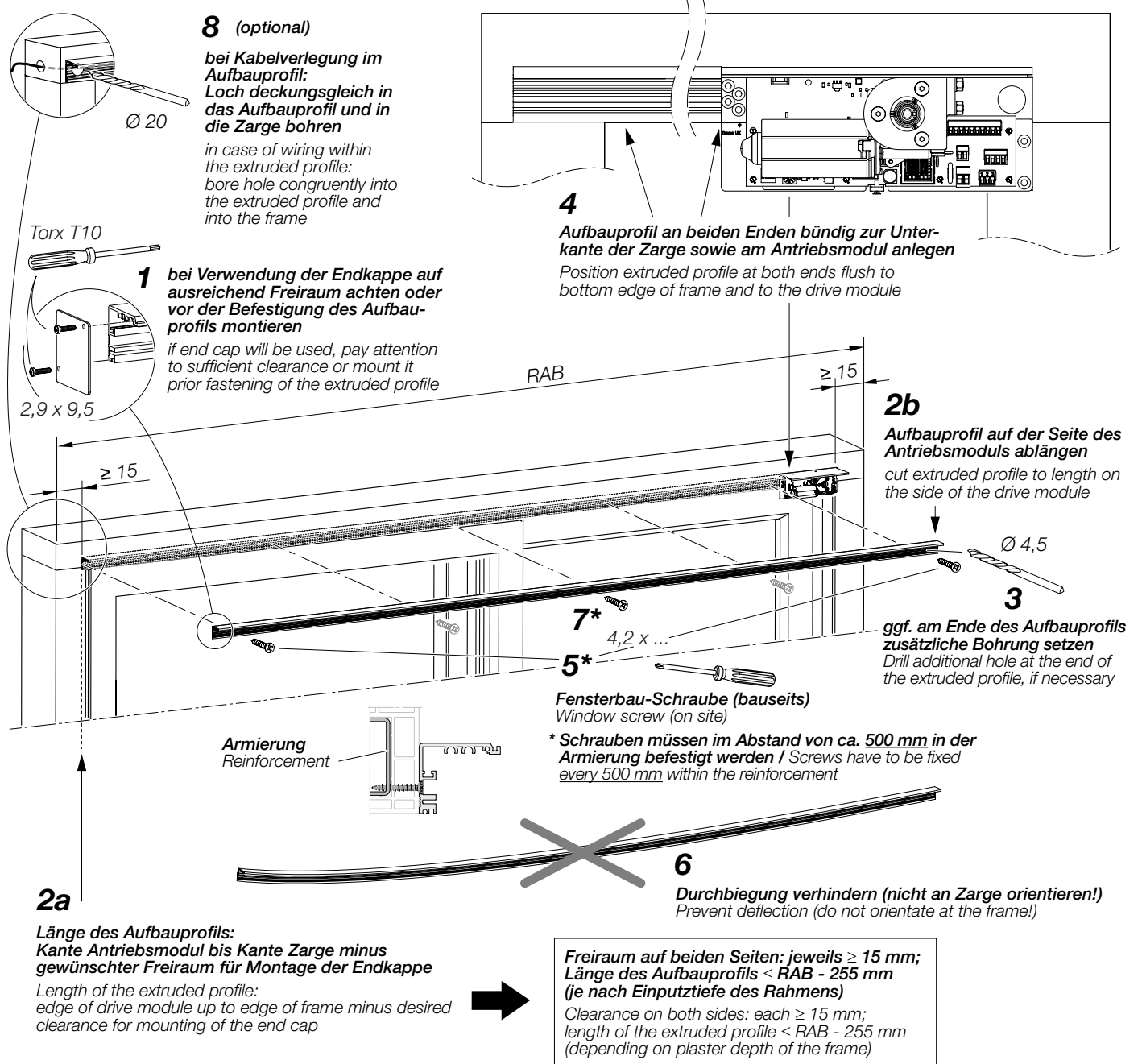
bei Kabel-Verlegung im Rahmen: Kabel durch das Antriebsmodul führen
 in case of cable installation within the frame: lead the cable through the drive module



bei Leitungsverlegung komplett in der Zarge: dieses Loch muss mit der Position der entsprechenden Bohrung in der Zarge übereinstimmen (s. Abschnitt „Möglichkeiten der Kabelführung“)

in case of wiring completely within the frame: this hole has to match the position of the corresponding bore hole in the frame (refer to section „Possibilities of cable routing“)

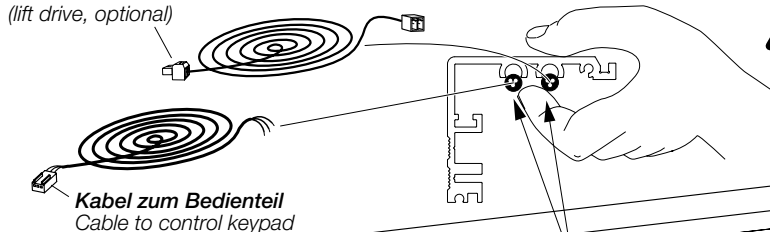
Montage des Aufbauprofils am Rahmen Mounting of the extruded profile at the frame



Leitungsverlegung im Aufbauprofil (optional) Wiring within the extruded profile (optional)

Kabel zum Stromübergang
(Hubantrieb, optional)

Cable to current transition
(lift drive, optional)



ACHTUNG:
Die Kabel müssen so fixiert sein, dass sie nicht in Berührung mit sich bewegenden Teilen geraten.
Gefahr von Materialschäden!

ATTENTION:
The cables have to be fixed in such a way, that they cannot get in contact with moving parts.
Danger of material damages!

Montage des Mitnehmers am Flügel

Mounting of the drive pin at the sash



Flügel in abgesenkter Position
Sash in lowered position

Wenn der Flügel nicht abgesenkt ist, passen die Bohrungen nicht und es kann zur Zerstörung des Antriebs kommen!

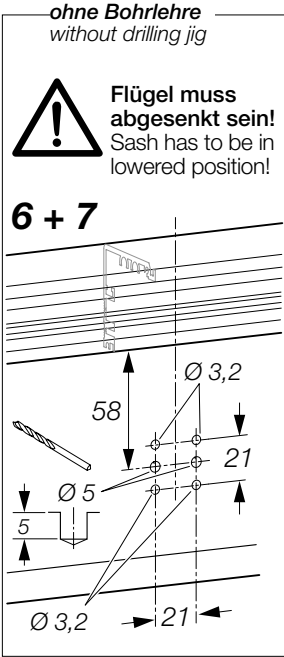
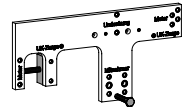
If the sash is not in lowered position, the holes do not fit and damage of the drive could be the consequence!

Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend, Ansicht von innen)

Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right, view from inside)

bei rechter Ausführung (Schiebeflügel von rechts nach links öffnend) ist die Lehre umzubauen (s. Abschnitt „vorbereitende Maßnahmen“)

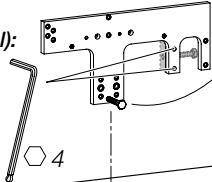
in case of right version (sliding sash opening from the right to the left) the drilling jig has to be modified (refer to section „Preparatory actions“)



Flügel muss abgesenkt sein!
Sash has to be in lowered position!

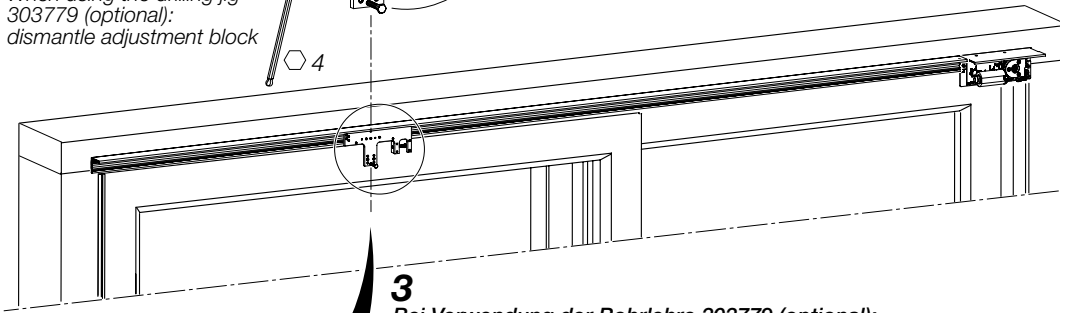
1 Bei Verwendung der Bohrlehre 303779 (optional): Einstellklotz demontieren

When using the drilling jig 303779 (optional): dismantle adjustment block



2 Bei Verwendung der Bohrlehre 303779 (optional): Schraube zur Mitte des Schiebeflügels ausrichten

When using the drilling jig 303779 (optional): align screw to the centre line of sliding sash

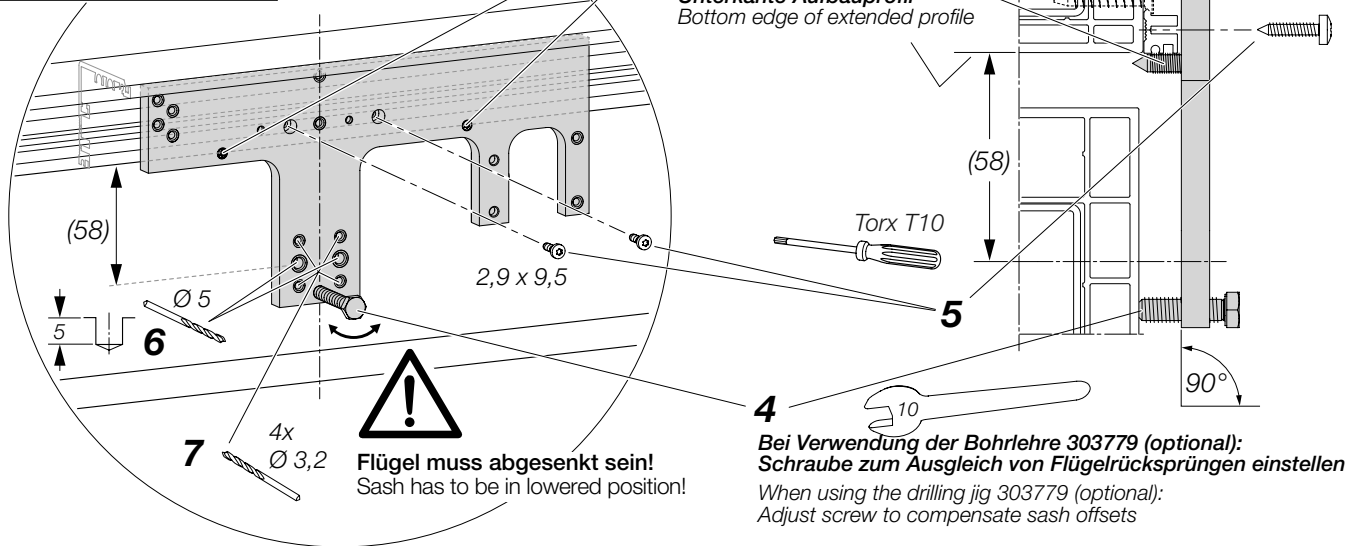


3 Bei Verwendung der Bohrlehre 303779 (optional): Gewindestifte der Bohrlehre unterhalb des Aufbauprofils positionieren

When using the drilling jig 303779 (optional): Position threaded pins of the drilling jig below the extruded profile

mit Bohrlehre
with drilling jig

Unterkannte Aufbauprofil
Bottom edge of extended profile



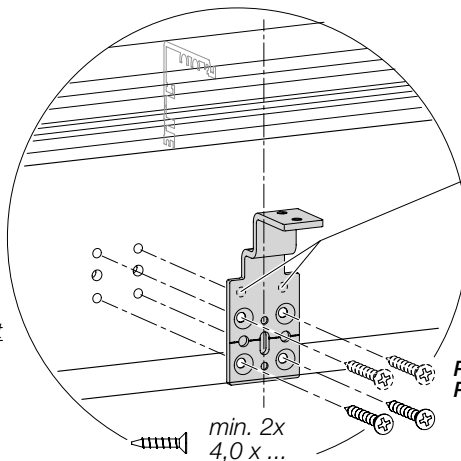
4 Bei Verwendung der Bohrlehre 303779 (optional): Schraube zum Ausgleich von Flügelrücksprüngen einstellen

When using the drilling jig 303779 (optional): Adjust screw to compensate sash offsets

8 den Mitnehmer mit mind. 2 Senkkopfschrauben in der Armierung befestigen

Fasten the drive pin with at least 2 countersunk head screws within the reinforcement

Armierung
Reinforcement



falls Armierung in diesem Bereich: hier bohren/senken und Korrosionsschutz auftragen

in case of reinforcement within this area: bore/sink and apply corrosion protection

Position profilabhängig
Position depending on profile

min. 2x
4,0 x ...

Einkoppeln Hubantrieb

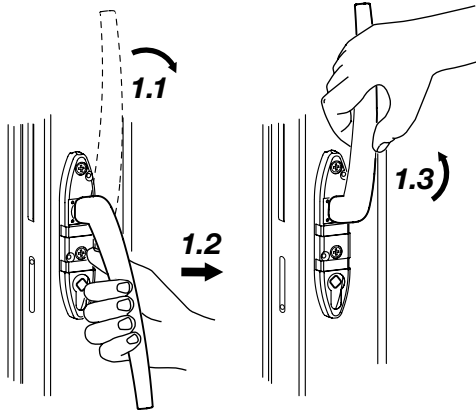
Coupling of lift drive

1 nur bei Hubantrieb

in case of lift drive, only

Steckgriff in Flügel einstecken und diesen manuell anheben (Fixierung der Laufwerke wird gelöst)

insert drive handle into sash and lift it manually (fixation of the bogies will be released)



ACHTUNG: Lassen Sie den Griff nicht los, sondern führen Sie diesen wieder in die verriegelte Position, da er durch das Flügelgewicht hochschnellt und so zu schweren Verletzungen führen kann.

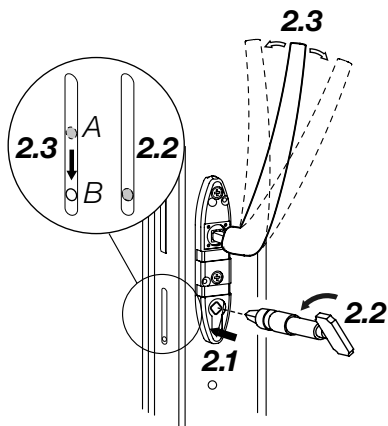
ATTENTION: Do not release the handle, guide the handle in the locked position, because it turns around quickly due to the sash weight, thus could cause heavy injuries.

2 nur bei Hubantrieb

in case of lift drive, only

Hubantrieb mittels Steckgriff und Neubautenschlüssel einkuppeln (Flügel ist angehoben)

Couple lift drive by means of drive handle and universal key (sash is raised)



Verriegelung

Bringen Sie den Kupplungsbolzen des Hubantriebs (A) und das Bohrloch der Treibrschiene (B) in Übereinstimmung und schließen Sie mittels Entriegelungsschlüssel („Neubautenschlüssel“) in Richtung Flügelrahmen (6.2), um die Treibrschiene und den Antrieb wieder zu koppeln.

Locking

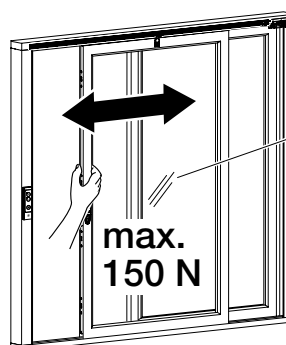
Bring the coupling pin of the lift drive (A) in matching position to the drill hole of the drive rod (B). In order to couple lift drive and drive rod, turn the unlocking key („universal key“) towards the frame side (6.2).

3 Probelauf vorbereiten

Prepare test run

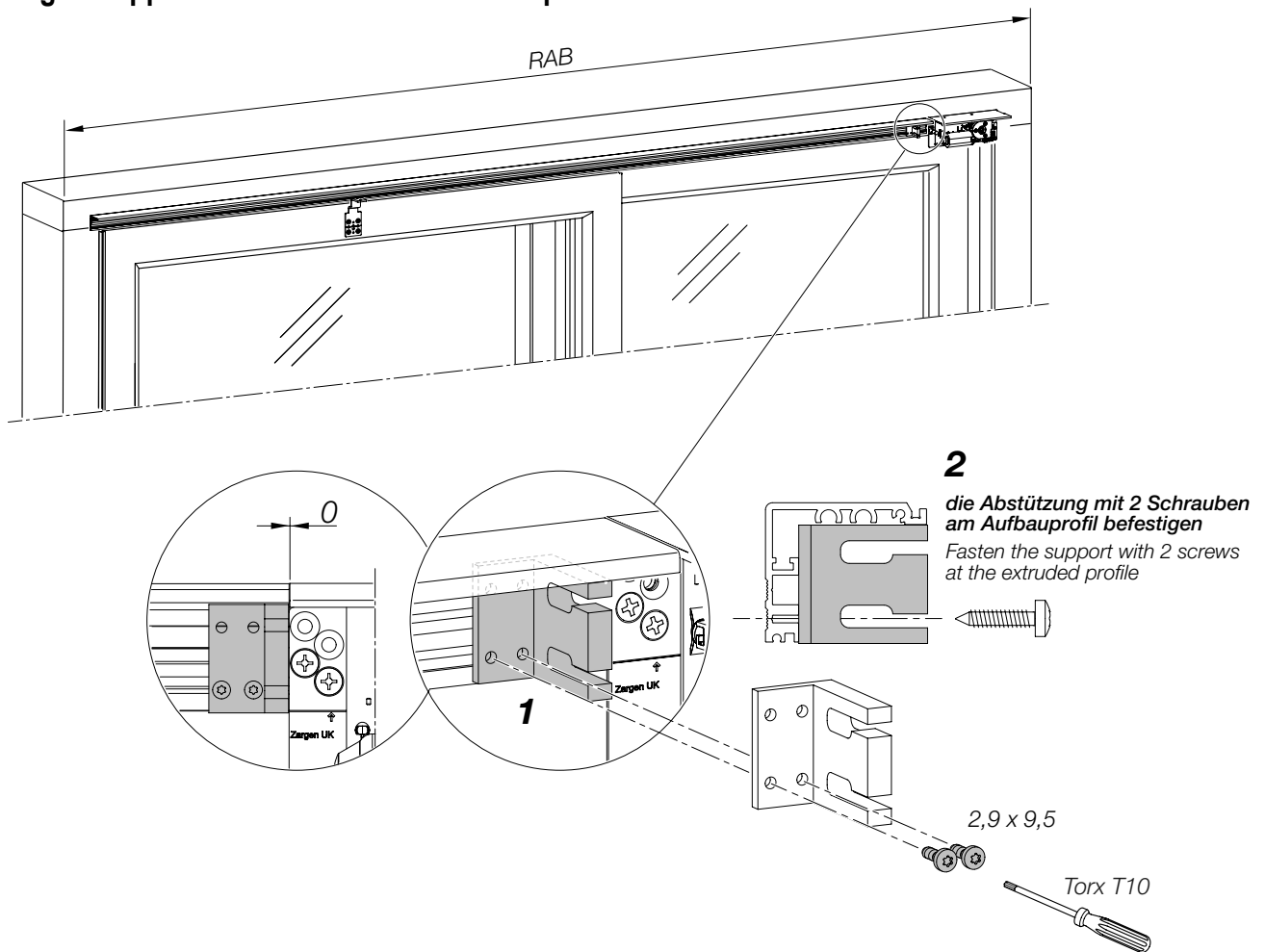
verglastes Element per Hand auf Leichtgängigkeit kontrollieren (mechanische Bedienkraft: max. 150 N)

check smooth operation of the glazed element manually (mechanical operational force: max. 150 N)



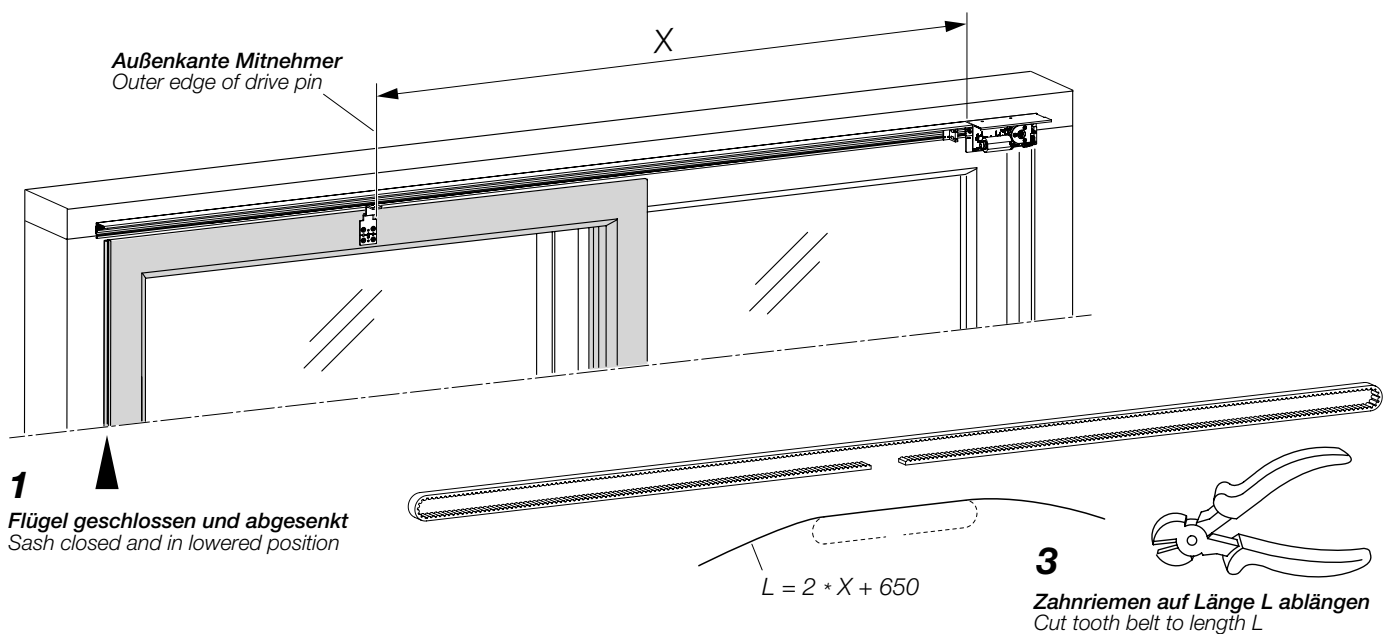
WICHTIGER HINWEIS:
das Element muss verglast sein!
IMPORTANT NOTE:
The element has to be glazed!

