

IP2250DE • 2021-09-16

Ditec



Ditec PWR25H/35H

Technisches Handbuch

Antrieb für
Drehtore

(Übersetzung der Originalanleitung)

Inhaltsverzeichnis

| | Thema | Seite |
|-----------|--|-----------|
| | Allgemeine Sicherheitshinweise | 3 |
| | Einbauerklärung für unvollständige Maschinen | 5 |
| 1. | Technische Angaben | 6 |
| 2. | Installationsbeispiel | 8 |
| 3. | Abmessungen und Bezüge des Getriebemotors | 9 |
| 4. | Installation | 10 |
| 4.1 | Einleitende Kontrollen | 10 |
| 4.2 | Befestigung der Bügeln | 11 |
| 4.3 | Positionierung | 12 |
| 4.4 | Installation des Getriebemotors | 13 |
| 4.5 | Einstellung der mechanischen Endanschläge | 14 |
| 4.6 | Elektrische Anschlüsse | 15 |
| 4.7 | Einstellung der Magnetendschalter (nur PWR35H) | 16 |
| 5. | Regelmäßiger Wartungsplan | 17 |
| 5.1 | Wartung alle 6 Monate oder 10.000 Zyklen | 17 |
| 5.2 | Wartung alle 12 Monate oder 20.000 Zyklen (nur PWR35H) | 17 |
| 6. | Fehlersuche | 18 |

Zeichenerklärung



Dieses Symbol verweist auf Anweisungen oder Hinweise zur Sicherheit, auf die besonders geachtet werden muss.



Dieses Symbol verweist auf nützliche Informationen für den korrekten Betrieb des Produkts.

Allgemeine Sicherheitshinweise



ACHTUNG! Wichtige Sicherheitshinweise.

Beachten Sie diese Hinweise sorgfältig. Die Nichtbeachtung der in dieser Anleitung enthaltenen Informationen kann zu schweren Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Dieses Handbuch und die Handbücher für etwaiges Zubehör können unter www.ditecautomations.com heruntergeladen werden

Diese Montageanleitung ist ausschließlich für Fachpersonal bestimmt

- Installation, elektrische Anschlüsse und Einstellungen müssen durch Fachpersonal unter Beachtung der technischen Verhaltensregeln und Einhaltung der geltenden Normen ausgeführt werden
- Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt installieren. Eine falsche Installation kann gefährlich sein
- Vergewissern Sie sich vor der Installation des Produkts, dass es sich in einwandfreiem Zustand befindet



- Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Polystyrol usw.) dürfen nicht in der Umwelt entsorgt oder in Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen
- Installieren Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen und explosionsfähiger Atmosphäre: Vorhandene brennbare Gase oder Dämpfe stellen ein ernstes Sicherheitsrisiko dar
- Stellen Sie sicher, dass der in den technischen Daten angegebene Temperaturbereich mit dem Installationsort kompatibel ist
- Stellen Sie vor der Installation des Antriebs sicher, dass die vorhandene Struktur sowie alle Montagekonsolen und Führungselemente hinsichtlich Festigkeit und Stabilität den Standards entsprechen. Prüfen Sie die Stabilität und Leichtgängigkeit des geführten Teils und stellen Sie sicher, dass keine Gefahr des Herabfallens oder des Entgleisens besteht. Nehmen Sie alle erforderlichen strukturellen Änderungen vor, um einen Sicherheitsabstand zu schaffen und alle Bereiche für Quetsch-, Schneid-, Verfanggefahren und allgemeine Gefahrenbereiche zu schützen oder abzutrennen
- Der Hersteller des Antriebs ist nicht verantwortlich, wenn beim Bau der anzutreibenden Rahmen technische Verhaltensregeln

nicht eingehalten werden, oder für Verformungen während des Gebrauchs

- Beachten Sie bei der Montage der Sicherheitseinrichtungen (Lichtschränken, Kontaktleisten, Not-Stops usw.) unbedingt die geltenden gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien, die Regeln der Technik, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die von dem angetriebenen Tor entwickelten Kräfte
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen gegen Quetsch-, Schneid-, Verfanggefahren und allgemeine Gefahrenbereiche am angetriebenen Tor schützen. Zur Erkennung der Gefahrenbereiche sind die vorgeschriebenen Hinweisschilder anzubringen. Jede Montage muss eine sichtbare Angabe der Daten zur Kennzeichnung des angetriebenen Tors tragen
- Vor dem Netzanschluss sicherstellen, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen. Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen. Prüfen, ob sich vor der Stromanlage ein passender Fehlerstromschutzschalter und Überstromschutz unter Beachtung der technischen Regeln und Einhaltung der geltenden Normen befinden
- Wenn gefordert, das angetriebene Tor an eine wirksame Erdungsanlage anschließen, die den geltenden Sicherheitsstandards entspricht
- Vor der Übergabe der Installation an den Endbenutzer sicherstellen, dass der Antrieb entsprechend eingestellt ist, um alle Funktions- und Sicherheitsanforderungen zu erfüllen, und dass alle Befehls-, Sicherheits- und manuellen Entriegelungsvorrichtungen funktionieren



Bei Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten die Stromversorgung trennen, bevor die Abdeckung für den Zugang zu den elektrischen Teilen geöffnet wird

- Die Schutzabdeckung des Antriebs darf nur durch Fachpersonal abgenommen werden.



Eingriffe an den elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdeten Armschutz vorgenommen werden. Der Hersteller des Antriebs haftet nicht, wenn Komponenten eingebaut werden, die nicht mit einem sicheren und korrekten Betrieb kompatibel sind

- Zum Reparieren oder Ersetzen von Produkten nur Originalersatzteile verwenden
- Der Installateur muss alle Informationen zum automatischen, manuellen und Notfallbetrieb des angetriebenen Tors bereitstellen und den Benutzer über die Betriebs- und Sicherheitsanweisungen informieren.

Einbauerklärung für unvollständige Maschinen

EG-Einbauerklärung

Wir:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die Steuergerädetypen mit den Namen:

| | |
|--------------|--|
| Ditec PWR25H | Antrieb für Drehtore mit mechanischen Endschaltern |
| Ditec PWR35H | Antrieb für Drehtore mit magnetischen Endschaltern |

den folgenden Richtlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung entsprechen:

| | |
|-------------|--|
| 2006/42/EG | Maschinenrichtlinie (MD), bezüglich der folgenden grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen: 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2. |
| 2014/30/EU | Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) |
| 2011/65/EU | Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS 2) |
| 2015/863/EU | Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS 2 Änderung) |

Angewandte harmonisierte EU-Normen:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019

Weitere angewandte Normen oder technische Spezifikationen:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016
EN 12453:2017

Das Fertigungsverfahren gewährleistet die Übereinstimmung des Geräts mit den technischen Unterlagen.

