MSW®
MOTOR TECHNICS

Bedienungsanleitung

User manual | Manuel d´utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi

Garagentor

GD2521-0
GD2521-8
GD2375
GD2500-I
GD3000

Garagentoröffner

GD-800
GD-600M
GD-800M

INHALT | CONTENT | TREŚCI

- Deutsch 3
- Polski 29

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG - EINE FALSCHE MONTAGE KANN ERNSTHAFTE VERLETZUNGEN VERURSACHEN. HALTEN SIE DIE MONTAGEANWEISUNGEN EIN, DIE IN DIESER ANLEITUNG ENTHALTEN SIND:

- Richten Sie das Garagentor entsprechend aus. Lassen Sie Kabel, Seile, Federn und andere Teile nur von qualifiziertem Fachpersonal reparieren.
- Behalten Sie das sich bewegende Tor stets im Blick bis es vollständig zum Stillstand kommt. Es ist an der Toranlage verboten, unter dem sich schließenden Tor zu laufen, Ball oder andere Spiele mit der Teilnahme von Kindern zu spielen. Insbesondere gilt dieses während sich das Tor schließt oder öffnet.
- Greifen Sie nicht mit den Fingern zwischen die Torsektionen. Bringen Sie Kindern bei, sie sollen ihre Hände und Finger von Übergängen der Sektionen, Scharnieren, Führungsschienen, Federn und anderen Teilen des Tores fernhalten.
- Lassen Sie Kinder nicht mit Fernbedienungen oder Handsendern spielen. Bewahren Sie diese für Kinder unzugänglich auf.
- Überprüfen Sie monatlich die Funktion des Sicherheitsrücklaufs. Die Toranlage sollte den Sicherheitsrücklauf einleiten, nachdem sie auf einen 40mm-großen Gegenstand stößt, der auf dem Boden liegt. Ist das nicht der Fall, regulieren Sie die Kraft oder stellen Sie die Laufgrenze neu ein. Testen Sie danach die Funktion erneut. Seien Sie besonders vorsichtig beim Nachstellen der Toranlage. Falsche Handhabung kann in diesem Fall ernsthafte Verletzungen oder sogar Tod verursachen.
- Trennen Sie die Stromversorgung bevor Sie jegliche Reparaturen durchführen oder das Antriebsgehäuse abnehmen.
- Alle Warnschilder sind an auffälligen Stellen anzubringen.
- Überprüfen Sie monatlich alle Funktionen der Toranlage.
- Bewahren Sie diese Anleitung nach der Montage sorgfältig auf. Führen Sie monatlich Sicherheitskontrollen und Wartungen nach dieser Anleitung durch.

2. BENÖTIGTES WERKZEUG ZUR MONTAGE

- Schlagbohrmaschine Ø 10mm
- Akku-Schrauber
- Schlüssel 11mm, 13mm, 14mm
- Klebeband
- Schlitzschraubendreher, Kreuzschlitzschraubendreher
- Klappleiter
- Hammer
- Kombizange
- Holzböcke
- Bleistift
- Wasserwaage

3. WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Bitte lesen und beachten Sie diese Anleitung bevor Sie mit der Montage Ihrer Toranlage beginnen. So halten Sie maximale Arbeitssicherheitsmaßnahmen ein und

verringern Sie das Risiko der Beschädigung der Toranlage.
Wenn Sie Fragen zur Montage haben, wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal oder den Verkäufer der Toranlagen in Ihrer Nähe.

1. Wenn Ihre Toranlage eine Sonderanfertigung ist, wenden Sie sich zwecks Hilfe an den Hersteller.
2. Wenden Sie sich bei der Montage des Ausrichtungssystems an qualifiziertes Fachpersonal.
3. Alle Warnschilder sind an auffälligen Stellen anzubringen.
4. Tragen Sie bei der Montage nie Schmuck, Uhren oder weite Kleidung. Die Leiter soll stabil sein.

4. FÜHRUNGSSCHIENEN-MONTAGE

4.1 Quer- und Laufschienen

Sowohl Quer- als auch Laufschienen enden mit einer Biegung. Verbinden Sie beide Schienen mit einem Verbindungsstück, wie auf der Abb. 1 dargestellt.

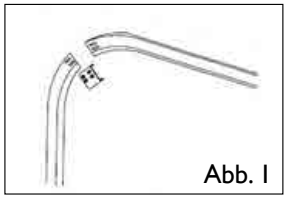


Abb. 1



4.2 Torschienen anbringen

Ziehen Sie eine Maßlinie in 1000mm (1m) Höhe über dem Garagenboden, wie auf der Abb.2 dargestellt:

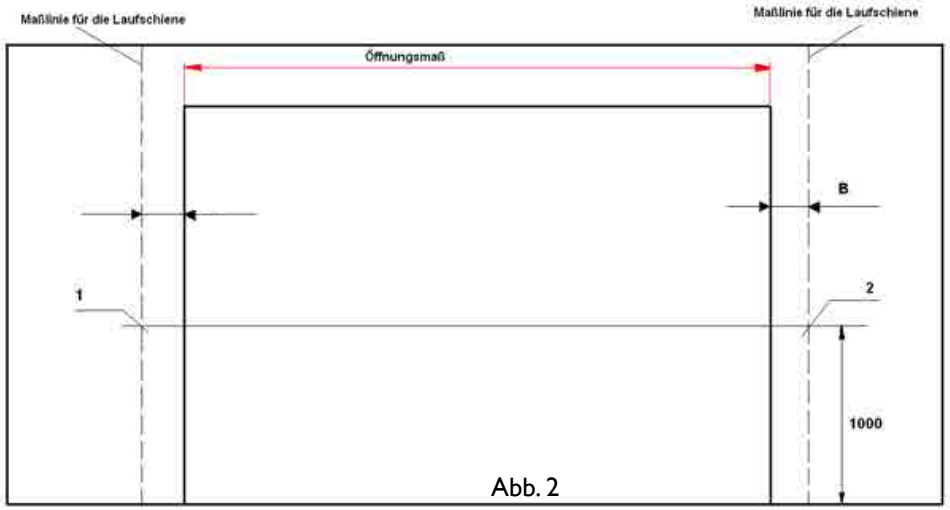


Abb. 2

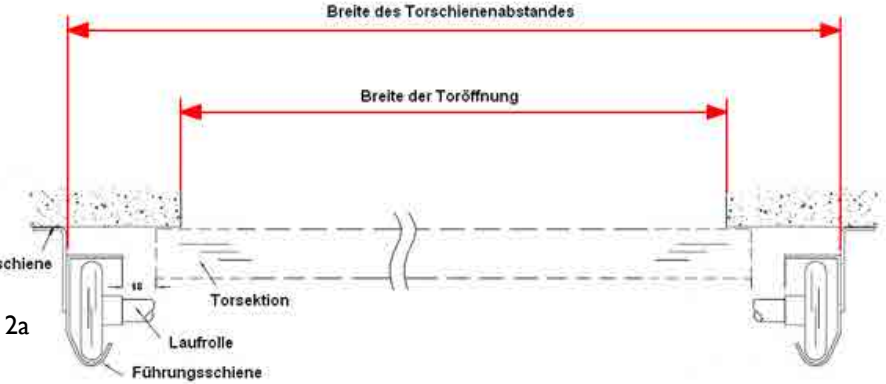


Abb. 2a

Die Linie dient als Maßlinie für die Montage der Laufschienen und des Tores
Es sind folgende Schritte auszuüben:

- Einzeichnung der Maßlinie, beginnend vom Boden 1 Meter hoch
- Markieren Sie Punkt „1“ im Abstand „B“ von dem Rand der Öffnung/
- Für die Bestimmung von Punkt „2“ wird die Wasserwaage waagerecht an Punkt „1“ angelegt, somit kann Punkt „2“ auf der anderen Seite markiert werden
- Punkt „1“ und „2“ werden im selben Abstand und selber Höhe (1 Meter) auf den Torschienen markiert.
- Legen Sie die Schienen an die Maßlinien, wenn die Punkte auf den Schienen sich mit denen auf der Maßlinie überdecken, dann werden die Paneele waagerecht sein

Markieren Sie Punkte 1 und 2 auf der waagerechten Maßlinie jeweils auf der rechten und linken Seite der Toröffnung. Dieser Abstand wird als B auf der Abb.2 markiert. Führen Sie über diese Punkte senkrechte Linien (vom Garagenboden bis zur Decke), die gleichzeitig äußere Maßlinien für die Laufschienen sind.

Bestimmung des B-Abstandes:

- Packen Sie das untere Türpaneel aus, legen Sie an seine beiden Seiten die Konstruktionselemente und zwar folgende: Halter der ersten Rolle, sowie die Führungsschiene und die Laufschiene, dadurch lässt sich der Abstand der Torschienen bestimmen.
- Für den Wert B gilt daraufhin folgende Berechnung:

- Für den Wert B gilt daraufhin folgende Berechnung:

$$B = \frac{\text{Abstand der Torschienen-Öffnungsbreite}}{2}$$

Zur Bestimmung für den Wert B dient auch Abbildung 2a.

4.3. Montage der Laufschiene

Montieren Sie die Laufschienen (mit Dichtungen) mit Hilfe von Schrauben, wie auf der Abb. 3 dargestellt:

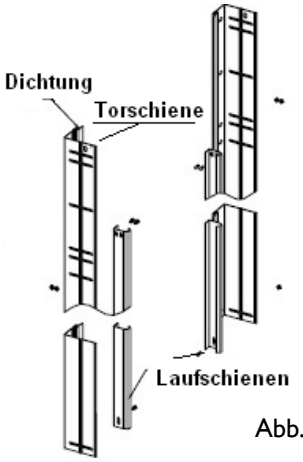
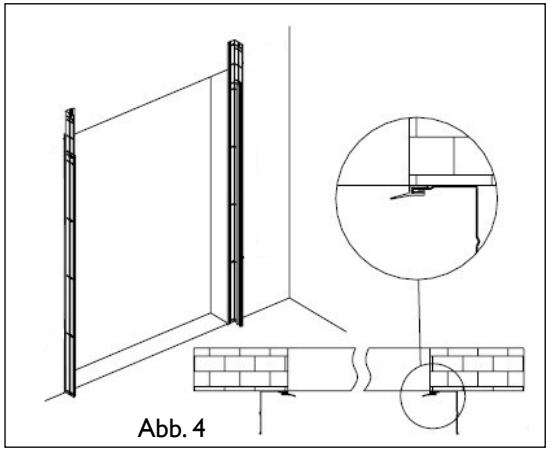


Abb. 3


Abb. 4



Hinweis: Ziehen Sie die Schrauben nicht fest an, was späteres Nachstellen der Schienenposition ermöglicht.

4.4. Installation der Laufschienen

Stellen Sie die Schienen wie auf der Abb. 4 dargestellt ein. Legen Sie anhand von Schraubenöffnungen in der Schiene fest, wo die Schrauben geschraubt werden. Befestigen Sie die Schienen, wie auf der Abb.3 und 4.

4.5 Montage der Querschienen

Setzen Sie die Querschienen mit Befestigungen auf die Torschienen und verschrauben Sie diese, aber ziehen Sie die Schrauben noch nicht an, wie auf der Abb. 5 dargestellt.

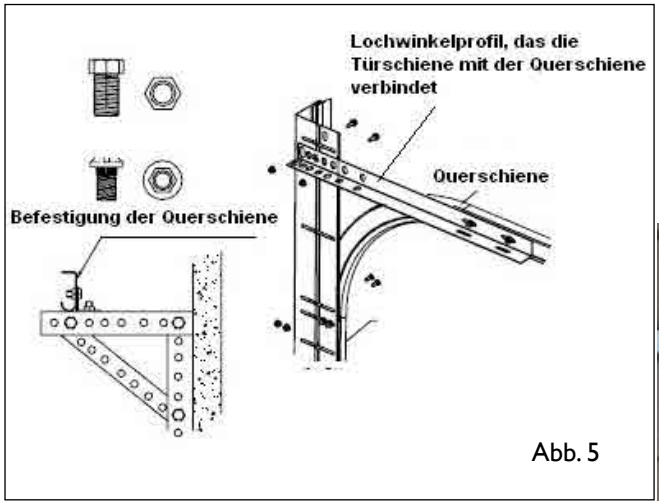


Abb. 5





Nachdem Sie die Querschienen zusammengeschraubt haben, heben Sie diese hoch und richten Sie sie waagerecht aus. Befestigen Sie die Schienen an die Wand, wie auf den Abbildungen 5 und 6 dargestellt.
Ziehen Sie zwei parallele Linien entsprechend den äußeren Maßlinien auf der rechten und linken Seite der Torschienen, die gleichzeitig senkrecht zu der Frontwand ausgerichtet sind. Die Befestigungspunkte sind gleich mit den Löchern am Lochwinkelprofil.
Wichtig: Beide Linien müssen parallel zueinander und gleichzeitig senkrecht zu der Frontwand sein. Die Schrauben müssen fest angezogen werden.
Stellen Sie sicher, dass die zwei Lochwinkelprofile symmetrisch und parallel zueinander sind und richtig montiert wurden.
Montage der Lochwinkelprofile, wie auf der Abb. 6 dargestellt.

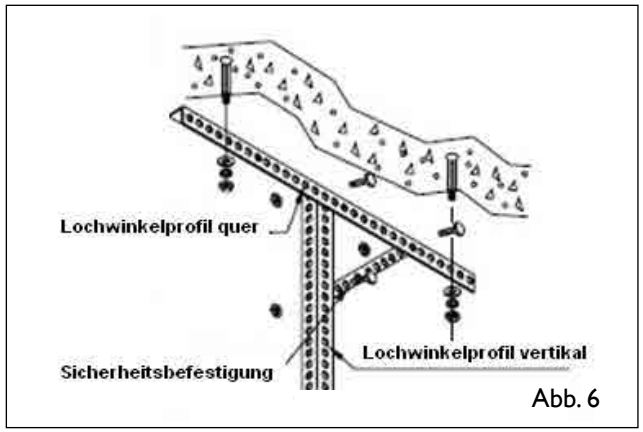
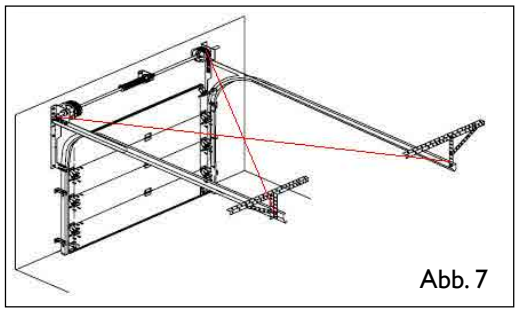


Abb. 6

Überprüfen Sie die Länge der Diagonalen, wie auf der Abb. 7 dargestellt:


Abb. 7



5. Montage der Torkomponente

5.1 Montage der unteren Torsektion

Legen Sie die untere Torsektion auf die Holzböcke und montieren Sie den unteren Torhalter, Tragseil, den inneren und äußeren Halter und das Mittelscharnier.

5.1.1 Montage der unteren Torhalter von der unteren Torsektion.

Befestigen Sie den rechten unteren Torhalter mit Hilfe von mindestens drei Bohrschrauben, damit die Sicherheit der Tormontage gewährleistet wird. Befestigen Sie danach das Tragseil, indem Sie es an den Niet am Halter aufhängen, wie auf der Abb.8 dargestellt:

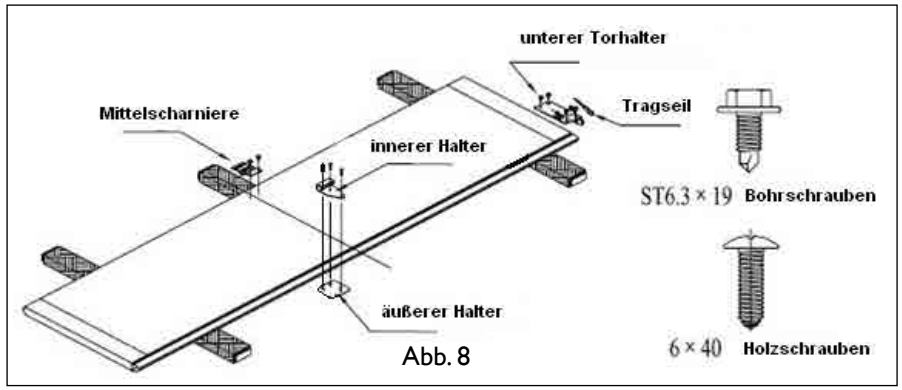


Abb. 8

5.1.2 Montage der Halter an das Tor

Montieren Sie die Halter in der Mitte der unteren Torsektion. Auch wenn das Tor automatisch öffnet und schließt, bringen Sie sie trotzdem für den Fall des Strom- oder Systemausfalls an. Bohren Sie drei Öffnungen mit dem Durchmesser von Ø10mm in die Sektion dem inneren Halter entsprechend. Schieben Sie drei Achsen des äußeren Halters in die Öffnungen ein und befestigen Sie sie mit Holzschrauben, wie auf der Abb.8.