Montage der Abstützung Zahnriemen am Aufbauprofil Mounting of support tooth belt at the extruded profile

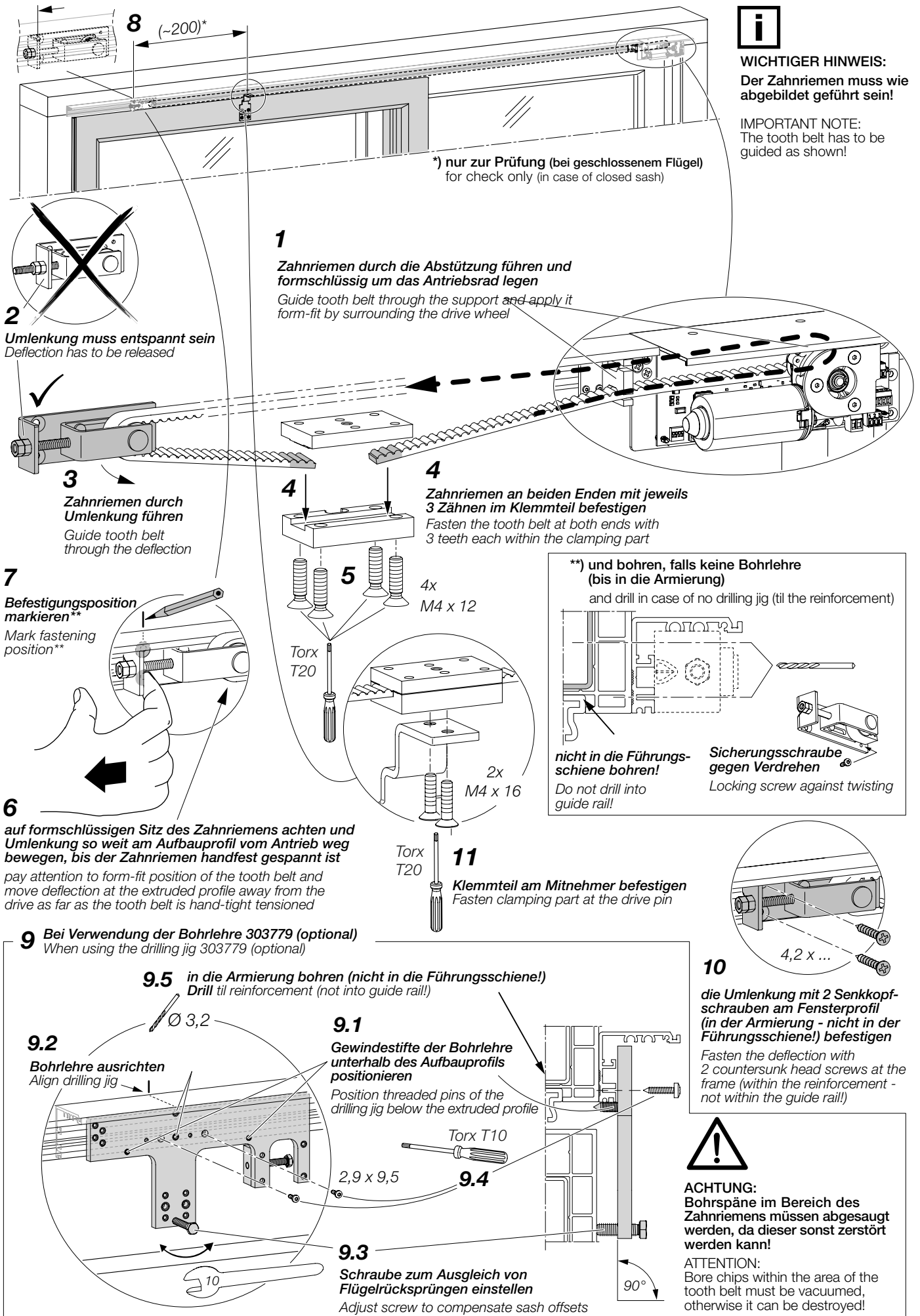


Ablängen des Zahnriemens Cut tooth belt to length

- 2**
Maß X von Mitte Schiebeflügel (Position des Mitnehmers) bis Innenkante Antriebsmodul bestimmen
Determine measure X from the centerline of sliding sash (position of drive pin) to inner edge of drive module



Montage des Zahnriemens und der Umlenkung Mounting of the tooth belt and deflection



WICHTIGER HINWEIS:
Der Zahnriemen muss wie abgebildet geführt sein!

IMPORTANT NOTE:
The tooth belt has to be guided as shown!

***) nur zur Prüfung (bei geschlossenem Flügel)**
for check only (in case of closed sash)

1

Zahnriemen durch die Abstützung führen und formschlüssig um das Antriebsrad legen
Guide tooth belt through the support and apply it form-fit by surrounding the drive wheel

2
Umlenkung muss entspannt sein
Deflection has to be released

3
Zahnriemen durch Umlenkung führen
Guide tooth belt through the deflection

4
Zahnriemen an beiden Enden mit jeweils 3 Zähnen im Klemmteil befestigen
Fasten the tooth belt at both ends with 3 teeth each within the clamping part

7
Befestigungsposition markieren**
Mark fastening position**

5
4x M4 x 12
Torx T20

****)** und bohren, falls keine Bohrlehre (bis in die Armierung)
and drill in case of no drilling jig (til the reinforcement)

nicht in die Führungsschiene bohren!
Do not drill into guide rail!

Sicherungsschraube gegen Verdrehen
Locking screw against twisting

6
auf formschlüssigen Sitz des Zahnriemens achten und Umlenkung so weit am Aufbauprofil vom Antrieb weg bewegen, bis der Zahnriemen handfest gespannt ist
pay attention to form-fit position of the tooth belt and move deflection at the extruded profile away from the drive as far as the tooth belt is hand-tight tensioned

11
Torx T20
Klemmteil am Mitnehmer befestigen
Fasten clamping part at the drive pin

9 Bei Verwendung der Bohrlehre 303779 (optional)
When using the drilling jig 303779 (optional)

9.5 in die Armierung bohren (nicht in die Führungsschiene!)
Drill til reinforcement (not into guide rail!)

10
die Umlenkung mit 2 Senkkopfschrauben am Fensterprofil (in der Armierung - nicht in der Führungsschiene!) befestigen
Fasten the deflection with 2 countersunk head screws at the frame (within the reinforcement - not within the guide rail!)



ACHTUNG:
Bohrspäne im Bereich des Zahnriemens müssen abgesaugt werden, da dieser sonst zerstört werden kann!
ATTENTION:
Bore chips within the area of the tooth belt must be vacuumed, otherwise it can be destroyed!

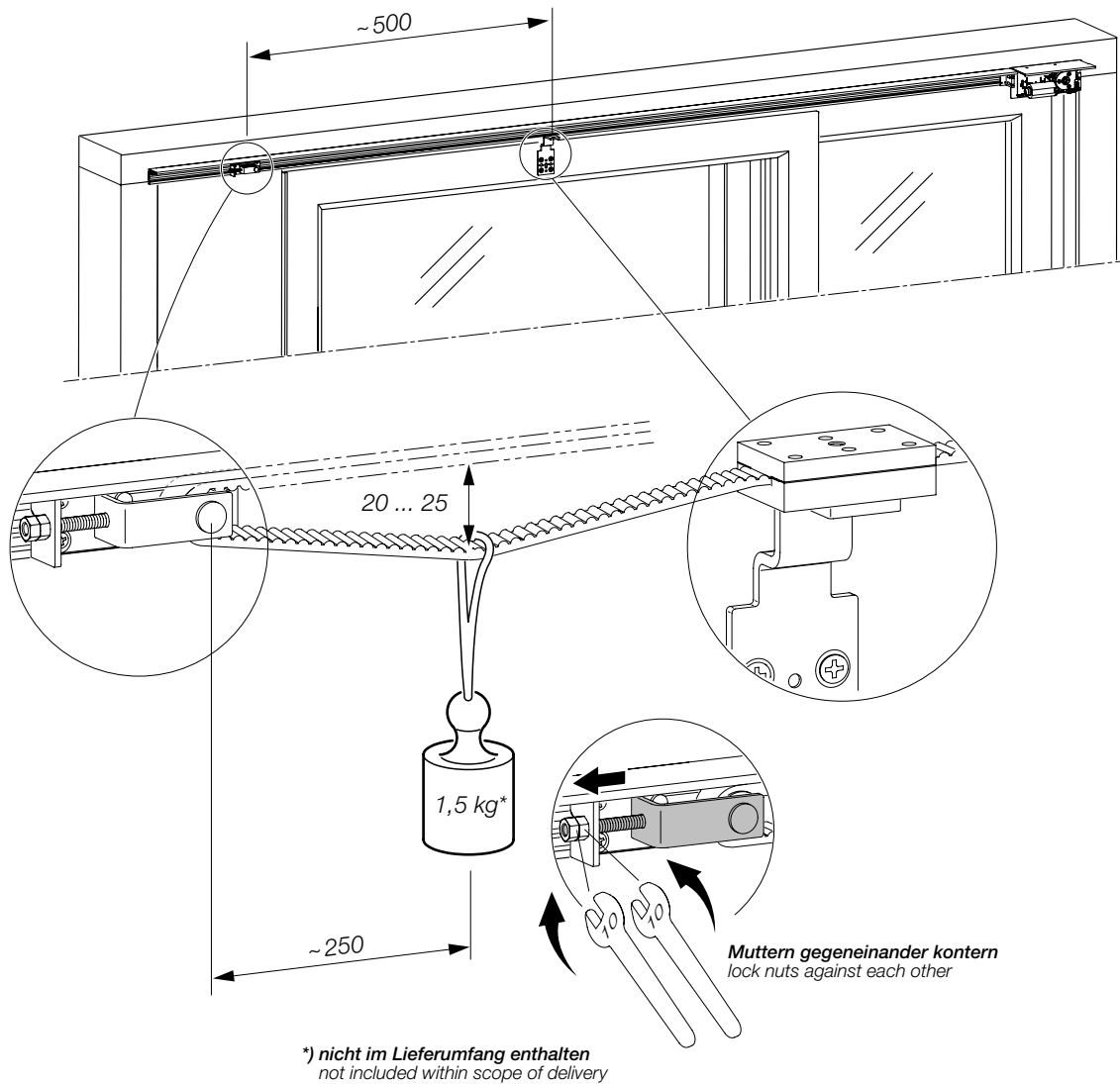
9.2
Bohrlehre ausrichten
Align drilling jig

9.1
Gewindestifte der Bohrlehre unterhalb des Aufbauprofils positionieren
Position threaded pins of the drilling jig below the extruded profile

9.4
2,9 x 9,5
Torx T10

9.3
Schraube zum Ausgleich von Flügelrücksprüngen einstellen
Adjust screw to compensate sash offsets

Einstellung der Zahnriemenspannung Adjustment of tension of tooth belt

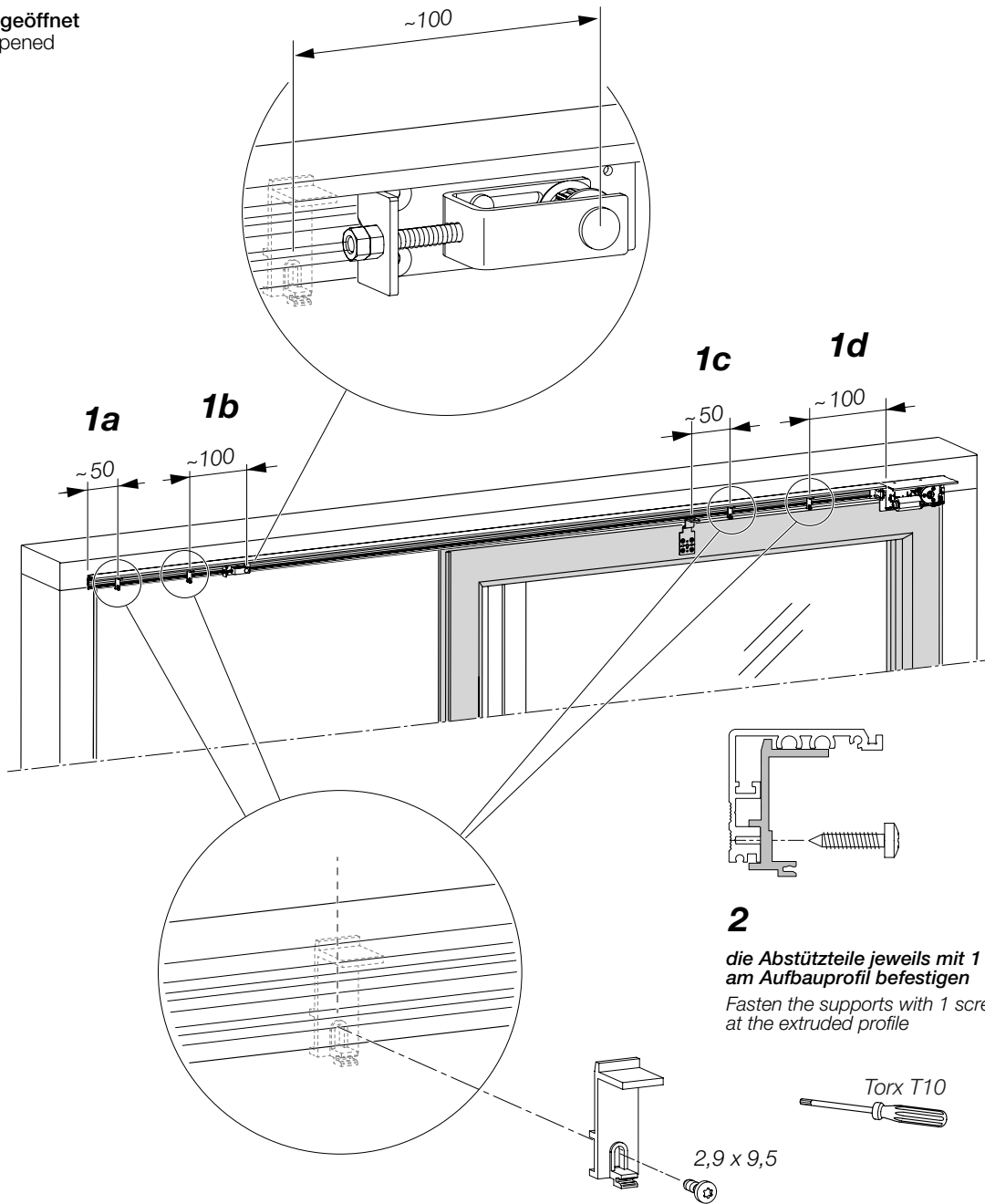


Bei der jährlichen Wartung ist die Zahnriemenspannung zu kontrollieren. Ggf. ist der Zahnriemen nachzuspannen.

During annual maintenance, the tension of tooth belt must be checked. The tooth belt must be retensioned, if necessary.

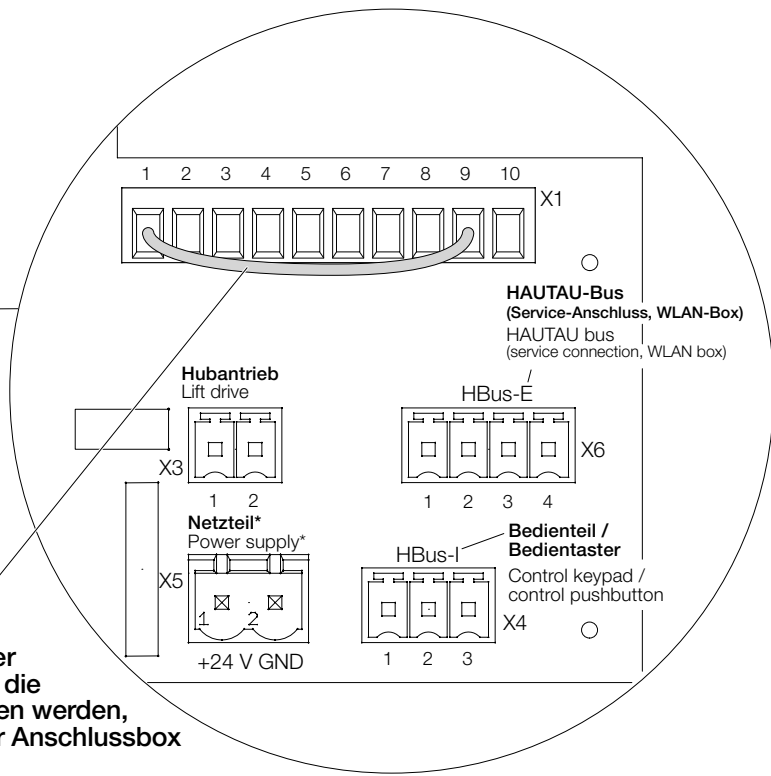
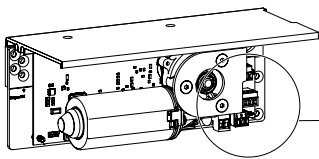
Montage der Abstützteile Mounting of the supports

Flügel geöffnet
Sash opened



Elektrischer Anschluss Electrical connection

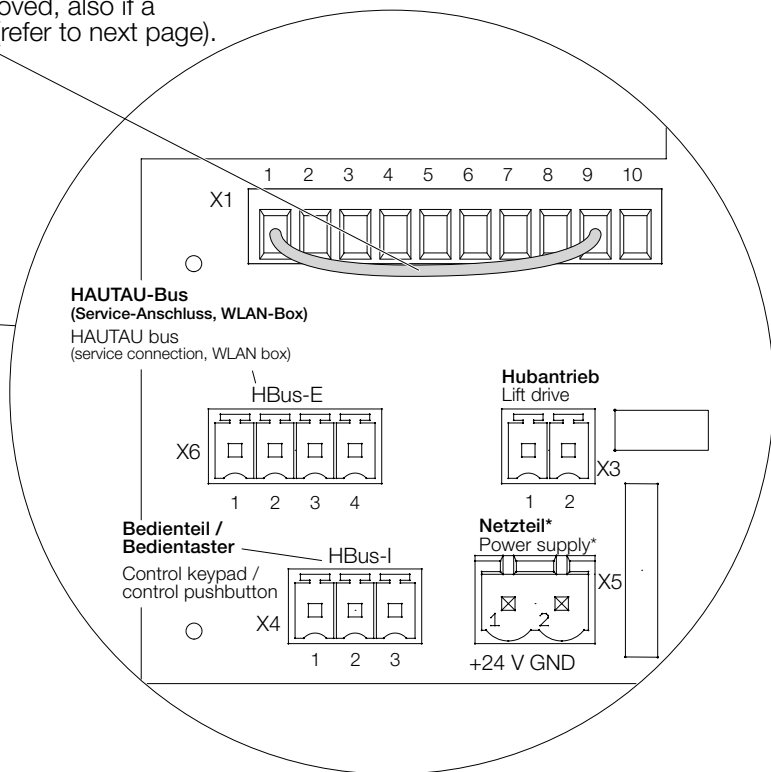
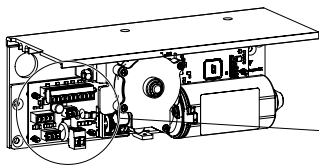
Linke Ausführung (Ansicht von innen)
Left version (view from inside)



Wenn ein Not-AUS-Schalter angeschlossen wird, muss die Brücke 1-9 herausgenommen werden, ebenso bei Verwendung der Anschlussbox (s. folgende Seite).