Das Gerät darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn die Konformität der fertig installierten automatischen Zugangsanlage mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG erklärt wurde.

Verantwortlicher für die technische Dokumentation:

Matteo Fino
Business Area PGA
DITEC S.p.A.
Largo U. Boccioni, 1
21040 Origgio (VA)
Italy

Unterzeichnet für und im Auftrag von ASSA ABLOY Entrance Systems AB durch:

| | | | |
|---------|------------|--------------|--------------------|
| Ort | Datum | Unterschrift | Funktion |
| Origgio | 2021-09-16 | Matteo Fino | President B.A. PGA |

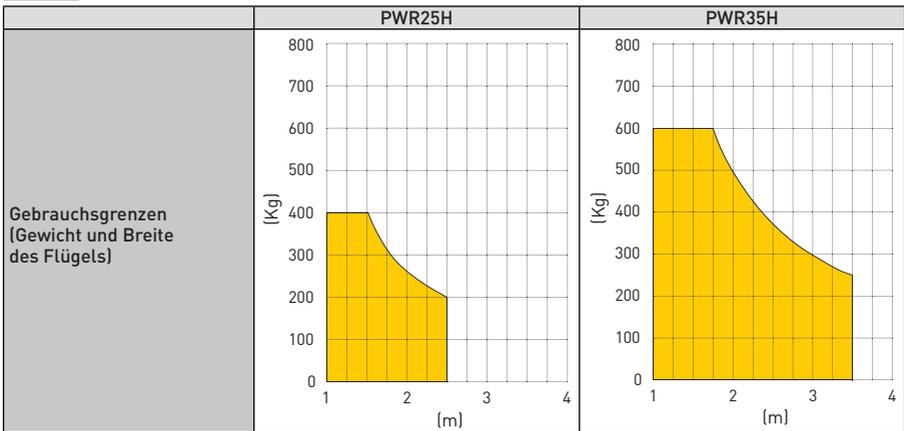


1. Technische Angaben

Tab. 1.0

| | PWR25H | PWR35H |
|----------------------------|---|--|
| Stromversorgung | 24 V  | |
| Maximale Leistungsaufnahme | 5 A | 5,5 A |
| Leistungsaufnahme | 55 W Nennwert / 120 W Höchstwert | 65 W Nennwert / 132 W Höchstwert |
| Maximalschub | 2000 N | 3000 N |
| Maximalhub | 350 mm | 450 mm |
| Öffnungszeit | 10÷60 s/90° | 14÷80 s/90° |
| Einschaltdauer | 80 Zyklen/Tag [Höchstwert] 30 aufeinanderfolgende Zyklen bei 20°C | 150 Zyklen/Tag [Höchstwert] 50 aufeinanderfolgende Zyklen bei 20°C |
| Haltbarkeit | Zwischen 90.000 und 150.000 Zyklen je nach den Bedingungen aus Tabelle 3.1 (siehe Grafiken über die Haltbarkeit des Produkts) | Zwischen 120.000 und 300.000 Zyklen je nach den Bedingungen aus Tabelle 3.1 (siehe Grafiken über die Haltbarkeit des Produkts) |
| Betriebstemperatur | -20°C / +55°C (-35°C + 55°C bei aktivem NIO) | |
| Schutzgrad | IP44 | IP44 |
| Abmessungen (mm) | 820 x 100 x 107 h | 970 x 100 x 107 h |
| Gewicht (kg) | 7,8 | 9 |

Graf. 1.0



ACHTUNG: Als Einbruchsicherung empfiehlt es sich bei über 2,3 m langen Flügeln ein Elektroschloss anzubringen.

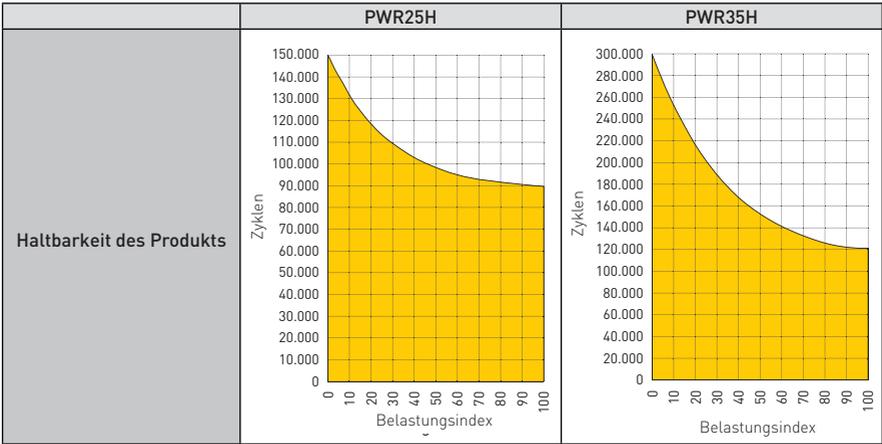
Tab. 1.1

| Belastungsindex | | | |
|---|---------|--------|--------|
| | | PWR25H | PWR35H |
| Flügelgewicht | >150 kg | 10 | - |
| | >200 kg | 20 | - |
| | >300 kg | 30 | 10 |
| | >400 kg | - | 20 |
| | >600 kg | - | 30 |
| Flügelbreite | >2m | 20 | 10 |
| | >3m | - | 20 |
| Blindflügel | | 15 | |
| Windzone | | 15 | |
| Geschwindigkeitseinstellung VA/VC/PO/PC über den Standardwerten | | 10 | |
| Krafteinstellung R1/R2 über den Standardwerten | | 10 | |

Die Haltbarkeit des Produkts wird durch den Belastungsindex beeinflusst:

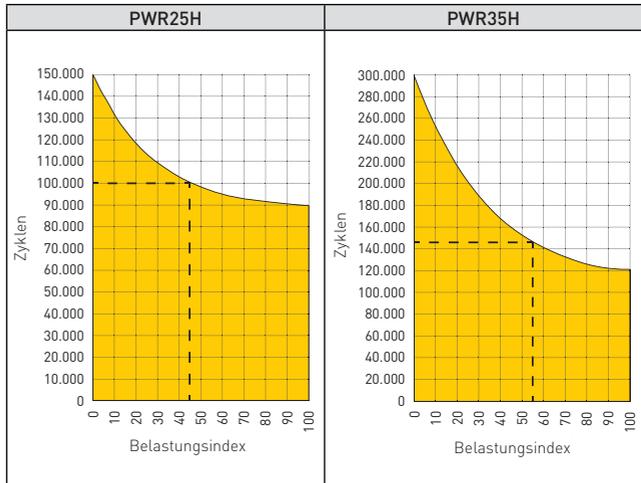
unter Bezugnahme auf die Tab. 1.1 wurden je nach Kolbentyp, Gewicht, Flügelbreite und Benutzungsbedingungen verschiedene Korrekturfaktoren geschätzt, die in Summe die Haltbarkeit des Antriebs beeinflussen (siehe Tab. 1.2).

