

## Einbau- und Betriebsanleitung



**feroso GmbH**  
Nottebohmstraße 22  
58511 Lüdenscheid

Garagentorantrieb DoorLift Basic 60

**feroso**


## Inhaltsverzeichnis

1.	Symbolerklärung .....	2
2.	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	2
3.	Produktübersicht .....	3
4.	Montagevorbereitungen.....	3
5.	Montageanleitung.....	3
6.	Inbetriebnahme .....	3
7.	Handsender einlernen .....	4
8.	Bedienungsanleitung .....	4
9.	Anschluss externer Geräte (siehe auch Bild 13.20) ....	4
10.	Hinweise für die Fehlersuche.....	4
11.	Technische Daten DoorLift Basic 60.....	5
12.	Einzelteile .....	5
13.	Montagebilder .....	6
14.	Anhang .....	10

### 1. Symbolerklärung


#### Vorsicht!

#### Gefahr von Personenschäden!

 Hier folgen wichtige Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung von Personenschäden unbedingt beachtet werden müssen!

#### Achtung!

#### Gefahr von Sachschäden!

 Hier folgen wichtige Sicherheitshinweise, die zur Vermeidung von Sachschäden unbedingt beachtet werden müssen!



#### Hinweis / Tipp




#### Kontrolle



#### Verweis

### 2. Allgemeine Sicherheitshinweise

 Hinweise und Anweisungen unbedingt beachten! Bei Nichtbeachtung können Personen- oder Sachschäden entstehen!

Für die Gewährleistung müssen die Hinweise dieser Anleitung vollständig verstanden und beachtet werden!

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Anleitung oder der für den Einsatzbereich geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften entstanden sind, haftet der Hersteller oder sein Beauftragter nicht!

Dieses Antriebssystem darf nur von qualifiziertem und geschultem Fachpersonal

- mit Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften,
- Ausbildung in Gebrauch und Pflege angemessener Sicherheitsausrüstung,
- ausreichender Unterweisung und Beaufsichtigung durch Elektrofachkräfte,
- der Fähigkeit, Gefahren zu erkennen, die durch Elektrizität verursacht werden können
- und Kenntnis in der Anwendung der EN 12635 montiert, angeschlossen und in Betrieb genommen werden!

Um Einbaufehler und Schäden zu vermeiden, ist unbedingt nach den Montageanweisungen dieser Anleitung vorzugehen. Das

Seite 2

Produkt darf erst nach vollständiger Kenntnisnahme der Anleitung in Betrieb genommen werden.

Diese Anleitung ist dem Betreiber der Toranlage zu übergeben und von ihm aufzubewahren. Sie beinhaltet wichtige Hinweise für Bedienung, Prüfung und Wartung.

Das Produkt wird gemäß den in der Konformitäts- und Einbauerklärung aufgeführten Richtlinien und Normen gefertigt. Zur Vermeidung von Gefährdungen und um die optimale Leistung sicherzustellen, dürfen am Produkt keine Veränderungen und Um- oder Anbauten vorgenommen werden.

Das Produkt hat das Werk in einwandfreiem Zustand verlassen.

Kraftbetätigte Türen, Tore und Fenster müssen vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen geprüft werden (mit schriftlichem Nachweis).

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Antriebssystem ist ausschließlich für das Öffnen und Schließen von Garagenschwing- und Garagensektionaltoren bestimmt.

Der Betrieb ist nur in trockenen Räumen zulässig.

Die maximale Zug- und Druckkraft muss beachtet werden.

#### Toranforderungen

Das Tor muss ohne Antrieb in jeder Position selbstständig stehen bleiben (durch Federausgleich) und von sich von Hand leicht bewegen lassen.

**Neben den Hinweisen in dieser Anleitung sind die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten!**

**Es gelten unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.**

#### Hinweise zum Einbau des Antriebssystems

- Stellen Sie sicher,
  - dass sich das Tor in einwandfreiem Zustand befindet
  - dass das Tor ohne Antrieb in jeder Position stehen bleibt
  - dass das Tor sich von Hand leicht bewegen lässt
  - dass das Tor sich richtig öffnet und schließt
- Entfernen Sie alle nicht benötigten Bauteile (z.B. Seile, Ketten, Winkel etc.)
- Setzen Sie alle Einrichtungen außer Betrieb, die nach der Montage des Antriebssystems nicht benötigt werden
- Vor Arbeiten an elektrischen Anlagen gilt:
  - Freischalten
  - gegen Wiedereinschalten sichern
  - Spannungsfreiheit feststellen
- Netz- und Steuerleitungen unbedingt getrennt verlegen!
- Beachten Sie die örtlichen Schutzbestimmungen
- Montieren Sie das Antriebssystem nur bei geschlossenem Tor
- Montieren Sie alle Steuerungseinrichtungen (Taster, Sender etc.) in Sichtweite des Tore. Eine Mindestmontagehöhe von 1,5m muss eingehalten werden
- Bringen Sie Warnschilder gegen Einklemmen an auffälligen Stellen dauerhaft an
- Stellen Sie sicher, dass nach der Montage keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen ragen

