

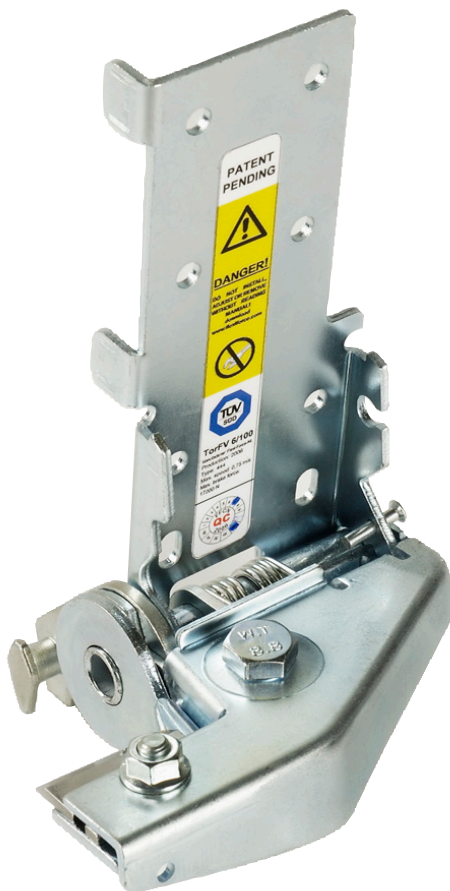
444



cable break device industrial overhead doors till 400kg

INSTALLATION / MAINTENANCE / USAGE

© All rights reserved. Flexi-Force®, 2006



ATTENTION! GENERAL WARNINGS!



To install, use and maintain this door safely, a number of precautions must be taken. For the safety of all concerned pay heed to the warnings and instructions given below! If in doubt, contact your supplier.



SPECIAL SAFETY WARNINGS OR REMARKS IN THIS MANUAL ARE INDICATED WITH THIS SYMBOL, READ THESE WARNINGS CAREFULLY.

- ✓ This manual has been written for use by experienced fitters and as such is not suitable for d.i.y.-purposes or for use by trainee fitters.
- ✓ This manual describes the installation of a hardware product. Be sure to supplement this manual if needed with instructions for any additional components not described in this manual.
- ✓ Before starting, read this manual carefully!
- ✓ Bottom brackets and cable break devices are under high tension! Do not try to remove, adjust or repair, without releasing the cable tension! Always be careful during installation!
- ✓ Certain components may be sharp or have jagged edges. As such you are advised to wear safety gloves.
- ✓ This product is designed for use with these specific overhead doors. Replacement or adding additional components may have an adverse effect on the safety of, and the guarantee on, the product and complete door. Also the possible CE-approval which has been granted to this product will be cancelled when components are changed or installation is not done according to this manual! The installer is responsible for this.
- ✓ During tensioning, springs can exert large forces. Work carefully. Use the proper equipment. Ensure that you are standing in a steady position.
Ensure that there is sufficient light during installation. Remove obstacles and dirt. Make sure that there is no one else present other than the fitters. Other people (children!) may get in the way or endanger themselves during the installation.
- ✓ Ensure that the building is constructed strong enough to carry the overhead door construction. It is the responsibility of the installing company to use fixing materials which are strong enough and equipped to fix the overhead door to the building.
- ✓ Cutting of the bottom section is not allowed. The forces on cable break devices and bottom brackets are too high. Cutting will weaken the construction of the door at this critical point. If you need to cut the bottom section make sure you can guarantee the strength.
- ✓ This product can only be put into use, when all instructions are followed and all documentation has been handed over to the end-user and the end-user has been given instructions and a demonstration of the proper use and functioning of this product.

GUARANTEE, CONDITIONS AND TERMS

Look for the latest applicable guarantee, conditions and terms for this product on: www.flexiforce.com (order / conditions)

CONTACT

Flexi-Force Group B.V., P.O. Box 37, 3770 AA Barneveld, The Netherlands
Tel. +31-(0)342-427777, ff@flexiforce.nl

APPLICATION RANGE

The Flexi-Force cable break device 444 can be used on industrial sectional overhead doors, which are manually operated by chain or electrically. The weight of the door leaf lifted by the cables is between 20 kg and maximum 400 kg.

The door tracks (2" rails) have to be of steel with a thickness of 2 mm, Flexi-Force article 2V only. They must be attached by rivets or spot welding with a taper of 10 mm per metre on the vertical diagonal (FF article 9VB). The relative distance between the connections must be a maximum of 600 mm. For a diverging diagonal or connection the same strength must be ensured in order to guarantee efficient operation. There must not be any machining on the rails such as welding, etc, that could significantly affect safety.

The shape of the track has to be in accordance with the figure in detail C. In order to guarantee a good functioning of the safety device, the sideways movement of the bottom section between the vertical tracks must be limited to max. 10 mm. The cable break device 444 is suitable for 2" tracks and a roller diameter of 46 mm with 11 mm shaft (being Flexi-Force rollers codes 574-60, 574-100, 584-60, 590-25, 575-100. If the door in a low or normal lift system is in the fully opened position, the chisel must be clear of the curve. The recommended section height is 610 mm and the inner radius of the curve is 380 mm. By turning the bolt in the security device the attachment point of the cable can be moved about 20 mm (cable length). We advise you to turn the bolt anti-clockwise, which means that the cable attachment point will move upward (allow to slacken). In this way the forces exerted on the security device are low. Turning the other way is also possible.

The maximum door width by which the cable break device 444 may be adjusted is 6000 mm.

The cable break device must be adapted to an NP, HL, VL with a minimum clear width of 3 m and a maximum clear width of 5 m. For a smaller clear width additional reinforcing brackets must be used.



To prevent damage to the security device bottom rubbers, which when compressed by the closing door have an overall height smaller than 15 mm, must not be used. For this reason the FF bottom rubbers 1037 and 1039 must not be used.

Lift cable fixing and maximum door weight

Model	FF Track type	Max. door weight
444	2V	400 Kg



The cable break devices have approval number **TorFV 6/100** of the TÜV Süd and has been approved by the TÜV (Technische Überwachungs Verein Bayern) at Munich (as Notified Body Nr.0036).



The 444 has been approved for "Safe opening" The results are included in the INITIAL TYPE TESTING REPORT (EN13241-1) of the SP Institute in Sweden (as Certifying Body No. 0402)

METHOD OF OPERATION

See Fig. 2

The weight of the door leaf (D) on the lift cables (E) gives tension and makes the U-bracket (N) pivot downwards. The U-bracket will be stopped by the nocks (J) of the base plate (F); the double torsion springs (G) will be tensioned further. The door can now be opened and closed freely. In case of a cable breakage the double torsion spring (G) will cause the U-bracket (N) and chisel (K)- to pivot upwards at the same time as the door falls. By simultaneously pivoting and falling, the chisel (K) will catch into the track (C) and stop the falling door. The switch (L) will cut the current to the motor and thus avoiding further unwinding of the lifting cables or one-sided lifting, to prevent further damage.

INSTALLATION INSTRUCTIONS CABLE BREAK DEVICE

See Fig. 1 and 2

In order to guarantee good functioning of the safety device, the sideways movement of the bottom section between the vertical tracks must be limited to max. 10 mm. Mechanical operated doors (e.g. by chain hoist or electrical operation) need adequate measure to achieve a simultaneous move of the door leaf with the operation. E.g. by fitting the horizontal tracks under a small slope or by using a cable tension device, long spring bumpers or similar.

1. Mount the cable to the cable break device by placing the loop of the cable around the knob of the cable connector. (The cable should be passed over the roller above).



CE Warning: Make sure you use cable of which the cable connection meets the standard EN12604 (90% of the breaking force of the cable)

2. Place roller (B) with a shaft diameter of 11 mm in the pivot tube (A), and "rotate" this in the vertical guide tracks. (One of the two bottom consoles may be fitted beforehand on the panel). The cable break device has to be installed on the door panel where normally the bottom brackets are installed. It is important to ensure that the fixing area is flat with no protruding fixings. To connect the cable break device to the panel, the base plate has 8 holes.
3. Pre-drill the holes for the screws. Preferably use a drilling mould, according to the hole template shown in figure 1. The strength of the connection depends on the quality of the panel and the fixing material. The installer must make sure that the connection is reliable.
4. Connect with 8 screws, preferably Flexi-Force codes 1053BV or 1055BV.
5. When necessary shorten the bottom rubber to make room between the end of the used sensor and the inside of the cable connector of the cable break device.



6. Remove the temporary blocking (H) (locking pin) of the U-bracket (N).
7. **Check that the bracket (N) can rotate freely in the track (C).** Ensure the knife does not come into contact with the rails! Check that the rails are not damaged (no machining) and that there are no stickers in the area of the knife.

WARNING: BE CAREFUL DURING INSTALLATION. THE EDGE OF THE KNIFE IS VERY SHARP!

Check that the pressure clip on the cable can move freely on impact. The dimensions of the pressure clip must be the same or smaller than is shown in Figure 8.

8. Insert the temporary blocking (H) (locking pin) again in the old position
9. Finish the installation of the door by attaching the cables to the drums and balancing the door. The cables will then get the maximum tension.