Tab. 1.2

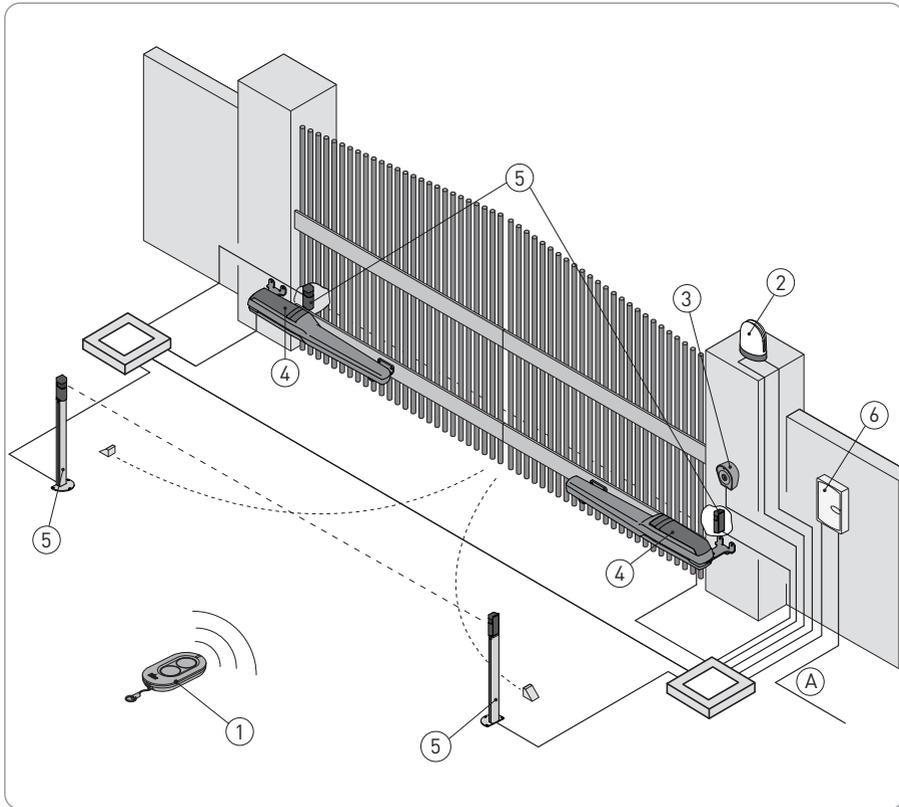


Nachstehend werden zwei Berechnungsbeispiele zur Haltbarkeit des Antriebs angeführt:

| Berechnungsbeispiel zur Haltbarkeit des PWR25H | |
|--|-----------|
| Flügelgewicht >150 Kg | 10 |
| Flügelbreite >2m | 20 |
| R1/R2 >Standardwert | 0 |
| Windzone | 15 |
| Gesamtbelastungsindex | 45 |
| Geschätzte Haltbarkeit 100.000 Zyklen | |
| Berechnungsbeispiel zur Haltbarkeit des PWR35H | |
| Flügelgewicht >300 Kg | 10 |
| Flügelbreite >3m | 20 |
| R1/R2 >Standardwert | 10 |
| Windzone | 15 |
| Gesamtbelastungsindex | 55 |
| Geschätzte Haltbarkeit 148.000 Zyklen | |

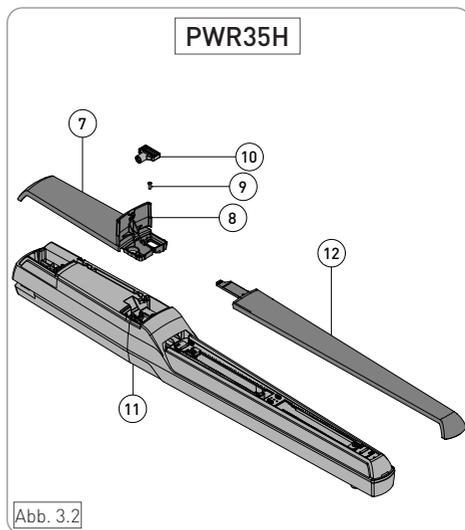
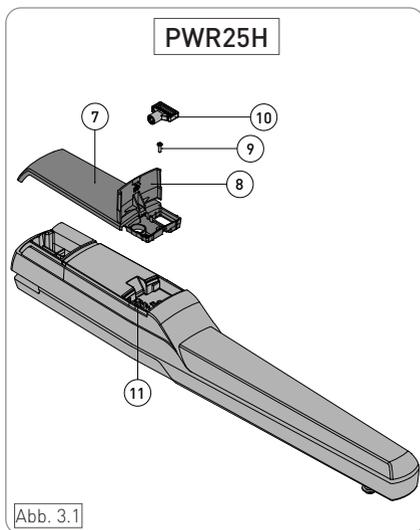


2. Installationsbeispiel

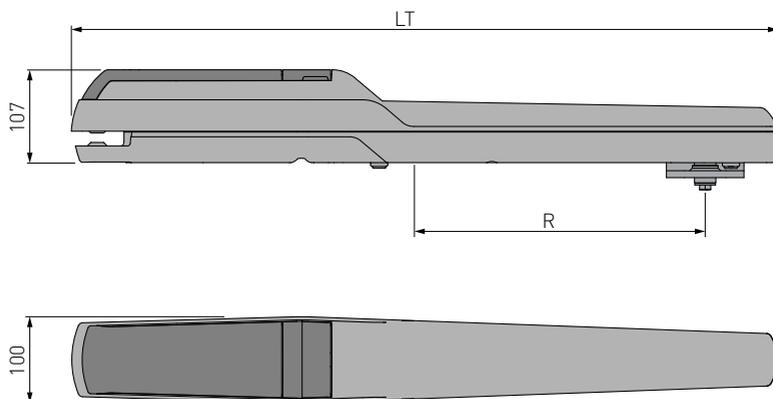


| Bez. | Beschreibung | Kabel |
|------|---|---------------------------------------|
| 1 | Sender | / |
| 2 | Blinkt (in die Blinkleuchte integrierte) Koaxial- | 2 x 1 mm ² antenne 58 Ω |
| 3 | Schlüsselwählschalter Digitale Kombi-Funktastatur | 4 x 0,5mm ² / |
| 4 | Stellantrieb PWR25H Stellantrieb PWR35H | 2 x 1,5 mm ² |
| | Stellantrieb PWR35H mit Magnetenschalter | 3 x 1,5 mm ² |
| 5 | Lichtschranken | 4 x 0,5 mm ² |
| 6 | Elektronische Steuerung | 3G x 1,5 mm ² |
| A | Die Stromversorgung an einen allpoligen zertifizierten Schalter mit Mindestöffnungsabstand der Kontakte von 3 mm anschließen (nicht mitgeliefert). Der Netzanschluss muss in einem unabhängigen und von den Anschlüssen an die Steuer- und Sicherheitseinrichtungen getrennten Kanal erfolgen. | |

3. Abmessungen und Bezüge des Getriebemotors



| Bez. | Beschreibung |
|------|----------------------------------|
| 7 | Hintere Verkleidung |
| 8 | Klappe für Entriegelungsschloss |
| 9 | Verkleidungsbefestigungsschraube |
| 10 | Entriegelungsschlüssel |
| 11 | Entriegelungsbolzen |
| 12 | Frontverkleidung |



| Modell | L [mm] | R [mm] |
|--------|--------|--------|
| PWR25H | 820 | 350 |
| PWR35H | 970 | 450 |

4. Installation

Die Funktionsgarantie und die angegebenen Leistungen werden nur mit Zubehör und Sicherheitsvorrichtungen von Ditec gewährt.