5.1.3 Montage der Mittelscharniere

Montieren Sie das Mittelscharnier in die Mitte von der Sektion, wie auf der Abb. 9 dargestellt:

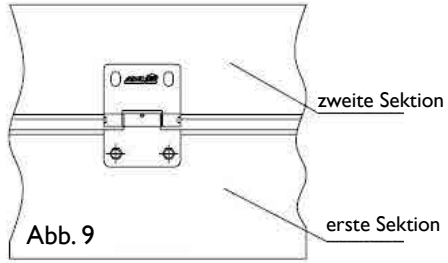


Abb. 9



5.1.4 Montage der unteren Torsektion.

Stellen Sie die untere Torsektion an die Wand so, dass die untere Dichtung an den Boden anliegt. Führen Sie eine Laufrolle in die rechte Führungsschiene ein und schieben Sie die Welle der Laufrolle in ein Lochwinkelprofil hinein. Stellen Sie die Torsektion dicht an die Wand heran. Stellen Sie sicher, dass die Abmessungen auf beiden Seiten des Tores gleich sind. Der Lichtspalt zwischen Torkante und Kante der Führungsschiene beträgt dann 18mm (Abb. 10).

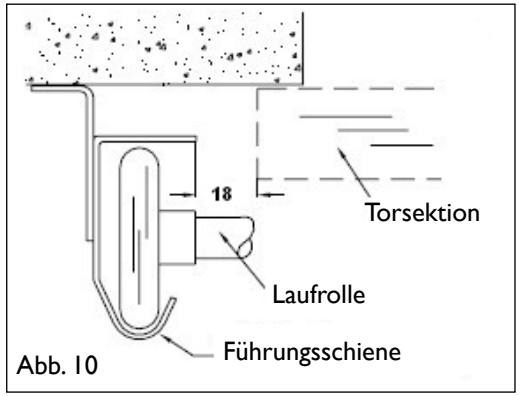


Abb. 10



Falls nötig, kann man die Unterlegscheiben in der entsprechenden Dicke zwischen Torkante und Kante der Führungsschiene legen. Die Unterlegscheiben sind nicht im Lieferumfang enthalten.



Überprüfen Sie, ob die Sektion waagerecht ausgerichtet ist. Messen Sie hierzu den Abstand zwischen der oberen und unteren Maßlinie. Legen Sie, falls erforderlich, eine entsprechende Unterfütterung unter beide Enden der Sektion, so dass sie waagerecht ausgerichtet ist. Ansonsten wird das Tor nicht gleichmäßig laufen, Abb.11:

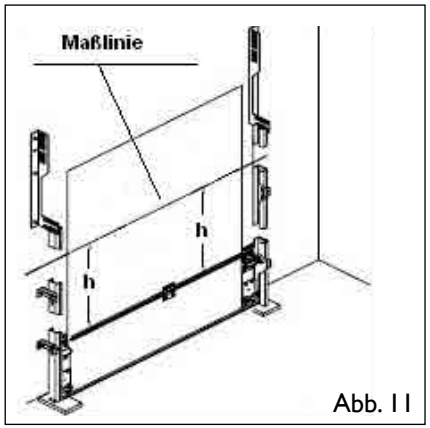


Abb. 11

Führen Sie eine Laufrolle in die linke Führungsschiene und schieben Sie die Laufrolle nach unten. Schieben Sie die Welle der Laufrolle in den unteren linken Halter der Sektion und befestigen Sie den unteren Halter mit Bohrschrauben (mindestens 3 Stück) an die Sektion. Stellen Sie sicher, dass der linke und der rechte Halter auf der gleichen Höhe sind. Befestigen Sie das Tragseil, indem Sie es an dem Niet am Halter aufhängen, wie auf der Abb.12:

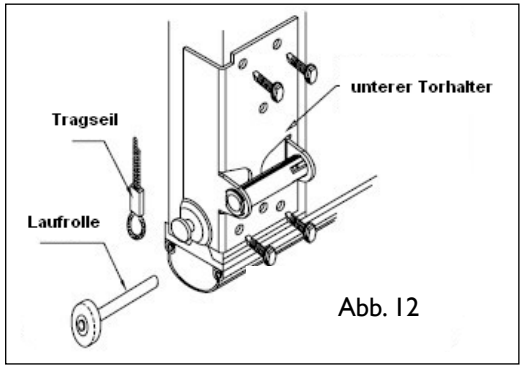


Abb. 12

Schieben Sie die Laufrollen in die linke und rechte Führungsschiene hinein und schieben Sie sie ans Ende der Sektion. Schieben Sie danach die Welle der Laufrolle in das Scharnier Nr.1. Befestigen Sie die Halter und Scharniere mit Bohrschrauben an den Öffnungen in der Sektion, Abb.13:

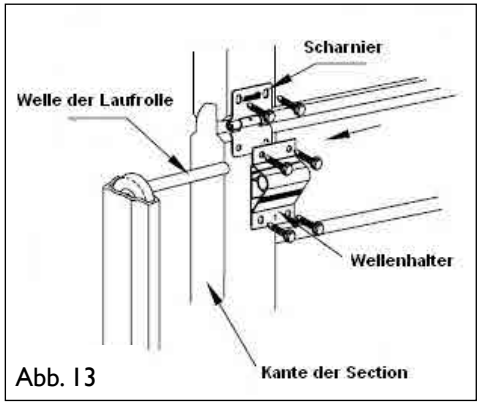


Abb. 13



5.2. Montage aller Torsektionen

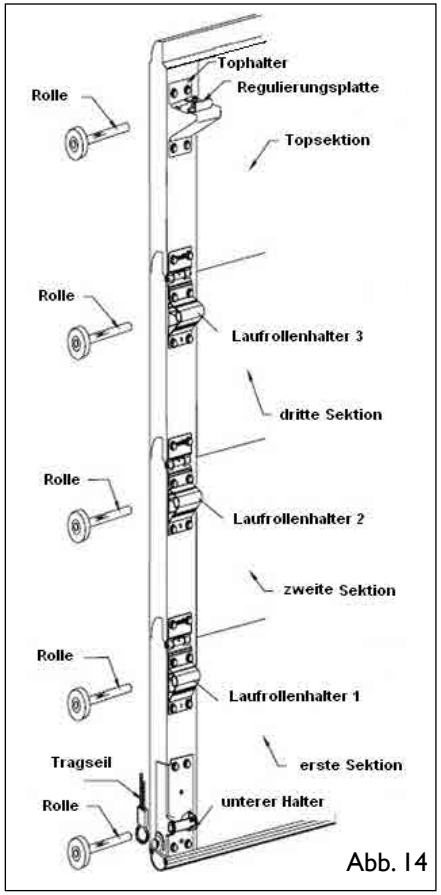


Abb. 14

Montieren Sie alle Sektionen, wie auf der Abb. 14 gezeigt. Befestigen Sie die Laufrollenhalter 2,3 und 4 sowie den Tophalter, wie auf der Abb. 15 dargestellt.

Montieren Sie das Scharnier und den Halter Nr. 2 zwischen der zweiten und dritten Sektion. Montieren Sie das Scharnier und den Halter Nr. 3 zwischen der dritten und vierten Sektion.

Wenn das Tor größer ist, braucht man mehr Scharniere und Halter. Montieren Sie die Mittelscharniere in der Mitte der Sektionen. Die Achsen der Scharniere sollten parallel zu den Haltern verlaufen.











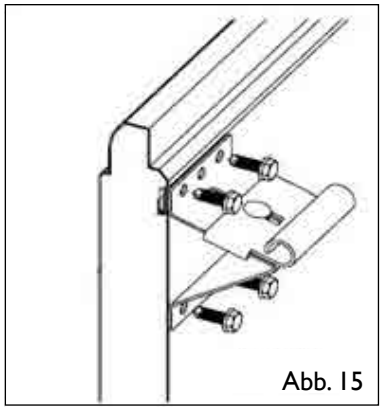


Abb. 15



5.3 Nachstellen der Schienen und der Topsektion

Wenn das Tor nicht ganz senkrecht ausgerichtet ist und nicht an der Frontwand anliegt, stellen Sie die Laufschienen und die Regulierungsplatte auf beiden Seiten der Tophalter nach. Das Tor soll jetzt senkrecht ausgerichtet sein und der Lichtspalt zwischen Tor und Frontwand beträgt ~2-3 mm.

6. Montage des Gewichtausgleichssystems

6.1 Montage des torsionsfedergesteuerten Gewichtausgleichssystems.

Das torsionsfedergesteuerte Gewichtausgleichssystem gehört zum Standard. Es wird in Sturzhöhe montiert.

6.1.1 Montage der Lagerplatten

Montieren Sie die seitlichen Lagerplatten an den Innenseiten der Laufschiene, wie auf der Abb.16 dargestellt. Schrauben Sie die Lagerplatten mit Hilfe von Anker- oder Bohrschrauben an die Wand. Verschrauben Sie sie mit dem Lochwinkelprofil mit Hilfe von M8x20-Schrauben.

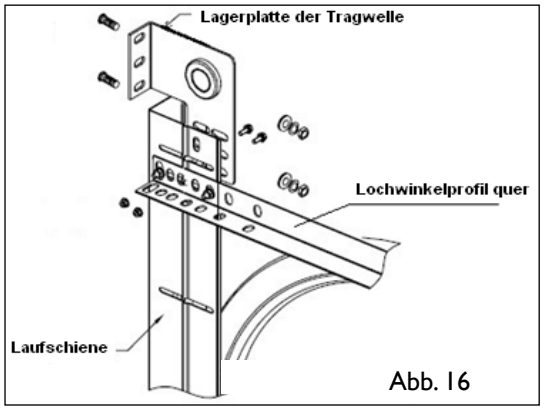


Abb. 16



6.1.2 Montage der Tragwelle

Befestigen Sie den zentralen Wellenträger in der Mitte der Tragwelle. Der Federträger muss mit einem Winkel von 45° zum Tor befestigt werden, wie auf der Abb.17 dargestellt:

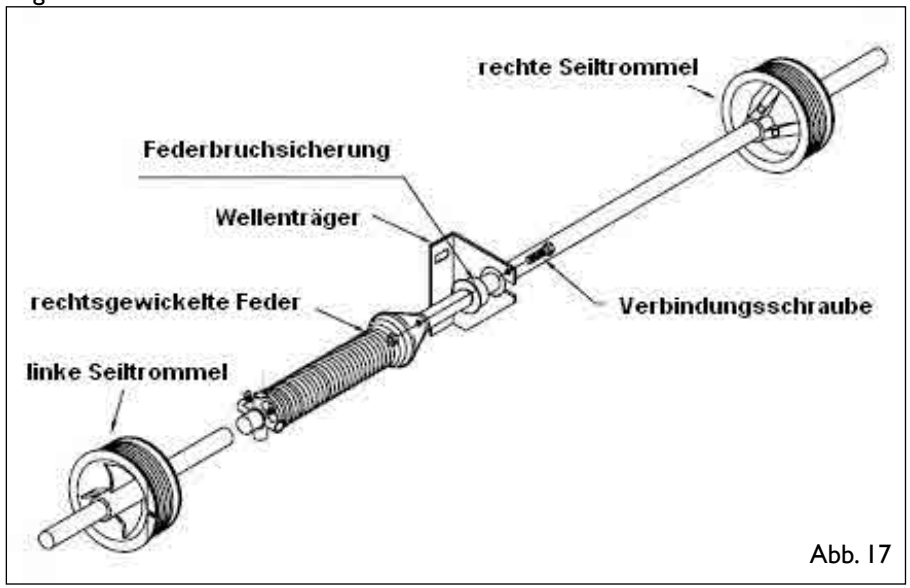


Abb. 17





Montage einer Feder, wie auf der Abb.18 dargestellt:

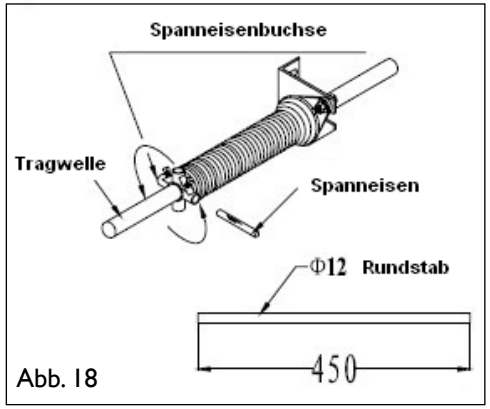


Abb. 18



Federmontage: Montieren Sie die Lagerplatten an den Enden der Querschienen und montieren Sie die Wellenträger, wie auf den Abbildungen 16,17 und 19 dargestellt.

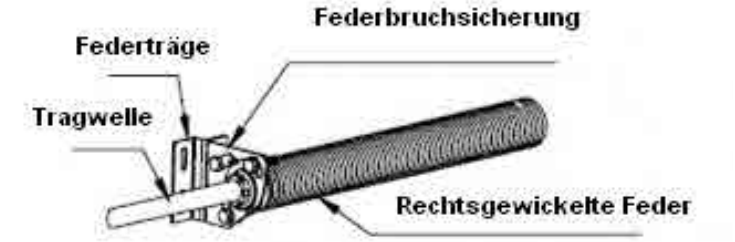


Abb. 19

Die mitgelieferte Feder ist rechtsgewickelt, man soll sie an der rechten Seite des Federträgers platzieren.
Platzieren Sie die Seiltrommel mit der Ausrichtung rechts auf der rechten Seite der Tragwelle und die Seiltrommel mit der Ausrichtung links auf der linken Seite der Tragwelle.
Die Bezeichnung der Ausrichtung von den Seiltrommeln: Prägung "RH" bedeutet die Ausrichtung rechts (er wird auch mit schwarzen Farbe markiert) und Prägung „LH" bedeutet die Ausrichtung links (er wird auch mit roten Farbe markiert). Die Windungsrichtung der Feder sieht man am Ende der Federachse: wenn die Federachse nach unten zeigt, ist die Feder rechtsgewickelt, wie auf der Abb.20 dargestellt.

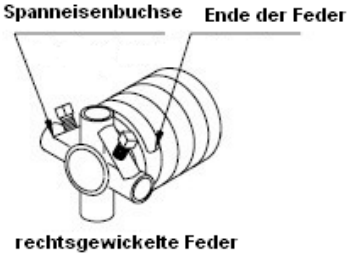


Abb. 20

6.1.3 Montage von Komponenten der Tragewelle.
Lösen Sie die Befestigung der Lagerplatte und schieben Sie beide Enden in die Lagerbuchsen hinein, wie auf der Abb.20 dargestellt. Befestigen Sie den Federträger mit Hilfe von Bohr- oder Ankerschrauben. Schieben Sie danach die Komponente zur Sicherung der Tragwelle in den Federkern und Federträger hinein. Verschrauben Sie den Wellenträger mit dem Federkern mit Hilfe von zwei Schrauben, die entsprechend angezogen werden müssen.

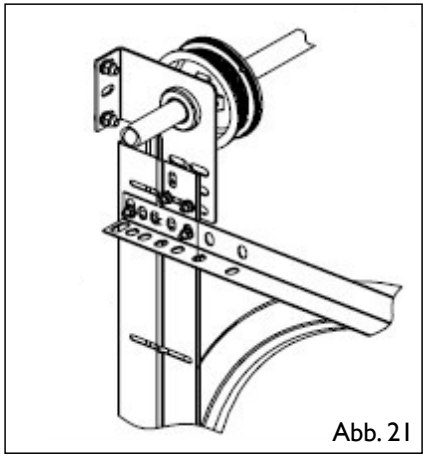


Abb. 21





6.1.4 Spannen der Feder.

WICHTIG: Bei dieser Tätigkeit muss man besonders auf die Arbeitssicherheit achten, deswegen ist es zu empfehlen, sich an qualifiziertes Fachpersonal zu wenden. Bereiten Sie eine Stütze für das Tor mit Hilfe von einer Leiter vor und heben Sie das Tor auf eine entsprechende Höhe an. Stecken Sie zwei Spanneisen in die Spanneisenbuchsen hinein und spannen Sie die Feder.

Achtung: Führen Sie 2 bis 3 Umdrehungen durch bevor die Feder gespannt ist– empfohlene Anzahl der Umdrehungen wie folgt:

Empfohlene Anzahl der Umdrehungen:

Höhe des Tores [mm] / empfohlene Anzahl der Umdrehungen:
2100 / 6 2400 / 7 2700 / 8 3000 / 9

Lehnen Sie vorsichtig ein Spanneisen an das Tor an (Verwenden Sie eine dicke Schicht Papier zwischen dem Eisen und dem Tor). Ziehen Sie die zwei Schrauben, die das Drehen des Kerns blockieren, mit Hilfe von einem Schlüssel fest an. Befestigen Sie auf diese Weise beide Seiltrommeln. Holen Sie die an den unteren Torhaltern befestigten Seile hoch und führen Sie diese in entsprechende Rillen der Seiltrommel ein. Spannen Sie sie entsprechend. Blockieren Sie die Seiltrommel, indem Sie die Schrauben anziehen. Die Seile bleiben dabei gespannt. Entfernen Sie vorsichtig das Spanneisen aus der Spanneisenbuchse und überprüfen Sie, ob beide Seile gleich fest gespannt sind. Nach der Durchführung der Prozedur soll man prüfen, ob das Garagentor problemlos aufgemacht und geschlossen wird. Nach dem Aufmachen soll das Garagentor in der Mitte aufhalten.

