

DockDoor CE

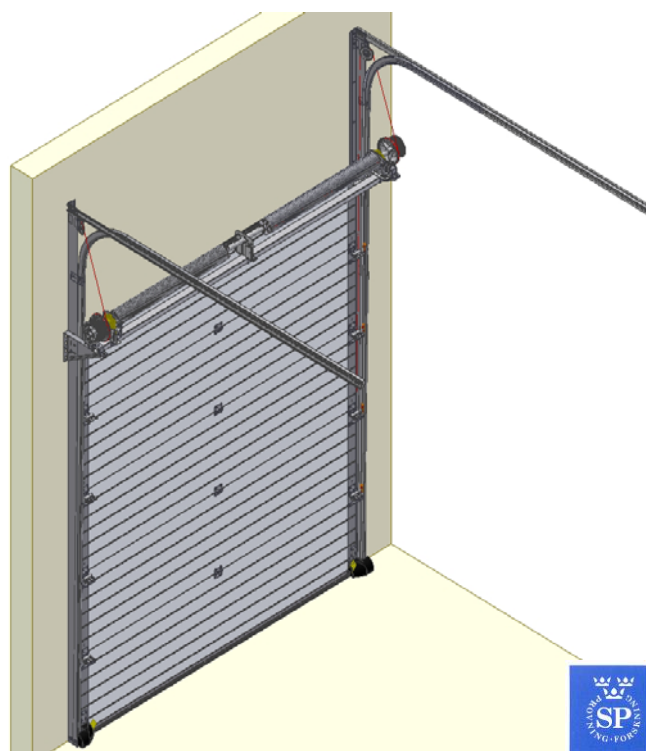
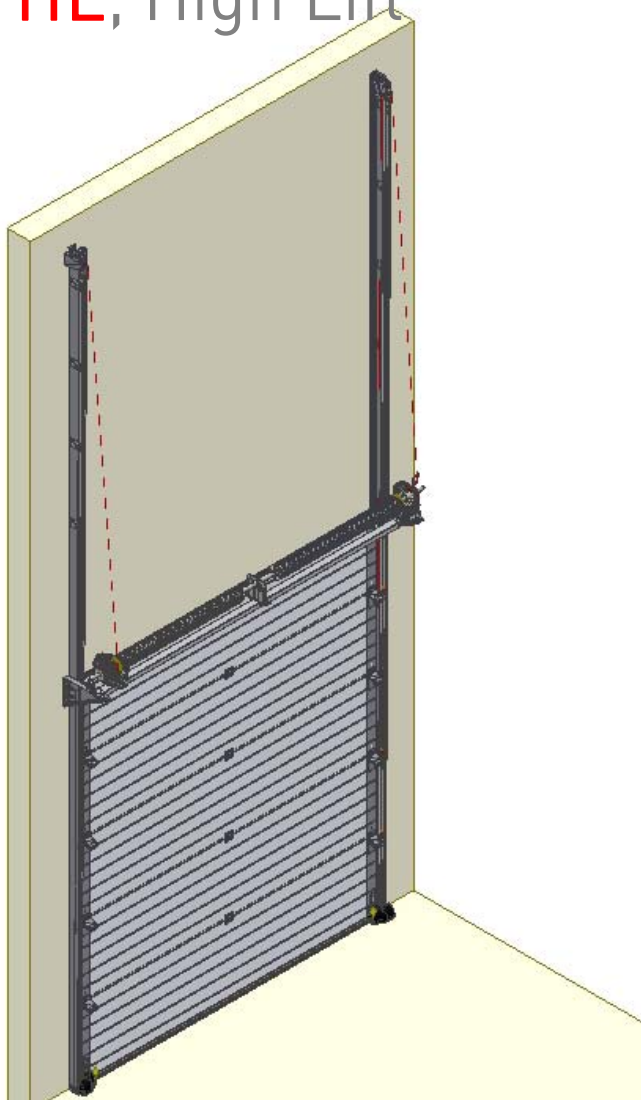
Hardware system for overhead doors

VL, Vertical Lift

HL, High Lift

GB

NL

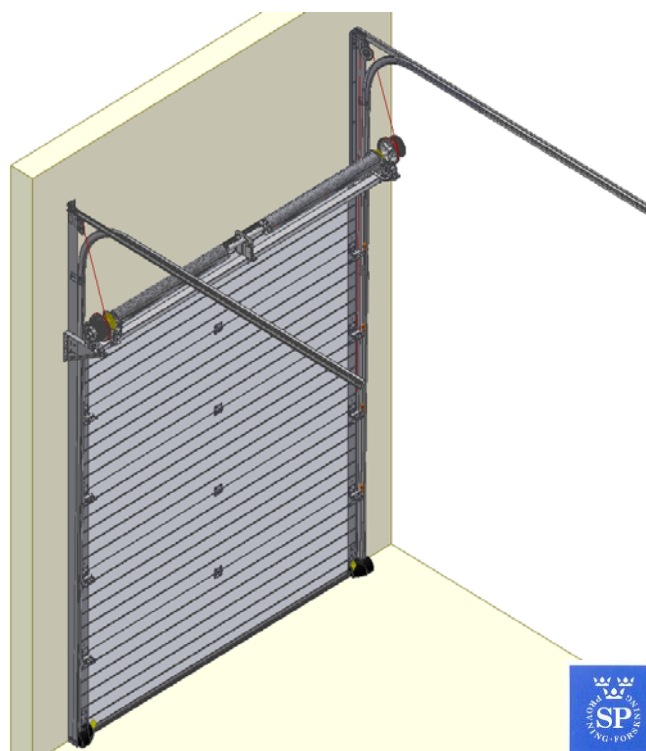
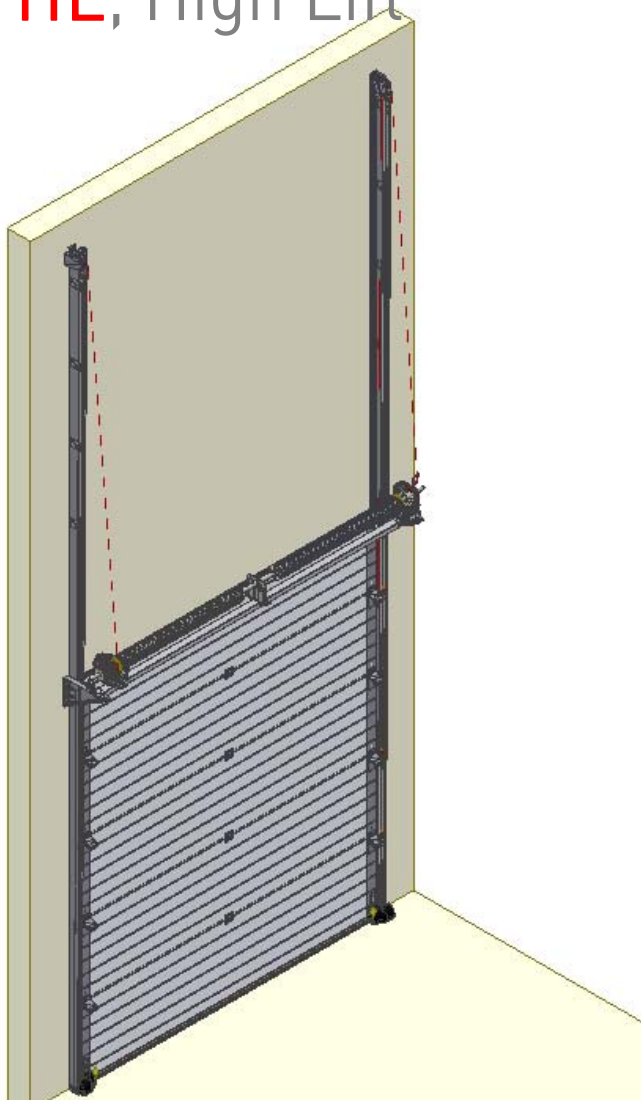


DockDoor ^{CE}

Hardware system for
overhead doors

VL, Vertical Lift

HL, High Lift





ATTENTION! GENERAL WARNING!

To install, use and maintain this door system 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 the hardware set components and door sections (panels). 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!
- ✓ Certain components may be sharp or have jagged edges. As such you are advised to wear safety gloves.
- ✓ All the components which have been supplied are designed for use with this specific overhead door. Replacement or adding additional components may have an adverse effect on the safety of, and the guarantee on, the door. Also the CE-approval which has been granted to this door will be cancelled when components are changed or installation is not done according to this manual! Installer is responsible for this.
- ✓ 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.

GUARANTEE, CONDITIONS AND TERMS

The general terms and conditions of delivery and payment issued by the Metaalunie and designated as METAALUNIE CONDITIONS are fully applicable to all our quotations, contracts and their implementation. We expressly reject all other terms and conditions. On request we will send you a copy of these terms and conditions free of charge. A copy may also be downloaded from our website www.flexiforce.com.

FlexiForce strives to deliver 100 % in conformance with the order. In practice, in spite of all our controls, this is not always possible. However we will rectify any errors as quickly as possible, in order to minimise the inconvenience caused to you or the user. As such, it is important that you inform us as soon as possible about any problem with the delivery (include the order number and week of production) and give us the opportunity to offer a suitable solution.

FlexiForce will only reimburse third party costs if we have given explicit permission for this in advance. The reimbursement is based on normal rates and travelling expenses over distances of 1 hour away at most.

For large-scale projects we strongly advise you to first install 1 door completely before installing the other doors. In this way, any errors can be detected early on and rectified comparatively cheaply.

This manual does not confer any rights. Technical modifications may be made without written notice.

FlexiForce has endeavoured to design and put together this hardware set in conformance with the applicable CE-norms. However, we recommend to check our configuration against any local national specification.



FlexiForce has applied the mandated INITIAL TYPE TESTING for doors described in this manual, at the SP-Institute in Sweden (as Notified Body Nr. 0402). The INITIAL TYPE TESTING REPORT that has been rewarded, can be transferred to the door producing company. This is needed to complete your CE files according to product standard EN13241-1. ITT REPORT 0402-CPD-402201.

INTRODUCTION

Flexi-Force has developed a hardware set for DockDoors. The set includes the following features:

- **Suitable for days opening W x H = 3250 x 3300mm**
- **Advised door weight max. 165 kg**
- **CE approved when selecting the proper Flexi-Force components**

In this handbook we shall restrict our instructions for the proper assembly of the complete door. For installation of not mentioned products or parts, including any components added by the supplier, as well as for a user handbook, we refer you to the supplier of the complete overhead door who is also responsible for the correct CE marking of the door. These instructions have been prepared for use by experienced professional fitters and are therefore not suitable for the "DIY" fitter or the apprentice fitter.

The article codes of the parts are given in (parentheses). This door can only be installed according to the CE-certificate if all parts are according to the parts lists of the SP-certificate.

See www.flexiforce.com.



NB! This garage door cannot be equipped with a pass door (wicket door). All CE-approvals are not valid when a pass door is installed. If you want to include a pass door, a new Initial Type Testing should be arranged under your responsibility.

RECOMMENDED ADDITIONAL MANUALS



IN THIS MANUAL:

- Attention! General Warning!	2
- Guarantee, conditions and terms	2
- Introduction	3
- Recommended additional manuals	3
- Tools for correct and rapid assembly	5
- Applied fixation materials	5
- System overview	6
- Installation Vertical Lift rail system	8
- Installation Horizontal Lift rail system	10
- Panel <> Hardware installation	11
- Installation shaft system	13
- Installation spring bumper High Lift	13
- Cables and torsion springs	14
- Finishing the door	17
- Panel assembly	19
- Trouble shooting	22
- Dismanteling the overhead door	23
- Maintenance and replacement of parts	24



TOOLS FOR CORRECT AND RAPID ASSEMBLY

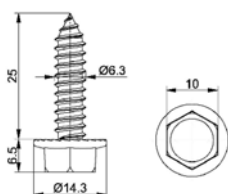
(Battery) drill with	Bit 4,0 mm
	Plug 10 mm
	Plug 13 mm
Hexagonal key	4 mm
Socket screw spanner	8mm (in)
Ring /open ended spanner	10 mm
Ring /open ended spanner	13 mm
Ring /open ended spanner	15 mm
Ring /open ended spanner	17 mm
Socket wrench	with 1/4" square
Wrench	
Gluing clamp	
Cord	
Water level (hose)	
2 blocks of ca. 20 en 40mm in height	
Measuring equipment	

APPLIED FIXATION MATERIALS

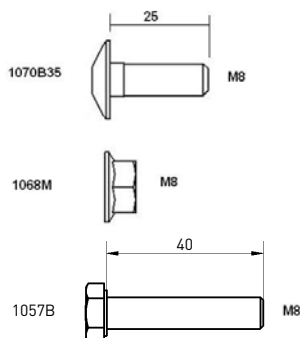
The applicable fixation material is described in the drawings of this manuals. Below an overview of the applied fasteners and optional alternatives.