Alle Maße sind in mm ausgedrückt, wenn nicht anders angegeben.

4.1 Einleitende Kontrollen

Prüfen Sie, ob die Konstruktion des Tors widerstandsfähig ist und die Angelzapfen geschmiert sind und reibungslos gleiten. Sehen Sie, falls möglich einen Stoppschlag beim Öffnen und Schließen vor, andernfalls die mechanischen Feststeller und/oder elektrischen Endschalter (optional erhältlich) verwenden, falls verfügbar. Die mechanischen Bauelemente müssen den Bestimmungen der Norm EN12604 entsprechen.

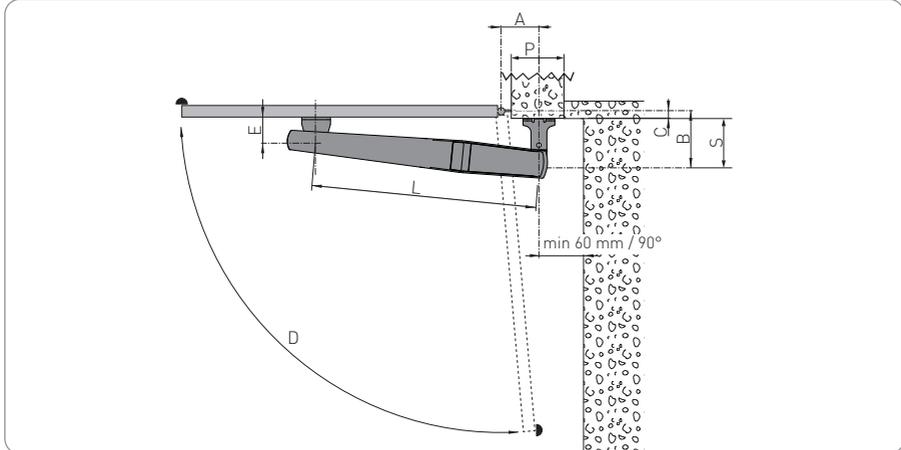
i Der Befestigungspunkt des Antriebs hängt vom verfügbaren Platz und dem zu automatisierenden Tor ab, es obliegt daher dem Installateur die jeweils passendste Lösung auszuwählen, die den korrekten Betrieb der Anlage sicherstellt.

Die Installationsmaße der Tabelle gestatten die Auswahl der Werte [A] und [B] abhängig vom gewünschten Öffnungswinkel und mit Bezug auf die Freiräume und den Platzbedarf vor Ort.

Durch Erhöhen des Maßes [A] verringert sich die Anschlaggeschwindigkeit bei der Öffnung.

Durch Verringerung der Abmessung [B] erhöhen sich die Öffnungsgrade des Tors.

Die Abmessungen [A] und [B] müssen in jedem Fall mit dem Nutzhub des Kolbens kompatibel sein.



Tab. 4.1

| | A [mm] | B [mm] | C [mm] | S [mm] | D | E [mm] | L [mm] | P min [mm] |
|--------|--------|--------|--------|--------|------|--------|--------|------------|
| PWR25H | 90 | 160 | 50 | 110 | 95° | 90 | 700 | 110 |
| | 110 | 160 | 50 | 110 | 100° | | | 120 |
| | 150 | 130 | 50 | 80 | 110° | | | 160 |
| | 130 | 150 | 70 | 80 | 90° | | | 140 |
| | 110 | 180 | 100 | 80 | 90° | | | 120 |
| | 100 | 190 | 110 | 80 | 90° | | | 110 |
| PWR35H | 90 | 190 | 50 | 140 | 95° | 110 | 850 | 100 |
| | 130 | 190 | 50 | 140 | 100° | | | 140 |
| | 150 | 190 | 50 | 140 | 110° | | | 160 |
| | 130 | 180 | 70 | 110 | 90° | | | 140 |
| | 130 | 210 | 100 | 110 | 90° | | | 140 |
| | 110 | 260 | 150 | 110 | 90° | | | 120 |
| | 100 | 280 | 200 | 80 | 90° | | | 110 |

IP2250DE

4.2 Befestigung der Bügel

Nach Auswahl des am besten geeigneten Befestigungspunkts für den vorderen Bügel [14] am Torflügel muss der hintere Bügel [13] bemessen, positioniert und befestigt werden, um das Höhenmaß zu bestimmen. Gegebenenfalls den hinteren Bügel [13] entsprechend dem Maß (S) aus Tab. 4.1 kürzen.

- Nach Befestigung des hinteren Bügels [13] unter Beachtung der auf Seite 10 angegebenen Installationsmaße den vorderen Bügel [14] am Tor befestigen.
- Bei komplett geschlossenem Tor den vorderen Bügel [14], unter Beachtung des Maßes (L) positionieren. Prüfen, ob der vordere [13] und hintere Bügel [14] korrekt nivelliert sind, wie aus den nachfolgenden Abbildungen ersichtlich und den vorderen Bügel [13] am Tor befestigen.