Bitte stellen Sie sicher dass sich nach dem erfolgreichen Spannen der Seile das Tor problemlos Öffnen und Schließen lässt.

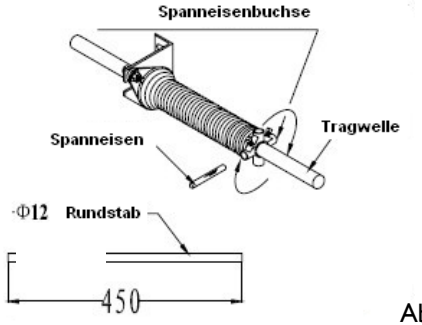


Abb. 22

7. Nachstellen des Tores

Überprüfen Sie nach der Tormontage, ob das Tor gleichmäßig öffnet und schließt, ohne dass es blockiert. Wenn das Tor während des Betriebs nicht gleichmäßig öffnet bzw. schließt oder blockiert, stellen Sie es nach, wie in Pkt. 5 und 6 beschrieben, so dass das Tor problemlos manuell geöffnet und geschlossen werden kann. Sie können auch das Tor hochschieben, die linke und rechte Querschiene nachziehen, damit der Lichtspalt zwischen Tor und Schienen entsprechend weit ist. Überprüfen Sie, ob das Tor senkrecht ausgerichtet ist. Überprüfen Sie, ob beide Seile gleich fest gespannt sind. Überprüfen Sie, ob alle Schrauben fest angezogen sind – Abb. 23.

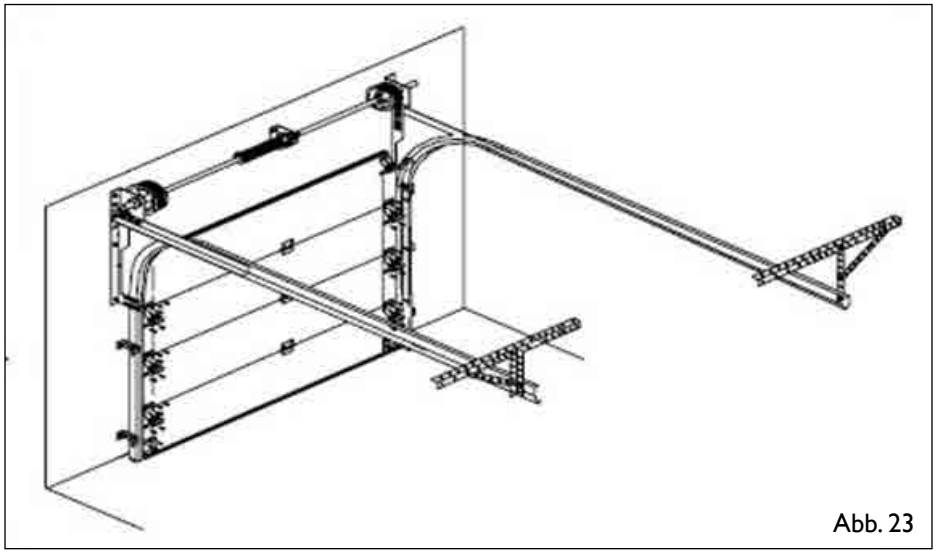


Abb. 23

8. MONTAGE DER NOTENTRIEGELUNG (OPTIONAL)

Diese Notausstattung dient zum Lösen der Torblockade und ermöglicht eine manuelle Bedienung der Anlage im Falle einer Stromstörung oder eines Stromausfalls. Die Notentriegelung wird im oberen Teil des Tores montiert. Bohren Sie hierzu Öffnungen von Ø16mm oder Ø20mm und montieren Sie die Komponente laut der Abb. 24.

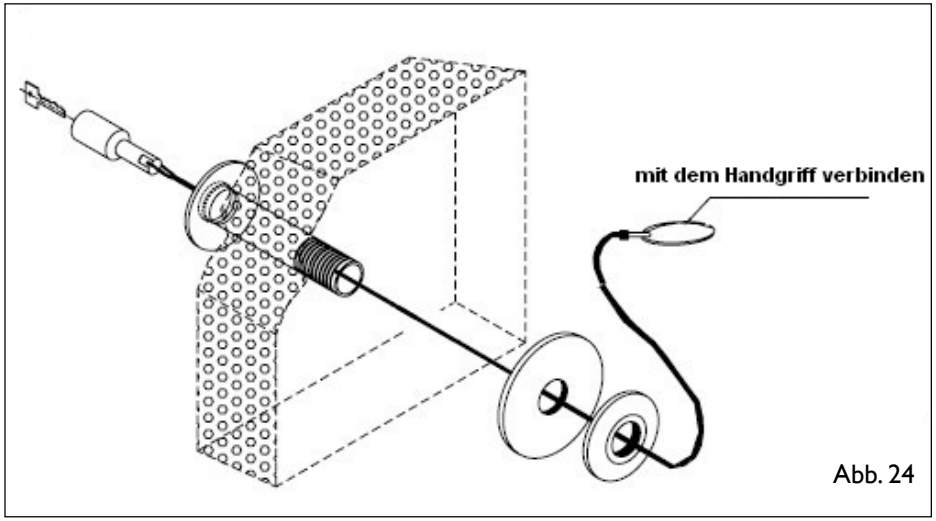


Abb. 24

9. MONTAGE DER TORHALTERUNG FÜR DEN ANTRIEB

„Nur für die Garagentore GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I"

Das Tor ist mit einem Antrieb ausgestattet. Bringen Sie die Torhalterung für den Antrieb in der Mitte der Topsektion an, Abb. 25:

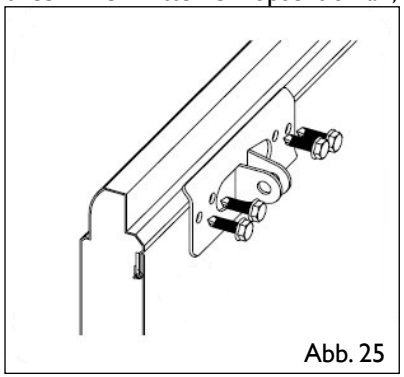


Abb. 25



WICHTIG: Verschrauben Sie die Schrauben mit dem Blech, das sich im Inneren der Sektion befindet. Somit wird die ganze Konstruktion stabiler. Anderenfalls kann die komplette Topsektion beschädigt werden oder sogar herunterfallen, wenn das Tor offen ist, was äußerst gefährlich sein kann.

10. MONTAGE DES ANTRIEBS

„Nur für die Garagentore GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I"

10.1. Anleitung und Hinweise zur Montage

- Montieren Sie den Antrieb nur, wenn das Tor entsprechend ausgerichtet ist. Ein falsch ausgerichtetes Tor kann Unfälle mit Verletzungsgefahr verursachen. Es ist zu empfehlen, Reparaturen an Seilen, Federn sowie an anderen Teilen, immer vor der Montage des Antriebs und nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen zu lassen.
- Beseitigen Sie alle überflüssigen Teile vor der Montage des Antriebs und lösen Sie alle Blockaden am Tor.
- Montieren Sie den Antrieb in der Höhe von 2,10m (oder höher), wenn die Möglichkeit besteht. Manche Geräte sind mit einer Notentriegelungsanlage ausgestattet. Montieren Sie die Teile dieser Anlage in der Höhe von mindestens 1,80m über dem Garagenboden.
- Schließen Sie den Antrieb nicht an die Stromversorgung bis es ausdrücklich erlaubt wird.
- Kontrollschalter sollten nach folgenden Regeln platziert werden:
  - In Sichtweite am Tor.
  - In der Höhe von mindestens 1,5m , damit sie für kleine Kinder unzugänglich bleiben.
  - Fern von allen beweglichen Teilen der Toranlage.
- Bringen Sie das Warnschild an den Kontrollschalter, so dass es an einer auffälligen Stelle bleibt.
- Überprüfen Sie vor der Montage des Antriebs, ob keine Strom-, Gas- oder Wasserleitungen in den Wänden oder der Decke verlaufen.
- Die Garagendecke soll eine entsprechende und sichere Befestigungsstelle für die Montage des Antriebs darstellen.
- Stellen Sie sicher, dass der Antrieb fest an die Garagendecke befestigt wird. Befestigen Sie ihn nicht an Gips oder Putz.
- Das Seil für die Notfallentriegelung muss sich in der Höhe befinden, in der es sich leicht betätigen lässt. Überprüfen Sie die Notfallentriegelung, so dass man diese Anlage auch mit mäßiger Kraft bedienen kann.
- Verwenden Sie das Seil für die Notfallentriegelung nie zum vollen Öffnen oder Schließen des Tores.
- Überprüfen Sie alle Sicherheitssysteme (Infrarot-Lichtschranke, Notfallentriegelung, Sicherheitsrücklauf).
- Installationen und Elektroarbeiten werden nach geltenden Bauvorschriften und VDE-Vorschriften durchgeführt.

10.2. Montage

Grundansicht:

ACHTUNG: minimaler Abstand zwischen der Decke und der Führungsschiene soll 300mm (30 cm) betragen.

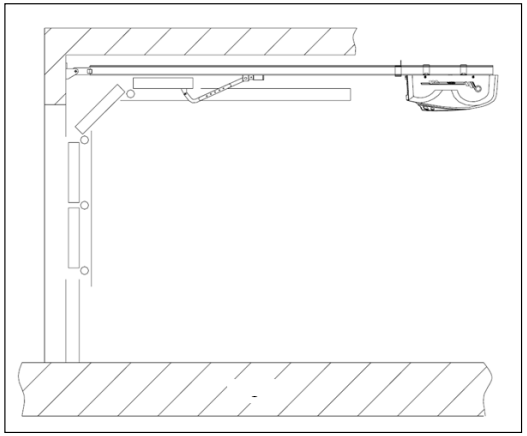


Abb. 26

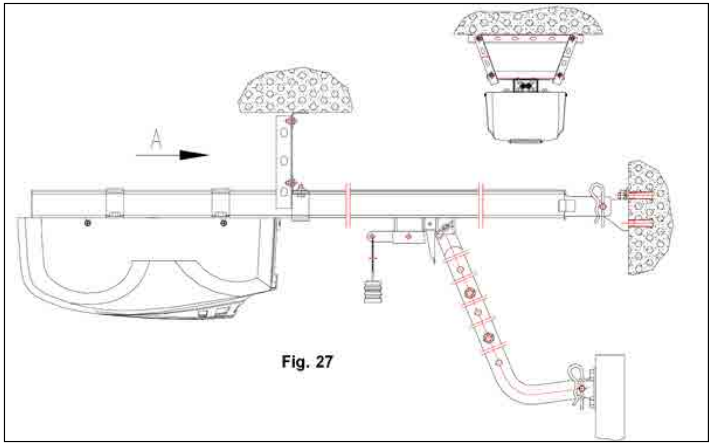


Abb. 27

10.3. Montage des Antriebs:
Regulieren sie die Vorder- und Hinterseite der Kupplung. Passen Sie die Öffnung von der Riemenscheibe der Führungsschiene mit der Nutwelle an (Nr.4 auf der Abb. 28).

Verbinden Sie die Führungsschiene mit dem Antrieb in die Richtung wie auf der Abb.27 dargestellt.

Nehmen Sie eine M8x12-Schraube (Nr.1) und stecken Sie sie durch die Öffnung in der Befestigung durch (Nr.2). Verschrauben Sie sie mit dem Kopf des Antriebs (Öffnung M8, Nr.3) in die Richtung wie auf den Abbildungen 27 und 28 dargestellt.

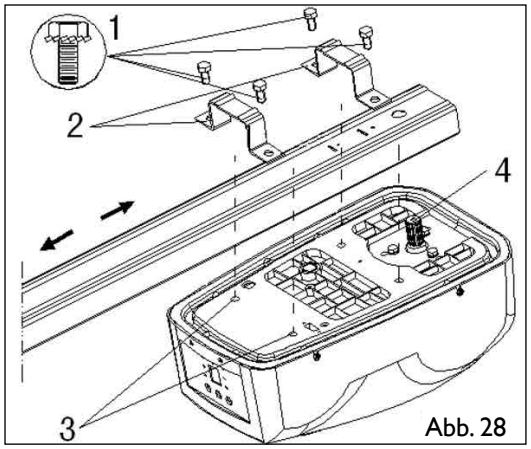


Abb. 28



10.4. Antrieb – Montage des Frontträgers
Die Achse des Frontträgers trifft mit der Achse des Sturzes zusammen (Abb.29):

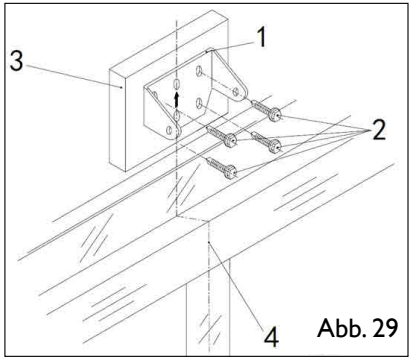


Abb. 29

10.5. Antrieb – Montage des Lochwinkelprofils
Montieren Sie die Lochwinkelprofile wie auf der Abb. 30 dargestellt.
Montieren Sie diese Profile senkrecht zu der Führungsschiene und gleichzeitig symmetrisch in der Mittellinie. Die Länge des Profils Nr.1 auf der Abb. 30 beträgt ca.250-300 mm. Wenn Sie über zu wenig Platz zur Montage verfügen, können Sie die Länge des Profils Nr.5 auf der Abb.30 je nach Anforderung verkürzen.

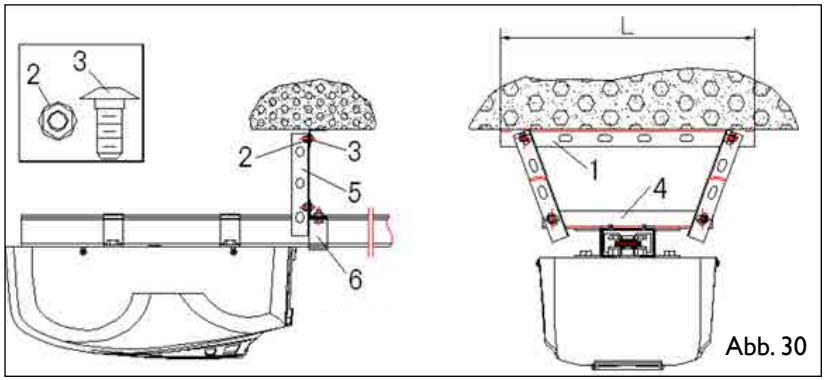


Abb. 30

10.6. Antrieb zum Öffnen des Tores
Abb.31: Verbinden Sie die Führungsschiene mit dem Frontträger mit Hilfe von einem Bolzen (Nr.1). Befestigen Sie den Bolzen mit Hilfe von dem Splint (Nr.2). Heben Sie das Teil mit dem Antrieb hoch, so dass die Achse der Führungsschiene mit der Achse des Sturzes zusammentrifft. Verbinden Sie den Antrieb mit den Lochwinkelprofilen mit Hilfe von Schrauben.

INFORMATION:
- die Antriebsschiene in den Modellen GD2521-8, GD-800, GD2375, GD3000, GD-600M sowie GD-800M ist eine Sektionsschiene;
- die Antriebsschiene in dem Model GD2500-I ist einteilig;
- Antriebsübertragung in den Modellen GD2521-8, GD-800, GD2375 sowie GD3000, erfolgt durch einen Zahnriemen;
- Antriebsübertragung in den Modellen GD-600M, GD-800M sowie GD2500-I erfolgt durch eine Kette.

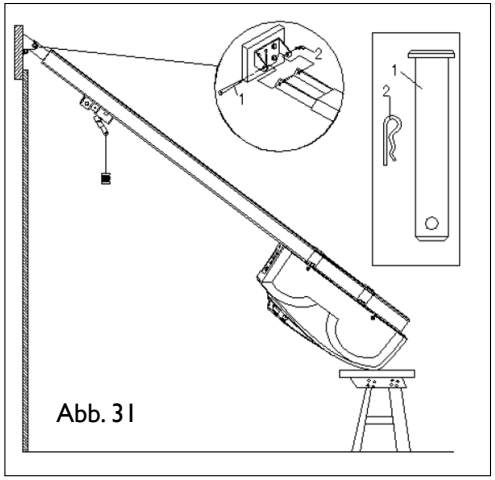
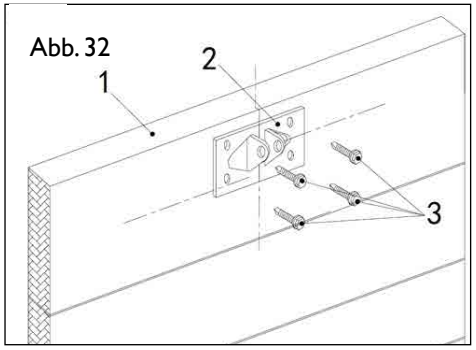


Abb. 31



10.7. Montage der Befestigung an das Tor

Abb. 32: Schließen Sie das Tor nach der vollständigen Montage des Antriebs. Die Achse der Befestigung (Nr.2) muss mit der Achse des Tores (Topsektion, Nr.1) zusammentreffen. Der Abstand zwischen der waagerechten Lage der Befestigung und der Oberkante der Topsektion beträgt 30mm bis 50mm. Montieren Sie die Befestigung mit vier Bohrschrauben. Wenn die Topsektion keine Montageöffnungen hat, bohren Sie diese. Der Durchmesser der Öffnungen soll mindestens 5mm sein.