If an emergency STOP switch is connected, the bridge 1-9 has to be removed, also if a connection box will be used (refer to next page).

Rechte Ausführung (Ansicht von innen)
Right version (view from inside)



*) Das Netzteil muss ortsnahe montiert werden (max. Leitungslänge: 30 m).

The power supply must be installed locally (max. cable length: 30 m).

Elektrischer Anschluss (Forts.) Electrical connection (cont'd)

Anschlussbelegung

X1: Anschluss/Erweiterungsanschluss für Anschlussbox

X1-1 +24 V für ext. Geräte (Lichtvorhang, Fingerabdruck-Sensor etc.)
X1-2 Test-Signal für Lichtvorhang
X1-3 Sensor-Signal von Lichtvorhang 2
X1-4 Sensor-Signal von Lichtvorhang 1
X1-5 Steuer-Ausgang für Verschlusskontrolle
X1-6 ext. AUF-Steuereingang (Schaltimpuls Fingerabdruck-Sensor)
X1-7 ext. ZU-Steuereingang
X1-8 ext. HAUTAU-Bus
X1-9 Notaus-Eingang
X1-10 GND

X3: Anschluss für Hubantrieb

X3-1 +24V oder GND
X3-2 GND oder +24V

X4: Anschluss für Bedienteil / Bedientaster

X4-1 +24V (rot)
X4-2 HAUTAU-Bus (braun)
X4-3 GND (schwarz)

X5: Stromversorgungs-Anschluss (Netzteil)

X5-1 +24V
X5-2 GND

X6: HAUTAU-Bus Service-Anschluss, Anschluss WLAN-Box

X6-1 +24V
X6-2 frei
X6-3 HAUTAU-Bus
X6-4 GND

Terminal assignment

X1: Terminal/extension terminal for the connection box

X1-1 +24 V for ext. devices (light curtain, finger print sensor etc.)
X1-2 test signal for light curtain
X1-3 sensor signal of light curtain 2
X1-4 sensor-signal of light curtain 1
X1-5 control output for locking control
X1-6 ext. OPEN control input (switching impulse of finger print sensor)
X1-7 ext. CLOSE control input
X1-8 ext. HAUTAU bus
X1-9 emergency stop input
X1-10 GND

X3: terminal for lift drive

X3-1 +24V oder GND
X3-2 GND oder +24V

X4: terminal for control keypad / control pushbutton

X4-1 +24V (red)
X4-2 HAUTAU-Bus (brown)
X4-3 GND (black)

X5: terminal for power supply

X5-1 +24V
X5-2 GND

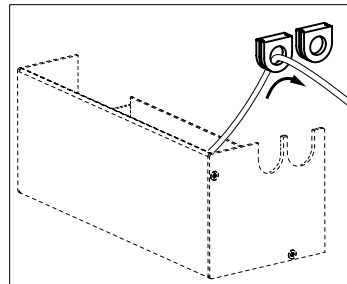
X6: HAUTAU bus service terminal, connection WLAN box

X6-1 +24V
X6-2 not used
X6-3 HAUTAU-Bus
X6-4 GND

Kabelanschluss bei Aufputz vorbereiten

Prepare cable connection in case of surface installation

*Kabel durch die
Membran-Tülle führen
lead the cable through the
membrane grommet*



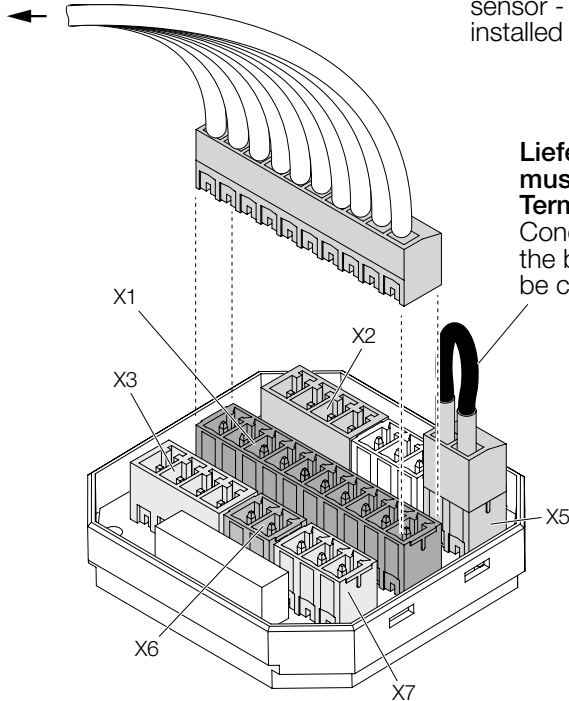
Elektrischer Anschluss (Forts.) Electrical connection (cont'd)

Anschlussbox Connection box

Bei externen Sicherheitseinrichtungen (z. B. IR-Lichtvorhang oder IR-Anwesenheitsmelder - siehe entsprechendes Kapitel) muss die Anschlussbox ortsnah montiert werden.

When using external safety equipment (e. g. IR-Light curtain or IR-Presence sensor - refer to corresponding section) the connection box has to be installed locally.

X1 - Platine Antriebsmodul
board drive module

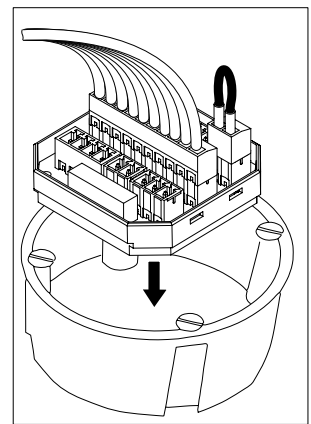


Lieferzustand: mit Brücke; bei Verwendung eines Not-AUS muss die Brücke entfernt und der Not-AUS-Schalter an Terminal X5 angeschlossen werden

Condition upon delivery: with bridge; when using an emergency STOP, the bridge has to be removed and the emergency STOP switch has to be connected to terminal X5

**Montage:
max. 4 m entfernt vom Antrieb
in einer Unter-Platz-Dose**

Installation:
within a flush housing, max. 4 m
away from the drive



Zu beachten: das Kabel muss so verlegt werden, dass ein unbefugter Eingriff von außen unmöglich ist.

To be observed: The cable has to be laid in such a way, that an unauthorized access from outside is impossible.

X2

Anschluss IR-Lichtvorhang
Connection of IR-Light curtain

- 1 **braun (Sender und Empfänger)**
brown (emitter and receiver)
- 2 **weiß (Sender) / white** (emitter)
- 3 **schwarz (Empfänger) / black** (receiver)
- 4 **blau (Sender und Empfänger)**
blue (emitter and receiver)

X3

Anschluss IR-Anwesenheitsmelder
Connection of IR-Presence sensor

- 1 **braun und rosa / brown and pink**
- 2 **rot / red**
- 3 **grau / grey**
- 4 **blau und grün / blue and green**

X6

frei (ohne Funktion)
not used (without function)

X4

Anschluss Schlüsseltaster Connection of key switch	1 +24 V
	2 ZU / CLOSE
	3 AUF / OPEN

oder / or

Anschluss Fingerabdruck-Sensor Connection of finger print sensor	1 +24 V
	2 -
	3 Schaltimpuls Switching impulse

X5

Anschluss Not-AUS-Schalter
(oder Brücke zwischen 1 und 2)
Connection of emergency STOP switch
(or bridge between 1 and 2)

- 1 **+24 V**
- 2 **Not-AUS-Eingang / Emergency STOP input**

X7

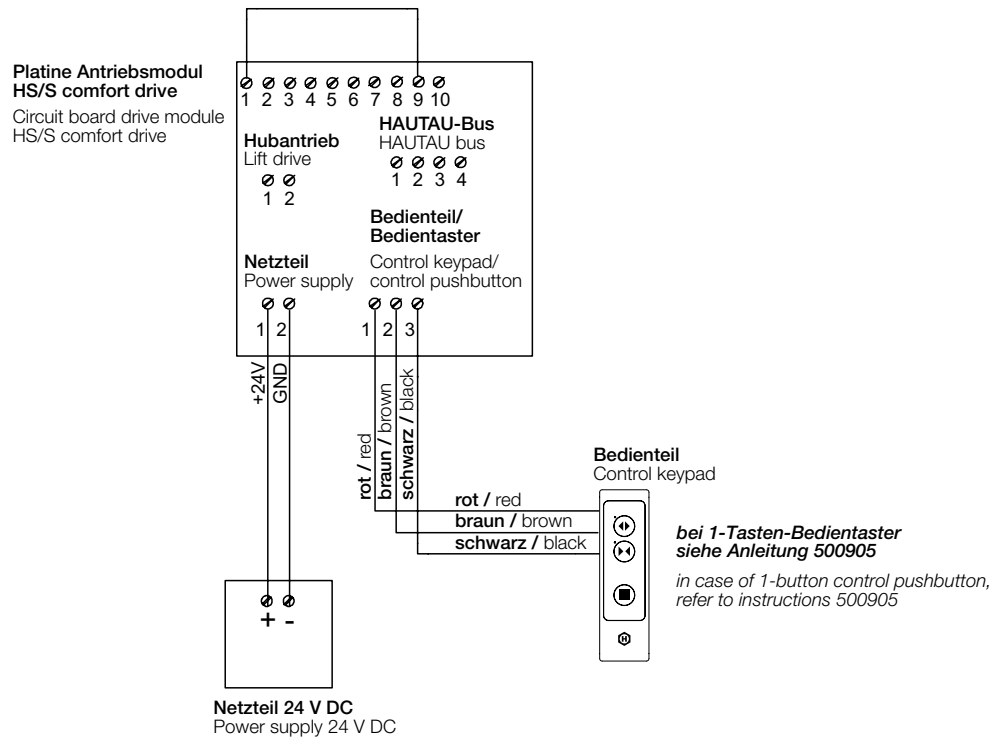
**HAUTAU-Bus Service-Anschluss,
Anschluss WLAN-Box**
HAUTAU bus service terminal,
connection WLAN box

- 1 **+24 V**
- 2 **HAUTAU-Bus**
- 3 **GND**

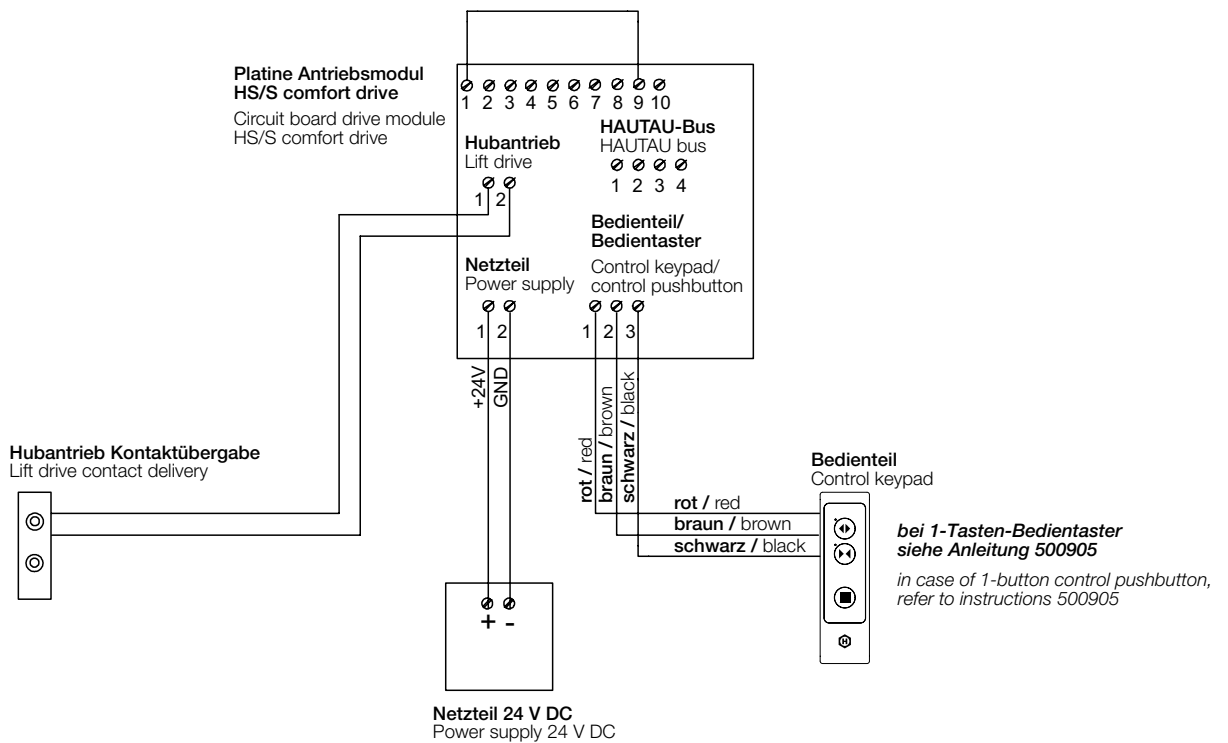
Elektrischer Anschluss (Forts.) Electrical connection (cont'd)

Anschlussplan (Beispiele) Connecting diagram (examples)

S comfort drive



HS comfort drive



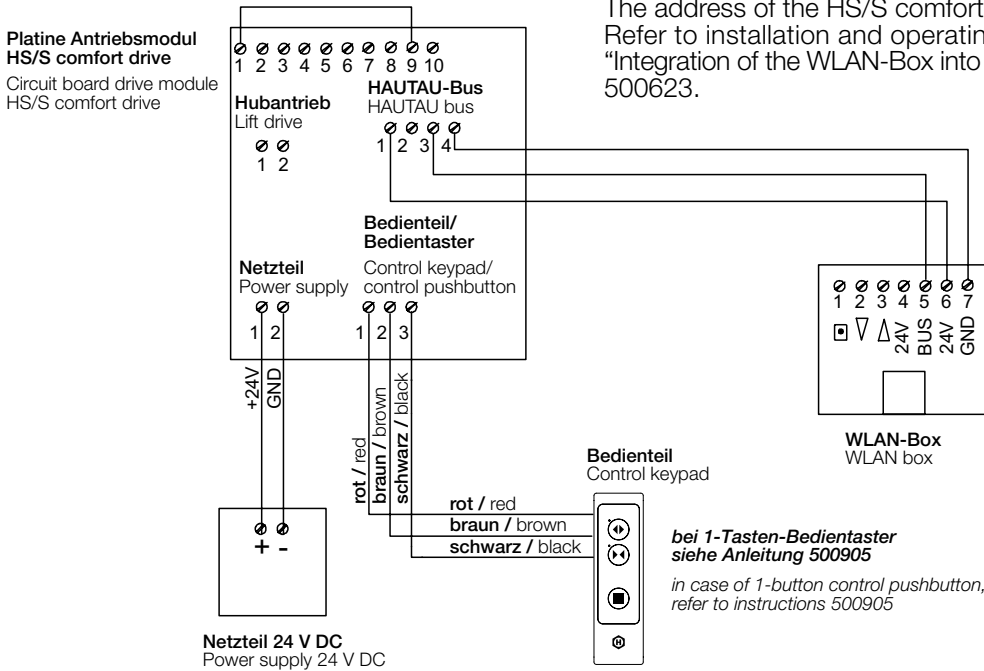
Elektrischer Anschluss (FortS.) Electrical connection (cont'd)

Anschlussplan (Beispiele, FortS.) Connecting diagram (examples, cont'd)

S comfort drive + WLAN-Box

Die Adresse vom HS/S comfort drive ist 103 (Auslieferungszustand).
Siehe auch Montage- und Betriebsanleitungen „WLAN-Box“ und
„Einbindung der WLAN-Box in einen Router“, Artikel-Nummern
500384 und 500623.

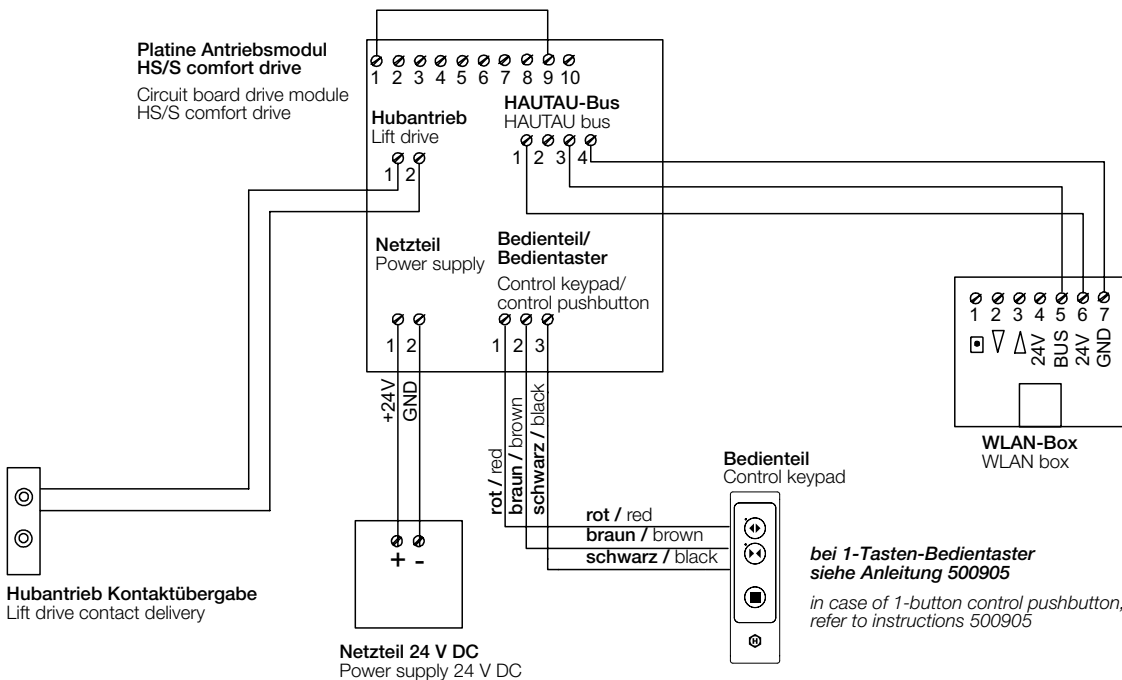
The address of the HS/S comfort drive is 103 (delivered condition).
Refer to installation and operating instructions “WLAN-Box” and
“Integration of the WLAN-Box into a router”, item codes 500384 and
500623.



