

Perfekt 900/1200

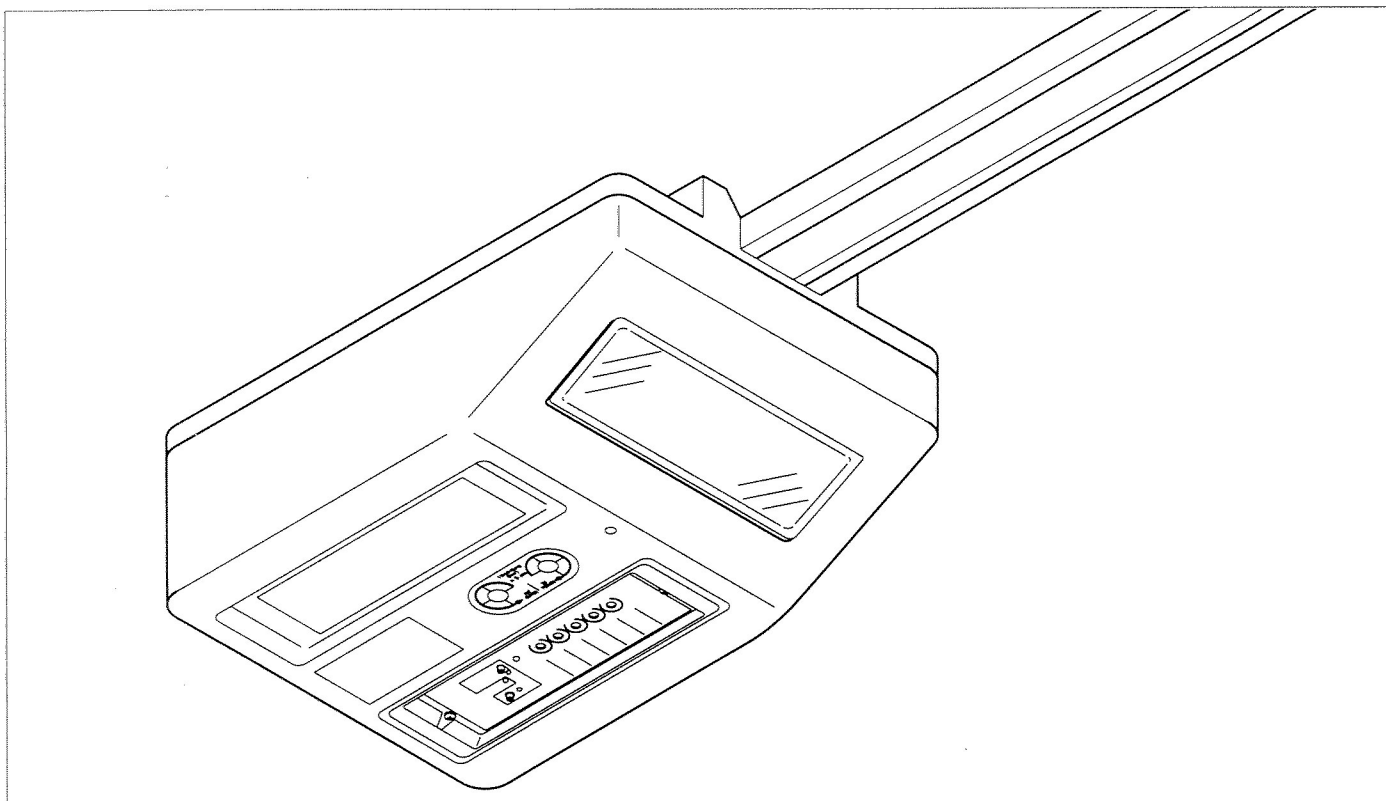


Tore • Türen • Antriebe

Torantrieb

Door drive

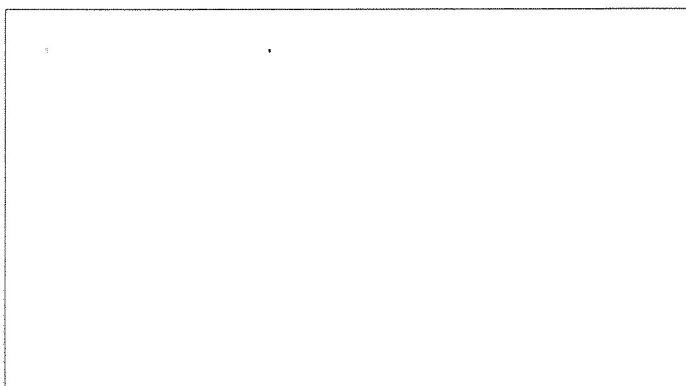
Motorisation de porte de garage



Einbau- und Bedienungsanleitung

Installation and operating instructions

Instructions de montage et d'utilisation



D

Inhaltsverzeichnis

- Konformitätserklärung 3
- Einleitung 4
 - Bestimmungsgemäße Verwendung 4
 - Sachwidrige Verwendung 4
 - Anweisungen, Vermerke 4
- Sicherheit 5
- Lagerung 5
- Verpackung 5
- Lieferumfang 7
- Anwendungsbereiche 9
- Schlupfübersicherung 9
- Zubehör für Toranschluß 9
- Antriebs-Zusammenbau 11
- Montagevorbereitung 11
- Montage 11
- Toranschluß 15
- Torverriegelung 15
- Torsteuerung in Betrieb nehmen 17
 - Netzanschluß herstellen 17
 - Erste Inbetriebnahme 17
 - Einlernen des Handsenders 19
 - Endschalter einstellen 19
 - Grundeinstellung 21
 - Rücksetzen der Elektronik (Reset) .. 21
- Antennenmontage 23
- Wandtastermontage 23
- Handsenderbetrieb 25
 - Löschen der eingelernten Funkbefehle 25
- ZusatzEinstellungen 25
 - Hindernis-Kennlinie einstellen 27
 - Licht-Zeit einstellen 27
 - Soft-Weg einstellen 29
 - Offenhaltezeit der Schließautomatik (automatischer Zulauf) einstellen .. 29
 - Teilöffnung einstellen 31
 - Teilöffnung mittels Taster 31
 - Teilöffnung mittels Funk 33
- Zusatzbeleuchtung 33
- Fehlersuche/-beseitigung 34
- Technische Daten 43
- Geräuschemission 43
- Wartung 45
 - Batterie des Handsenders wechseln 45
- Instandsetzung 47
 - Sicherung wechseln 47
 - Glühlampe wechseln 47
- Kundendienst 49
- Ersatzteile 49
- Stromlaufplan 49
- Anschlußmöglichkeiten und Zubehörteile 51

GB

Contents

- EC Certificate of conformity 3
- Introduction 4
 - Intended use 4
 - Improper use 4
 - Instructions, remarks 4
- Safety 5
- Storage 5
- Packaging 5
- Scope of supply 7
- Areas of application 9
- Slip door safety device 9
- Accessories for door connection 9
- Drive assembly 11
- Preparations for installation 11
- Installation 11
- Door connection 15
- Door lock 15
- Putting the door control into operation 17
 - Make the power connection 17
 - First start-up 17
 - Teaching the hand-held transmitter 19
 - Adjust limit switches 19
 - Basic setting 21
 - Resetting the electronics (Reset) 21
- Antenna installation 23
- Wall-mounted pushbutton installation 23
- Hand-held transmitter operation 25
 - Deleting the learnt radio commands 25
- Additional settings 25
 - Setting the obstruction characteristic 27
 - Setting the light time 27
 - Adjusting the soft distance 29
 - Setting the auto closing delay of the automatic closing mechanism . 29
 - Adjusting partial opening 31
 - Partial opening by means of pushbutton 31
 - Partial opening by means of radio . 33
- Additional lighting 33
- Troubleshooting 37
- Technical data 43
- Noise emission 43
- Maintenance 45
 - Replacing the battery of the hand-held transmitter 45
- Repair 47
 - Replacing the fuse 47
 - Replacing the lamp bulb 47
- Customer service 49
- Spare parts 49
- Circuit diagram 49
- Connection possibilities and accessories 51

F

Sommaire

- Déclaration de conformité CE 3
- Introduction 4
 - Sécurité 5
 - Stockage 5
 - Emballage 5
 - Fournitures 7
 - Domaines d'application 9
 - Sécurité porte de service 9
 - Accessoires pour l'assemblage de la porte 9
 - Assemblage de la motorisation 11
 - Préparations au montage 11
 - Montage 11
 - Assemblage de la porte 15
 - Verrouillage de porte 15
 - Mise en service de la commande de porte 17
 - Effectuer le raccordement au réseau . 17
 - Première mise en route 17
 - Programmation de l'émetteur portatif 19
 - Ajustement de l'interrupteur de fin de course 19
 - Ajustement initial 21
 - Remise à l'état initial du système électronique (reset) 21
 - Montage de l'antenne 23
 - Montage de l'interrupteur mural 23
 - Fonctionnement par émetteur portatif 25
 - Annulation des ordres radio programmés 25
 - Ajustements additionnels 25
 - Ajustement de la caractéristique d'obstacle (potentiomètre "Force fermeture/ouverture") 27
 - Ajustement de la temporisation de l'éclairage 27
 - Ajustement du ralentissement de fin de course 29
 - Ajustement de la temporisation de la fermeture automatique 29
 - Ajustement de l'ouverture partielle .. 31
 - Ouverture partielle au moyen d'un bouton-poussoir 31
 - Ouverture partielle par radio 33
 - Eclairage supplémentaire 33
 - Recherche/Élimination des erreurs ... 40
 - Caractéristiques techniques 43
 - Emission sonore 43
 - Maintenance 45
 - Remise en état 47
 - Service après-vente 49
 - Pièces de rechange 49
 - Schémas des connexions 49
 - Possibilités de branchement et accessoires 51



Tore • Türen • Antriebe

(D)

CE EG-Konformitätserklärung

Gemäß der EG-Maschinenrichtlinie 89/392/EWG erklären wir hiermit, daß das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produktbeschreibung

Garagen-Torantrieb, elektrisch

Hersteller

Normstahl-Werk E. Döring GmbH
Normstahlstr. 1-3
D-85366 Moosburg

Modell

Perfekt 900/1200

Angewendete einschlägige EG-Richtlinien

EG-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG)
EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)
EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) (89/336/EWG)

Angewendete harmonisierte Normen

EN 50 081, EN 50 082,
EN 60 335-1

Angewendete nationale Normen

VDE 0700 T.238, VDE 0801 T.1
ZH 1/494

Moosburg, den 30. 03. 1999

(Klaus Grote, Geschäftsführer)

(GB)

CE EC Certificate of conformity

We hereby certify in terms of the EC Machinery Directive 89/392/EEC that on the basis of its design and construction as well as in the version distributed by us the product specified below conforms to the relevant underlying safety and health requirements of the EC directive. Any changes to the product not approved by us invalidate this certificate.

Product description

Garage door drive, electric

Manufacturer

Normstahl-Werk E. Döring GmbH
Normstahlstr. 1-3
D-85366 Moosburg

Model

Perfekt 900/1200

EC directives applied

EC Machinery Directive (89/392/EEC)
EC Low Voltage Directive (73/23/EEC)
EC Directive on Electromagnetic Compatibility (EMC) (89/336/EEC)

Harmonised standards applied

EN 50 081, EN 50 082, EN 60 335-1

National standards applied

VDE 0700 Part 238, VDE 0801 Part 1,
ZH 1/494

Moosburg, 30.03.1999

(Klaus Grote, Managing Director)

(F)

CE Déclaration de conformité CE

conformément à la directive CE relative aux machines, no. 89/392/CEE, nous déclarons par la présente qu'en raison de sa conception et de sa construction, le produit désigné ci-après ainsi que son exécution que nous avons mise en circulation répondent aux exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la directive de la CE. En cas d'une modification n'ayant pas été convenue avec nous, cette déclaration perd sa validité.

Description du produit

Motorisation de porte de garage, électrique

Fabricant

Normstahl-Werk E. Döring GmbH
Normstahlstr. 1-3
D-85366 Moosburg

Type

Perfekt 900/1200

Directives CE appliquées

Directive CE relative aux machines (89/392/CEE)
Directive CE relative à la basse tension (73/23/CEE)
Directive CE relative à la compatibilité électromagnétique (CEM) (89/336/CEE)

Normes harmonisées appliquées

EN 50 081, EN 50 082, EN 60 335-1

Normes nationales appliquées

VDE 0700 T.238, VDE 0801 T.1,
ZH 1/494

Moosburg, le 30.03.1999

(Klaus Grote, gérant)

D

Einleitung

Bewahren Sie die Einbau-Anleitung stets verfügbar auf.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung dieser Einbau-Anleitung ergeben.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Torantrieb ist ausschließlich zur Verwendung für Einzel- und Doppelgaragentore im Privatbereich bestimmt.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Sachwidrige Verwendung

Der Torantrieb darf nicht verwendet werden in

- Garagen mit gewerblicher Nutzung
- Sammelgaragen
- Tiefgaragen
- explosionsfähiger Atmosphäre.

Anweisungen, Vermerke

Wichtige Anweisungen und Vermerke sind durch folgende Kennzeichnungen besonders hervorgehoben:



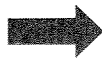
VORSICHT

steht bei Arbeits- oder Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.



ACHTUNG

enthält Informationen, die beachtet werden müssen, um Schäden am Gerät zu verhindern.



HINWEIS

steht für technische Erfordernisse, die besonders beachtet werden müssen.

GB

Introduction

These installation instructions must be kept readily available at all times.

The manufacturer assumes no liability for damage and operating disturbances resulting from non-compliance with these installation instructions.

Intended use

The door drive is intended solely for private use in single and double-garage doors.

Any other use is deemed improper. The manufacturer accepts no liability for damage resulting from such use.

Improper use

The door drive may not be used in

- commercially used garages
- multiple garages
- underground garages
- explosive atmospheres.

Instructions, remarks

Important instructions and remarks are emphasised by the following symbols:



CAUTION

indicates working or operating methods which have to be complied with exactly in order to exclude danger to persons.



ATTENTION

contains information which must be observed to prevent damage to the equipment.



NOTE

highlights technical requirements to which particular attention must be paid.

F

Introduction

Toujours garder ces instructions de montage à portée de la main.

Le fabricant n'est pas tenu responsable pour des dommages et des défauts de fonctionnement résultant du non-respect de ces instructions de montage.

Utilisation conforme aux dispositions

La motorisation de porte est uniquement destinée à l'utilisation privée sur des portes de garage simples et doubles.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme aux dispositions et le fabricant n'est pas tenu responsable pour tous dommages en résultant.

Utilisation non appropriée

La motorisation de porte ne doit pas être utilisée

- dans des garages à usage commercial
- dans des garages collectifs
- dans des garages souterrains
- dans des lieux présentant un risque d'explosion

Instructions, remarques

Pour mettre en évidence des instructions et des remarques importantes, les signes distinctifs suivants sont utilisés :



PRUDENCE

indique la nécessité de respecter strictement les procédés de travail et de service indiqués afin d'exclure toute atteinte à la sécurité des personnes.



ATTENTION

contient des informations devant être respectées afin d'éviter des dégâts matériels.



REMARQUE

signale des exigences techniques devant être tout particulièrement observées.

D

Sicherheit

Lesen Sie vor dem Einbau diese Anleitung sorgfältig durch. Dies ist die Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.

Der Torantrieb ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Personen oder Beeinträchtigungen von Sachwerten entstehen.

Jegliche eigenmächtigen Umbauten und Veränderungen am Torantrieb Perfekt 900/1200 sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet.

Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur durch einen autorisierten Elektroinstallateur ausgeführt werden.

Im Zusammenhang mit dem Anschluß des Torantriebes an das Tor sind auch die Vorschriften des Torherstellers zu berücksichtigen.

Vor Betätigen der Befehlseinrichtungen (Handsender, Taster) vergewissern, daß sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden. Bewahren Sie den Handsender so auf, daß ungewollter Betrieb, z. B. durch spielende Kinder, ausgeschlossen ist.

Lagerung

Die Lagerung des Torantriebes im verpackten oder unverpackten Zustand muß in einem geschlossenen, trockenen Raum erfolgen. Die Lagertemperatur darf nicht niedriger als -20 °C und nicht höher als 70 °C sein.

Verpackung

Zur Verpackung des Torantriebes wurden ausschließlich wiederverwertbare Materialien verwendet. Anfallendes Verpackungsmaterial bitte entsprechend den spezifischen Ländervorschriften entsorgen.

GB

Safety

Please read these instructions carefully before installation. This is prerequisite for safe working and troublefree handling.

The door drive is built in accordance with the state of the art and generally accepted technical safety rules. Nevertheless its use can still give rise to dangers to persons and damage to property.

No unauthorised modifications and changes to the door drive Perfekt 900/1200 are permitted for safety reasons.

Work on the electrical installation may only be carried out by an electrician registered with your local power supply utility.

Attention must also be paid to the instructions of the door manufacturer when connecting the door drive to the door.

Make sure there are no people or objects in the area of movement of the door before operating the control devices (hand-held transmitter, buttons). Keep the hand-held transmitter in a safe place so that unwanted operation is ruled out, e.g. by children playing with it.

Storage

Whether packed or unpacked, the door drive must be stored in a closed, dry room. The storage temperature may not fall below -20°C or exceed 70°C.

Packaging

Only recyclable materials were used for the packaging of the door drive. Please dispose of the packaging material in accordance with your local laws.

F

Sécurité

Avant d'effectuer le montage, lire attentivement ces instructions. C'est la condition préliminaire à un travail sûr et à une manipulation sans problème.

La motorisation de la porte est construite selon les techniques les plus récentes et les exigences de sécurité universellement reconnues. Cependant son utilisation peut présenter un danger pour les personnes ou un risque d'endommagement pour les biens matériels.

Pour des raisons de sécurité, il est interdit de modifier ou de transformer la motorisation de porte de garage Perfekt 900/1200.

Les travaux portant sur les installations électriques doivent être effectués par un électricien habilité.

Pour raccorder la motorisation à la porte, il faut également respecter les consignes du fabricant de porte.

Avant d'actionner les dispositifs de commande (émetteur portatif, interrupteur), il faut s'assurer qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouve dans la portée de mouvement de la porte. Garder l'émetteur portatif à l'abri d'un fonctionnement involontaire, par exemple par des enfants jouant avec.

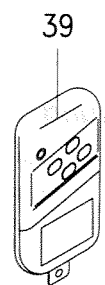
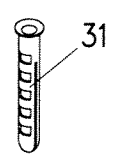
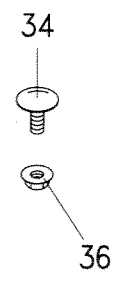
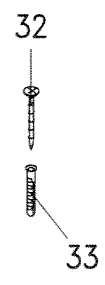
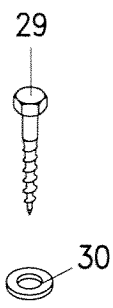
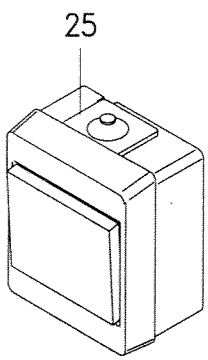
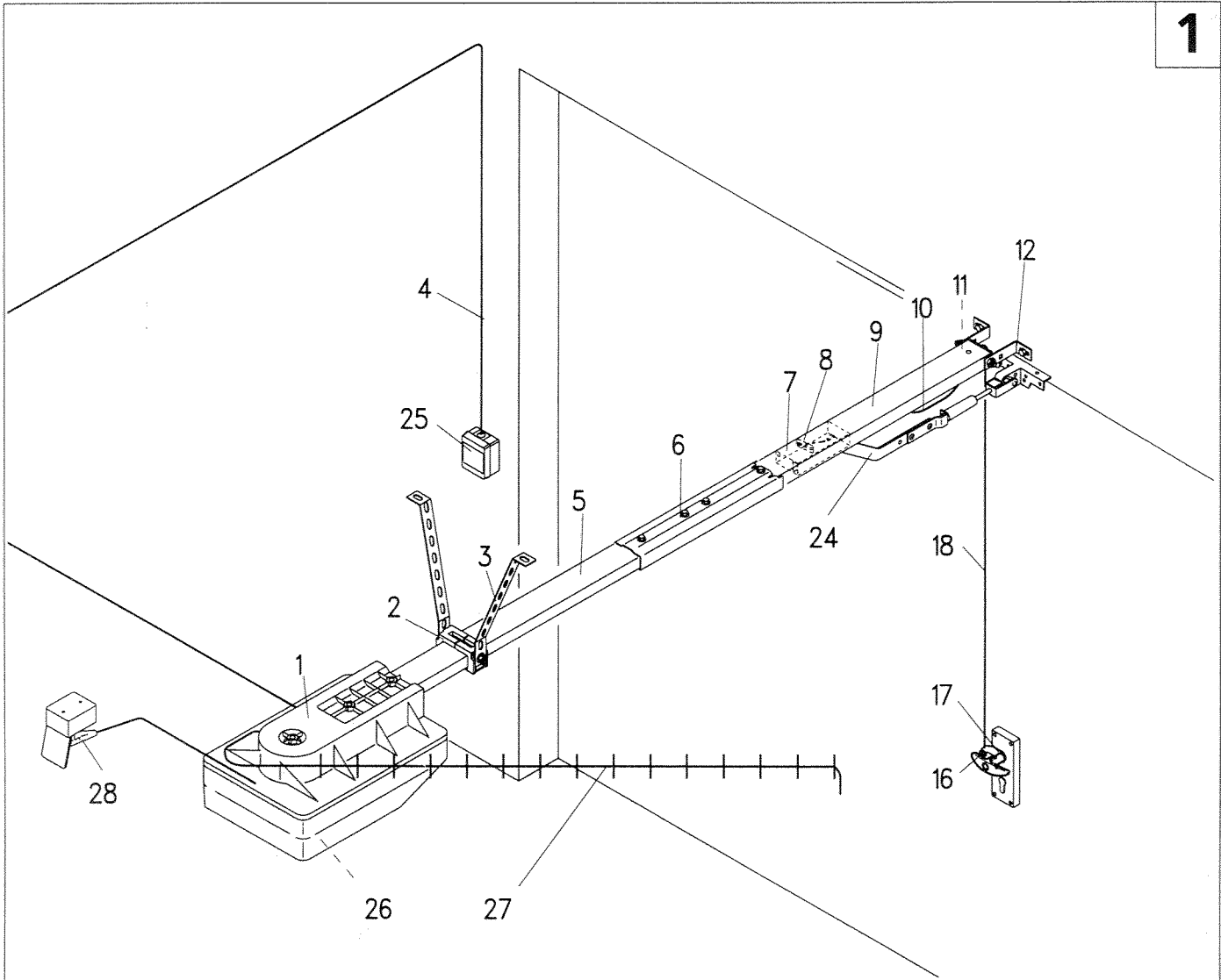
Stockage

La motorisation de porte de garage, qu'elle soit emballée ou non, doit être stockée dans un lieu fermé et sec. La température de stockage ne doit pas être inférieure à -20°C et ne pas être supérieure à 70°C.

Emballage

L'emballage de la motorisation de porte est exclusivement constituée de matériaux recyclables. Prière d'éliminer les matériaux d'emballage conformément aux directives en vigueur dans le pays concerné.

1



(D)

Lieferumfang

- 1 Antrieb
 - 2 Aufhänger
 - 3 Lochband
 - 4 Kabel, zweiadrig
 - 5 Führungsschiene, hinten
 - 6 Verbindungsprofil
 - 7 Schlitten
 - 8 Schlitten-Entriegelung
 - 9 Führungsschiene, vorne
 - 10 Bowdenzug
 - 11 Zugseil
 - 12 Aufhängewinkel
 - 16 Seilklemme
 - 17 Hebel für Notentriegelung
 - 18 Notentriegelungsseil
 - 24 Schubstange, gebogen
 - 25 Wandtaster
 - 26 Ersatzsicherung
 - 27 Antenne
 - 28 Netzkabel
 - 29 Schraube 8x70 (4x)
 - 30 Scheibe 8,4 (6x)
 - 31 Dübel D=10 (4x)
 - 32 Schraube 3,8x30 (2x)
 - 33 Dübel D=5 (2x)
 - 34 Flachrundschraube M6x12 (4x)
 - 35 Schraube 6,3x16
 - 36 Flanschmutter M6 (4x)
 - 37 Sicherungsmutter M8 (2x)
 - 39 Handsender
- nicht abgebildet:
- 40 Parkverbotschild
 - 41 Aufklebesymbole für Taster (bitte auf Pos. 25 aufkleben)

HINWEIS

Die Teile für den Toranschluß sind in Montagesätzen enthalten, die sich nach dem jeweiligen Tortyp richten.

(GB)

Scope of supply

- 1 Drive
 - 2 Suspension part
 - 3 Perforated strip
 - 4 Two-core cable
 - 5 Back guide rail
 - 6 Sectional connection bar
 - 7 Rider
 - 8 Rider release
 - 9 Front guide rail
 - 10 Bowden cable
 - 11 Pull wire
 - 12 Lintel bracket
 - 16 Wire clamp
 - 17 Lever for emergency release
 - 18 Emergency release wire
 - 24 Bent thrust rod
 - 25 Wall-mounted pushbutton
 - 26 Spare fuse
 - 27 Antenna
 - 28 Power cable
 - 29 Screw 8x70 (4x)
 - 30 Washer 8.4 (6 x)
 - 31 Wall plug D=10 (4x)
 - 32 Screw 3.8x30 (2x)
 - 33 Wall plug D=5 (2x)
 - 34 Saucer-head screw M6x12 (4x)
 - 35 Screw 6.3x16
 - 36 Flange nut M6 (4x)
 - 37 Counternut M8 (2x)
 - 39 Hand-held transmitter
- Not illustrated:
- 40 "No parking" sign
 - 41 Adhesive symbols for pushbutton (please attach to item 25)

NOTE

The parts for the door connection are included in an assembly kit for the specific door type.

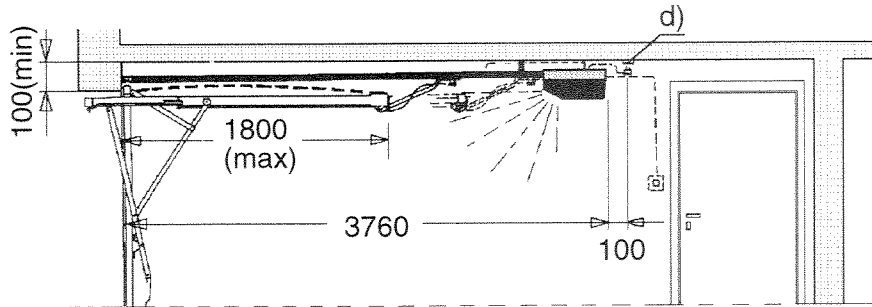
(F)

Fournitures

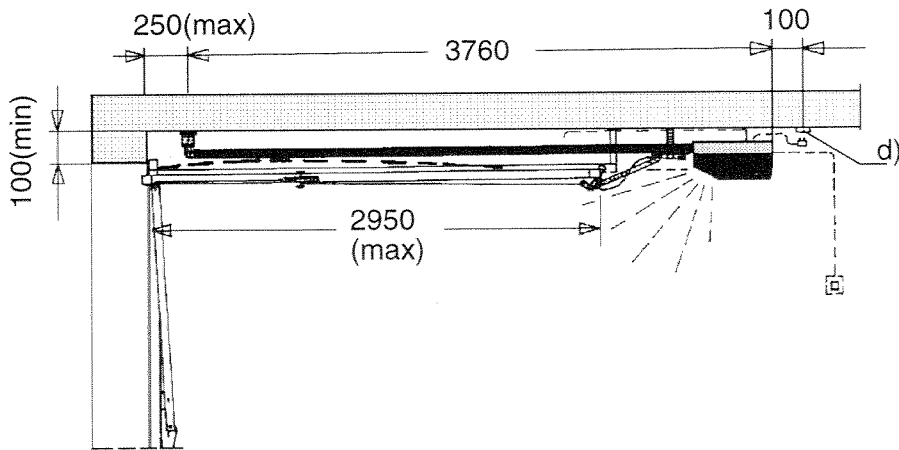
- 1 Tête motrice
 - 2 Attache
 - 3 Pattes de fixation
 - 4 Câble bifilaire
 - 5 Rail de guidage, partie arrière
 - 6 Profilé de connexion
 - 7 Chariot d'entraînement
 - 8 Déverrouillage du chariot
 - 9 Rail de guidage, partie avant
 - 10 Câble Bowden
 - 11 Câble de traction
 - 12 Equerre de fixation au linteau
 - 16 Raidisseur de câble
 - 17 Poignée de déverrouillage d'urgence
 - 18 Câble de déverrouillage d'urgence
 - 24 Jambe de poussée
 - 25 Interrupteur mural
 - 26 Fusible de remplacement
 - 27 Antenne
 - 28 Câble secteur
 - 29 Vis 8 x 70 (4x)
 - 30 Bague 8,4 (6x)
 - 31 Cheville D=10 (4x)
 - 32 Vis 3,8 x 30 (2x)
 - 33 Cheville D=5 (2x)
 - 34 Boulon à tête bombée M6 x 12 (4x)
 - 35 Vis 6,3 x 16
 - 36 Ecrou à bride M6 (4x)
 - 37 Ecrou de blocage M8 (2x)
 - 39 Emetteur portatif
- Sans illustration:
- 40 Pancarte d'interdiction de stationnement
 - 41 Symboles adhésifs pour interrupteur

REMARQUE

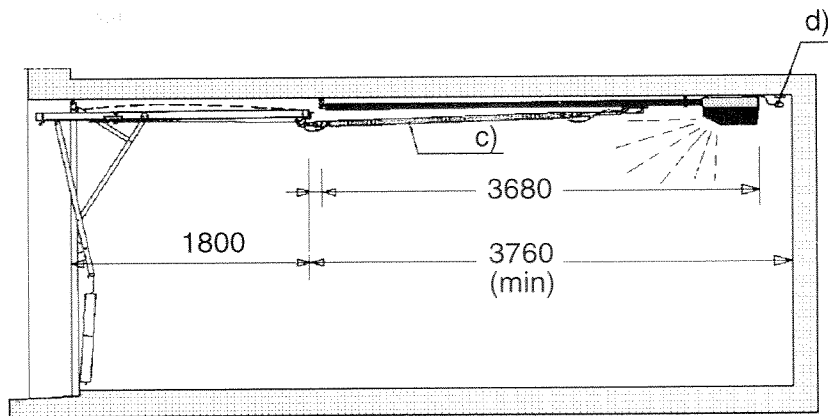
Les pièces nécessaires à l'assemblage de la porte se trouvent dans des kits de montage. Ceux-ci diffèrent selon le type de porte utilisée.