10. **Remove the temporary blocking (H) (locking pin) again**

11. Adjust the position of the door leaf by turning the bolt (M). Preferably turn the bolt anti-clockwise. This will lower the door on concerning side.
12. Check on both cable break devices after adjusting, if the bolt is still inside the full length of the nut which is inside the cable connector. This can be seen at the bottom side of the cable connector.
13. Finally mount (click) the safety cover on the 3 nocks and the loop of the torsion spring.
See INSTALLATION INSTRUCTIONS SAFETY COVER.



ATTENTION!

To prevent injuries and to facilitate inspection (if the chisel has been activated) the tape on the chisel may not be removed!

SWITCHES

On electrically operated doors install switches on both devices. Make sure that the U-bracket (N) activates the switch. See figure 4. The switch must be wired to the drive in order to stop the drive when activated. A switch with a breaker contact must be used.

INSTALLATION INSTRUCTIONS SWITCH

See Fig. 3

1. Place the switch (L) onto the back side of the lip. The switch must be mounted between the lip and the pivoting shaft (tube). The wire (I) of the switch must point upwards.
2. Fasten the switch with the supplied bolts, nuts and washers. Assemble the bolts from the front to the back
3. Lead the cable through the opening (Z) which is in the base plate
4. Connect the cable to the control box which is mounted onto the door leaf.
5. Ensure the cable is long enough for the operation not to be adversely affected.
6. In the cover there is a hole (see Fig. 9) through which the cable passes to the control unit.
The cable can be attached to the cover by a tie-wrap passing through the hole




INSTALLATION INSTRUCTIONS SAFETY COVER

The safety cover covers a mounted 2" cable break device, with internal cable fixing, completely. This is according to CE-norms. When installing the safety cover, make sure the locking pin is removed.

1. When the switch 445SW is used, break out the small break out piece (X) that will give access for the cable of the switch to come out of the safety cover and go to the control box on the door (Fig.5).
2. When a long roller (575-100) is used, break out the large break out piece (Y) that will give access for the back side of the roller to come out of the safety cover (fig.6 and 7).
3. Place the safety cover at the bottom side of the cable break device, by hooking it over the sharp nock of the base plate and the loop of the double torsion spring
4. Rotate the cover towards the cable break device
5. Ensure the cable is long enough for the operation not to be adversely affected.
6. In the cover there is a hole (see Fig.9) through which the cable passes to the control unit.
The cable can be attached to the cover by a tie-wrap passing through the hole

WHAT TO DO AFTER BLOCKING OF THE DEVICE AFTER CABLE BREAKAGE

1. The installer has to prevent the door from falling by supporting the bottom section (e.g. by placing the forks of a forklift truck under the section).
2. Lift the door panels so the chisel (K) comes loose from the track and the U-brackets (N) can be pivoted backwards.
3. Block temporarily the U-bracket by placing a bolt or a nail into the hole (H).
4. Remove carefully the very sharp burr on the track which is caused by the chisel and/or repair the track in order to have a flush surface again (if necessary replace the track).
5. If the cable break device has been activated due to cable breakage, the device has to be replaced completely by a new one (including a new roller in the cable break device).
-  6. **Check if other parts of the door like rollers, tracks etc. show any deformation resulting from the falling and blocking.**
7. **Remove the temporarily blocking.**

MALFUNCTIONING

In case of malfunctioning of the cable break device the cause has to be determined and solved. If necessary the cable break device has to be replaced and sent to the manufacturer explaining:

1. nature of malfunctioning
2. the door leaf weight applied

The manufacturer will research the reason of the malfunctioning.

TESTS

A skilled door installer has to check during the regular six months maintenance the following things:

1. If the tape on the chisel is damaged, which can be caused by: The door has fallen due to cable breakage (track is damaged by the chisel). Follow the instructions: What to do after blocking.
2. The chisel touches the track.
3. If the chisel shows damages: replace the cable break device .
4. If the double torsion spring (G) is broken, replace the cable break device
5. Check the free movement of the U-bracket with chisel to the track.
6. Check on electrically operated doors if the switch (L) will be activated by the U-bracket (N) (Fig.4).

MAINTENANCE

1. Check that dirt has not accumulated.
2. Check for corrosion
3. Check that the rails are not damaged (no machining) and that there are no stickers in the area of the knife.
4. If the cover rubs on the rails the door must be adjusted, the shuttle is too big.

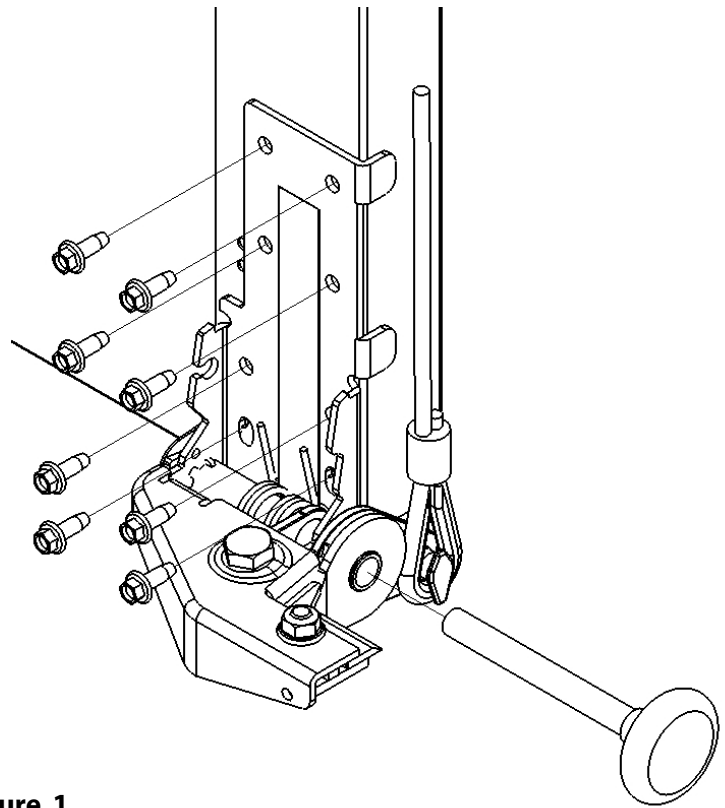
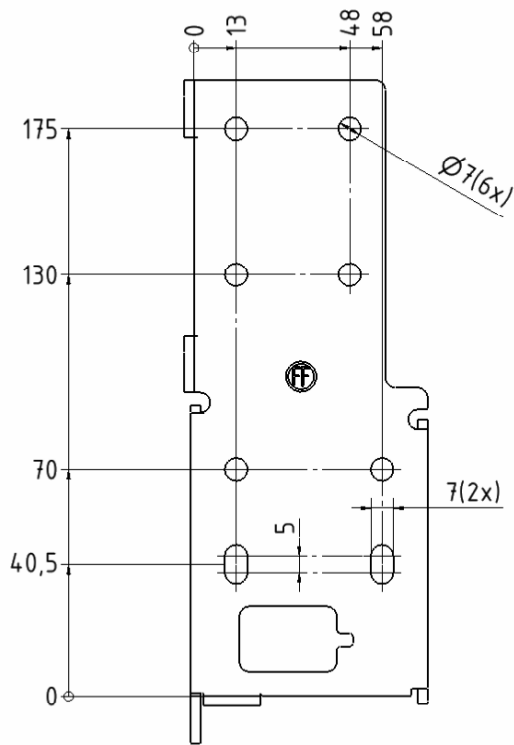