1055BV, self-tapping screw
6,3x16mm
Max torque 10Nm, key 10
6,3x35mm

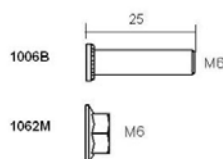
Alternatives: 1052BV, screw
1053BV, screw



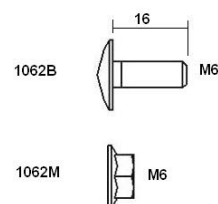
1070B35, bolt M8x25
1068M, nut M8
Max. torque 13Nm, key 13



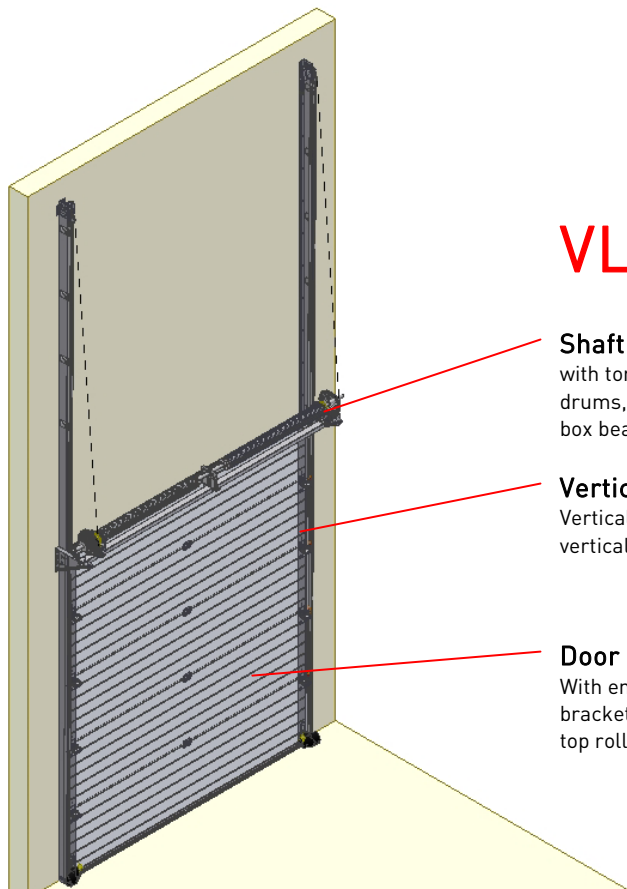
1006B, press bolt
1062M, nut M6
Max. torque 9,1Nm, key 10



1062B, bolt M6x16
1062M, nut M6
Max. torque 5,3Nm, key 10



SYSTEM OVERVIEW



VL, Vertical Lift

Shaft system

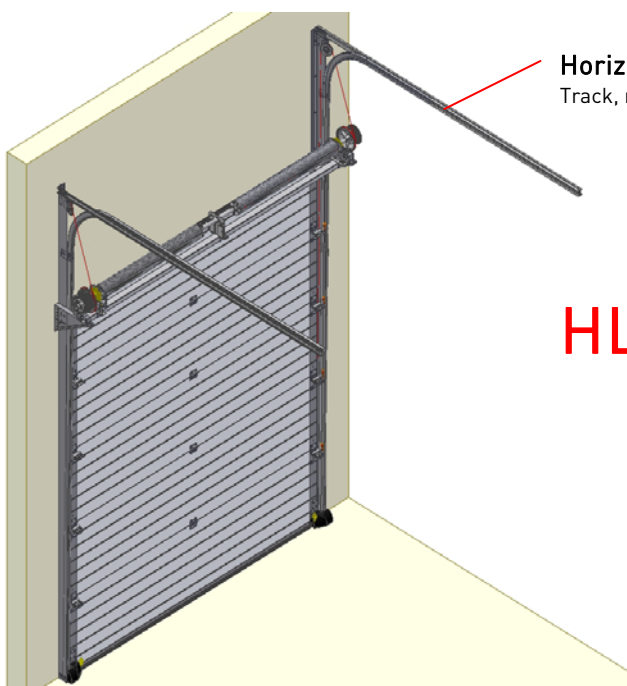
with torsion springs, spring break devices drums, spring fittings, etc pre-assembled on box beam

Vertical track

Vertical set with track, side seal and vertical angle; spot welded

Door panels, sections

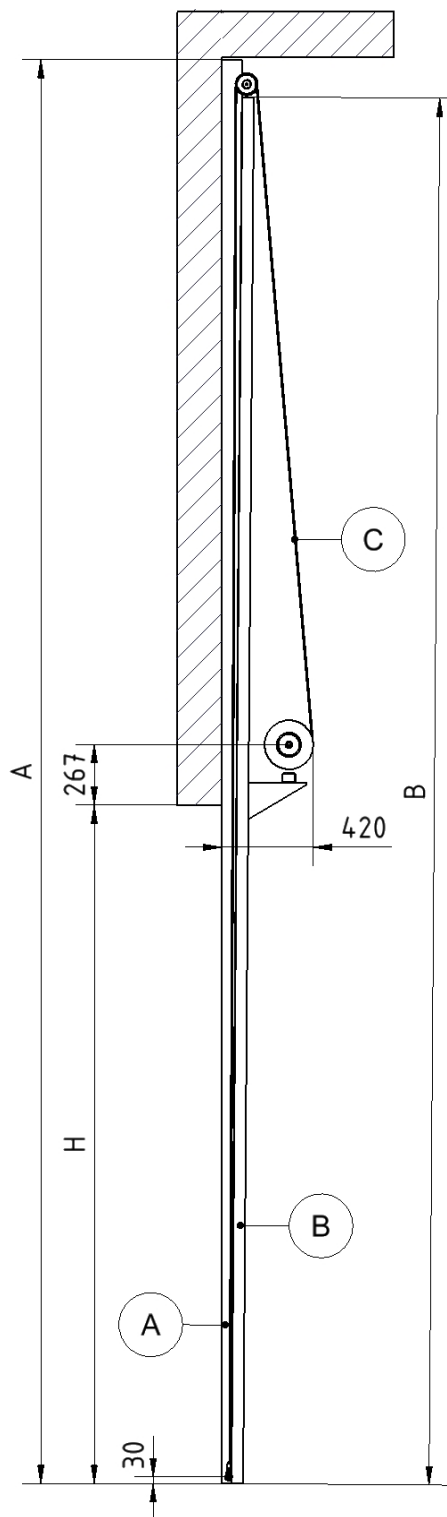
With end caps, hinges, bottom brackets, bottom astragal and seal, top roller carriers, windows, etc.



Horizontal track system

Track, reinforcement and curve.

HL, High Lift



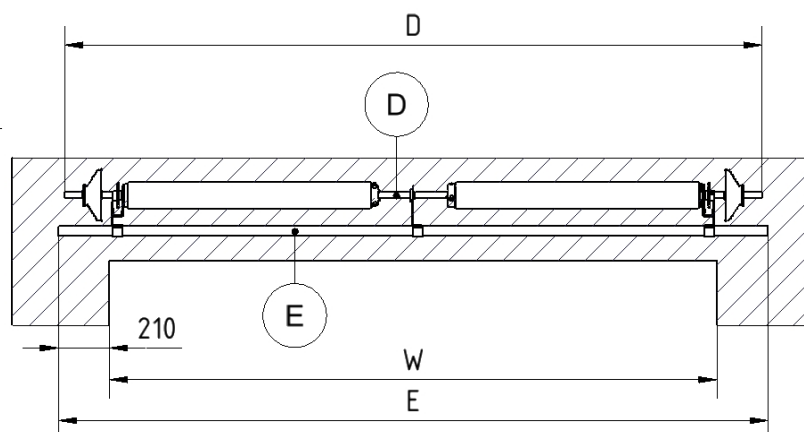
VL, Vertical Lift

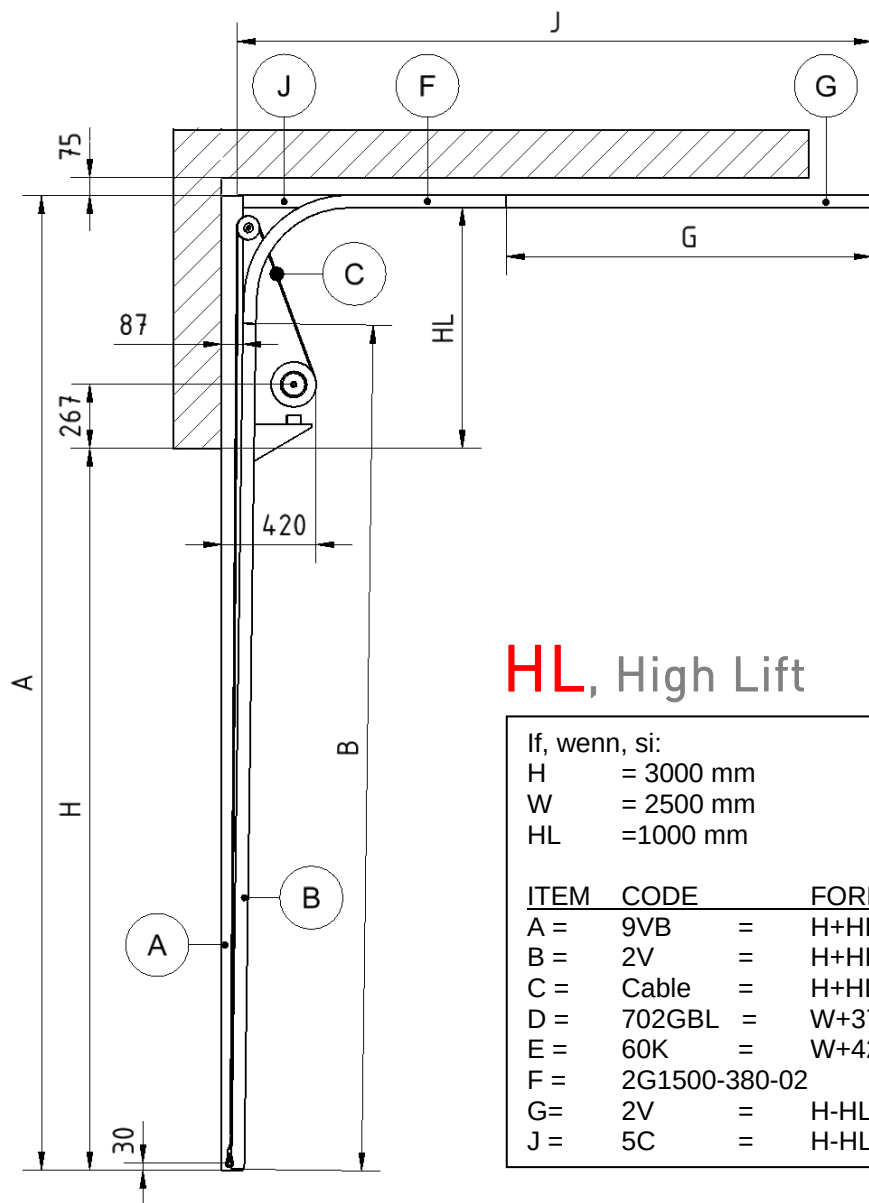
If, wenn, si:

H = 3000 mm

W = 2500 mm

ITEM	CODE	FORMULA	
A =	9VB	$(2 \times H) + 295$	= 6295 mm
B =	2V	$(2 \times H) + 130$	= 6130 mm
C =	Cable	$(2 \times H) + 5000$	= 11000 mm
D =	702GBL	$W + 370$	= 2870 mm
E =	60K	$W + 420$	= 2920 mm





HL, High Lift

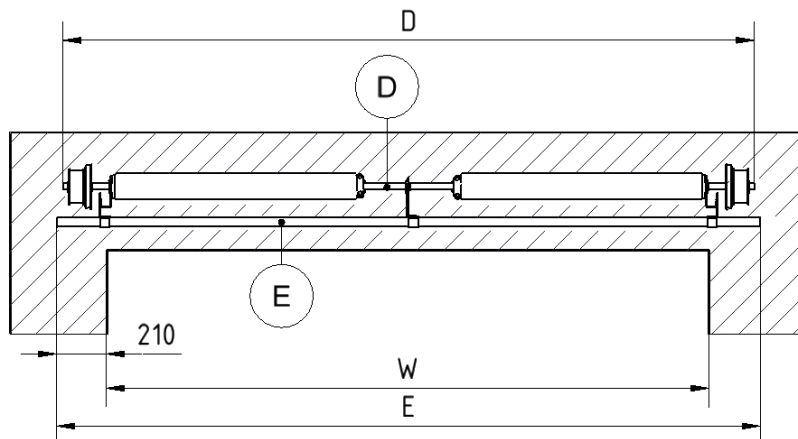
If, wenn, si:

H = 3000 mm

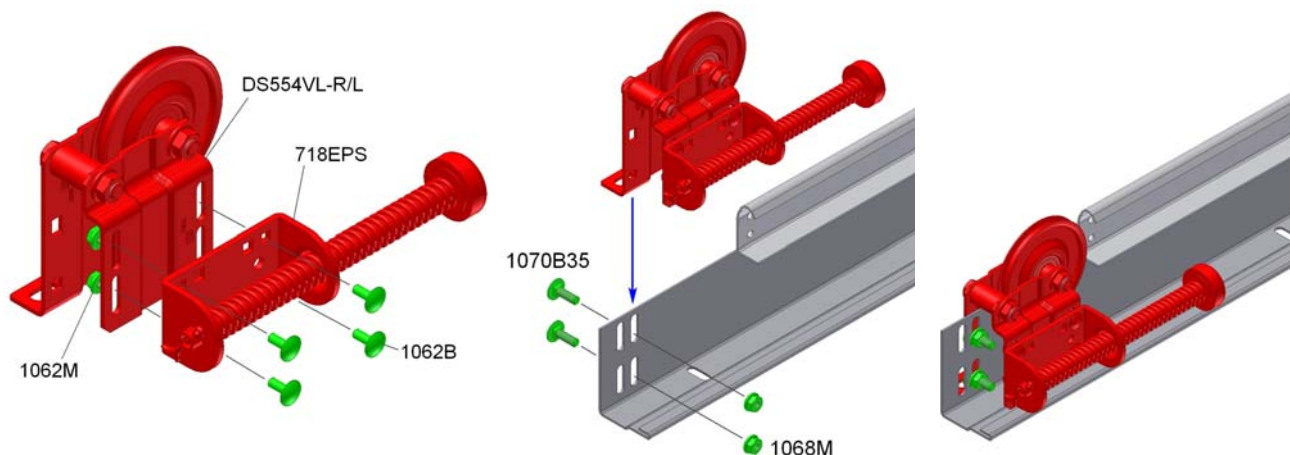
W = 2500 mm

HL = 1000 mm

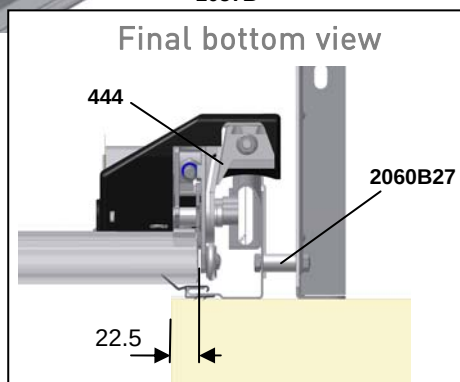
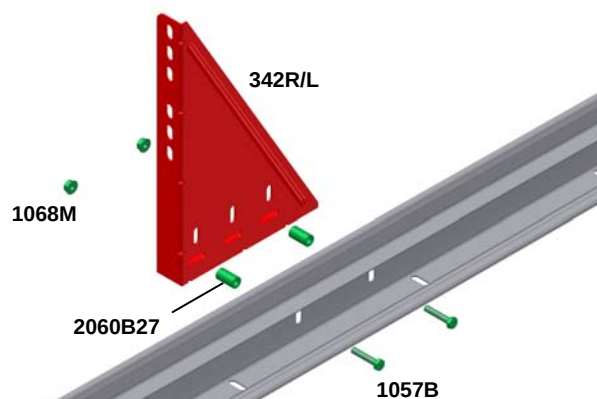
ITEM	CODE	FORMULA	
A =	9VB	= H+HL+50	= 4050 mm
B =	2V	= H+HL-485	= 3515 mm
C =	Cable	= H+HL+2344	= 6344 mm
D =	702GBL	= W+370	= 2870 mm
E =	60K	= W+420	= 2920 mm
F =	2G1500-380-02		
G =	2V	= H-HL-480	= 1520 mm
J =	5C	= H-HL+695	= 2695 mm