10.8 Montage des Tormitnehmers

Schließen Sie das Tor. Ziehen Sie den Griff (Kupplung) nach unten (Nr.1, Abb.33). Der Abstand (waagerecht) zwischen der Kupplung und dem Tor beträgt 200mm bis 300mm. Befestigen Sie den geraden Tormitnehmer (Nr.3) an die Kupplung mit Hilfe von zwei Bolzen. Montieren Sie den gebogenen Tormitnehmer (Nr.6) an die Befestigung am Tor (Nr.4). Sichern Sie sie mit dem Splint (Nr.5). Verschrauben Sie den geraden und gebogenen Tormitnehmer mit Hilfe von M8-Schrauben und Muttern (Nr.2 und 7). Ziehen Sie sie fest an.

Regulieren Sie die Länge des Kupplungsseils, so dass der Abstand vom Garagenboden bis zur Halterung mindestens 1,8m beträgt.

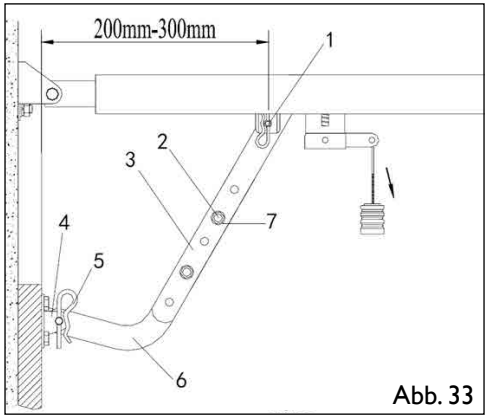


Abb. 33



11. MONTAGE DER INFRAROT-LICHTSCHRANKE (OPTIONAL)

„Nur für die Garagentore GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I"

11.1. Standort der Infrarot-Lichtschranke

Die Infrarot-Lichtschranke gehört zu den Sicherheitssystemen. Sie sorgt für den sofortigen Stopp des Tores, sobald ein Hindernis oder ein Mensch den Kommunikationsstrom zwischen Sensoren stört. Das Tor fährt dann automatisch hoch.

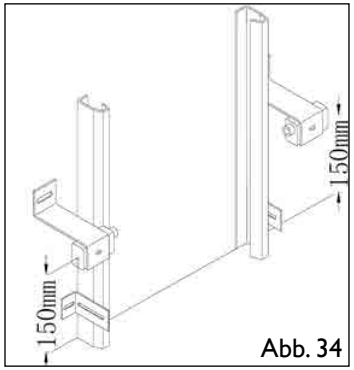


Abb. 34

Montieren Sie die Halter für die Lichtschranke mit Bohrschrauben oder Ankerschrauben auf der linken und rechten Seite außerhalb der Laufschienen, wie auf der Abb.34 dargestellt. Bringen Sie die Halter waagerecht an. Wenn die Wände nicht gerade sind, verwenden Sie Unterfütterung bei den Haltern (die Sensoren müssen koaxial montiert werden). Montieren Sie die Sensoren so, dass sie vor Sonnenlicht geschützt werden.

12. PROGRAMMIEREN DES ANTRIEBS

„Nur für die Garagentore GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I und die Garagentoröffner GD-800, GD-600M, GD-800M"

12.1. Einstellungen

Steuerungspanel-Grundansicht, Abb. 35:

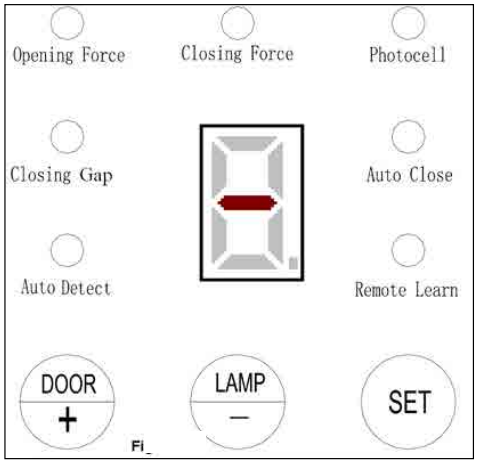


Abb. 35

Der Antrieb ist ausgestattet mit 7 Leuchtdioden (LED) und einem Digitaldisplay, auf dem alle Informationen angezeigt werden. Die Einsatzbereitschaft wird durch ein blinkendes Symbol „–" gezeigt, wie auf der Abb.35 dargestellt. Wenn sich das Symbol „–" oben auf dem Display befindet, bedeutet das, dass das Tor geöffnet ist. Das Symbol „–" in der Mitte bedeutet die Lage zwischen Öffnen und Schließen. Das Symbol „–" in unterem Bereich des Displays bedeutet, dass das Tor geschlossen ist. Wenn das Tor gerade in Bewegung ist, blinkt das Symbol „–".

12.2. Funktion

AUTO DETECT – AUTOMATISCHES EINSTELLEN

Drücken Sie die Taste „set" bis die LED „Auto detect" zu blinken anfängt und auf dem Display das Symbol „A" angezeigt wird (Abb. 36).



Abb. 36

Drücken Sie die Taste „+". Die Diode fängt an zu blinken und der Antrieb öffnet das Tor. Das Tor hält in der Position kurz an und danach schließt es wieder bis es komplett geschlossen ist. Die Diode hört auf zu blinken. Das automatische Einstellen ist beendet. Das Garagentor darf ganz normal benutzt werden.

WICHTIG:

- Montieren Sie einen mechanischen Öffnungsbegrenzer des Tores an der Führungsschiene des Antriebs je nach der max. Höhe der Öffnung bevor Sie mit dem automatischen Einstellen beginnen.
- Montieren Sie zuerst die Infrarot-Lichtschranke, wenn Ihr Tor damit ausgestattet ist, bevor Sie mit dem automatischen Einstellen beginnen. Verdecken Sie die Infrarot-Sensoren nicht beim automatischen Einstellen.
- Stellen Sie sicher, dass nichts und niemand den Antrieb beim automatischen Einstellen stört. Bleiben Sie nicht am Tor oder in seiner Nähe in dieser Zeit. Laufen Sie nicht unter dem sich bewegenden Tor.

CLOSING GAP - VERHINDERUNG VON SPALTEN NACH SCHLIESSEN DES TORES

„SET" drücken, bis die Lampe „Closing Gap" aufleuchtet und das Display den aktuell eingestellten Funktionswert anzeigt. Danach „+" oder „– „ drücken und den entsprechenden Wert einstellen. Dann die Taste „SET" drücken, um die eingegebenen Daten zu speichern. Danach zur Einstellung der nächsten Funktion übergehen. Der einstellbare Bereich beträgt von 0 bis 9 (Zu- oder Abnahme alle 4 mm).

OPENING FORCE - Öffungskraft

„SET" drücken, bis die Lampe „Opening Force " aufleuchtet und das Display den aktuell eingestellten Funktionswert anzeigt. Danach „+" oder „– „ drücken und den entsprechenden Wert einstellen. Dann die Taste „SET" drücken, um die eingegebenen Daten zu speichern. Danach zur Einstellung der nächsten Funktion übergehen. Der einstellbare Bereich beträgt von 0 bis 9 (je höher der Wert, desto größer die Öffnungskraft).

CLOSING FORCE - Verschlusszeit

„SET" drücken, bis die Lampe „Closing Force " aufleuchtet und das Display den aktuell eingestellten Funktionswert anzeigt. Danach „+" oder „– „ drücken und den entsprechenden Wert einstellen. Dann die Taste „SET" drücken, um die eingegebenen Daten zu speichern. Danach zur Einstellung der nächsten Funktion übergehen. Der einstellbare Bereich beträgt von 0 bis 9 (je höher der Wert, desto größer die Verschlusskraft).

PHOTO CELL – EINSTELLEN DER INFRAROT-LICHTSCHRANKE:

Drücken Sie die Taste „set" bis die Diode „Photocell" anfängt zu blinken. Die Werte, die auf dem Display erscheinen, sind die aktuellen Werte für die Infrarot-Lichtschranke. Drücken Sie die Taste „+" oder „-" um entsprechende Werte zu bestimmen. Drücken Sie die Taste „set" um die Werte zu speichern.

Parameter:

0: Funktion nicht aktiviert

1. Funktion aktiviert beim Schließen des Tores

2. Funktion aktiviert beim Öffnen und Schließen des Tores

Achtung: Wenn die Infrarot-Sensoren vor dem automatischen Einstellen montiert wurden, muss das Parameter auf „1" eingestellt werden. Ansonsten erscheint „0".

AUTO CLOSE - Selbstschlusszeit

„SET" drücken, bis die Lampe „Auto Close " aufleuchtet und das Display den aktuell eingestellten Funktionswert anzeigt. Danach „+" oder „– „ drücken und den entsprechenden Wert einstellen. Dann die Taste „SET" drücken, um die eingegebenen Daten zu speichern. Danach zur Einstellung der nächsten Funktion übergehen. Der einstellbare Bereich beträgt von 0 bis 9 (automatische Auto-Close-Zeit: 1 – 9 Minuten).

REMOTE LEARN - PROGRAMMIEREN DER SENDER

Funktion: Löschen eines einprogrammierten Senders oder Programmieren ("Lernen") eines neuen Senders. Drücken sie die Taste „set" bis die Diode „Remote learn" anfängt zu blinken und auf dem Display das Symbol „L" angezeigt wird.

Löschen: Drücken Sie die Taste „-". Auf dem Display wird das Symbol „E" angezeigt. Wenn es aufhört zu blinken, sind alle Sender gelöscht.

Programmieren („Lernen"): Drücken Sie die Taste „+". Das Display blinkt langsam und zeigt das Symbol „L" an. Drücken Sie die Taste auf dem Sender zwei- oder mehrmals. Das Display blinkt jetzt schnell, was bedeutet, dass das Programmieren beendet wurde. Drücken Sie die Taste „+" erneut wenn Sie den nächsten Sender programmieren wollen. Drücken Sie die Taste „set" nach dem Programmieren, um den Einstellungsmodus zu verlassen.

Achtung: Es können max. 8 Sender programmiert werden. Werden mehr als 8 Sender programmiert, wird das als Erstes programmierte ohne Vorwarnung gelöscht.

FEHLERCODES

Auf dem Display können folgende Fehlercodes erscheinen:

„1.": Die Regulierung der Torbewegung ist defekt.

„2.": Ein Hindernis beim Öffnen.

„3.": Ein Hindernis beim Schließen.

„4.": Die Lichtschranke ist verdeckt oder defekt.

„5.": Ein Fehler beim Einlernen oder Codieren eines Handsenders.

„6.": Die Betriebszeit überschritt 100 Sekunden.

12.3. Kabelanschluss

Abb. 37: Öffnen Sie das weiße Lampengehäuse am Antrieb. Suchen Sie den Kabelanschluss beschriftet mit „PHOTO" und führen Sie den Anschluss laut dem unten gezeigten Schema mit dem Schraubenzieher durch.

Vorsicht: Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden. Nach der abgeschlossenen Montage müssen sich der rechte und linke Infrarotsensor in einer Linie befinden und koaxial ausgerichtet werden. Vergessen Sie nicht, die Infrarot-Funktion im Antrieb zu aktivieren. Sonst wird sie nicht funktionieren.

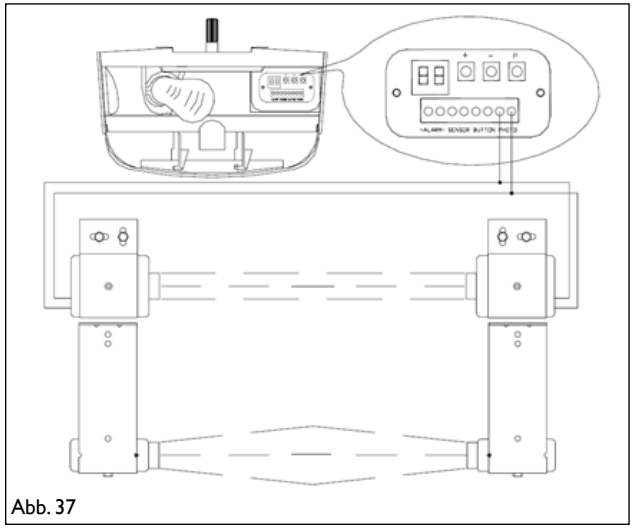


Abb. 37

13. REPARATUREN UND PFLEGE

„Nur für die Garagentore GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I"

Überprüfen Sie monatlich, ob das Tor problemlos manuell geöffnet und geschlossen werden kann und ob die Bewegung gleichmäßig verläuft und nicht blockiert wird. Überprüfen Sie monatlich die Funktion des Gewichtausgleichssystems. Wenn Sie irgendwelche Probleme feststellen, kontaktieren Sie bitte qualifiziertes Fachpersonal, das jegliche Reparaturen professionell durchführt.

14. MÖGLICHE PROBLEME UND LÖSUNGEN

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Tor ist laut beim Öffnen und Schließen	• Das komplette Tor ist nicht fest genug verschraubt • Der Tormitnehmer trifft nicht mit der Torachse zusammen • Die Laufschienen sind nicht parallel ausgerichtet • Scharniere und Laufrollen sind nicht gefettet	• Ziehen Sie die Schrauben der Konstruktion nach • Stellen Sie den Tormitnehmer so ein, dass er mit der Torachse zusammentrifft • Richten Sie die Quer- und Laufschienen nach. Sie müssen jeweils parallel zueinander verlaufen • Fetten Sie die Scharniere und die Laufrollen
Das Torblatt bildet beim Öffnen oder Schließen keine gerade Fläche	Die beiden Seile sind nicht gleich eingespannt	Justieren Sie die Seiltrommel
Der Antrieb funktioniert nicht. Die LEDs leuchten nicht	• Der Antrieb ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen • Die Sicherung ist ausgefallen	Schließen Sie den Antrieb an die Stromversorgung an. Schalten Sie den Strom ein. Überprüfen Sie die Steckdose. Tauschen Sie die Sicherung aus
Der Antrieb funktioniert nicht. Das Tor öffnet und schließt nicht vollständig. Das Display zeigt das Symbol „E1" an	Es ist ein Fehler beim Regulieren der Torfahrt aufgetreten	Stellen Sie die Position des Öffnens und Schließens nach
Das Tor hält an, bevor es vollständig öffnet/ oder das Tor öffnet automatisch wieder, bevor es beim Schließen einen Bodenkontakt hatte. Das Display zeigt das Symbol „E2" an	Die Infrarot-Lichtschranke ist beim Öffnen unterbrochen Der Wiederstand beim Schließen ist größer als der beim Einstellen der Infrarot-Lichtschranke angegebene Wiederstand	• Überprüfen Sie, ob es Hindernisse gibt, die die Blockade des Tores verursachen. • Überprüfen Sie das Gewichtausgleichssystem und stellen Sie es nach. • Führen Sie das automatische Einstellen durch oder stellen Sie manuell die Kraft beim Öffnen und Schließen ein.
Das Tor schließt nicht. Das Display zeigt das Symbol „E3" an	Die Infrarot-Lichtschranke ist beim Schließen unterbrochen • Die Infrarot-Sensoren sind verdeckt • Das Tor benutzt die Infrarot-Sensoren aber sie sind nicht richtig angeschlossen	• Überprüfen Sie, ob es Hindernisse gibt, die die Blockade des Tores verursachen • Legen Sie die Sensoren frei • Schließen Sie die Infrarot-Sensoren richtig an.
Die Tasten des Senders funktionieren aber der Sender selbst geht nicht	• Der Sender wurde nicht programmiert (nicht "gelernt"). • Die Batterie im Sender ist leer oder die Batterie fehlt.	• Programmieren ("lernen") Sie den Sender • Tauschen Sie die Batterie aus
Die Empfangsweite des Senders ist deutlich geringer. Die Kontrollleuchte ist deutlich heller	• Das Tor ist versperrt • Die Batterie im Sender ist zu schwach	• Beseitigen Sie das Hindernis / Ziehen Sie die Antenne aus der Garage heraus • Tauschen Sie die Batterie aus

NOTIZEN | NOTES

MSW® MOTOR TECHNICS

Instrukcja obsługi

Bedienungsanleitung | User manual | Manuel d´utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

Brama garażowa

GD2521-0
GD2521-8
GD2375
GD2500-I
GD3000

Napęd do bramy garażowej

GD-800
GD-600M
GD-800M

1. ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA

NIEPRAWIDŁOWA INSTALACJA MOŻE PROWADZIĆ DO POWAŻNYCH OBRAŻEŃ CIAŁA. NALEZY PRZESTRZEGAĆ WSKAZÓWEK DOTYCZĄCYCH INSTALACJI ZAWARTYCH W TEJ INSTRUKCJI:

- Drzwi garażowe powinny być odpowiednio wyważone. Naprawy przewodów, lin, sprężyn oraz innych elementów powinny być wykonywane przez wykwalifikowany serwis.
- Należy zwracać uwagę na poruszające się drzwi do momentu w którym zatrzymają się one całkowicie. Zabrania się: przechodzenia pod poruszającymi się drzwiami, gry w piłkę czy innych zabaw dzieci w pobliżu drzwi szczególnie w momencie gdy są one otwierane lub zamykane.
- Nigdy nie należy wkładać palców między sekcje bramy garażowej. Należy nauczyć dzieci, aby trzymały dłonie i palce z dala od połączeń sekcji bramy, zawiasów, szyn prowadzących, sprężyn i innych części drzwi.
- Nie należy pozwalać dzieciom aby bawiły się zdalnymi pilotami / nadajnikami. Elementy te należy umieścić w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Raz w miesiącu należy przeprowadzić test automatycznego nawrotu bramy. Brama musi automatycznie odwrócić swój bieg po napotkaniu na swojej drodze obiektu o wymiarze 40mm, który leży na podłożu. Jeśli drzwi nie nawrócą swojego biegu, należy przeprowadzić regulację siły lub ustawić granicę biegu drzwi a następnie ponownie przeprowadzić test. W trakcie regulacji należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ błędna regulacja może prowadzić do wypadków skutkujących poważnymi obrażeniami ciała lub śmierci.
- Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek napraw, czy przed zdjęciem pokrywy napędu należy zawsze odłączyć zasilanie elektryczne.
- Wszystkie etykiety ostrzegawcze powinny być umieszczone w widocznych miejscach.
- Należy sprawdzać funkcje bramy garażowej raz w miesiącu.
- Niniejszą instrukcję należy zachować po montażu. Raz w miesiącu należy przeprowadzać kontrolę bezpieczeństwa i konserwację według instrukcji.