Figure. 1

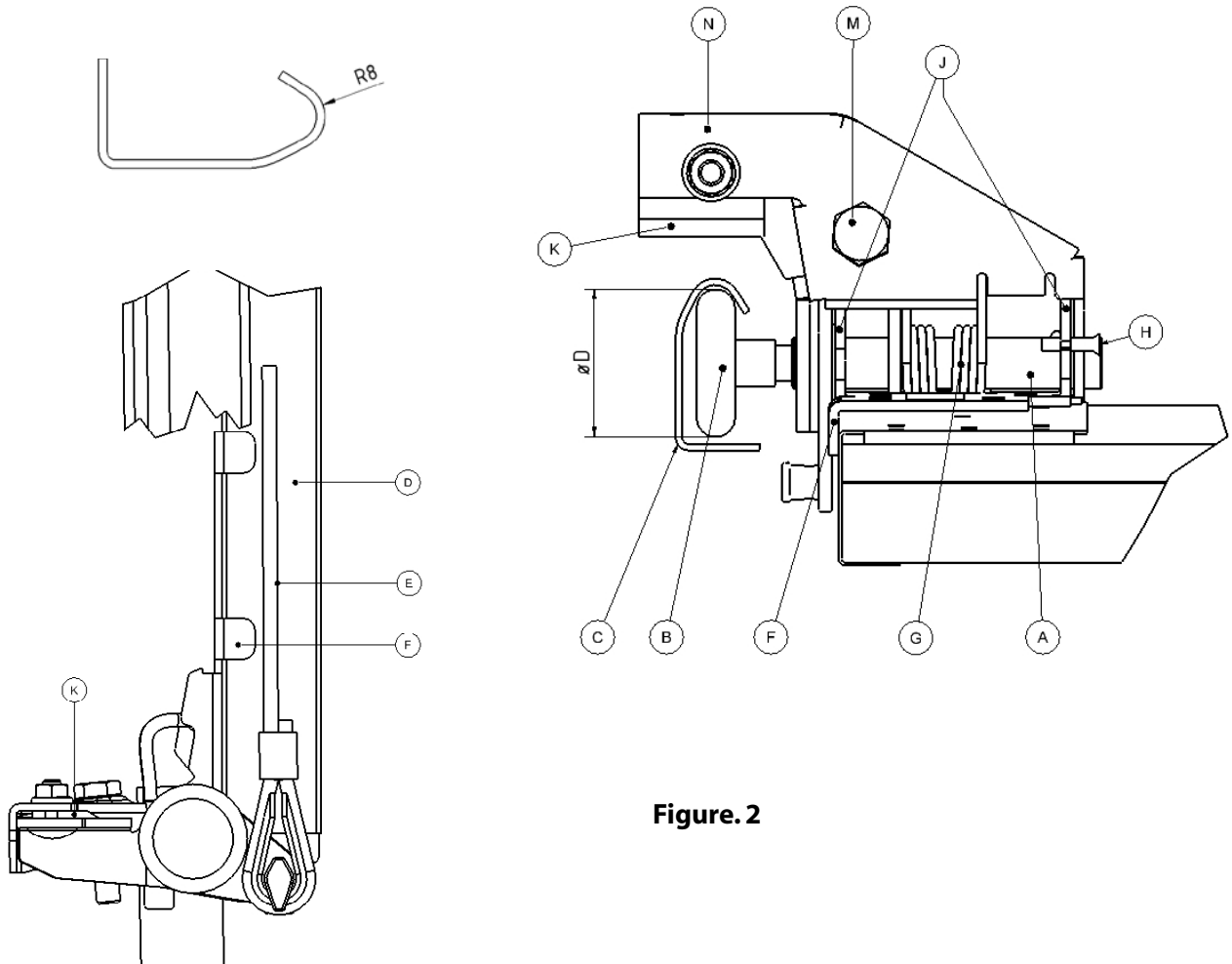


Figure. 2

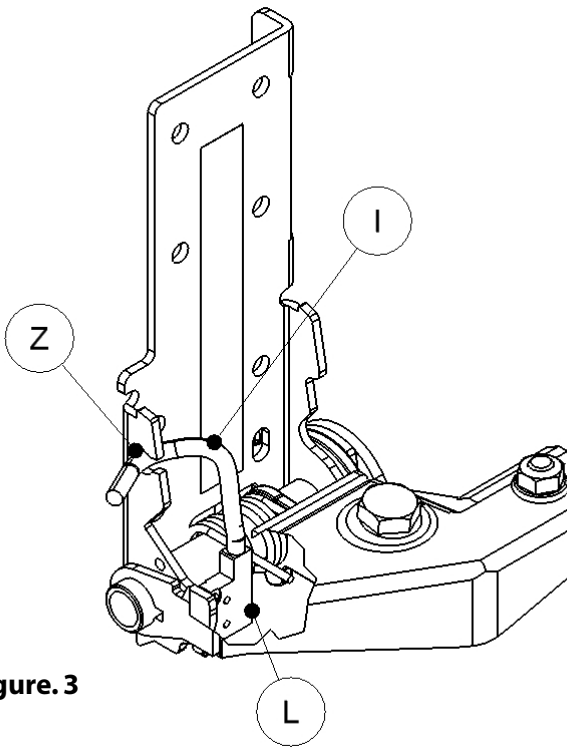


Figure. 3

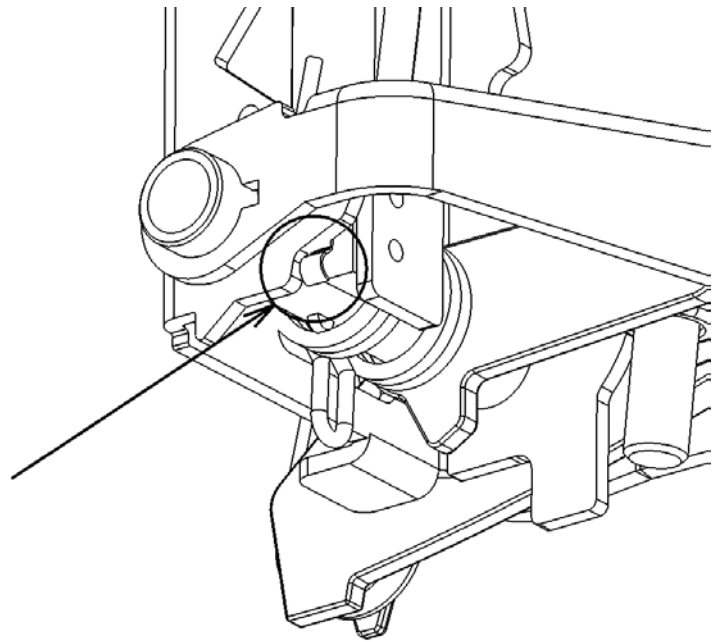


Figure. 4

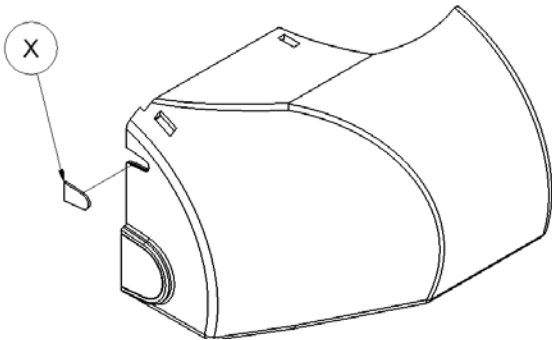


Figure. 5

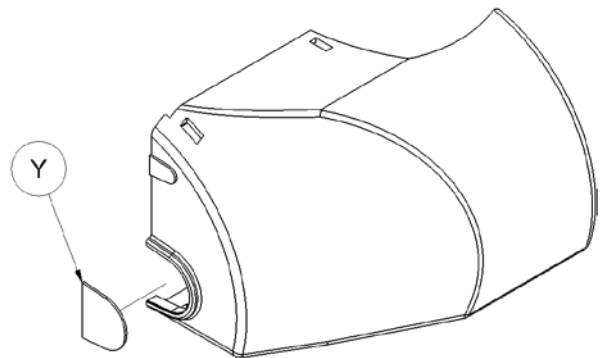


Figure. 6

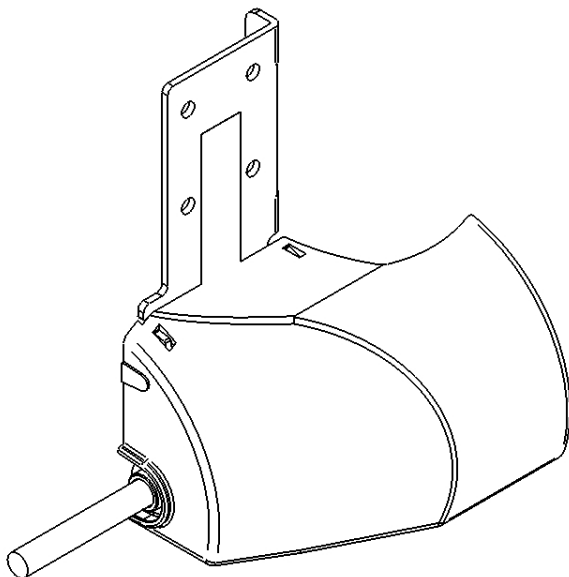


Figure. 7

Figure. 8

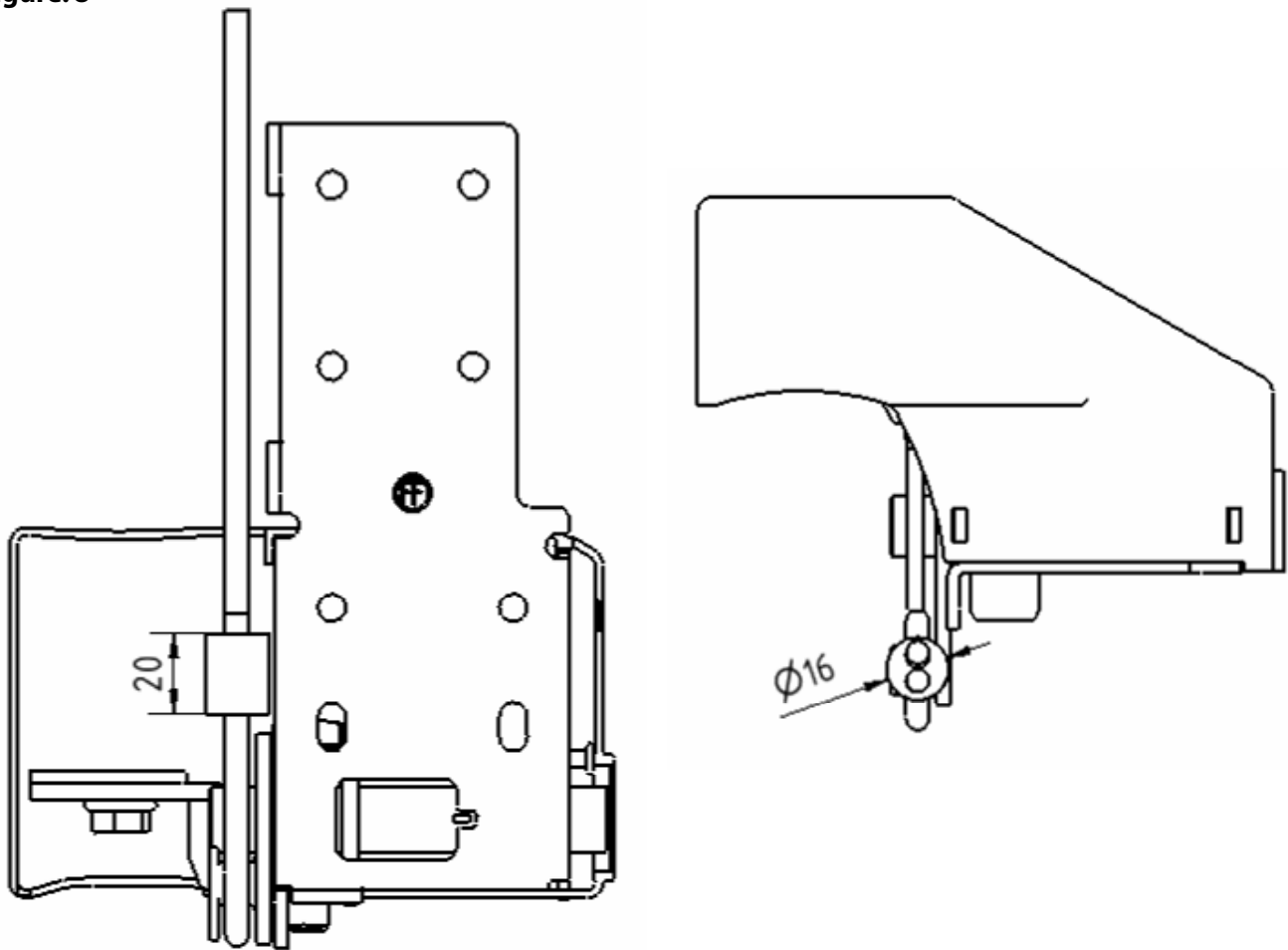
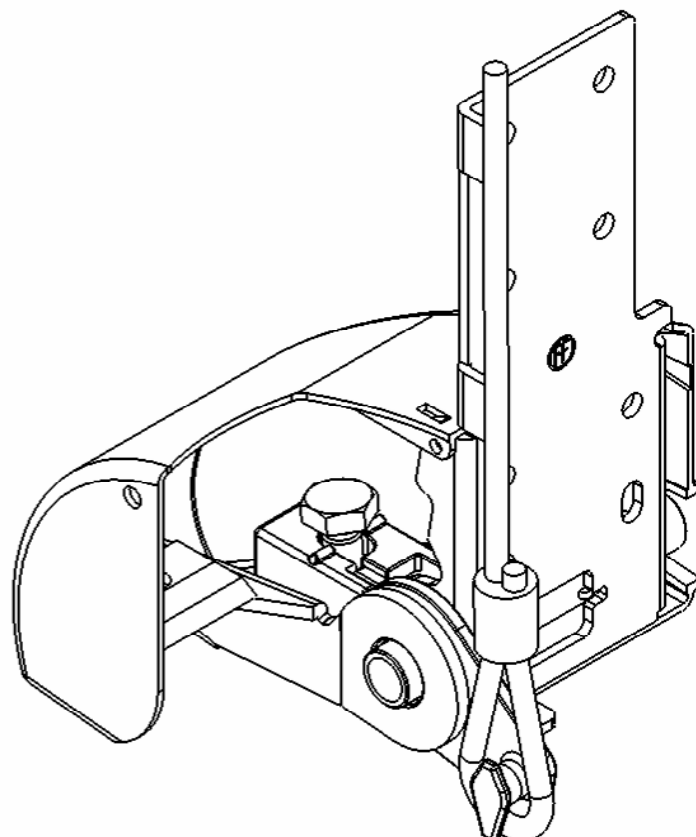


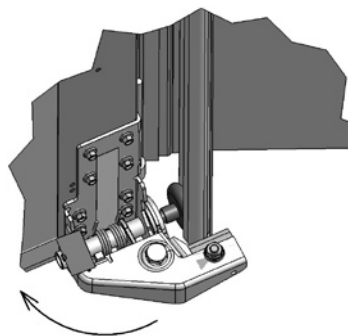
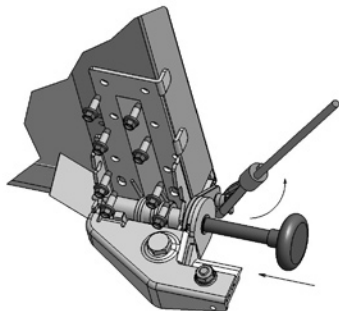
Figure. 9



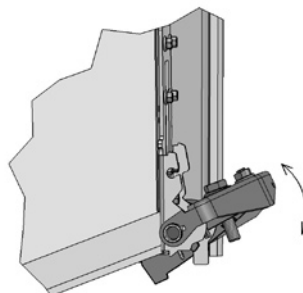
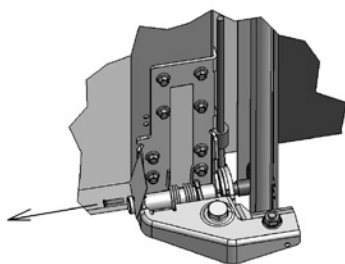
INSTALLATION LEAFLET CABLE BREAK DEVICE 444

WARNING: BE CAREFUL DURING INSTALLATION. THE EDGE OF THE KNIFE IS VERY SHARP!

1. Mount the cable to the knob of the cable break device and mount the cable break device onto the door leaf by turning the roller into the tracks. The cable should be passed over the roller above.

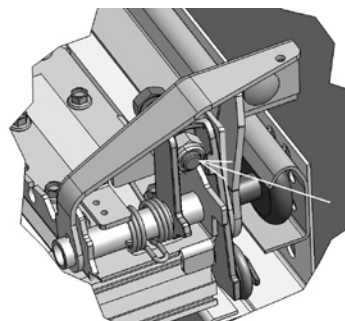
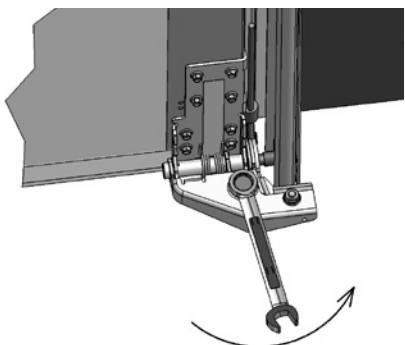


2. Remove the locking pin (prevent the chisel from coming into contact with the tracks!). Check if the bracket with the chisel can rotate freely to the track