2.1



2.2



2.3

D

Anwendungsbereiche

Sturzbefestigung (Bild 2.1)

Befestigung der Führungsschiene am Sturz für Toreinlauf bis max. 1800 mm.

Deckenbefestigung (Bild 2.2)

Befestigung der Führungsschiene an der Decke für Toreinlauf 1800 bis max. 2950 mm.

Befestigung bei fehlendem Sturz (Bild 2.3)

Montage mit verlängerter Schubstange erforderlich.

Legende zu Bild 2:

- c) Verlängerte Schubstange
 - d) Steckdose
- Alle Maße in Millimeter (mm).

Schlupftürsicherung

Wenn eine Schlupftür in das Tor eingebaut ist, muß sie mit einer Einrichtung versehen sein, die eine Bewegung des Torantriebes verhindert, wenn die Schlupftür nicht völlig geschlossen ist (siehe Bild 39).

Zubehör für Toranschluß

Für den Toranschluß sind die Montagesätze Konsole 1, 2, 3 oder 4 einschließlich Montage-Anleitung erhältlich, z. B.:

- Für Schwingtore:
Montagesatz Konsole 1.
- Für Normstahl-Decken-Sectional-Tore ohne Aktivverriegelung:
Montagesatz Konsole 2.
- Für Normstahl-Decken-Sectional-Tore mit Aktivverriegelung:
Montagesatz Konsole 3.
- Für Normstahl-DUO-Sectional-Tore mit Aktivverriegelung:
Montagesatz Konsole 4.
- Für Fremdfabrikate entsprechende Anschlußkonsole anfordern.

GB

Areas of application

Fastening to the lintel (Fig. 2.1)

Fasten the guide rail to the lintel for door run-in of max. 1800 mm.

Fastening to the ceiling (Fig. 2.2)

Fasten the guide rail to the ceiling for door run-in of 1800 mm to max. 2950 mm.

Fastening without lintel (Fig. 2.3)

Installation with extended thrust rod is required.

Key to Fig. 2:

- c) Extended thrust rod
 - d) Power socket
- All dimensions in millimetres (mm).

Slip door safety device

If a slip door is mounted in the door, it must be provided with a device to prevent the door drive moving if the slip door is not closed properly (see Fig. 39).

Accessories for door connection

Installation sets (bracket 1, 2, 3 or 4) including installation instructions are available for door connection, e.g.

- for swing doors:
installation set with bracket 1
- for Normstahl overhead sectional doors without active locking:
installation set with bracket 2
- for Normstahl overhead sectional doors with active locking:
installation set with bracket 3
- for Normstahl DUO sectional doors with active locking:
installation set with bracket 4
- for other doors made by other manufacturers:
please ask for connection bracket.

F

Domaines d'application

Fixation au linteau (figure 2.1)

Fixation des rails de guidage au linteau pour une porte dont la pénétration dans la profondeur du garage est au maximum de 1800 mm.

Fixation au plafond (figure 2.2)

Fixation des rails de guidage au plafond pour une porte dont la pénétration dans la profondeur du garage est au maximum de 2950 mm.

Fixation en cas d'absence de linteau (figure 2.3)

Il est nécessaire d'effectuer le montage avec une jambe de poussée rallongée.

Légende de la figure 2 :

- c) Jambe de poussée rallongée
 - d) Prise de courant
- Toutes les dimensions en millimètres (mm)

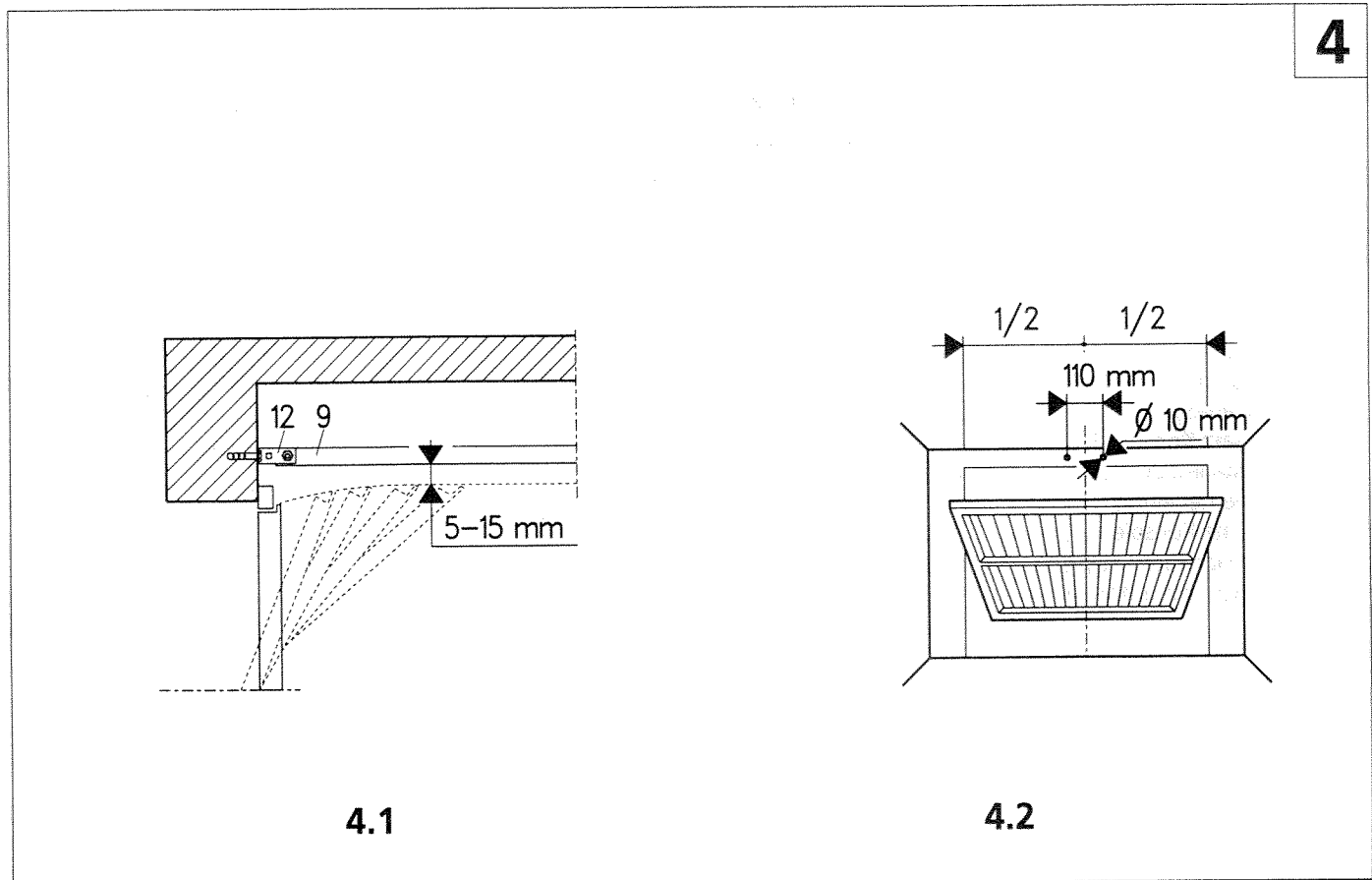
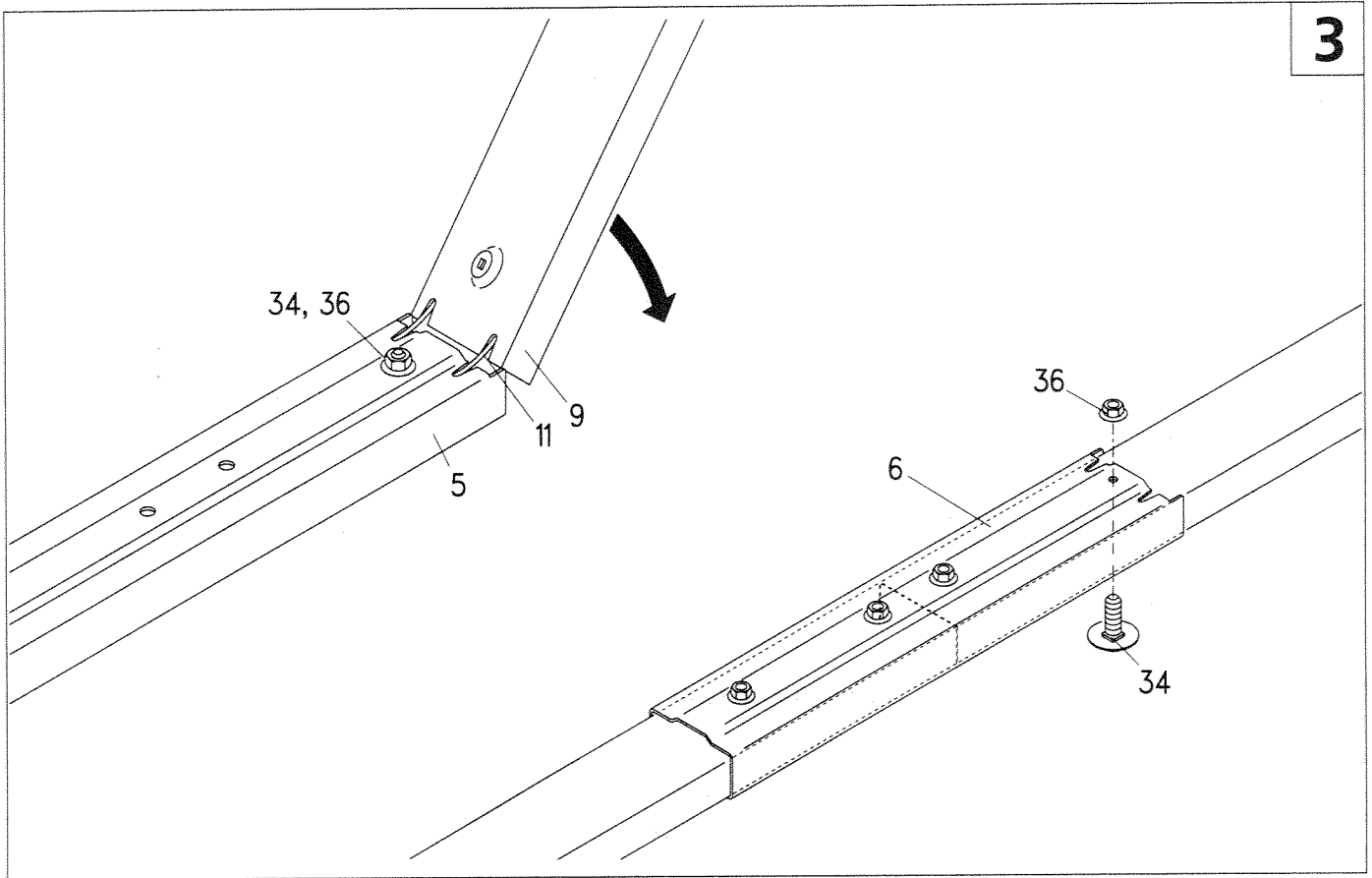
Sécurité porte de service

Si une porte de service est encastrée dans la porte de garage, celle-ci doit être pourvue d'un dispositif afin d'empêcher un déplacement de la motorisation de porte lorsque la porte de service n'est pas complètement fermée (voir figure 39).

Accessoires pour l'assemblage de la porte

Les kits de montage console 1, 2, 3 et 4, y compris les instructions de montage sont disponibles pour effectuer l'assemblage de la porte.

- Pour des portes basculantes : kit de montage console 1.
- Pour des portes sectionnelles de plafond Normstahl sans verrouillage actif : kit de montage console 2.
- Pour des portes sectionnelles de plafond Normstahl avec verrouillage actif : kit de montage console 3.
- Pour des portes sectionnelles Normstahl DUO avec verrouillage actif : kit de montage console 4.
- Pour des produits d'une autre entreprise, exiger la console d'assemblage correspondante.



D

Antriebszusammenbau

- Antrieb aus der Verpackung nehmen, Führungsschiene (9) aufklappen.

HINWEIS

Zugseile (11) nicht abknicken.

- Verschraubung (34/36) lösen und Verbindungsprofil (6) so umsetzen, daß die Vierkant-Löcher übereinstimmen.
- Vier Schrauben von unten durchstecken und Muttern (36) festziehen.

Montagevorbereitung



ACHTUNG

Vor Torantriebs-Montage ist das Tor auf Funktion sowie Leichtgängigkeit zu prüfen und einzustellen. Die Federspannung des Tores muß so eingestellt sein, daß das Tor von Hand leicht zu öffnen und schließen ist, es muß gleichmäßig und ruckfrei laufen. Zur Resultatsverbesserung sind die Torgelenke und beweglichen Stellen zu ölen.

Montage

- Führungsschiene (9) möglichst mittig und unmittelbar über der Zarge des Torrahmens anordnen.

HINWEIS

Abstand 5 - 15 mm zum höchsten Punkt des aufschwingenden Tores (siehe Bild 4.1) einhalten.

- Dübellöcher für Aufhängewinkel (12) anzeichnen (s. Bild 4.2) und mit Durchmesser 10 mm bohren.
- Mitte der Toröffnung oben am Torblatt anzeichnen, Torblatt öffnen und Mitte vom Torblatt zur Decke übertragen.

GB

Drive assembly

- Remove drive from packaging and unfold guide rail (9).

NOTE

Do not kink pull wires (11).

- Loosen screws (34/36) and position the connecting section (6) so that the square holes coincide.
- Insert four screws from below and tighten the nuts (36).

Preparations for installation



ATTENTION

Before installing the door drive check the door for operation and smooth running. The spring tension must be set so that the door can be opened and closed easily by hand. It must run evenly and without jerking. To improve the movement, the door mechanism and moving parts should be oiled.

Installation

- Arrange the guide rail (9) as far as possible in the middle and directly above the casement of the door frame.

NOTE

Maintain a distance of 5 - 15 mm to the highest point of the opening door (see Fig. 4.1).

- Mark all plug holes for the suspension brackets (12) (see Fig. 6.2) and drill with 10 mm diameter.
- Mark the centre of the door opening at the top of the door leaf, open the door leaf and transfer the centre of the door leaf to the ceiling.

F

Assemblage de la motorisation

- Sortir la motorisation de son emballage, déplier le rail de guidage (9).

REMARQUE

Ne pas plier les cordes de traction (11).

- Desserrer les assemblages par boulons (34/36) et déplacer le profilé de connexion (6) de façon à faire coincider les trous carrés.
- Passer quatre vis par le dessous et serrer les écrous (36).

Préparations au montage



ATTENTION

Avant de monter la motorisation de porte, vérifier et ajuster le fonctionnement ainsi que la douceur de fonctionnement de la porte. La tension des ressorts de la porte doit être ajustée de façon à assurer une ouverture et une fermeture manuelles aisées de la porte et un déplacement uniforme et sans à-coups. Afin d'améliorer les résultats, lubrifier les articulations de porte et les points mobiles.

Montage

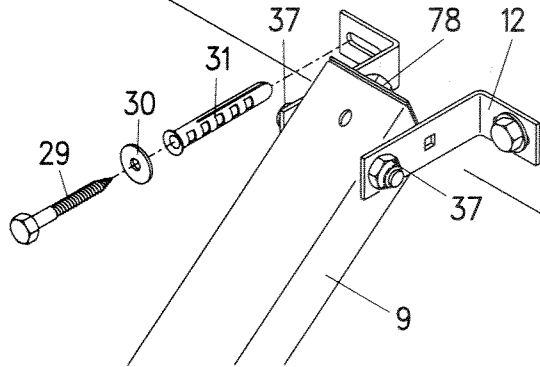
- Placer le rail de guidage (9) si possible de façon centrée et directement au-dessus du châssis du cadre de la porte.

REMARQUE

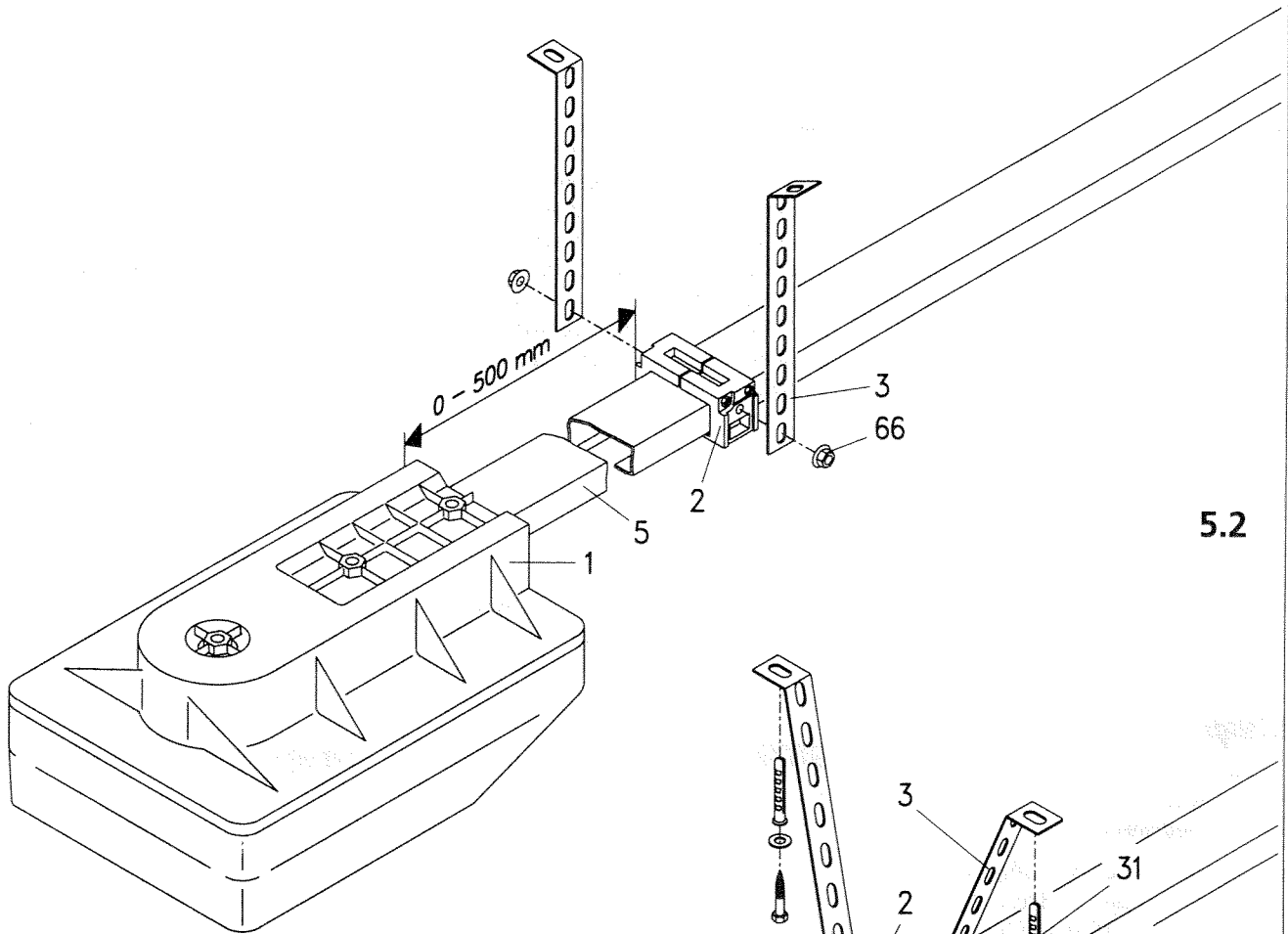
Maintenir un écart de 5 à 15 mm par rapport au point le plus élevé de la porte basculante (voir fig. 4.1).

- Marquer des trous de cheville pour l'équerre de fixation (12) (voir figure 4.2) et percer des trous de 10 mm de diamètre.
- Marquer le milieu de l'ouverture de porte en haut sur le vantail de porte, ouvrir le vantail de porte et reporter le milieu du vantail de porte au plafond.

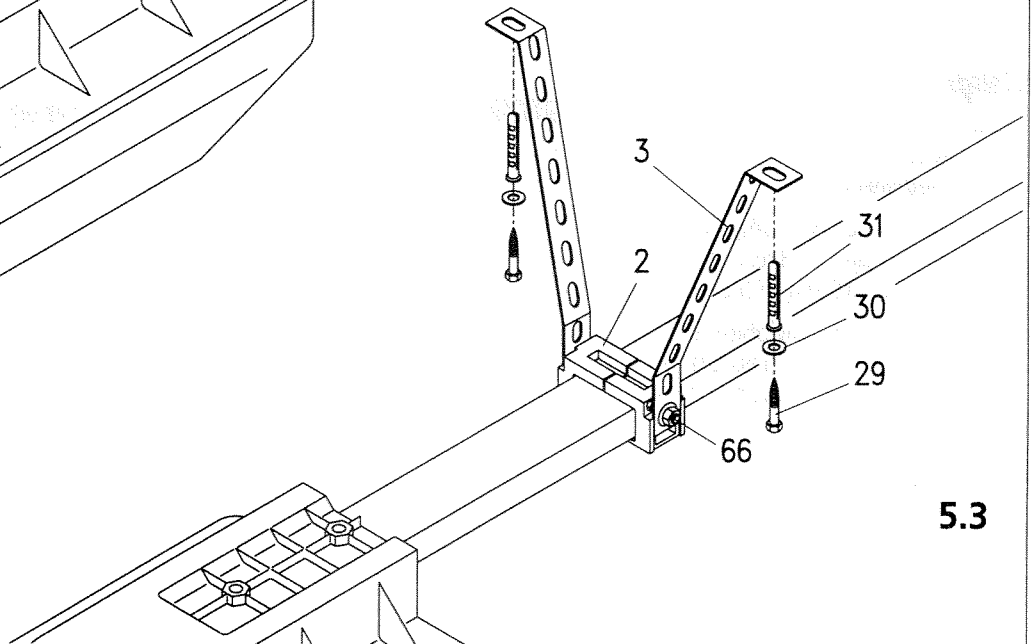
5



5.1



5.2



5.3

(D)

- Aufhängewinkel (12) befestigen, Sicherungsmuttern (37) nur leicht festziehen.
- Lochbänder (3) beidseitig an den Aufhängern (2) mit Sechskantmutter (66) befestigen (Bild 5.2).

 **HINWEIS**

Abstand der Aufhänger (2) vom Antrieb (1): 0 - 500 mm.

- Antrieb zur Decke hochheben.



VORSICHT

Antrieb mit geeigneten Hilfsmitteln unterbauen und gegen Herabfallen sichern.

- Antrieb ausrichten:

 **HINWEIS**

Die Führungsschiene muß möglichst waagrecht sowie mittig und rechtwinklig zum geöffneten Tor montiert werden. Abstand gemäß Bild 4.1 einhalten. Die Höhenjustierung der Führungsschiene erfolgt durch entsprechendes Schrägstellen (s. Bild 5.3) oder zusätzliches Verkürzen der Lochbänder.

- Lochbänder schräg stellen (s. Bild 5.3) und Dübellöcher mit Durchmesser 10 mm bohren.
- Antrieb zur Decke befestigen (s. Bild 5.3).
- Sicherungsmuttern (37) der Aufhängewinkel (12) festziehen.



VORSICHT

Sämtliche Befestigungen zur Decke und zum Sturz nochmals überprüfen.

(GB)

- Fasten the lintel brackets (12). Tighten the flange nuts (37) only slightly.
- Fasten the perforated strips (3) on both sides to the suspension parts (2) with hexagon nuts (66) (Fig. 5.2).

 **NOTE**

Distance between the suspension parts (2) and the drive (1): 0-500 mm.

- Lift the door up to the ceiling.



CAUTION

Support the drive by suitable means and safeguard it against falling.

- Align the drive:

 **NOTE**

Install the guide rail so that it is horizontal and central and at right angles to the opened door. Maintain the distance shown in Fig. 4.1. Adjust the height of the guide rail by inclining (see Fig. 5.3) it or by shortening the perforated strips.

- Incline the perforated strips (see Fig. 5.3) and drill wall plug holes with a diameter of 10 mm.
- Fasten drive to the ceiling (see Fig. 5.3).
- Tighten the flange nuts (37) of the lintel brackets (12).



CAUTION

Check all fastenings to the ceiling and to the lintel again.

(F)

- Visser les deux équerres de fixation (12). Ne pas serrer à fond les écrous de blocage (37).
- Visser les pattes de fixation (3) des deux côtés des attaches (2) à l'aide d'écrous à six pans (66) (voir ill. 5.2).

 **REMARQUE**

Ecart entre les attaches (2) et la tête motrice (1): 0 - 500 mm.

- Soulever la motorisation en direction du plafond.



PRUDENCE

Supporter la motorisation de porte de garage avec les auxiliaires appropriés et s'assurer qu'il ne puisse pas tomber.