2. WYMAGANE NARZĘDZIA

- Wiertarka udarowa ϕ10.
- Wkrętarka.
- Klucze 11mm, 13mm, 14mm.
- Taśma samoprzylepna.
- Wkrętak płaski i krzyżakowy.
- Drabina składana.
- Młotek.
- Szczypce.
- Drewniane kozły.
- Ołówek.
- Poziomnica.

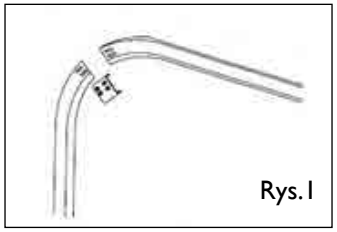
3. WSKAZÓWKI INFORMACYJNE ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA

Aby zapewnić maksymalne bezpieczeństwo pracy oraz zredukować niepotrzebne ewentualne uszkodzenia, przed przystąpieniem do montażu należy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję i ściśle się do niej stosować.
W przypadku jakichkolwiek pytań odnośnie zawartych procedur montażu należy zwrócić się do wykwalifikowanego serwisu lub do lokalnego sprzedawcy bram garażowych.
1) W przypadku bramy niestandardowej należy zwrócić się o pomoc do producenta.
2) Przy montażu systemu wyważania należy zwrócić się o pomoc do doświadczonej osoby.
3) Wszystkie etykiety ostrzegawcze należy umieścić w widocznym miejscu.
4) W trakcie montażu nie należy nosić żadnej biżuterii, zegarków, czy luźnych ubrań.
Drabina powinna być stabilna.

4. INSTALACJA SZYN PROWADZĄCYCH

4.1. Szyny poziome i pionowe

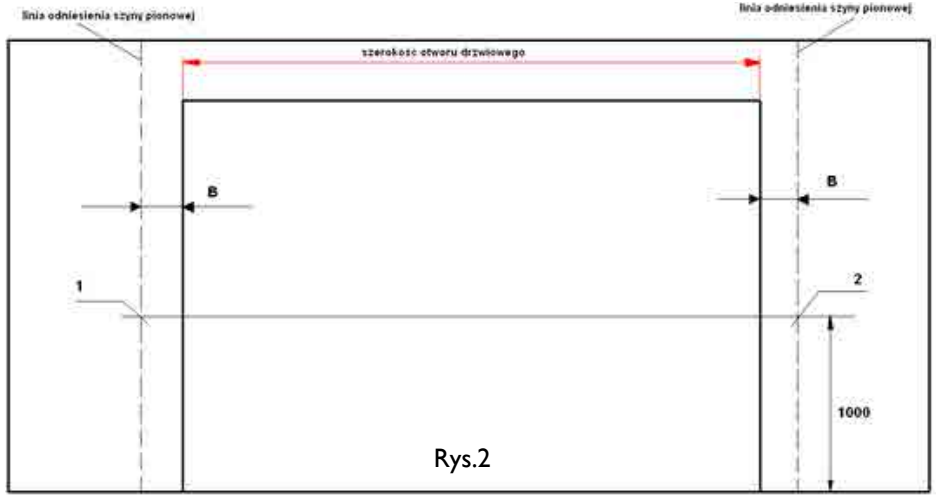
Szyny prowadzące poziome i pionowe są zakończone zaokrągleniami, aby je połączyć należy użyć dostarczonego łącznika, jak pokazano na rys. 1.


Rys.1



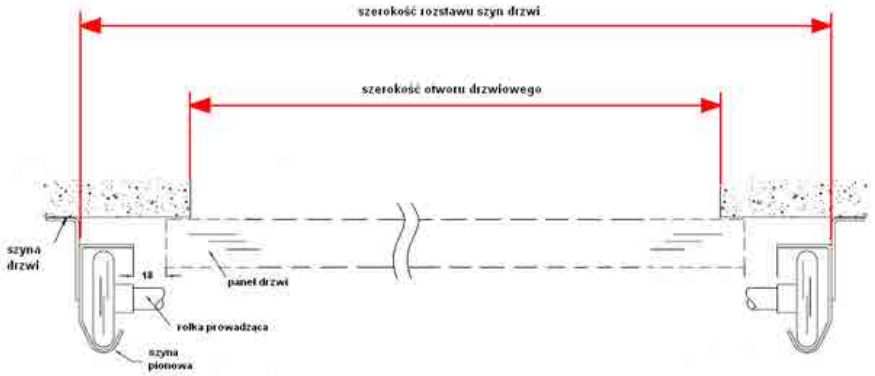
4.2. Umiejscowienie szyn drzwiowych

Należy umiejscowić poziomą linię odniesienia na wysokości 1000mm (1m) ponad poziom podłoża tak jak pokazano to na rysunku nr 2:



Rys.2

Linia ta powinna być użyta jako linia odniesienia przy montażu szyn pionowych oraz korpusu drzwi. Należy wyznaczyć ją w następujący sposób: odmierzyć odległość 1m od podłoża i w odległości „B" od krawędzi otworu drzwiowego wyznaczyć punkt 1. Punkt nr 2 wyznaczyć poprzez przeniesienie poziomu punkt 1 na drugą stronę otworu drzwiowego przy pomocy poziomnicy. Następnie te same punkty należy wyznaczyć na szynach drzwi (w tej samej odległości od dolnej krawędzi szyn – 1000mm), w ten sposób po przyłożeniu szyn do linii odniesienia, punkty zaznaczone na linii oraz na szynie muszą się pokryć – pozwoli to na uzyskanie poziomu montowanych paneli drzwiowych. B jest oznaczone na rysunku 2, tą odległość należy oznaczyć poprzez narysowanie punktów 1 oraz 2 na poziomej linii po każdej stronie otworu drzwiowego. Przez te punkty należy poprowadzić pionowe (od podłoża do sufitu) zewnętrzne linie odniesienia szyn pionowych. Wyznaczenie wymiaru B można przeprowadzić następująco: rozpakować dolny panel drzwi, oraz przyłożyć po jego obu stronach elementy konstrukcyjne – uchwyt pierwszej rolki oraz szynę prowadzącą i szynę pionową. Wartość „B" wyniesie: zmierzona w opisany wyżej sposób szerokość rozstawu szyn drzwi minus szerokość otworu drzwiowego podzielone przez 2 – rys. 2.a poniżej:



Linia ta powinna być użyta jako linia odniesienia przy montażu szyn pionowych oraz korpusu drzwi.
Należy wykonać następujące kroki:

- Wyznaczyć linię odniesienia, zaczynając od odmierzenia odległość 1 metra od podłoża
- w odległości „B" od krawędzi otworu drzwiowego wyznaczyć punkt „1"
- Punkt „2" wyznaczyć poprzez przeniesienie poziomu punkt 1 na drugą stronę otworu drzwiowego przy pomocy poziomnicy
- Następnie punkty „1" i „2" należy wyznaczyć na tej samej wysokości (1 metra) na szynach drzwi.
- po przyłożeniu szyn do linii odniesienia, punkty zaznaczone na linii oraz na szynie muszą się pokryć – pozwoli to na uzyskanie poziomu montowanych paneli drzwiowych.

B jest oznaczone na rysunku 2, tą odległość należy oznaczyć poprzez narysowanie punktów 1 oraz 2 na poziomej linii po każdej stronie otworu drzwiowego. Przez te punkty należy poprowadzić pionowe (od podłoża do sufitu) zewnętrzne linie odniesienia szyn pionowych.

Wyznaczanie odległości B

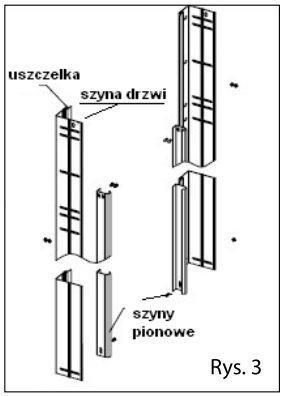
- rozpakować dolny panel drzwi, oraz przyłożyć po jego obu stronach następujące elementy konstrukcyjne: uchwyt pierwszej rolki oraz szynę prowadzącą i szynę pionową, przez to można wyznaczyć odległość szyn drzwiowych.
- Wartość B należy obliczyć według poniższego wzoru

$$B = \frac{\text{szerokość rozstawu szyn-szerokość otworu drzwiowego}}{2}$$

Do wyznaczenia wartości B służy rysunek 2a.

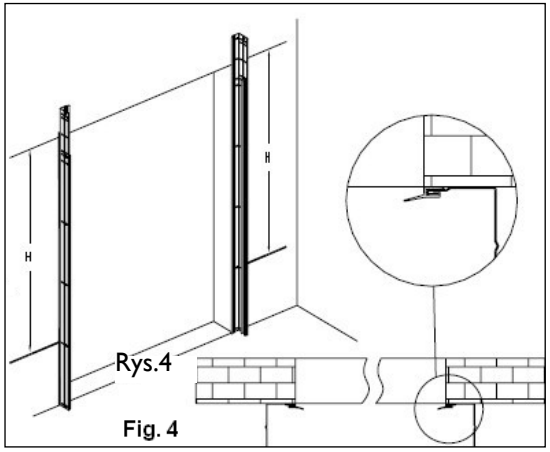
4.3. Montaż szyny pionowej

Szyny pionowe (z uszczelkami) oraz śrubami montażowymi powinny być
zamontowane jak pokazano na rysunku nr 3:



Rys. 3

Uwaga: nie należy od razu skręcać maksymalnie wszystkich śrub, pozwoli to na późniejszą regulację pozycji szyn.



Rys.4
Fig. 4

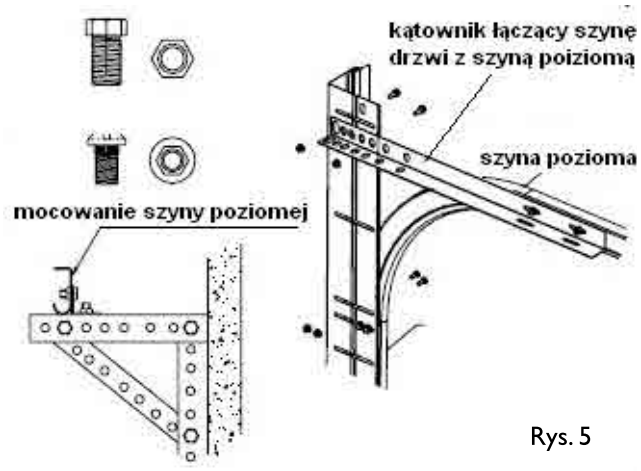


4.4. Instalacja szyn pionowych

Ustawić szyny jak pokazano na rys. 4. Ustalić pozycje wkręcania śrub zgodnie z otworami pod śruby w szynach i przymocować szyny zgodnie z rysunkiem nr 3 i 4.

4.5. Montaż szyn poziomych

Ustawić szyny poziome wraz z mocowaniami na szynach drzwi i skręcić je razem ale nie dokręcać do końca, rys. 5.



Rys. 5





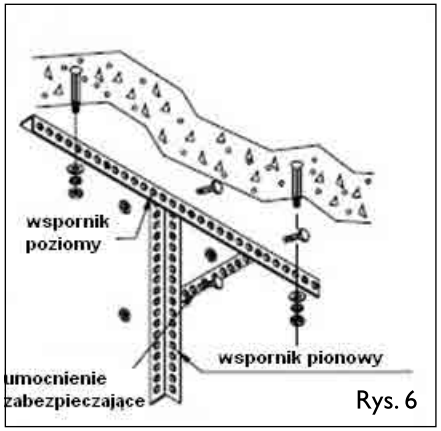
Po połączeniu szyn poziomych należy unieść je do góry i utrzymać w poziomie, następnie zamocować do ściany zgodnie z rys. 5 i 6.

Zgodnie z zewnętrznymi liniami odniesienia po lewej i prawej stronie pionowych szyn drzwi, należy narysować dwie równoległe linie które są jednocześnie prostopadłe do ściany frontowej. Punkty zamocowania należy umiejscowić zgodnie z otworami wspornika.

Uwaga: dwie linie muszą być równoległe do siebie oraz prostopadłe do ściany frontowej, śruby muszą być całkowicie dokręcone.

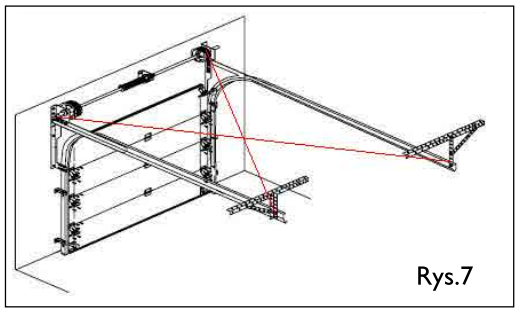
Należy się upewnić, że dwa perforowane wsporniki są symetryczne i równoległe i zostały należycie zamocowane.

Mocowanie wsporników perforowanych pokazano na rys. 6.



Rys. 6

Należy sprawdzić długości przekątnych tak jak pokazano na rys. 7:



Rys.7



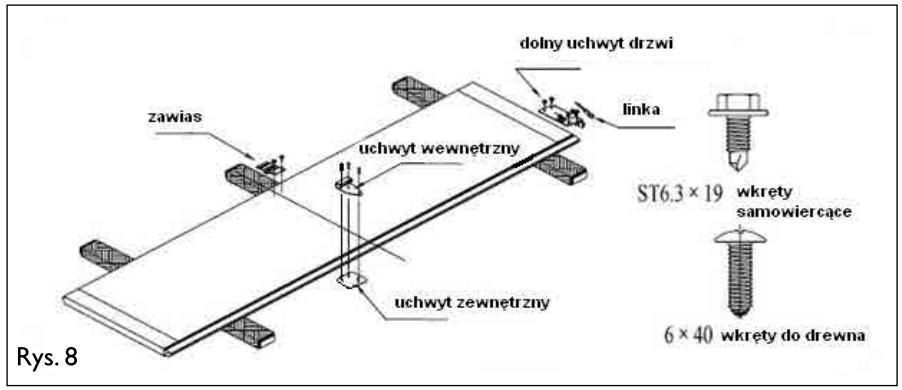
5. Montaż elementów drzwi

5.1. Montaż dolnego panelu

Położyć dolny panel drzwi na kozłach drewnianych i zamontować dolny uchwyt drzwi, linkę przeciwwagi, wewnętrzny i zewnętrzny uchwyt oraz zawias.