HS comfort drive + WLAN-Box

Die Adresse vom HS/S comfort drive ist 103 (Auslieferungszustand).
Siehe auch Montage- und Betriebsanleitungen „WLAN-Box“ und
„Einbindung der WLAN-Box in einen Router“, Artikel-Nummern
500384 und 500623.

The address of the HS/S comfort drive is 103 (delivered condition).
Refer to installation and operating instructions “WLAN-Box” and
“Integration of the WLAN-Box into a router”, item codes 500384 and
500623.

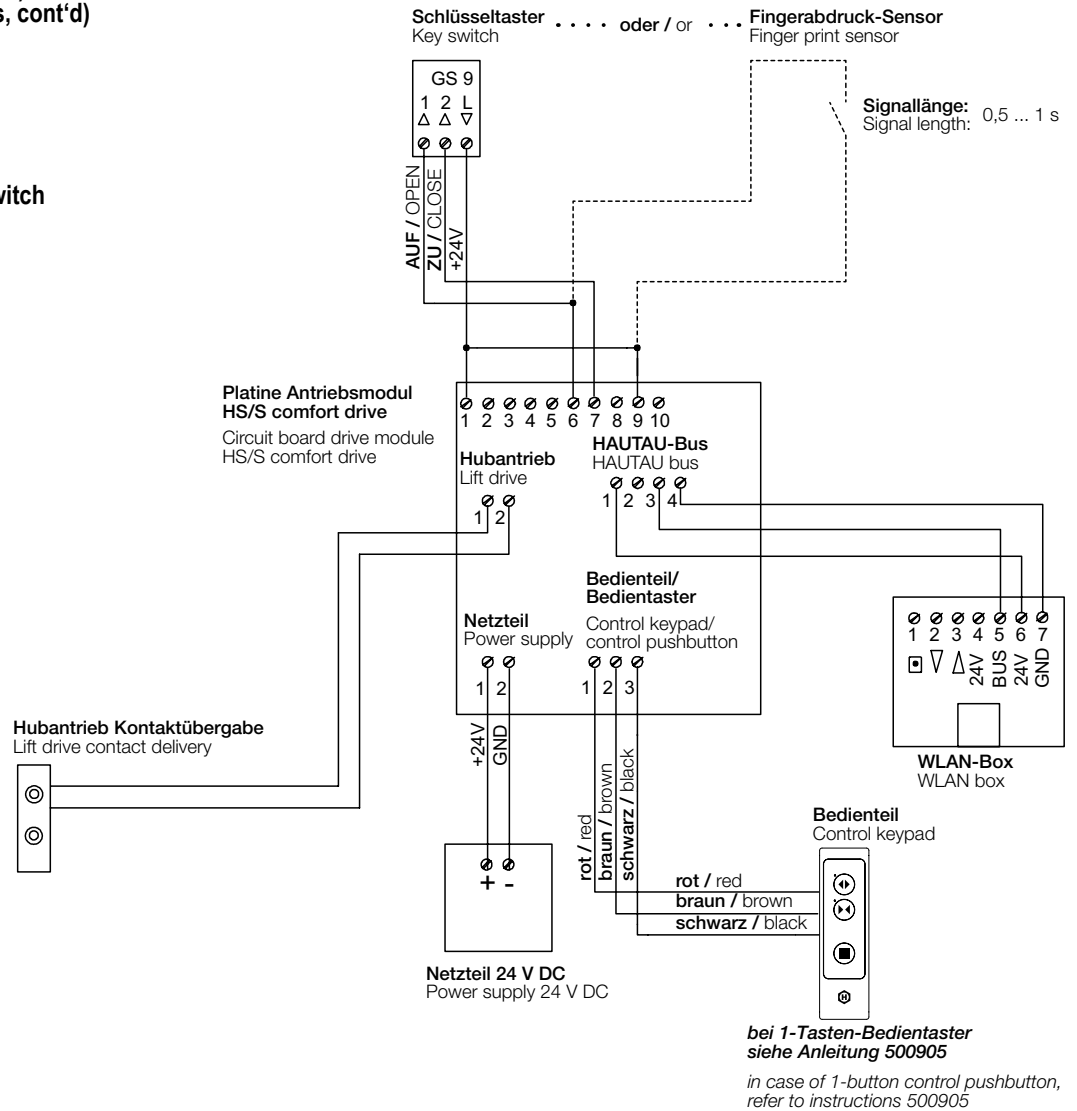


Elektrischer Anschluss (Forts.) Electrical connection (cont'd)

Anschlussplan (Beispiele, Forts.) Connecting diagram (examples, cont'd)

HS comfort drive + WLAN-Box
ohne NOT-AUS-Schalter

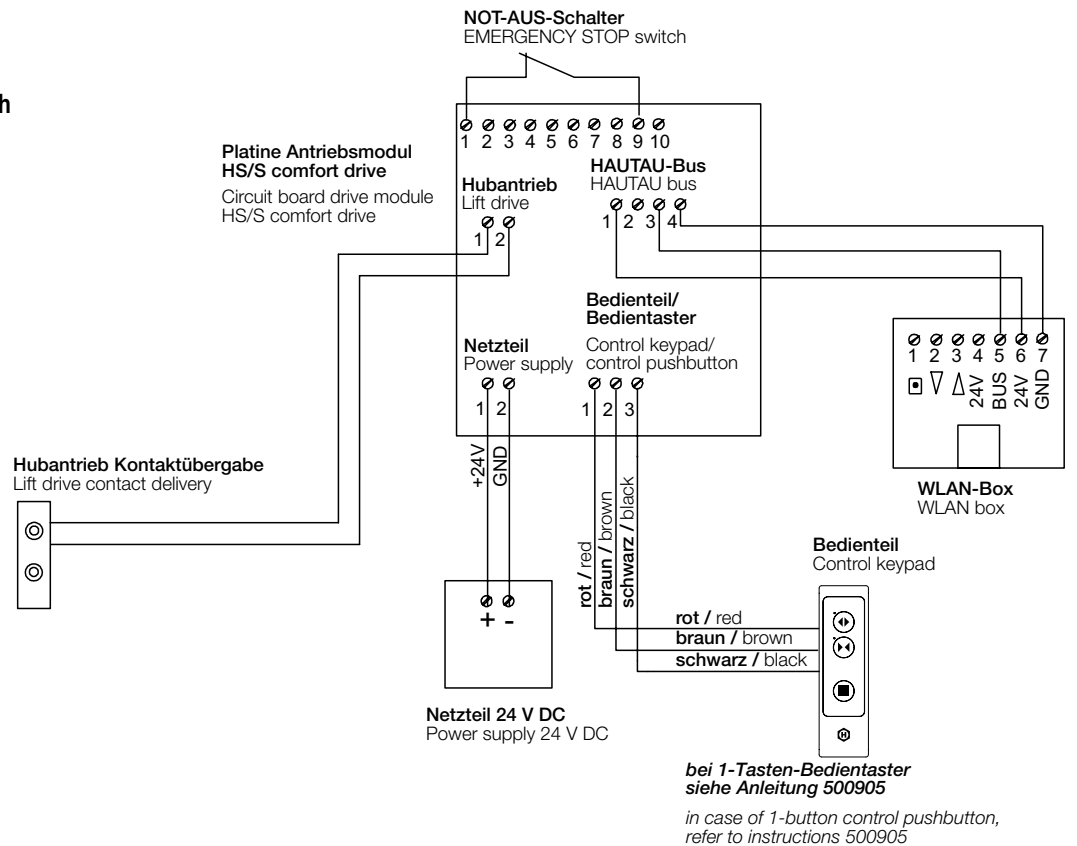
HS comfort drive + WLAN box
without EMERGENCY STOP switch



bei 1-Tasten-Bedientaster
siehe Anleitung 500905
in case of 1-button control pushbutton,
refer to instructions 500905

HS comfort drive + WLAN-Box
mit NOT-AUS-Schalter

HS comfort drive + WLAN box
with EMERGENCY STOP switch

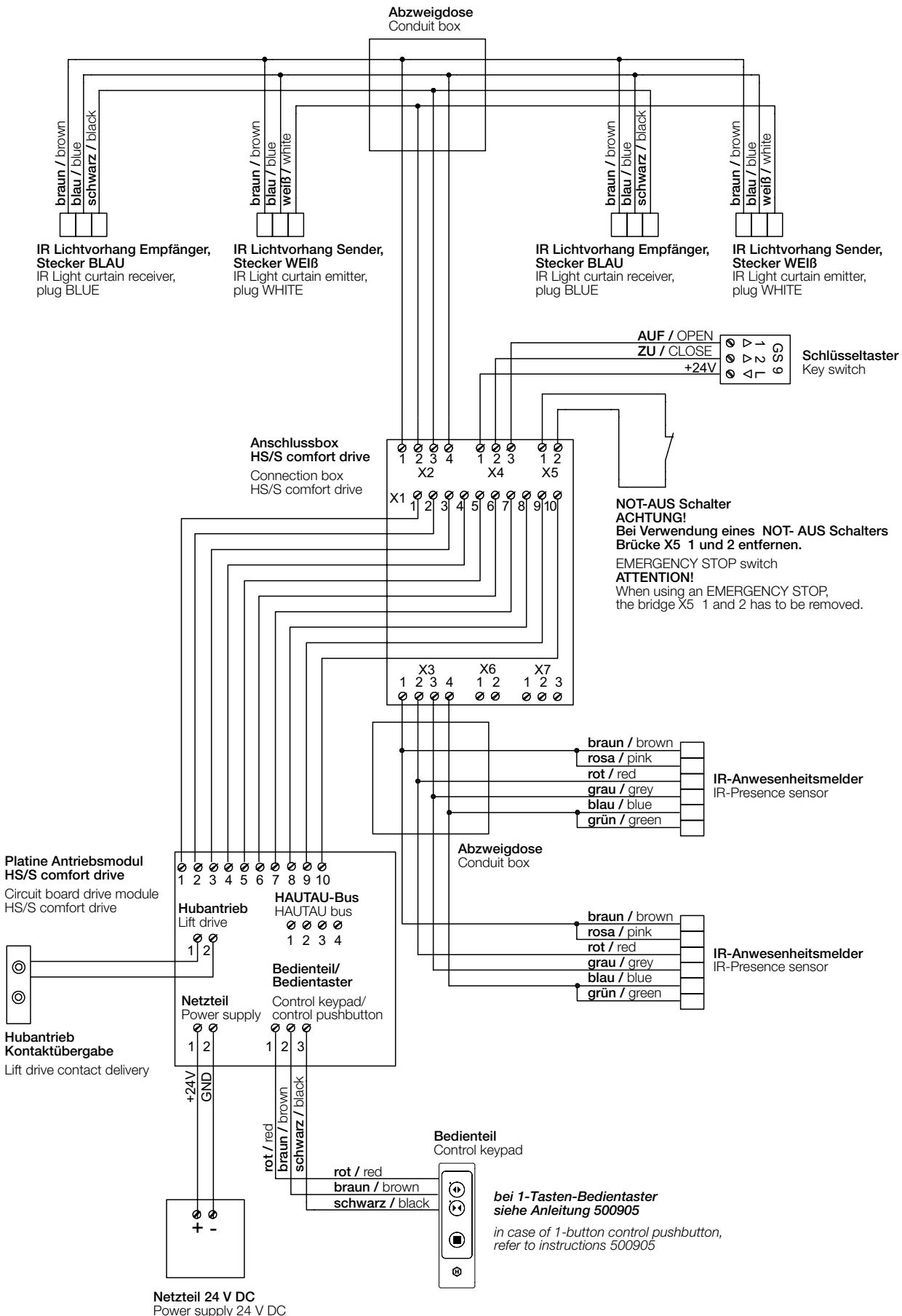


bei 1-Tasten-Bedientaster
siehe Anleitung 500905
in case of 1-button control pushbutton,
refer to instructions 500905

Elektrischer Anschluss (Forts.) Electrical connection (cont'd)

Anschlussplan (Beispiele, Forts.) Connecting diagram (examples, cont'd)

HS/S comfort drive mit IR-Lichtvorhang und IR-Anwesenheitsmelder HS/S comfort drive with IR-Light curtain and IR-Presence sensor



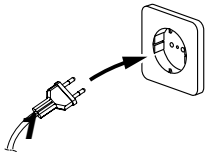
DIP-Schalter kontrollieren/einstellen

Check/Adjust DIP switch



WICHTIGER HINWEIS:
Die Laufrichtung muss vor der Initialisierung geprüft werden!

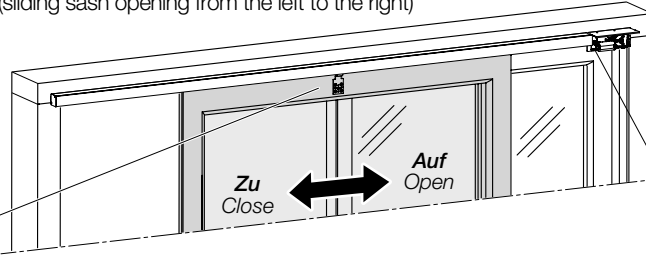
IMPORTANT NOTE:
The running direction has to be checked before initialization!



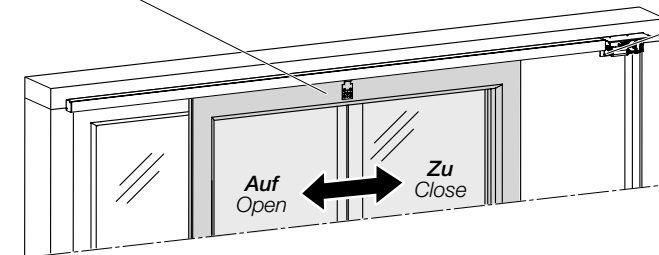
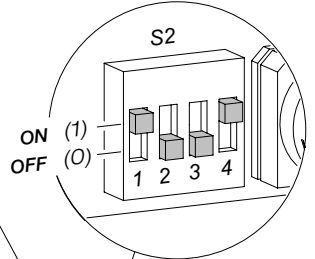
2

Flügel in Mittelposition schieben
Slide sash into centered position

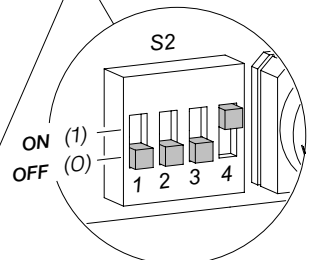
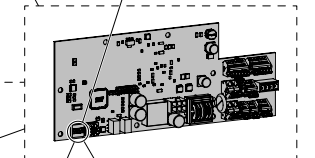
Beispiel: linke Ausführung
(Schiebeflügel von links nach rechts öffnend)
Example: left version
(sliding sash opening from the left to the right)



(Auslieferungszustand)
(Condition upon delivery)



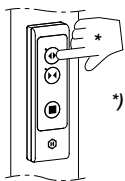
Beispiel: rechte Ausführung + Antriebsmodul rechts
(Schiebeflügel von rechts nach links öffnend)
Example: right version + drive module on the right
(sliding sash opening from the right to the left)



3

Taste „AUF“ drücken: der Schiebeflügel muss „AUF“ fahren. Der Flügel fährt ca. 100 mm und hält dann automatisch an. Wenn der Flügel „ZU“ fährt, muss auf S2 der DIP-Schalter 1 auf „0“ (OFF) gesetzt werden.

Press button „OPEN“: the sliding sash has to run „OPEN“. The sash runs approx. 100 mm and then stops automatically. If the sash does not run „OPEN“, on S2 the DIP-switch 1 has to be set „0“ (OFF).



***) bei 1-Tasten-Bedientaster wird die zur Verfügung stehende Taste gedrückt**
in case of 1-button control pushbutton, the available button will be pressed

System-Einstellungen (☐ = zutreffend)		ON (1)	OFF (0)
System adjustments (☐ = applicable)		ON (1)	OFF (0)
1	linke Ausführung left version	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	rechte Ausführung right version	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Slave (Schema C) Slave (scheme C)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Master (Schema C) Master (scheme C)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Automatik / optional mit Fingerabdruck-Sensor (ekey) automatic / optional with finger print sensor (ekey)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Totmann ** / mit Schlüsseltaster dead-man's mode ** / with key switch	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

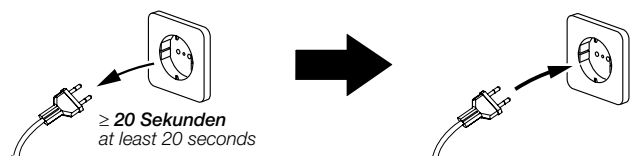
****) bei der Erstinbetriebnahme („Full Init“) oder der Einlernfahrt („Home Init“) läuft der Schiebeflügel im AUTOMATIK-Betrieb, danach im TOTMANN-Betrieb.**
In case of first start-up („Full-Init“) or teach-in run („Home-Init“), the sash runs in AUTOMATIC mode and afterwards in DEAD-MAN's mode.

4



WICHTIGER HINWEIS:
Nach Umstellungen am S2-Schalter muss das Netzteil mindestens 20 Sekunden vom Strom genommen werden.

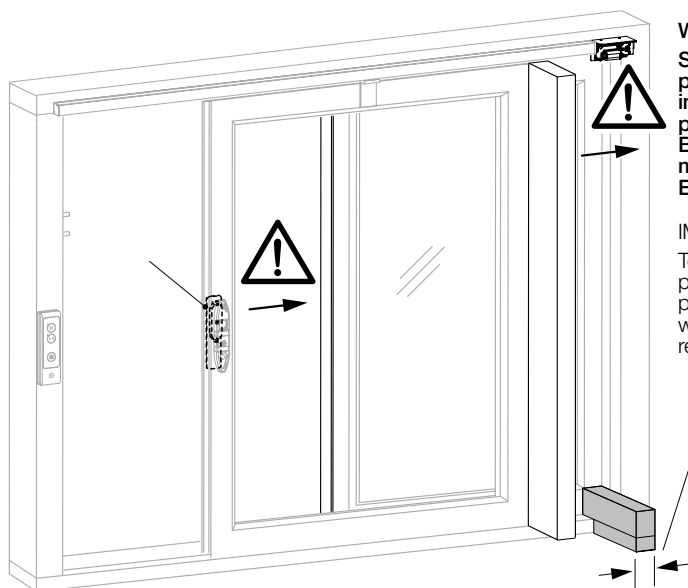
IMPORTANT NOTE:
After changing the S2 switch, the power supply unit must be disconnected from the power supply for at least 20 seconds.