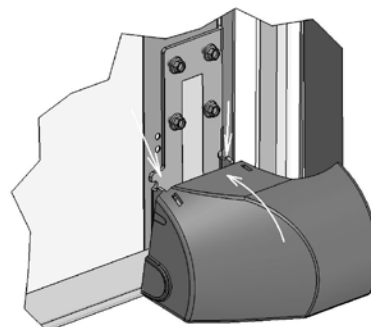
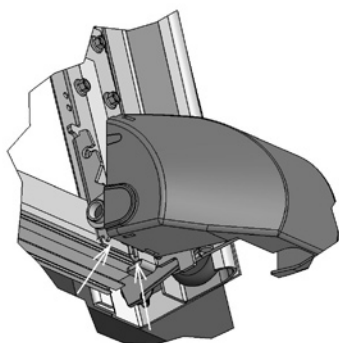
3. Insert the locking pin in the old position again. Attach the cables onto the drums and balance the door. **Remove the locking pin again!**

4. Turn the bolt to level the door. Preferably turn the bolt anti-clockwise. This will lower the door on concerning side. Check after levelling if the bolt is in the nut over the full height.



5. Assemble (click) the safety cover over the 3 nocks and the loop of the double torsion spring

5.



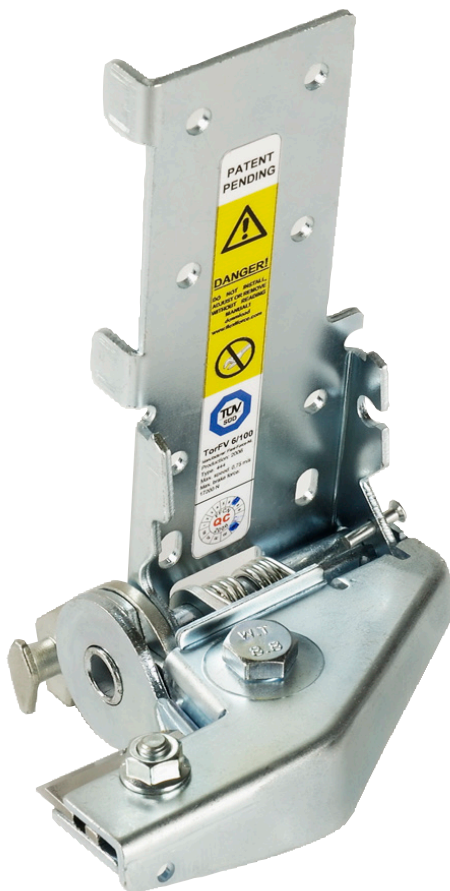
444



kabelbreuk beveiliging industriële overhead deuren tot 400kg

INSTALLATIE / ONDERHOUDS / GEBRUIK

© All rights reserved. Flexi-Force®, 2006



LET OP! ALGEMENE WAARSCHUWINGEN!



Voor het veilig installeren, gebruiken en onderhouden van dit product, moeten er een aantal voorzorgsmaatregelen worden genomen. Neem voor de veiligheid van alle betrokkenen de onderstaande waarschuwingen en instructies in acht! Neem bij twijfel contact op met uw leverancier!