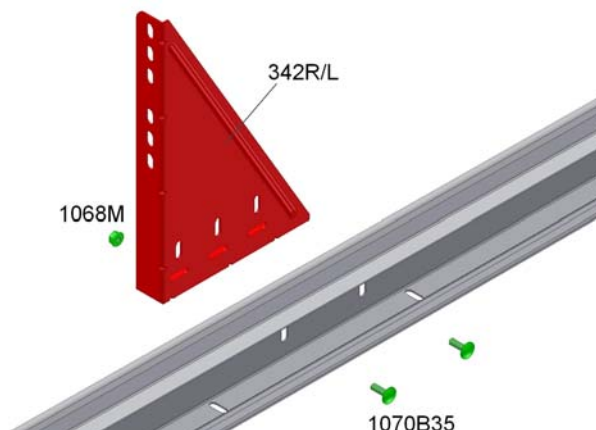
INSTALLATION VERTICAL LIFT RAIL SYSTEM



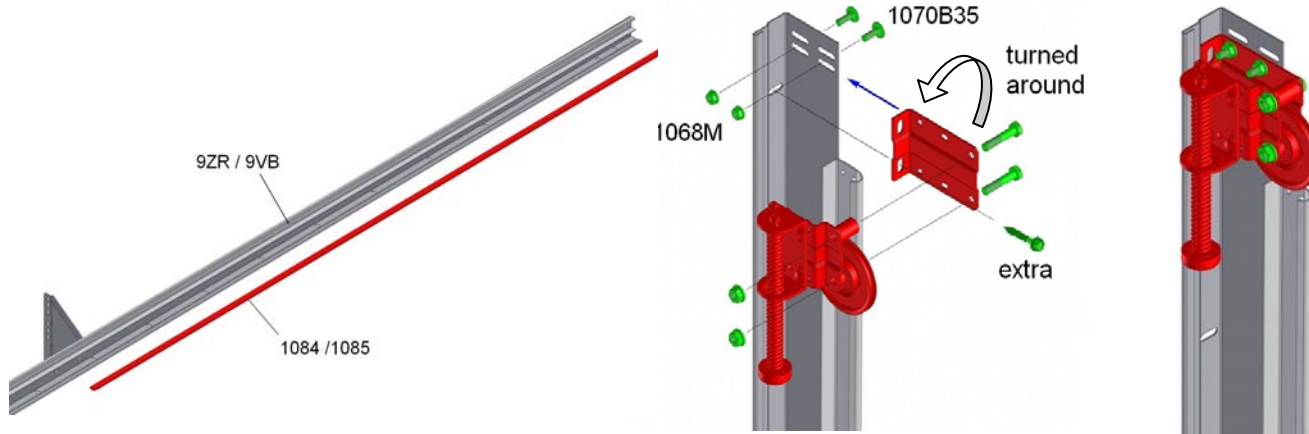
WHEN USING 444 CABLE BREAK:



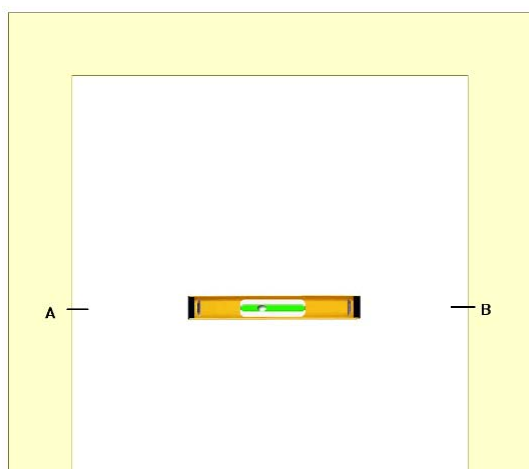
WHEN USING BOTTOM BRACKET:



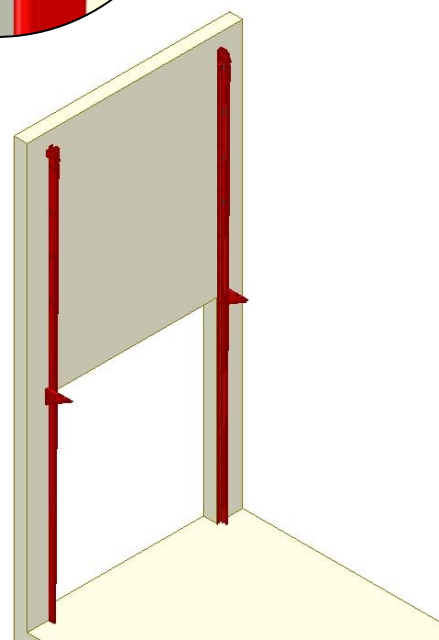
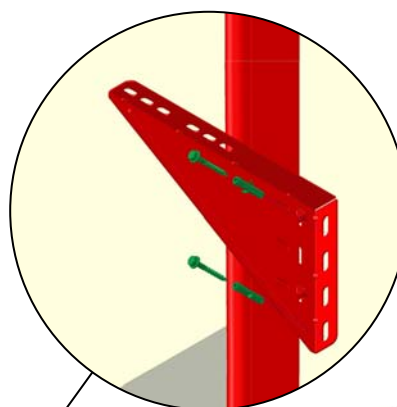
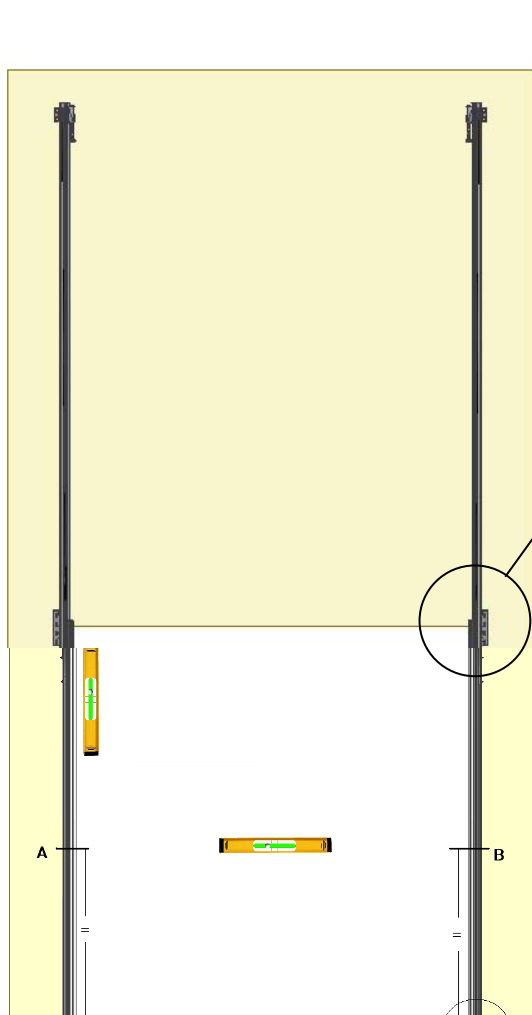
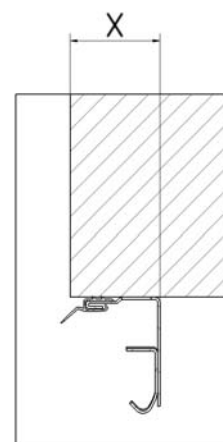
Alternative assembly DS554VL-R/L:



INSTALLATION **VL**, VERTICAL LIFT RAIL SYSTEM

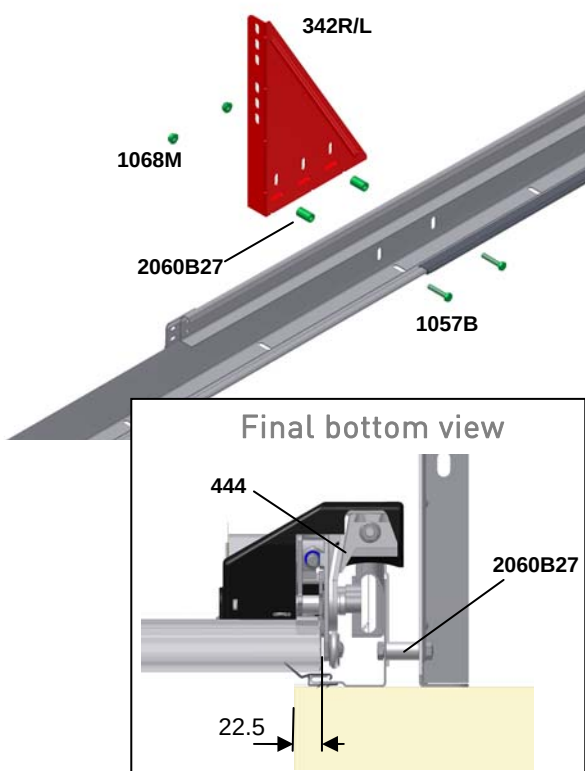


Type	X
427SX	70 mm
444	75 mm
429	65 mm

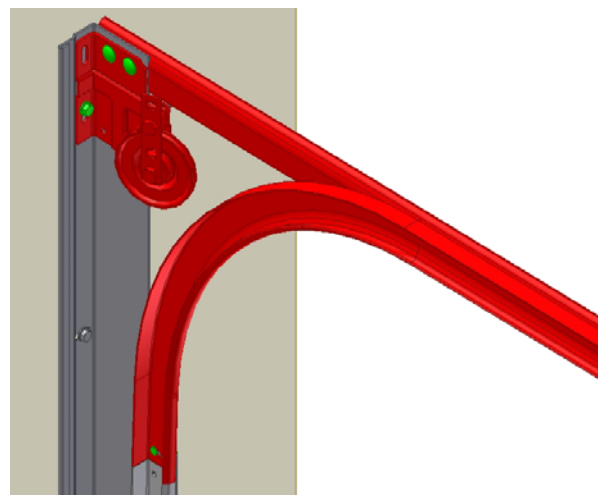
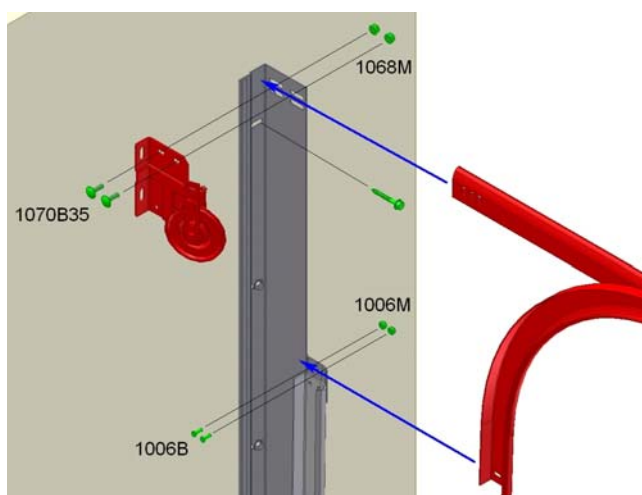
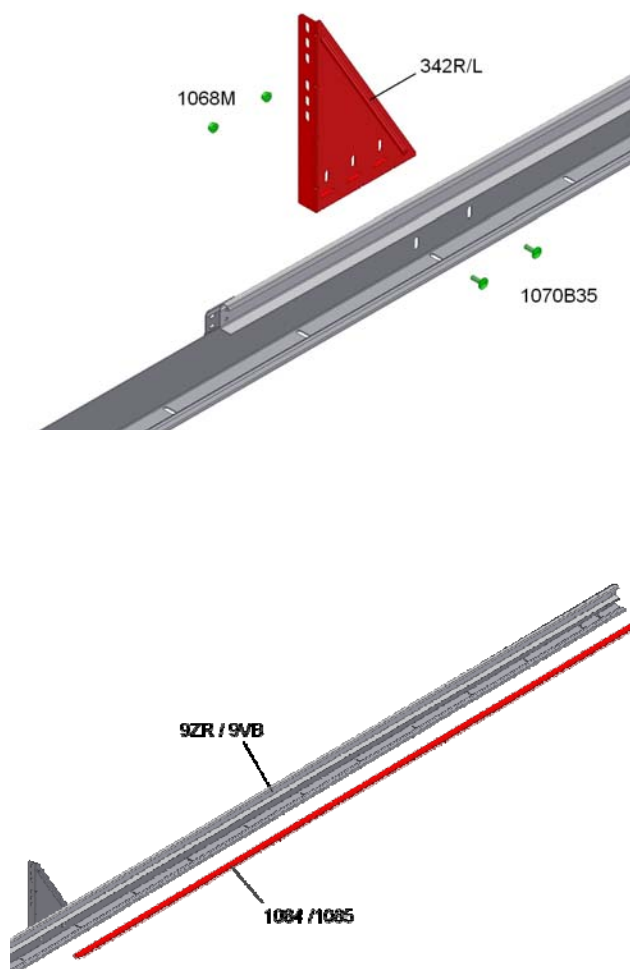


INSTALLATION VERTICAL LIFT RAIL SYSTEM

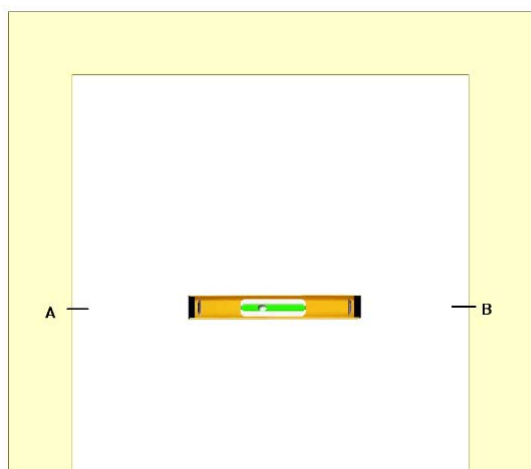
WHEN USING 444 CABLE BREAK:



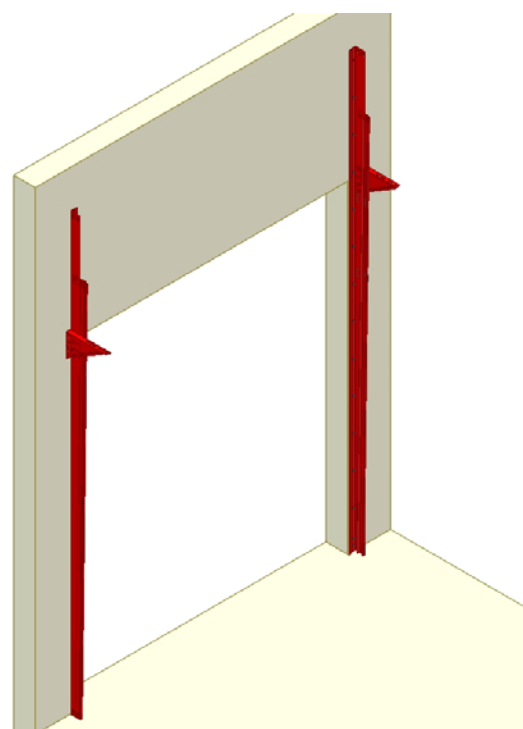
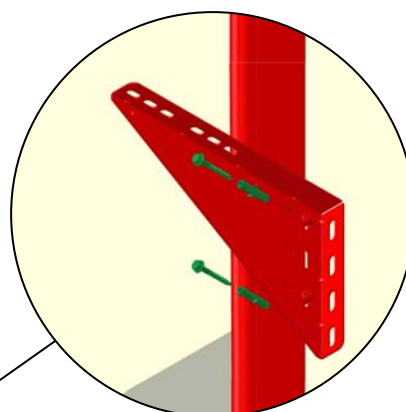
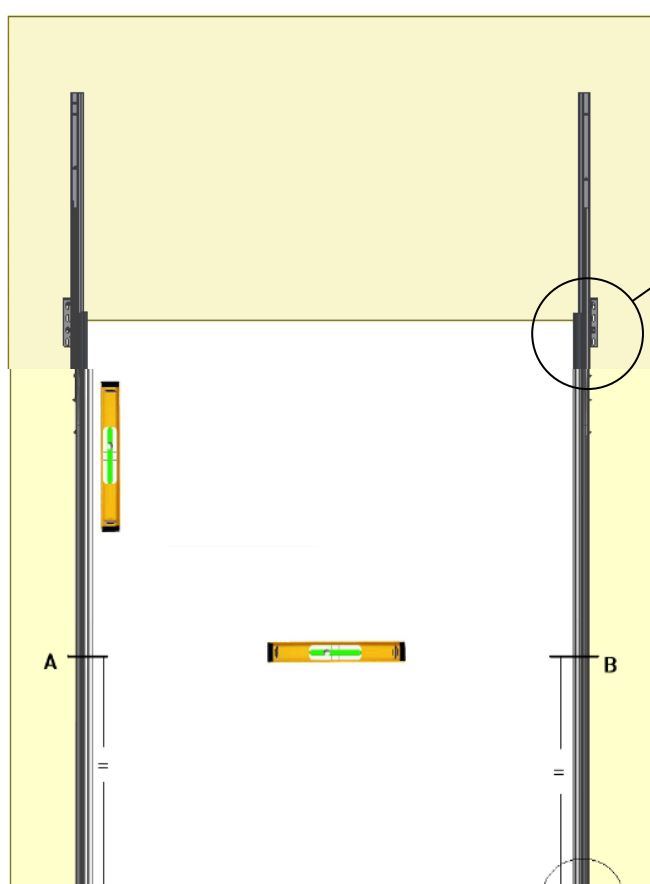
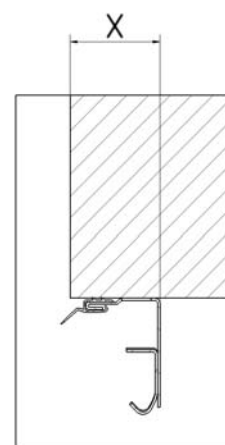
WHEN USING BOTTOM BRACKET:



INSTALLATION **HL**, HIGH LIFT RAIL SYSTEM

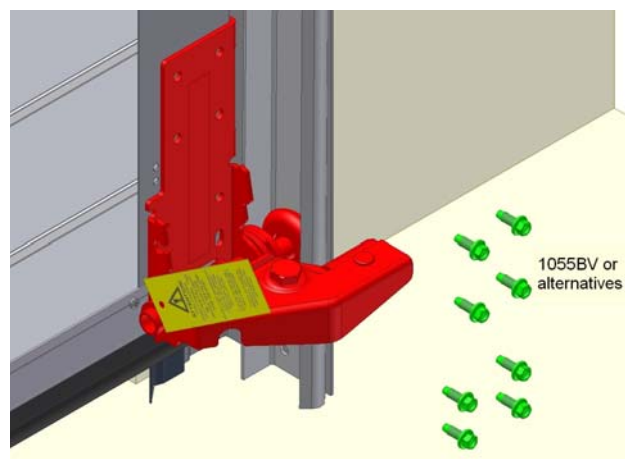
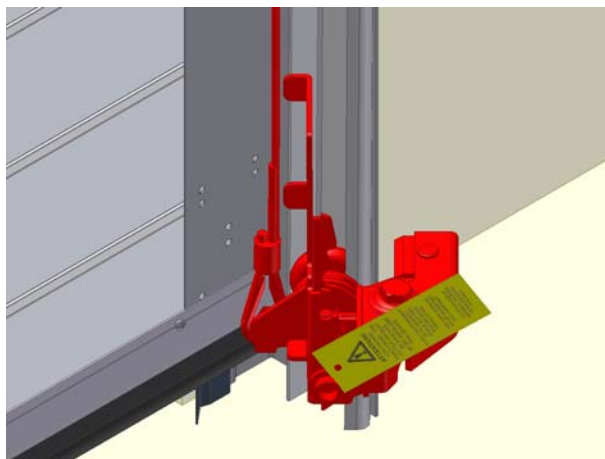
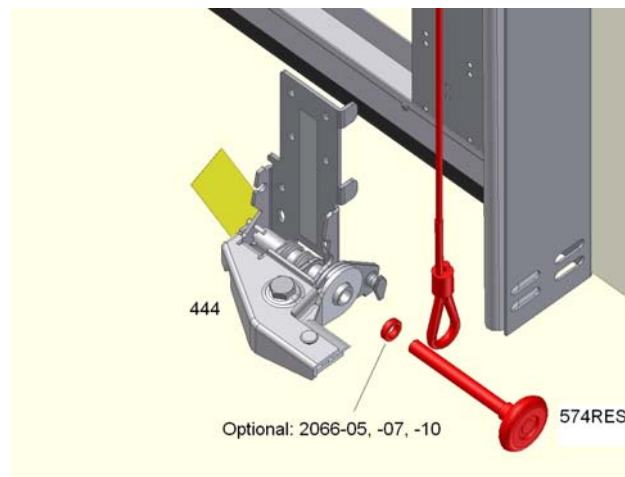
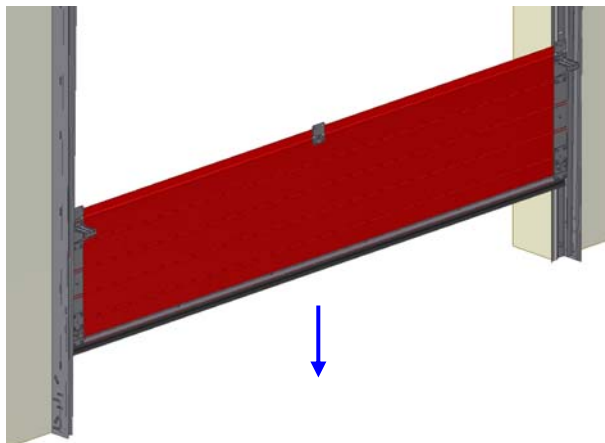


Type	X
427SX	70 mm
444	75 mm
429	65 mm

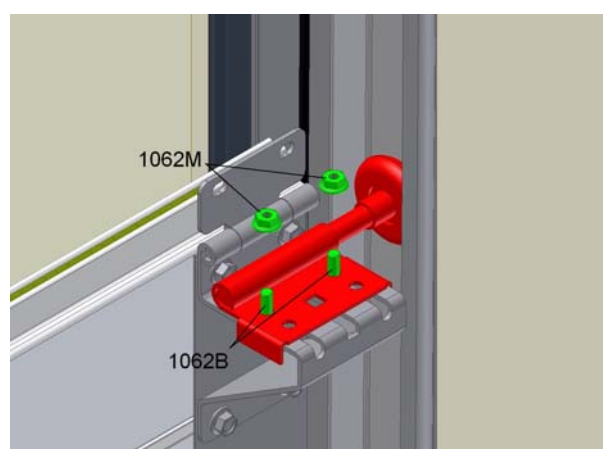
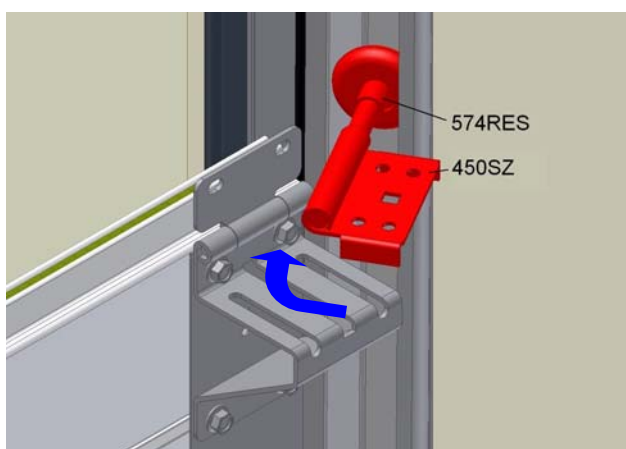


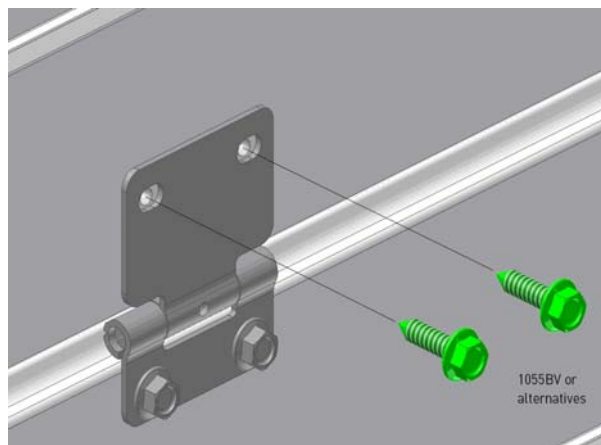
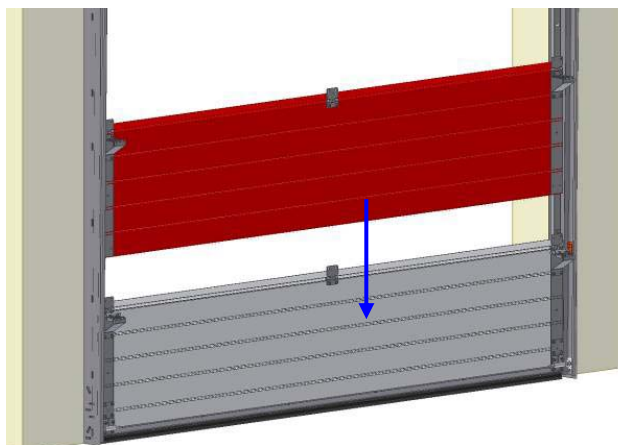
PANEL <> HARDWARE INSTALLATION

Assembly of panels see chapter Panel assembly.



For detailed operation/installation of CBD see Manual 444.

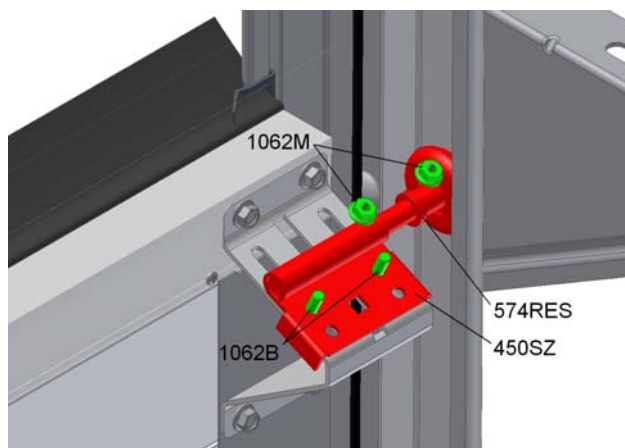
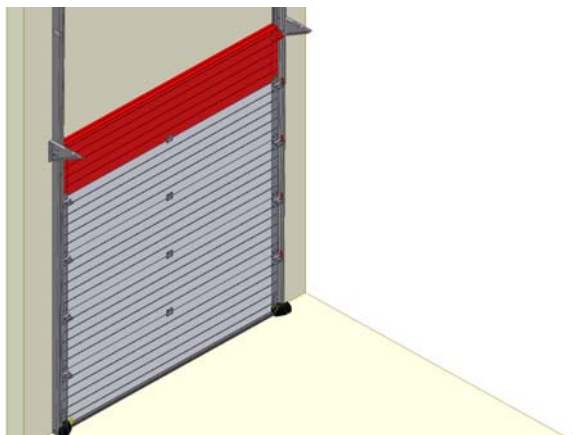




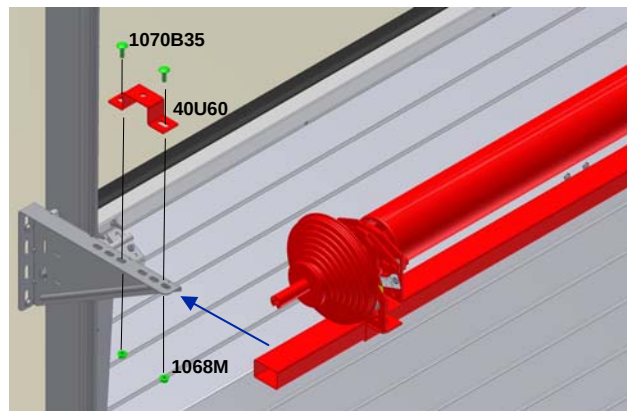
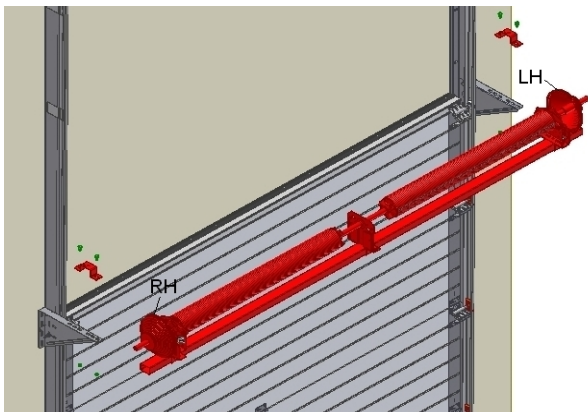
Attention! Cable runs to pulley behind the roller shafts.

INSTALLATION TOP PANEL / TOP ROLLER CARRIER

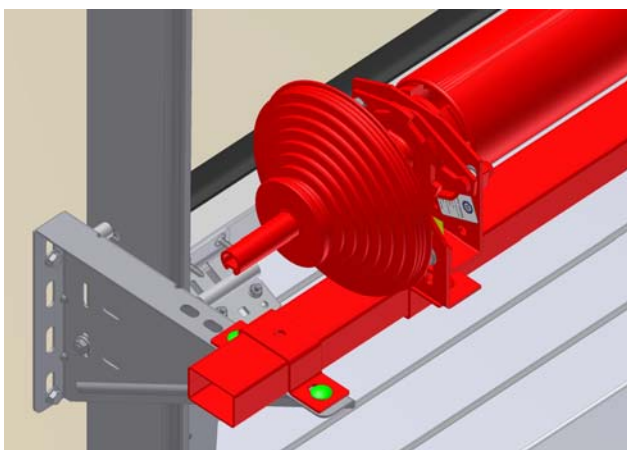
Close the door and secure the door panel. Press the top panel against the side (upper) seal. Turn the top roller holder into the track and slide the top roller holder as far as possible downwards and fix all screws (minimum play between door panel and seal).