5.1.1. Montaż dolnego uchwytu dolnego panelu drzwi.

Zamocować prawy dolny uchwyt drzwi przy pomocy co najmniej trzech śrub samowiercących aby zapewnić bezpieczeństwo montażu całych drzwi. Następnie zamocować linkę przeciwwagi zahaczając ją o nit na uchwycie jak pokazano na rys. 8:



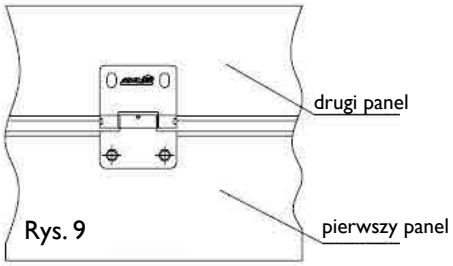
Rys. 8

5.1.2. Montaż uchwytów do panelu drzwi

Uchwyty powinny być zamocowane w połowie dolnego panelu drzwi. Nawet jeśli drzwi są zamykane i otwierane automatycznie, uchwyty te powinny być zamocowane w celu wygodnego otwierania i zamykania w przypadku braku zasilania lub awarii systemu. Jak to pokazano na rysunku 8, należy wykonać trzy otwory Ø10 w drzwiach zgodnie z otworami na uchwycie wewnętrznym, następnie wsunąć w nie trzy osie uchwytu zewnętrznego i przykręcić od wewnątrz wkrętami do drewna.

5.1.3. Montaż środkowego zawiasu

Środkowy zawias należy zamontować pośrodku drzwi jak to pokazano na rysunku 9:

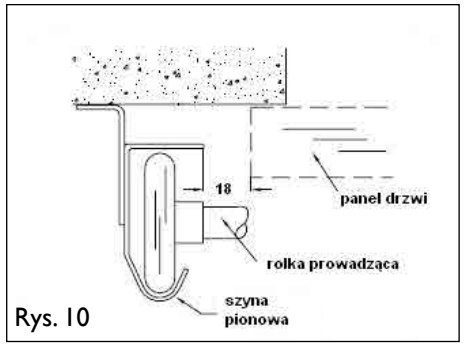


Rys. 9



5.1.4. Montaż dolnego panelu

Ustawić dolny panel przy ścianie tak by uszczelka dolna dolegała ściśle do podłoża. Wsunąć rolkę w prawą szynę prowadzącą, wsunąć wałek rolki w prawy wspornik i przysunąć cały panel drzwi do ściany. Należy się upewnić, że wymiary po obu stronach drzwi są takie same – prześwit pomiędzy krawędzią drzwi a krawędzią pionowej szyny powinien wynosić 18mm (rys. 10).



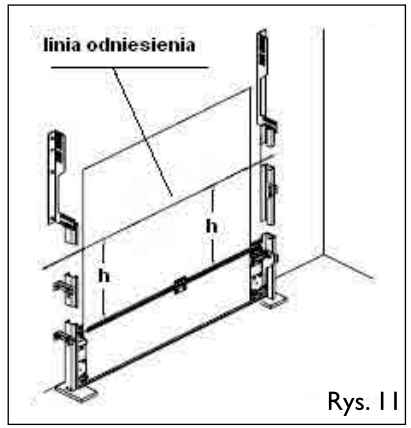
Rys. 10



Jeśli zajdzie potrzeba, można umieścić podkładki odpowiedniej grubości pomiędzy krawędzią drzwi a krawędzią pionowej szyny:

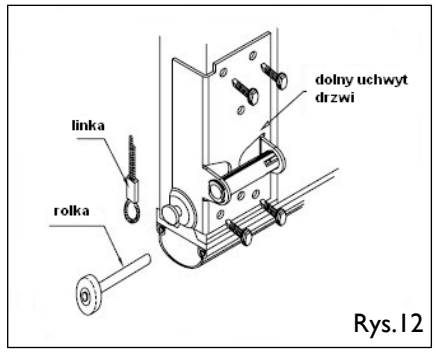


Należy sprawdzić czy panel drzwi jest w poziomie poprzez zmierzenie odległości pomiędzy górną linią drzwi a linią odniesienia. Jeśli zajdzie potrzeba należy umieścić odpowiednie podkładki na końcach panelu bramy tak by uzyskać poziom, w przeciwnym wypadku drzwi nie będą się poruszały odpowiednio, rys. 11:



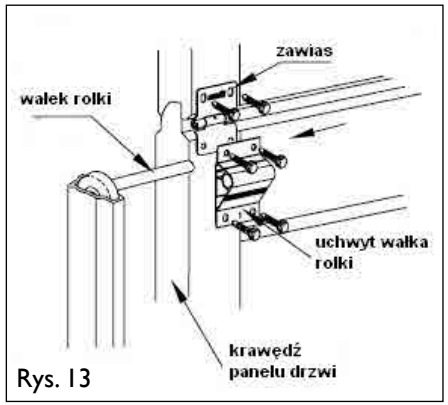
Rys. 11

Umieścić rolkę w lewej pionowej szynie prowadzącej i przesunąć rolkę na dół, wsunąć wałek rolki w lewy uchwyt dolny panelu drzwi, zamocować uchwyt dolny do panelu śrubami samowiercącymi (nie mniej niż 3). Należy upewnić się przy tym, że lewy i prawy dolne uchwyty są na jednakowej wysokości. Zaczepić linkę o wystający nit na uchwycie jak pokazano na rysunku 12:



Rys.12

Wsunąć rolki w lewą i prawą pionową szynę prowadzącą i przesunąć je na koniec panelu drzwiowego. Następnie wsunąć wałek rolki w zawias rolki nr 1 i zamocować uchwyty i zawiasy na otworach na panelu drzwi śrubami samowiercącymi – rys. 13:



Rys. 13



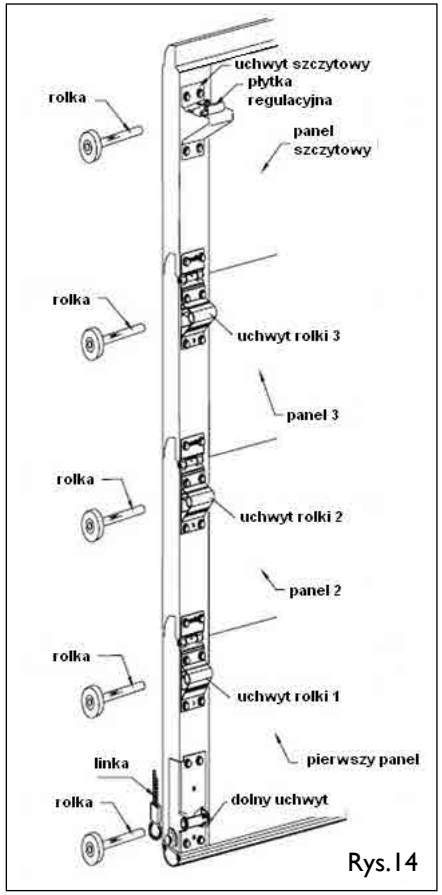








5.2. Montaż wszystkich paneli drzwi

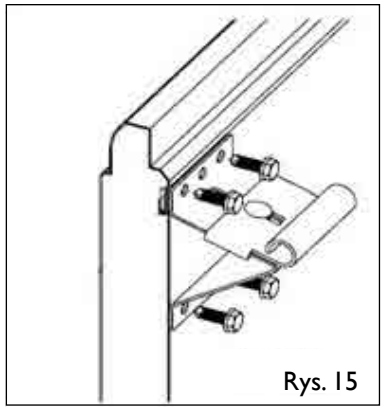


Rys.14

Zamontować panele drzwi jak pokazano na rysunku 14, zamontować zawiasy rolek 2, 3 oraz 4 jak również szczytowe uchwyty jak pokazano na rys. 15.

Zawias i uchwyt nr 2 powinien być zamontowany pomiędzy drugim i trzecim panelem drzwi, zawias i uchwyt nr 3 powinien być zamontowany pomiędzy trzecim a czwartym panelem drzwi. Jeśli drzwi są wyższe potrzebują więcej zawiasów i rolek. Pośrodku paneli należy zamontować zawiasy środkowe. Osie zawiasów powinny być równoległe do uchwytów paneli drzwiowych.




Rys. 15



5.3. Regulacja szyn i górnego panelu

Jeśli całe drzwi nie są idealnie pionowe i nie dolegają do ściany frontowej należy wyregulować szyny pionowe jak również dostosować płytkę regulacyjną na obu uchwytach szczytowych tak by mieć pewność że drzwi są pionowe oraz że prześwit między drzwiami a ścianą frontową wynosi ~2-3 mm.

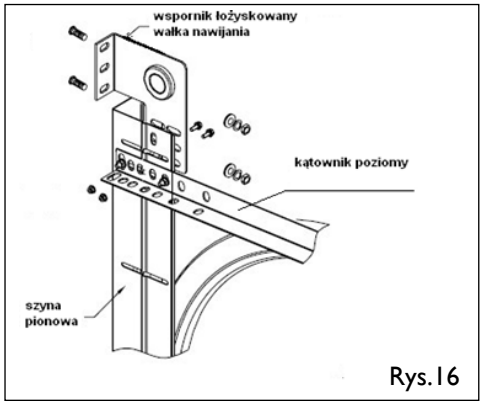
6. Instalacja system równowagi

6.1. Instalacja sprężynowego systemu równowagi.

Sprężynowy system równowagi jest systemem standardowym – montuje się go na wysokości nadproży.

6.1.1. Montaż wsporników łożyskowanych

Boczne wsporniki łożyskowane powinny być zamontowane po wewnętrznej stronie szyn pionowych jak pokazano na rysunku 16. Wsporniki te należy zamontować do ściany przy pomocy kołków rozporowych lub śrub samowiercących a następnie przy użyciu śrub M8x20 połączyć je z poziomymi kształtownikami.

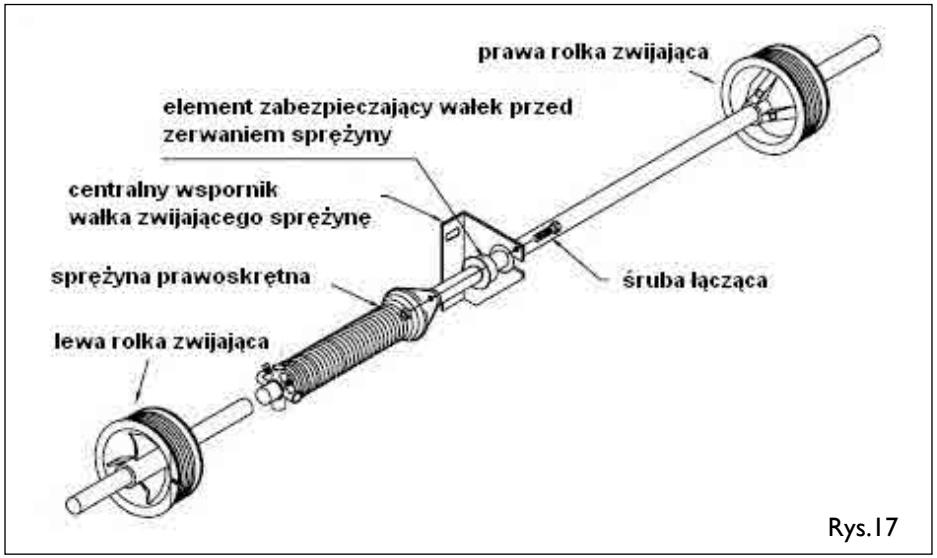


Rys.16



6.1.2. Montaż wałka

Umieścić centralny wspornik wałka pośrodku wałka. Wspornik sprężyny powinien być umieszczony pod kątem 45 stopni do drzwi jak to pokazano na rysunku 17:

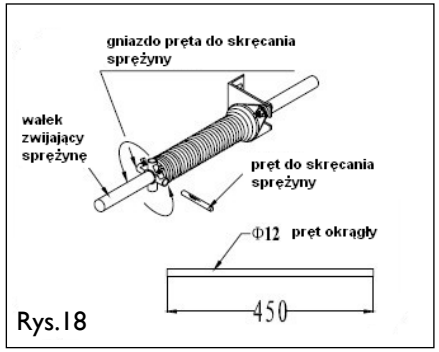


Rys.17





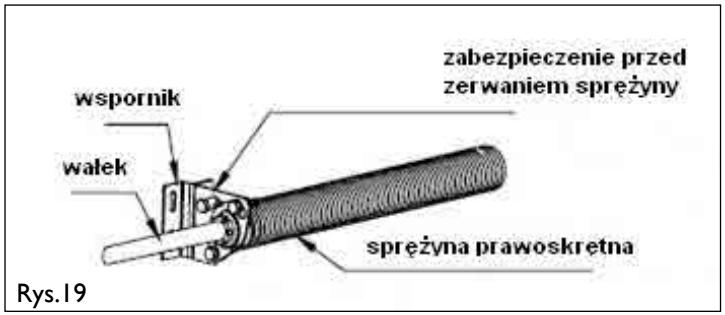
Instalacja pojedynczej sprężyny, jak pokazano na rysunku 18:



Rys.18



Montaż sprężyny: zainstalować wsporniki łożyskowane na końcach szyn poziomych i zamontować wsporniki wałka jak na rys. 16, 17 oraz 19.



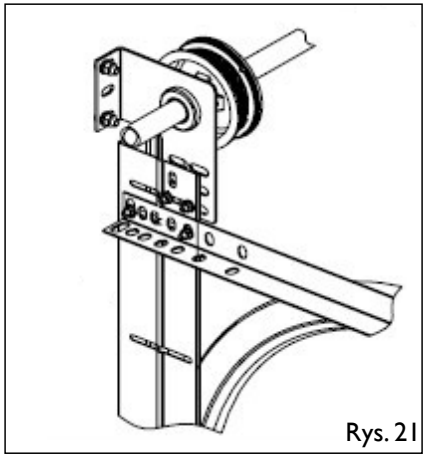
Rys.19

Dostarczona sprężyna jest prawoskrętna i należy ją umieścić po prawej stronie wspornika sprężyny. Rolkę zwijającą prawoskrętną należy umieścić po prawej stronie wałka zwijającego, rolkę zwijającą lewoskrętną należy umieścić po lewej stronie wałka zwijającego. Określenie kierunku obrotu rolek: jeśli rolka posiada wytłoczenie liter "RH" jest to rolka prawoskrętna (jest również oznaczona kolorem czarnym), jeśli posiada wytłoczenie liter „LH" jest to rolka lewoskrętna (i jest oznaczona kolorem czerwonym). Kierunek obrotu sprężyny określa się na podstawie jej zakończenia wskazującego kierunek skrętu osi sprężyny: jeśli oś sprężyny ukierunkowana jest ku dołowi jest to sprężyna prawoskrętna, jak pokazano na rysunku 20:



Rys. 20

6.1.3. Montaż elementów wałka zwijającego.
Jak pokazano na rys. 20, należy poluźnić mocowanie wsporników wałka, wsunąć dwa końce w tuleje łożyskowane wsporników. Wspornik sprężyny zamocować przy pomocy śrub samowiercących lub kołków rozporowych, następnie wsunąć elementy zabezpieczające wałek w rdzeń do nakręcania sprężyny oraz we wspornik sprężyny, skręcić środkowy wspornik wałka z rdzeniem sprężyny dwiema śrubami, które muszą być odpowiednio dokręcone.