SPECIALE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN OF –OPMERKINGEN IN DEZE HANDLEIDING WORDEN AANGEDUID MET DIT SYMBOOL: LEES DEZE WAARSCHUWINGEN ZORGVULDIG.

- ✓ Deze handleiding is geschreven voor ervaren monteurs en is dus niet geschikt voor doe-het-zelvers en leerling-monteurs.
- ✓ In deze handleiding wordt de installatie van een hardwareproduct beschreven. Zorg indien nodig dat deze handleiding wordt aangevuld met instructies voor eventuele aanvullende componenten die niet in deze handleiding worden beschreven.
- ✓ Lees voor aanvang van de werkzaamheden zorgvuldig deze handleiding!
- ✓ Bodemconsoles en kabelbreukbeveiligingen staan onder hoge spanning! Probeer deze niet te verwijderen, aan te passen of te repareren zonder de kabelspanning te ontlasten! Wees altijd voorzichtig tijdens de installatie!
- ✓ Bepaalde componenten kunnen scherp zijn of gekartelde randen hebben. Daarom adviseren wij u veiligheidshandschoenen te dragen.
- ✓ Dit product is bestemd voor gebruik met deze specifieke overhead-deur. Als er componenten worden vervangen of extra worden toegevoegd, kan dit ten koste gaan van de veiligheid en de garantie van dit product en de deur. Het aan deze deur toegewezen CE-keurmerk komt te vervallen wanneer er componenten worden vervangen of wanneer de installatie niet volgens deze handleiding wordt uitgevoerd! Hier is de monteur voor verantwoordelijk.
- ✓ Tijdens het opspannen kunnen de veren veel kracht uitoefenen. Ga voorzichtig te werk. Maak gebruik van de juiste apparatuur. Zorg ervoor dat u stevig staat.
- ✓ Zorg ervoor dat er voldoende licht is tijdens de montage. Verwijder obstakels en vuil. Zorg ervoor dat er naast de monteurs geen andere personen aanwezig zijn. Andere personen (kinderen!) kunnen in de weg lopen of zichzelf in gevaar brengen tijdens de montage.
- ✓ In het onderste paneel mag niet worden gezaagd. De krachten op kabelbreukbeveiligingen en de bodemconsole zijn te hoog. Door te zagen wordt de constructie van de deur op dit kritieke punt verzwakt. Als u niet anders kunt dan zagen in het onderste gedeelte, zorg er dan voor dat u de sterkte daarvan kunt garanderen.
- ✓ Dit product mag pas in gebruik worden genomen wanneer alle instructies zijn opgevolgd en alle documentatie is overhandigd aan de eindgebruiker, en de eindgebruiker instructies en een demonstratie heeft gekregen van het juiste gebruik en de werking van dit product.

GARANTIE, CONDITIES EN VOORWAARDEN

Kijk voor de meest recente toepasselijke garantie, condities en voorwaarden voor dit product op: www.flexiforce.com (order / condities)

CONTACT

Flexi-Force Group B.V., P.O. Box 37, 3770 AA Barneveld, Nederland
Tel. +31-(0)342-427777, ff@flexiforce.nl

TOEPASSINGSBEREIK

De Flexi-Force kabelbreukbeveiliging 444 kan worden gebruikt op industriële sectionale overhead-deuren die handmatig, via een ketting of elektrisch worden bediend. Het deurblad dat door de kabels geheven wordt moet tussen de 20 kg en maximaal 400 kg wegen. De deurgeleidingen (2" rails) moeten van 2 mm dik staal zijn, alleen Flexi-Force artikel 2V. Deze moet dmv klinken of puntlas-verbindingen met een wig van 10 mm per meter aan de verticale hoeklijn (FF artikel 9VB) bevestigd zijn. De onderlinge afstand van de verbindingen mag maximaal 600 mm zijn. Bij een afwijkende hoeklijn of verbinding moet een gelijke sterkte gewaarborgd zijn om de goede werking te kunnen garanderen. Er mogen geen bewerkingen, zoals lassen of andere, aan de rails plaatsvinden die de inslag van de beveiliging nadelig kunnen beïnvloeden.

De vorm van de rail moet overeenstemmen met de figuur in detail C. Om de goede werking van de beveiliging te garanderen, moet de zijdelingse beweging van het onderste gedeelte tussen de verticale rails zijn beperkt tot max. 10 mm. De kabelbreukbeveiliging 444 is geschikt voor 2" rails en een roldiameter van 46 mm met een as van 11 mm Flexi-Force rollen codes 574-60, 574-100, 575-100.

Wanneer bij een laag of normaal liffsysteem de deur volledig open is dan moet de beitel vrij blijven van de bocht. De aanbevolen sectiehoogte is 510 en 610 mm en de binnenradius van de bocht is 300 en 380 mm.

Door de bout in de beveiliging te verdraaien kan het bevestigingspunt van de kabel kan zo'n 20 mm versteld worden (kabelengte) Wij adviseren om de bout tegen de wijers van de klok in te draaien waardoor het kabelbevestigingspunt omhoog beweegt. (laten vieren). Hierdoor blijven de uitgeoefende krachten op de beveiliging laag. Echter vice versa kan ook. De maximale deurbreedte waarbij de kabelbreukbeveiliging 444 mag worden toegepast worden is 6000mm. De KBB moet toegepast worden in een NP, HL, VL met een minimale dagmaat breedte van 3 m en een maximale dagmaat breedte van 5 m. Bij een kleinere dagmaat breedte moeten extra versterkingsbeugels worden toegepast.



Om beschadegingen aan de beveiliging te voorkomen mogen bodembrubber, die bij sluiten van de deur door indrukking een lagere inbouwhoogte hebben dan 15 mm, niet worden toegepast. Om deze reden mogen de FF bodumrubbers 1037 en 1039 niet toegepast worden.

Lift cable fixing and maximum door weight

Model	FF railtype	Maximaal deurgewicht
444	2V	400 Kg

De kabelbreukbeveiligingen hebben keuringsnummer TorFV 6/100 van de TÜV Süd en zijn goedgekeurd door de TÜV (Technische Überwachungs Verein Bayern) in München (certificeringsinstantie nr. 0036).

De 444 is goedgekeurd voor "Veilig openen". De resultaten zijn opgenomen in het toegekende RAPPORT INITIEEL TYPE-ONDERZOEK. (EN13241-1) van het SP-Instituut in Zweden (certificeringsinstantie nr. 0402).

WERKING

Zie Fig. 2

Het gewicht van het deurblad (D) aan de hefkabels (E) levert spanning en zorgt dat de U-beugel (N) omlaag kantelt. De U-beugel wordt tegengehouden door de nokken (J) van de basisplaat (F); de dubbele torsieveren (G) komen verder onder spanning te staan. De deur kan nu vrij worden geopend en gesloten. Wanneer er kabelbreuk optreedt, zorgt de dubbele torsieveer (G) ervoor dat de U-beugel (N) en beitel (K) omhoog kantelen op hetzelfde moment dat de deur valt. Door dit gelijktijdig kantelen en vallen blijft de beitel (K) in de rail (C) haken en houdt de vallende deur tegen. De schakelaar (L) onderbreekt de stroomtoevoer naar de motor en voorkomt zo een verder afrollen van de hefkabels of eenzijdig heffen, om verdere schade te voorkomen.

INSTALLATIE-INSTRUCTIES KABELBREUKBEVEILIGING

Zie Fig. 1 en 2

Om een goede werking van de beveiliging te garanderen, moet de zijdelingse beweging van het onderste gedeelte tussen de verticale rails worden beperkt tot max. 10 mm. Bij mechanisch bediende deuren (bijv. met een ketting of elektrisch bediend) moeten aanvullende maatregelen worden genomen om het deurblad simultaan te laten lopen met de bediening. Bijvoorbeeld door de horizontale rails in een lichte hoek te plaatsen of door een kabelspanner, lange veerbumpers of iets dergelijks te gebruiken.

1. Monteer de kabel op de kabelbreukbeveiliging door de lus van de kabel rond de knop van de kabelaansluiting te leggen. (De kabel moet via de bovenzijde over de rol worden gelegd).



CE-waarschuwing: Zorg dat u een kabel gebruikt waarvan de aansluiting voldoet aan de standaard EN12604 (90% van de breekkracht van de kabel)

2. Plaats de rol (B) met een asdiameter van 11 mm in de kantelbuis (A) en "draai" deze in de verticale geleiderails. (Een van de twee bodemconsoles kan van tevoren op het paneel worden gemonteerd).

De kabelbreukbeveiliging moet op de deur worden gemonteerd op de plaats waar normaal de bodemconsoles worden gemonteerd. Het is van belang ervoor te zorgen dat het bevestigingsgedeelte plat is, zonder uitstekende bevestigingspunten. Voor het bevestigen van de kabelbreukbeveiliging op het paneel, is de basisplaat voorzien van 8 gaten.

3. Boor de schroefgaten voor. Gebruik hiervoor bij voorkeur een boormal volgens het gaten patroon van figuur 1. De sterkte van de bevestiging is afhankelijk van de kwaliteit van het paneel en het bevestigingsmateriaal. De monteur dient ervoor te zorgen dat de bevestiging betrouwbaar is.