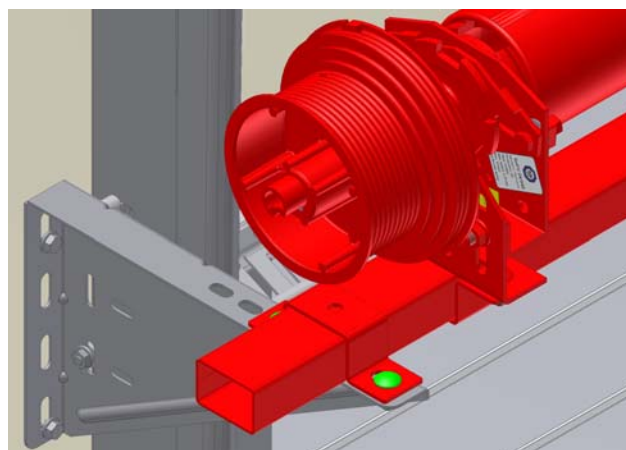
INSTALLATION SHAFT SYSTEM



The Shaft System is pre-assembled. 2 torsion springs is standard. 1 torsion spring is optional.



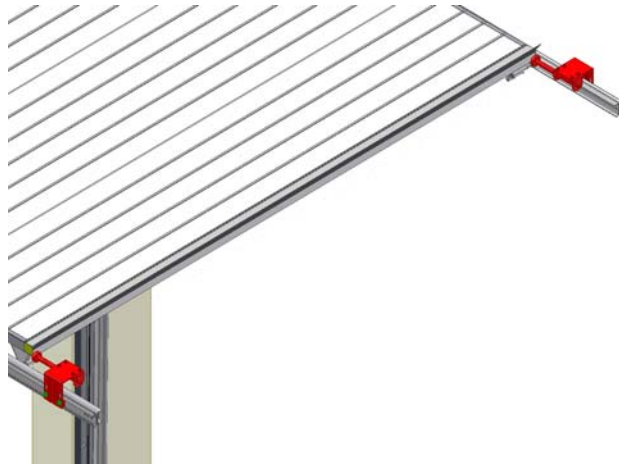
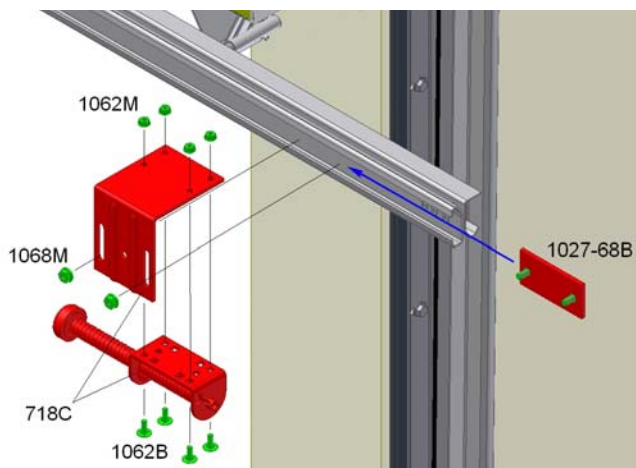
VL, Vertical Lift



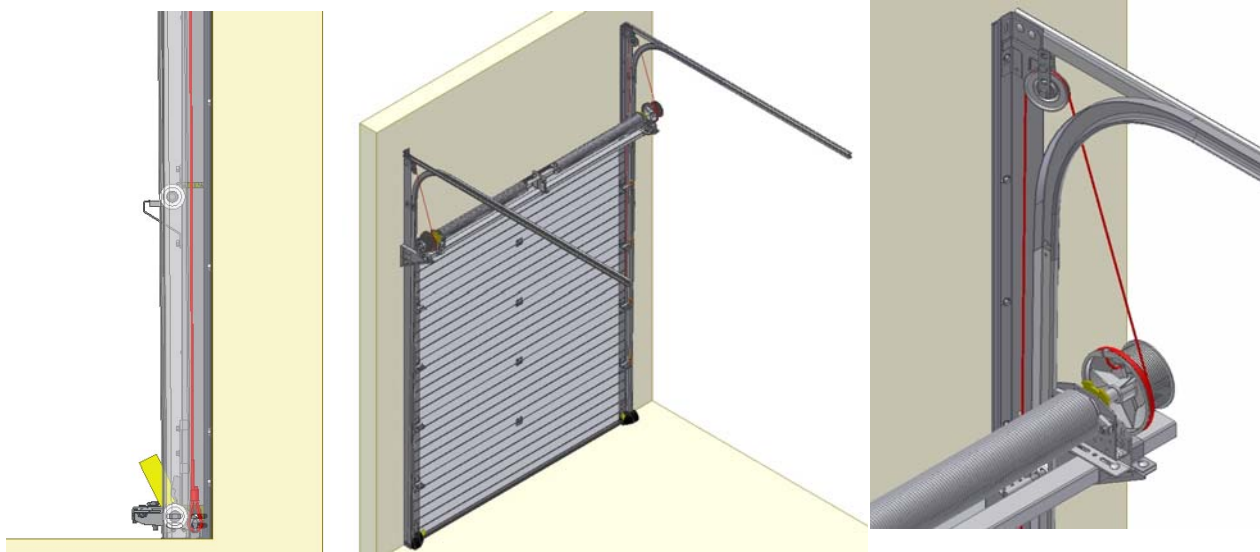
HL, High Lift

Spring break device as ordered: 670 or 675 or none.

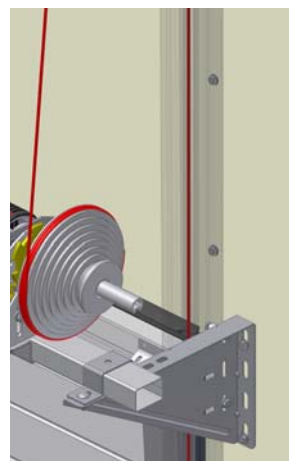
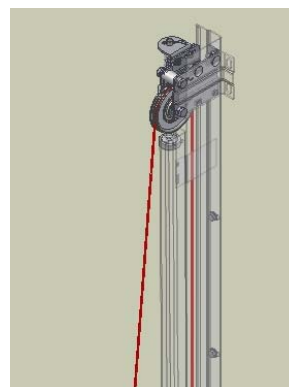
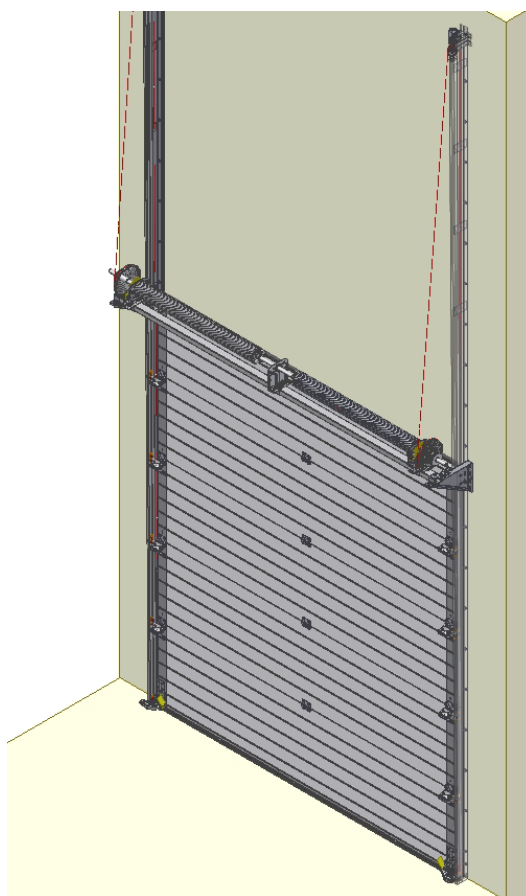
INSTALLATION SPRING BUMPER HIGH LIFT



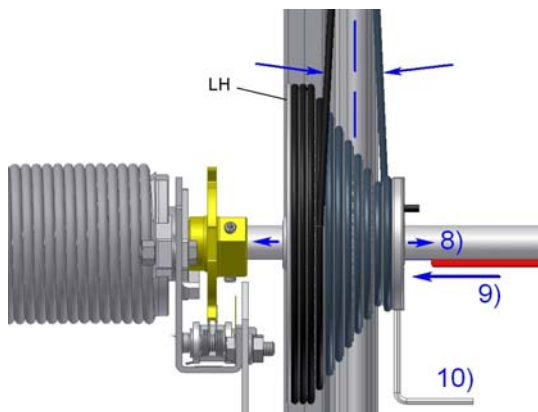
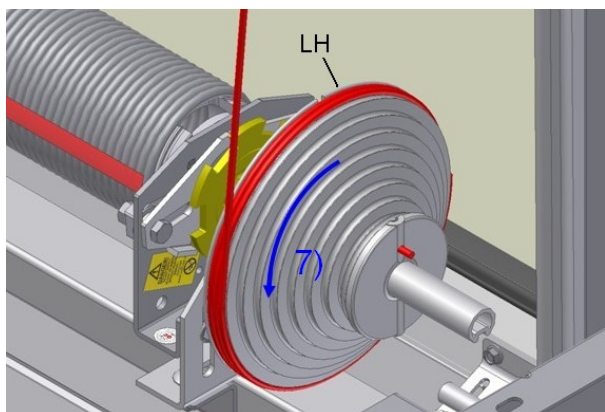
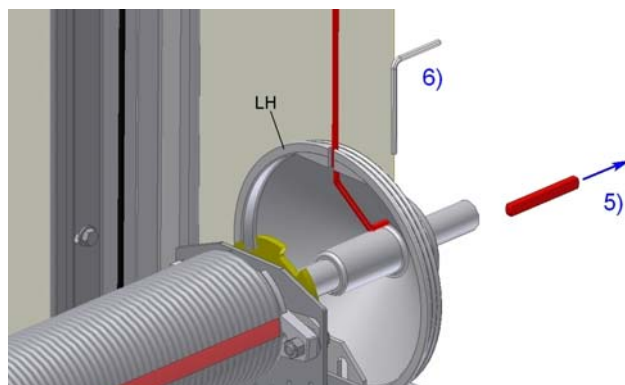
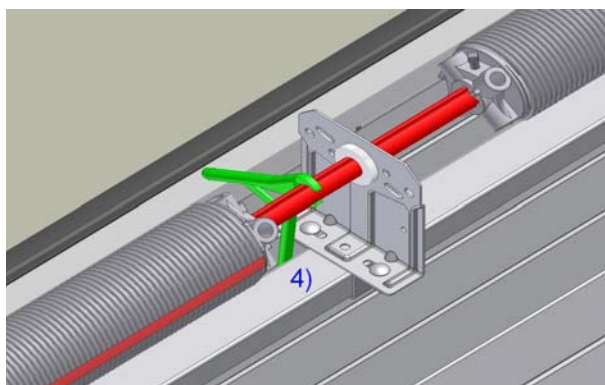
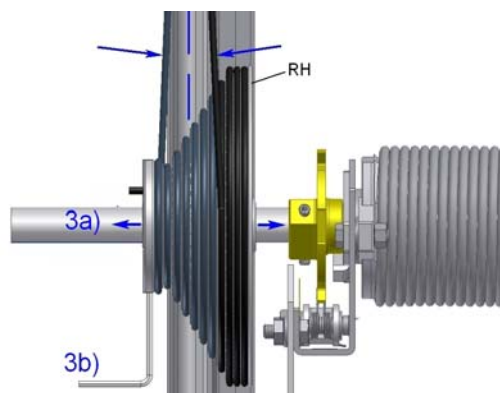
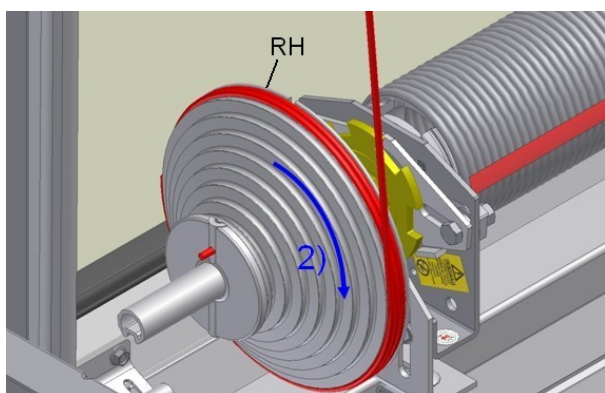
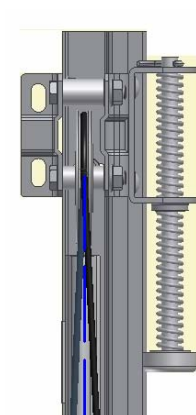
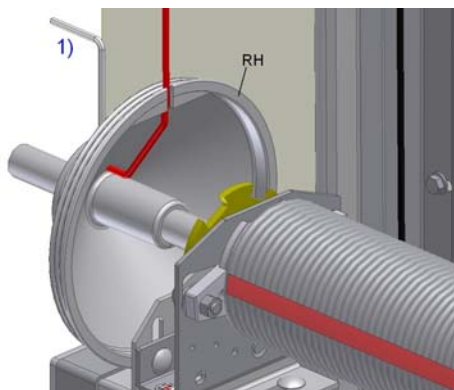
CABLES & TORSION SPRINGS



Attention! Cable runs to pulley behind the roller shafts.



WINDING OF THE CABLE



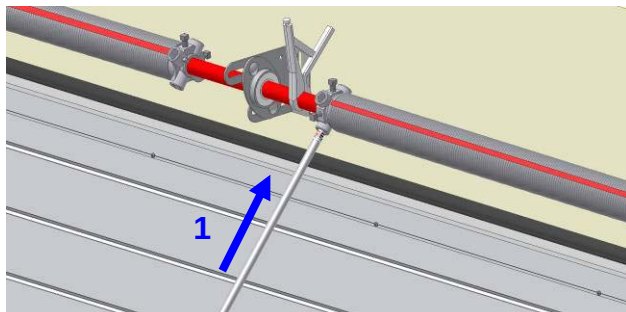
NB! See separate manual spring break device installation: 670Manual GB.pdf

TORSION SPRING TENSIONING

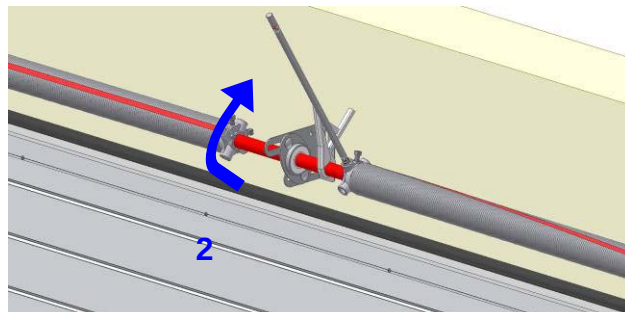


CAUTION!