#### Hinweise zur Inbetriebnahme des Antriebssystems

Die Betreiber der Toranlage oder deren Stellvertreter müssen nach Inbetriebnahme der Anlage in die Bedienung eingewiesen werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Torsteuerung nur von Personen mit ausreichenden physischen und geistigen Fähigkeiten bedient wird und Kindern nicht mit ihr spielen können
- Stellen Sie vor Bedienung sicher, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Gefahrenbereich des Tores befinden
- Prüfen Sie alle Not-Befehlseinrichtungen
- Greifen Sie niemals in ein laufendes Tor oder sich bewegende Teile
- Achten Sie auf mögliche Quetsch- und Scherstellen an der Toranlage. Die Bestimmungen der EN 13241 müssen beachtet werden.

# EG-Konformitätserklärung

## EC Declaration of Conformity



Name/Anschrift des Ausstellers:

Issuer's name and address:

feroso GmbH

Nottebohmstraße 22

58511 Lüdenscheid

Produktbezeichnung:

Product designation:

Garagentorantrieb

Garage door opener

Typenbezeichnung:

Type designation:

DoorLift Basic 60

Die bezeichneten Produkte entsprechen den grundlegenden Bestimmungen folgender Richtlinie:

The designated products comply the essential requirements of the following directive:

**Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)**

Machinery Directive (2006/42/EG)

**Niederspannungs-Richtlinie (1999/5/EG)**

Low Voltage Directive (1999/5/EG)

**EMV-Richtlinie (2004/108/EG)**

EMC Directive (2004/108/EG)

Die bezeichneten Produkte entsprechen insbesondere folgenden Normen:

In particular, the designated products comply the following standards:

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11; EN 60335-1:2002+A11+A1+A12+A2+A13+A14:2010

DIN EN 60335-2-95:2004

EN 12445:200 (EN 13241-1:2003)

EN 12453:200 (EN 13241-1:2003)

EN 50366/A1:2006/EN 62233:2008

EN 55014 - 1 :2006 + A1 :2009; EN 55014 - 2 : 1997 + A1 : 2001, 2008

EN 61000 - 3 - 2 : 2008 + A2 :2009; EN 61000 - 3 - 3 : 2008

EN 55015/A2:2009

**Hinweise zur Wartung des Antriebssystems**

Um eine störungsfreie Funktion zu gewährleisten, müssen folgende Punkte regelmäßig kontrolliert und erforderlichenfalls in Stand gesetzt werden. Vor Arbeiten an der Anlage ist das Antriebssystem spannungslos zu schalten.

- Überprüfen Sie jeden Monat, ob das Antriebssystem reversiert, wenn das Tor ein Hindernis berührt. Stellen Sie dazu ein 50mm hohes Hindernis in den Torlaufweg
- Überprüfen Sie die Abschaltautomatik AUF und ZU
- Überprüfen Sie alle beweglichen Teile des Tor- und Antriebssystems
- Überprüfen Sie die Toranlage auf Verschleiß oder Beschädigungen
- Überprüfen Sie die Leichtgängigkeit des Tores von Hand

**Hinweise zur Reinigung des Antriebssystems**

Keinesfalls dürfen zur Reinigung direkter Wasserstrahl, Hochdruckreiniger, Säuren oder Laugen eingesetzt werden!