4. Bevestig met 8 schroeven, bij voorkeur Flexi-Force code 1053BV of 1055BV.

5. Kort indien nodig het rubber aan de onderzijde in om ruimte te maken tussen het uiteinde van de gebruikte sensor en de binnenzijde van de kabelbevestiging op de kabelbreukbeveiliging.

6. Verwijder de tijdelijke blokkering (H) (borgpin) van de U-beugel (N).



7. **Controleer of de beugel (N) vrij kan draaien in de rail (C).** Laat het mes niet in aanraking komen met de rails!

Controleer of de rails onbeschadigd (niet bewerkt) is en of er geen stickers zijn geplaatst in het bereik van het mes.



WAARSCHUWING: WEES VOORZICHTIG TIJDENS DE INSTALLATIE. DE MESRAND IS ZEER SCHERP!

Controleer of de persklem op de kabel bij inslag vrij kan bewegen. De afmetingen van de persklem moeten gelijk of kleiner zijn dan vermeld in figuur 8.

8. Plaats de tijdelijke blokkering (H) (borgpin) terug in de oude positie.

9. Voltooi de installatie van de deur door de kabels aan de trommels te bevestigen en de deur uit te balanceren. Dan hebben de kabels de maximale spanning.



10. **Verwijder de tijdelijke blokkering (H) (borgpin) weer**

11. Wijzig de positie van het deurblad door te draaien aan de bout (M). Draai de bout bij voorkeur tegen de wijzers van de klok in. Hierdoor zakt de deur aan die betreffende kant omlaag.

12. Controleer na het verstellen op beide kabelbreukbeveiligingen of de bout zich nog in de volledige lengte van de moer in de kabelaansluiting bevindt. Dit kunt u zien aan de onderzijde van de kabelaansluiting.

13. Monteer (klik) ten slotte het veiligheidsdeksel over de 3 nokken en de lus van de torsieveer.

Zie INSTALLATIE-INSTRUCTIES VEILIGHEIDSDEKSEL.



LET OP!!

Om letsel te voorkomen en inspectie te vereenvoudigen (indien de beitel is geactiveerd) mag de tape op de beitel niet worden verwijderd!

SCHAKELAARS

Monteer bij elektrisch bediende deuren de schakelaars op beide beveiligingen. Zorg ervoor dat de U-beugel (N) de schakelaar activeert. Zie figuur 4. De schakelaar moet worden bedraad naar de aandrijving om indien nodig de geactiveerde aandrijving te onderbreken het betreft een schakelaar met een verbreekcontact.

INSTALLATIE-INSTRUCTIES SCHAKELAAR

Zie Fig. 3

1. Plaats de schakelaar (L) op de achterzijde van de lip. De schakelaar moet worden gemonteerd tussen de lip en de kantelas (buis). De kabel (I) van de schakelaar moet omhoog wijzen.
2. Bevestig de schakelaar met de meegeleverde bouten, moeren en ringen. Monteer de bouten van voren naar achteren.
3. Voer de kabel door de opening (Z) in de basisplaat.
4. Sluit de kabel aan op het regelkastje op het deurblad.
5. Zorg voor voldoende lengte van de kabel zodat de werking niet nadelig beïnvloed kan worden.
6. In de kap is een gat aangebracht (zie fig. 9) om de kabel te kunnen geleiden naar de control unit. De kabel kan mbv een tie-rap door dit gat worden vastgezet aan de kap




INSTALLATIE-INSTRUCTIES VEILIGHEIDSDEKSEL

Het veiligheidsdeksel bedekt een gemonteerde 2" kabelbreukbeveiliging met interne kabelbevestiging, helemaal. Dit is volgens CE-normen. Zorg bij het monteren van het veiligheidsdeksel dat de borgpin verwijderd is.

1. Gebruikt u schakelaar 445SW, breek dan het kleine uitbreeknokje (X) uit zodat de kabel van de schakelaar van het veiligheidsdeksel naar het regelkastje op de deur kan worden gelegd (Fig. 5).
2. Gebruikt u een lange rol (575-100), breek dan de grote uitbreeknok (Y) uit, zodat de achterzijde van de rol uit het veiligheidsdeksel kan worden geleid (Fig. 6 en 7).
3. Breng het veiligheidsdeksel aan de onderzijde van de kabelbreukbeveiliging aan door deze over de scherpe nok van de basisplaat en de lus van de dubbele torsieveer te haken.
4. Draai het deksel in de richting van de kabelbreukbeveiliging.
5. Schuif de bovenzijde van het veiligheidsdeksel over de twee nokken van de basisplaat tot deze in de openingen van het veiligheidsdeksel vastklikken.
6. Controleer of het veiligheidsdeksel goed vastzit op de kabelbreukbeveiliging.

WAT TE DOEN NA BLOKKERING VAN DE BEVEILIGING NA EEN KABELBREUK

1. De monteur moet voorkomen dat de deur valt door het onderste gedeelte te ondersteunen (bijv. door de vorken van een vorkheftruck eronder te plaatsen).
2. Til de deurpanelen op zodat de beitel (K) loskomt uit de rail en de U-beugels (N) naar achteren kunnen worden gekanteld.
3. Blokkeer de U-beugel tijdelijk door een bout of spijker in het gat te steken (H).
4. Verwijder zorgvuldig de zeer scherpe braam op de rail die is ontstaan door de beitel en/of repareer de rail zodat het oppervlak weer vlak is (vervang indien nodig de rail).
5. Indien de kabelbreukbeveiliging is geactiveerd vanwege een kabelbreuk, moet de beveiliging geheel worden vervangen (inclusief een nieuwe rol in de kabelbreukbeveiliging).
-  6. **Controleer of andere delen van de deur zoals rollen, rails etc. vervormd zijn door het vallen en blokkeren.**
7. **Verwijder de tijdelijke blokkering.**

STORING

Bij storing in de kabelbreukbeveiliging moet de oorzaak worden bepaald en verholpen. Indien nodig moet de kabelbreukbeveiliging worden vervangen en naar de fabrikant worden verzonden met opgaaf van:

1. de aard van de storing
2. het gewicht van het gebruikte deurblad

De fabrikant zal dan onderzoek doen naar de oorzaak van de storing.

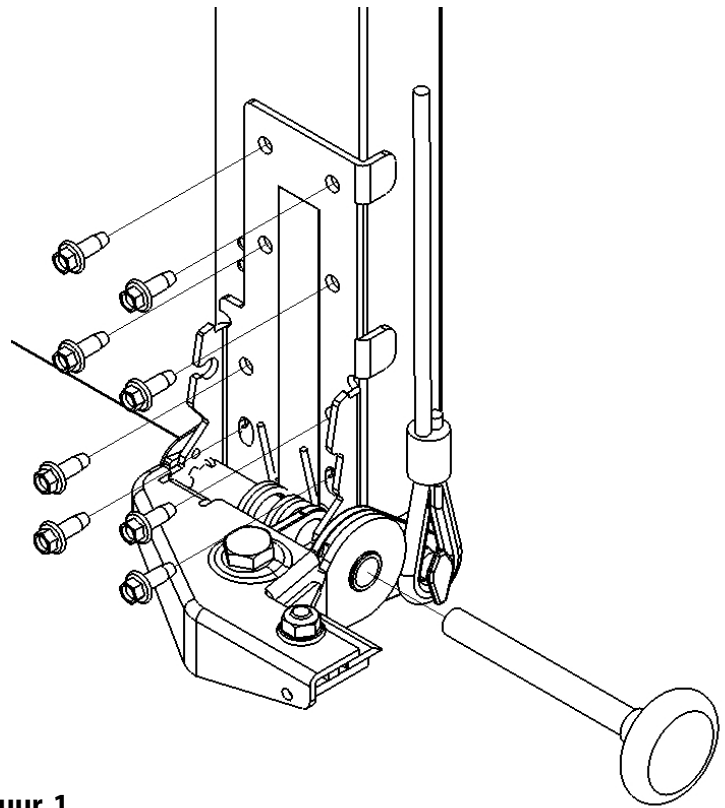
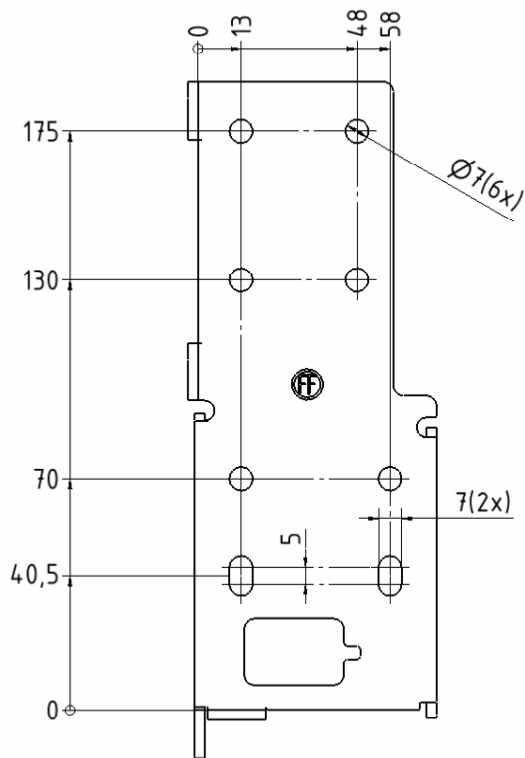
TESTS

Tijdens het periodieke, halfjaarlijkse onderhoud moet door een erkende deurstallateur het volgende worden gecontroleerd:

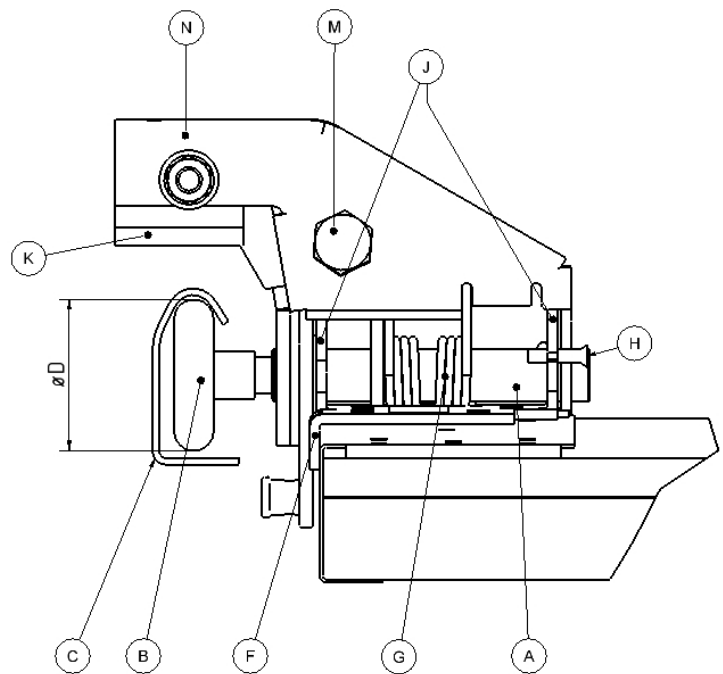
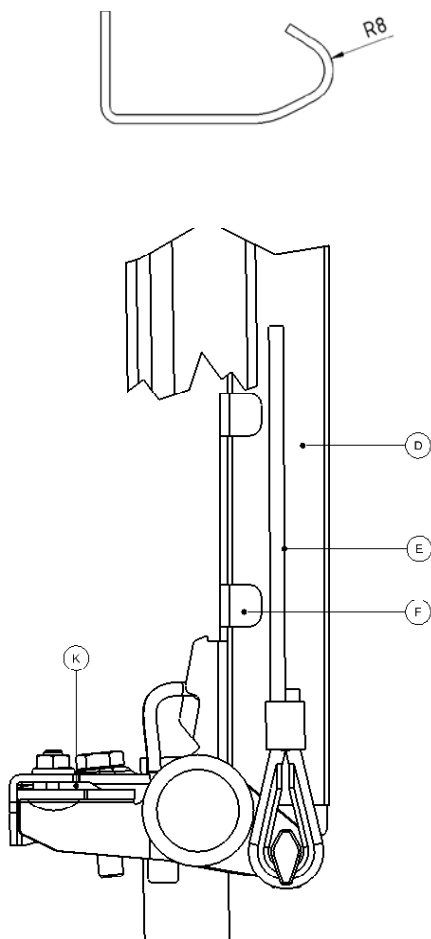
1. Of de tape op de beitel is beschadigd, wat kan ontstaan doordat de deur is gevallen na een kabelbreuk (rail is beschadigd door de beitel). Volg de instructies: Wat te doen na blokkering.
2. Of de beitel de rail raakt.
3. Of de beitel beschadigd is: vervang de kabelbreukbeveiliging.
4. Indien de dubbele torsieveer (G) gebroken is, moet de kabelbreukbeveiliging worden vervangen.
5. Controleer of de U-beugel met de beitel vrij beweegt ten opzichte van de rail.
6. Controleer bij elektrisch bediende deuren of de schakelaar (L) wordt geactiveerd door de U-beugel (N) (Fig. 4).

ONDERHOUD

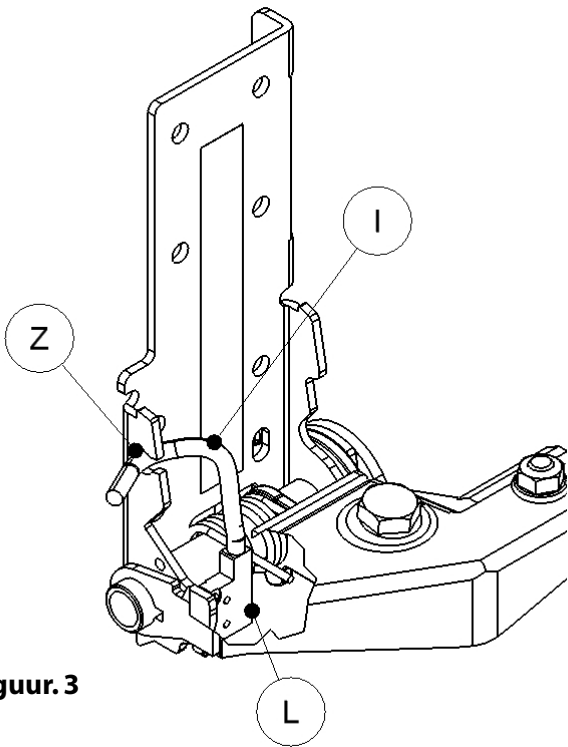
1. Controleer of er geen vuilophoping heeft plaats gevonden.
2. Controleer of er geen corrosie is opgetreden.
3. Controleer of de rails onbeschadigd en niet bewerkt is en of er geen stickers in het bereik van het mes zijn geplaatst.
4. Als de kap aanloopt op de rails dan is het noodzakelijk om de deur bij te stellen, de pendel is te groot.