- Aligner la motorisation:

 **REMARQUE**

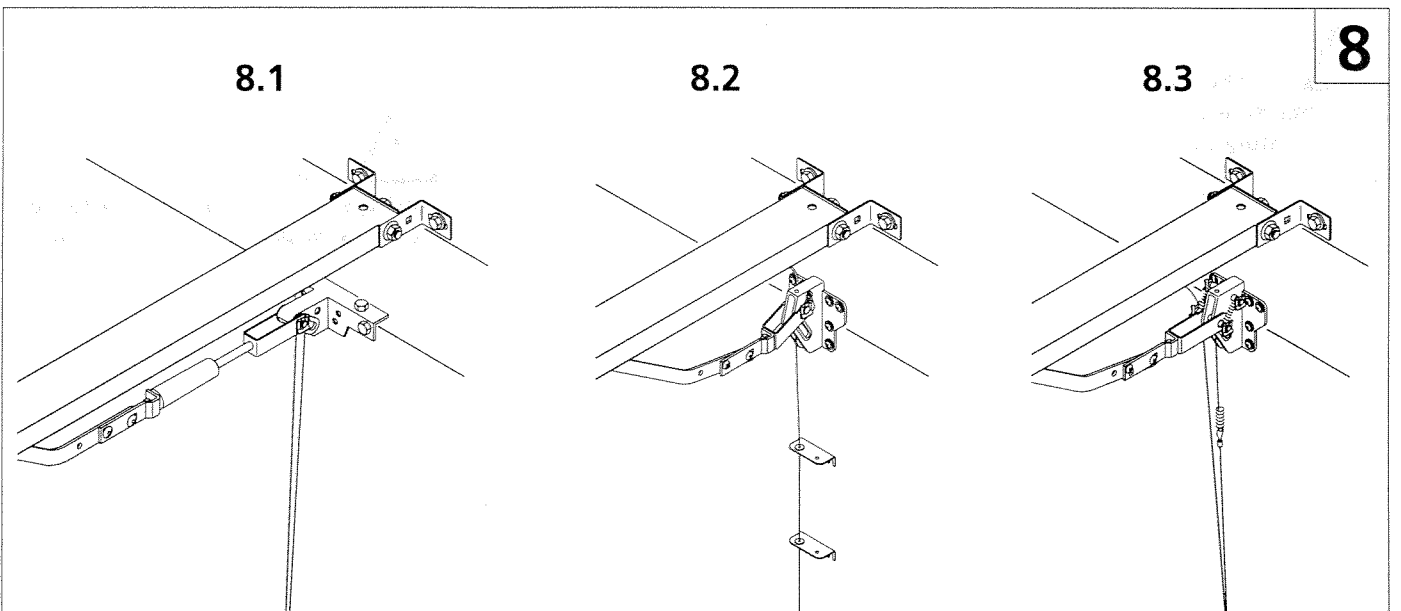
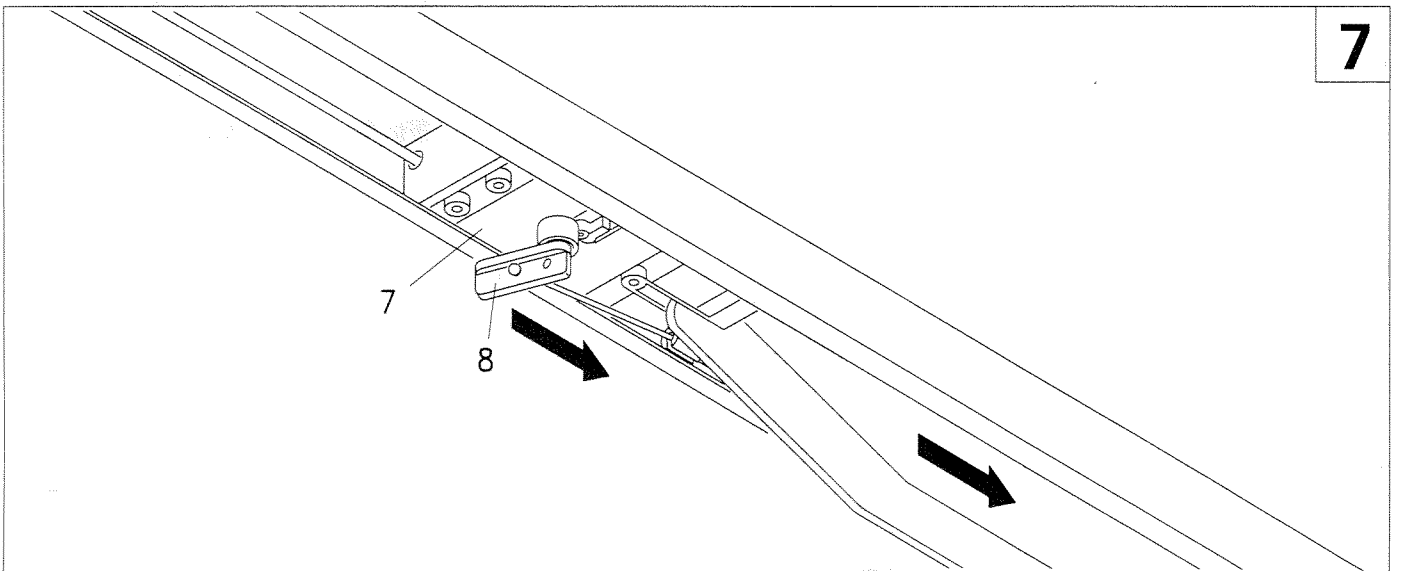
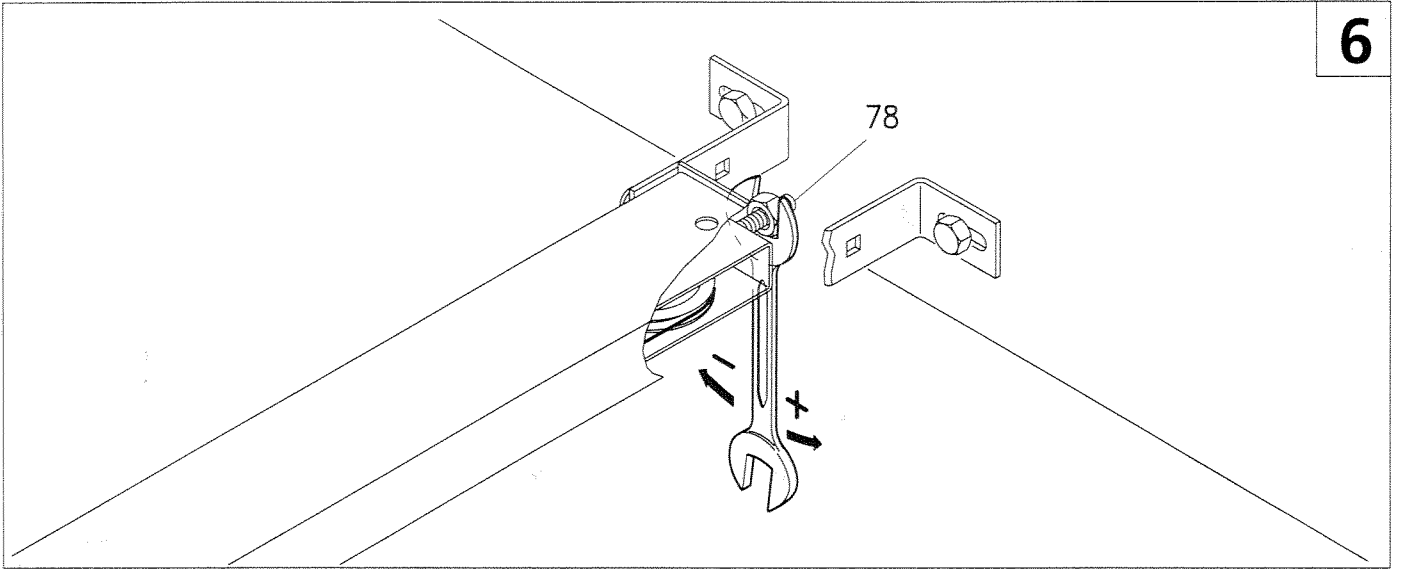
Les rails de guidage doivent être montés à l'horizontale, dans l'axe et former un angle droit avec la porte ouverte. Respecter l'écart indiqué à l'illustration 4.1. Le réglage en hauteur des glissières s'effectue en positionnant à l'oblique les pattes de fixation (voir Ill. 5.3) ou en les raccourcissant.

- Positionner les pattes de fixation à l'oblique (voir Ill. 5.3) et percer des orifices de chevilles de 10 mm de diamètre.
- Fixer la motorisation au plafond (voir Ill. 5.3).
- Serrer à fond les écrous de blocage (37) des équerres de fixation (12).



PRUDENCE

Contrôler encore une fois toutes les fixations au plafond et au linteau.



D

- Zugseil-Spannung überprüfen, bei Bedarf mittels Stellschraube (78) nachspannen.

GB

- Check the tension of the pull wire. If necessary, retension using the adjusting screw (78).

F

- Vérifier la tension du câble de traction, si nécessaire le retendre au moyen de la vis régulatrice (78).

Toranschluß

- Schlitten-Entriegelung (8) betätigen, Schlitten (7) zum Tor hinschieben.
- Anschlußkonsole entsprechend der Torausführung am Torblatt befestigen.

Door connection

- Operate the rider release (8) and push the rider (7) towards the door.
- Fasten the connecting bracket to the door leaf as appropriate for the type of door.

Assemblage de la porte

- Actionner le déverrouillage (8) du chariot et pousser le chariot (7) vers la porte.
- Fixer la console d'assemblage au vantail de porte conformément à l'exécution de porte.

HINWEIS

Der Toranschluß (siehe Bild 8) ist abhängig vom jeweiligen Tortyp. Hierfür stehen unterschiedliche Montagesätze mit detaillierten Montage-Anleitungen zur Verfügung.

Bild 8.1: Konsole 1

Bild 8.2: Konsole 2

Bild 8.3: Konsole 3/4

NOTE

Door connection (see Fig. 8) depends on the type of door. There are different installation sets with installation instructions:

Fig. 8.1: bracket 1

Fig. 8.2: bracket 2

Fig. 8.3: bracket 3/4

REMARQUE

L'assemblage de la porte (voir figure 8) dépend du type de porte. Différents kits de montage avec des instructions détaillées sont disponibles.

Figure 8.1: Console 1

Figure 8.2: Console 2

Figure 8.3: Console 3/4

Torverriegelung

In den Montage-Anleitungen der Toranschluß-Montagesätze ist beschrieben, welche Maßnahmen an der bestehenden Torverriegelung durchgeführt werden müssen.

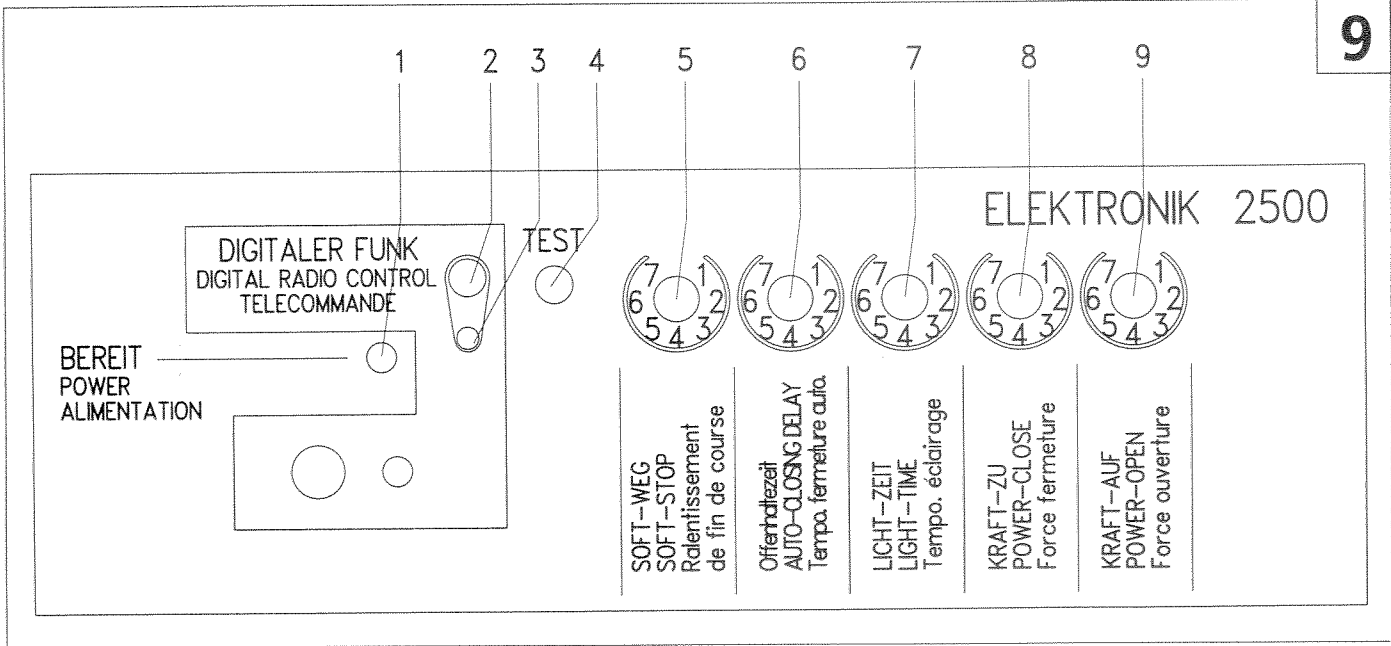
Door lock

The instructions in the installation sets describe the changes to be made to the existing door locks.

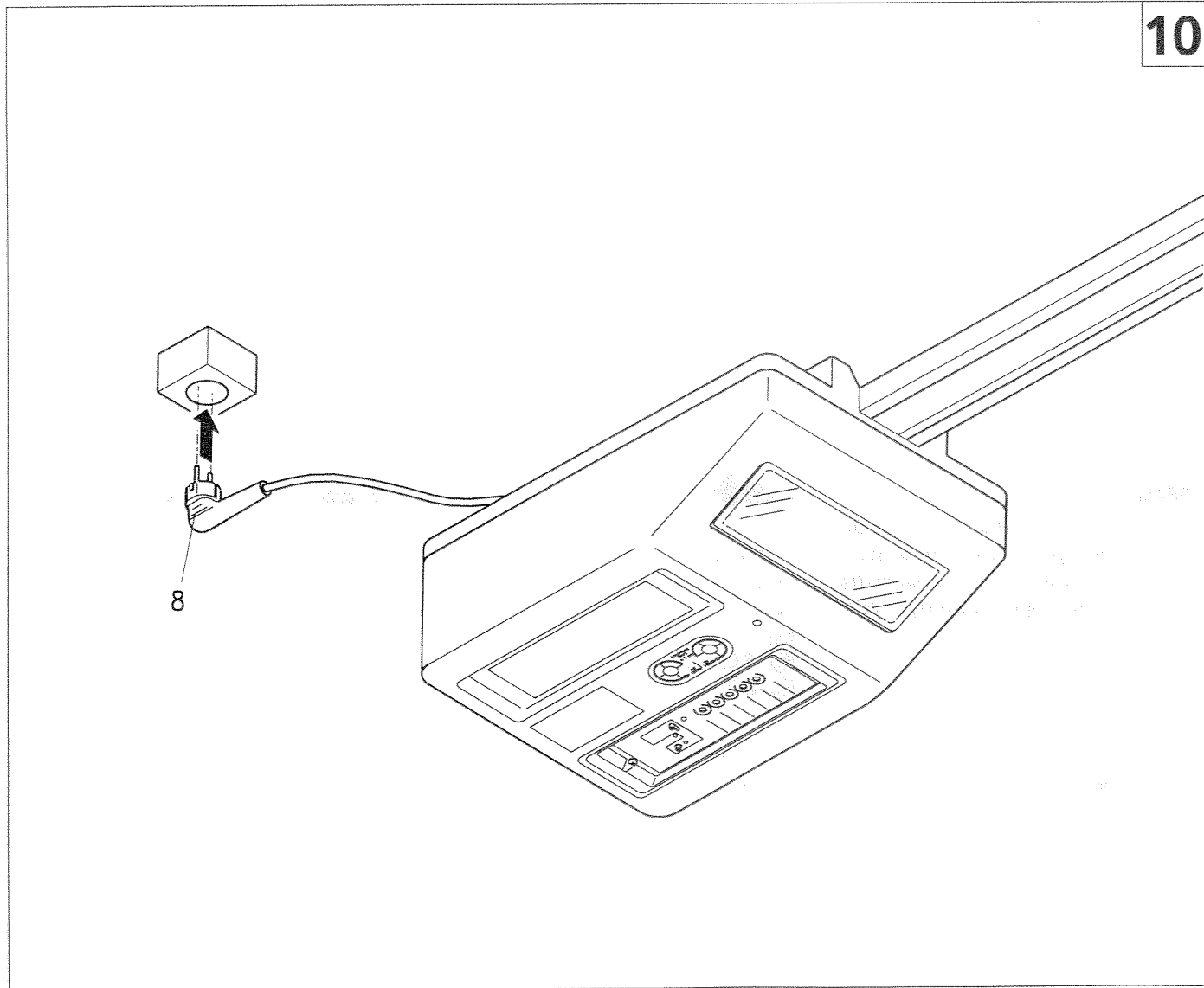
Verrouillage de porte

Les mesures à effectuer sur le verrouillage de porte existant sont décrites dans les instructions de montage fournies avec les kits de montage pour l'assemblage de porte.

9



10



D

Torsteuerung in Betrieb nehmen

Legende zu Bild 9:

- 1 Leuchtdiode "Bereit"
- 2 Funktaste
- 3 Leuchtdiode "Digitaler Funk"
- 4 Taste "Test"
- 5 Potentiometer "Soft-Weg"
- 6 Potentiometer "Offenhaltezeit"
- 7 Potentiometer "Licht-Zeit"
- 8 Potentiometer "Kraft-Zu"
- 9 Potentiometer "Kraft-Auf"

GB

Putting the door control into operation

Legend for fig. 9:

- 1 "Ready" LED
- 2 Radio button
- 3 "Digital Radio" LED
- 4 "Test" button
- 5 "Soft stop" potentiometer
- 6 "Auto closing delay" potentiometer
- 7 "Light time" potentiometer
- 8 "Power close" potentiometer
- 9 "Power open" potentiometer

F

Mise en service de la commande de porte

Légende de la figure 9 :

- 1 Diode luminescente "Alimentation"
- 2 Touche radio
- 3 Diode luminescente "Télécommande"
- 4 Touche "Test"
- 5 Potentiomètre "Ralentissement de fin de course"
- 6 Potentiomètre "Tempo. fermeture auto."
- 7 Potentiomètre "Tempo. éclairage"
- 8 Potentiomètre "Force fermeture"
- 9 Potentiomètre "Force ouverture"

Netzanschluß herstellen



VORSICHT

Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur durch einen autorisierten Elektroinstallateur ausgeführt werden.

- 230 V-Steckdose gemäß Maßbild 2 (S. 8) nahe am Antrieb (1) installieren lassen.
- Tor von Hand langsam öffnen, bis der Schlitten (7, Bild 7) hörbar einklinkt.
- Netzstecker einstecken.

Make the power connection



CAUTION

Work on the electrical installation may be performed only by an electrician registered at the local power supply utility.

- Have the 230 V socket (Fig. 2, see page 8) installed close to the drive (1).
- Open the door slowly by hand until the rider in the guide block (7, Fig. 7) latches audibly.
- Plug in the mains plug.

Effectuer le raccordement au réseau



PRUDENCE

Uniquement un électricien enregistré chez une société locale d'alimentation en courant est en droit d'effectuer des travaux sur l'installation électrique.

- Faire installer une prise de courant de 230 V près de la motorisation (1), conformément au croquis de mesures 2 (page 8).
- Ouvrir lentement la porte à la main jusqu'à entendre le chariot (7, figure 7) s'encliqueter.
- Brancher la fiche de prise de courant.

Erste Inbetriebnahme



ACHTUNG

Der Torantrieb darf nur bei angekoppeltem Tor betätigt werden. Bei Nichtbeachtung muß die Elektronik in Grundstellung zurückgesetzt werden (Reset, siehe S. 21).

Vor Betätigung des Antriebes sicherstellen, daß sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Tores befinden.



ATTENTION

The door drive may be activated only with the door coupled. If this is not observed, the electronics must be reset in the basic position (Reset, see page 21).

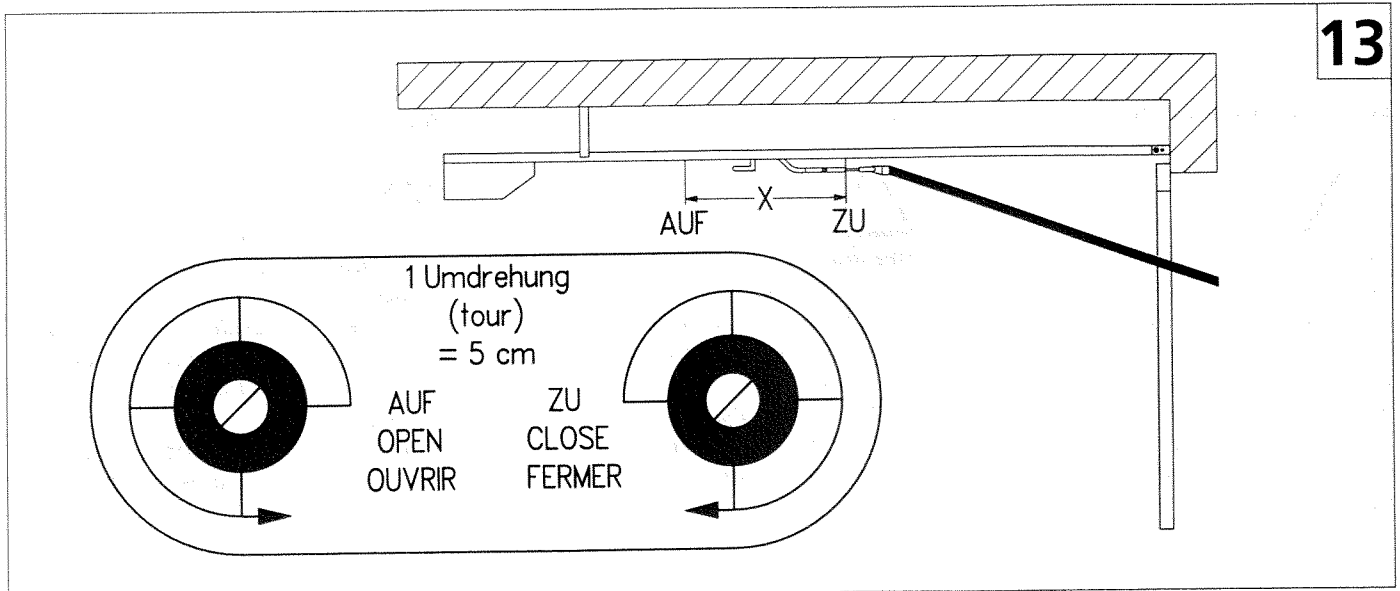
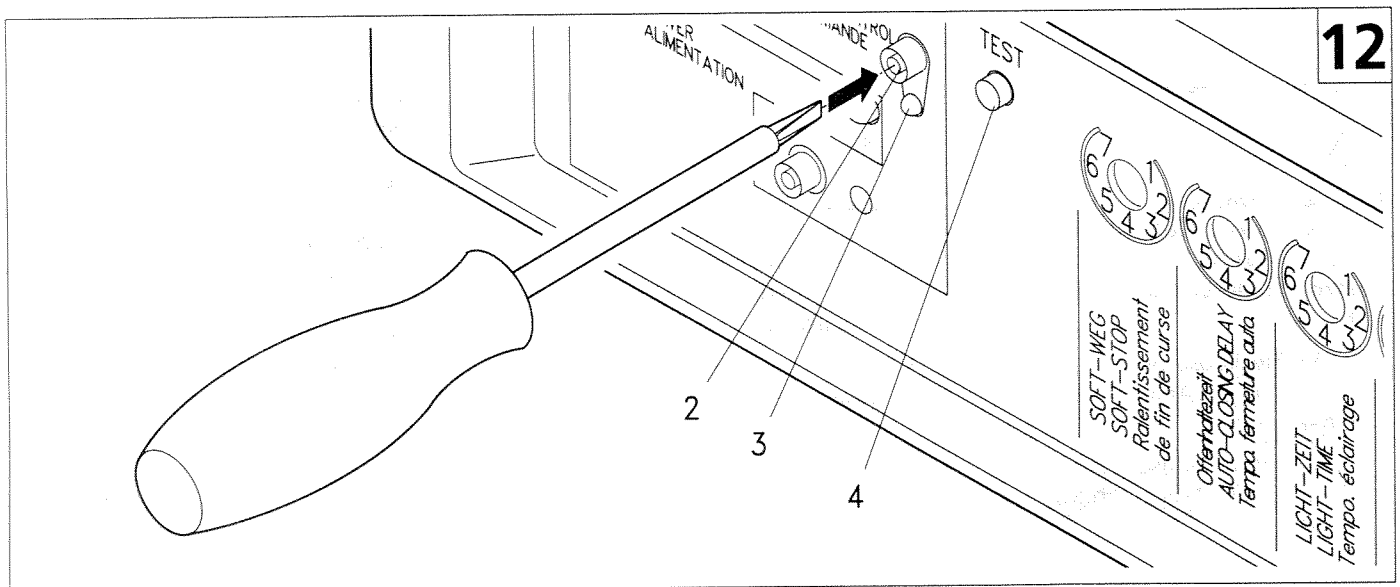
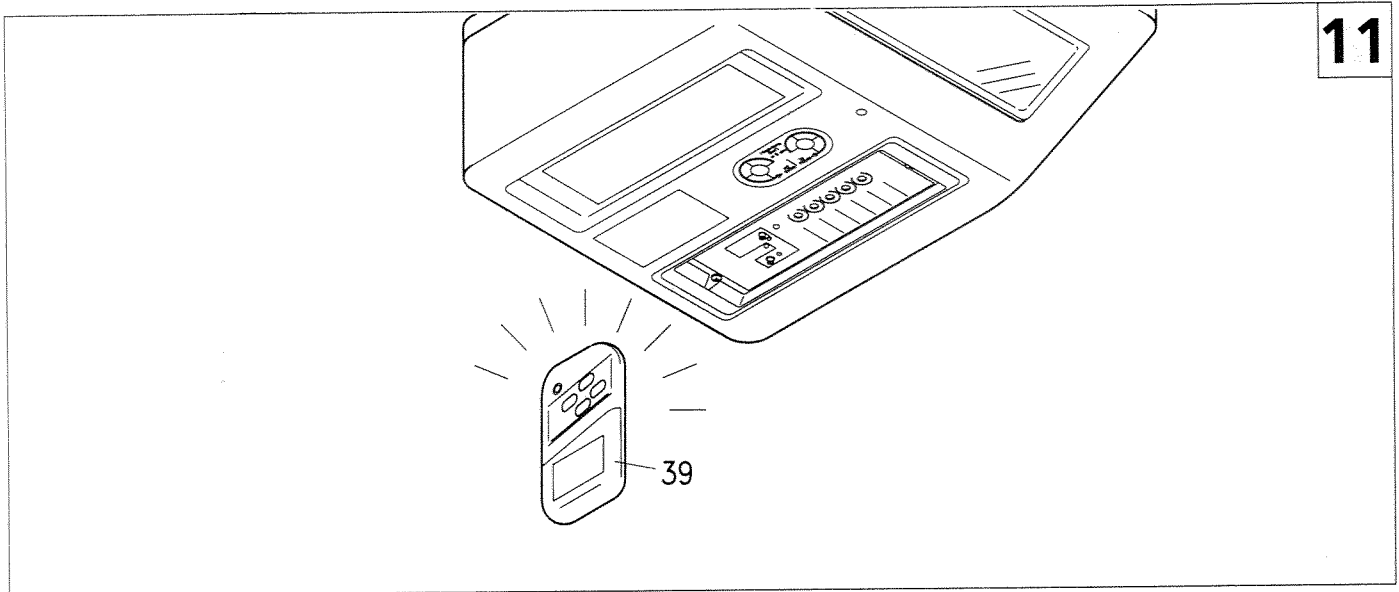
Before activating the drive ensure that no persons or objects are in the range of movement of the door.



ATTENTION

Actionner la motorisation de porte uniquement lorsque la porte est accrochée. En cas de non-observation, le système électronique doit être remis à l'état initial (reset, voir page 21).

Avant d'actionner la motorisation, s'assurer qu'aucune personne ni aucun objet ne se trouve dans la portée de mouvement de la porte.



(D)

Einlernen des Handsenders

HINWEIS

Zum Betätigen der Funktaste (2) ist ein Kugelschreiber oder ein passender Schraubendreher erforderlich. Zum Einlernen den Handsender möglichst nahe an den Antriebskopf halten.

- Funktaste (2) kurz drücken - darunterliegende Leuchtdiode (3) blinkt. Innerhalb von 15 Sekunden:
- Beliebige Taste am Handsender (39) mindestens 2 Sekunden betätigen - die Leuchtdiode (3) leuchtet dauernd (das Einlernen ist abgeschlossen). Bei falschem Einlernen können die Funkbefehle wieder gelöscht werden, siehe S. 25.

HINWEIS

Der Torantrieb kann jetzt über den Handsender oder die Taste "Test" (4) in Betrieb gesetzt werden. Bei der ersten Betätigung fährt der Antrieb grundsätzlich in Richtung "AUF".

- Bei Inbetriebnahme weiterer Handsender den gesamten Lernvorgang wiederholen, wie vorstehend beschrieben.

Endschalter einstellen

HINWEIS

Schaubild (13) beachten. Werksseitig ist ein Laufweg "X" voreingestellt.

- Mit Schraubendreher die Endlage "AUF" einstellen, anschließend
- Endlage "ZU" einstellen: Bei geschlossenem Tor soll die Gasdruckfeder der Schubstange 2 cm gedrückt sein. Öffnet das Tor nach der Schließfunktion wieder von selbst, muß die Einstellung "ZU" geringfügig zurückgedreht werden.