**3. Produktübersicht**

Lieferumfang

A1 / A2	Schienenende	(Bild 12.1)
A3 / A4	Schienenverbinder	(Bild 12.1)
B1	Antriebskopf	(Bild 12.1)
C1 / C2	Zahnriemenverbinder/Zahnriemen, vormontiert	(Bild 12.2)
D1	Befestigungsschrauben für Antriebsritzel	(Bild 12.3)
D3	Antriebsritzel	(Bild 12.3)
E1	Tornitnehmer	(Bild 13.1)
F1	Zahnriemenspanner	(Bild 13.3)
G1 / G2	Schubstange / Schubstangenverlängerung	(Bild 12.4)
G3	Toranschlusselement	(Bild 13.11)
G4	Sturzhalterung	(Bild 13.10)
G5	Abhängungsklammer	(Bild 12.4)
H1	Schraube 8x60 (4Stk.)	(Bild 12.4)
H2	selbstschneidende Schraube 6x16 (4Stk.)	(Bild 12.4)
H3	Sechskantmutter M8 (4Stk.)	(Bild 12.4)
H4	Sechskantschraube M8x20 (4Stk.)	(Bild 12.4)
H5	Befestigungssplint	(Bild 12.4)
H6 / H7	Befestigungsbolzen	(Bild 12.4)
Optionales Zubehör:		
H1	Schraube 8x60 (4Stk.)	(Bild 12.5)
H8	selbstschneidende Schraube 6x20 (4Stk.)	(Bild 12.5)
H9	Sechskantschraube M8x16 (8Stk.)	(Bild 12.5)
H10	Sechskantmutter M8 (10Stk.)	(Bild 12.5)
H11	Sechskantschraube M8x10 (2Stk.)	(Bild 12.5)
H12	Sechskantschraube M8x70 (2Stk.)	(Bild 12.5)
K2	Abhängung (2 oder 3Stk.)	(Bild 12.5)

**4. Montagevorbereitungen****Achtung!**

Vor Beginn der Montage müssen unbedingt folgende Kontrollen durchgeführt werden!

**Lieferumfang**

- Prüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist (Bild xx)
- Prüfen Sie, ob alle Zubehörteile für Ihre Einbausituation vorhanden sind

**Garage**

- Prüfen Sie, ob Ihre Garage über einen geeigneten Netzanschluss und eine Netztrenneinrichtung verfügt

**Toranlage****Achtung!**

Um im Falle einer Störung eine Garage ohne zweiten Zugang betreten zu können, muss das Garagentor mit einer Entriegelung ausgestattet werden!

- Entfernen Sie die Torverschlüsse oder setzen Sie sie außer Funktion
- Prüfen Sie, ob das Tor sich von Hand leicht bewegen lässt
- Prüfen Sie, ob das Tor an jeder Position von selbst stehen bleibt

**Verweis:**

Bei Einsatz und Montage von Zubehör ist die jeweils beiliegende Anleitung zu beachten

**5. Montageanleitung**

- 5.1. Legen Sie die Schienenteile auf einen trockenen Untergrund
- 5.2. Montieren Sie den Tornitnehmer E1 und setzen Sie ihn und das Antriebsritzel D3 in die Schienen ein (**Bild 13.1 bis 13.3**)

**Achtung!**

Um eine einwandfreie Funktion sicherzustellen, darf der Zahnriemen nicht verdreht werden

- 5.3. Fügen Sie die Schienen A1 und A2 mit Hilfe der Schienenverbinder A3 und A4 zusammen (**Bild 13.4**).
- 5.4. Befestigen Sie das Antriebsritzel D3 mit den Schrauben D1 an entsprechender Stelle in der Schiene A1 (**Bild 13.4**)
- 5.5. Montieren Sie den Zahnriemenspanner F1 in das Ende der Schiene A2 (**Bild 13.5**)
- 5.6. Spannen Sie den Zahnriemen, indem Sie die Mutter des Spanners solange drehen, bis die Feder auf ca. 2,5cm zusammengedrückt wird (**Bild 13.5**)
- 5.7. Montieren Sie den Antriebskopf an die Schiene A1 und befestigen Sie ihn mit den Bügeln G5 und den Schrauben H2 (**Bild 13.6 bis 13.9**)

**Achtung!**

Um einen einwandfreien Torlauf sicherzustellen, muss die Torblattoberkante am höchsten Punkt des Öffnungsweges 10-50mm unterhalb der waagerechten Antriebsschienenunterkante liegen

- 5.8. Schrauben Sie die Sturzhalterung G4 an die Wand oder unter die Decke (**Bild 13.10**)
- 5.9. Schrauben Sie das Toranschlusselement G3 mit den Schrauben H8 an das Torblatt (**Bild 13.11**)

**Vorsicht!**

Das Antriebssystem muss bis zum Abschluss der Arbeiten gegen Herabstürzen gesichert werden!