Stopper bei Griffmuschel und/oder Statikprofilen Stopper in case of external finger grip and/or static profiles

Beispiel:
linke Ausführung
(Schiebeflügel von links
nach rechts öffnend,
Ansicht von innen)

Example:
left version
(sliding sash opening
from the left to the right,
view from inside)



WICHTIGER HINWEIS:

Stopper für mechanische Begrenzung (Breite profilbezogen, nicht im Lieferumfang enthalten) im Bereich des Festflügels wie abgebildet positionieren, um bei der Flügelbewegung eine Beschädigung des Antriebs bzw. der Griffmuschel zu vermeiden; Stopper nach der Einlernfahrt wieder entfernen

IMPORTANT NOTE:

To avoid damage of the drive or external finger grip, position stopper for mechanical limitation (width profile-related, not included within scope of delivery) within the area of the fixed sash, as shown; remove stopper after Teach-in run („Home-Init“)

Auslösung von „Full-Init“ und „Home-Init“ Triggering of “Full-Init“ and “Home-Init“

„Full-Init“ = Werksreset
 „Home-Init“ = Software-Reset
 “Full-Init“ = factory reset
 “Home-Init“ = software reset

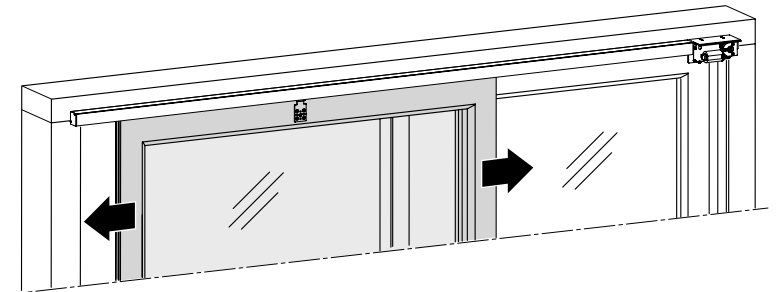
Modus Mode	Bedienelement control element	Art der Initialisierung Type of initialization	Aktion Action	Rückmeldung Feedback
AUTOMATIK-Betrieb (DIP-Schalter 4 auf „ON“) AUTOMATIC mode (DIP switch 4 is “ON“)	Bedienteil Control keypad	Software-Reset („Home-Init“) Software reset (“Home-Init“)	STOP-Taste ca. 20 Sek. lang drücken press STOP button for approx. 20 sec.	gelbe + grüne LED yellow + green LED
		Werksreset („Full-Init“) Factory reset (“Full-Init“)	STOP-Taste ca. 30 Sek. lang drücken press STOP button for approx. 30 sec.	gelbe + grüne LED yellow + green LED
	Bedientaster mit Taster-Box Control pushbutton with pushbutton-box	Software-Reset („Home-Init“) Software reset (“Home-Init“)	Taste ca. 20 Sek. lang drücken press pushbutton for approx. 20 sec.	Signalton an Taster-Box Beep at pushbutton-box
		Werksreset („Full-Init“) Factory reset (“Full-Init“)	Taste ca. 30 Sek. lang drücken press pushbutton for approx. 30 sec.	Signalton an Taster-Box Beep at pushbutton-box
TOTMANN-Betrieb (DIP-Schalter 4 auf „OFF“) DEADMAN's mode (DIP switch 4 is “OFF“)	Bedienteil Control keypad	Software-Reset („Home-Init“) Software reset (“Home-Init“)	STOP-Taste ca. 20 Sek. lang drücken press STOP button for approx. 20 sec.	gelbe + grüne LED yellow + green LED
		Werksreset („Full-Init“) Factory reset (“Full-Init“)	STOP-Taste ca. 30 Sek. lang drücken press STOP button for approx. 30 sec.	gelbe + grüne LED yellow + green LED
	Bedientaster mit Taster-Box Control pushbutton with pushbutton-box	Software-Reset („Home-Init“) Software reset (“Home-Init“)	Doppelclick + Taste ca. 20 Sek. lang drücken double click + press pushbutton for approx. 20 sec.	Signalton an Taster-Box Beep at pushbutton-box
		Werksreset („Full-Init“) Factory reset (“Full-Init“)	Doppelclick + Taste ca. 30 Sek. lang drücken double click + press pushbutton for approx. 30 sec.	Signalton an Taster-Box Beep at pushbutton-box
		Initialisierung beenden Finishing initialization	ca. 1 Min. warten oder erneuter Doppelclick wait approx. 1 min. or double click again	-

Erstinbetriebnahme („Full-Init“) First start-up (“Full-Init“)

Übersicht / Overview

(Ablauf siehe folgende Seite)
 Bei der Erstinbetriebnahme („Full-Init“ = Werksreset) vollzieht der Flügel eine vollständige automatische Initialisierung und fährt dabei „ZU“ und „AUF“, um die erforderlichen Parameter zu ermitteln und abzuspeichern. Falls am S2-Schalter DIP-Schalter 4 auf TOTMANN eingestellt ist, läuft der Schiebeflügel zunächst im AUTOMATIK-Betrieb, danach im TOTMANN-Betrieb.

(Procedure refer to next page)
 During first start-up (“Full-Init“ = factory reset), the sash executes a complete automatic initialization and runs in direction “CLOSE” and “OPEN” to determine and save the required parameters. If DIP-switch 4 at the S2 switch is adjusted for DEAD-MAN's mode, the sash first runs in AUTOMATIC mode and afterwards in DEAD-MAN's mode.



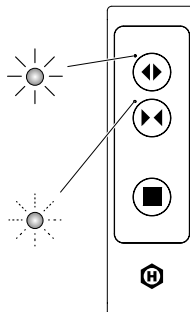
Schiebeflügel schließt und öffnet automatisch während der Initialisierung
 Sliding sash closes and opens during initialization automatically

Flügel solange fahren lassen, bis gelbe LED nicht mehr blitzt.

Let the sash run until the yellow LED does not flash anymore.

grüne LED am Bedienteil leuchtet dauernd, wenn sich der Flügel bewegt
 Green LED at the control keypad lights permanently, if the sash moves

gelbe LED am Bedienteil blitzt während der Initialisierung
 yellow LED at the control keypad flashes during initialization

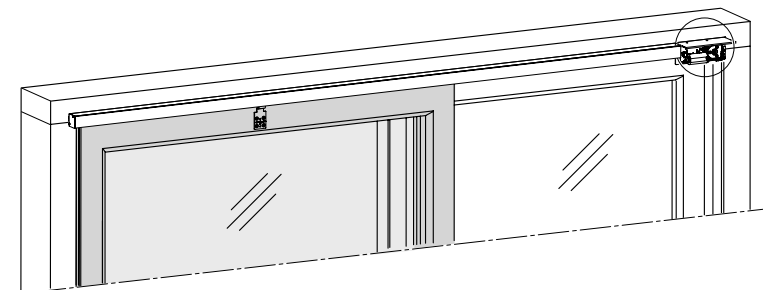


bei 1-Tasten-Bedientaster siehe Anleitung 500905

in case of 1-button control pushbutton, refer to instructions 500905

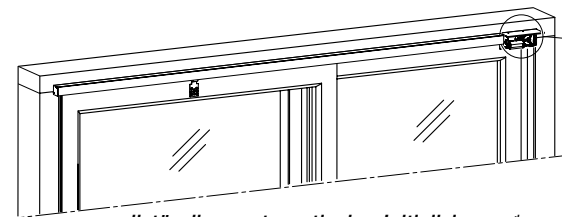
Der Flügel bleibt nach der Initialisierung in der Geschlossenstellung stehen.

After initialization, the sash stops in position “CLOSE”.

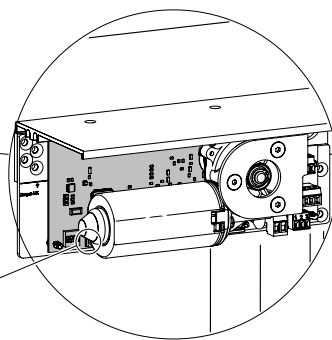
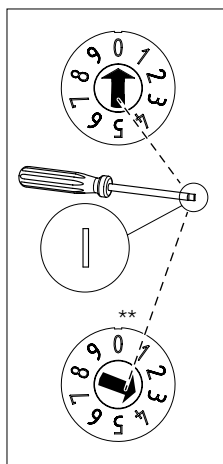


Erstinbetriebnahme („Full-Init“, Forts.) First start-up (“Full-Init“, cont’d)

Ablauf / Procedure



vollständige, automatische Initialisierung*
complete automatic initialization*



Am Betriebsartenschalter muss „0“ (Auslieferungszustand) bzw. „3“ (***) eingestellt sein.



ACHTUNG:
Der Einklemmschutz sowie alle anderen Sicherheitseinrichtungen sind deaktiviert!

Der Flügel fährt mit langsamer Geschwindigkeit.

At the operating mode switch “0” has to be set (condition upon delivery) or “3” (**).



ATTENTION:
The anti-trap protection and all other safety devices are disabled!

The sash runs with slow speed.

Flügel muss geöffnet sein (≥ 150 mm) und in angehobener Position

sash has to be opened (≥ 150 mm) and in raised position

„AUF“ am Bedienteil drücken
ACHTUNG: nur 1x auf „AUF“ drücken!

press „OPEN“ at the control keypad
ATTENTION: press „OPEN“ once, only!

Flügel fährt ca. 100 mm in „AUF“-Richtung; falls nicht: DIP-Schalter kontrollieren (siehe entspr. Abschnitt)

sash runs approx. 100 mm in “OPEN” direction; if not: check DIP switch (refer to concerning section)

„ZU“ am Bedienteil drücken
Danach erfolgt der Initialisierungslauf komplett eigenständig

press “CLOSE” at the control keypad
After this, the initialization runs complete independently

Flügel fährt bis zur Geschlossenstellung zu

sash runs into “CLOSED” position

wenn der Flügel geschlossen ist, erkennt das System, ob ein Hubantrieb vorhanden ist oder nicht

when the sash is closed, the system recognizes, whether a lift drive exists or not

Hubantrieb vorhanden

kein Hubantrieb

lift drive exists

no lift drive

Flügel senkt sich ab

sash lowers

Flügel bleibt für einige Sekunden in abgesenkter Position

sash remains in lowered position for a few seconds

Flügel prüft Endlage in „Geschlossen“-Stellung

sash checks end position in “CLOSED” position

Flügel hebt sich eigenständig an

sash lifts independently

Flügel fährt in Richtung „AUF“

sash runs in direction “OPEN”

Flügel öffnet langsam vollständig bis zum Ende des Elementes

sash slowly opens completely until the end of the element

Flügel fährt in Richtung „ZU“ bis in die Geschlossenstellung

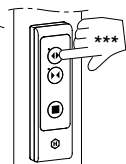
sash runs in direction “CLOSE” until position “CLOSE”

Der Einklemmschutz sowie alle anderen Sicherheitseinrichtungen sind aktiviert.

The anti-trap protection and all other safety devices are enabled.

Initialisierung beendet

initialization is finished



***) bei 1-Tasten-Bedientaster wird die zur Verfügung stehende Taste gedrückt
in case of 1-button control pushbutton, the available button will be pressed

*) der Ablauf kann jederzeit durch „STOP“ unterbrochen werden
**) reduzierter Stop-Bereich von 10 mm statt ca. 130 mm vor mech. Endposition

*) the procedure can be interrupted by pressing “STOP” at any time
**) reduced stop range of 10 mm instead of approx. 130 mm before mechanical end position

Normal-Betrieb Standard operation



HINWEIS:

Im Automatik-Modus beim Öffnen stoppt der Flügel ca. 130 mm* vor der mechanischen Endposition.

NOTE:

In automatic mode during opening the sash stops approx. 130 mm* before the mechanical end position.

*) Betriebsartenschalter im Auslieferungszustand ("0")
Operating mode switch in condition upon delivery ("0")

bei Ausführung HAUTAU/MACO: wenn der Betriebsartenschalter auf "3" gestellt wird, stoppt der Flügel ca. 10 mm vor der mechanischen Endposition.

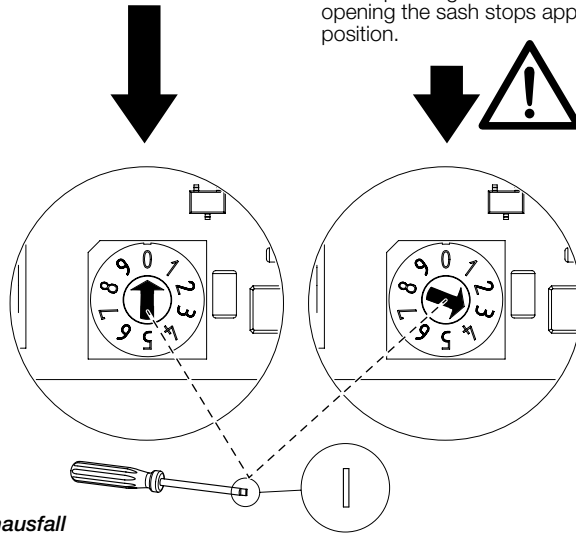
in case of version HAUTAU/MACO: if the operating mode switch will be switched to position "3", during opening the sash stops approx. 10 mm before the mechanical end position.

Diese Einstellung birgt die Gefahr der Fingerquetschung im Bereich des Mittelstoßes. Seitens des Betreibers sind Maßnahmen zu ergreifen, dies zu verhindern.

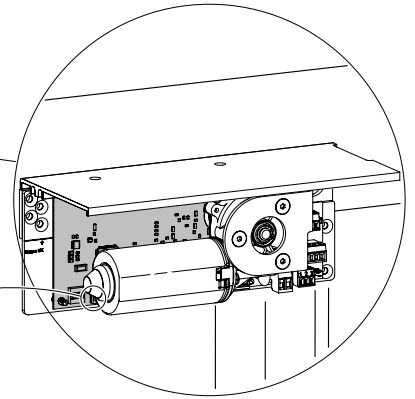
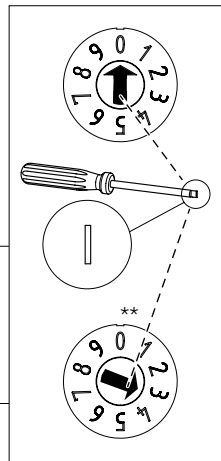
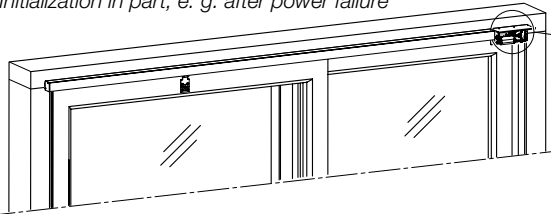
This setting involves the risk of finger pinching in the area of the middle post. On the part of the operator, actions must be taken to prevent this.

Nach Verstellung des Betriebsartenschalters muss ein Werksreset („Full-Init“) mit vollständiger Initialisierung erfolgen (siehe Abschnitt Auslösung von „Full-Init“ und „Home-Init“).

After adjusting the operating mode switch, a factory reset ("Full-Init") with complete automatic initialization has to be executed (refer to section Triggering of „Full-Init“ and „Home-Init“).



partielle Initialisierung, z. B. nach Stromausfall
Initialization in part, e. g. after power failure



HINWEIS:

Der Einklemmschutz sowie alle anderen Sicherheitseinrichtungen sind aktiviert.

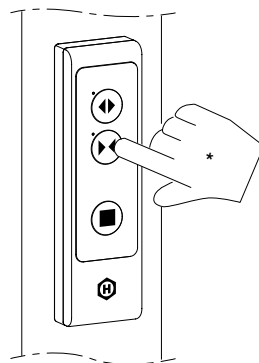
Der Flügel fährt mit normaler Geschwindigkeit.



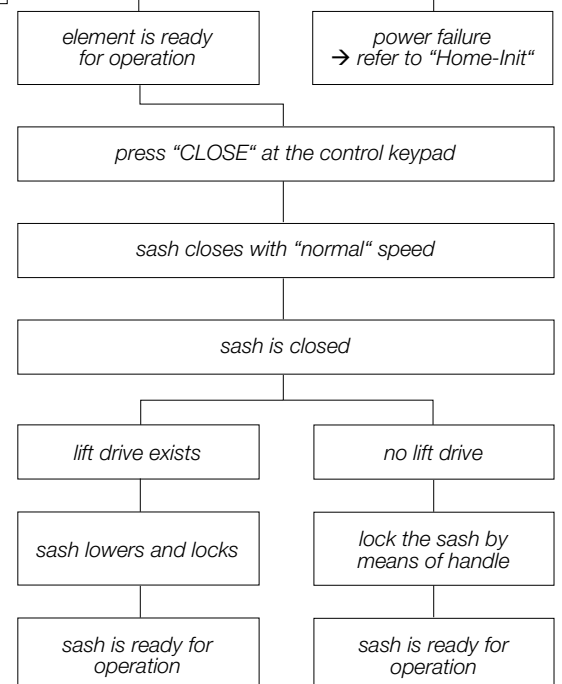
NOTE:

The anti-trap protection and all other safety devices are activated.

The sash runs with standard speed.



*) bei 1-Tasten-Bedientaster wird die zur Verfügung stehende Taste gedrückt
in case of 1-button control pushbutton, the available button will be pressed



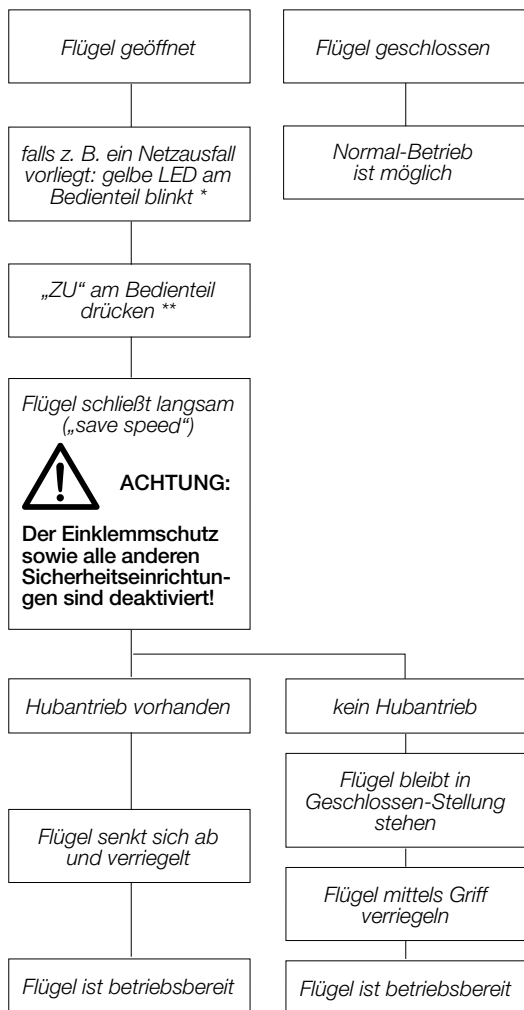
**) reduzierter Stop-Bereich von 10 mm statt ca. 130 mm vor mech. Endposition

**) reduced stop range of 10 mm instead of approx. 130 mm before mechanical end position

Einlernfahrt („Home-Init“) Teach-in run (“Home-Init“)

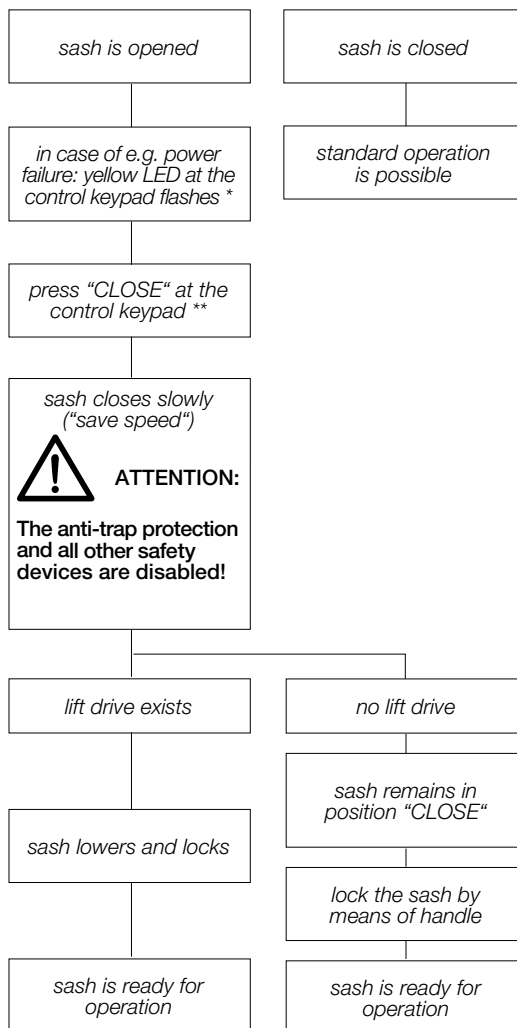
„Home-Init“ = Software-Reset

Falls am S2-Schalter DIP-Schalter 4 auf TOTMANN eingestellt ist, läuft der Schiebeflügel zunächst im AUTOMATIK-Betrieb, danach im TOTMANN-Betrieb.



“Home-Init“ = software reset

If DIP-switch 4 at the S2 switch is adjusted for DEAD-MAN, the sash first runs in AUTOMATIC mode and afterwards in DEAD-MAN's mode.