(GB)

Teaching the hand-held transmitter

NOTE

A ballpoint pen or a suitable screwdriver is required for actuating the radio button (2). Hold the hand-held transmitter (39) as close as possible to the drive head for teaching it.

- Press the radio button (2) briefly - the LED (3) located below flashes. Within 15 seconds:
- Press any button on the hand-held transmitter for at least 2 seconds - the LED (3) lights up continuously (teaching is completed). In the case of incorrect teaching, the radio commands can be deleted again, see page 25.

NOTE

The door drive can now be put into operation using the hand-held transmitter or the "Test" button (4). The drive always moves into „OPEN“ position the first time it is operated..

- When commissioning further hand-held transmitters repeat the entire learning process as described above.

Adjust limit switches

NOTE

Note diagram (Fig. 13). A distance "X" is preset in the factory.

- Adjust the "OPEN" end position with a screwdriver, then
- adjust the "CLOSE" end position. With the door closed, the pneumatic spring at the thrust rod should be compressed for 2 cm. If the door opens again by itself after the closing operation, the "CLOSE" adjustment must be turned back a little.

(F)

Programmation de l'émetteur portatif

REMARQUE

Pour actionner la touche radio (2), il faut utiliser un stylo ou un tournevis adéquat. Pour programmer l'émetteur portatif, veiller à le tenir le plus près possible de la tête motrice.

- Appuyer brièvement sur la touche radio (2). La diode lumineuse (3) située au-dessous clignote. Effectuer alors le pas mentionné ci-dessous en l'espace de 15 secondes:
- Actionner au moins pendant deux secondes une touche quelconque sur l'émetteur portatif (39), la diode lumineuse (3) reste allumée (ceci signifie que la programmation est achevée). En cas d'erreurs commises lors de la programmation, il est possible d'effacer à nouveau les ordres radio (voir page 25).

REMARQUE

Maintenant la motorisation de porte peut être mise en service au moyen de l'émetteur portatif ou bien de la touche "Test" (4). Lorsque la motorisation est actionnée pour la première fois, elle se dirige toujours en direction "Ouvrir".

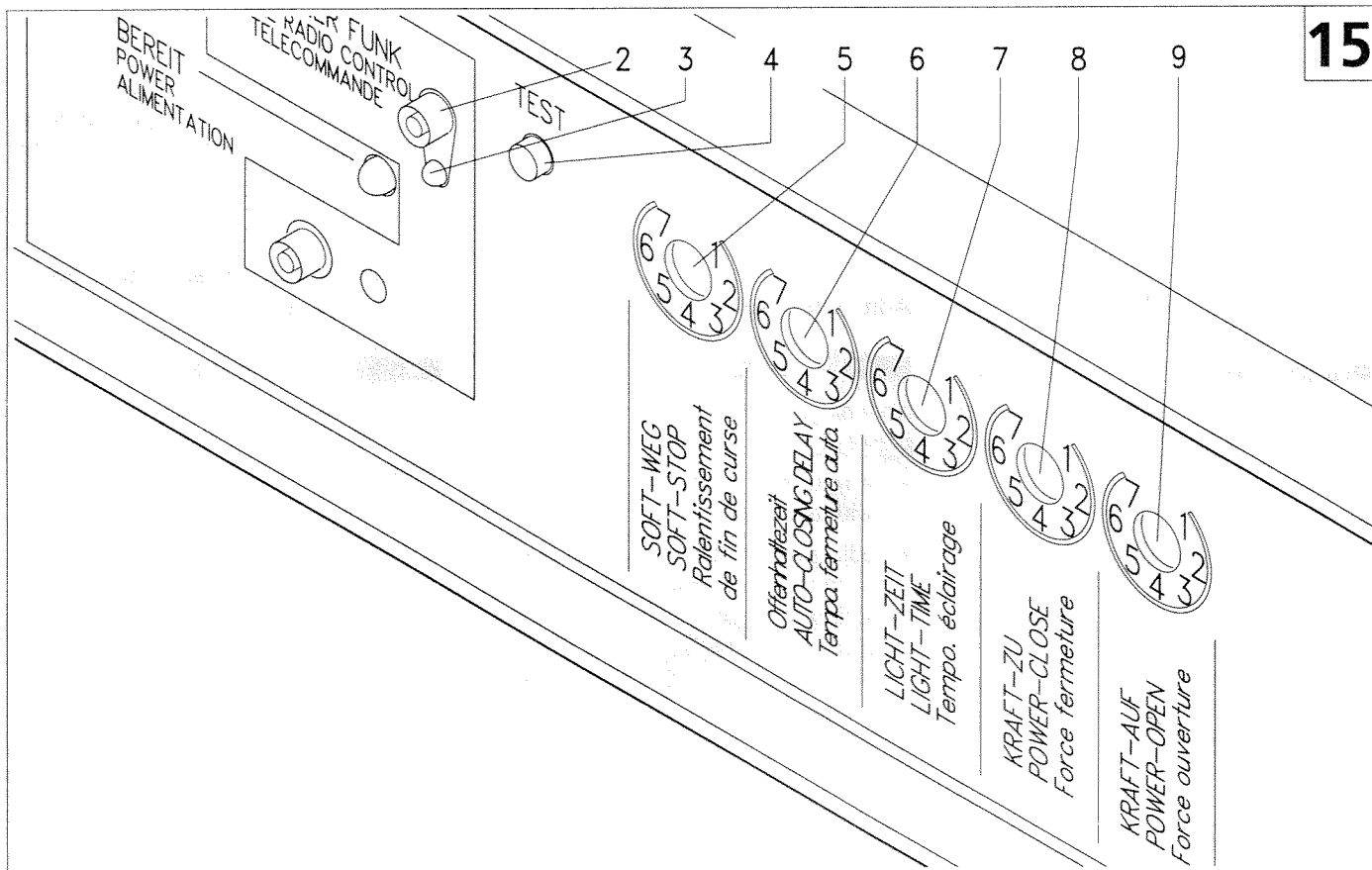
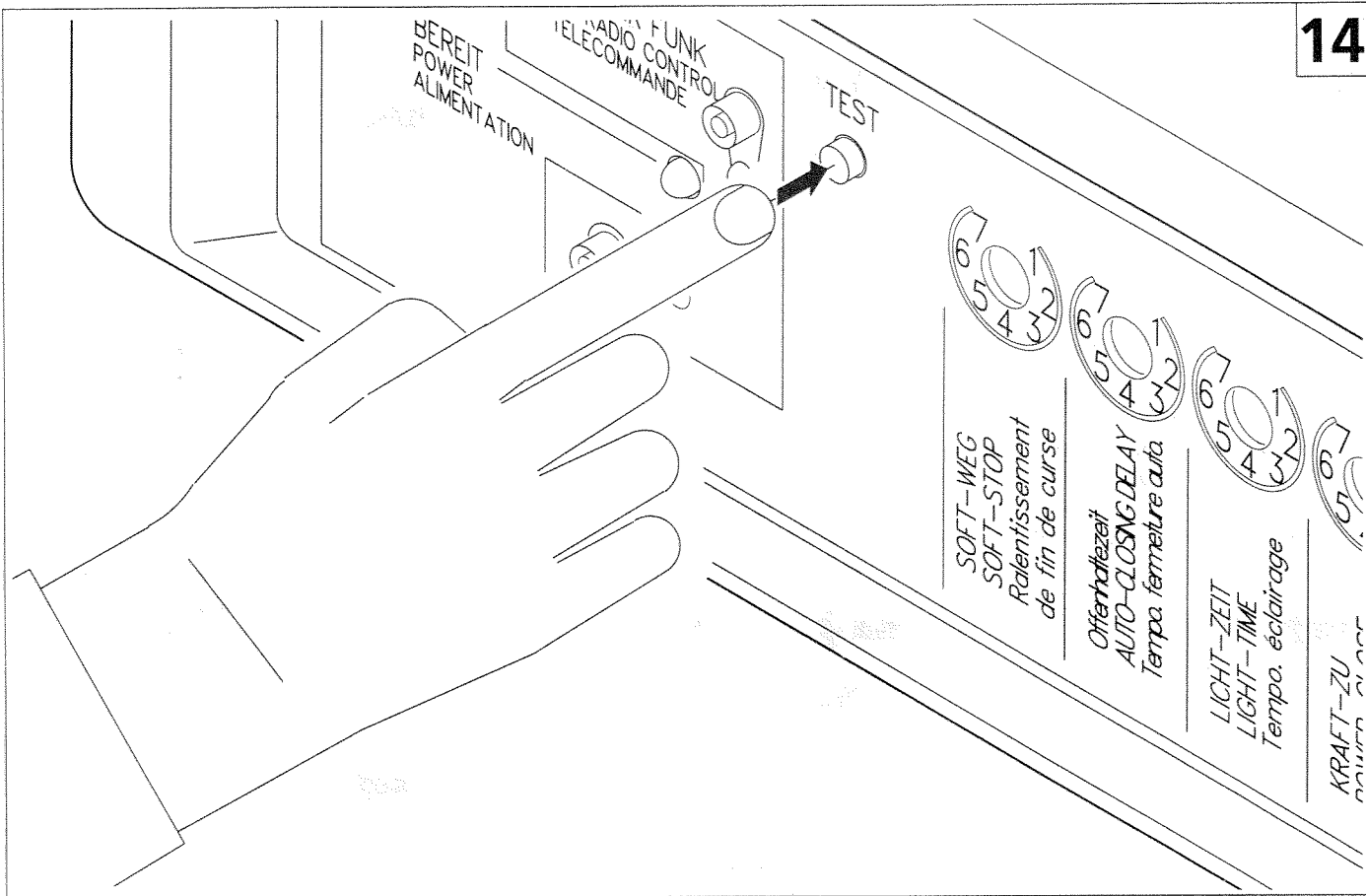
- Pour la mise en route d'autres émetteurs portatifs, toute la procédure de programmation doit être renouvelée telle qu'elle est décrite ci-dessus.

Ajustement de l'interrupteur de fin de course

REMARQUE

Observer la représentation graphique (13). Un parcours "X" est ajusté au préalable dans nos usines.

- Ajuster la position finale "OUVRIR" au moyen d'un tournevis et finalement
- ajuster la position finale "FERMER": lorsque la porte est fermée, le ressort à gaz comprimé de la poussée de barre doit être enfoncé de 2 cm. Au cas où la porte s'ouvre à nouveau d'elle-même après la fonction de fermeture, il faut légèrement tourner dans le sens contraire l'ajustement "FERMER".



D

Grundeinstellung

- Mit Handsender oder Taste "Test" (4) das Tor mindestens **zweimal ohne Zwischenstop in beide Endlagen** fahren.

HINWEIS

Hierbei steuert ein Mikroprozessor die Kraft in Abhängigkeit von den Toreigenschaften und den Sanftauslauf automatisch.

Alle weiteren Grundwerte der Torsteuerung sind werksseitig schon vorprogrammiert. **Bei Bedarf** können Zusatzeinstellungen durchgeführt werden, siehe S. 25.

Bei einem Fehlverhalten des Torantriebs während des Probelaufs muß die Elektronik nochmals in Grundstellung zurückgesetzt werden (Reset, siehe nachstehende Erläuterung), anschließend Grundeinstellung wiederholen.

Rücksetzen der Elektronik (Reset)

Falls die Elektronik in die Grundstellung zurückgesetzt werden muß, wie folgt verfahren:

- Die Tasten "Test" (4) und "Funk" (2) gleichzeitig drücken - die Leuchtdiode (3) beginnt zu blinken. Blinkt die Leuchtdiode nicht mehr, ist die Rücksetzung abgeschlossen, die Tasten können losgelassen werden.

HINWEIS

Durch Reset werden die Hindernis-Kennlinie und der Startpunkt des Sanftauslaufes zurückgesetzt. Die eingestellten Werte der Potentiometer (5 bis 9) bleiben erhalten, ebenso die Funkbe-fehle.

- Grundeinstellung vornehmen (wie oben erläutert): Mit Handsender oder Taste "Test" (4) das Tor **zweimal ohne Zwischenstop in beide Endlagen** fahren.

GB

Basic setting

- With the hand-held transmitter or the "Test" button (4) move the door at least **twice without intermediate stop into both end positions.**

NOTE

In this case a microprocessor controls the force depending upon the door's properties as well as the starting point of the soft run-out automatically. All further basic values of the door control are already preprogrammed in the factory. Additional settings can be made **if required**, see page 25. In the case of faulty behaviour of the door drive during the test run, the electronics have to be reset into the basic position (reset) and the basic setting must be repeated.

Resetting the electronics (Reset)

If the electronics have to be reset into the basic position (reset) proceed as follows:

- Press the "Test" (4) and "Radio" (2) buttons simultaneously - the LED (3) starts to flash. If the LED no longer flashes, resetting is completed and the buttons can be released.

NOTE

Only the obstruction characteristic and the starting point of the soft run-out are reset by reset. The set values of the potentiometers (5 to 9) are retained, also the radio commands.

- Make basic setting: With the hand-held transmitter or "Test" button (4) move **the door twice without intermediate stop into both end positions.**

F

Ajustement initial

- Conduire la porte au moins **deux fois sans interruption dans ses deux positions finales** au moyen de l'émetteur portatif ou de la touche "Test" (4).

REMARQUE

Dans ce cas, un microprocesseur actionne automatiquement la force selon les caractéristiques de la porte et le ralentissement en douceur. Toutes les autres valeurs fondamentales de la commande de porte sont programmées au préalable dans nos usines. **Le cas échéant**, il est possible d'effectuer des ajustements additionnels (voir page 25).

Si la motorisation de porte ne fonctionne pas correctement lors de la marche d'essai, le système électronique doit être remis en position initiale (voir "reset") et par la suite, il faut à nouveau effectuer l'ajustement initial.

Remise à l'état initial du système électronique (reset)

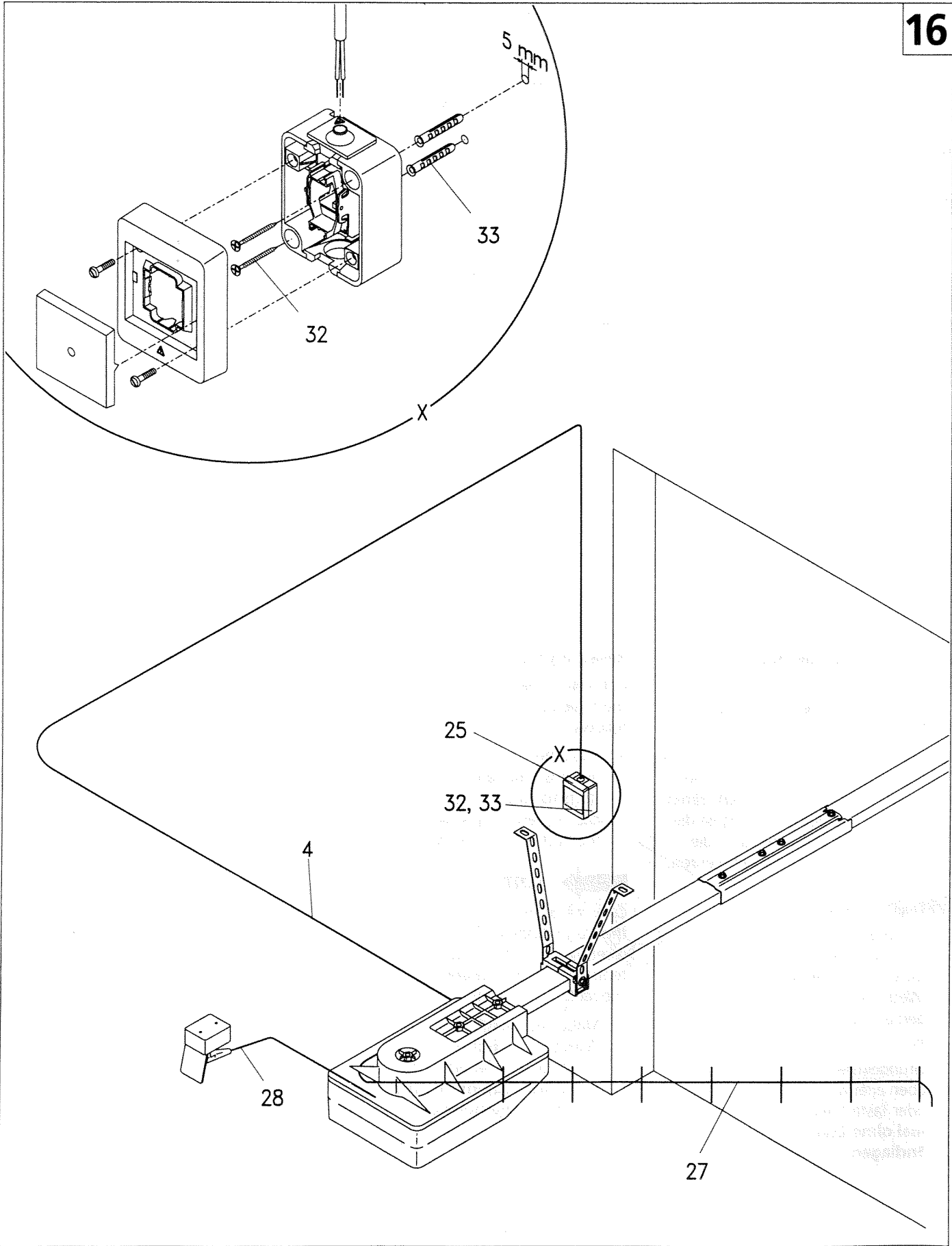
Pour remettre le système électronique à son état initial, procéder de la façon suivante:

- Appuyer simultanément sur les touches "Test" (4) et "Radio" (2), la diode luminescente (3) commence à clignoter. Dès que la diode luminescente cesse de clignoter, cela signifie que la remise à l'état initial est achevée et que les touches peuvent être relâchées.

REMARQUE

Lors d'un reset, la caractéristique d'obstacle et le point de départ du démarrage en douceur sont remis à leur état initial. Par contre les valeurs ajustées sur les potentiomètres (5 à 9) et les ordres radio restent mémorisés.

- Procéder à l'ajustement initial : Conduire la porte **deux fois sans interruption dans ses deux positions finales** au moyen de l'émetteur portatif ou de la touche "Test" (4).



D

Antennenmontage

Antenne (27) mit Klebe- oder Nagelschellen an der Garagendecke befestigen:

- An Betondecken oder Stahlträgern die Antenne isoliert mit ca. 1 cm Abstand zur Garagendecke montieren. Antennenende nicht um die Befestigungsschraube wickeln.
- Für einwandfreien Empfang und große Reichweite Antenne in gesamter Länge auslegen und Ende ca. 10 - 15 cm frei nach unten hängen lassen.
- Zu Leuchtstoffröhren mindestens 1 m Abstand halten und die Verlegung der Antenne in der Nähe größerer Stahlteile oder elektrischer Leitungen vermeiden.
- Bei ungünstigen Empfangsbedingungen (erdatmosphärische Störfelder, unterirdische Wasserläufe, Stromkabel) Empfangsleistung durch Austesten der günstigsten Verlegerichtung verbessern. Notfalls Antennenverlängerung oder Außenantenne (Stabantenne) bestellen und ins Freie führen.

Wandtastermontage

- Wandtaster (25) befestigen.



ACHTUNG

- *Der Wandtaster darf auf keinen Fall an einen vorhandenen Licht- oder Stromanschluß angeschlossen werden, da sonst die Elektronik beschädigt wird.*
- *Die Steuerleitung (4) muß getrennt von der Netzleitung verlegt werden.*
- Am Antrieb montiertes Kabel (= Steuerleitung 4) an Decke und Wand befestigen und am Wandtaster anschließen, **kein Stromanschluß mehr erforderlich.**
- Funktion mit Handsender und Wandtaster prüfen.
- Einstellung der Verriegelung kontrollieren.
- Notentriegelung überprüfen.

GB

Antenna installation

Fasten the antenna (27) to the garage ceiling with adhesive or nail clips:

- On concrete ceilings or steel girders install the antenna so that it is insulated with a gap of about 1 cm to the garage ceiling. Do not wind the end of the antenna around the mounting screw.
- For perfect reception and a large range, lay out the antenna over its entire length and let the end hang down freely approximately 10 - 15 cm.
- Maintain a distance of at least 1 m from fluorescent tubes and avoid placing the antenna in the vicinity of larger steel objects or electric cables.
- In the case of unfavourable reception conditions (atmospheric interference fields, subterranean water courses, power cables) improve reception by testing the most favourable running direction. If necessary, order an antenna extension or outdoors antenna (rod antenna) and run it into the open.

Wall-mounted pushbutton installation

- Fasten the wall-mounted pushbutton (25).



ATTENTION

- *The wall-mounted pushbutton must under no circumstances be connected to an existing light or power connection, since otherwise the electronics are damaged.*
- *The control cable (4) must be installed separately from the power cable.*
- Fasten the cable (4) fitted to the drive (= control cable 4) as wanted to the ceiling and wall and connect to the wall-mounted button, **no further power connection required.**
- Test the operation with hand-held transmitter and wall-mounted pushbutton.
- Check the setting of the locking system.
- Check the emergency release.

F

Montage de l'antenne

Fixer l'antenne (27) au plafond du garage au moyen de brides de fixation par adhésion ou par cloutage :

- Pour fixer l'antenne à des plafonds en béton ou sur des poutres métalliques, il faut l'isoler et la placer à une distance d'au moins 1 cm par rapport au plafond de garage. Veiller à ne pas enrouler le bout de l'antenne autour de la vis de fixation.
- Pour assurer une bonne réception et obtenir une grande portée, déployer l'antenne sur toute sa longueur et laisser pendre librement l'extrémité sur env. 10 à 15 cm.
- Respecter un écart d'au moins 1 m par rapport aux tubes fluorescents et éviter de poser l'antenne à proximité de grosses pièces métalliques ou de câbles électriques.
- Si les conditions de réception sont défavorables (champs parasites, cours d'eau souterrains, câble d'alimentation électrique), améliorer la réception en essayant différentes poses. Le cas échéant, commander une rallonge d'antenne ou une antenne extérieure (antenne tige) et la poser à l'extérieur.

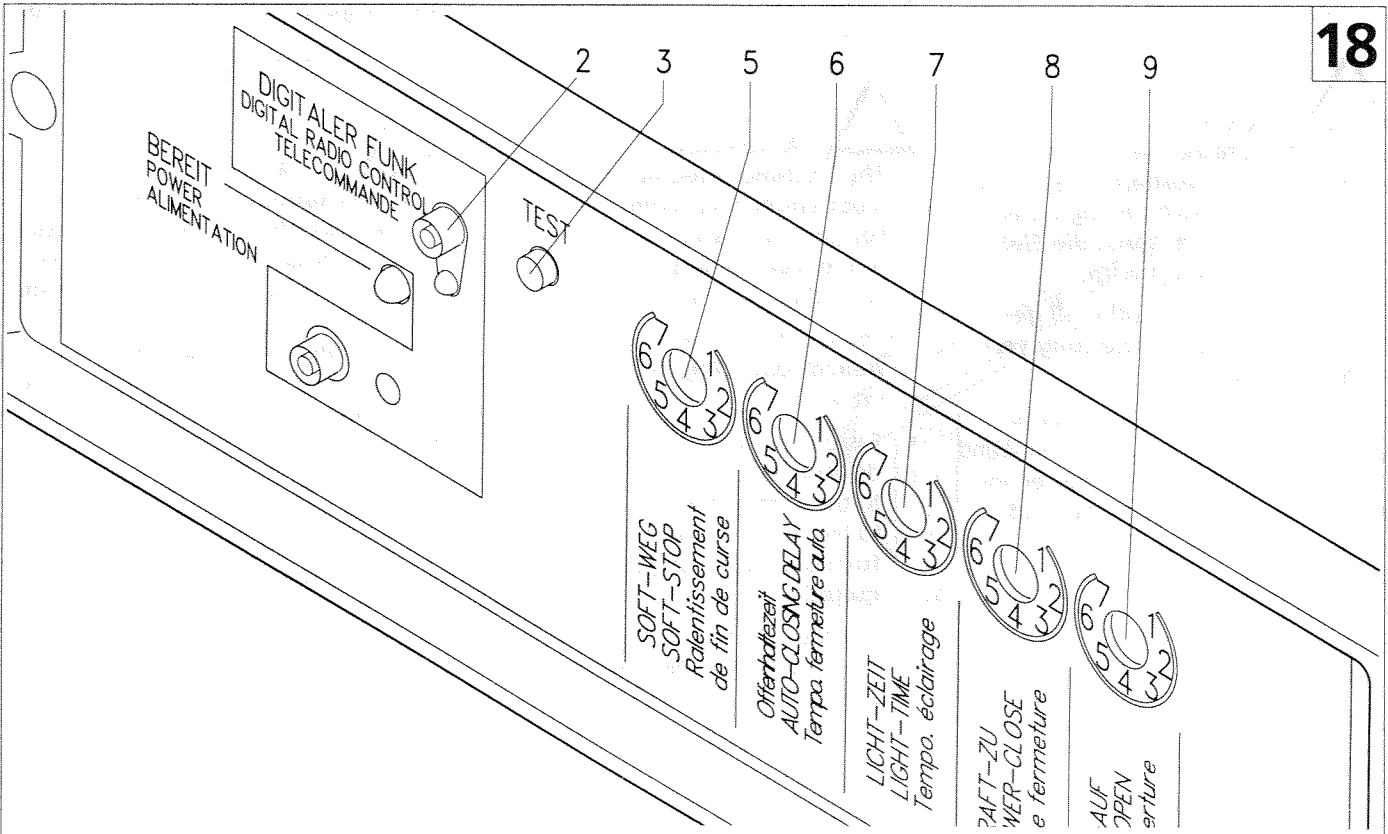
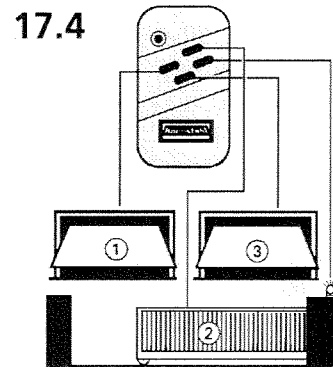
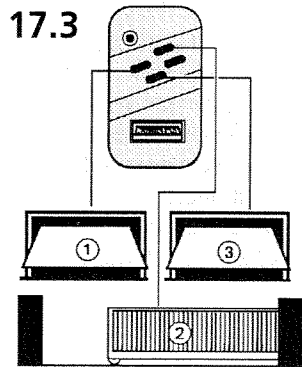
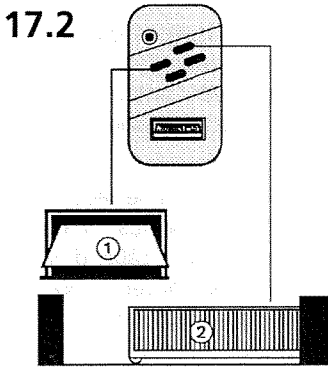
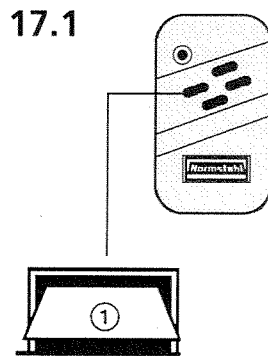
Montage de l'interrupteur mural

- Fixer l'interrupteur mural (25).



ATTENTION

- *L'interrupteur mural ne doit surtout pas être raccordé à un circuit d'alimentation en courant existant (éclairage par ex.) sous peine d'endommager l'électronique.*
- *Le câble de commande (4) doit être posé séparément de la ligne secteur.*
- Fixer le câble (4) de l'unité d'entraînement de la motorisation de porte de garage au plafond ou au mur et le raccorder à l'interrupteur mural. **Aucun autre raccordement n'est nécessaire.**
- Contrôler le bon fonctionnement à l'aide de l'émetteur portatif et de l'interrupteur mural.
- Contrôler le réglage du verrouillage.
- Vérifier le déverrouillage d'urgence.



(D)

Handsenderbetrieb

Bild 17.1 1-Kanal-Betrieb
Erste oder beliebige Taste einlernen.

Bild 17.2 2-Kanal-Betrieb
Erste, zweite oder beliebige Taste einlernen.

Bild 17.3 3-Kanal-Betrieb
Erste, zweite, dritte oder beliebige Taste einlernen.

Bild 17.4 4-Kanal-Betrieb
Erste, zweite, dritte und vierte Taste einlernen.

HINWEIS

Falls eine Taste bereits für die Teilöffnung des Tores vorbelegt ist, kann diese nicht mehr verwendet werden.