- 5.10. Montieren Sie das Antriebsaggregat mit der Schiene am Toranschlusselement G3. Benutzen Sie hierfür die Befestigungselemente H7 und H5 (**Bild 13.12**)
- 5.11. Montieren Sie die Abhängungsklammer G5 mit dem von Ihnen festgelegten Abstand zum Antriebskopf (z.B. 20cm) und befestigen Sie das Antriebssystem direkt mit den Schrauben H1 an der Decke, oder biegen und montieren Sie vorher die Abhängungen K2 mit Schrauben und Muttern H3/H4 (**Bild 13.13 und 13.14**)
- 5.12. Montieren Sie den Tornitnehmer mit oder ohne gebogener Verlängerung unter Verwendung der Befestigungselemente H5, H6, H3 und H4. (**Bild 13.15 bis 13.19**)  
Um den Tornitnehmer zu entriegeln, ziehen Sie an der Kordel und schieben Sie ihn in Richtung Antrieb (**Bild 13.15 und 13.19**)

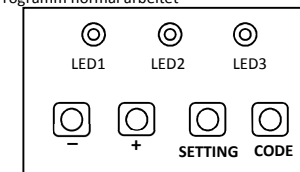
**6. Inbetriebnahme****Achtung!**

Es sind unbedingt die Sicherheitshinweise aus Punkt 2 zu beachten!

**Verweis!**

Für die Montage externer Bedienelemente, Sicherheits- und Signaleinrichtungen müssen die entsprechenden Anleitungen beachtet werden!

- 6.1. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose. LED1, LED2 und LED3 blinken dreimal, um anzuzeigen, dass das Programm normal arbeitet



- 6.2. Mit den Tasten „+“ und „-“ lässt sich der Antrieb in Richtung „AUF“ und „ZU“ bewegen
- 6.3. Bewegen Sie den Antrieb, bis der Tornitnehmer hörbar einrastet

- 6.4. Drücken und halten Sie die „SETTING“-Taste, bis LED2 permanent leuchtet
- 6.5. Fahren Sie das Tor mit der „+“-Taste in die gewünschte obere Position. Zur Speicherung drücken und halten Sie die „SETTING“-Taste, bis LED3 permanent leuchtet
- 6.6. Fahren Sie das Tor mit der „-“-Taste in die gewünschte untere Position. Zur Speicherung drücken und halten Sie die „SETTING“-Taste, bis LED3 erlischt

## 7. Handsender einlernen

- 7.1. Drücken Sie die CODE-Taste, bis LED1 leuchtet
- 7.2. Betätigen Sie innerhalb von 10 Sekunden den einzulernenden Handsender
- 7.3. Betätigen Sie wiederholt den Handsender bis LED1 zu blinken beginnt und anschließend erlischt
- 7.4. Bis zu 20 Sender/Kanäle können so eingelernt werden

## 8. Bedienungsanleitung

### 8.1. Tor öffnen / Tor schließen

Um das Tor zu bewegen, drücken Sie eine eingelernte Taste des Senders und halten Sie sie gedrückt, bis sich das Tor bewegt.

### 8.2. Tor während der Fahrt stoppen

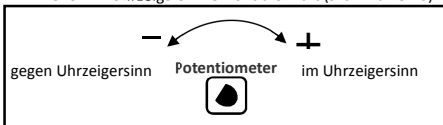
Wenn Sie während der Bewegung des Tores eine eingelernte Taste drücken, stoppt das Tor. Bei erneutem Tastendruck setzt es sich in die entgegengesetzte Richtung in Bewegung.

### 8.3. Speicher löschen

Drücken Sie die CODE-Taste und halten Sie sie gedrückt. LED1 wird aufleuchten. Halten Sie die CODE-Taste solange gedrückt, bis der Punkt erlischt. Alle Sender sind nun gelöscht.

### 8.4. Einstellung der Kraft für die Hinderniserkennung

Mit dem Potentiometer auf der Leiterplatte des Antriebs können Sie die Kraft der Hinderniserkennung einstellen. Drehen gegen den Uhrzeigersinn vermindert die Kraft, Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Kraft (s. a. Bild 13.20)



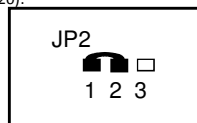
Einstellung nur bei Stillstand des Tores möglich!

### 8.5. Einstellung des automatischen Torzulaufs

Der Antrieb kann nach jeder kompletten Öffnung durch den Handsender das Tor automatisch nach fünf Minuten zufahren.

Um diese Funktion einzuschalten, legen Sie die Brücke des Anschlusses „JP2“ auf der Leiterplatte des Antriebs über die Kontakte 1 und 2 (s. a. Bild 13.20).

Um diese Funktion auszuschaalten, legen Sie die Brücke wieder über die Kontakte 2 und 3.