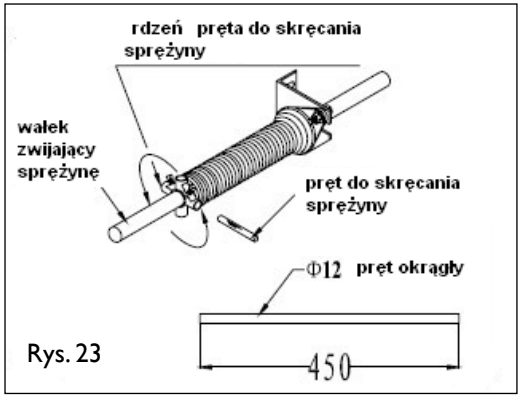
Rys. 21





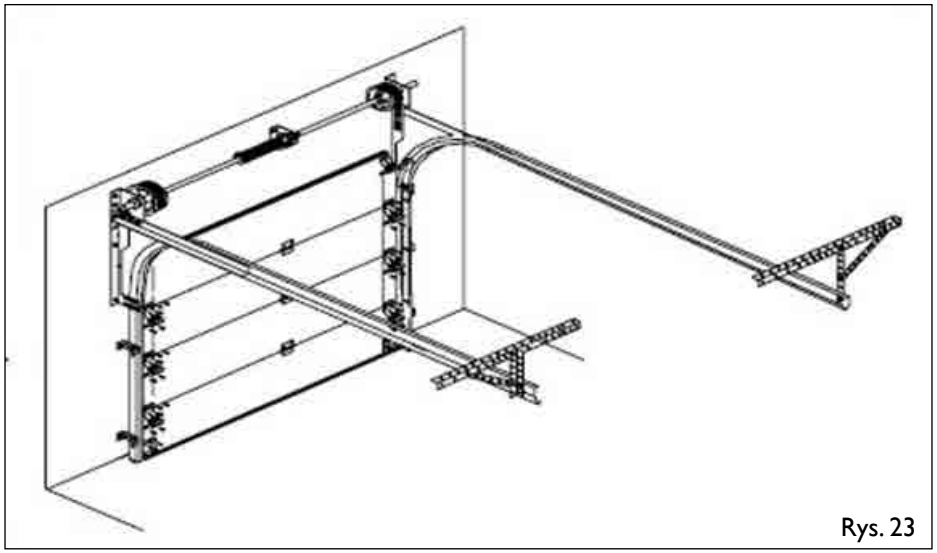
6.1.4. Skręcenie sprężyny zwijającej.
UWAGA: ten element prac wymaga poświęcenia największej uwagi odnośnie bezpieczeństwa dla całego procesu skręcania sprężyny, zaleca się przeprowadzenie tych prac przy pomocy doświadczonej osoby. Należy przygotować podporę drzwi w postaci drabiny a same drzwi unieść na odpowiednia wysokość. W otwory rdzenia do skręcania sprężyny wsunąć dwa pręty stalowe i skręcić sprężynę.
Uwaga: należy wykonać 2 do 3 obrotów przed ostatecznym skręceniem sprężyny – ilość obrotów podano poniżej:
Zalecana ilość obrotów:
Wysokość drzwi [mm] / zalecana ilość obrotów:
2100 / 6 2400 / 7 2700 / 8 3000 / 9

Po skręceniu sprężyny należy ostrożnie oprzeć stalowy pręt o drzwi (podłożyć grubą warstwę papieru pomiędzy drzwi a pręt). Następnie używając klucza dokręcić maksymalnie dwie śruby blokujące obracanie się rdzenia. Podobnie przykręcić obie rolki zwijające linki. Przeciągnąć linki równowagi (które są przymocowane do dolnych uchwytów drzwi) do góry w odpowiednie rowki rolek zwijających i naciągnąć je odpowiednio. Przy naciągniętych linkach zablokować rolki zwijające poprzez przykręcenie śrub. Wyjąć pręt do skręcania z otworu rdzenia i sprawdzić czy obie linki są tak samo napięte. Po wykonaniu tych czynności należy sprawdzić czy brama garażowa prawidłowo otwiera się i zamyka – po otworzeniu lub przy zamykaniu brama powinna zatrzymać się w połowie swojej drogi otwierania / zamykania - proszę się upewnić, czy po naciągnięciu linek brama garażowa prawidłowo zamyka się i otwiera.



Rys. 23

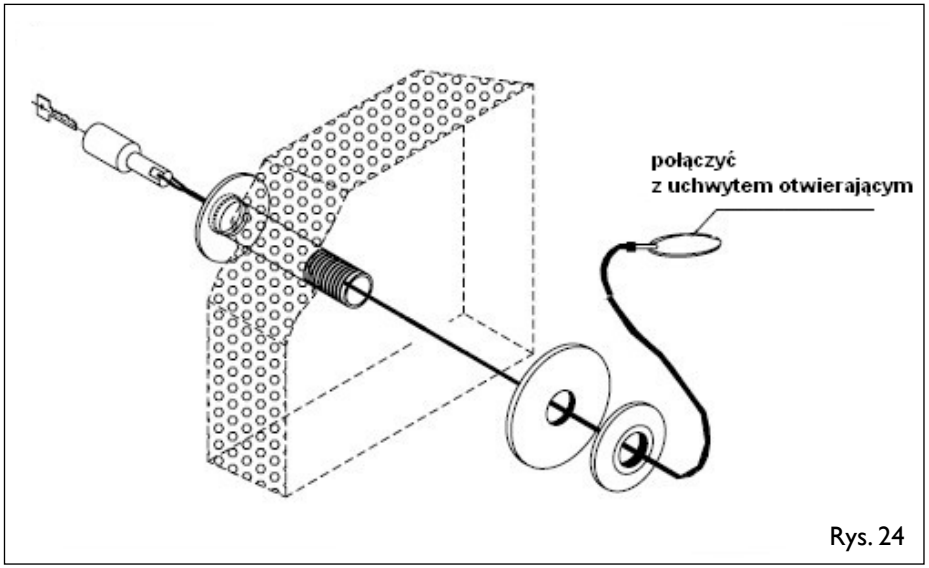
7. Regulacja drzwi
Po montażu drzwi należy sprawdzić czy otwierają się one i zamykają płynnie bez blokowania. Jeśli drzwi nie otwierają się / zamykają płynnie lub blokują się w trakcie poruszania należy przeprowadzić regulację opisaną w punktach 5 i 6 powyżej tak by drzwi mogły być normalnie otwierane i zamykane ręcznie. Można również podnieść drzwi na samą górę, wyregulować lewą i prawą poziomą szynę prowadzącą aby zapewnić odpowiedni prześwit pomiędzy drzwiami i szynami, sprawdzić czy są one wypoziomowane i na tej samej wysokości. Sprawdzić czy linki są jednakowo napięte. Sprawdzić czy wszystkie śruby są odpowiednio dokręcone – rys. 23



Rys. 23

8. MONTAŻ OTWIERANIA AWARYJNEGO – WERSJA OPCJONALNA

Wyposażenie awaryjne służy do zwalniania blokady drzwi i pozwala na manualne otworzenie bramy w przypadku gdy zaistnieje awaria źródła zasilania lub brak zasilania. Wyposażenie to montuje się w górnej połowie bramy. Należy wywiercić otwory Ø16 lub Ø20 i zamontować elementy wyposażenia zgodnie z rysunkiem 24 poniżej.

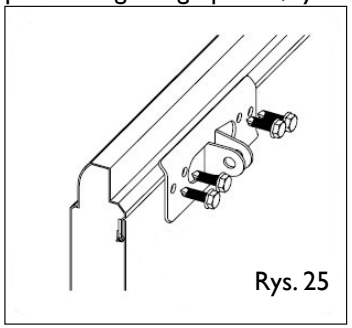


Rys. 24

9. MONTAŻ UCHWYTU DRZWIOWEGO NAPĘDU BRAMY

„Tylko do drzwi garażowych GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I"

Brama jest wyposażona w napęd, uchwyt do napędu powinien być zamontowany pośrodku górnego panelu, rys. 25:



Rys. 25



UWAGA: śruby muszą być wkręcone w blachę, która jest wbudowana wewnątrz panelu. Pozwoli to na wzmocnienie całej instalacji. W przeciwnym przypadku cały górny panel może ulec zniszczeniu, może też opaść na dół będąc w pozycji otwartej, co może być bardzo niebezpieczne.

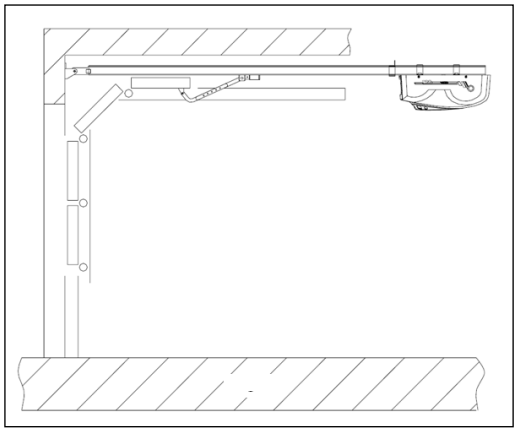
10. MONTAŻ NAPĘDU BRAMY „Tylko do drzwi garażowych GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I"

10.1. Instrukcje i wskazówki dotyczące montażu

- Napęd należy montować tylko na bramie która jest odpowiednio wyważona. Źle wyważona brama może być przyczyną wypadków skutkujących obrażeniami ciała. Zaleca się aby wykonywanie napraw związanych z linkami, sprężyną i jej elementami oraz innymi częściami konstrukcyjnymi było przeprowadzane przez wykwalifikowany personel serwisowy przed montażem napędu.
- Przed montażem napędu należy usunąć wszelkie zbędne elementy jak również należy zwolnić wszelkie blokady bramy garażowej.
- Tam gdzie to możliwe, napęd należy zamontować na wysokości co najmniej 2,1m (lub wyżej). Dla urządzeń posiadających awaryjne zwalnianie blokady drzwi, elementy tego awaryjnego zwalniania blokady powinny być zamontowane na wysokości co najmniej 1,8 powyżej podłoża.
- Nie należy podłączać zasilania napędu bramy do momentu w którym zostanie to polecone.
- Przyciski kontrolne powinny być umieszczone:
  - W zasięgu wzroku w obrębie drzwi.
  - Na minimalnej wysokości 1,5 metra tak by były poza zasięgiem małych dzieci.
  - Z dala od wszystkich ruchomych elementów bramy.
- Etykieta ostrzegawcza powinna być umiejscowiona przy przycisku kontrolnym w widoczny miejscu.
- Przed montażem napędu należy się upewnić czy w miejscach montażowych w ścianach i na suficie nie ma żadnych przewodów czy kabli elektrycznych, sieci gazowych czy wodociągowych.
- Konstrukcja sufitu garażu musi zapewnić odpowiednie, bezpieczne zamocowanie napędu.

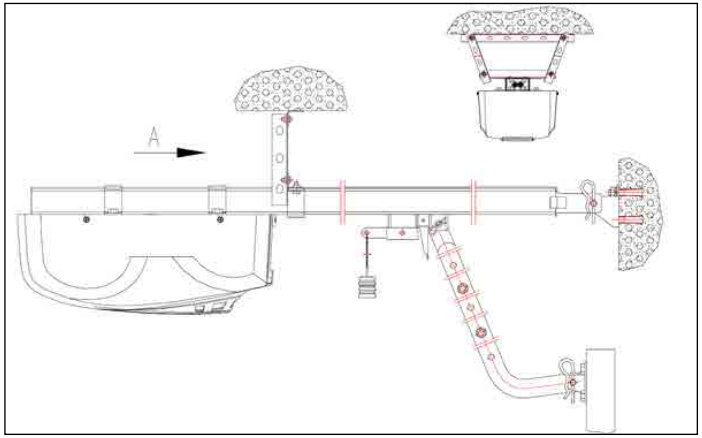
- Konstrukcja sufitu garażu musi zapewnić odpowiednie, bezpieczne zamocowanie napędu.
- Należy upewnić się że napęd będzie mocno przymocowany do struktury garażu. Nie należy mocować do gipsu lub samego tynku.
- Linka awaryjnego zwalniania blokady drzwi musi być zamocowana na wysokości umożliwiającej łatwe chwycenie. Należy sprawdzić awaryjne zwalnianie blokady drzwi tak by zapewnić pracę tego elementu z umiarkowanym użyciem siły.
- Nie należy używać linki awaryjnego zwalniania blokady drzwi do pełnego otwierania lub zamykania drzwi.
- Należy sprawdzić działanie wszystkich zabezpieczeń (czujnik podczerwieni, awaryjne zwolnienie blokady bramy, automatyczne odwrócenie biegu bramy)
- Instalacja oraz okablowanie musi być zgodne z zasadami sztuki budowlanej oraz z przepisami elektrycznymi.

10.2. Montaż
Widok ogólny, rys. 26:



UWAGA: minimalna odległość pomiędzy płaszczyzną sufitu a szyną prowadzącą napędu powinna wynosić 300mm (30 cm).

Rys. 26

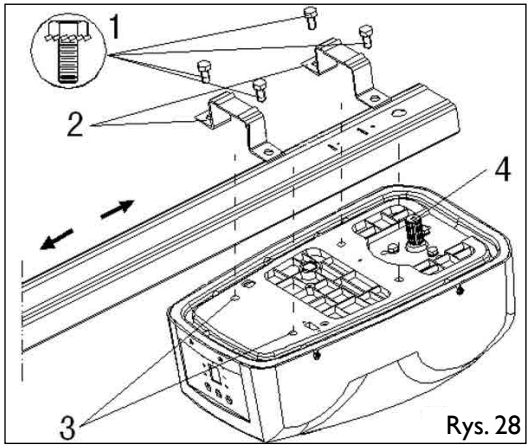


Rys. 27

10.3. Montaż napędu:
Należy wyregulować przód i tył sprzęgła, dopasować otwór wielorowkowy koła pasowego szyny prowadzącej z wałkiem wielowypustowym (nr 4 na rys. 28).

Połączyć szynę prowadzącą z napędem zgodnie z kierunkiem pokazanym na rys. 27.

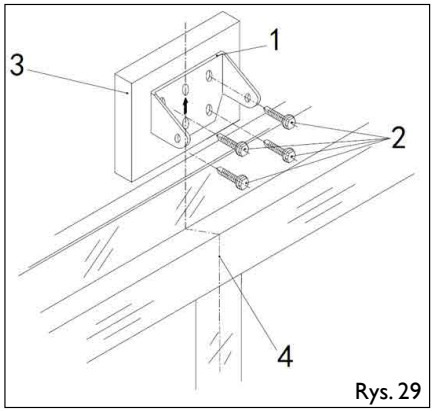
Włożyć śrubę M8x12 (nr 1) przez otwór łącznika w kształcie litery „U" (nr 2) i dokręcić z głowicą napędu (otwór M8, nr 3) zgodnie z kierunkiem pokazanym na rysunkach 27 oraz 28.



Rys. 28

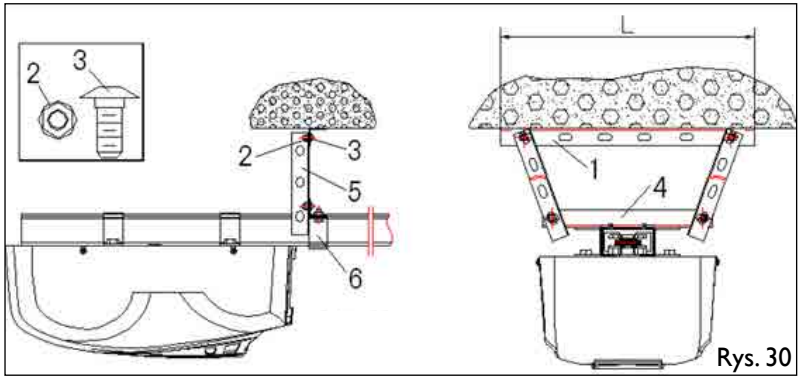


10.4. Napęd – montaż frontowego wspornika
Oś wspornika frontowego powinna zbiegać się z osią nadproża (rys. 29):



Rys. 29

10.5. Napęd – montaż wspornika perforowanego.
Wsporniki perforowane powinny być zamontowane jak pokazano na rysunku 30. Wsporniki te należy zamontować pionowo w stosunku do szyny i symetrycznie w linii środkowej. Długość elementu nr 1 na rys. 30 wynosi około 250-300 mm. Jeśli miejsce montażu jest zbyt małe, długość elementu nr 5 na rys. 30 może być zredukowana w zależności od wymagań.



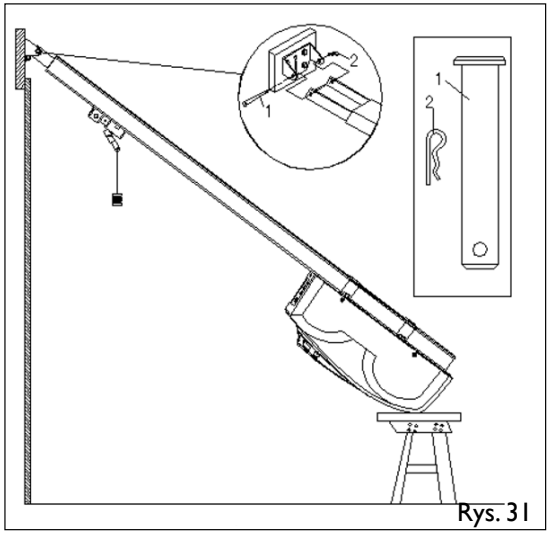
Rys. 30

10.6. Napęd otwierania bramy

Rys. 31: połączyć szynę napędową z frontowym wspornikiem przy pomocy trzpienia nr 1. Zabezpieczyć trzpień przy pomocy zawleczki nr 2. Unieść część z napędem tak aby oś szyny napędowej zbiegła się z osią nadproża. Połączyć napęd ze wspornikami perforowanymi za pomocą śrub.

Informacja:

- szyna napędowa w modelach GD2521-8, GD-800, GD2375, GD3000, GD-600M oraz GD-800M jest sekcyjna;
- szyna napędowa w modelu GD2500-I jest jednoczęściowa;
- przeniesienie napędu w modelach GD2521-8, GD-800, GD2375 oraz GD3000 odbywa się poprzez pasek zębaty;
- przeniesienie napędu w modelach GD-600M, GD-800M oraz GD2500-I odbywa się poprzez łańcuch.



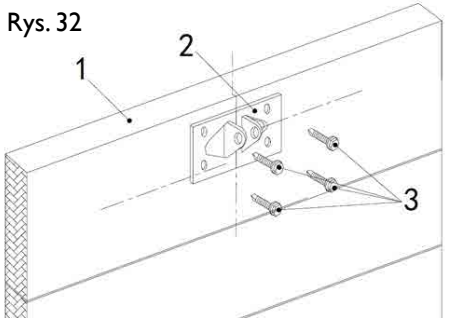
Rys. 31



10.7. Montaż uchwytu na drzwiach garażowych

Rys. 32: zamknąć bramę po całkowitym zamontowaniu napędu otwierania. Oś uchwytu na drzwiach (nr 2) musi się zrównać i zbiegać się z osią drzwi (najwyższa część bramy – nr 1). Odległość od poziomej pozycji uchwytu na drzwiach do górnej krawędzi drzwi powinna wynosić od 30mm do 50mm. Uchwyt zamocować przy pomocy czterech śrub samowiercących. Jeśli w panelu drzwi nie ma otworów montażowych, należy je wywiercić – średnica otworów powinna wynosić nie mniej niż 5mm.