Löschen der eingelernten Funkbefehle (nur bei Bedarf)

- Funktaste (2) ca. 15 sec. gedrückt halten. Die Leuchtdiode (3) blinkt erst 3 x langsam, anschließend schnell und erlischt dann - jetzt kann die Funktaste losgelassen werden. Alle eingelernten Handsender sind gelöscht.

HINWEIS

Bei Stromausfall bleiben die eingelernten Funkbefehle erhalten.

Zusatzeinstellungen (nur bei Bedarf)

Die Potentiometer (5 bis 9) sind werkseitig schon voreingestellt. Bei Bedarf können diese eingestellten Werte geändert werden, siehe nachfolgende Einstellanweisungen.

Die Potentiometer sind mit einem passenden Schraubendreher stufenlos von Stufe 1 bis Stufe 7 verstellbar:
Stufe 1 = Niedrigster Wert
Stufe 7 = Höchster Wert.

Folgende Zusatzeinstellungen sind möglich:

- Hindernis-Kennlinie
- Soft-Weg
- Licht-Zeit
- Offenhaltezeit
- Teilöffnung.

(GB)

Hand-held transmitter operation

17.1 1-channel operation
Learn first or any button.

17.2 2-channel operation
Learn first, second or any button.

17.3 3-channel operation
Learn first, second, third or any button.

17.4 4-channel operation
Learn first, second, third and fourth button.

NOTE

If the hand-held transmitter is already reserved for the partial opening, the fourth button can no longer be learnt.

Deleting the learnt radio commands (only if required)

- Keep the radio button (2) pressed for approx. 15 seconds. The LED (3) flashes firstly 3 x slowly, then quickly and goes out - only now can you release the radio button. All learnt hand-held transmitters are deleted.

NOTE

The learnt radio commands are retained in the case of a power failure.

Additional settings (only if required)

The potentiometers (5 to 9) are already preset in the factory. These set values can be changed if required, refer to the following setting instructions.

The potentiometers can be adjusted continuously from step 1 to step 7 with a suitable screwdriver:

- Step 1 = Lowest value
- Step 7 = Highest value.

The following additional settings are possible:

- Obstruction characteristic
- Soft stop
- Light time
- Auto closing delay
- Partial opening.

(F)

Fonctionnement par émetteur portatif

17.1 Service à un canal
Programmer la première touche ou bien encore toute autre touche.

17.2 Service à deux canaux
Programmer la première ou la deuxième touche ou bien encore toute autre touche.

17.3 Service à trois canaux
Programmer la première, la deuxième ou la troisième touche ou bien encore toute autre touche.

17.4 Service à quatre canaux
Mémoriser la première, la deuxième, la troisième ou la quatrième touche.

REMARQUE

Si une des touches est déjà assignée à l'ouverture partielle de la porte, alors elle ne peut plus être utilisée.

Annulation des ordres radio programmés (uniquement en cas de besoin)

Appuyer pendant environ 15 secondes sur la touche radio (2). La diode lumineuse (3) clignote d'abord 3 x lentement, puis vite et finalement elle s'éteint. Dès qu'elle est éteinte, la touche radio peut être lâchée. Toutes les émetteurs portatifs programmés sont annulés.

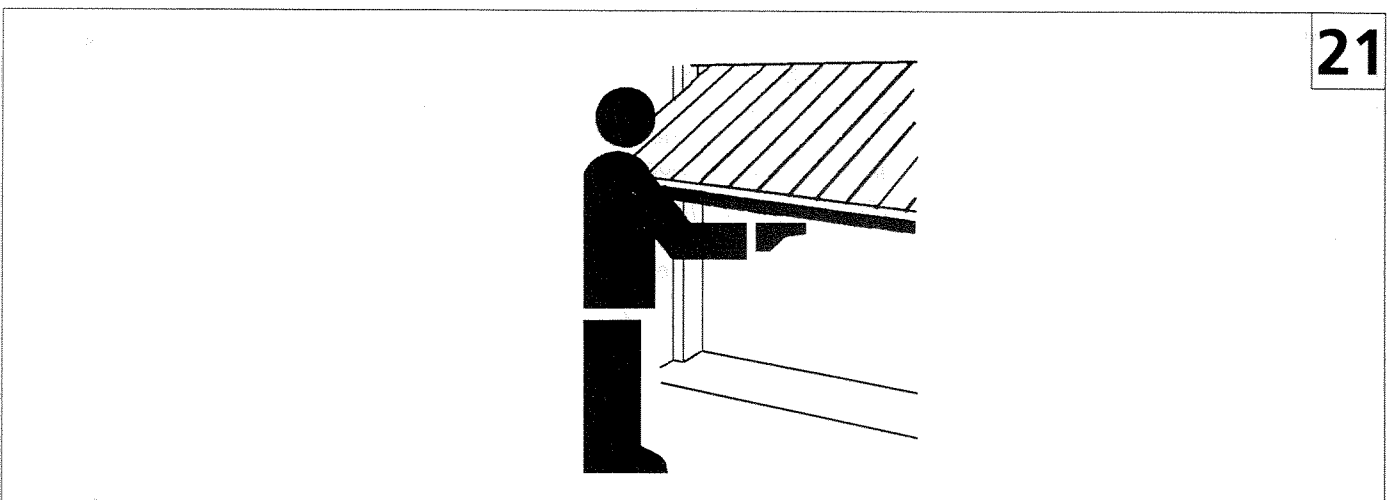
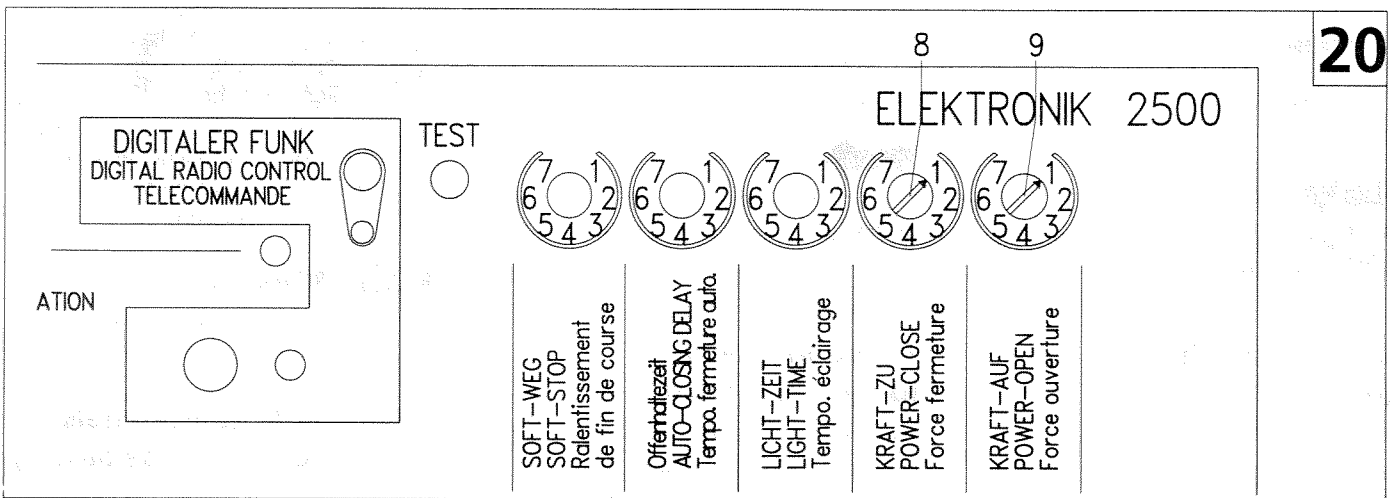
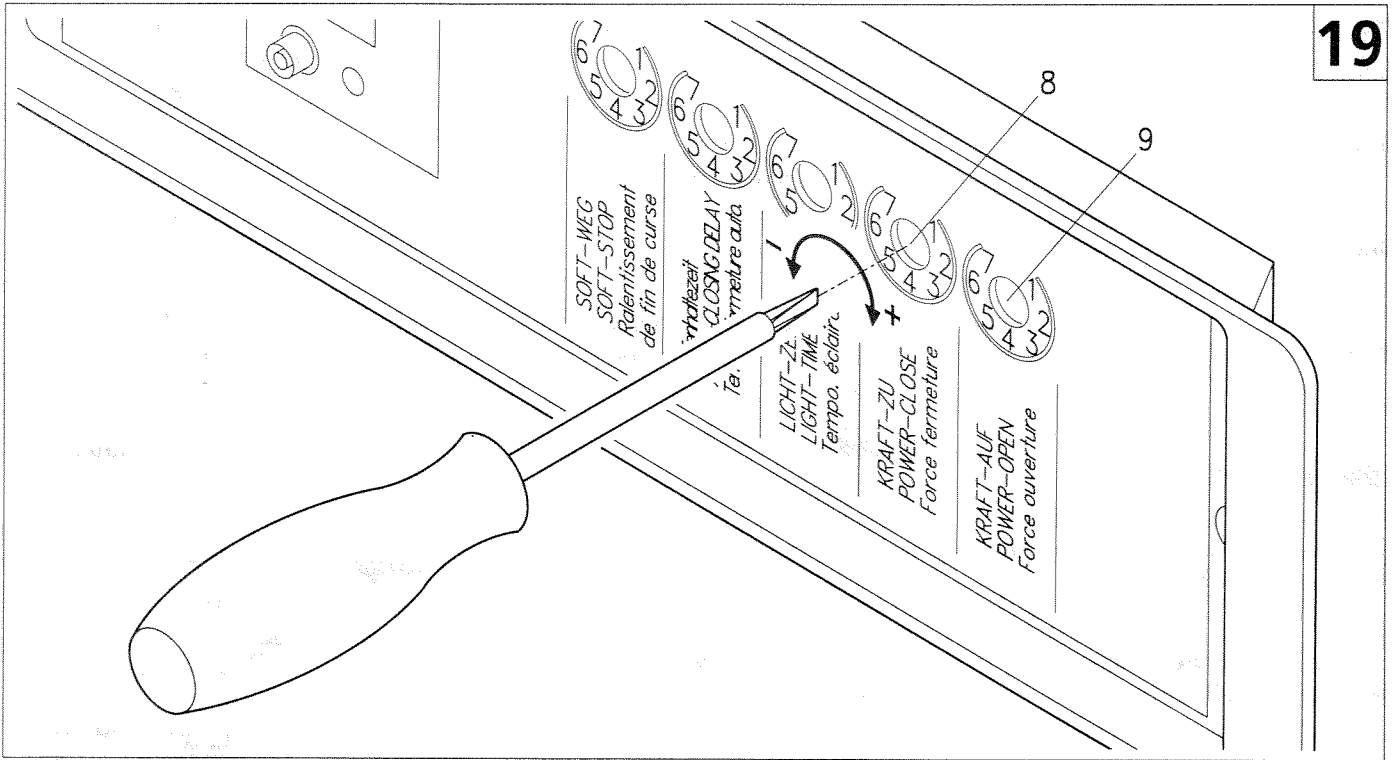
REMARQUE

En cas de panne de courant, les ordres radio programmés restent mémorisés.

Ajustements additionnels (uniquement en cas de besoin)

Les potentiomètres (5 à 9) sont déjà ajustés au préalable dans nos usines. Si nécessaire, ces valeurs ajustées peuvent cependant être modifiées (voir les instructions d'ajustement ci-dessous). Les potentiomètres sont réglables à action progressive (du degré 1 à 7). Pour ce faire, utiliser un tournevis adéquat :
Degré 1 = valeur inférieure
Degré 7 = valeur supérieure.
Il est possible d'effectuer les ajustements additionnels suivants :

- Caractéristique d'obstacle
- Ralentissement de fin de course
- Temporisation de l'éclairage
- Temporisation de la fermeture automatique
- Ouverture partielle.



(D)

Hindernis-Kennlinie einstellen (Potentiometer "Kraft-Zu/Auf")



VORSICHT

Quetschgefahr - die Zudrückkraft an der Torunterkante darf 150 N (15 kp) nicht überschreiten.

Die Kraft für den Schließ- und Öffnungsvorgang des Tores kann mit den Potentiometern "Kraft-Zu" (8) und "Kraft-Auf" (9) eingestellt werden.

Die Werkseinstellung (= Stufe 4) muß im Normalfall nicht geändert werden. In dieser Stellung sollte ein leichtgängiges Tor einwandfrei laufen, es darf ohne Einwirkung eines Hindernisses nicht stehenbleiben oder seine Laufrichtung ändern.



ACHTUNG

Sollte eine höhere Einstellung (Stufe 6 oder 7) erforderlich sein, muß das Tor auf Gängigkeit und Funktion überprüft und besser eingestellt werden.

- Schließ- und Öffnungskraft einstellen: Mit Schraubendreher beide Potentiometer (8 und 9) auf Stufe 1 zurückstellen (Bild 20).
- Probelauf durchführen: Tor von außen mit beiden Händen in Hüfthöhe stoppen (Bild 21). Beim Schließvorgang muß das Tor automatisch halten und ca. 30 cm zurücklaufen, wenn es auf Widerstand stößt. Beim Öffnungsvorgang muß es automatisch stehenbleiben, wenn es angehalten wird.
- Bei Bedarf Einstellwerte erhöhen, vorgeschriebenen Maximalwert (150 N) nicht überschreiten!

Licht-Zeit einstellen



HINWEIS

Die Licht-Zeit ist zwischen 2,5 sec und 640 sec einstellbar. Sie ist werksseitig auf 180 sec eingestellt.

- Mit Schraubendreher den Potentiometer "Licht-Zeit" nach Bedarf einstellen:
Stufe 1 = 2,5 sec
Stufe 7 = 10 min 40 sec

(GB)

Setting the obstruction characteristic ("Power Close/Open" potentiometer)



CAUTION

Risk of crushing – the closing pressure force on the outer edge of the door must not exceed 150 N (15 kp).

The force for closing and opening the door can be set with the "Power Close" (8) and "Power Open" (9) potentiometers.

The factory setting (= step 4) must not be changed in the normal cases. In this position a smoothly moving door should run perfectly, it may not come to rest or change its running direction without the action of an obstruction.



ATTENTION

Should a higher setting (step 6 or 7) be required, the door must be checked for movement and function and adjusted better.

- Adjust the closing and opening force: Set both potentiometers (8 and 9) back to step 1 with the screwdriver.
- Perform test run: Stop the door with both hands at hip height (Fig. 21). In the closing process the door must stop automatically and run back approx. 30 cm if it comes up against a resistance. In the opening process it must come to rest automatically if it is stopped.
- Increase setting values if required, do not exceed the prescribed maximum value (150 N)!

Setting the light time



NOTE

The light time can be set between 2.5 sec and 640 sec. It is set to 180 sec in the factory.

- Adjust the "Light time" potentiometer (7) as required with the screwdriver:
Step 1 = 2,5 sec
Step 7 = 10 min 40 sec.

(F)

Ajustement de la caractéristique d'obstacle (potentiomètre "Force fermeture/ouverture")



PRUDENCE

Risque d'écrasement – la force de pression au bord inférieur de la porte ne doit pas dépasser 150 N (15 kp).

La force nécessaire pour la procédure de fermeture et d'ouverture de la porte peut être ajustée au moyen des potentiomètres (8) et (9). Normalement, il n'est pas nécessaire de modifier l'ajustement effectué dans nos usines (= degré 4). Dans cette position, une porte souple doit fonctionner parfaitement, elle ne doit pas s'immobiliser sans influence d'un obstacle et elle ne doit pas non plus modifier sa direction.



ATTENTION

S'il est nécessaire d'ajuster la porte à un degré plus élevé (6 ou 7), il faut vérifier la souplesse de fonctionnement de la porte et procéder à un meilleur ajustement.

- Ajuster la force de fermeture et d'ouverture : positionner à nouveau les deux potentiomètres (8 ou 9) sur le degré 1.
- Procéder à une marche d'essai : de l'extérieur du garage, stopper la porte à hauteur des hanches en utilisant les deux mains (figure 21). Si la porte doit faire face à une résistance quelconque lors de la procédure de fermeture, elle doit automatiquement s'arrêter et revenir en arrière sur une distance d'environ 30 cm. Au cours de la procédure d'ouverture, elle doit s'arrêter automatiquement si elle est stoppée.
- Le cas échéant, élever les valeurs de consigne tout en veillant à ne pas dépasser la valeur maximale (150 N).

Ajustement de la temporisation de l'éclairage



REMARQUE

La temporisation de l'éclairage peut être ajustée à une valeur variant entre 2,5 sec. et 640 sec. Au départ de nos usines, cette valeur est ajustée à 180 sec.


- Ajuster le potentiomètre "Tempo. éclairage" au moyen d'un tournevis pour l'adapter à vos besoins:
Degré 1 = 2,5 sec
Degré 7 = 10 min 40 sec

ELEKTRONIK 2500


DIGITALER FUNK
DIGITAL RADIO CONTROL
TELECOMMANDE

BEREIT
POWER
ALIMENTATION


TEST


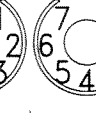





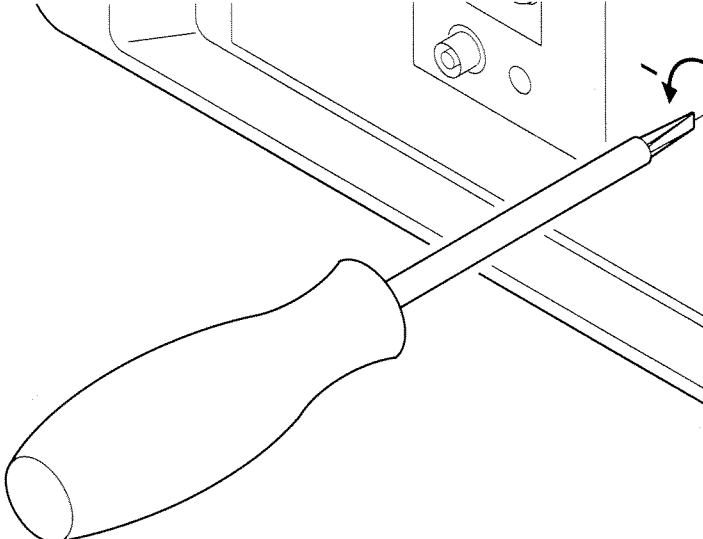
5







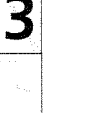
6

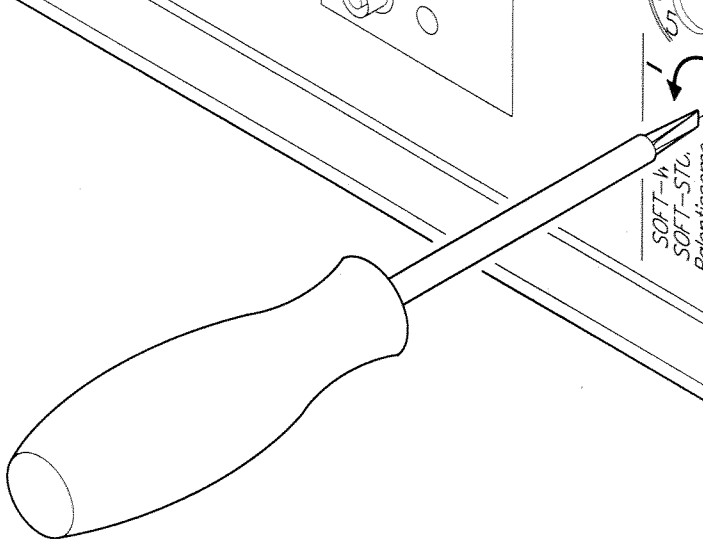


 SOFT-WEG SOFT-STOP Ralentissement de fin de course	 Offerthalzeit AUTO-CLOSING DELAY Tempo. fermeture auto.	 LICHT-ZEIT LIGHT-TIME Tempo. éclairage	 KRAFT-ZU POWER-CLOSE Force fermeture	 KRAFT-AUF POWER-OPEN Force ouverture
---	--	---	---	---








ELEKTRONIK 2500

 SOFT-WEG SOFT-STOP Ralentissement de fin de course	 Offerthalzeit AUTO-CLOSING DELAY Tempo. fermeture auto.	 LICHT-ZEIT LIGHT-TIME Tempo. éclairage	 KRAFT-ZU POWER-CLOSE Force fermeture	 KRAFT-AUF POWER-OPEN Force ouverture
---	---	--	--	--



ELEKTRONIK 2500

 SOFT-WEG SOFT-STOP Ralentissement de fin de course	 Offerthalzeit AUTO-CLOSING DELAY Tempo. fermeture auto.	 LICHT-ZEIT LIGHT-TIME Tempo. éclairage	 KRAFT-ZU POWER-CLOSE Force fermeture	 KRAFT-AUF POWER-OPEN Force ouverture
--	---	---	---	---

D

Soft-Weg einstellen

HINWEIS

Durch Drehzahlumschaltung des Motors kurz vor Erreichen der jeweiligen Tor-Endlage wird ein sanfter (Soft) Auslauf gewährleistet. Der Soft-Weg in Öffnungsrichtung ist fest auf 1,5 sec eingestellt. Der Soft-Weg in Schließrichtung ist zwischen 0 und 10 sec einstellbar, werksseitig ist er auf 4 sec (= Stufe 3) eingestellt.

- Mit Schraubendreher den Potentiometer "Soft-Weg" (5) nach Bedarf einstellen:
Stufe 1 = Kein Soft-Weg
Stufe 7 = Max. Soft-Weg.

Bei der nächsten Fahrt aus der Endlage "Auf" in Schließrichtung tritt der veränderte Soft-Weg in Kraft.

Offenhaltezeit der Schließautomatik (automatischer Zulauf) einstellen



VORSICHT

Bei Betrieb mit Schließautomatik muß der Anschluß weiterer Sicherheitseinrichtungen, z. B. Lichtschranken oder Sicherheitsleisten, erfolgen.

Im Lieferzustand ist diese Funktion auf Stufe 1 (kein automatischer Zulauf) eingestellt. Im übrigen Bereich kann die Offenhaltezeit im Bereich von 2,5 sec bis 640 sec eingestellt werden. Bei Bedarf wie folgt einstellen:

- Potentiometer (6) mit Schraubendreher auf die gewünschte Offenhaltezeit einstellen.

HINWEIS

10 sec vor Start des automatischen Zulaufs erfolgt eine Blinkanzeige am Antriebslicht und eine Daueransteuerung am Warnlicht-Ausgang zur Vorwarnung. Die Offenhaltezeit wird bei jedem neu eingehenden Impuls (Funk, Taster oder Sicherheitseinrichtung) auf die eingestellte Zeit zurückgesetzt. Bei eingestellter Schließautomatik erfolgt ein Lauf in Schließrichtung grundsätzlich nach Ablauf der eingestellten Offenhaltezeit. Ein Lauf in Schließrichtung vor Ablauf der eingestellten Offenhaltezeit ist möglich, wenn eine nichtbelegte Taste des Handsenders auf den zweiten Kanal eingelernt wird. Wenn dies der Fall ist, ist automatisch auch die Teilöffnung aktiviert, siehe S. 31.

GB

Adjusting the soft distance

NOTE

A soft run-out is guaranteed by switching over the speed of the motor shortly before reaching the relevant door end position.

The soft distance in the opening direction is set permanently to 1.5 sec. The soft distance in the closing direction can be set between 0 and 10 sec, it is set in the factory to 4 sec (= step 3).

- Set the "Soft stop" potentiometer (5) as required with the screwdriver:
Step 1 = No soft stop
Step 7 = Max. soft stop.

The changed soft stop comes into force in the next movement from the "Open" end position in the closing direction.

Setting the auto closing delay of the automatic closing mechanism (automatic closure)



CAUTION

In operation with automatic closing, further safety devices, e.g. light barriers or safety strips must be connected.

In the condition on delivery this function is set to step 1 (no automatic closure). In the other range the auto closing delay can be set in the range from 2.5 sec to 640 sec. Adjust as follows if required:

- Adjust potentiometer (6) with screwdriver to the required auto closing delay.

NOTE

10 sec before start of the automatic closure the drive light flashes and the warning light output is continuously actuated as an advance warning. The auto closing delay is reset to the set time at each newly received pulse (radio, pushbutton or safety device). With set automatic closing there is a run in the closing direction basically after the end of the set auto closing delay. A run in the closing direction before the end of the set auto closing delay is possible if a non-assigned button of the handheld transmitter is taught on the second channel. If this is the case, the partial opening is also activated automatically, see page 31.

F

Ajustement du ralentissement de fin de course

REMARQUE

Avant d'atteindre la position finale respective de la porte, le moteur commutera sa vitesse de rotation et assure ainsi une fin de course en douceur.

Le ralentissement de fin de course dans le sens de l'ouverture est fixé à 1,5 secondes. Le ralentissement de fin de course dans le sens de la fermeture peut être ajusté entre 0 et 10 secondes. Au départ de nos usines, cette valeur est ajustée à 4 secondes (= degré 3).

- Ajuster le potentiomètre (5) au moyen d'un tournevis pour l'adapter à vos besoins:
Degré 1 = non ralentissement de fin de course
Degré 7 = ralentissement de fin de course max.

Le ralentissement de fin de course modifié entre en vigueur lors du prochain déplacement à partir de la position finale "Ouvert" dans le sens de la fermeture.

Ajustement de la temporisation de la fermeture automatique



PRUDENCE

Lors du fonctionnement avec fermeture automatique, d'autres mécanismes de sécurité, tels que par exemple barrage photoélectrique et barrette de sécurité, doivent être branchés.

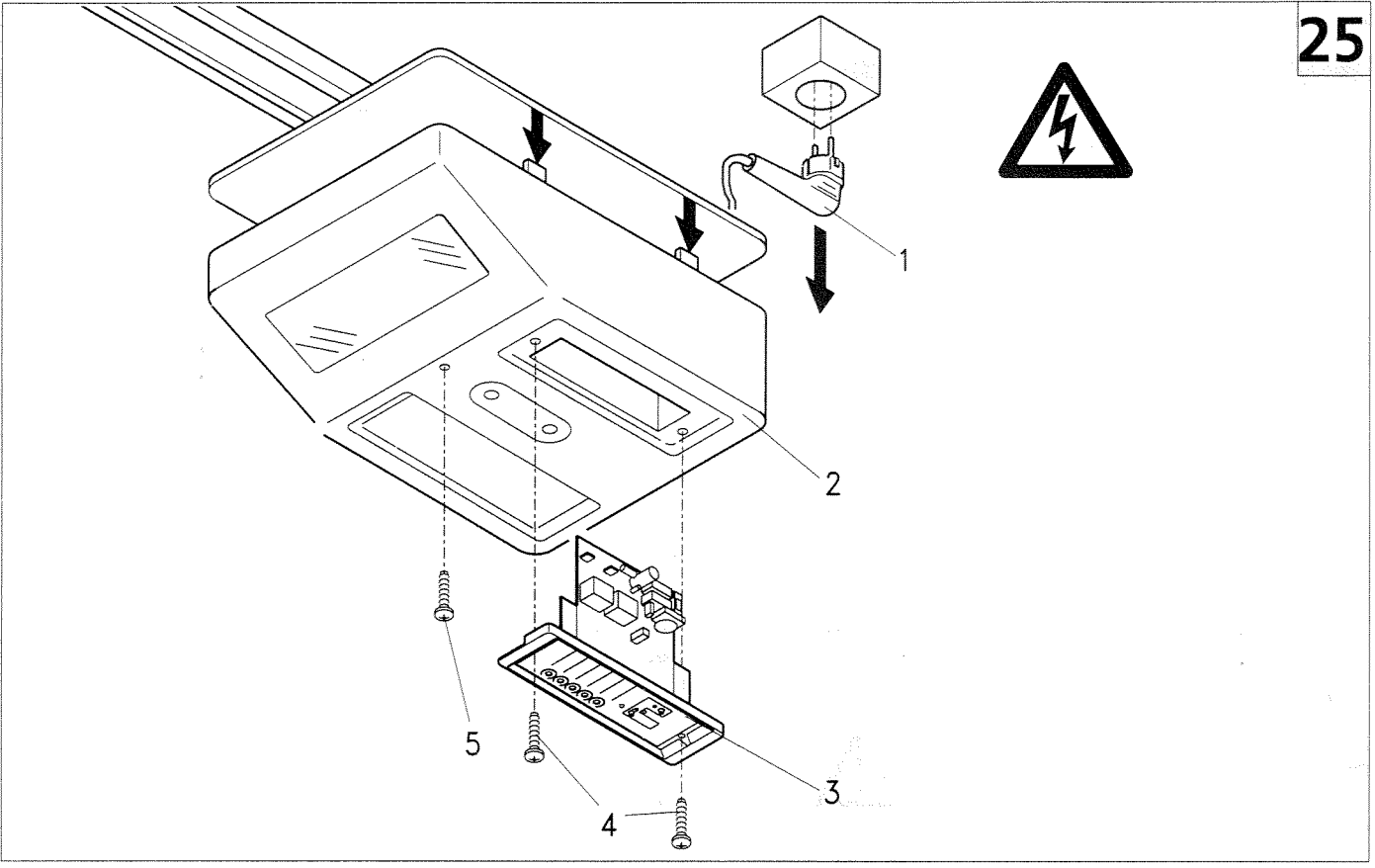
A la livraison de l'appareil, cette fonction est ajustée au degré 1 (c'est-à-dire sans temporisation de fermeture automatique). Autrement la temporisation de la fermeture automatique peut être ajustée à une valeur variant entre 2,5 et 640 secondes. Le cas échéant, procéder à l'ajustement de la façon suivante :

- Ajuster le potentiomètre (6) sur la temporisation de la fermeture automatique souhaitée.