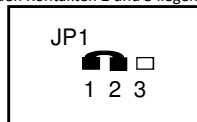


## 9. Anschluss externer Geräte (siehe auch Bild 13.20)

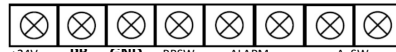
### 9.1. Anschluss von Sicherheitseinrichtungen:

Um Sicherheitseinrichtungen, wie zum Beispiel Lichtschranken anzuschließen, legen Sie die Brücke des Anschlusses „JP1“ auf der Leiterplatte des Antriebs über die Kontakte 1 und 2.

Wenn keine Sicherheitseinrichtungen angeschlossen werden, muss die Brücke über den Kontakten 2 und 3 liegen



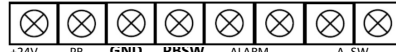
### 9.2. Anschluss:



Verbinden Sie den **potentialfreien Öffner**-Ausgang der Sicherheitseinrichtung (Lichtschranke oder Schließkanten-Sicherheitsprofil) mit den Klemmen „PB“ und „GND“ der Klemmenleiste, nachdem Sie die Drahtbrücke entfernt haben.

Beachten Sie unbedingt die Anleitung des jeweiligen Produktes!

### 9.3. Anschluss eines externen Tasters oder Steuergerätes:



Verbinden Sie Anschlüsse Ihres **potentialfreien** Tasters mit dem Klemmen „PBSW“ und „GND“ der Klemmenleiste.

Beachten Sie unbedingt die Anleitung des jeweiligen Produktes!

### 9.4. Anschluss einer Pufferbatterie

Im Falle eines Stromausfalls können Sie das Tor weiterhin betreiben, wenn Sie eine 24V-Pufferbatterie einsetzen. Diese wird mit den Klemmen „BAT“ verbunden.



**Achten Sie beim Anschluss auf richtige Polung!**

## 10. Hinweise für die Fehlersuche

Fehler	Ursache	Beseitigung
Antrieb arbeitet nicht	Stecker ist nicht korrekt eingesteckt	Stecken Sie den Stecker erneut ein
Tor fährt zu, stoppt und reversiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hindernis im Fahrbereich,</li> <li>hakendes Tor,</li> <li>zu viel Reibung im Tor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beseitigen Sie das Hindernis.</li> <li>Wenn Ihr Tor hakend oder zu viel Reibung hat, lassen Sie es durch einen Fachmann für Tortechnik warten</li> </ul>
Der Antrieb bleibt in der oberen Endlage stehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die externe Sicherheitsfunktion ist eingeschaltet, es ist aber kein Sensor angeschlossen.</li> <li>Ist ein Sensor angeschlossen, könnte ein Kabelbruch vorliegen.</li> <li>Ein Hindernis befindet sich im Erfassungsbereich des Sensors</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schliessen Sie einen Sensor an oder schalten die Sicherheitsfunktion aus.</li> <li>Untersuchen Sie die Leitung.</li> <li>Entfernen Sie das Hindernis</li> </ul>
Der Antrieb reagiert nicht auf den Sender	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Batterie ist leer</li> <li>Der Sender wurde nicht richtig eingelernt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erneuern Sie die Batterie</li> <li>Lernen Sie den Sender erneut ein (Pkt. 7 der Anleitung)</li> </ul>