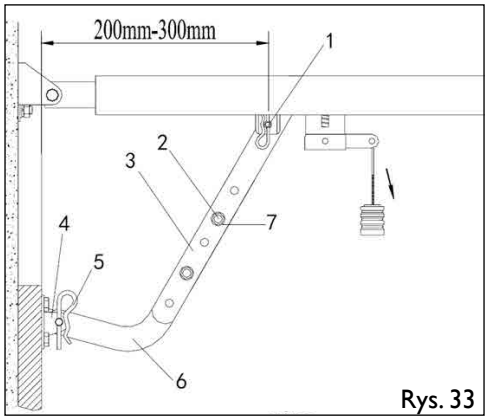
Rys. 32



10.8. Montaż cięgła

Zamknąć bramę, pociągnąć w dół uchwyt nr 1 (sprzęgło) – rys. 33. Pozioma odległość pomiędzy uchwytem a bramą powinna wynosić 200-300mm. Cięgło (nr 3) należy przymocować do sprzęgła przy pomocy dwóch trzpieni. Cięgło wygięte (nr 6) należy zamocować do uchwytu na drzwiach (nr 4). Zabezpieczyć zawleczkami (nr 5). Skręcić cięgło proste z wygiętym za pomocą dwóch śrub M8 z nakrętkami (nr 2 oraz 7) i dokręcić je odpowiednio.

Wyregulować długość linki sprzęgła tak by wysokość od podłoża do uchwytu była nie mniejsza niż 1,8 metra.



Rys. 33



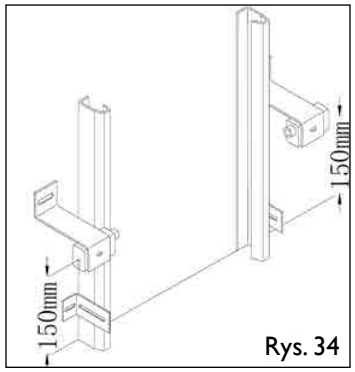
11. MONTAŻ CZUJNIKÓW PODCZERWIENI -WERSJA OPCJONALNA

„Tylko do drzwi garażowych GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I"

11.1. Lokalizacja czujników podczerwieni

System czujników podczerwieni jest systemem bezpieczeństwa. Jeśli w momencie zamykania bramy jakakolwiek przeszkoda, człowiek przetnie wiązkę podczerwieni pomiędzy czujnikami, napęd zatrzyma się natychmiast a brama powróci do pełnego otwarcia automatycznie.

Jak pokazano na rysunku 34 uchwyty czujników podczerwieni należy zamontować po lewej i prawej stronie poza pionowymi szynami za pomocą śrub samowiercących lub kołków rozporowych. Uchwyty powinny być cały czas w pozycji poziomej, jeśli obie ściany nie leżą w jednej płaszczyźnie, należy zastosować odpowiednie podkładki regulacyjne pod uchwytami (czujniki muszą być zamontowane współosiowo). Czujniki należy umieścić z dala od drzwi tak aby przysłonić je przed padaniem światła słonecznego.

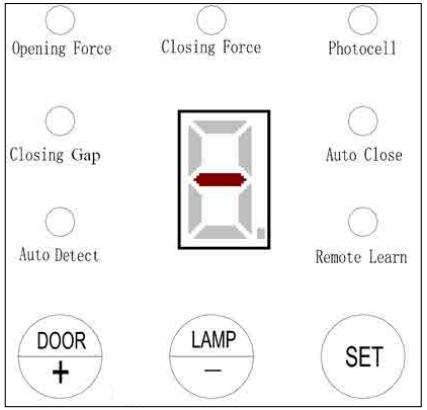


Rys. 34

12. PROGRAMOWANIE NAPĘDU „Tylko do drzwi garażowych GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I oraz napędów GD-800, GD-600M i GD-800M"

12.1. Ustawienia funkcji

Widok ogólny panelu programowania – rys. 35:



Rys. 35

Napęd wyposażony jest w 7 diod LED oraz jeden cyfrowy wyświetlacz pokazujący wszelkie niezbędne informacje. Jak pokazano na rysunku 35 status gotowości sygnalizowany jest poprzez migający symbol „–", który wskazuje pozycję w jakiej znajduje się aktualnie brama: symbol „–" wyświetlany w górnej części wyświetlacza oznacza pozycję otwarcia; pośrodku wyświetlacza wskazuje na pozycję pomiędzy otwarciem a zamknięciem; na dole wyświetlacza wskazuje na zamknięcie. W trakcie ruchu bramy wyświetlacz miga pokazując symbol „–".

12.2. Ustawienia funkcji

AUTO DETECT – AUTOMATYCZNE USTAWIENIE.

Naciskać przycisk „SET" do momentu w którym dioda „Auto detect" zacznie migać a wyświetlacz wyświetli „A" (rys. 36).


Rys. 36

Nacisnąć przycisk +, lampka zacznie migać a napęd przesunie bramę do pozycji otwartej automatycznie, zatrzyma się w pozycji końcowej otwarcia, następnie zacznie zamykać bramę do momentu osiągnięcia pozycji całkowitego zamknięcia. Lampka przestanie migać, procedura automatycznego ustawiania jest zakończona. Bramę garażową można normalnie użytkować.

UWAGA:

- Przed uruchomieniem automatycznego ustawiania należy zamocować mechaniczny ogranicznik otwarcia bramy na szynie napędu zależnie od wysokości maksymalnego otwarcia.
- Jeśli bramę wyposażono w systemy czujników na podczerwień, należy najpierw zamontować te czujniki przed uruchomieniem procedury automatycznego ustawiania. Czujników nie należy zasłaniać w trakcie automatycznego ustawiania.
- Zabrania się aby ktokolwiek lub cokolwiek zakłóciło pracę napędu w trakcie przeprowadzania procedury automatycznego ustawiania – nie wolno w tym czasie przebywać pod samą bramą lub w jej bezpośrednim pobliżu, nie wolno przechodzić pod poruszającą się bramą.

CLOSING GAP – LIKWIDOWANIE SZCZELINY PO ZAMKNIĘCIU BRAMY

Naciskać „SET" do momentu w którym zacznie migać lampka „Closing Gap" a wyświetlacz pokaże aktualnie ustawioną wartość funkcji. Następnie naciskając „+" lub „– „ ustawić odpowiednią wartość. Po ustawieniu nacisnąć przycisk „SET" aby zapamiętać wpisane dane i przejść do ustawienia następnej funkcji. Zakres jaki można ustawić: od 0 do 9 (wzrost lub zmniejszenie co 4 mm).

OPENING FORCE – SIŁA OTWIERANIA

Naciskać „SET" do momentu w którym zacznie migać lampka „Opening Force" a wyświetlacz pokaże aktualnie ustawioną wartość funkcji. Następnie naciskając „+" lub „– „ ustawić odpowiednią wartość. Po ustawieniu nacisnąć przycisk „SET" aby zapamiętać wpisane dane i przejść do ustawienia następnej funkcji. Zakres jaki można ustawić: od 0 do 9 (im wyższa wartość, tym większa siła otwierania).

CLOSING FORCE – SIŁA ZAMYKANIA

Naciskać „SET" do momentu w którym zacznie migać lampka „Closing Force" a wyświetlacz pokaże aktualnie ustawioną wartość funkcji. Następnie naciskając „+" lub „– „ ustawić odpowiednią wartość. Po ustawieniu nacisnąć przycisk „SET" aby zapamiętać wpisane dane i przejść do ustawienia następnej funkcji. Zakres jaki można ustawić: od 0 do 9 (im wyższa wartość, tym większa siła zamykania).

PHOTO CELL - USTAWIENIE FUNKCJI SYSTEM PODCZERWIENI
Naciskać przycisk „SET" do momentu w którym lampka „Photocell" zacznie migać a wartość pokazywana na wyświetlaczu to wartość ustawiona aktualnie dla systemu podczerwieni. Następnie należy nacisnąć „+" lub „-" aby ustawić odpowiednią wartość. Po ustawieniu nacisnąć „SET" aby ustawiona wartość została zapamiętana.

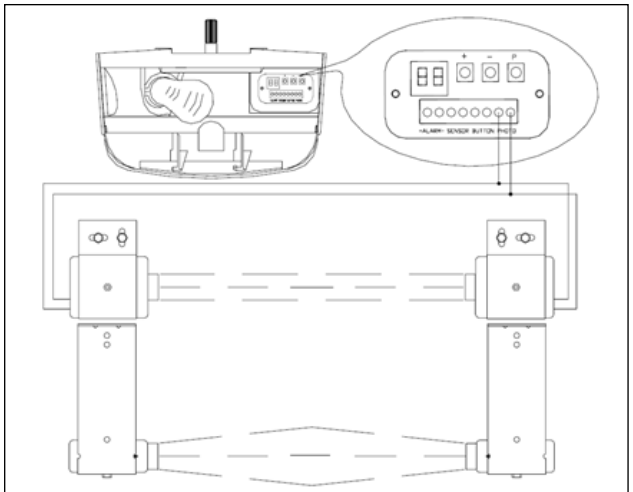
Parametr:
0: funkcja podczerwieni nie działa
1. funkcja aktywna w trakcie zamykania bramy
2. funkcja aktywna w trakcie zamykania i otwierania bramy
Uwaga: jeśli czujniki podczerwieni zostały zamontowane przed auto ustawianiem, wartość parametru powinna być ustawiona na 1, w przeciwnym przypadku będzie ustawiona na 0.

AUTO CLOSE – AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE
Naciskać „SET" do momentu w którym zacznie migać lampka „Auto Close" a wyświetlacz pokaże aktualnie ustawioną wartość funkcji. Następnie naciskając „+" lub „– „ ustawić odpowiednią wartość. Po ustawieniu nacisnąć przycisk „SET" aby zapamiętać wpisane dane i przejść do ustawienia następnej funkcji. Zakres jaki można ustawić: od 1 do 9 (czas automatycznego zamknięcia 1 min – 9 min).

REMOTE LEARN – DOSTOSOWANIE NADAJNIKÓW
Funkcja: usuwanie zaprogramowanego nadajnika lub dostosowanie ("uczenie się") nowego nadajnika. Naciskać „SET" do momentu w którym zacznie migać lampka „Remote learn" a wyświetlacz pokaże „L".
Usuwanie: nacisnąć „-„ wyświetlacz zacznie migać „E", w momencie gdy przestanie migać wszystkie nadajniki zostały usunięte.
Dostosowanie („uczenie się"): nacisnąć „+", wyświetlacz miga powoli wyświetlając „L"; nacisnąć przycisk na nadajniku dwukrotnie lub więcej razy, wyświetlacz zacznie migać szybko, co oznacza że dostosowanie zostało zakończone. Nacisnąć „+" ponownie w celu dostosowania kolejnego nadajnika. Po zakończeniu dostosowywania należy nacisnąć „SET" aby wyjść z tego trybu ustawień.
Uwaga: można zapamiętać (dostosować) maksymalnie 8 nadajników. Jeśli nastąpi zaadoptowanie dziewiątego nadajnika, pierwszy który był zapamiętany zostanie usunięty.

KODY BŁĘDÓW
Wyświetlacz może pokazać następujące kody błędów:
"1.": wadliwa regulacja ruchu bramy.
"2.": przeszkoda w trakcie otwierania.
"3.": przeszkoda w trakcie zamykania.
"4.": zasłonięta lub uszkodzona fotokomórka.
"5.": błąd w uczeniu lub kodowaniu pilota.
"6.": czas pracy przekroczył 100 sekund.

12.3. Podłączenie przewodów
Rys. 37: należy otworzyć białą pokrywę lampy na napędzie, odnaleźć przyłącza przewodów oznaczone „PHOTO" i przy użyciu wkrętaka podłączyć zgodnie ze schematem pokazanym na rysunku.
Uwaga: podłączenie przewodów musi być wykonane w profesjonalny sposób. Po zakończeniu montażu prawy i lewy czujnik podczerwieni powinny być w jednej linii, zmocowane współosiowo. Należy pamiętać o aktywowaniu funkcji podczerwieni w napędzie, bez tego funkcja nie będzie działać.


Rys. 37

13. NAPRAWA I KONSERWACJA
„Tylko do drzwi garażowych GD2521-8, GD2375, GD3000, GD2500-I"
Raz w miesiącu należy sprawdzać manualne otwieranie i zamykanie bramy – czy brama otwiera się i zamyka się płynnie i czy nic jej nie blokuje oraz czy system równowagi działa prawidłowo. W przypadku znalezienia jakichkolwiek problemów należy wezwać wykwalifikowany doświadczony personel który przeprowadzić profesjonalną naprawę stwierdzonych usterek.

14. MOŻLIWE PROBLEMY I PROPONOWANE ROZWIĄZANIA

Problem	Możliwy powód	Propozycja rozwiązania
Drzwi hałasują podczas otwierania i zamykania	• Cała konstrukcja bramy nie jest odpowiednio dokręcona • Cięgło napędu nie jest zbieżne z osią bramy • Boczne szyny nie są równoległe • Zawiasy i rolki nie są nasmarowane	• Dokręcić odpowiednio konstrukcję • Wyregulować pozycję cięgna aby było ono zbieżne z osią bramy • Wyregulować poziome i pionowe szyny aby były równoległe względem siebie • Nasmarować zawiasy i rolki
W trakcie zamykania lub otwierania drzwi nie stanowią płaszczyzny	Linki po obu stronach bramy nie są napięte z jednakową siłą	Wyregulować rolki zwijające
Napęd nie działa diody LED nie świecą	• Napęd nie jest podłączony do źródła zasilania • Przepalony bezpiecznik	• Podłączyć napęd do zasilania, włączyć zasilanie, sprawdzić gniazdko zasilające • Wymienić bezpiecznik na taki sam typ
Napęd nie działa, brama nie zamyka się ani nie otwiera w pełni; wyświetlacz pokazuje E1	Błąd regulacji przesuwania bramy	Wyregulować pozycję otwarcia i zamknięcia bramy
Brama zatrzymuje się zanim otworzy się w pełni / lub brama automatycznie nawraca przed zetknięciem się z podłożem przy zamykaniu wyświetlacz pokazuje E2	Ochrona przed przeszkodą w trakcie otwierania bramy Opór przy zamykaniu jest większy niż ten ustawiony w trakcie aktywacji systemu ochrony przed przeszkodami	Sprawdzić czy nie ma żadnych przeszkód powodujących blokowanie się bramy. • Sprawdzić i wyregulować system równowagi bramy • Przeprowadzić automatyczne ustawienie lub ustawić ręcznie siłę otwierania i zamykania bramy
Brama nie zamyka się wyświetlacz pokazuje E3	Ochrona przed przeszkodą w trakcie zamykania bramy • Zasłonięte czujniki podczerwieni • System zaczął używać czujników podczerwieni ale nie został odpowiednio podłączony	Sprawdzić czy nie ma żadnych przeszkód powodujących blokowanie się bramy • Odsłonić czujniki • Podłączyć odpowiednio system czujników
Przyciski na nadajniku działają ale sam nadajnik nie działa	• Nie dostosowano (nie “nauczono”) nadajnika • Bateria w nadajniku jest rozładowana lub w ogóle brak baterii	• Przeprowadzić dostosowanie (“nauczyć”) nadajnika • Zmienić baterię
Odległość z jakiej nadajnik działa zmniejszyła się znacząco, jasność lampki kontrolnej wyraźnie się zmniejszyła.	• Brama jest mocno zasłonięta • Zbyt słaba bateria w nadajniku	• Usunąć przeszkodę / wysunąć antenę na zewnątrz garażu • Wymienić baterię

DE
Hiermit bestätigen wir, dass die hier in dieser Anleitung aufgeführten Geräte CE-konform sind.

EN
We hereby certify that the appliances listed in this manual are CE compliant.

FR
Par la présente, nous confirmons que les appareils présentés dans ce mode d´emploi sont conformes aux normes Ce.

PL
Niniejszym potwierdzamy, że urządzenia opisane w tej instrukcji są zgodne z deklaracją CE.

IT
Con la presente documentazione si certifica che i dispositivi descritti all´interno del manuale sono conformi alle vigenti norme CE.

ES
Por la presente confirmamos que los dispositivos detallados en este manual son conformes con las normativas de la CE.

MSW®
MOTOR TECHNICS

Umwelt- und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich - rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt- oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER ELEKTRO- UND ELEKTRONIK - ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

emaks spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp.k.

Ul. Dekoracyjna 3
65-155 Zielona Góra

Nr. kom.: +48 506 06 05 74
E-mail: info@emaks.pl

expondo®
www.expondo.de