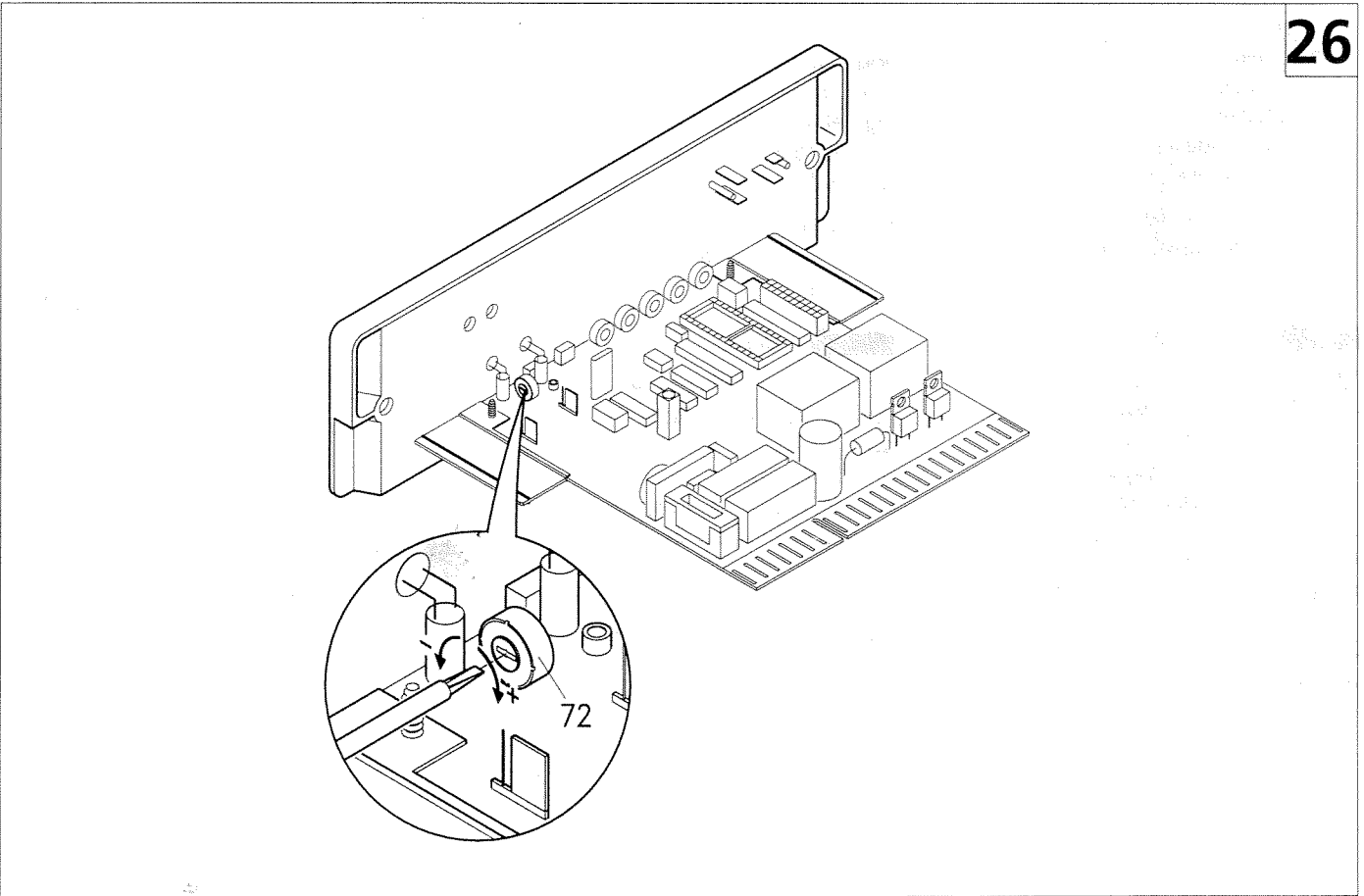
REMARQUE

Pour prévenir que la fermeture automatique va bientôt s'effectuer (dans 10 secondes), un affichage clignote sur la lumière de motorisation et une commande continue a lieu sur la sortie du signal avertisseur lumineux. Lorsque la fermeture automatique est ajustée, un déplacement en direction de fermeture a toujours lieu une fois que le temps ajusté à la temporisation de fermeture automatique est écoulé.

25



26



(D)

Teilöffnung einstellen

 **HINWEIS**

Bei Bedarf kann über die Teilöffnung ein Tor beliebig weit geöffnet werden, um z. B. die Garage zu belüften oder einen Durchgang für Personen und Fahrräder zu schaffen. Die Teilöffnung ist unabhängig von der Komplettöffnung des Tores durchführbar.

Die Teilöffnung kann über einen separaten Taster oder über den zweiten Kanal des Funkempfängers oder beides erfolgen:



VORSICHT

Vor Einstellarbeiten den Netzstecker (1) ziehen.

(GB)

Adjusting partial opening

 **NOTE**

If required a door can be opened as far as desired by means of the partial opening in order for instance to ventilate the garage or to create a passage for persons and bicycles. Partial opening can be performed independently of the complete opening of the door.

Partial opening can be provided by a separate pushbutton or by the second channel of the radio receiver or both.



CAUTION

Pull out the mains plug (1) before setting work.

(F)

Ajustement de l'ouverture partielle

 **REMARQUE**

Le cas échéant, par exemple pour aérer le garage ou bien pour laisser passer des personnes et des vélos, il est possible d'ajuster l'angle d'ouverture souhaité pour la porte grâce au dispositif d'ouverture partielle. L'ouverture partielle peut être effectuée indépendamment de l'ouverture complète de la porte.

L'ouverture partielle peut être exécutée au moyen d'un bouton-poussoir séparé ou bien au moyen du deuxième canal du récepteur radio ou bien encore au moyen des deux:



PRUDENCE

Toujours débrancher la prise au secteur (1) avant d'effectuer des travaux d'ajustement.

Teilöffnung mittels Taster

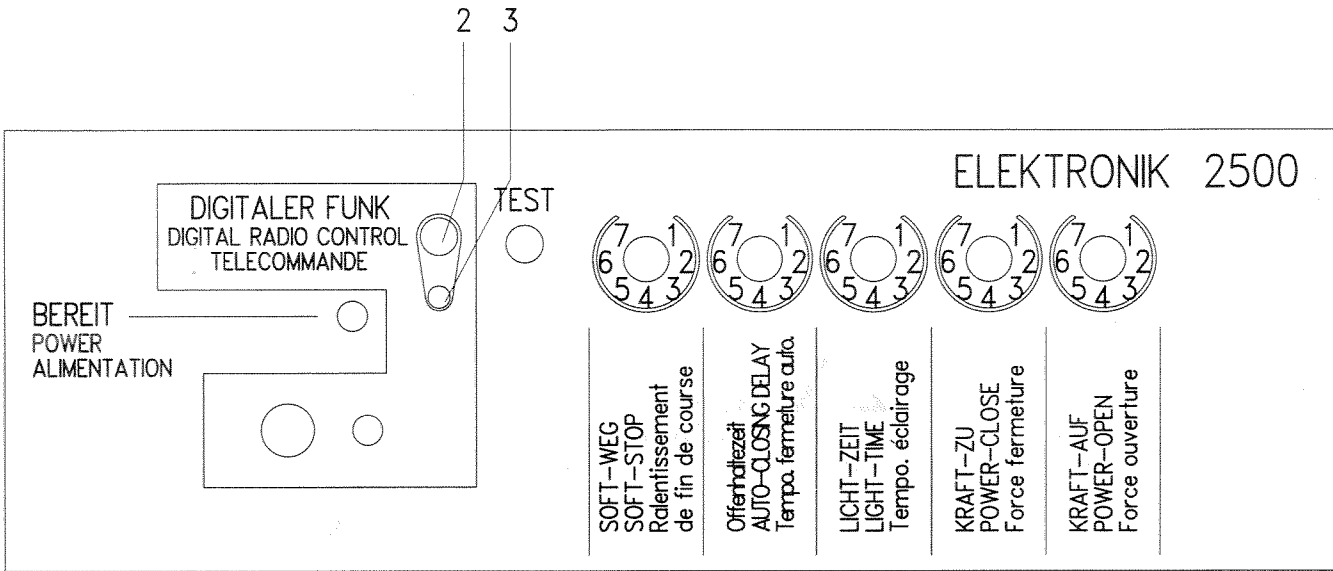
- Netzstecker ziehen.
- Zwei Schrauben (4) herausdrehen, Elektronik-Einschub (3) herausziehen.
- Schraube (5) herausdrehen, Haube (2) abnehmen.
- Taster an den Klemmen 13 (Teilöffnung) und 15 (Teilöffnung/Impuls) der Steckerleiste (Bild 28) anschließen.
- Haube wieder aufrasten und befestigen.
- Am Potentiometer (72) des Elektronik-Einschubs mittels Schraubendreher den erforderlichen Teilöffnungsweg einstellen.
Geringste Teilöffnung = -
Größte Teilöffnung = +.
- Elektronik-Einschub befestigen.
- Netzstecker einstecken und über den Taster die Teilöffnung einleiten.

Partial opening by means of pushbutton

- Pull out the mains plug (1).
- Unscrew two screws (4), withdraw the electronics module (3).
- Unscrew the screw (5) and remove the cover (2).
- Connect pushbutton to the terminals 13 (partial opening) and 15 (partial opening/pulse) of the terminal strip (Fig. 28).
- Snap the cover back on and fasten it.
- Set the required partial opening distance on the potentiometer (72) of the electronics module by means of a screwdriver.
Lowest partial opening = -
Largest partial opening = +
- Fasten the electronics module.
- Plug in the mains plug and initiate partial opening using the pushbutton.

Ouverture partielle au moyen d'un bouton-poussoir

- Débrancher la fiche au secteur.
- Desserrer et retirer deux vis (4), extraire le tiroir enfichable électronique (3).
- Desserrer et retirer la vis (5) et enlever le capot (2).
- Connecter le bouton-poussoir à la borne 13 (ouverture partielle) et 15 (impulsion/ouverture partielle) situées sur la barrette de connecteurs (figure 28).
- Faire à nouveau encliqueter le capot et le fixer.
- Sur le potentiomètre (72) du tiroir enfichable électronique, ajuster la distance d'ouverture partielle nécessaire au moyen d'un tournevis.
Ouverture partielle inférieure = -
Ouverture partielle supérieure = +.
- Fixer le tiroir enfichable électronique.
- Brancher la fiche au secteur et déclencher l'ouverture partielle au moyen du bouton-poussoir.



- | | | | | | |
|------|---------------------------------------|------|--|------|--|
| ■ 1 | Trafo ~ 24 V | ■ 1 | Trafo ~ 24 V | ■ 1 | Transformateur ~ 24 V |
| ■ 2 | Trafo ~ 0 V | ■ 2 | Trafo ~ 0 V | ■ 2 | Transformateur ~ 0 V |
| ■ 3 | Trafo ~ 24 V | ■ 3 | Trafo ~ 24 V | ■ 3 | Transformateur ~ 24 V |
| ■ 4 | Motor | ■ 4 | Motor | ■ 4 | Moteur |
| ■ 5 | Motor | ■ 5 | Motor | ■ 5 | Moteur |
| ■ 6 | Endschalter AUF | ■ 6 | OPEN limit switch | ■ 6 | Interrupteur de fin de course OUVERT |
| ■ 7 | Endschalter ZU | ■ 7 | CLOSE limit switch | ■ 7 | Interrupteur de fin de course FERME |
| ■ 8 | Endschalter AUF/ZU | ■ 8 | OPEN/CLOSE limit switch | ■ 8 | Interrupteur de fin de course OUVERT/FERME |
| ■ 9 | <input type="checkbox"/> Schlupftüre | ■ 9 | <input type="checkbox"/> Slip door | ■ 9 | <input type="checkbox"/> Porte de service |
| ■ 10 | <input type="checkbox"/> Notaus | ■ 10 | <input type="checkbox"/> Emergency off | ■ 10 | <input type="checkbox"/> Arrêt d'urgence |
| ■ 11 | <input type="checkbox"/> Sicherheits- | ■ 11 | <input type="checkbox"/> safety | ■ 11 | <input type="checkbox"/> Circuit de |
| ■ 12 | <input type="checkbox"/> Kreis | ■ 12 | <input type="checkbox"/> circuit | ■ 12 | <input type="checkbox"/> sécurité |
| ■ 13 | Teilöffnung | ■ 13 | Partial opening | ■ 13 | Ouverture partielle |
| ■ 14 | Impuls | ■ 14 | Pulse | ■ 14 | Impulsion |
| ■ 15 | Teilöffnung/Impuls | ■ 15 | Partial opening pulse | ■ 15 | Ouverture partielle/impulsion |
| ■ 16 | Antenne | ■ 16 | Antenna | ■ 16 | Antenne |
| ■ 17 | | ■ 17 | | ■ 17 | |
| ■ 18 | Warnlicht | ■ 18 | Warning light | ■ 18 | Signal avertisseur lumineux |
| ⊗ → | ■ 19 Licht/Warnlicht | ⊗ → | ■ 19 Light/Warning light | ⊗ → | ■ 19 Eclairage/signal avertisseur lumineux |
| → | ■ 20 Licht | → | ■ 20 Light | → | ■ 20 Eclairage |
| ■ 21 | Trafo | ■ 21 | Trafo | ■ 21 | Transformateur |
| ■ 22 | Netz N/Trafo | ■ 22 | Mains N/Trafo | ■ 22 | Réseau N/transformateur |
| ■ 23 | Netz L | ■ 23 | Mains L | ■ 23 | Réseau L |
| ■ 24 | Netz PE | ■ 24 | Mains PE | ■ 24 | Réseau PE |

D

Teilöffnung mittels Funk

- Netzstecker ziehen.
- Zwei Schrauben (4) herausdrehen, Elektronik-Einschub (3) herausziehen.
- Am Potentiometer (72) den erforderlichen Teilöffnungs-Weg einstellen (wie S. 31).
- Elektronik-Einschub befestigen.
- Netzstecker einstecken und Handsender auf den zweiten Kanal einlernen:

HINWEIS

Für die Teilöffnung darf nicht die gleiche Taste eingelernt werden wie für die Komplettöffnung.

- Funktaste (2, Bild 27) zweimal hintereinander kurz drücken, Leuchtdiode (3) blinkt nun abwechselnd 2 x kurz mit anschließender Pause.
- Freie Taste am Handsender mindestens 2 Sekunden drücken, bis die Leuchtdiode dauernd leuchtet - jetzt ist der Handsender korrekt eingelernt.
- Teilöffnung über den Handsender einleiten.

Zusatzbeleuchtung



VORSICHT

Der Anschluß einer Zusatzbeleuchtung darf nur durch eine Fachkraft durchgeführt werden.

Zusatzbeleuchtung max. 60 W

Zusätzlich zur Antriebsleuchte (40 W) kann eine Zusatzbeleuchtung von max. 60 W (keine Leuchtstoffröhre) angeschlossen werden.

- Zusatzleuchte an den Klemmen 19 (Licht/Warnlicht) und 20 (Licht) anschließen.

Zusatzbeleuchtung max. 1000 W

Zum Anschluß einer Zusatzleuchte von max. 1000 W muß ein handelsüblicher Hilfsschütz (spulenseitig 230 V) verwendet werden.

GB

Partial opening by means of radio

- Pull out the mains plug (1).
- Unscrew two screws (4), withdraw the electronics module (3).
- Set the required partial opening distance on the potentiometer (72) (as on page 31).
- Fasten the electronics module.
- Plug in the mains plug and teach the hand-held transmitter on the second channel:

NOTE

The same button as for the complete opening may not be taught for partial opening.

- Press the radio button (2, Fig. 27) twice briefly after one another, the LED (3) now flashes alternately 2 x shortly with subsequent pause.
- Press the free button on the hand-held transmitter for at least 2 sec until the LED lights up continuously - the hand-held transmitter is now correctly taught.
- Initiate partial opening using the hand-held transmitter.

Additional lighting



CAUTION

Additional lighting may be connected only by a skilled electrician.

Additional lighting max. 60 W

In addition to the drive light (40 W), additional lighting of max. 60 W (no fluorescent tubes) can be connected.

- Connect additional light to the terminals 19 (light/warning light) and 20 (light).

Additional lighting max. 1000 W

A commercially available auxiliary contactor (230 V on the coil side) must be used for connecting an additional light of max. 1000 W.

F

Ouverture partielle par radio

- Débrancher la fiche au secteur.
- Desserrer et retirer deux vis (4), extraire le tiroir enfichable électronique (3).
- Sur le potentiomètre (72), ajuster la distance d'ouverture partielle (comme décrit page 31).
- Fixer le tiroir enfichable électronique.
- Brancher la fiche au secteur et programmer l'émetteur portatif sur le deuxième canal:

REMARQUE

Veiller à ne pas programmer la même touche pour l'ouverture partielle que pour l'ouverture complète.

- Appuyer brièvement deux fois à la suite sur la touche radio (2, figure 27), la diode lumineuse (3) clignote brièvement deux fois à la suite et puis elle s'arrête.
- Actionner au moins pendant deux secondes une touche libre de l'émetteur portatif jusqu'à ce que la diode lumineuse (3) reste allumée (ceci indique que l'émetteur portatif est programmé correctement).
- Déclencher l'ouverture partielle au moyen de l'émetteur portatif.

Eclairage supplémentaire



PRUDENCE

Uniquement un ouvrier qualifié est en droit de raccorder un éclairage supplémentaire.

Eclairage supplémentaire, max. 60 W

Un éclairage supplémentaire d'une puissance max. de 60 W (pas de tube fluorescent) peut être raccordé en plus de la lumière de motorisation.

- Raccorder la lampe additionnelle à la borne 19 (signal avertisseur lumineux) et à la borne 20 (lumière).

Eclairage supplémentaire max. 1000 W

Pour raccorder une lampe additionnelle d'une puissance max. de 1000 W, il faut obligatoirement utiliser un contacteur auxiliaire (du côté de bobine 230 V) en usage dans le commerce.

Fehlersuche/-beseitigung



VORSICHT

Arbeiten an der Elektroinstallation nur von Fachkräften durchführen lassen. Vor dem Abnehmen der Antriebshaube Netzstecker ziehen.

Antrieb läuft überhaupt nicht:

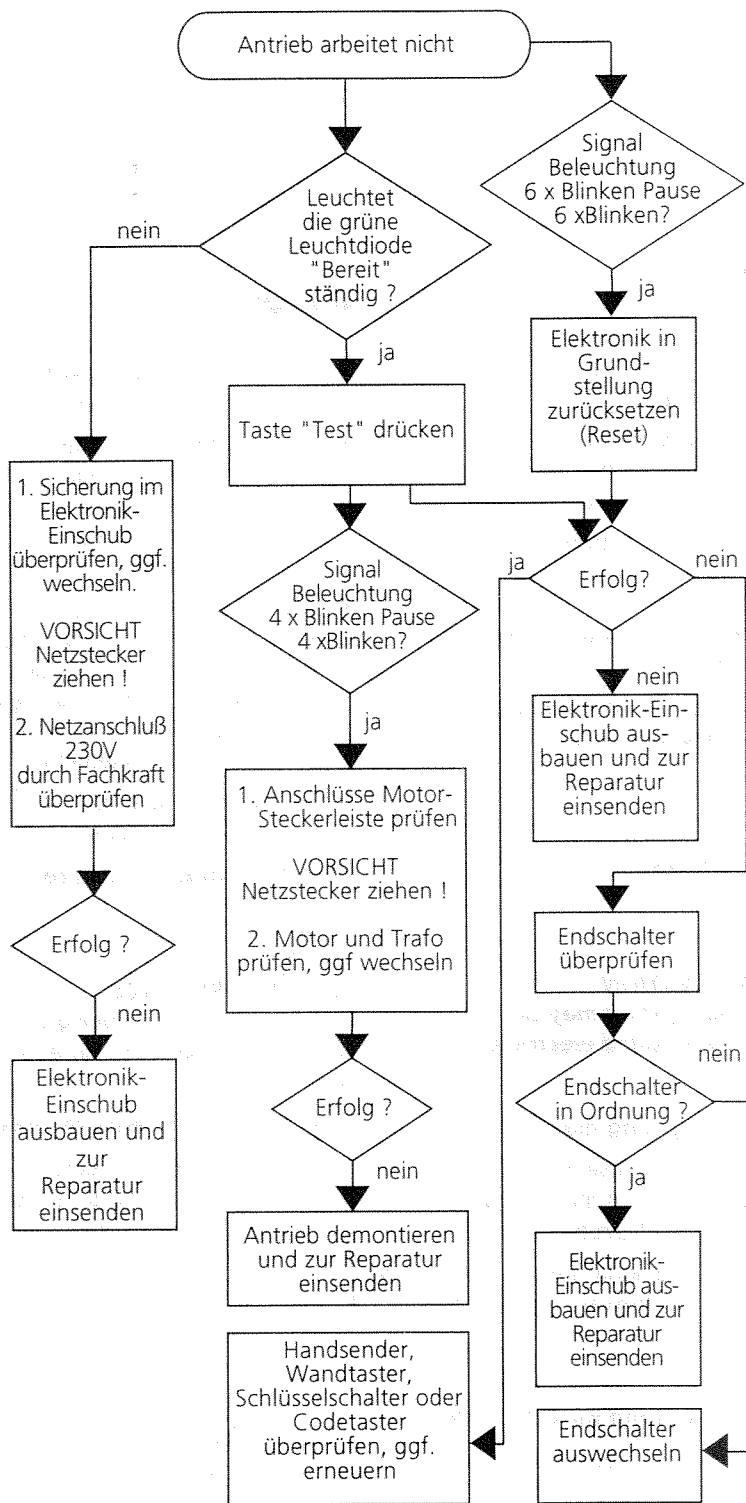
1. Gebäudeseitige Absicherung überprüfen.
2. Sicherung am Elektronik-Einschub überprüfen.
3. Stromanschluß von Fachkraft überprüfen lassen.

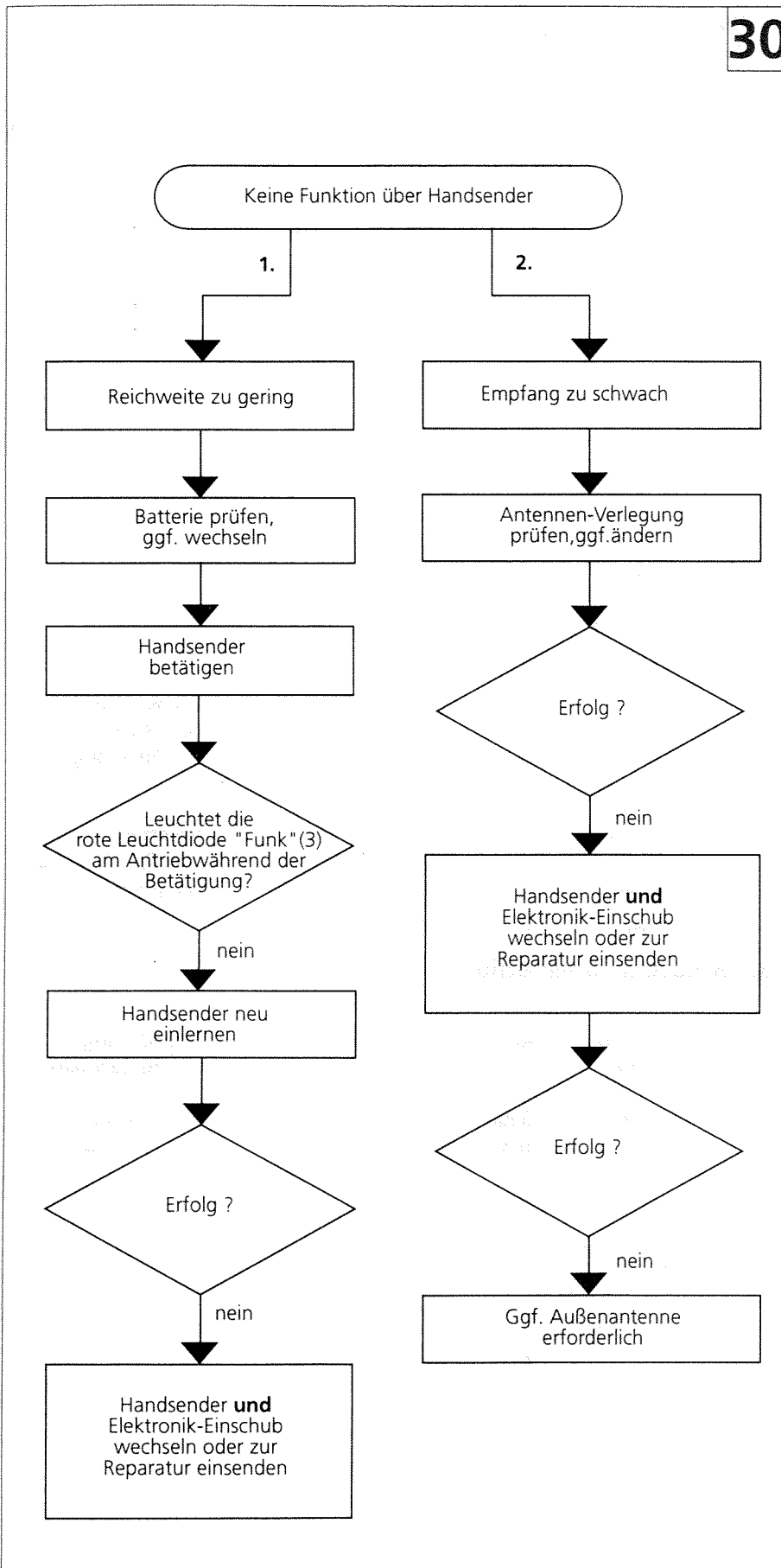
Antrieb läuft fehlerhaft:

1. Ist der Schlitten (7, Bild 7) eingeklinkt?
2. Sind die Seile richtig eingestellt (Bild 6)?
3. Ist die Torschwelle vereist?
4. Schaltet der Antrieb während des Laufes ab oder um? Hindernis-Sicherung richtig einstellen (siehe S. 27).
5. Schließt das Tor nicht vollständig? Endschalter richtig einstellen (siehe S. 19), Tor überprüfen.
6. Funktioniert das Ablaufprogramm nicht? Elektronik in Grundstellung zurücksetzen (Reset) und neu einlernen.

Rücksetzung:

Die Tasten "Test" (4) und "Funk" (2) gleichzeitig drücken - die Leuchtdiode (3) beginnt zu blinken. Blinkt die Leuchtdiode nicht mehr, ist die Rücksetzung abgeschlossen, die Tasten können losgelassen werden.





Antrieb läßt sich nicht über Wandtaster bedienen:

Taster und Tasterleitung überprüfen.

Antrieb läßt sich nicht über Schlüsseltaster (falls vorhanden) bedienen:

Taster, Zuleitung und Sitz des Schließzylinders im Taster überprüfen.

Antrieb läuft nicht mit Fernbedienung oder Reichweite ist zu gering:

1. Antennen-Verlegung überprüfen.
2. Am Handsender leuchtet Leuchtdiode nicht:
Batterie erneuern.
3. Sender neu einlesen:
Eingelernte Funkbefehle löschen (siehe S. 25) und Handsender neu einlernen (siehe S. 19).