## 13. Montagebilder

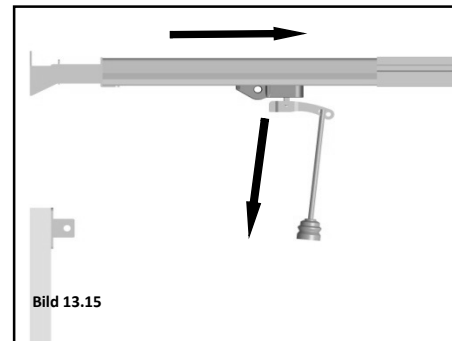


Bild 13.15

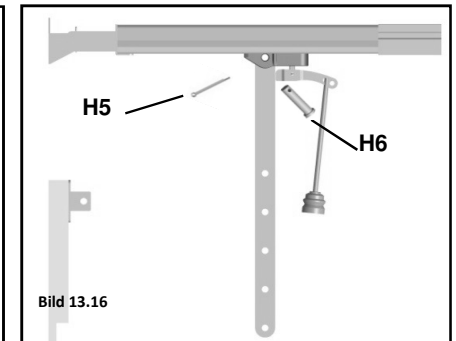


Bild 13.16

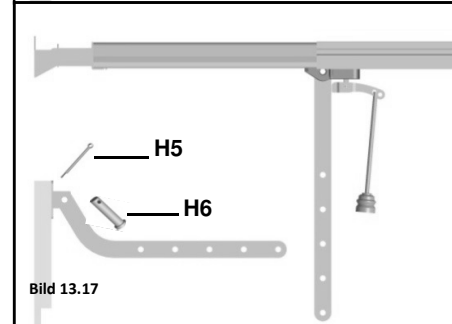


Bild 13.17

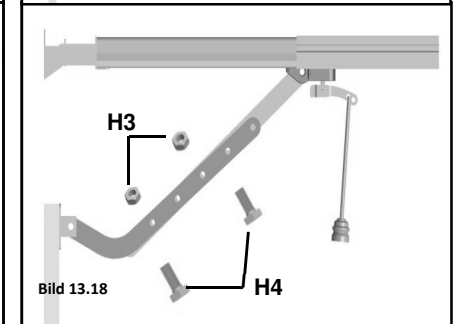


Bild 13.18

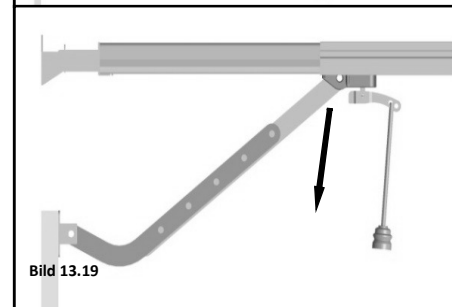


Bild 13.19

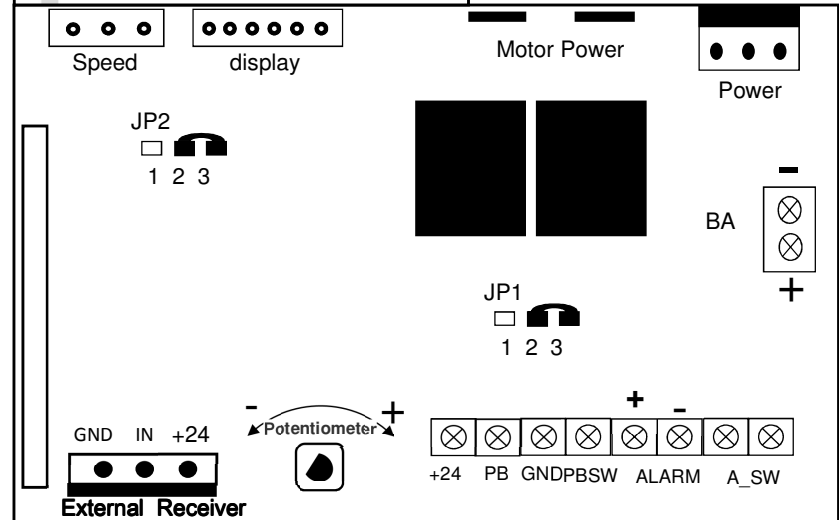
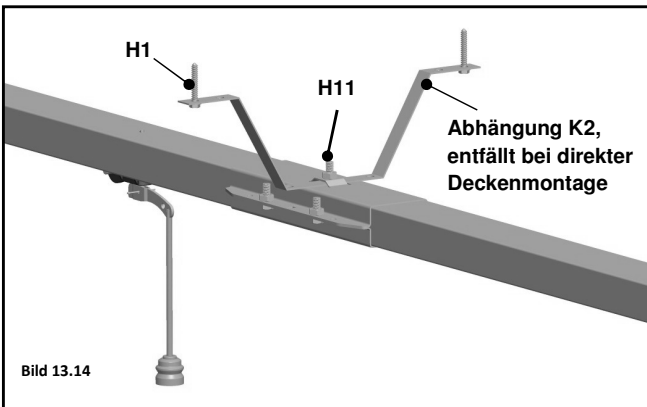
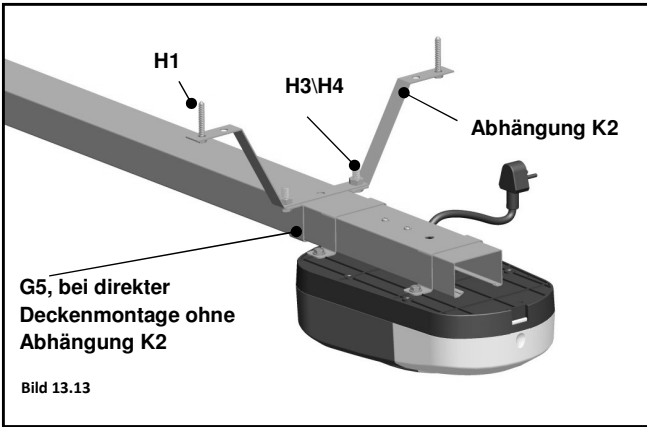
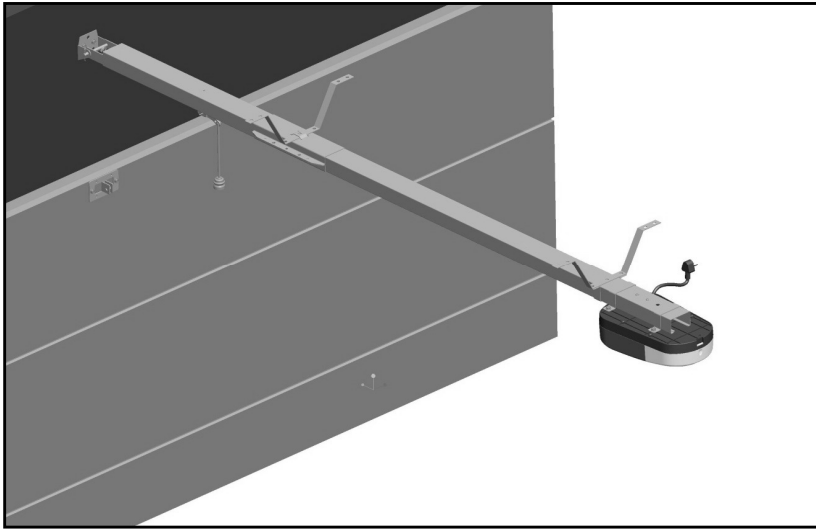