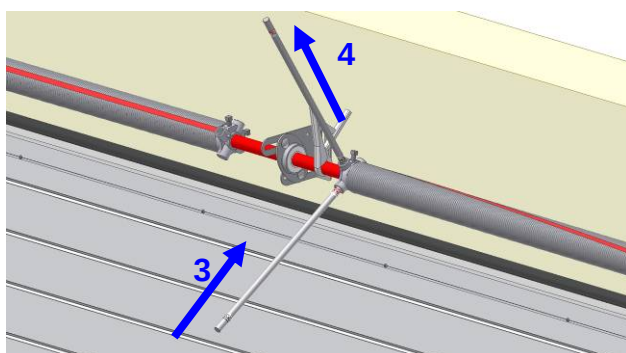
Torsion springs are subject to considerable tension! Proceed at all times with extreme caution. Installation, maintenance and repair should be carried out only by experienced and properly trained overhead door fitters. Use correctly fitting and properly maintained tension levers.



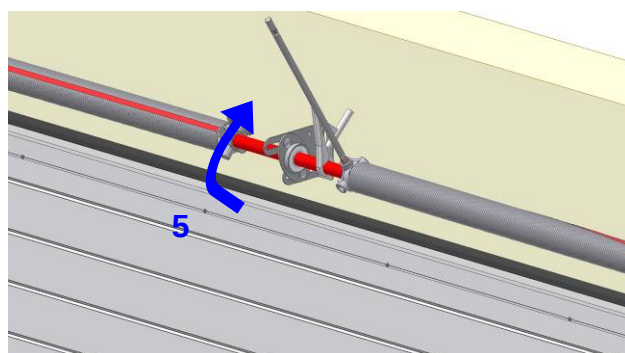
Insert the 1st tension lever completely into the slot.



Turn the 1st tension lever a quarter turn such that the spring is tensioned.

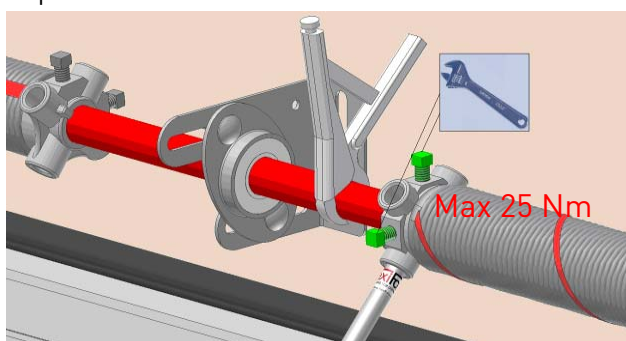


Insert the 2nd lever completely into the next slot and remove the 1st tension lever from the slot.

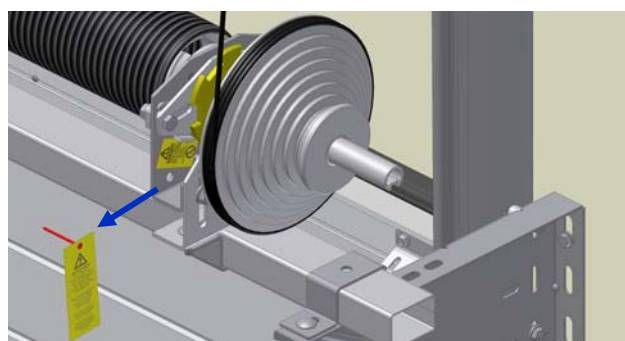


Turn the 2nd tension lever a quarter turn such that the spring is tensioned.

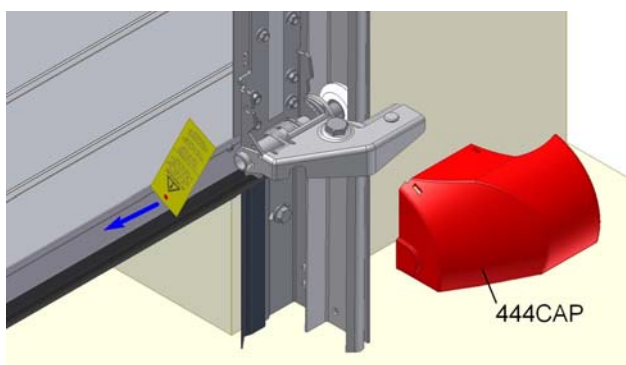
Repeat until number of turns is achieved.



Fix the spring plug to the shaft.



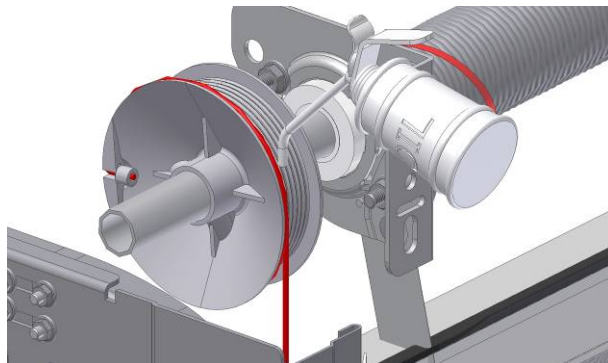
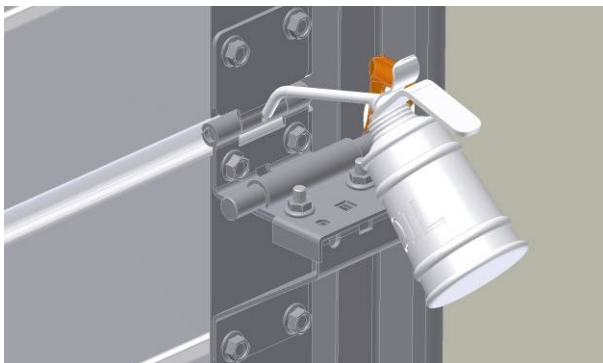
Remove the security pin from the spring break device (if fitted).



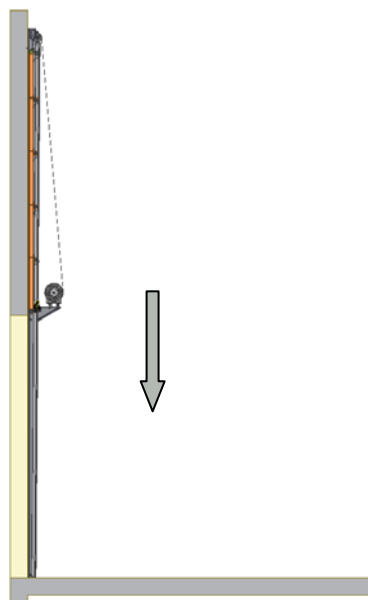
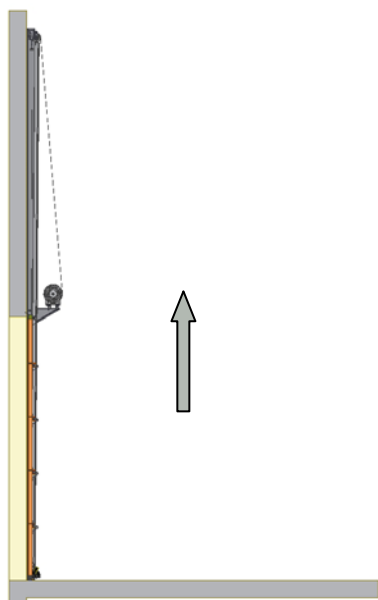
See manual 444: Remove the security pin from the cable break device (if fitted) and install the protective cover.

FINISHING THE DOOR

GREASING DOOR PARTS



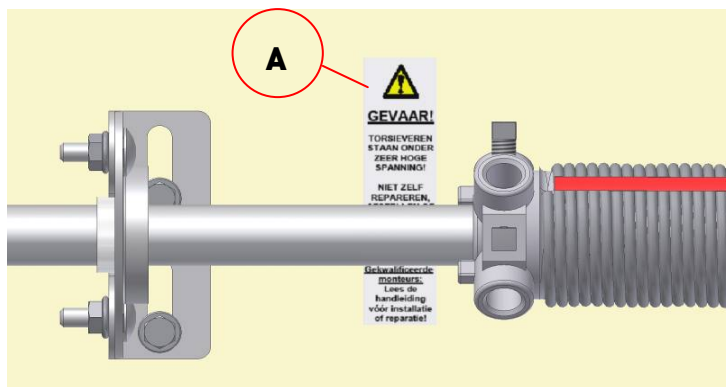
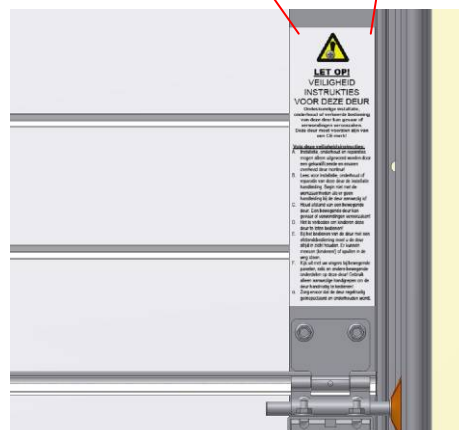
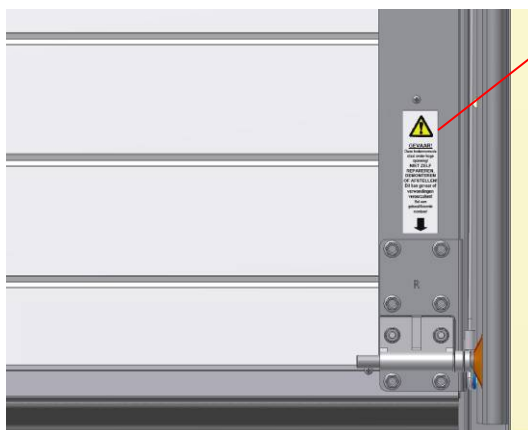
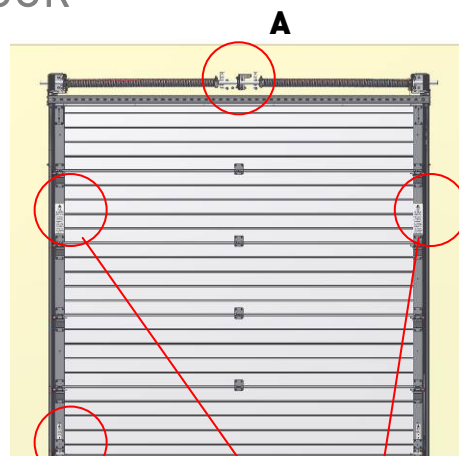
RE-ADJUSTING THE DOOR



Open and close the door for checking all the settings.

When the door panel is not hanging completely horizontal in the lifting cables in (almost) closed conditions adjust the cable in the adjustable bottom bracket (if fitted) or adjust the cable in one of the drums.

POSITION SAFETY LABELS ON THE DOOR



Install any additional accessories that you have ordered separately such as: Handgrip, lock, etc. See separate instructions in product packaging.

-  **NB!** A lock may not be fitted to an electrically driven door.
-  **NB!** A manually operated door should always be equipped with a hand grip, installed at a safe location on the door.
-  **NB!** DO NOT INSTALL A PULL ROPE WITH A POWER OPERATED DOOR AT ANY TIME!! THIS CAN CAUSE SERIOUS INJURIES OR DANGER TO THE USER OF THE DOOR!

Place your CE identification plate on the door (mandated!!) together with any warning labels required.

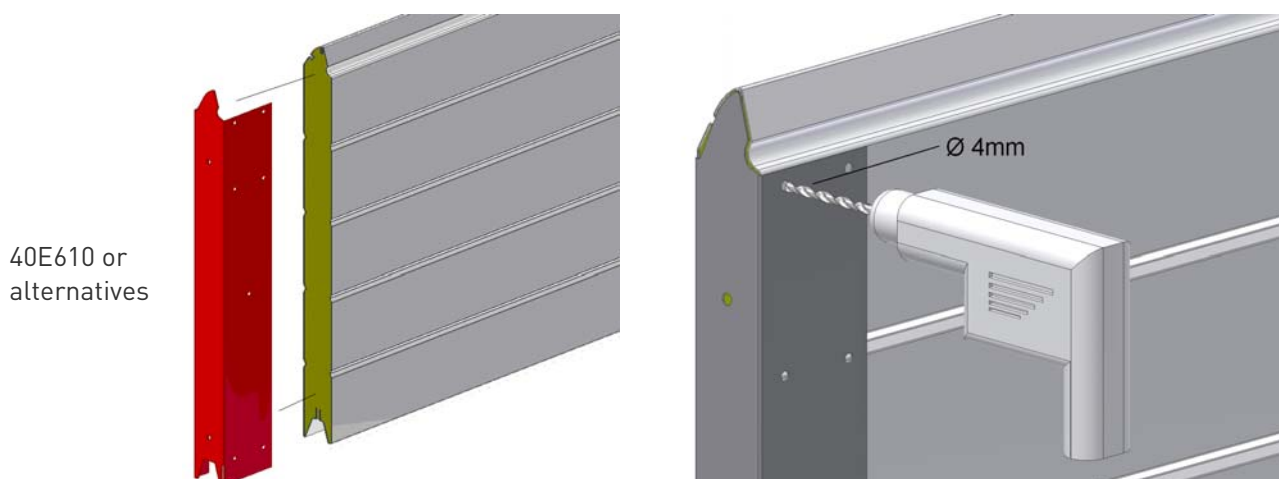
Hand over necessary documents to the end-user:

- o User manual
- o Dismantling instructions (included in this manual)
- o Maintenance instructions (included in the user manual)
- o Service log book
- o Declaration of conformity IIa declaring the door is according to EN-13241-1.

Visit www.flexiforce.com for the most recent update of information on your obligations towards handing over a safe-to-use door.