D

Antriebsüberwachung - Fehlersignalisierung durch die rote Funk-LED

Test	Test-/Alarm-Auslösung	Anzeige im Fehlerfall	Auswirkung im Fehlerfall	Beendigung der Fehlermeldung
Relais-/Thyristor-Test	Selbsttest	1 x Blinken Pause 1 x Blinken	Fehlermöglichkeit wird angezeigt. Volle Steuerungs-Funktion bleibt erhalten.	Nächste Impuls-gabe
Laufzeit-Überschreitung	Bei jedem Motorlauf	2 x Blinken Pause 2 x Blinken	Antrieb stoppt bei Überschreitung der max. Laufzeit + 5 sec. bzw. + 10 sec. im Softlauf	Nächste Impuls-gabe
Einbruchs-Versuch	Aufziehen des Tores aus Endlage "ZU" bei gelernter Laufstrecke	3 x Blinken Pause 3 x Blinken	Gegensteuerung des Antriebes in Richtung "ZU"	Nach 20 sec oder bei nächster Impuls-gabe
Strom-Messung	Bei jedem Motorlauf	4 x Blinken Pause 4 x Blinken	Antrieb stoppt, wenn in der 1. Sekunde des Motorlaufs kein Mindeststrom gemessen wird	Nächste Impuls-gabe
Sicherheits-Eingang (Lichtschanke)	Selbsttest	5 x Blinken Pause 5 x Blinken	Steuerung verriegelt (Steuerung aus, keine Befehls-Annahme)	Nächster Selbsttest oder Rücksetzung der Steuerung
ROM/RAM nach VDE 0801 AK1	Selbsttest	6 x Blinken Pause 6 x Blinken	Steuerung verriegelt (Steuerung aus, Relais ohne Befehls-Annahme)	Nächster Selbsttest oder Rücksetzung der Steuerung

Antriebsüberwachung - Warnhinweise durch die Antriebsbeleuchtung

Test	Test-/Alarm-Auslösung	Anzeige im Fehlerfall	Auswirkung im Fehlerfall	Beendigung der Fehlermeldung
Einbruchs-Versuch	Aufziehen des Tores aus Endlage "ZU" bei gelernter Laufstrecke	3 x Blinken Pause 3 x Blinken	Gegensteuerung des Antriebes in Richtung "ZU"	Nach 20 sec oder bei nächster Impuls-gabe
Hindernis im automatischen Zulauf	Kraftabschaltung im automatischen Zulauf	Blinken (alle 2 Sekunden)	Schließautomatik ist nicht mehr wirksam	Nächste Impuls-gabe
Kraft-Abschaltung	Bei Stromstop in "AUF" Richtung während Motorlauf	Blinken (alle 2 Sekunden)	Volle Steuerungsfunktion bleibt erhalten	Nach 20 sec oder bei nächster Impuls-gabe
	Bei Stromstop in "ZU" Richtung während Motorlauf (Hindernis-Abschaltung)	Blinken (alle 2 Sekunden)	Volle Steuerungsfunktion bleibt erhalten	Nächste Impuls-gabe

Troubleshooting



CAUTION

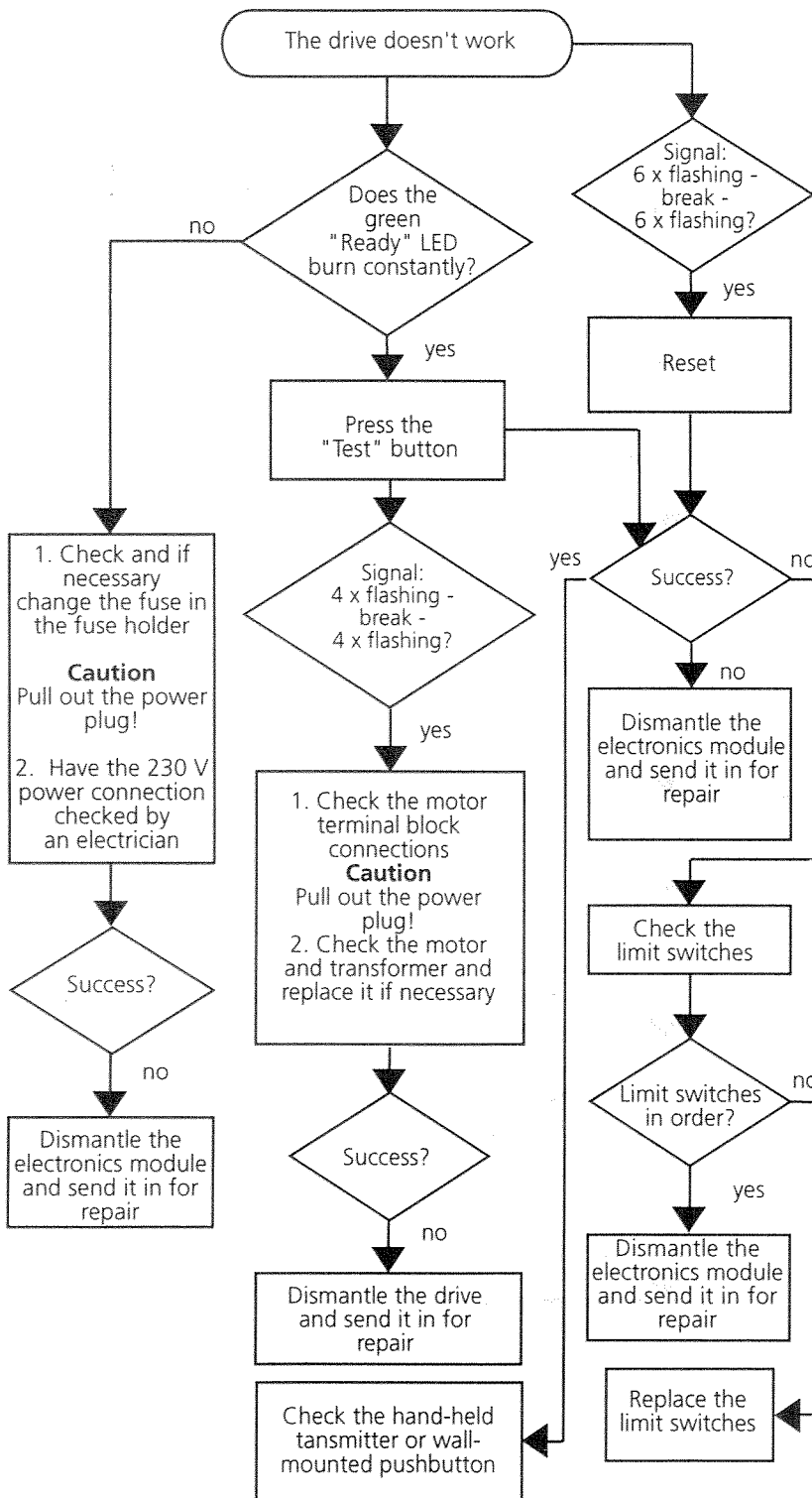
Only have work on the electrical installation carried out by an electrician. Pull out the power plug before removing the cover.

The drive does not run at all:

1. Check the fuses in the building.
2. Check the fuse in the electronics module.
3. Have the electrical connection checked by an electrician.

The drive runs incorrectly:

1. Has the rider (7, Fig. 7) latched in?
2. Are the wires adjusted correctly (Fig. 6)?
3. Is the door threshold icy?
4. Does the drive switch off or change direction during operation? Set the obstruction safety device properly (see page 27).
5. Does the door not close completely? Set the limit switches properly (see page 19). Check door.
6. Does the run program not function properly? Reset the electronics to the starting position and teach-in again.
Reset:
Press the "Test" (4) and "Radio" (2) buttons simultaneously. The LED (3) begins to flash. If the LED stops flashing, reset has finished. Release the keys.



The drive cannot be operated with the wall-mounted pushbutton:

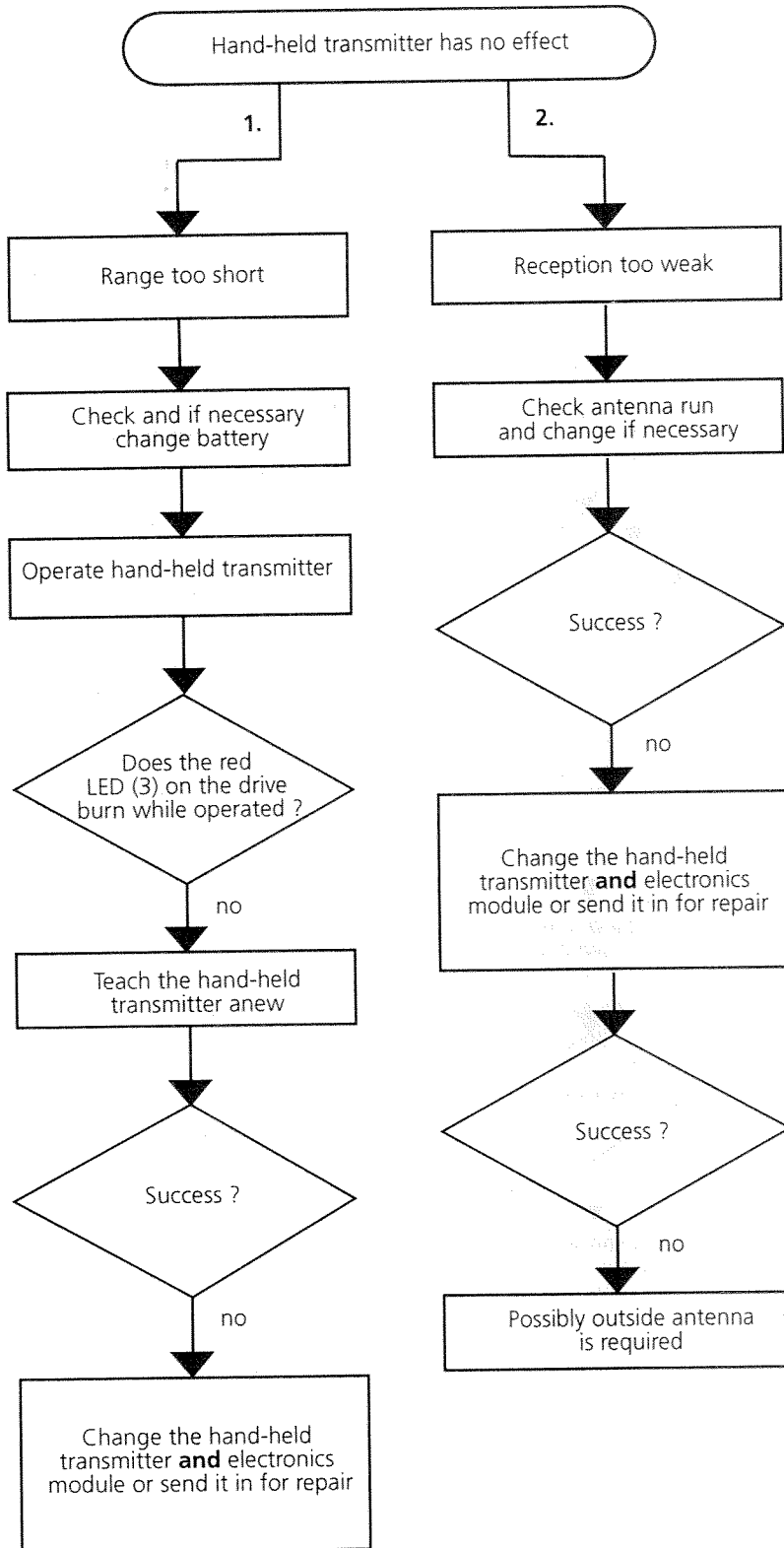
Check the pushbutton and button cable.

The drive does not run with remote control or the range is too short:

Check the switch, cable and seat of the locking cylinder in the switch.

The drive does not run with remote control or the range is too short:

1. Check the antenna run.
2. The LED on the hand-held transmitter does not light up: Replace the battery.
3. Teach-in the transmitter again: Erase existing radio commands (see page 25) and teach-in hand transmitter again (see page 19).



GB

Drive monitoring - Error signalling by red radio LED

Test	Test/alarm trigger	Display in case of error	Effect in case of error	Ending the error message
Relay/ thyristor-test	Self-test	1 x flashing break 1 x flashing	Possible error is displayed. Full control function is still available.	Next pulse transmission
Exceeding runtime	Every motor operation	2 x flashing break 2 x flashing	Drive stops if max. runtime + 5 sec. is exceeded (+ 10 sec. in soft mode)	Next pulse transmission
Attempted break-in	Pulling the door open from its "CLOSED" position provided that running distance has been learnt	3 x flashing break 3 x flashing Radio LED and lamp display!	Opposition of the drive by operating in the "CLOSED" direction	After 20 sec or next pulse transmission
Current measurement	Every motor operation	4 x flashing break 4 x flashing	Drive stops if no minimum current is measured during the first second of motor operation	Next pulse transmission
Safety input (light barrier)	Self-test	5 x flashing break 5 x flashing	Control unit locked (relay off, no commands accepted)	Next pulse transmission or resetting of the control unit
ROM/RAM according to VDE 0801 AK1	Self-test	6 x flashing break 6 x flashing	Control unit locked (relay off, no commands accepted)	Next pulse transmission or resetting of the control unit

Drive monitoring - Warnings by the drive lamp

Test	Test/alarm trigger	Display in case of error	Effect in case of error	Ending the error message
Attempted break-in	Pulling the door open from its "CLOSED" position provided that running distance has been learnt	3 x flashing break 3 x flashing	Opposition of the drive by operating in the "CLOSED" direction	After 20 sec or next pulse transmission
Obstruction during automatic closing	Power shut-off during automatic closing	Flashing (every 2 seconds)	Automatic closing mechanism is no longer effective	Next pulse transmission
Power shut-off	Current stops during motor operation in the "OPEN" direction	Flashing (every 2 seconds)	Full control function is still available	After 20 sec or next pulse transmission
	Current stops during motor operation in the "CLOSED" direction (obstruction shut-off)	Flashing (every 2 seconds)	Full control function is still available	Next pulse transmission

Recherche/Élimination des erreurs



PRUDENCE

Les travaux sur les équipements électriques doivent uniquement être effectués par des ouvriers spécialisés. Débrancher la prise secteur avant de retirer le capot de la motorisation.

L'entraînement ne fonctionne pas du tout :

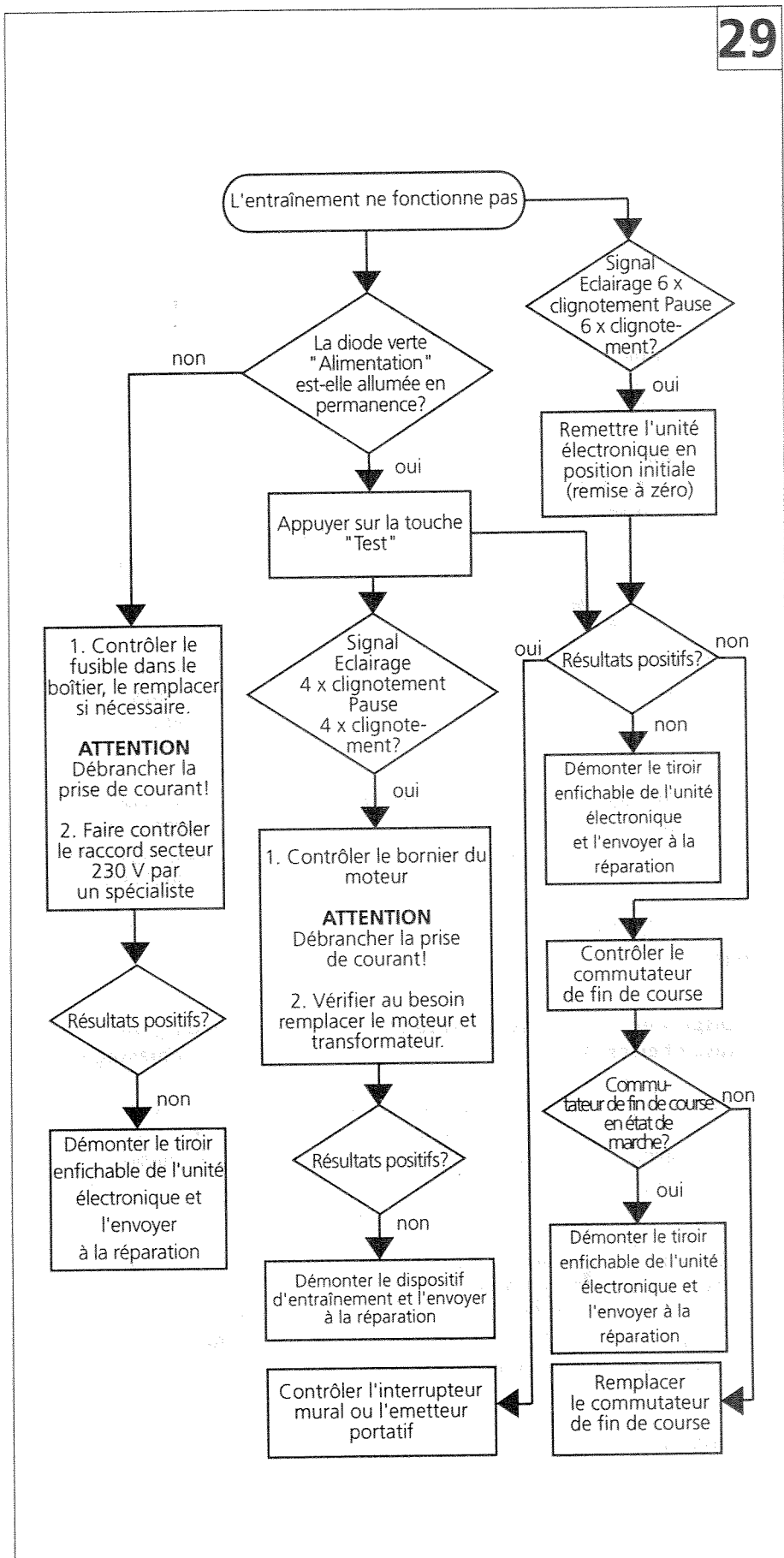
1. Contrôler les fusibles du bâtiment.
2. Contrôler le fusible du tiroir enfichable de l'unité électronique.
3. Faire contrôler le branchement électrique par un ouvrier spécialisé.

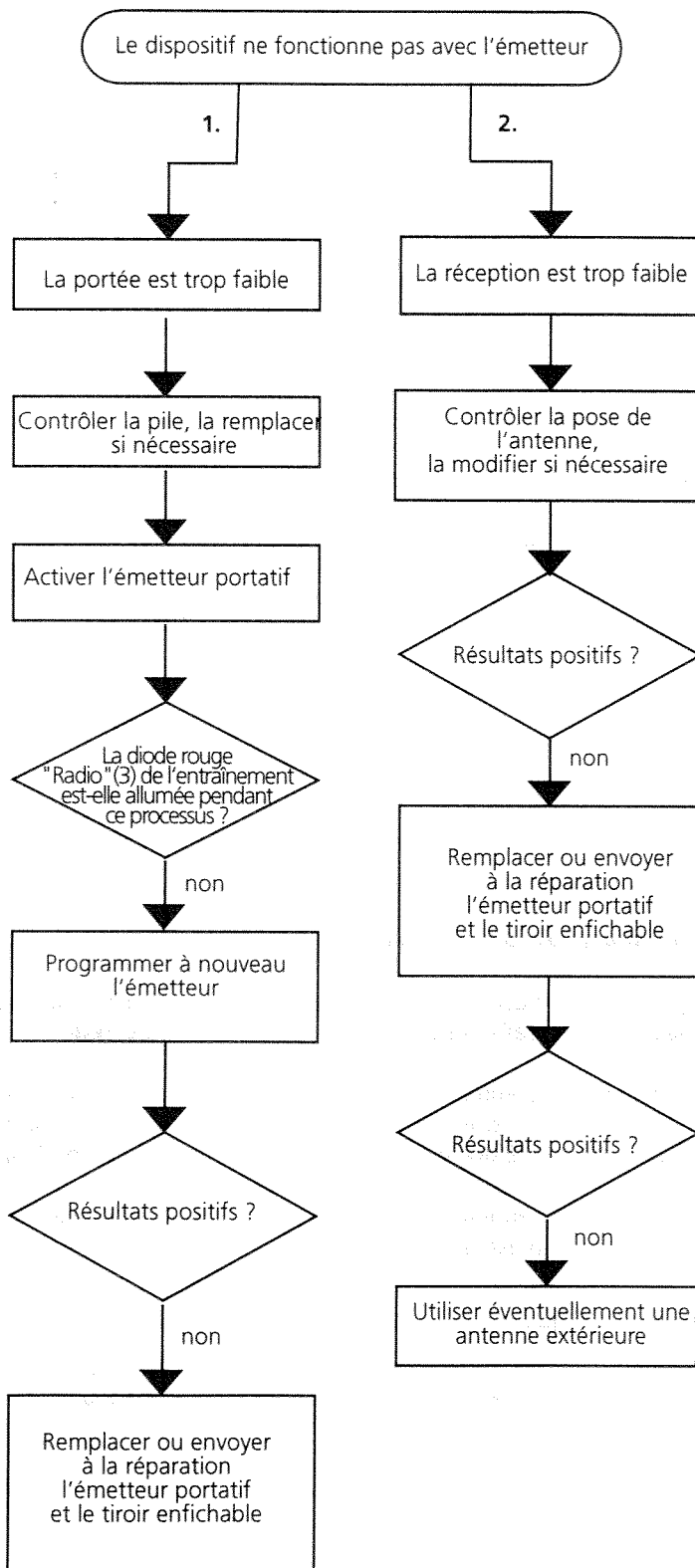
La motorisation ne fonctionne pas correctement :

1. Le chariot (7, figure 7) est-il bien enclenché?
2. Les câbles sont-ils bien ajustés (figure 6)?
3. Le seuil de porte est-il gelé?
4. La motorisation se met-elle hors service ou bien encore commute-t-elle lors du déplacement? Ajuster correctement la sécurité d'obstacle (voir page 27).
5. La porte ne ferme-t-elle pas entièrement? Ajuster correctement l'interrupteur de fin de course (voir page 19) et contrôler la porte.
6. Le programme séquentiel ne fonctionne-t-il pas? Remettre le système électronique à l'état initial (reset) et procéder à une nouvelle programmation.

Remise à l'état initial:

Appuyer simultanément sur les touches "Test" (4) et "Radio" (2), la diode lumineuse (3) commence à clignoter. Dès que la diode lumineuse cesse de clignoter, cela signifie que la remise à l'état initial est achevée et que les touches peuvent être relâchées.





Il est impossible de commander la motorisation par le biais de l'interrupteur mural :

Contrôler l'interrupteur et son câble électrique.

Il est impossible de commander la motorisation par le biais de l'interrupteur à clé (s'il y en a un) :

Contrôler l'interrupteur, la ligne électrique et le logement du barillet de serrure dans l'interrupteur.

La motorisation ne fonctionne pas avec la télécommande ou bien la portée est trop faible :

1. Contrôler la pose de l'antenne.
2. La diode lumineuse sur l'émetteur portatif n'est pas allumée : remplacer la pile.
3. Remettre en mémoire les données dans l'émetteur:
Effacer les instructions radio déjà introduites (voir page 25) et coder à nouveau la télécommande (voir page 19).

Contrôle de motorisation - Signalisation d'erreur par la diode rouge "Télécommande"

Test	Déclenchement de test/d'alarme	Affichage en cas d'erreur	Conséquence en cas de défaillance	Fin du message d'erreur
Test de relais-/ de thyristor	Contrôle automatique	1 x clignotement Pause 1 x clignotement	La possibilité d'erreur est affichée. Toute la fonction de commande demeure	Prochaine émission d'impulsions
Durée de marche dépassée	A chaque marche de moteur	2 x clignotement Pause 2 x clignotement	La motorisation s'arrête lorsque le temps de marche est dépassé de 5 secondes respectivement 10 secondes (ralentissement de fin de course)	Prochaine émission d'impulsions
Tentative d'effraction	Ouverture de la porte à partir de sa position finale "FERME" avec parcours de marche programmé	3 x clignotement Pause 3 x clignotement Signalisation par la diode "Télécommande" et par l'éclairage de la motorisation.	Commande contraire de la motorisation en direction "FERMETURE"	Après 20 secondes ou lors de la prochaine émission d'impulsions
Mesure de courant	A chaque marche de moteur	4 x clignotement Pause 4 x clignotement	La motorisation s'arrête si durant la première seconde de la marche du moteur aucun courant minimal n'est mesuré	Prochaine émission d'impulsions
Entrée de sécurité (barrage photo-électrique)	Contrôle automatique	5 x clignotement Pause 5 x clignotement	La commande verrouille (relais hors service, sans réception d'ordre)	Prochain contrôle automatique ou bien remise à l'état initial de la commande
ROM/RAM conformément à VDE 0801 AK1	Contrôle automatique	6 x clignotement Pause 6 x clignotement	La commande verrouille (relais hors service, sans réception d'ordre)	Prochain contrôle automatique ou bien remise à l'état initial de la commande

Contrôle de motorisation - Avertissements par l'éclairage de la motorisation

Test	Déclenchement de test/d'alarme	Affichage en cas d'erreur	Conséquence en cas de défaillance	Fin du message d'erreur
Tentative d'effraction	Porte élevée de sa position finale "FERMETURE"	3 x clignotement Pause 3 x clignotement	Commande contraire de la motorisation en direction "FERMETURE"	Après 20 secondes ou lors de la prochaine émission d'impulsions
Obstacle durant la fermeture automatique	Interruption de force durant la fermeture automatique	clignotement (toutes les 2 secondes)	Fermeture automatique n'est plus efficace	Prochaine émission d'impulsions
Interruption de force	- Lors d'une coupure de courant durant une marche de moteur en direction "OUVERT"	clignotement (toutes les 2 secondes)	Toute la fonction de commande demeure	Prochaine émission d'impulsions
	- Lors d'une coupure de courant durant une marche de moteur en direction "FERME" (interruption d'obstacle)	clignotement (toutes les 2 secondes)	Toute la fonction de commande demeure	Prochaine émission d'impulsions



Tore • Türen • Antriebe

Technische Daten

Netzanschluß 230 V~, 50 Hz
Netzsicherung, extern 10 A
Gerätesicherung, intern
..... 1,6 A, T (träge)
Anzugskraft
- Perfekt 900 900 N (90 kp)
- Perfekt 1200 1200 N (120 kp)
Leistungsaufnahme
bei Nennlast
- Perfekt 900 150 W
- Perfekt 1200 180 W
Schutzart
..... nur für trockene Räume
Laufzeit > 100 mm/s
Hubweg 300 cm
Torbreite
- leichte Tore bis 4,5 m
- schwere Tore bis 3 m
Einbauhöhe 50 mm
FM-Funkfernsteuerung 40 MHz
Zulässige Umgebungs-
temperaturen -20 °C bis +70 °C
Handsenderreichweite*
..... 15-50 m
Beleuchtung max. 40 W
Sender-Batterie 9 Volt, Block
Hindernis-Sicherung,
Torunterkante einstellen auf:
..... max. 150 N (15 kp)

*) Bei Autos mit metallisierten Scheiben oder mit viel Elektronik kann die Reichweite des Hand-senders unter Umständen erheblich reduziert sein.

Technical data

Power supply 230 V~, 50 Hz
Mains fuse, external 10 A
Device fuse, internal
..... 1,6 A, (slow-blow)
Tractive force
- Perfekt 900 900 N (90 kp)
- Perfekt 1200 1200 N (120 kp)
Power consumption
at nominal load
- Perfekt 900 150 W
- Perfekt 1200 180 W
System of protection
..... only for dry rooms
Running time > 100 mm/s
Travel 300 cm
Door width
- light doors up to 4,5 m
- heavy doors up to 3 m
Installation height 50 mm
FM radio remote control 40 MHz
Permissible ambient
temperature range -20°C to +70°C
Hand-held transmitter
range* 15-50 m
Lighting max. 40 W
Transmitter battery block 9 V
Obstruction safety device,
adjust door bottom edge to:
..... max. 150 N (15 kp)

*) In automobiles with metallised windows or with lots of electronics the range of the hand-held transmitter can be reduced considerably under certain circumstances.