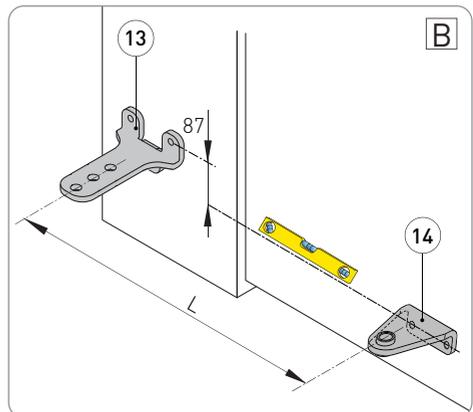
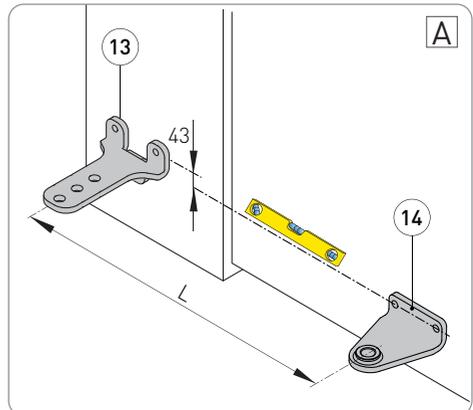
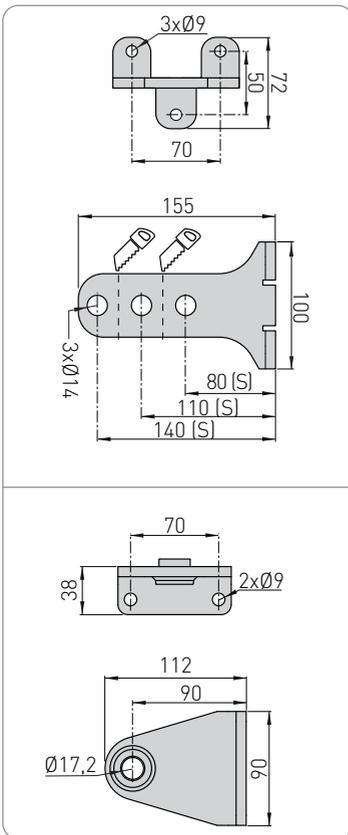


HINWEIS: Falls erforderlich kann der vordere Bügel [14] wie aus den Abbildungen [B] ersichtlich gedreht und befestigt werden, auf diese Weise ist der Antrieb circa 40 mm höher angeordnet.



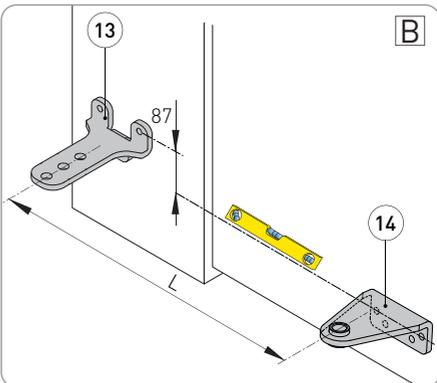
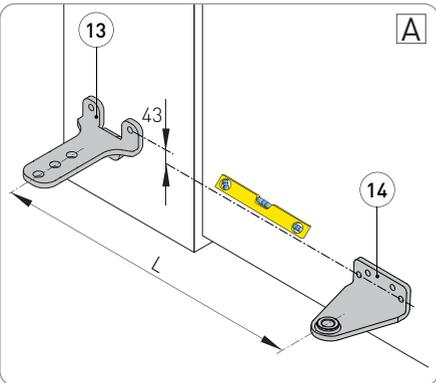
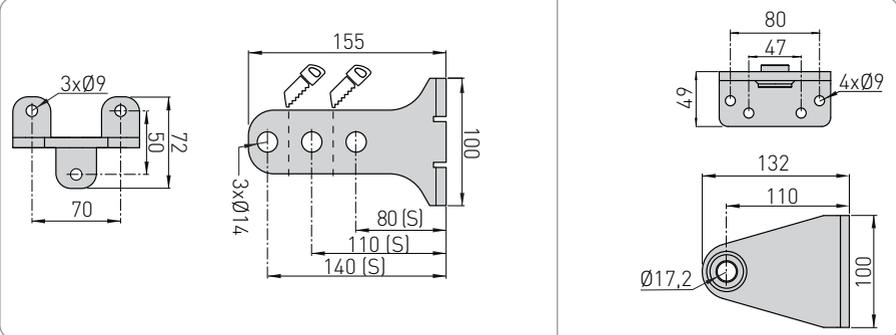
Wegen der größeren mechanischen Beständigkeit wird die Konfiguration [A] empfohlen.

PWR25H



IP2250DE

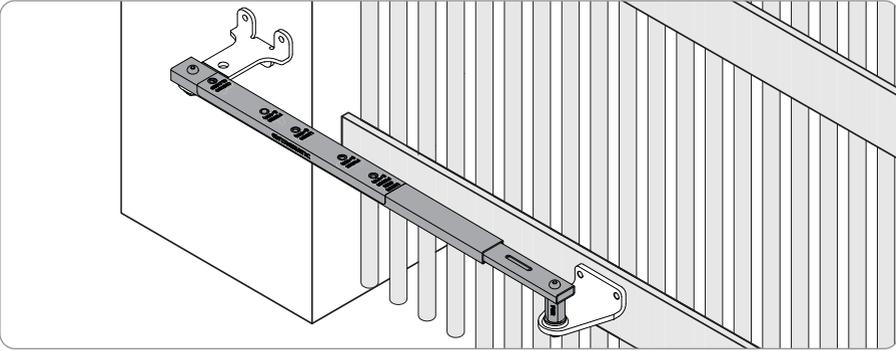
PWR35H



4.3 Verwendung der Montageschablone (PWRMI)

Das Positionieren der Bügel kann durch die Verwendung der Montageschablone (optionales Zubehör) erheblich vereinfacht werden. Anhand der Schablone können die Befestigungsmaße und die Abstände der Bügel zueinander während der Montage sicher festgelegt werden. Auf diese Weise werden auch durch die in die Schablone integrierte Wasserwaage Positionierungsfehler und eine falsche Ausrichtung der Befestigungsbohrungen vermieden.