Bild 13.20

### 13. Montagebilder

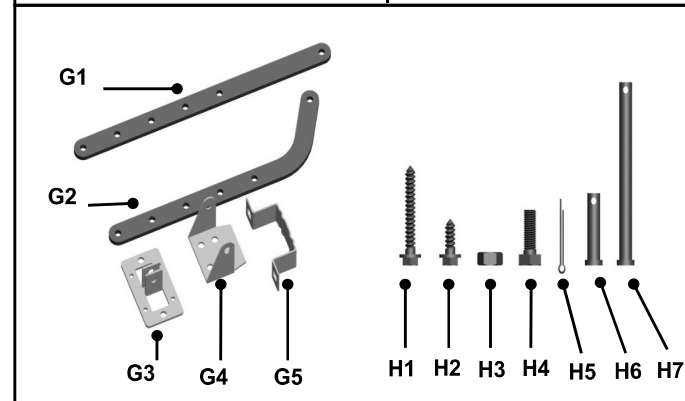
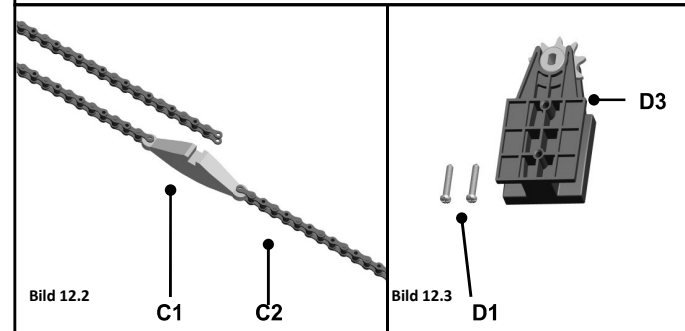
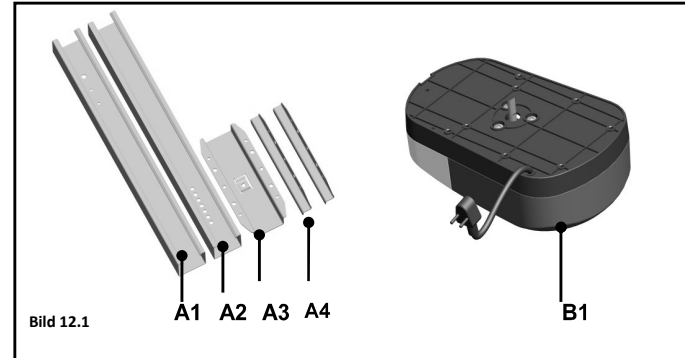