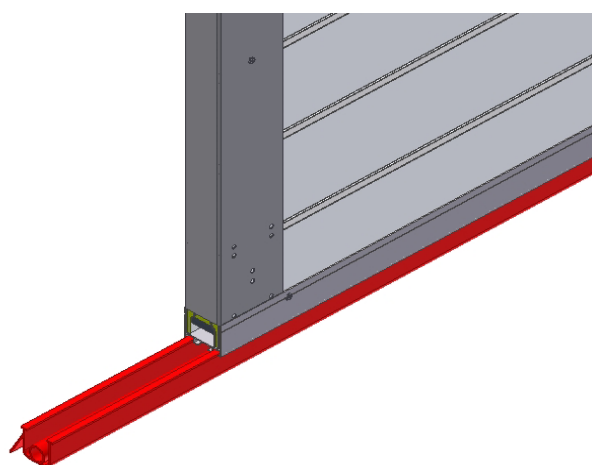
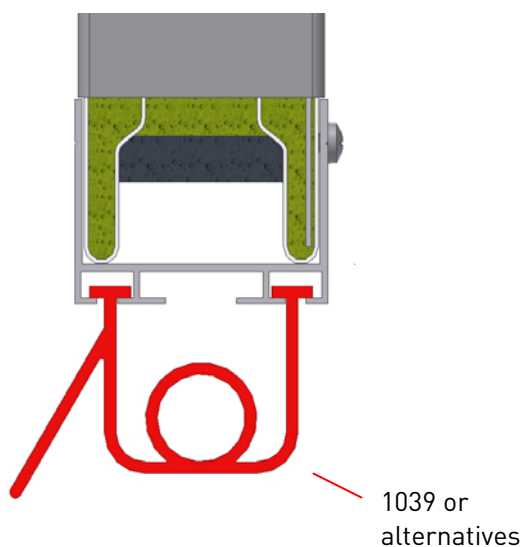
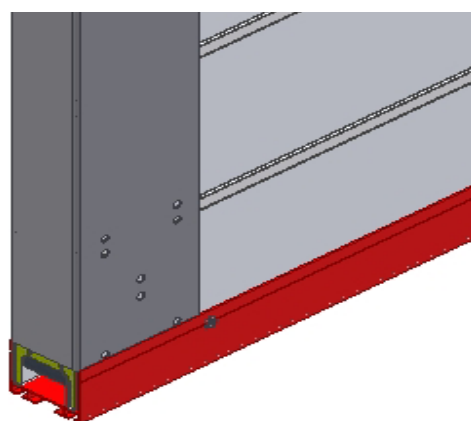
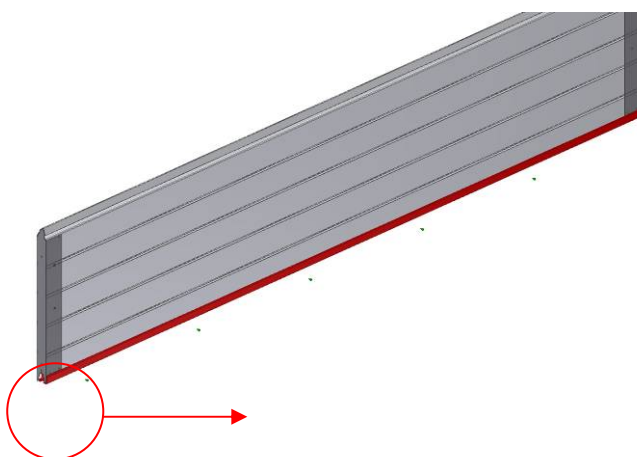
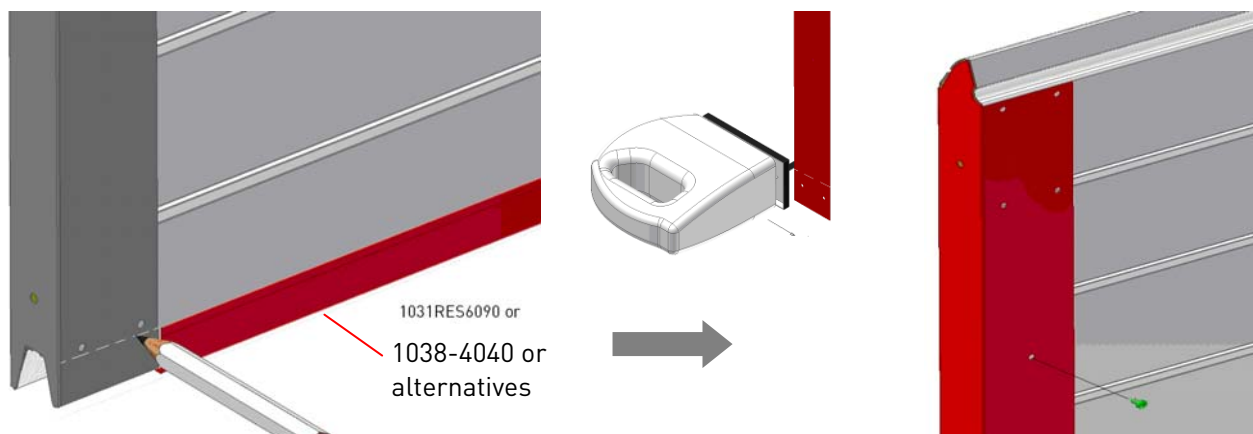
PANEL ASSEMBLY

INSTALLING END CAPS (RES- / IND-panels)



W = Days opening width

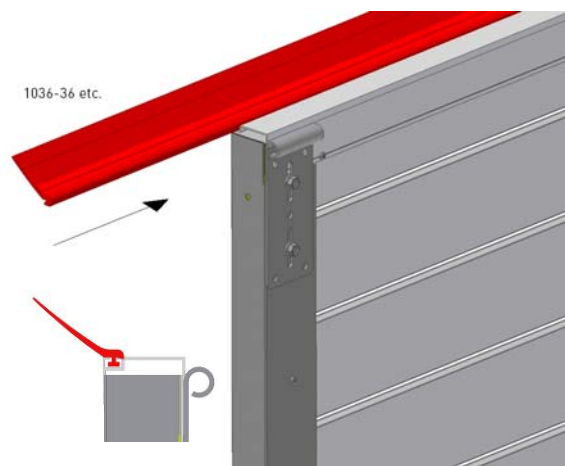
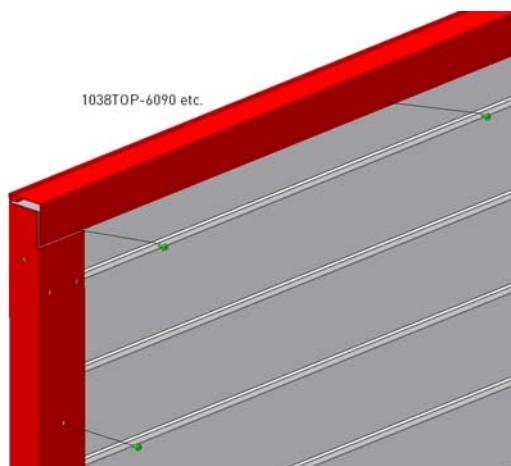
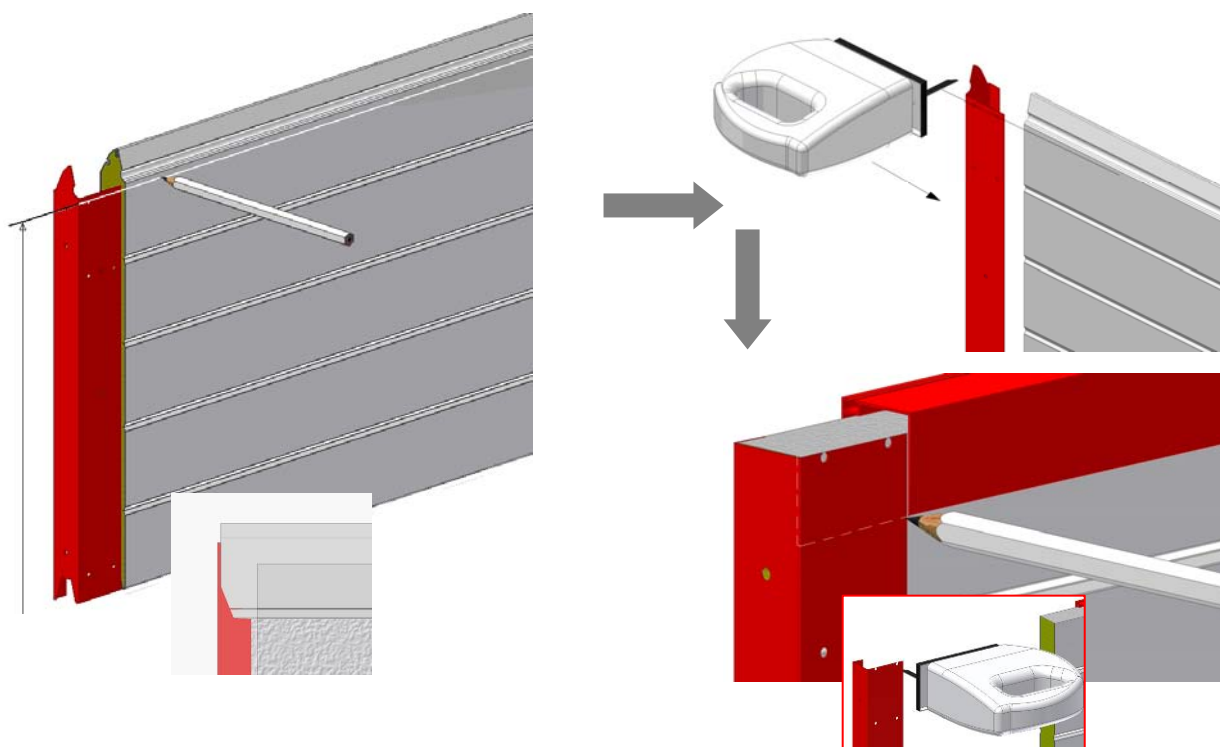
INSTALLING BOTTOM ALU + SEAL (RES- / IND-panels)



CUTTING / FINISHING TOP PANEL

⚠ NB! Make sure that the bottom panel will not be cut for adjusting the panel or door height. This should be done with the top section only! The attachment of the bottom bracket, which is holding the complete door weight, is relying on the construction of the panel. Danger can occur if the panel is cut at this point.

Total door panel height = Days Opening Height (H) + 25mm



TROUBLESHOOTING

What should be checked if the door is not balanced properly?

When a door is not well in balance, then it is necessary to check first the following details :

1. **Is the given information correct :**
 - weight of the door leaf (including hardware)
 - is the division of the weight equal on each panel, or are there panels with a different weight than the others, for instance by the application of different panels (glass, pass door with heavy profiles).
2. **Are the correct parts supplied and fitted?**
especially the drums and springs are important :
 - are the correct dimensions supplied ?
3. **Is the door properly installed?**
 - horizontal tracks really horizontally and not with inclination.
4. **Were modifications made afterwards ?**
 - check if any changes were made during the fitting, or if a pass door was fitted later, or any reinforcement profiles fitted etc.
5. **Is the e-operator installed and selected properly?**
 - Is the installed e-operator suitable for this door?
 - Is the e-operator power adjusted properly for this door? (See installation manual operator)

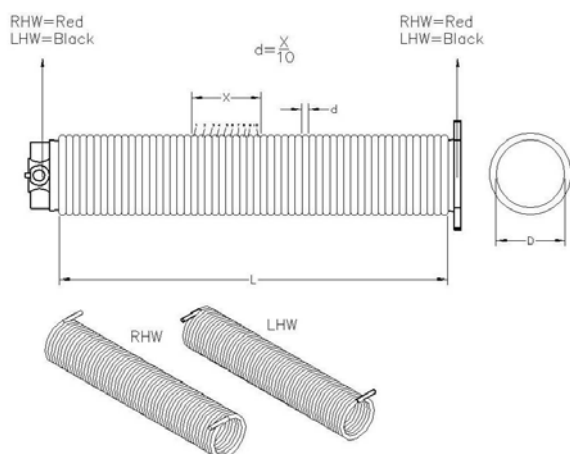
WHAT TO DO AFTER CABLE BREAK OR SPRING BREAK?



NB! Also make sure to instruct the user about this.

After the braking of a spring or cable the door will be stopped by the appointed spring break or cable break device (if fitted). The end user must contact immediately a qualified overhead door mechanic. Spring break and cable break devices are a so called "one-shot" devices. After it has acted, it must be replaced, together with all other possibly damaged components of the door, such as torsion springs, spring plugs, bearing plates etc. The door has to be inspected thoroughly. See separate manuals of the fitted spring break and cable break device.

IDENTIFICATION SPRINGS



FlexiForce® spring gauge: WGD10

DISMANTLING THE OVERHEAD DOOR



ATTENTION! WARNING!

To dismantle an existing overhead door, 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.

Dismantling should only be carried out by experienced fitters. This manual is not suitable for d.i.y. purposes or for use by trainee fitters.

This manual only describes the installation/dismantling of hardware for overhead doors and as such must be supplemented with instructions for any additional components.

FOR ANY DETAILS ON THESE DISMANTLING INSTRUCTIONS, WE REFER TO THE INSTALLATION CHAPTERS OF THIS MANUAL WHERE DRAWINGS AND DETAILS ARE DISPLAYED.

STEP 1. De-tensioning the torsion spring(s)



CAUTION ! Torsion springs and bottom brackets are under high tension. Exercise at all times great caution. Use properly fitting and maintained tension irons (see drawing).

Start dismantling of the door by closing the door and securing its movement with a clamp on the vertical track. First the tension on the torsions springs and cable has to be released. Do this by following these instructions :

- 1 Insert the 1st tensioning iron fully into the tensioning aperture.
- 2 Take over the tension of the spring with this tensioning iron.
- 3 Loosen the bolts in the tensioning plug and remove the key.
- 4 Turn the 1st tensioning iron in the direction required.
- 5 Insert the 2nd tensioning iron fully into the next tensioning aperture.
- 6 Take over the tensioning of the spring from the 1st tensioning iron with the 2nd tensioning iron.
- 7 Remove the 1st tensioning iron from the aperture.
- 8 Turn the 2nd tensioning iron a quarter turn in the direction required.
- 9 Insert the 1st tensioning iron fully into the tensioning aperture.
- 10 Take over the tensioning of the spring from the 2nd tensioning iron with the 1st tensioning iron.
- 11 Repeat steps 4 through 10 until all tension is released.
- 12 Remove the last tensioning iron.

STEP 2. Disconnect the electrical operator. Follow any instructions given in the separate manual of the operator.

STEP 3. Loosen the cable drums and remove the keys. Act carefully, there might be some tension left on the cable. Check if the cable is slack. Remove the cable by disconnecting it from the bottom bracket and cable drum.

STEP 4. Dismantle the horizontal track construction.

STEP 5. Remove the panels one by one from the vertical track construction, starting with the top panel. Do this by loosening the hinges and rollers first.

STEP 6. Remove the shaft construction, after you have dismantled the E-operator from the shaft. If the shaft is divided and connected with a coupler, first disconnect the coupler and carefully remove both halves of the shaft system.



Attention ! Watch out for parts that might slide of the shaft, such as cable drums, bearings or keys.

STEP 7. Remove vertical tracks and angles from the building construction.



STEP 8. Make sure that you remove all the parts and panels in an environment kindly way. Check with your local authorities where and how you can leave this as garbage.

MAINTENANCE AND REPLACEMENT OF PARTS DOCK DOORS

An overhead door should be maintained and checked regularly to ensure safe operation and use. This is described in the EN-norms.

GENERAL:

- 1 Torsion springs, brackets and other components which are attached to the springs and cables, are under extreme tension. If not handled properly, injuries or damages might occur!
So, working on these components may only be carried out by qualified overhead door mechanics!
- 2 Replacement of broken or worn components should always be done by qualified overhead door mechanics.
- 3 When checking the door, always disconnect the electrical main power supply. Make sure that it is blocked against re-engaging without you knowing it.