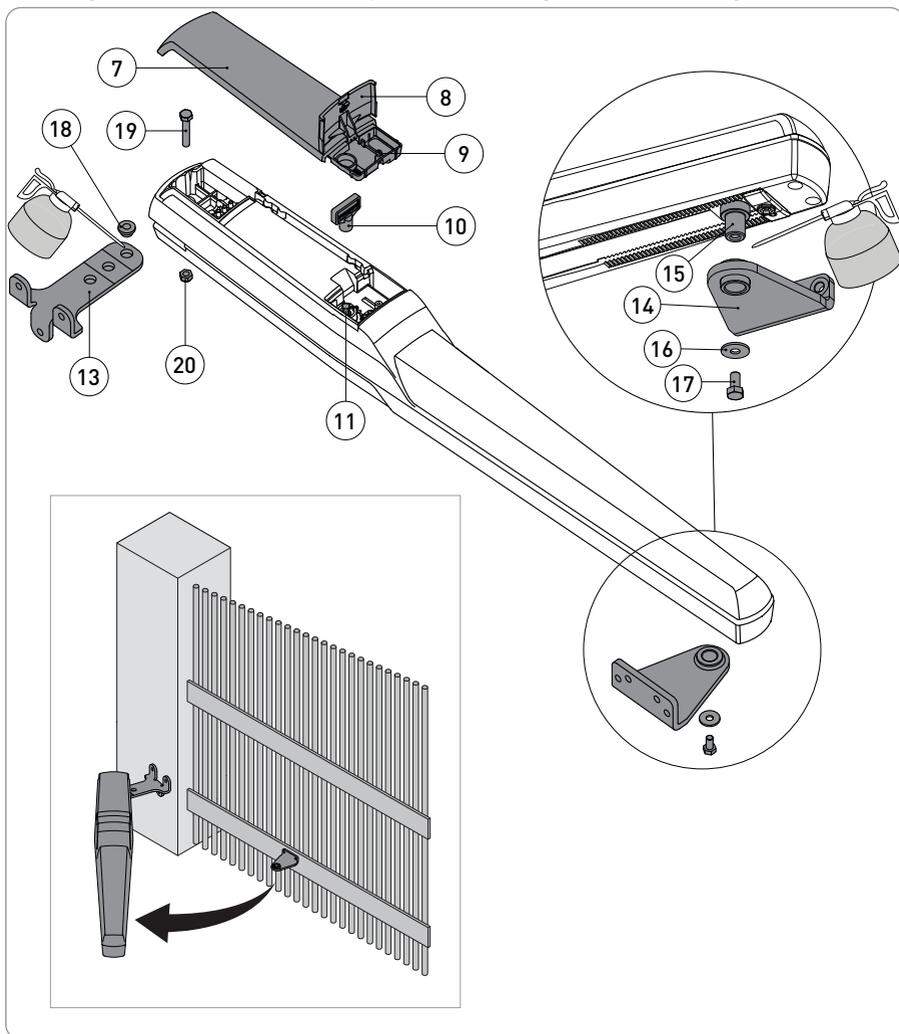
Die Montageschablone ist mit allen Kolben der Baureihe PWR, Obbi und Luxo kompatibel.



IP2250DE

4.4 Installation des Getriebemotors

- Öffnen Sie die Klappe des Entriegelungsschlosses [8], lösen Sie die Schraube [9] und entfernen Sie die hintere Verkleidung [7].
- Entriegeln Sie den Kolben durch Einsetzen des Schlüssels [10] in den entsprechenden Bolzen [11] und drehen Sie in Pfeilrichtung gegen den Uhrzeigersinn.
- Setzen Sie die hintere Buchse [18] in die Bohrung des hinteren Bügels [13] ein und schmieren Sie die Drehpunkte.
- Befestigen Sie den Kolben am hinteren Bügel, drehen Sie dazu die Schraube M8x45 [19] bis zum Anschlag an der Mutter [20] ein.
- Öffnen Sie den Torflügel von Hand und setzen Sie den vorderen Befestigungsbolzen [15] in die Bohrung des vorderen Befestigungsbügels ein [14]; arretieren Sie den Bolzen im Bügel mit der beigepackten Unterlegscheibe [16] und der Schraube M8x16 [17].
- Bewegen Sie das Tor von Hand und prüfen Sie, ob der gesamte Hub reibungsfrei verläuft.



4.5 Einstellung der mechanischen Endanschläge

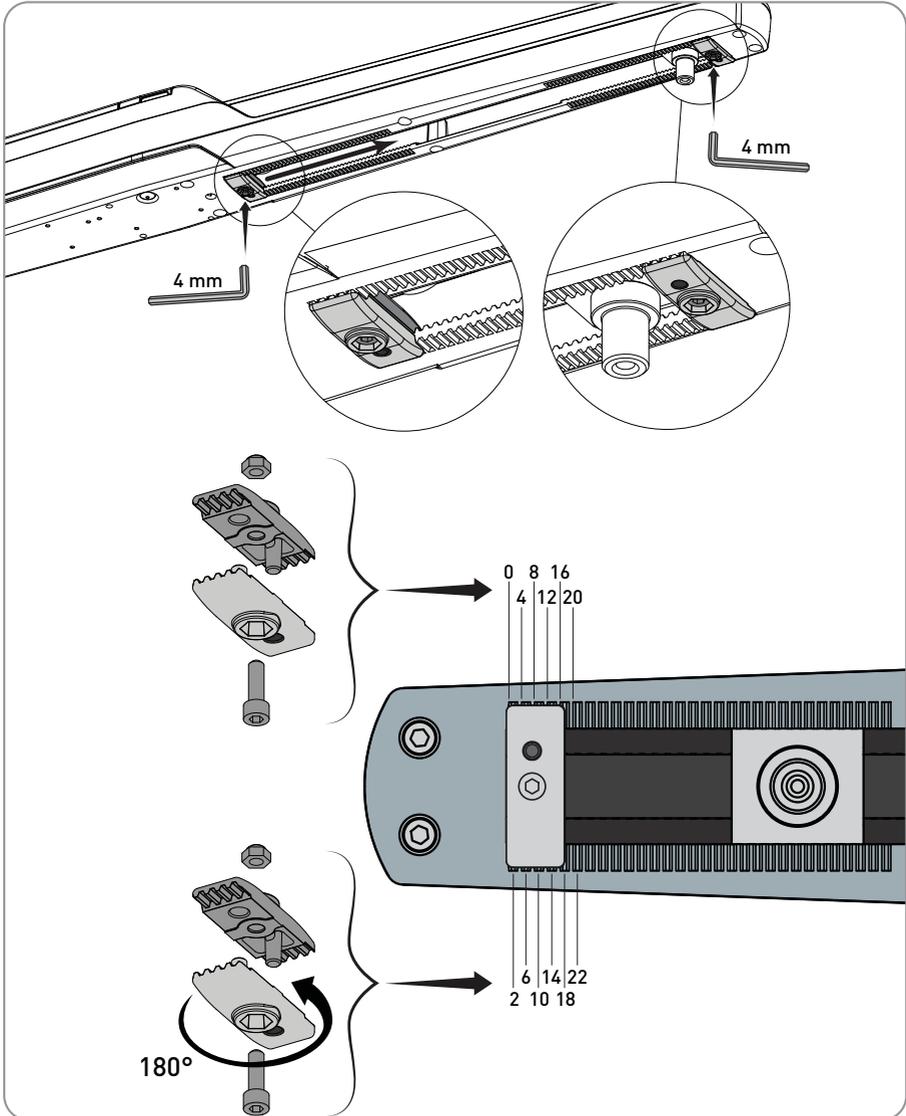
Die Einstellung der mechanischen Endanschläge erfolgt in 4 mm Schritten.

Beispiel: FLÜGELSTOPP bei Hub [R] = 340 – 344 – 348 mm, usw.

Wenn der Flügelstopp mit der gewünschten Position nicht übereinstimmt, den mechanischen Endanschlag entfernen, um 180° drehen und in der gezahnten Führung neu positionieren, wie aus der folgenden Abbildung ersichtlich.