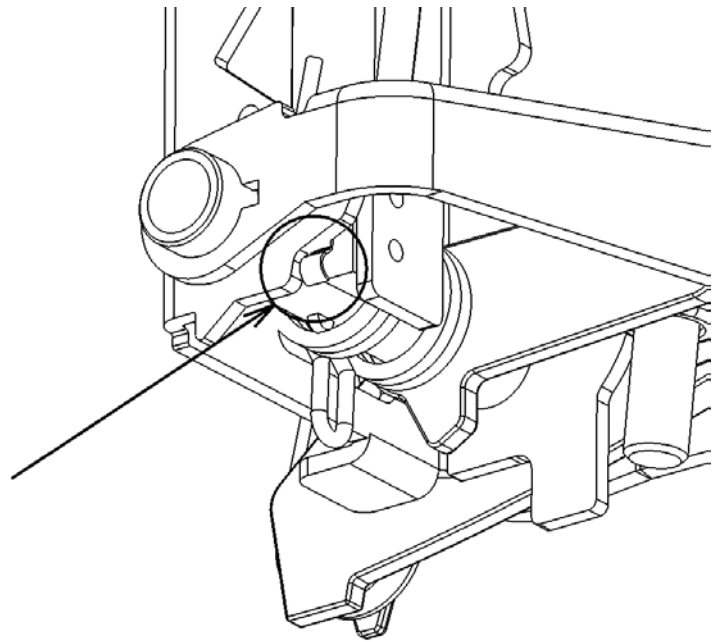
Figuur. 1



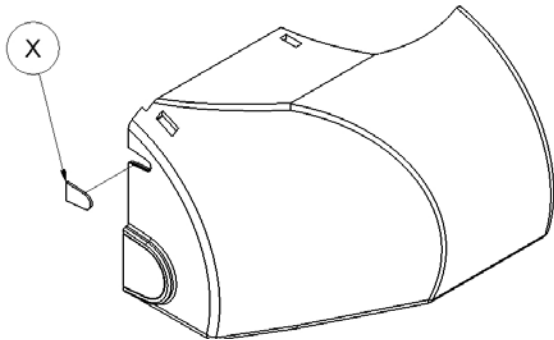
Figuur. 2



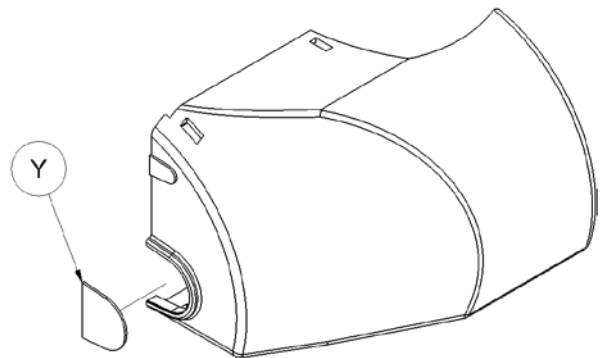
Figuur. 3



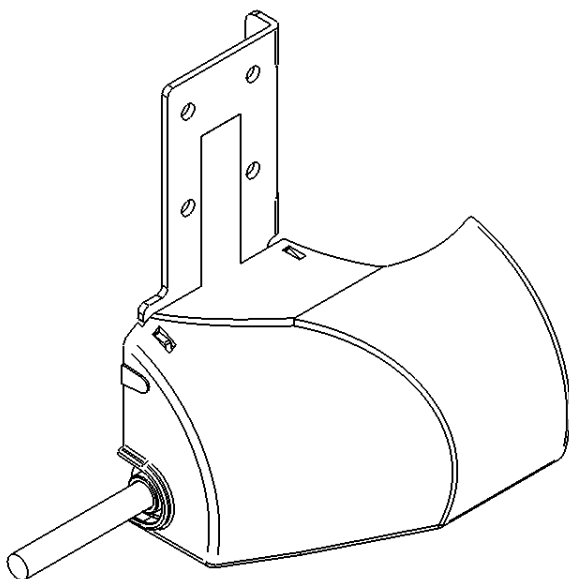
Figuur. 4



Figuur. 5

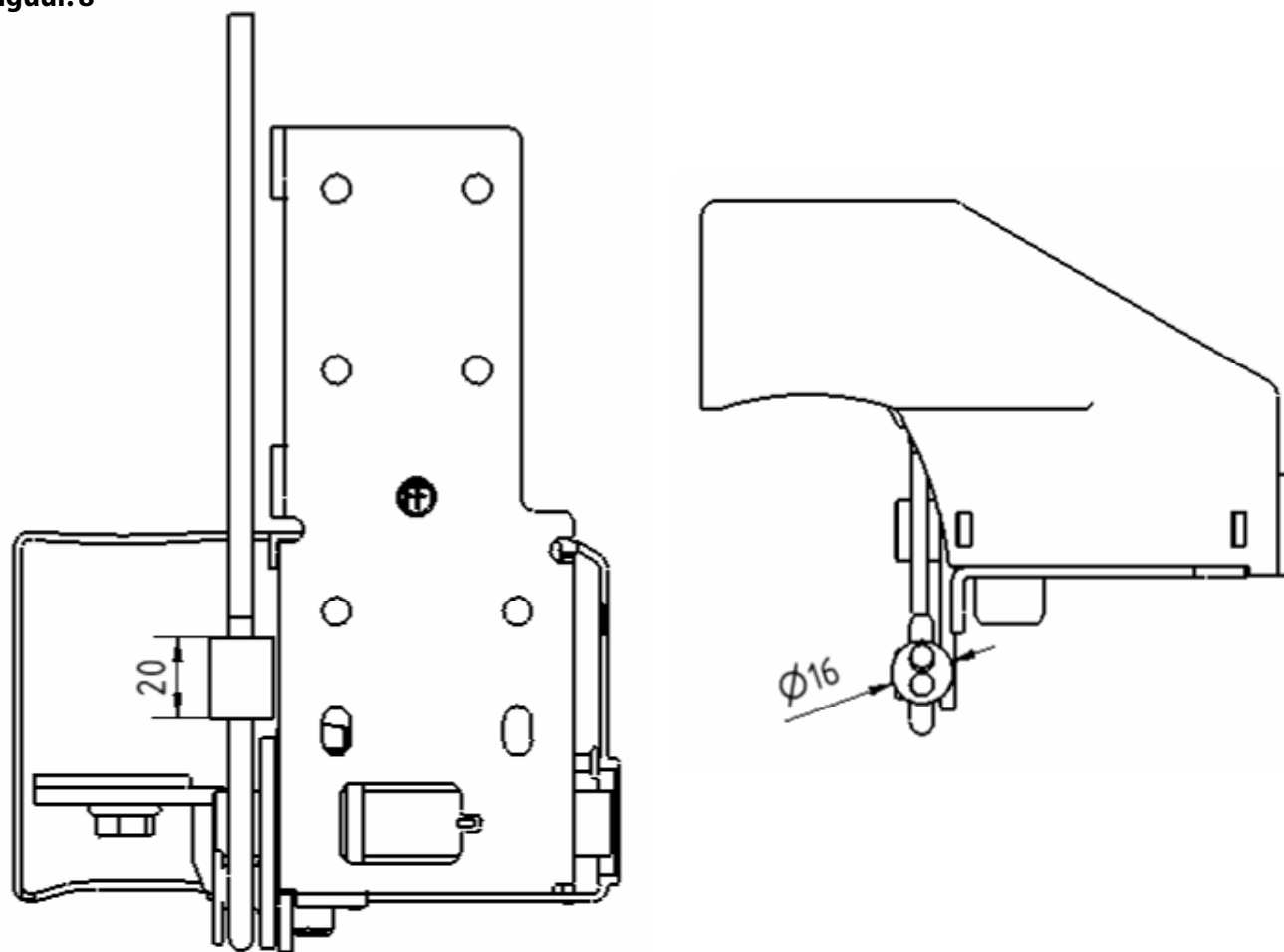


Figuur. 6

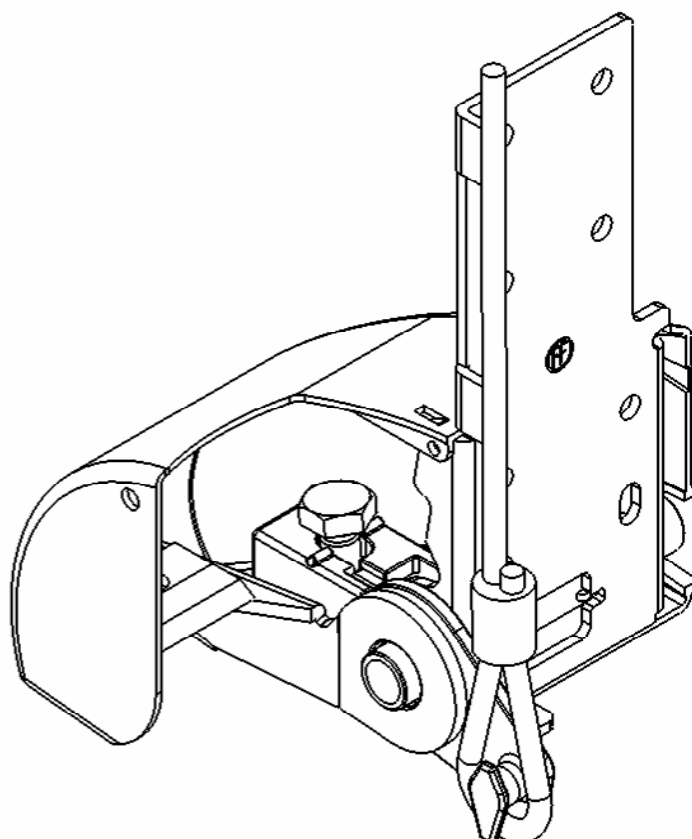


Figuur. 7

Figuur. 8



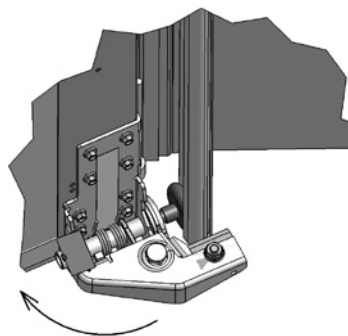
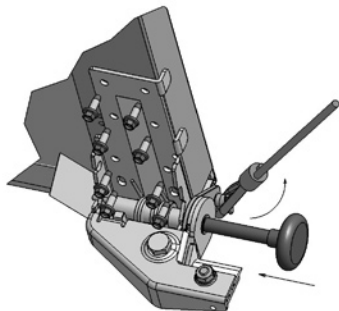
Figuur. 9



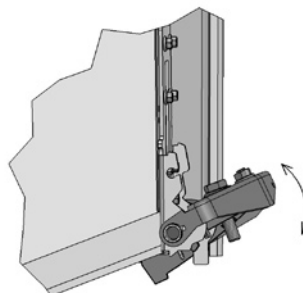
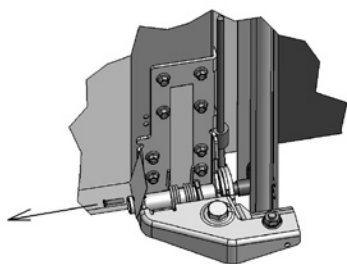
INSTALLATIEBROCHURE KABELBREUKBEVEILIGING 444

WAARSCHUWING: WEES VOORZICHTIG TIJDENS DE INSTALLATIE. DE MESRAND IS ZEER SCHERP!

1. Monteer de kabel op de knop van de kabelbreukbeveiliging en monteer de kabelbreukbeveiliging op het deurblad door de rol in de rails te draaien. De kabel moet via de bovenkant over de rol worden geleid.

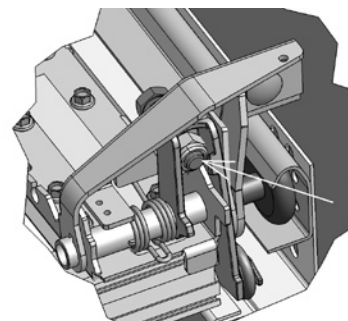
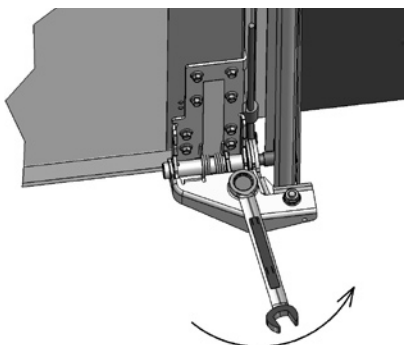


2. Verwijder de borgpin (voorkomt dat de beitel in aanraking komt met de rails!). Controleer of de beugel met de beitel vrij kan draaien ten opzichte van de rail.



3. Plaats de borgpin terug in de oude positie. Bevestig de kabels op de trommels en balanceer de deur uit. **Verwijder de borgpin weer!**

4. Draai aan de bout om de deur uit te lijnen. Draai de bout bij voorkeur tegen de wijzers van de klok in. Hierdoor wordt de deur aan die kant omlaag gebracht. Controleer na het uitlijnen of de bout over de volledige hoogte in de moer valt.



5. Monteer (klik) het veiligheidsdeksel over de 3 nokken en de lus van de dubbele torsieveer.