Caractéristiques techniques

Raccord secteur 230 V~, 50 Hz
Fusible secteur, externe 10 A
Fusible d'appareils, interne
..... 1,6 A, T (à action retardée)
Force d'entraînement
- Perfekt 900 900 N (90 kp)
- Perfekt 1200 1200 N (120 kp)
Puissance absorbée à charge
nominale
- Perfekt 900 150 W
- Perfekt 1200 180 W
Protection
..... uniquement pour locaux ouverts
Durée de marche > 100 mm/s
Course de levée 300 cm
Largeur de porte
- porte légère jusqu'à 4,5 m
- porte lourde jusqu'à 3 m
Hauteur de montage 50 mm
Télécommande-radio FM 40 MHz
Températures ambiantes admises
..... entre -20°C et +70°C
Portée de l'émetteur portatif*
..... entre 15 et 50 m
Eclairage max. 40W
Pile de l'émetteur bloc 9 volts
Sécurité d'obstacle, ajuster l'arête inférieure de la porte sur :
..... max. 150 N (15 kp)

*) Dans le cas de voitures équipées de vitres métallisées ou bien avec de nombreux équipements électroniques, la portée de l'émetteur portatif peut éventuellement être considérablement réduite.

Geräuschemission

Höchster Schalldruckwert
..... unter 70 dB(A)

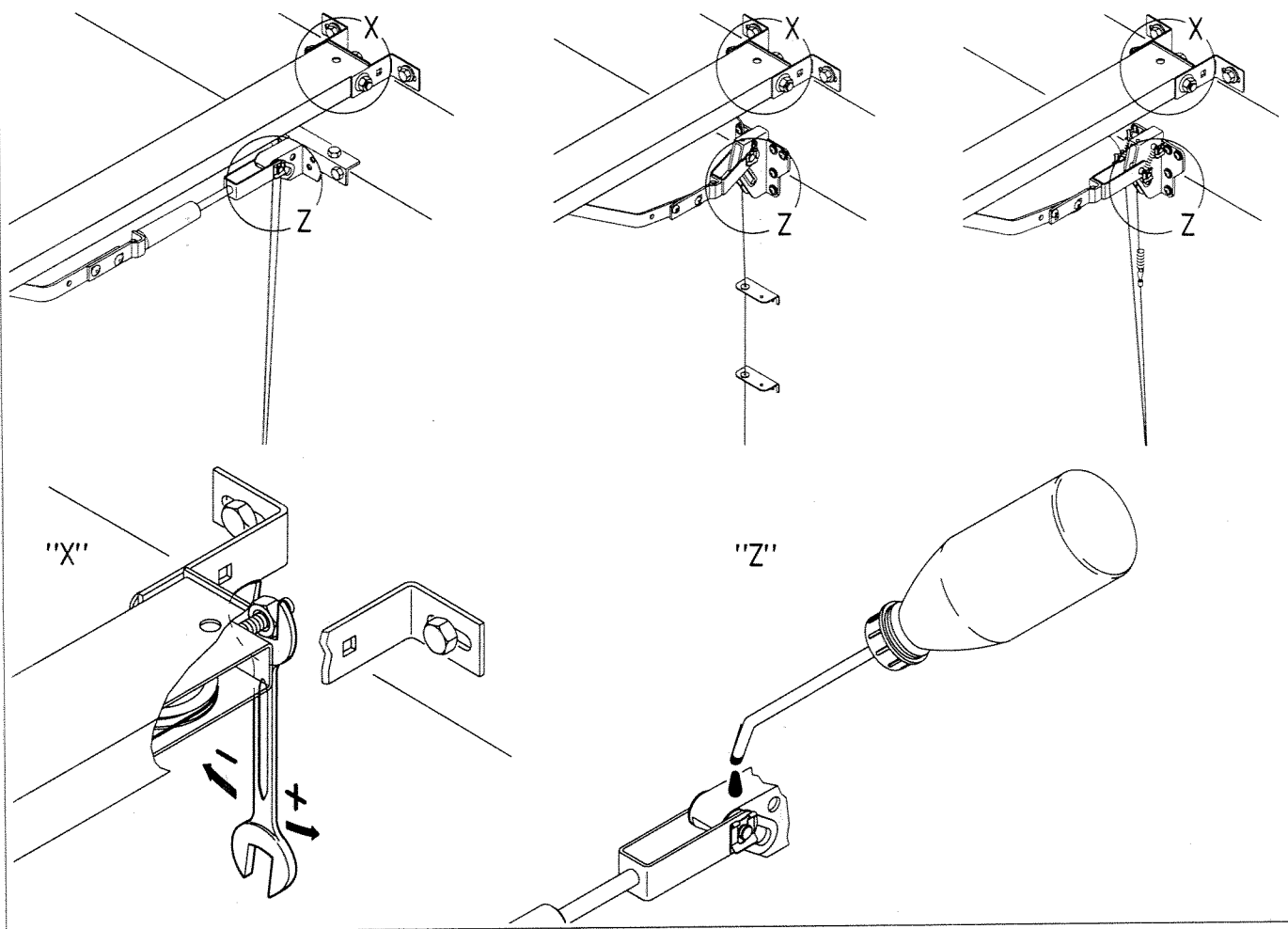
Noise emission

Max. sound pressure level
..... < 70 dB (A)

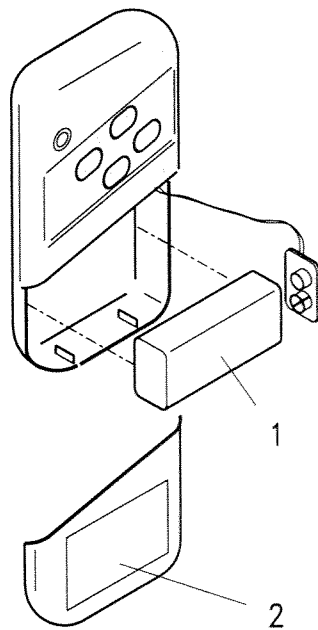
Emission sonore

Pression sonore max.
..... inférieure à 70 dB(A)

31



32



D

Wartung

- **monatlich:**
 - Hindernis-Sicherung kontrollieren (siehe S. 27).
 - Notentriegelung auf Funktion prüfen.
 - Schlupftürsicherung (falls vorhanden) auf Funktion prüfen.
- **jährlich:**
 - Tor-Gelenke ölen.
 - Bolzen-Lauffläche in der Konsole fetten oder ölen (Detail Z).
 - Spannung des Zugseiles überprüfen, bei Bedarf nachspannen (Detail X).

GB

Maintenance

- **Monthly:**
 - Check obstruction safety device (see page 27).
 - Test functioning of emergency release.
 - Test functioning of the slip door safety device (if included).
- **Annually:**
 - Oil door joints.
 - Grease or oil bolt in the bracket (detail Z).
 - Check the tension of the pull wire. If necessary, retension (detail X).

F

Maintenance

- **Une fois par mois :**
 - Contrôler la sécurité obstacle (voir page 27).
 - Vérifier le fonctionnement du déverrouillage d'urgence.
 - Vérifier le fonctionnement de la sécurité de la fausse-porte (s'il y en a une).
- **Une fois par an :**
 - Lubrifier les articulations de la porte.
 - Graisser ou huiler la surface de glissement des tourillons dans la console (détail Z).
 - Vérifier la tension du câble de traction (détail X).

Batterie des Handsenders wechseln

- Gehäusedeckel (2) abziehen.
- Batterie (1) entnehmen und austauschen.

 **HINWEIS**

Nur auslaufsichere Batterien verwenden. Beim Einsetzen auf richtige Polung achten. Altbatterie umweltgerecht entsorgen.

- Gehäusedeckel aufschieben.

Replacing the battery of the handheld transmitter

- Pull off the housing cover (2).
- Remove and replace the battery (1).

 **NOTE**

Only use leak-proof batteries. Pay attention to the correct polarity when inserting the battery. Dispose of old batteries in accordance with your environmental protection laws.

- Push the housing cover back on.

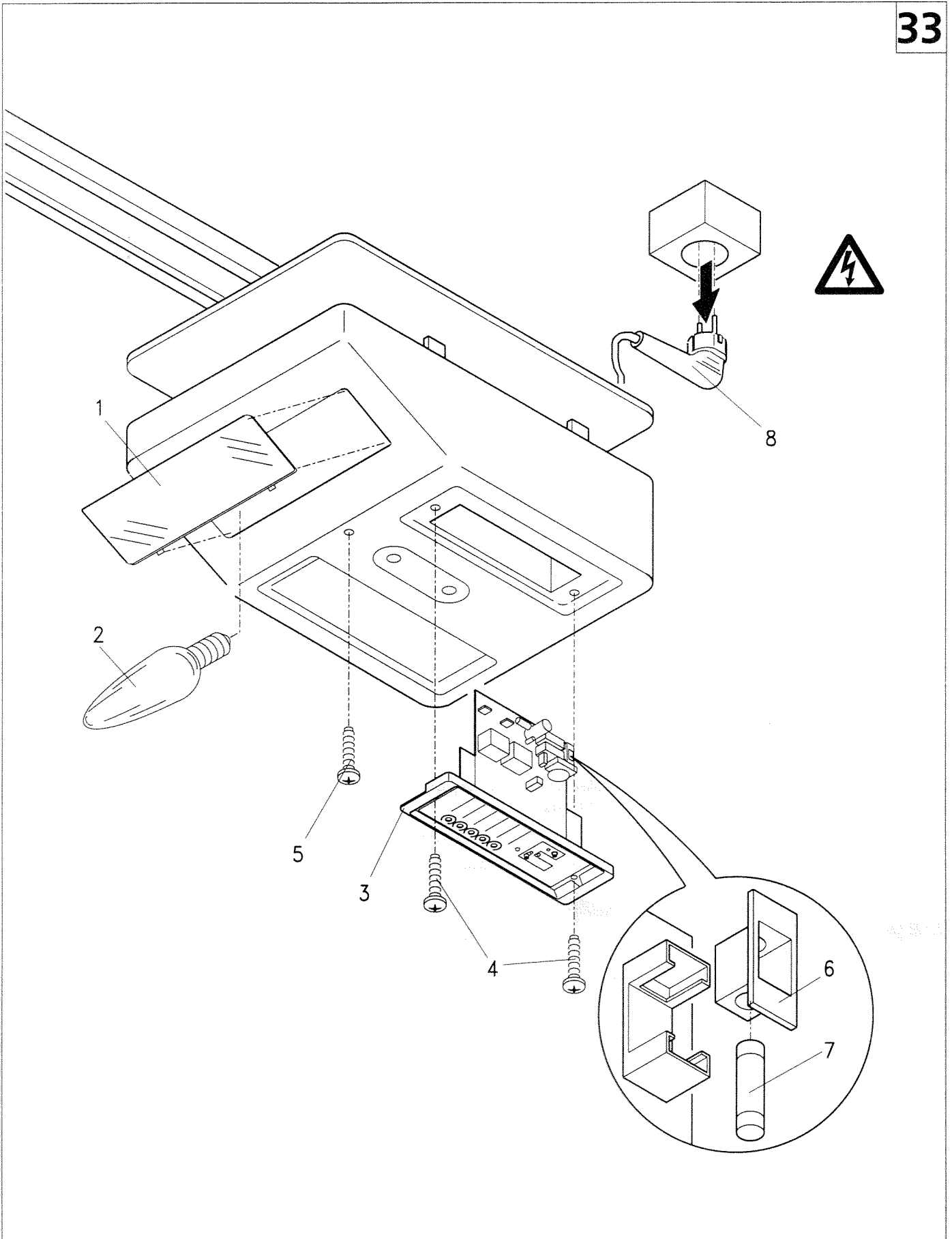
Remplacement de la pile de l'émetteur portatif

- Enlever le couvercle du boîtier (2).
- Retirer la pile (1) et la remplacer.

 **REMARQUE**

Utiliser seulement des piles ne fuyant pas. Lors de la mise en place de la pile, respecter la polarité. Éliminer les piles usées conformément aux prescriptions écologiques.

- Remettre en place le couvercle du boîtier.



D

Instandsetzung**Sicherung wechseln****VORSICHT**
Netzstecker (8) ziehen.

- Zwei Schrauben (4) herausdrehen, Elektronik-Einschub (3) herausziehen.
- Defekte Sicherung (7) aus Sicherungshalter (6) herausziehen und austauschen.

**HINWEIS***Die Ersatzsicherung ist an der Einschubblende gehalten.*

- Elektronik-Einschub einschieben und befestigen.

Glühlampe wechseln**VORSICHT**
Netzstecker (8) ziehen.

- Lichtplatte (1) abnehmen.
- Glühlampe (2) austauschen.

**HINWEIS***Kerzenfassung E14 - max. 40 W.*

- Lichtplatte einrasten.

GB

Repair**Replacing the fuse****CAUTION**
Pull out the power plug (8).

- Remove two screws (4). Remove electronics module (3).
- Remove defective fuse (7) from fuse holder and replace it.

**NOTE***The spare fuse is held on the module panel.*

- Insert and fasten the electronics module.

Replacing lamp bulbs**CAUTION**
Pull out the power plug (8).

- Remove the lamp cover (1).
- Replace the lamp bulb (2).

**NOTE***Candle lamp holder E14 - max. 40 W.*

- Snap the lamp cover back on.

F

Remise en état**Remplacement du fusible****PRUDENCE**
Retirer la prise secteur (8).

- Desserrer deux vis (4) pour sortir le tiroir enfichable de l'unité électronique (3).
- Sortir le fusible défectueux (7) de son support (6) et le remplacer.

**REMARQUE***Le fusible de remplacement est fixé sur le volet du tiroir enfichable.*

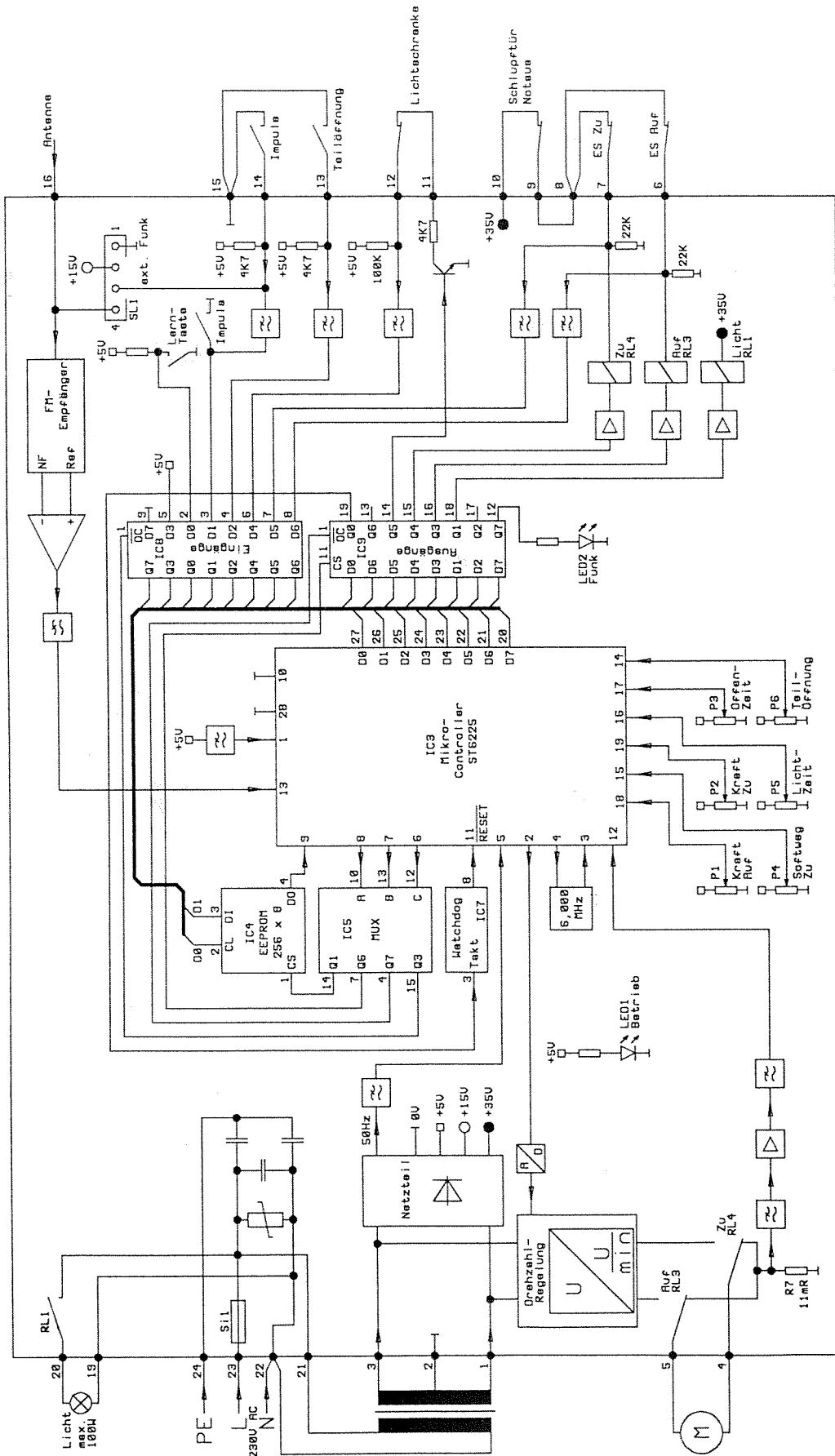
- Réintroduire le tiroir enfichable dans son logement et le bloquer.

Remplacement de l'ampoule**PRUDENCE**
Retirer la prise secteur (8).

- Retirer la plaque d'éclairage (1).
- Remplacer l'ampoule (2).

**REMARQUE***Douille de bougie E14 - max. 40 W.*

- Enclencher la plaque d'éclairage.



D

Kundendienst

Wenn Sie bei einer der rückseitigen Firmenanschriften um Rat fragen, geben Sie bitte Fabrikationsnummer und Modellbezeichnung an. Diese entnehmen Sie entweder dem Deckblatt dieser Einbauanleitung oder dem Typenschild (am Motorkopf).

Ersatzteile

Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.

Stromlaufplan

Die Anschlüsse 1 - 24 des Stromlaufplanes (Bild 34) entsprechen den Klemmleisten-Anschlüssen in Bild 28.

GB

Customer service

When consulting one of the offices overleaf for advice, please specify the serial number and model. These are to be found either on the title page of these installation instructions or on the rating plate (on the motor).

Spare parts

Spare parts must meet the manufacturer's technical requirements. This is only always guaranteed with original spare parts.

Circuit diagram

Connections 1-24 in the circuit diagram (Fig. 34) correspond to the terminal connections in Fig. 28.

F

Service après-vente

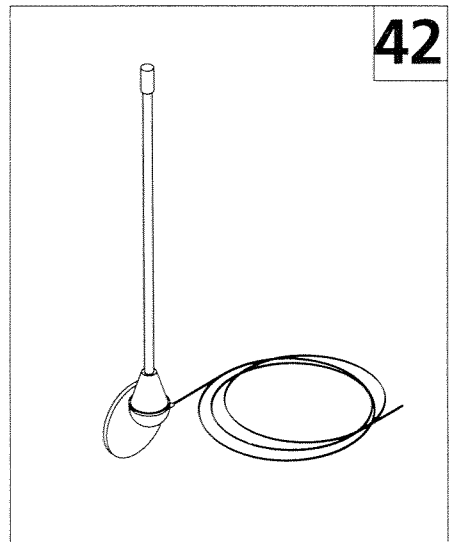
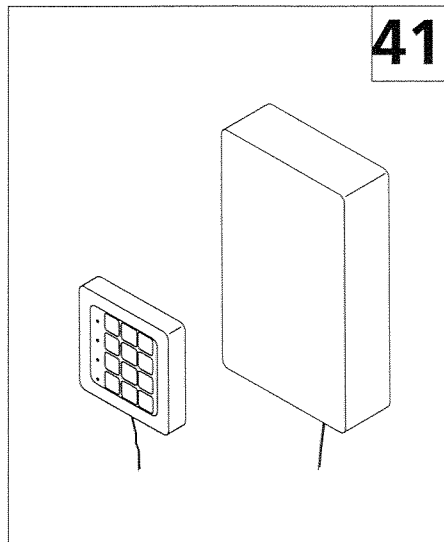
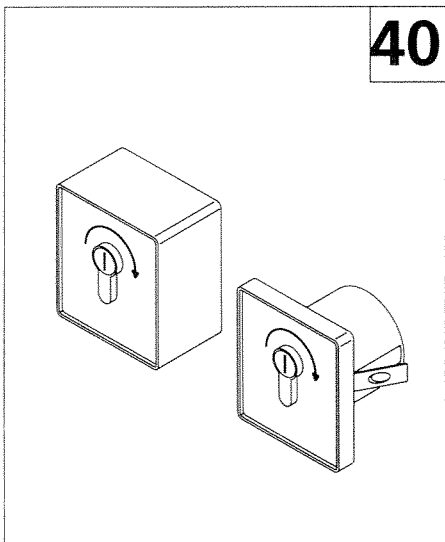
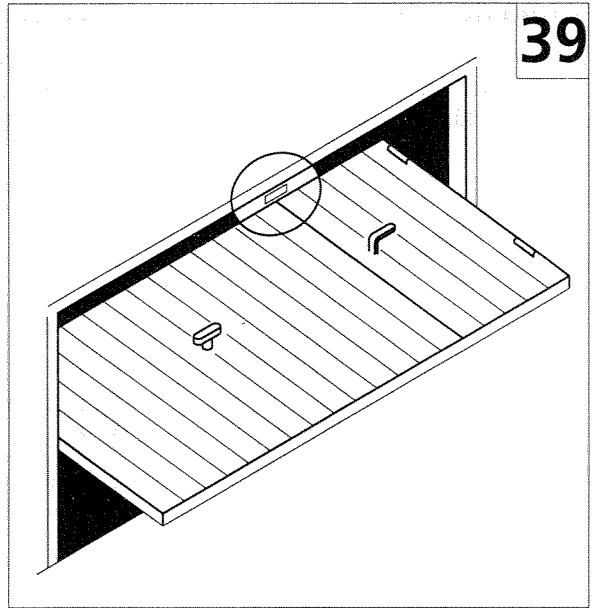
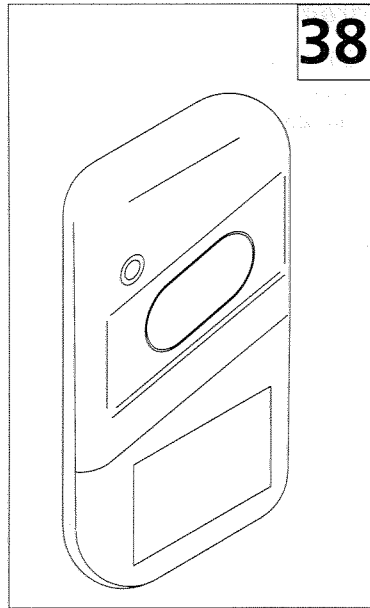
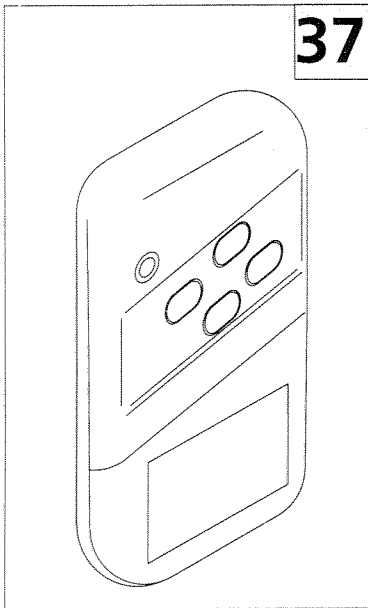
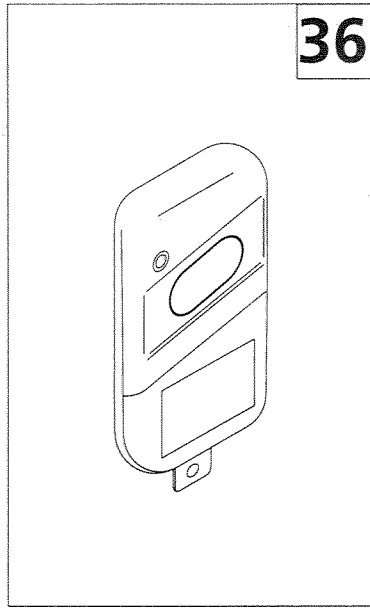
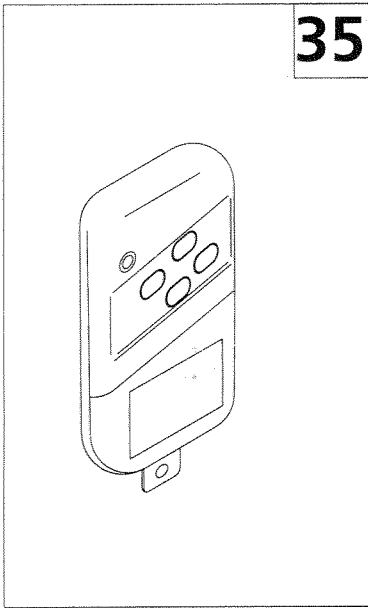
Lorsque vous demandez conseil à une des sociétés mentionnées sur la page suivante, nous vous prions de bien vouloir indiquer le numéro de fabrication et la désignation du type. Vous trouverez ces indications soit dans votre facture ou bien sur la plaque signalétique (située sur la tête du moteur).

Pièces de rechange

Les pièces de rechange doivent être conformes aux prescriptions d'ordre technique fixées par le fabricant. Seules les pièces de rechange d'origine peuvent garantir le respect de ces prescriptions.

Schéma des connexions

Les connexions 1 à 24 du schéma des connexions (figure 34) correspondent à celles de la barrette de bornes représentée à la figure 28.



D

Anschlußmöglichkeiten und Zubehörteile**Bild 35:**

Mini-Handsender für 4 Befehle als Schlüsselanhänger.

Bild 36:

Mini-Handsender für 1 Befehl als Schlüsselanhänger.

Bild 37:

Standard-Handsender für 4 Befehle.

Bild 38:

Standard-Handsender für 1 Befehl.

Bild 39:

Schlupftürsicherung

Bild 40:

Unter-/Aufputz-Schlüsseltaster für 1 oder 2 Befehle.

Bild 41:

Codetaster mit 100 Mio. Codiermöglichkeiten.

Bild 42:

Außenantenne

GB

Connection possibilities and accessories**Fig. 35:**

Mini hand-held transmitter for 4 commands as key ring.

Fig. 36:

Mini hand-held transmitter for 1 command as key ring.

Fig. 37:

Standard hand-held transmitter for 4 commands.

Fig. 38:

Standard hand-held transmitter for 1 command.

Fig. 39:

Slip door safety interlock.

Fig. 40:

Concealed/Surface-mounted key switches for 1 or 2 commands.

Fig. 41:

Coding buttons with 100 million coding possibilities.

Fig. 42:

Outdoor antenna

F

Possibilités de branchement et accessoires**Figure 35 :**

Emetteur portatif miniature pour 4 ordres sous forme de porte-clefs.

Figure 36 :

Emetteur portatif miniature pour 1 ordre sous forme de porte-clefs.

Figure 37 :

Emetteur portatif standard pour 4 ordres.

Figure 38 :

Emetteur portatif standard pour 1 ordre.

Figure 39 :

Sécurité portillon de service.

Figure 40 :

Interrupteur à clé encastré dans le crépi/monté sur le crépi pour 1 ou 2 ordres.

Figure 41 :

Interrupteur à code avec 100 millions de possibilités de codage.

Figure 42 :

Antenne extérieure

(D) Normstahlstraße 1-3
D-85366 Moosburg
Tel. ++ 49 8761 683-0
Fax ++ 49 8761 683-210

(A) Drautendorf 58
A-4174 Niederwaldkirchen
Tel. ++ 43 7231 31 28-0
Fax ++ 43 7231 31 23

(CH) Industriestraße
CH-9462 Montlingen/SG
Tel. ++ 41 71 763 97 97
Fax ++ 41 71 761 27 90

(GB) Whittle Road, Meir
STOKE-ON-TRENT, Staffs
ST3 7QA Great Britain
Tel. ++ 44 1782 59 98 99
Fax ++ 44 1782 59 99 30

(F) 1 à 5, rue des Cévennes
Z.I. de la petite Montagne Sud
F-91090 LISSES
Tel. ++ 33 1 60 86 89 63/64
Fax ++ 33 1 60 86 91 15

(NL) Costerstraat 20
NL-1700 AD HEERHUGOWAARD
Tel. ++ 31 72 575 21 25
Fax ++ 31 72 571 33 76

(B) Hundelgemsesteenweg 446
B-9820 MERELBEKE
Tel. ++ 32 9 231 43 85
Fax ++ 32 9 231 98 95

© 1999

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Änderungen vorbehalten.

This documentation is copyrighted. Subject to alteration.

Tous droits réservés. Sous réserve de modifications.

Techn. Stand: 01.01.2000 →