Auf diese Weise erfolgt die Einstellung der mechanischen Endanschläge immer noch in 4 mm Schritten aber mit einem Größenunterschied von 2 mm.

Beispiel: FLÜGELSTOPP bei Hub [R] = 338 – 342 – 346 mm, usw.



IP2250DE

4.6 Elektrische Anschlüsse

Die Untersetzungsgetriebe PWR25H und PWR35H können an die elektronischen Steuerungen LCU30 und LCU40 angeschlossen werden.

Für den Anschluss des Antriebs an die Steuerung gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie die hintere Verkleidung [9] wie in Absatz 4.4 gezeigt;
- Montieren Sie die Kabelverschraubung am Antrieb, befestigen Sie die Verschraubung mit der Mutter, die in die entsprechende Öffnung im Guss eingesetzt wurde (Abb. 4.1 und 4.2), ziehen Sie dann die Anschlusskabel ein (Abb. 4.3);
- Führen Sie die Verdrahtung wie im Schaltplan in Abb. 4.4 gezeigt durch;
- Befestigen Sie die hintere Verkleidung [9] am Getriebemotor.

Die elektrischen Anschlüsse und die Inbetriebnahme der Getriebemotoren PWR25H und PWR35H werden in den Installationshandbüchern der elektronischen Steuerungen LCU30 und LCU40 erläutert. Um das Motorkabel noch besser zu schützen, kann ein gewelltes biegsames Rohr $\varnothing 16$ und das zugehörige Anschlussstück $\varnothing 20$ (nicht beige packt) verwendet werden.

Abb. 4.1

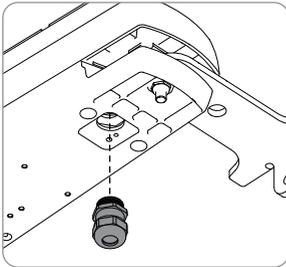


Abb. 4.2

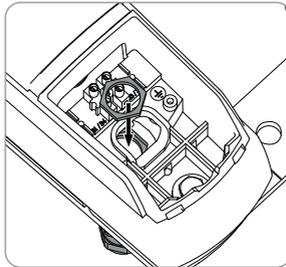
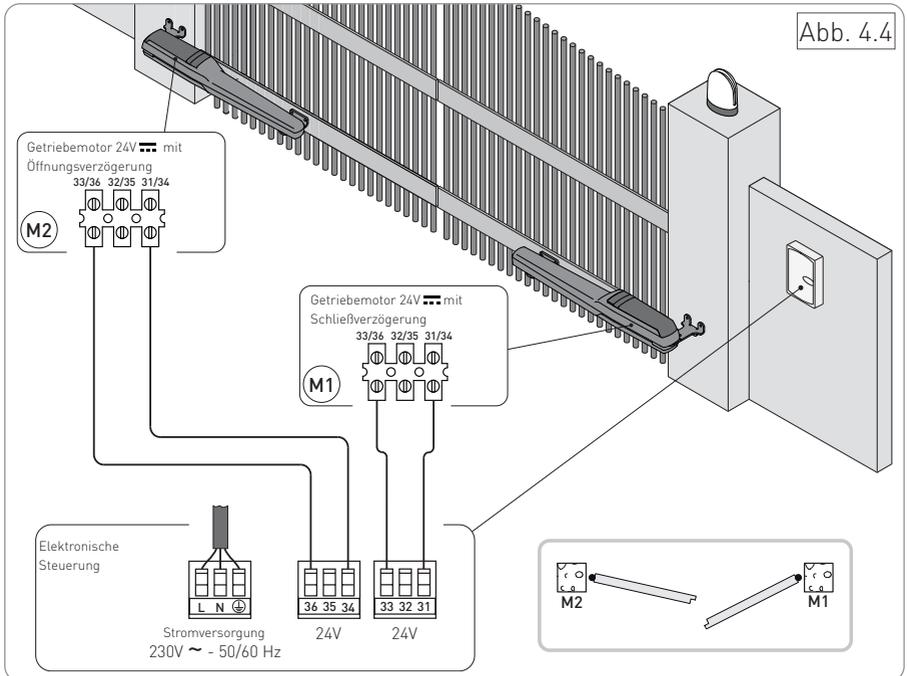
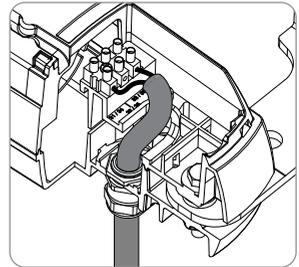


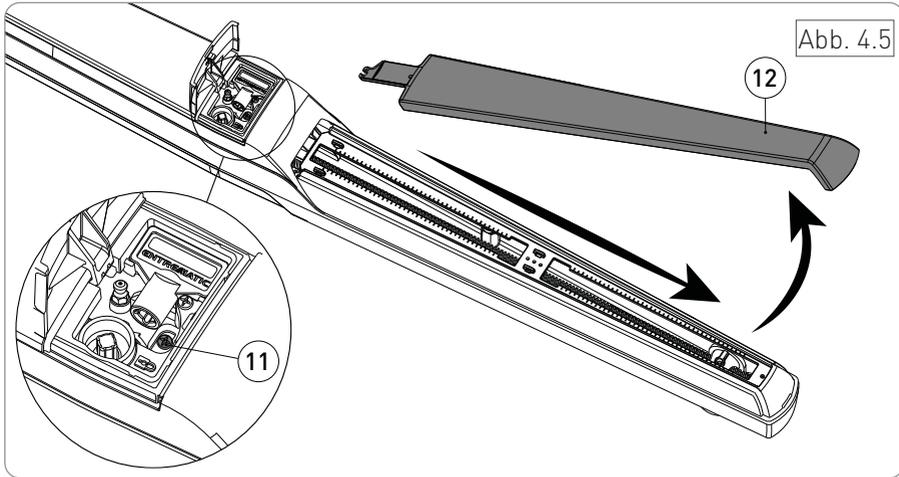
Abb. 4.3



4.7 Einstellung der Magnetenschalter (nur PWR35H)

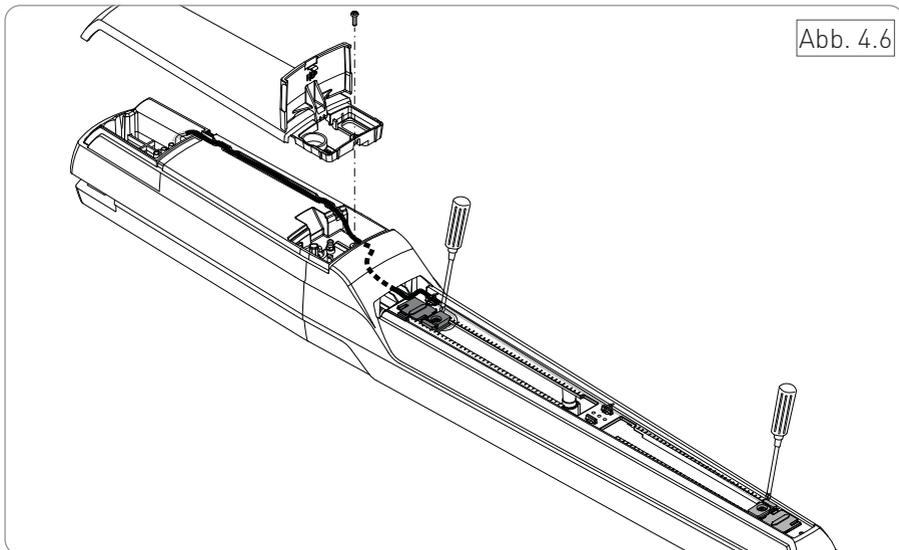
Für Wartungs-, Einstellungs- und/oder Installationsarbeiten an den Magnetenschaltern muss die vordere Verkleidung entfernt werden:

- Lockern Sie die Schraube [11], lassen Sie die Verkleidung [12] nach vor gleiten und heben Sie sie im vorderen Bereich an.



- Lockern Sie die Stützschrauben des Sensors, regeln Sie die Position der Sensoren beim Öffnen und Schließen, nutzen Sie dazu die Kerben als Bezug, und ziehen Sie die Schrauben fest.
- Arretieren Sie die Kabeln mit Kabelschellen an den entsprechenden Halterungen.

Für weitere Informationen wird auf die Anweisungen verwiesen, die dem Endschaltersatz beige-packt sind.



5. Regelmäßiger Wartungsplan

5.1 Wartung alle 6 Monate oder 10.000 Zyklen

Führen Sie die nachstehenden Kontrollen alle 6 Monate oder entsprechend der Benutzung des Antriebs durch.

Unterbrechen Sie die 230 V-Stromversorgung und entfernen Sie die Akkus (falls vorhanden):

- Reinigen und schmieren Sie die Drehzapfen und Torangeln sowie die Zugschraube mit neutralem Fett.
- Prüfen Sie, ob die Befestigungspunkte halten.
- Prüfen Sie den einwandfreien Zustand der elektrischen Anschlüsse.

Schalten Sie wieder 230 V- Strom zu und legen Sie die Batterien wieder ein (falls vorhanden):

- Prüfen Sie die Krafteinstellungen.
- Prüfen Sie den korrekten Betrieb aller Steuer- und Sicherheitsfunktionen (Lichtschränken).
- Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit des Entriegelungssystems.
- Prüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Batterien (in Dauerbetrieb) falls vorhanden, trennen Sie dazu die Stromzufuhr und führen Sie einige Öffnungs- und Schließmanöver hintereinander aus. Zum Schluss wieder die Stromversorgung 230 V- anschließen.

5.2 Wartung alle 12 Monate oder 20.000 Zyklen (nur PWR35H)

- Schmierung Getriebezahnstange und Motor-Endlosschraube:
das Schmiermittel mit einem manuellen Schmiernippel einfüllen. Dazu den Schmiernippel an das entsprechende Füllventil anschließen (Modell NIP DIN 71412A-M6), das sich im Fach für die manuelle Entriegelung befindet [Abb. 5.1].

Einzufüllende Fettmenge (5ml) = (8-10g).

- Schmierung Zugschraube und Muttergewinde:
die vordere Kunststoffabdeckung entfernen [siehe Abs. 4.7] und das Schmiermittel am oberen sichtbaren Teil der Zugschraube auftragen [Abb. 5.2].

Ungefähre aufzutragende Fettmenge (5ml) = (8-10g)



Empfohlenes Fett für die Schmierungen: Typ **EP1**.

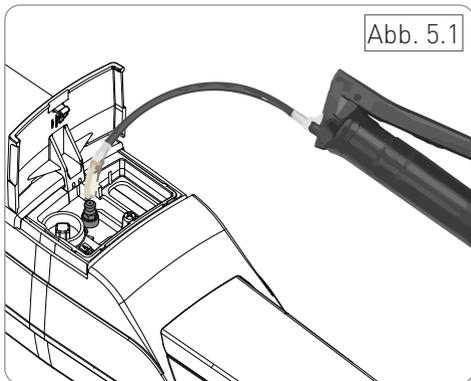


Abb. 5.1

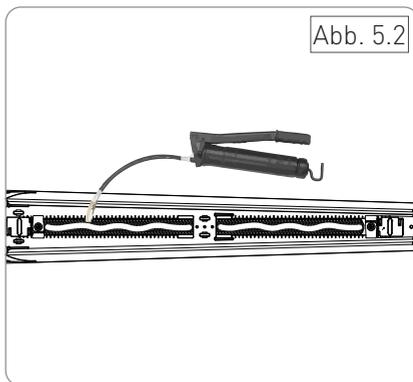


Abb. 5.2

6. Fehlersuche

| Problem | Mögliche Ursache | Betrieb |
|-------------------------------------|-----------------------------------|---|
| Das Tor öffnet oder schließt nicht. | Fehlen der Stromversorgung. | Prüfen, ob Strom anliegt. |
| | Getriebemotor entriegelt. | Siehe die Entriegelungsanleitung. |
| | Lichtschraken unterbrochen. | Sauberkeit und Funktionstüchtigkeit der Lichtschraken überprüfen. |
| | Dauerhafter Stoppbefehl. | Stoppbefehl oder Steuerung prüfen. |
| | Wahlschalter defekt. | Wahlschalter oder Steuerung prüfen. |
| | Fernsteuerung defekt | Zustand der Batterien prüfen. |
| Das Tor öffnet aber schließt nicht. | Elektroschloss funktioniert nicht | Positionierung und Funktionstüchtigkeit des Schlosses prüfen. |
| | Lichtschraken unterbrochen. | Sauberkeit und Funktionstüchtigkeit der Lichtschraken überprüfen. |

Alle Rechte an diesem Material sind ausschließliches Eigentum von ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Obwohl der Inhalt dieser Veröffentlichung mit äußerster Sorgfalt verfasst wurde, kann ASSA ABLOY Entrance Systems AB keine Haftung für Schäden übernehmen, die durch mögliche Fehler oder Auslassungen in dieser Veröffentlichung verursacht wurden.

Wir behalten uns das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Vorankündigung anzubringen.

Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ASSA ABLOY Entrance Systems AB ausdrücklich verboten.

 Das durchgestrichene Symbol der Mülltonne zeigt an, dass das Produkt nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Umweltvorschriften für die Abfallentsorgung recycelt werden. Die Trennung eines mit diesem Symbol gekennzeichneten Produkts vom Hausmüll trägt dazu bei, das Abfallaufkommen in Verbrennungsanlagen oder Deponien zu verringern und so mögliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu minimieren.