*) bzw. Signalton an der Taster-Box bei 1-Tasten-Bedientastatur
or beep at pushbutton-box in case of 1-button control pushbutton

***) bei 1-Tasten-Bedientaster wird die zur Verfügung stehende Taste gedrückt
in case of 1-button control pushbutton, the available button will be pressed

Sicherheitsfunktionsprüfung „Reversierung“ Safety function check „reversing“

1 ✓

Einlernfahrt („Home-Init“) wurde durchgeführt, Flügel ist geöffnet
Teach-in run („Home-Init“) was carried out, sash is opened

2

festen Gegenstand (z. B. Werkzeugkoffer) am Rahmen angelehnt zwischen Flügel und Rahmen positionieren
position hard object (e. g. tool box) between sash and frame, lean against the frame

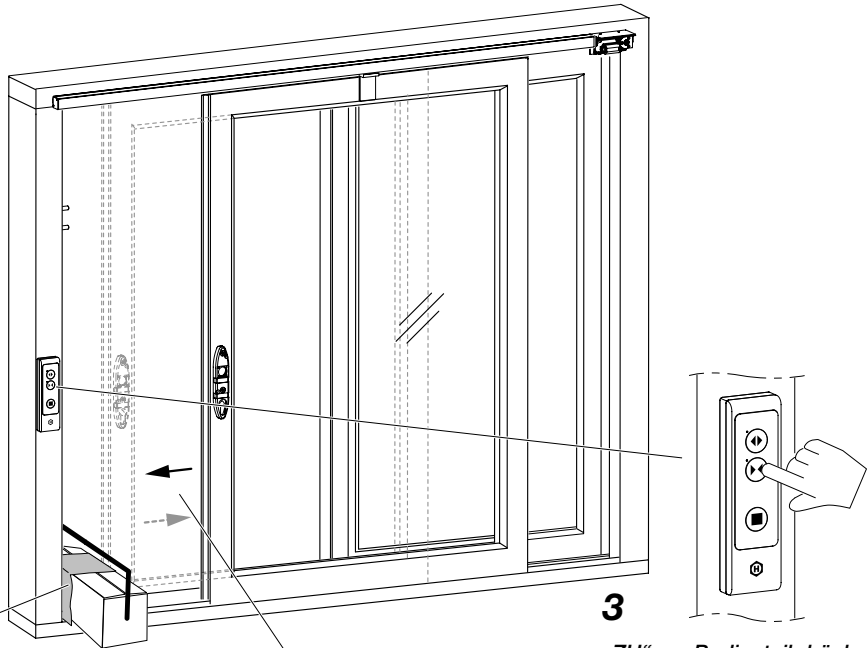


HINWEIS:

Zur Vermeidung von Kratzern am Rahmen bzw. Flügel sollte der Gegenstand mit einem geeigneten Tuch abgedeckt werden.

IMPORTANT NOTE:

To avoid scratches at the frame or at the sash, the object should be covered with a suitable fabric.



3

„ZU“ am Bedienteil drücken
(bei 1-Tasten-Bedientaster wird die zur Verfügung stehende Taste gedrückt)

press „CLOSE“ at the control keypad
(in case of 1-button control pushbutton, the available button will be pressed)

4

Flügel fährt gegen den festen Gegenstand, bleibt stehen und fährt teilweise wieder in Richtung „AUF“

Sash runs against the hard object, stops and runs again in direction „OPEN“ partially

ja
yes

nein
no

Prüfung war erfolgreich:
(Hebe-) Schiebesystem ist gemäß EG-Maschinenrichtlinie zu kennzeichnen
check was successful:
(Lift-) Slide-System has to be labelled according to the EC machine directive

Prüfung war nicht erfolgreich:
Einlernfahrt („Home-Init“) und Sicherheitsfunktionsprüfung „Reversierung“ sind zu wiederholen
check was not successful:
Teach-in run („Home-Init“) and safety function check „reversing“ have to be repeated

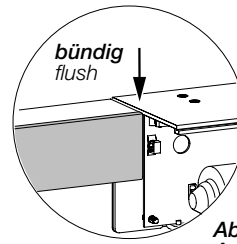
(Hebe-) Schiebesystem darf in Betrieb genommen werden
The (Lift-) Slide-System may be put into operation



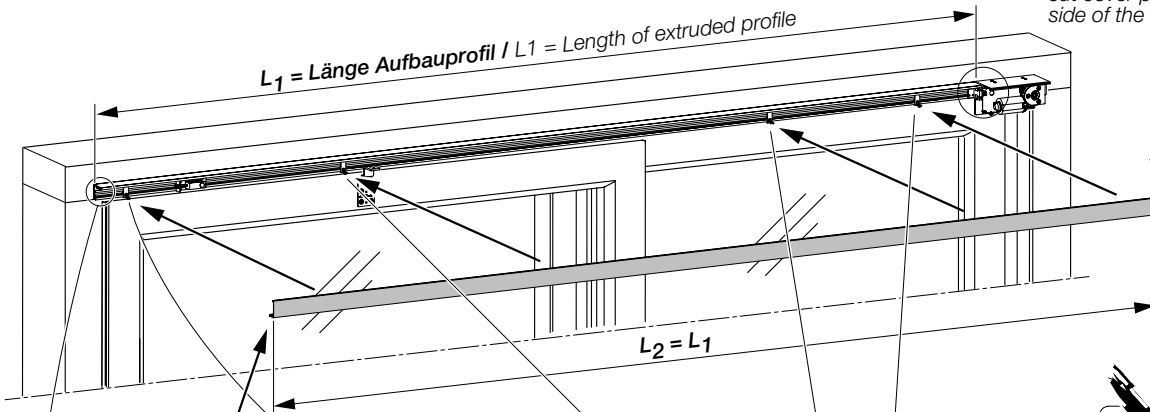
WARNUNG: ist der Test zum wiederholten Male nicht erfolgreich, so ist das (Hebe-) Schiebesystem außer Betrieb zu nehmen und stromlos zu schalten sowie ein Serviceunternehmen zwecks Fehlerbeseitigung zu konsultieren. Andernfalls kann es zu schweren Körperverletzungen kommen.

WARNING: if the check was not successful repeatedly, the (Lift-) Slide-System has to be taken out of operation and disconnected from mains as well as a service company has to be consulted for the purpose of troubleshooting. Otherwise, severe injuries could be the consequence.

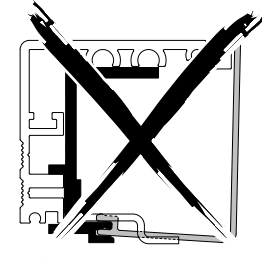
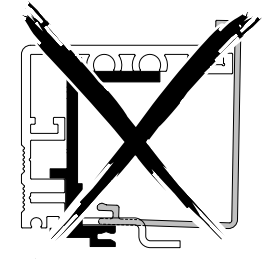
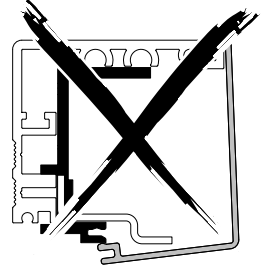
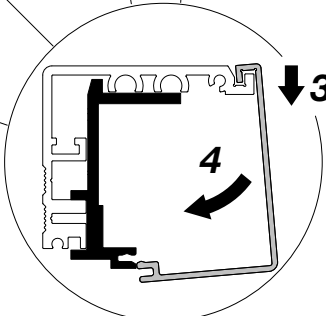
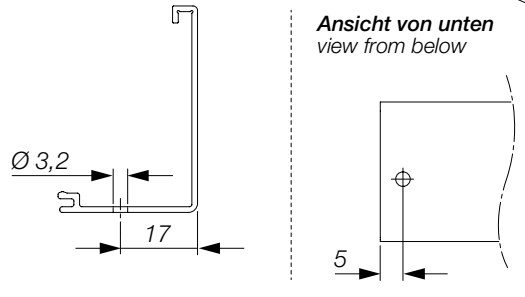
Montage des Abdeckprofils Mounting of the cover profile



Abdeckprofil auf der Seite des
Antriebsmoduls ablängen
cut cover profile to length on the
side of the drive module

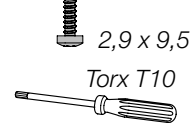
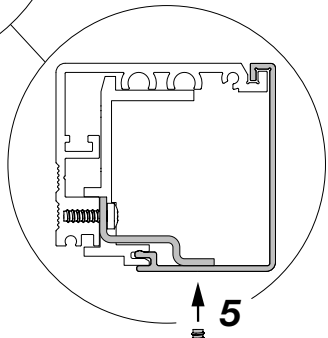
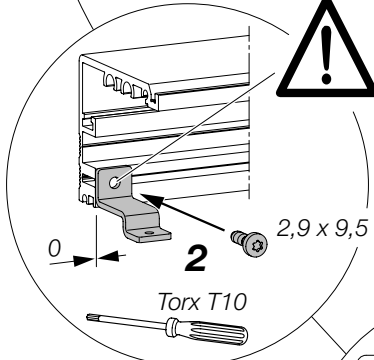


1
Bohrung im Abdeckprofil
auf der Nicht-Antriebsseite
Hole at the cover profile only
on the non-drive side

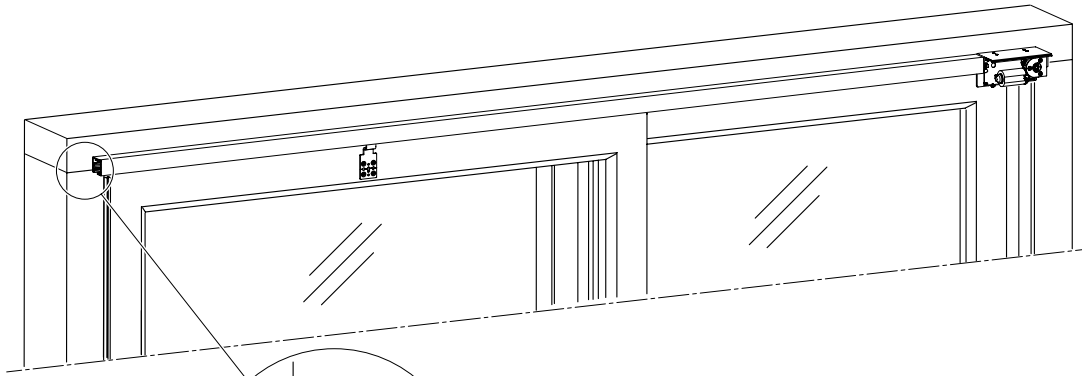


**Befestigungswinkel für das Abdeckprofil
nur 1x auf der Nicht-Antriebsseite durch die
Durchgangsbohrung Ø 3,2 am Aufbauprofil
montieren**

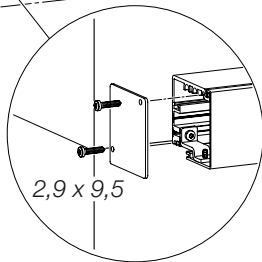
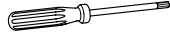
mount bracket for cover profile only once on
the non-drive side through the through-hole
Ø 3,2 at the extruded profile



Montage der Endkappe (bei Neubau des Elements) Mounting of the end cap (in case of new equipment)



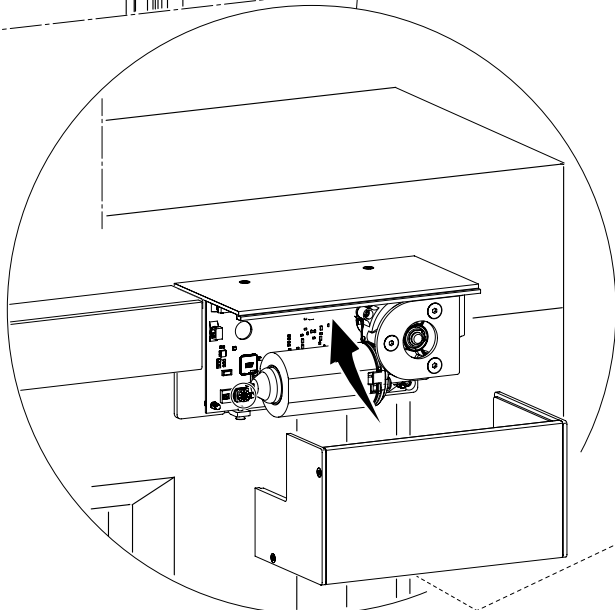
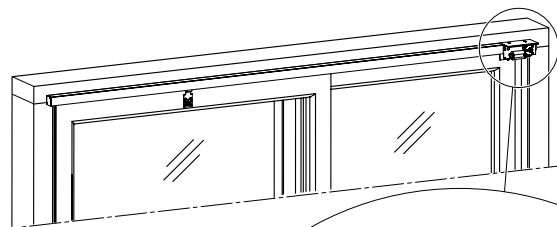
Torx T10



Bei Nachrüstung des Elements (das Element ist bereits eingebaut) muss die Endkappe bereits vorher montiert sein.

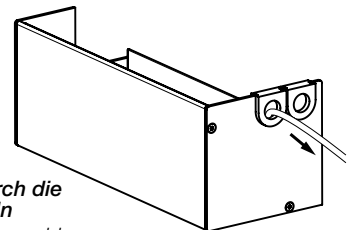
In case of retrofitting of the element (the element is already built-in), the end cap has to be mounted in advance.

Montage der Abdeckung des Antriebsmoduls Mounting of the cover of drive module



1

Anschlusskabel durch die Membrantülle fädeln
Thread the connecting cable through the membrane grommet



M3 x 10

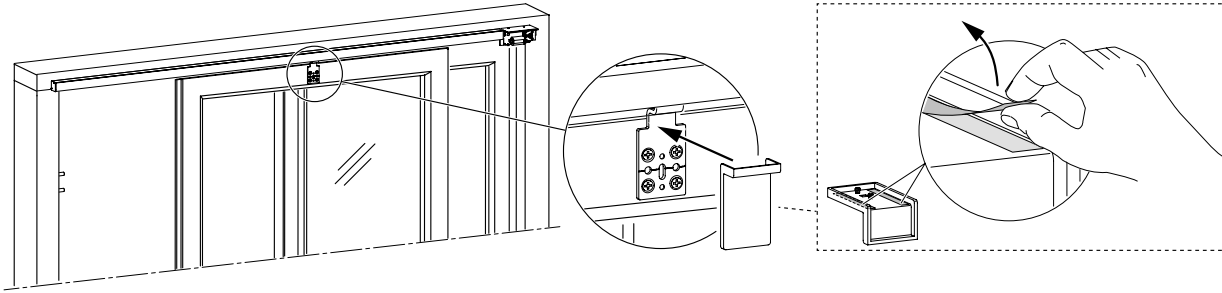
2

Abdeckung mit Schraube M3 x 10 am Antriebsmodul befestigen
Fasten cover with screw M3 x 10 at the drive module

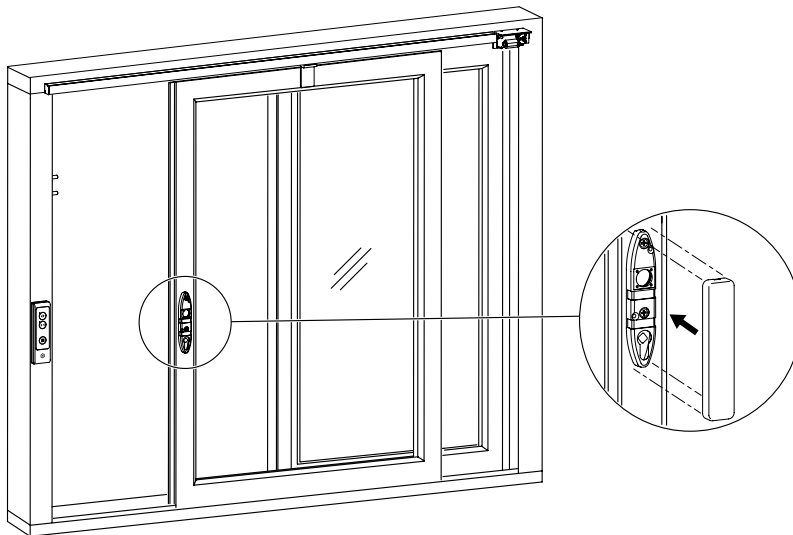
Torx T10



Montage der Abdeckung für den Mitnehmer
Mounting of the cover for the drive pin



Montage der Abdeckung für die manuelle Ent-/Verriegelung (nur bei HS comfort drive)
Mounting of the cover for manual release/locking (for HS comfort drive, only)



Fehlerbehebung

Ereignis	Bedeutung	Aktion
gelbe LED am Bedienteil leuchtet *	Störung	<ul style="list-style-type: none"> - am Bedienteil die (STOP-) Taste drücken („Fehler-Reset“, das Leuchten hört auf *) - (AUF-) Taste drücken: wenn normale Fahrt: alles ok; wenn die gelbe LED weiter leuchtet *: - Software-Reset durch Drücken der (STOP-) Taste für ca. 20 s („Home-Init“ - beide LEDs leuchten für ca. 3 s * - weiter siehe Abschnitt <i>Einlernfahrt</i> („Home-Init“); - wird die (STOP-) Taste für ca. 30 s gedrückt, erfolgt ein Werksreset („Full-Init“ - beide LEDs leuchten für ca. 3 s * - weiter siehe Abschnitt <i>Erstinbetriebnahme</i> („Full-Init“)
Stromausfall (Betriebsartenschalter auf „0“ oder „3“)	Störung	<ul style="list-style-type: none"> - wenn Flügel geöffnet: Home-Init ist erforderlich (gelbe LED blitzt *); am Bedienteil die (ZU-) Taste drücken (Flügel fährt ZU und setzt Position auf „0“) - wenn Flügel geschlossen ist: keine Aktion erforderlich, weil der Flügel die Position erkannt hat <p>⚠ ACHTUNG: Während des Home-Init sind alle Sicherheitseinrichtungen deaktiviert!</p>
keine Reaktion nach Drücken der (STOP-) Taste für mindestens 30 s	Störung	<ul style="list-style-type: none"> - Betriebsartenschalter auf „5“ stellen und Netzteil mind. 20 s vom Strom nehmen - Netzteil wieder anschließen - nach ca. 3 s Betriebsartenschalter auf „0“ stellen - weiter s. <i>Erstinbetriebnahme</i> („Full-Init“)
Antrieb reversiert (Flügel fährt ca. 100 mm zurück)	Flügel gegen Hindernis gefahren	Fehler-Reset durch Drücken der (STOP-) Taste (Leuchten der gelben LED hört auf *)

*) bzw. 2x-Signalton-Sequenz bei Bedientaster (an der Taster-Box)

Fault elimination

Event	Meaning	Action
yellow LED at the control keypad lights *	fault	<ul style="list-style-type: none"> - press the (STOP-) button at the control keypad („error reset“, the lighting stops *) - press the (OPEN-) button: in case of normal run: everything is ok; if the yellow LED continues to light *: - software reset by pressing the (STOP-) button for approx. 20 s („Home-Init“ - both LEDs light for approx. 3 s * - please follow section <i>Teach-in run</i> („Home-Init“); - if the (STOP-) button will be pressed for approx. 30 s, a factory reset will be executed („Full-Init“ - both LEDs light for approx. 3 s * - please follow section <i>First start-up</i> („Full-Init“)
Power failure (operating mode switch in position “0“ or “3“)	fault	<ul style="list-style-type: none"> - if sash is open: Home-Init is necessary (yellow LED flashes *); press the (CLOSE-) button at the control keypad (sash runs in direction CLOSE and sets position to “0“) - in case of closed sash: no action required, because sash has recognized the position <p>⚠ ATTENTION: During Home-Init all safety devices are disabled!</p>
no response after pressing the (STOP-) button for at least 30 s	fault	<ul style="list-style-type: none"> - switch the operating mode switch to “5“ and disconnect the power supply unit from the power supply for at least 20 s; connect the power supply again - after approx. 3 s: switch the operating mode switch to “0“ - please follow section <i>First start-up</i> („Full-Init“)
Drive reversed (sash runs back approx. 100 mm)	sash moved against an obstacle	error reset by pressing the (STOP-) button (the lighting of the yellow LED stops *)

*) respectively 2x beep sequence in case of 1-button control keypad (at the pushbutton-box)

Wartung/Instandhaltung

Wartungsscheckliste siehe HAUTAU-Dokument 500797.