### 11. Technische Daten DoorLift Basic 60

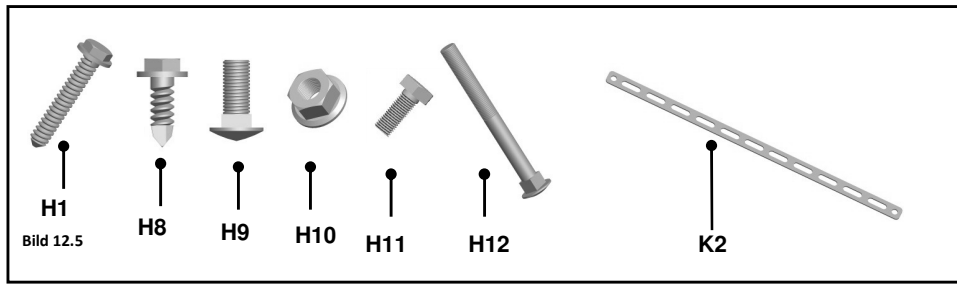
Elektrische Daten		
Spannung	230	V AC
Frequenz	50	Hz
Leistung	110	W
Leistung Stand-by	<4	W
Betriebsart (Einschaltdauer)	S2 (4min.)	
Steuerspannung	24	V DC
Schutzart	IP44	
Schutzklasse	II	
Funkfrequenz	433,92	MHz
Reichweite	30	m

Mechanische Daten		
Max. Torgröße	9	m <sup>2</sup>
Max. Zughöhe	2,4	m
Max. Zugkraft	600	N
Temperaturbereich	-20 bis +60	°C

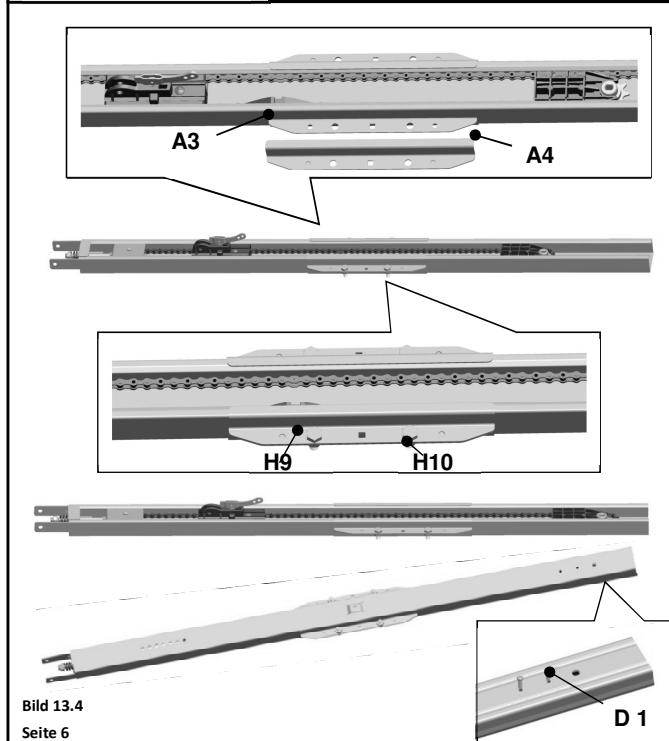
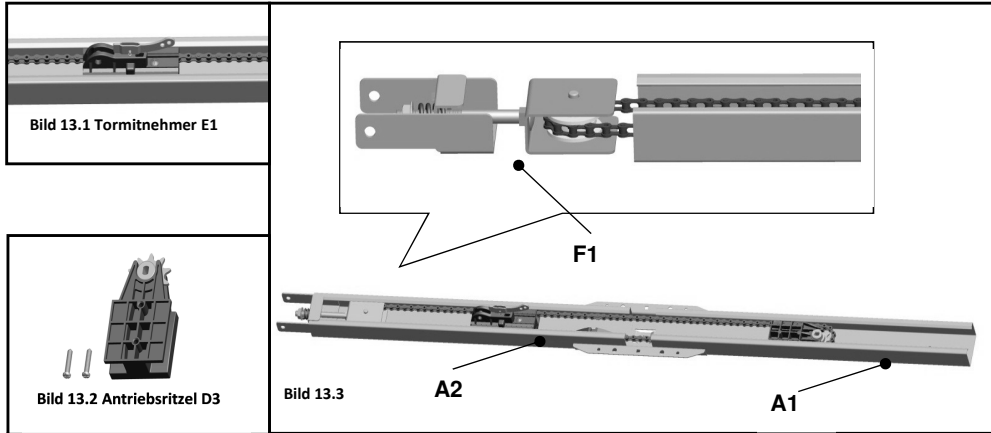
### 12. Einzelteile



12. Einzelteile



13. Montagebilder



13. Montagebilder