Die Stromzufuhr zum Antrieb muss unterbrochen werden, wenn Reinigungs- oder andere Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Die Fenster und Antriebe müssen mindestens 1x jährlich auf Unversehrtheit überprüft und gewartet werden.

Die Antriebe von Verunreinigungen befreien. Befestigungs- und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen. Die Zahnriemenspannung ist jährlich zu kontrollieren und der Zahnriemen ist ggf. nachzuspannen (s. Abschnitt *„Einstellung der Zahnriemenspannung“*). Die zu überprüfenden Teile und zu wartenden Punkte sind der Wartungsscheckliste (www.hautau.de) zu entnehmen. Der Endkunde kann alle beschriebenen Schritte selbst durchführen. Beim Abweichen von den Anweisungsschritten ist jedoch mit der Einschränkung von Garantieansprüchen zu rechnen.

Den Antrieb durch Probelauf testen. Defekte Antriebe dürfen nur in unserem Werk instandgesetzt werden. Es dürfen nur Original-Ersatzteile eingesetzt werden.

Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen.

Pflege

Alle Geräte und Kabelanschlüsse auf äußere Beschädigung und Verschmutzung prüfen. Das Bedienteil darf nicht in seiner Funktionstüchtigkeit, z. B. durch bauliche Maßnahmen oder Lagergut, beeinträchtigt werden.

Für die Reinigung der Gehäuseteile und des Bedienteils verwenden Sie ein weiches, leicht befeuchtetes Tuch. Um eine Beschädigung der Oberflächen zu vermeiden, verwenden Sie für die Reinigung keine ätzenden Chemikalien, aggressiven Reinigungslösungen oder lösungsmittelhaltigen Mittel. Schützen Sie den Antrieb dauerhaft vor Wasser/Schmutz.

Maintenance/repair

Maintenance check list: refer to HAUTAU document 500797.

The power supply to the device must be interrupted for the duration of any cleaning or other types of maintenance operations.

Windows and drives must be checked for physical integrity at least once a year.

Free the drives from any contamination. Check the tightness of fixing and clamping screws. The tension of tooth belt has to be checked every year and the tooth belt has to be retensioned, if necessary (refer to section *“Adjustment of tension of tooth belt“*). The parts to be checked and the items to be maintained can be found in the maintenance check list (www.hautau.de).

The end customer can perform all of the steps described. If deviating from the instruction steps, limitation of warranty claims must be expected.

Test the drive by trial run. Defective drives must be repaired at our factory. You may only use original spare parts.

The readiness for operation has to be checked regularly.

Care

Check all devices and cable connections for external damage and dirt. The operability of the control keypad must not be affected by, for example, structural measures or stored goods.

Use a soft, slightly dampened cloth to clean the housing components and the control keypad. To prevent damage to the surfaces, do not use any caustic chemicals, abrasive cleaners or agents containing solvents for cleaning. Provide the drive with durable protection against water and dirt.

Technische Daten

Gesamtsystem (Hub- und Verschiebeantrieb) „HS comfort drive“

Flügelbreite (FB)	720 bis 3235 mm
Flügelhöhe (FH)	1900 bis 2800 mm
Rahmenaußenbreite	max. 6500 mm
Max. Flügelgewicht	330 kg
Max. Verschiebekraft des Antriebs	200 N

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-10%, +30%)
Zulässiger Spannungsbereich	21,6 bis 31,2 V DC
Max. zulässige Welligkeit	≤ 20% bezogen auf die Nennspannung
Stromaufnahme	4 A bei 24 V
Max. Leistungsaufnahme	100 W
Abschaltung in jeder Position (Blockade)	ja, Sicherheitsabschaltung in Richtung AUF und ZU bis 330 kg
Schutzklasse	III Sicherheitskleinspannung SELV

Anschluss und Betrieb

Einschaltdauer	20 Zyklen oder ED 30
Lebensdauer	25.000 Zyklen (Klasse 5 EN 13126-1)
Auslesen von Betriebszuständen	ja
Wartung	jährlich, gemäß allgemeinen Instandhaltungsrichtlinien

Anschluss an WLAN-Box

Adresse (Auslieferungszustand)	103
--------------------------------	-----

Einbau- und Umgebungsbedingungen

Nenntemperatur	20 °C
Umgebungstemperatur	-5 bis +60 °C (Umweltklasse 1 gemäß VdS 2580)
Schutzart	IP 40 nach DIN EN 60529
Umweltbedingungen	nur für trockene Umgebungen; keine Taubildung, keine aggres- siven Dämpfe, keine staubigen Umgebungen

Hinweise zur Energieversorgung und Ansteuerung

Schaltnetzteile (SNT) und Trafonetzteile	C-Last geeignet mit Energie- reserven für den Einschalt- und Abschaltmoment der Antriebe
Kleinspannung (24 V)	Überspannungskategorie I muss gewährleistet sein

Zulassungen und Nachweise

Elektrische Sicherheit	ja, gemäß EN 60335-1 und EN 60335-2-103
EMV Verträglichkeit	ja, nach DIN EN 55014-1, 55014-2 und 61000-6-3
CE konform	ja, gemäß EMV Richtlinie 2004/108/EG und Niederspan- nungsrichtlinie 2006/95/EG
EG Einbauerklärung	ja, siehe www.HAUTAU.de hergestellt und geprüft gemäß europäischen Richtlinien

Technical specifications

Complete system (Lift drive and sliding drive) „HS comfort drive“

Sash width (FB)	720 to 3235 mm
Sash height (FH)	1900 to 2800 mm
Outer frame width	max. 6500 mm
Max. sash weight	330 kg
Max. sliding force of drive	200 N

Electrical characteristics

Rated voltage	24 V DC (-10%, +30%)
Permitted voltage range	21,6 to 31,2 V DC
Max. allowable ripple	≤ 20% related to rated voltage
Current consumption	4 A at 24 V
Max. power consumption	100 W
Switching-off in each position (blockade)	yes, safety switching-off in direction OPEN and CLOSE until 330 kg
Protection class	III safety extra-low voltage SELV

Connection and operation

Duty cycle	20 cycles or ED 30
Lifetime	25.000 cycles (class 5 EN 13126-1)
Reading out of operating conditions	yes
Maintenance	once a year, acc. to general maintenance guidelines

Connection to WLAN-Box

Address (delivered condition)	103
-------------------------------	-----

Installation and environmental conditions

Nominal temperature	20 °C
Ambient temperature range	-5 to +60 °C (environmental category 1 acc. to VdS 2580)
Protective system	IP 40 acc. to DIN EN 60529
Environmental conditions	for dry environments, only; no dew formation, no aggressive fumes, no dusty environments

Notes for power supply and control

Switching power supplies (SNT) and trans- former power supplies	suitable for C-load with power reserves for the moment of switching-on and switching-off of the drives
Low voltage (24 V)	overvoltage category I must be guaranteed

Approvals and certificates

Electrical safety	yes, acc. to EN 60335-1 and EN 60335-2-103
EMC compatibility	yes, acc. to DIN EN 55014-1, 55014-2 und 61000-6-3
CE compliant	yes, acc. to EMC Directive 2004/108/EG and Low-voltage Directive 2006/95/EG
EC Declaration of incorporation	yes, refer to www.HAUTAU.de manufactured and tested acc. to European directives

Technische Daten (Forts.)

Verschiebeantrieb „S comfort drive“

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-10%, +30%)
Zulässiger Spannungsbereich	21,6 bis 31,2 V DC
max. zulässige Welligkeit	≤ 20% bezogen auf die Nennspannung
Stromaufnahme	4 A bei 24 V
Abschaltung in jeder Position (Blockade)	ja, Sicherheitsabschaltung in Richtung AUF und ZU bis 330 kg

Material und mechanische Eigenschaften

Schalldruckpegel L_{pA}	≤ 70 dB(A)
Verschiebekraft	200 N
max. Flügelgewicht	440 kg
Laufgeschwindigkeit	75 mm/s (Werkseinstellung)
Halogenfrei	nein
Silikonfrei	nein
RoHS komform	ja
Temperaturbereich	-5 bis 60 °C
Schutzart	IP 40 nach DIN EN 60529, im eingebauten Zustand und bei Verwendung der HAUTAU-Abdeckungen
max. Zyklenzahl	20

Hubantrieb (bei „HS comfort drive“)

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	24 V DC (-15%, +30%)
Zulässiger Spannungsbereich	20,4 bis 31,2 V DC
max. zulässige Welligkeit	≤ 20% bezogen auf die Nennspannung
Stromaufnahme	2 A
Abschaltung AUF/ZU	eingebaute Endschalter
Schutzklasse	III Sicherheitskleinspannung SELV

Material und mechanische Eigenschaften

Schalldruckpegel L_{pA}	≤ 70 dB(A)
Mech. Notentriegelung	ja
Halogenfrei	nein
Silikonfrei	nein
RoHS komform	ja
Hubzeit	ca. 6 s
max. Flügelgewicht	330 kg
Temperaturbereich	-5 bis 60 °C
Schutzart	IP 40 nach DIN EN 60529, im eingebauten Zustand
max. Zyklenzahl	20

Technical specifications (cont'd)

Sliding drive „S comfort drive“

Electrical characteristics

Rated voltage	24 V DC (-10%, +30%)
Permitted voltage range	21,6 to 31,2 V DC
Max. allowable ripple	≤ 20% related to rated voltage
Current consumption	4 A at 24 V
Switching-off in each position (blockade)	yes, safety switching-off in direction OPEN and CLOSE until 330 kg

Material and mechanical characteristics

Emission sound pressure level L_{pA}	≤ 70 dB(A)
Sliding force	200 N
max. sliding force	440 kg
Operating speed	75 mm/s (factory setting)
Non-halogen	no
Silicone-free	no
RoHS compliant	yes
Temperature range	-5 to 60 °C
Protective system	IP 40 acc. to DIN EN 60529, in installed condition and when using the HAUTAU covers
max. cycles	20

Lift drive (in case of „HS comfort drive“)

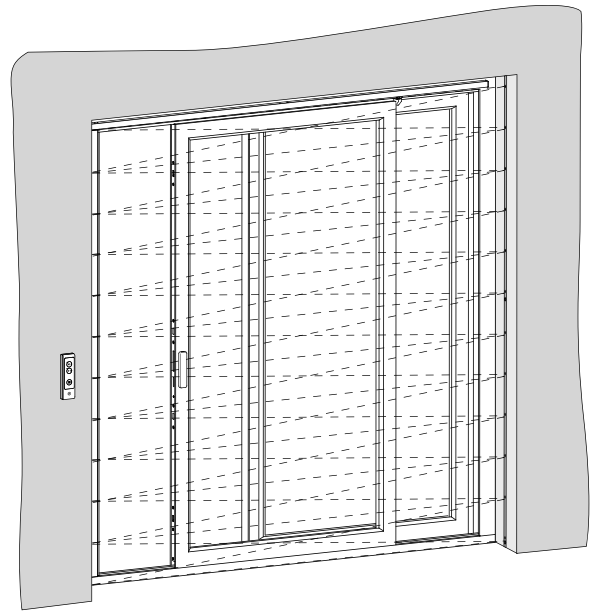
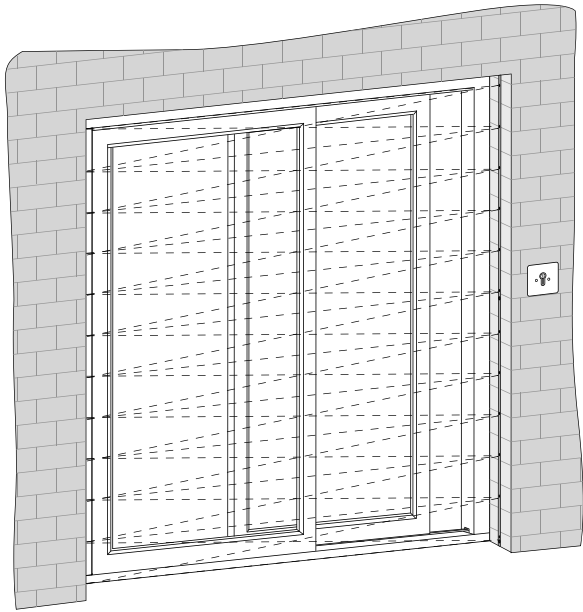
Electrical characteristics

Rated voltage	24 V DC (-15%, +30%)
Permitted voltage range	20,4 to 31,2 V DC
Max. allowable ripple	≤ 20% related to rated voltage
Current consumption	2 A
Switching-off OPEN/CLOSE	built-in limit switch
Protection class	III safety extra-low voltage SELV

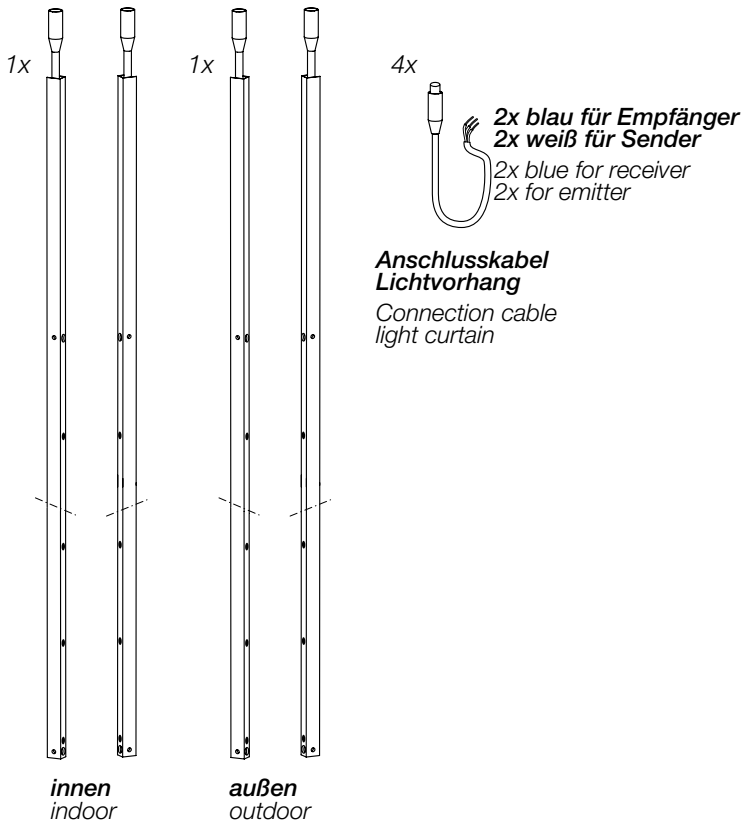
Material and mechanical characteristics

Emission sound pressure level L_{pA}	≤ 70 dB(A)
Mech. emergency release	yes
Non-halogen	no
Silicone-free	no
RoHS compliant	yes
Lift time	ca. 6 s
max. sash weight	330 kg
Temperature range	-5 to 60 °C
Protective system	IP 40 acc. to DIN EN 60529, in installed condition
max. cycles	20

Montage IR-Lichtvorhang Installation IR-Light curtain



Teileübersicht Parts overview



Lichtvorhang (Sender und Empfänger)
Light curtain (Emitter and Receiver)

Technische Daten IR-Lichtvorhang

Lichtvorhang

Versorgungsspannung	14 bis 30 V DC
Stromaufnahme	60 mA bei 24 V DC
Max. Einschaltstrom	< 2 A pro Leiste
Welligkeit	10%
Ausgang	max. 120 mA
Ansprechzeit	25 bis 100 ms
Wellenlänge	Infrarot 925 nm
Anzahl Sensoren pro Lichtvorhang	16
Anzahl Strahlen pro Sensor	46
Betriebsreichweite	0,8 bis 6 m
Max. Umgebungslicht	75.000 Lux
Profilmaße	2000 mm (L) x 12 mm (B) x 16 mm (T)
Kabellänge	2 x 5 Meter Anschlusskabel
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +65 °C
Vibration	IEC 60068-2-29, EN 50155, EN 50121
Schock	IEC 60068-2-6, EN 50155, EN 50121
EMV Emission	EN61000-6-3, EN 50155, EN 50121
EMV Verträglichkeit	EN61000-6-2, EN 50155, EN 50121
Schutzklasse Gehäuse	IP 65
Material	Aluminium
Profilfarbe	Aluminium eloxiert

Technical data IR-Light curtain

Light curtain

Supply voltage	14 up to 30 V DC
Current consumption	60 mA at 24 V DC
Max. inrush current	< 2 A per edge
Ripple	10%
Output	max. 120 mA
Response time	25 up to 100 ms
Wavelength	infrared 925 nm
No. of sensors per edge	16
No. of beams per sensor	46
Operating range	0,8 up to 6 m
Max. ambient light	75.000 Lux
Dimensions	2000 mm (L) x 12 mm (B) x 16 mm (T)
Cable length	2 x 5 meter connecting cable
Operating temperature	-20 °C up to +65 °C
Vibration	IEC 60068-2-29, EN 50155, EN 50121
Shock	IEC 60068-2-6, EN 50155, EN 50121
EMV Emission	EN61000-6-3, EN 50155, EN 50121
EMV immunity	EN61000-6-2, EN 50155, EN 50121
Enclosure rating	IP 65
Material	aluminium
Profil colour	aluminium anodised

Merkmale

- Selbstkalibrierend, fehlertolerant
- Einfache Installation ohne Justierung
- Dichtes Schutzfeld
- Robust und betriebssicher
- Integrierte Diagnose
- Abschaltzeit einstellbar

Main features

- Self calibrating, fault tolerant
- Easy installation without alignment
- Dense surveillance area
- Robust and reliable
- Integrated diagnostics
- Off time delay, adjustable

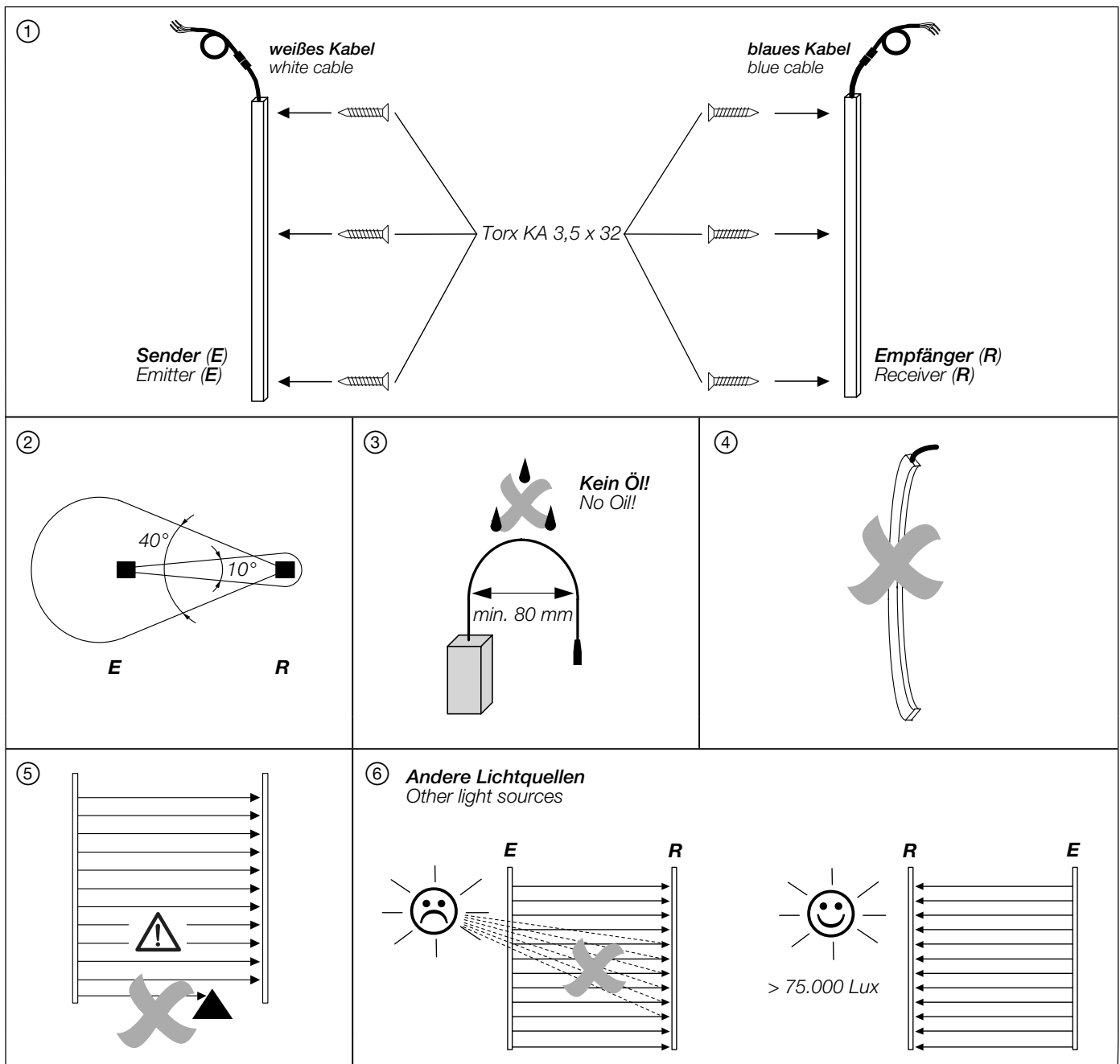
Funktionsbeschreibung

Zwischen Sender **E** und Empfänger **R** besteht ein dichtes Überwachungsfeld mit geraden und gekreuzten Strahlen. Eine eingebaute Kalibrierungsfunktion stellt die Leistung für jeden einzelnen Strahl ein, so dass externe Justierungen wegfallen und Fremdlicht oder Verschmutzungen keinen Einfluss haben. Diese Eigenschaften ermöglichen eine hervorragende Funktionssicherheit. Jede Unterbrechung durch ein Objekt oder eine Person im Überwachungsfeld wird detektiert und löst das Schalten des Ausgangssignals aus.

Functional description

Between emitter **E** and receiver **R** a high density surveillance area is built up with straight and crossed beams. A built-in calibration feature of each individual beam to eliminate any adjustment, suppress light interference or control influence from dirt. Automatically adjust the power to provide the optimal operating conditions. These features give an outstanding functional reliability. Any interruption of the surveillance area by an object or a person will be detected and the output signal will be switched.

Montagehinweise Notes for installation



Montagehinweise (Forts.)

Dank des großen optischen Öffnungswinkels und der automatischen Kalibrierung ist keine Ausrichtung notwendig, solange der vorgegebene Öffnungswinkel eingehalten wird (Abb. ②).

Bei Installation des Lichtvorhangs ist zu beachten, dass ...

- die Optoleisten nicht 180° verdreht montiert werden, also beide Kabel in dieselbe Richtung weisen (Abb. ①).
- die Optoleisten nicht gebogen, verbogen oder Torsionskräften ausgesetzt werden (Abb. ④).
- die Befestigungsgrundlage ausreichend eben ist.
- keine Zugkraft oder Scherkraft auf das Anschlusskabel einwirkt.
- das Kabel fixiert, sicher und mit großem Biegeradius (Abb. ③) geführt ist.
- eine Verschmutzung der Optoleisten vermieden wird.
- das Kabel nicht mit ölhaltigen Flüssigkeiten in Berührung kommt.
- Geräteteile wie Flügel, Kabel usw. im Betrieb nicht in das Überwachungsfeld hineinragen (Abb. ⑤).
- keine fremden Infrarot-Lichtquellen, z. B. andere Lichtvorhänge, Energiesparlampen, direktes Sonnenlicht etc. direkt in die Empfänger-Leiste **R** strahlen (Abb. ⑥).
- die Reinigung mit Seifenwasser erfolgt, denn Lösungsmittel zerstören die Optoleisten.
- die Betriebsreichweite der Spezifikation des Lichtvorhangs entspricht.



WICHTIGER SICHERHEITSHINWEIS:

Dieses Produkt ist kein Sicherheitssensor, um Menschen vor Verletzungen von gefährlichen Maschinen zu schützen.

Notes for installation (cont'd)

Due to the large optical aperture angle and the automatic calibration feature there is no alignment needed as long as the light curtains are within the specified aperture angle, (fig. ②).

For installation of the light curtains please note ...

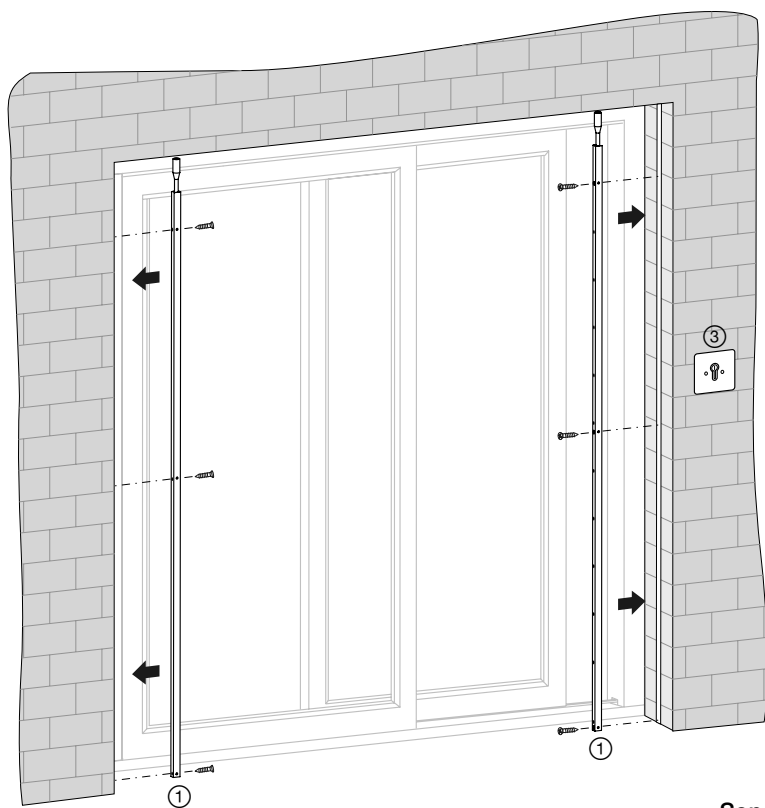
- that the emitter and the receiver profiles are not installed 180° turned to each other; that means, both cables have to exit the profile in the same direction (fig. ①).
- that the profiles are not stretched or squeezed (fig. ④).
- that the fixing basis is flat enough.
- that the connecting cable is not exposed to tractive or shearing forces.
- that the cable is fixed and conduited safely and with large bending radius (fig. ③).
- to avoid dirt on the light curtains.
- to avoid contamination by oil or greasy fluids.
- that during operation, no sash, cable etc. extend into the surveillance field (fig. ⑤).
- to avoid interference with foreign infrared light sources like other light curtains, energy saving lamps, direct sun light etc. at receiver curtain **R** (fig. ⑥).
- to clean the profiles with soap water, because solvents destroy them.
- to make sure that the operating range corresponds with the specification of the light curtain.



IMPORTANT WARNING:

This product is not a safety sensor to protect human life or human injury from dangerous parts of machinery.

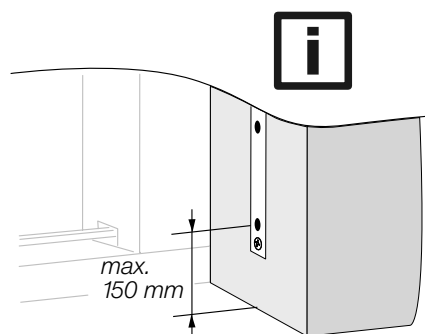
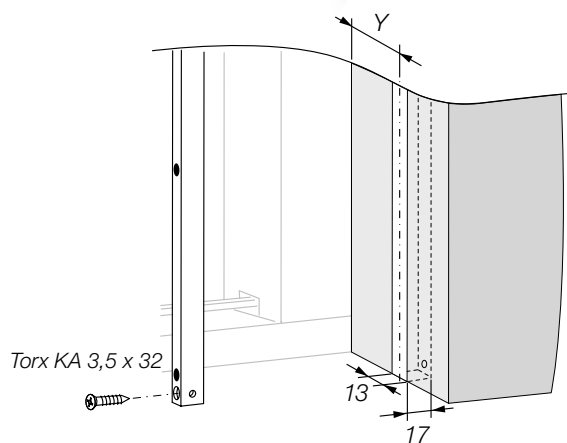
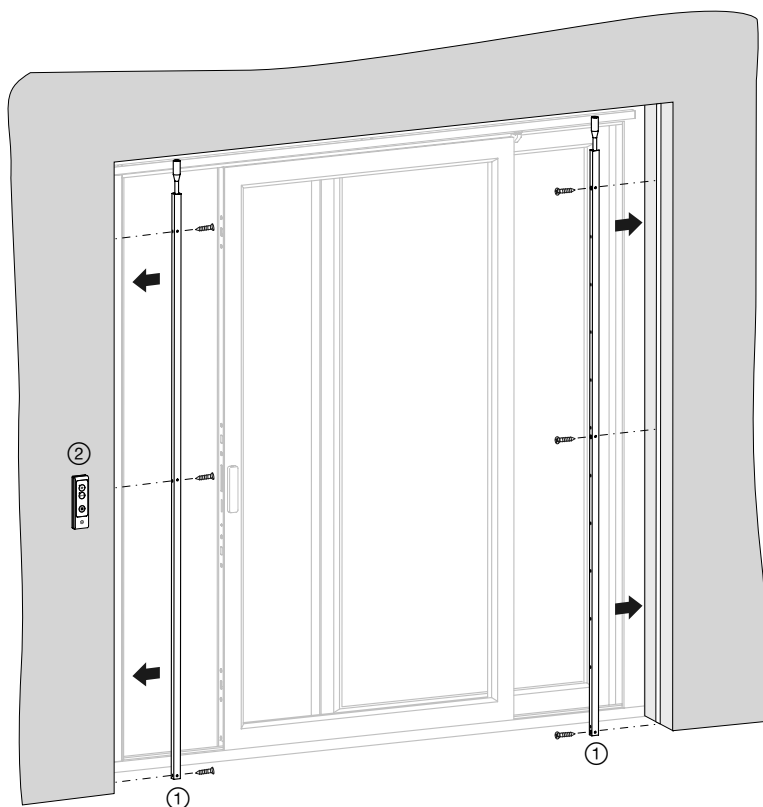
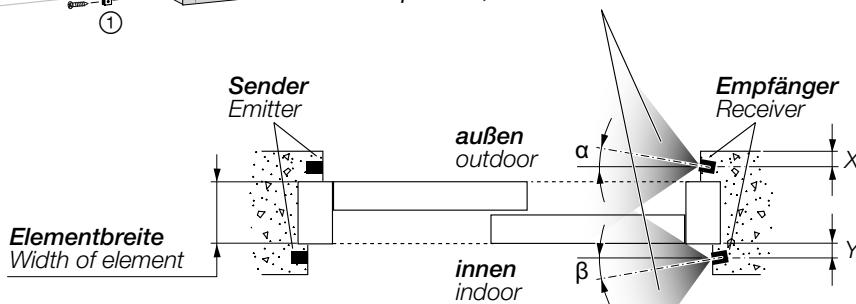
Montage des IR-Lichtvorhangs
Installation of IR-Light curtain



- ① **IR-Lichtvorhang**
IR-Light curtain
- ② **Bedienteil**
Control keypad
- ③ **Schlüsseltaster**
Key switch

Der Erfassungsbereich ist so einzustellen, dass die gewünschte Funktion sichergestellt wird.
 The range of detection has to be adjusted in such a way, that the function will be ensured.

Der Erfassungsbereich wird bestimmt durch α und X bzw. β und Y sowie die Elementbreite
 The range of detection will be defined by α and X or β and Y, and the width of the element.



Installation

Den Lichtvorhang gemäß des Anschlussplans anschließen. An jeder Leiste befindet sich oben eine LED, die den Status des Lichtvorhangs anzeigt:

Empfänger	LED Farbe orange	LED an betriebsbereit und Objekt erkannt	LED aus keine Betriebsspannung oder kein Objekt erkannt	LED blinkt Optikelement defekt
Sender	grün	betriebsbereit	keine Betriebsspannung	-

Installation

Connect the light curtain according to the connecting diagram. At each edge is a LED above which displays the status of the light curtain:

Receiver	LED colour orange	LED on Power ok and object detected	LED off no power or no object	LED flashing optical element broken
Emitter	green	power ok	no power	-

Störungsbehebung

Wenn der IR-Lichtvorhang nicht so funktioniert, wie erwartet, dann befolgen Sie folgende Hinweise Schritt für Schritt:

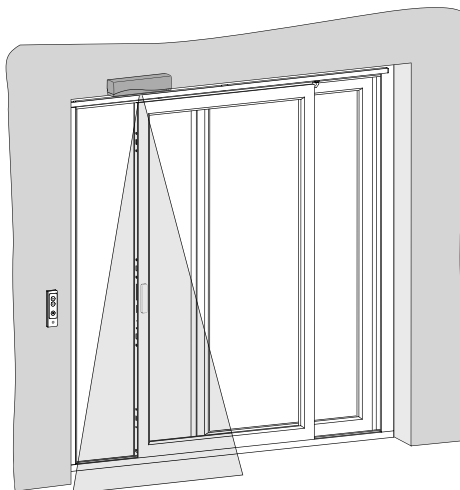
1. Schalten Sie den Lichtvorhang ein (Empfänger- und Senderleiste).
2. Prüfen Sie die Versorgungsspannung an der Empfänger- und Senderleiste. Leuchtet die grüne LED an der Senderleiste und die orange LED an der Empfängerleiste, wenn ein Hindernis sich zwischen Sender- und Empfängerleiste befindet? Liegt die Versorgungsspannung zwischen 14 und 30 Volt DC? Die Welligkeit der DC-Spannung sollte nicht mehr als 10% der mittleren Spannung im oberen und unteren Bereich liegen.
3. Wenn beim Schließen des Flügels das Ausgangssignal nicht stabil ist, stellen Sie sicher, dass
 - a. die Kabel des Lichtvorhangs von möglichen elektromagnetischen Störfaktoren weit genug entfernt verlegt sind.
 - b. sich keine Hindernisse zwischen Sender- und Empfängerleiste befinden. Stellen Sie sicher, dass keine Hindernisse in den Lichtstrahlbereich hineinragen.
 - c. die Leisten korrekt angeschlossen sind und so ausgerichtet sind, dass sie weder schwingen noch vibrieren und die Lichtstrahlen korrespondieren können.
 - d. die optischen Elemente der Leisten sauber sind und frei von Staub und Schmutz. Der Lichtvorhang reagiert auch bis zu einem gewissen Verschmutzungsgrad, aber die Leistung ist wesentlich besser, wenn die Elemente sauber sind.
4. Wenn der Flügel schließt trotz eines Hindernisses, gibt es zwei mögliche Ursachen:
 - a. der Ausgangswählschalter ist nicht richtig angeschlossen (siehe Schritt 2 und 3).
 - b. fehlerhaftes/defektes Leitungssystem oder fehlerhafte Empfängerleiste.

Trouble shooting

If the IR-light curtain does not operate as expected, observe the following trouble shooting guide step by step:

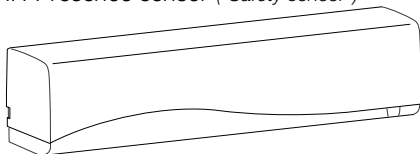
1. Power up light curtain system (receiver and emitter edge).
2. Check supply voltage both on emitter and receiver. Is the green indicator LED in the emitter edge on and is the orange LED in the receiver edge on when there are obstacles between the emitter and the receiver? Is the supply voltage between 14 and 30 Volts DC? The ripple on the DC voltage should not exceed more than 10% of the mean voltage within the min. and max. range.
3. If the output signal of the receiver is not stable during the closing of the sash, make sure that
 - a. the distance between the cables of the light curtain and possible electromagnetic disruptive factors is as wide as possible.
 - b. there are no obstacles between the emitter and the receiver. Make sure that obstacles does not enter the light path.
 - c. the edges are properly installed and aligned so that they cannot swing or vibrate and therefore lose line of sight between themselves.
 - d. the optical elements of the edges are clean and not full of dust or dirt. Although the light curtain is very tolerant to this condition, its performance is much better when it is clean.
4. If the sash is closing even with an obstacle, there are two possible reasons:
 - a. output selector not properly set (see step 2 and 3).
 - b. faulty/defective system wiring or defective receiver edge.

Montage IR-Anwesenheitsmelder Installation IR-Presence sensor



Teileübersicht Parts overview

IR-Anwesenheitsmelder („Absicherungssensor“)
IR-Presence sensor (“Safety sensor”)

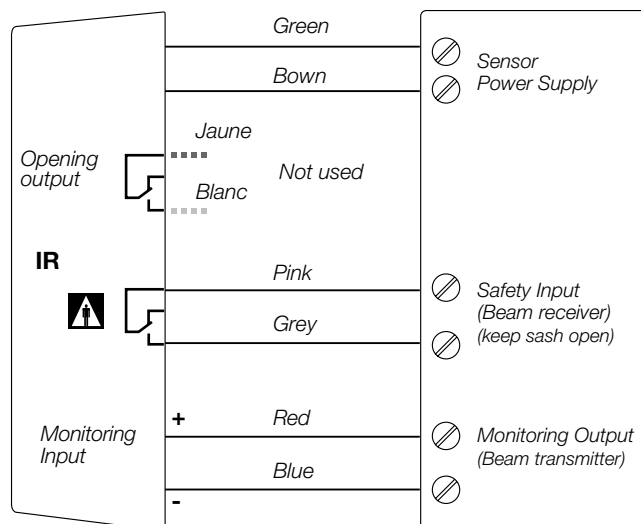
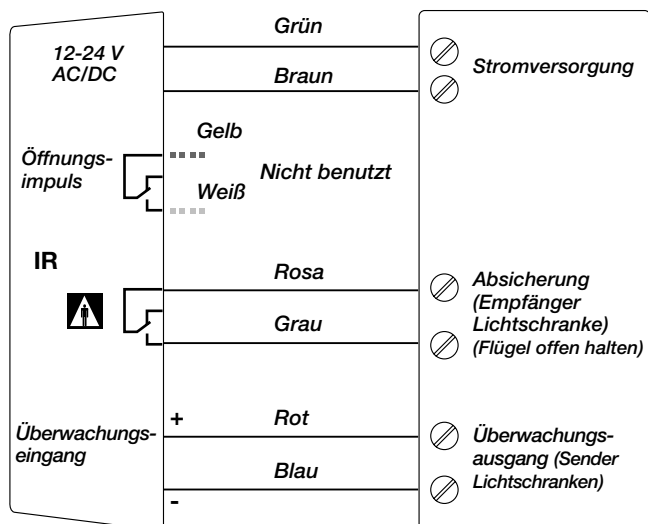


BEA Fernbedienung
BEA remote control

Für die Montage sowie weiteres Zubehör verwenden Sie bitte die separate Anleitung für den mitgelieferten Anwesenheitsmelder („Absicherungssensor“) IXIO-ST.

For installation and additional equipment, please use separate instructions for the presence sensor (“safety sensor“) IXIO-ST.

Elektrischer Anschluss / Wiring the sensor



WICHTIG:

Vor der Inbetriebnahme des IR-Anwesenheitsmelders muss der automatische Test über die BEA-Fernbedienung wie folgt auf „AN“ programmiert werden:

IMPORTANT:

Before operating the IR presence sensor, the automatic test must be programmed to „ON“ using the BEA remote control as follows:



Test (Überwachung)
Test (Monitoring)



Aus
Off

An
On

Auto
Auto