REGULAR MAINTENANCE:

After installation:

- | | |
|--|----------|
| 1. Grease running part of the tracks | MECHANIC |
| 2. Grease the bearings of the rollers | MECHANIC |
| 3. Grease the shafts of the rollers | MECHANIC |
| 4. Grease the bearings of the shaft | MECHANIC |
| 5. Grease the hinge pins | MECHANIC |
| 6. Grease the lock | MECHANIC |
| 7. Protect the panels with car wax | USER |
| 8. Grease the rubbers slightly with vasoline | USER |

After 3 months:

- | | |
|--|----------|
| 1. Complete inspection visually | MECHANIC |
| 2. Check balancing system and adjust if needed | MECHANIC |
| 3. Grease all the above mentioned points if needed | MECHANIC |

Every 6 months (or after every 750 cycles):

- | | |
|--|------|
| 1. Check side seals on damage or wear and tear | USER |
| 2. Check top seal on damage or wear and tear | USER |
| 3. Check bottom seal on damage or wear and tear | USER |
| 4. Grease all above mentioned points | USER |
| 5. Clean the panels | USER |
| 6. Clean the windows (only water wash, do not use cloth) | USER |
| 7. Remove dirt and waste from the door or its surroundings | USER |

Every 12 months (or after every 1500 cycles):

- | | |
|--|----------|
| 1. Check or test the fixation of the springs to the fittings | MECHANIC |
| 2. Check the balance of the door and adjust if needed | MECHANIC |
| 3. Check the cables for damage or wear and tear | MECHANIC |
| 4. Check the cable connection points on drums and bottom bracket | MECHANIC |
| 5. Check the roller on wear and free moving space | MECHANIC |
| 6. Check the hinges on breaking | MECHANIC |
| 7. Check the panels on damage, wear and rust | MECHANIC |

8. Check the spring break device acc. to instructions in manual	MECHANIC
9. Check the cable break device acc. to instructions in manual	MECHANIC
10. Check and test the safety edge system with operator	MECHANIC
11. Check the manual operation of the door	MECHANIC
12. Grease the springs	MECHANIC

After two years (or after every 3000 cycles):

1. Grease all the above mentioned points	MECHANIC
2. Check or test the fixation of the springs to the fittings	MECHANIC
3. Check the balance of the door and adjust if needed	MECHANIC
4. Check the cables for damage or wear and tear	MECHANIC
5. Check the cable break device acc. to instructions in manual	MECHANIC
6. Check the cable connection points on drums and bottom bracket	MECHANIC
7. Check the roller on wear and free moving space	MECHANIC
8. Check the hinges on breaking	MECHANIC
9. Check the panels on damage, wear and roust	MECHANIC
10. Check the spring breaking device acc. to instructions in manual	MECHANIC
11. Check and test the safety edge system with operator	MECHANIC
12. Check the manual operation of the door	MECHANIC
13. Grease the springs	MECHANIC
14. Check side seals on damage or wear and tear	MECHANIC
15. Check top seal on damage or wear and tear	MECHANIC
16. Check bottom seal on damage or wear and tear	MECHANIC
17. Check the shaft on wear and tear or damage	MECHANIC
18. Check the bottom bracket on wear and tear and damage	MECHANIC
19. Check the connection of the drum to the shaft (keys!)	MECHANIC
20. Check and re-fix the bolt of the coupler	MECHANIC
21. Check the connections of the track system	MECHANIC
22. Check the suspension of the door to the lintel and ceiling	MECHANIC

Use for greasing : PTFE or SAE20 or WD40
 Use for cleaning : Soft soap with water. Do not use aggressive soap or cloth.

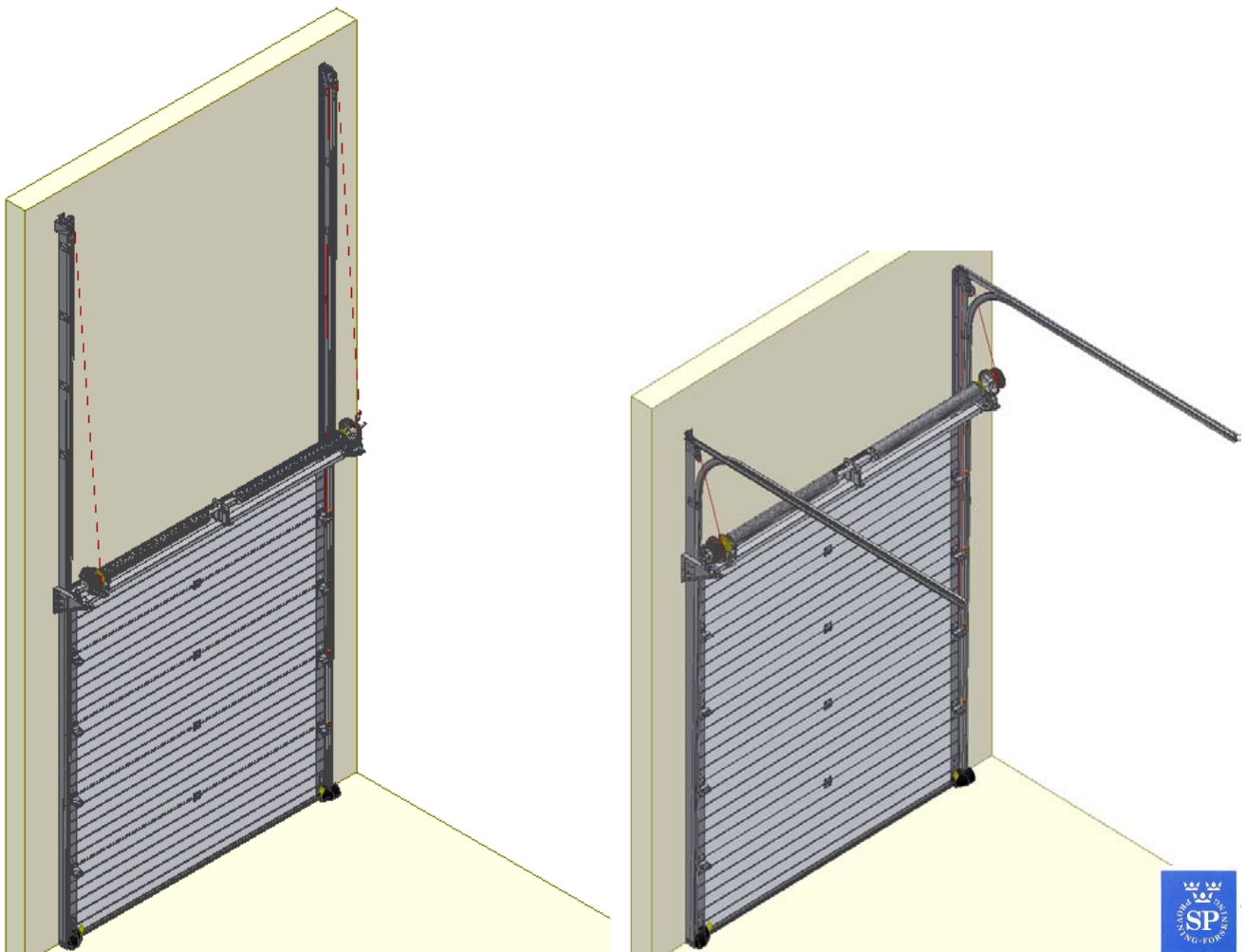


DockDoor

Beslagset voor overheaddeuren

VL, Vertical Lift

HL, High Lift





LET OP! ALGEMENE WAARSCHUWINGEN!

Neem, om deze deur veilig te installeren, te gebruiken en te onderhouden, een aantal voorzorgsmaatregelen. Neem daarom, voor ieders veiligheid, onderstaande waarschuwingen en aanwijzingen in acht! Neem bij twijfel contact op met uw leverancier.



SPECIALE WAARSCHUWINGEN OF OPMERKINGEN MET BETREKKING TOT DE VEILIGHEID WORDEN IN DEZE HANDLEIDING 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 beschreven van de componenten van de beslagset en de deurdelen (panelen). Zorg ervoor dat u deze handleiding, indien nodig, aanvult met aanwijzingen voor alle extra componenten die niet in deze handleiding worden beschreven.
- ✓ Lees, vóór u begint, deze handleiding zorgvuldig door!
- ✓ Bepaalde componenten kunnen scherp zijn of gekartelde randen hebben. Daarom adviseren wij u veiligheidshandschoenen te dragen.
- ✓ Alle geleverde componenten zijn bestemd voor gebruik met deze specifieke overheaddeur. Als er componenten worden vervangen of extra worden toegevoegd, kan dit ten koste gaan van de veiligheid en de garantie van 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.
- ✓ 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.

GARANTIE, CONDITIES EN VOORWAARDEN

Op al onze aanbiedingen, overeenkomsten en de uitvoering daarvan zijn de Algemene leverings- en betalingsvoorwaarden uitgegeven door de Metaalunie en aangeduid als METAALUNIE VOORWAARDEN, onverkort van kracht. Alle overige voorwaarden wijzen wij uitdrukkelijk af. Op verzoek kunnen wij u gratis een kopie van deze voorwaarden en condities toesturen. U kunt deze ook downloaden van onze website www.flexiforce.nl.

FlexiForce streeft naar 100 % juiste levering conform bestelling. Ondanks al onze controles, is dit in de praktijk helaas niet altijd mogelijk. Eventuele fouten zullen echter zo snel mogelijk worden hersteld, om het ongemak voor u en de gebruiker zo veel mogelijk te beperken. Het is daarom van belang dat u ons zo snel mogelijk informeert over het geconstateerde gebrek (met ordernummer en productieweek) en ons vervolgens in de gelegenheid stelt een passende oplossing te bieden.

FlexiForce zal door derden gemaakte kosten alleen vergoeden indien wij hiervoor van tevoren, uitdrukkelijk toestemming hebben gegeven. Bij eventuele vergoeding gaan wij altijd uit van reële kostentarieven en reisafstanden van ten hoogste 1 uur. Bij grote projecten adviseren wij u met klem om eerst 1 deur volledig te monteren voordat de overige deuren worden gemonteerd. Hierdoor kan een eventuele fout vroegtijdig tegen de laagst mogelijke kosten worden hersteld. Aan deze handleiding kunnen geen rechten worden ontleend. Technische wijzigingen zijn voorbehouden zonder schriftelijke melding.

FlexiForce heeft getracht deze beslagset conform de geldende CE-normen samen te stellen en te ontwerpen. Wij raden u echter aan onze configuratie te controleren aan de hand van eventuele nationale specificaties.



FlexiForce heeft het verplicht gestelde INITIAL TYPE TESTING uitgevoerd voor de deuren die worden beschreven in deze handleiding, bij het SP-Instituut in Zweden (Officiële Instantie nr. 0402). Het INITIAL TYPE TEST REPORT dat is verstrekt, kan worden overgedragen aan het bedrijf dat de deur produceert. Dit is noodzakelijk om ervoor te zorgen dat uw CE-dossiers volledig zijn, conform productnorm EN13241-1. ITT REPORT 0402-CPD-402201.

TOEPASSINGSGEBIED

FlexiForce heeft een DockDoor ontwikkeld. De set heeft de volgende kenmerken:

- **Maximale dagmaatbreedte = 3250mm, maximale dagmaathoogte = 3300mm**
- **Geadviseerd deurgewicht is maximaal 165kg.**
- **CE-goedkeuring bij selectie van de juiste FlexiForce componenten.**

Wij wensen u veel succes bij het installeren van deze beslagset. Voor eventuele onduidelijkheden of vragen kunt u vanzelfsprekend contact opnemen met FlexiForce B.V. of uw leverancier. Deze set dient volledig te worden gemaakt met de gemonteerde deursecties. Typen en merken panelen volgens de lijst met goedgekeurde panelen.



NB! In deze set is het bevestigingsmateriaal dat nodig is om de railset aan het gebouw te monteren niet inbegrepen. Het is de verantwoordelijkheid van de monteur om vast te stellen of het gebouw (steen, beton, hout, etc.) op de bevestigingspunten sterk genoeg is om een betrouwbare constructie te garanderen. De monteur moet het juiste bevestigingsmateriaal selecteren.

AANBEVOLEN ADDITIONELE HANDLEIDINGEN



IN DEZE HANDLEIDING:

- Let op, algemene waarschuwingen	2
- Garantie, condities en voorwaarden	2
- Toepassingsgebied	3
- Aanbevolen additionele handleidingen	3
- Gereedschap voor een goede en snelle montage	5
- Gebruikte bevestigingsmaterialen	5
- Systeemoverzicht	6
- Montage Vertical Lift rail systeem	8
- Montage High Lift rail systeem	10
- Montage paneel <> Beslag	11
- Montage assysteem	13
- Montage veerbumper High Lift	13
- Kabels en Torsieveren	14
- Afwerken van de deur	17
- Paneelassemlage	19
- Problemen verhelpen	22
- Demontage van de overheaddeur	23
- Onderhoud en vervanging onderdelen	24



BENODIGD GEREEDSCHAP VOOR EEN GOEDE EN SNELLE MONTAGE

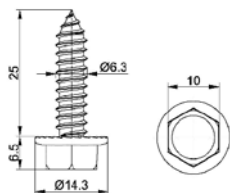
(Accu) boormachine met	Boor 4,0 mm
	Dop 10 mm
	Dop 13 mm
Inbussleutel	4 mm
Inbussleutel	8mm (in)
Ring- / steeksleutel	10 mm
Ring- / steeksleutel	13 mm
Ring- / steeksleutel	15 mm
Ring- / steeksleutel	17 mm
Dopsleutel	met 1/4" vierkant.
Griptang	
Lijmtang	
Touw	
Waterpas (slang)	
2 blokjes van ca. 20 en 40mm hoog	
Meetinstrumenten	

GEBRUIKTE BEVESTIGINGSMATERIALEN

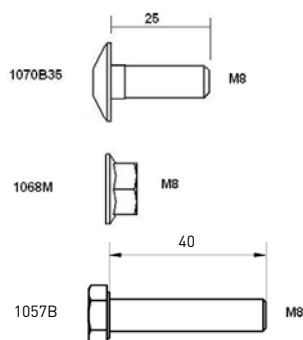
De gebruikte bevestigingsmaterialen worden in de tekeningen in deze handleiding aangegeven. Onderstaand een overzicht van de gebruikte bevestigingsmaterialen en mogelijke alternatieven.

1055BV, zelftappende schroef
Max torque 10Nm, sleutel 10

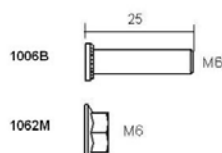
Alternatieven: 1052BV, schroef 6,3x16mm
1053BV, schroef 6,3x35mm



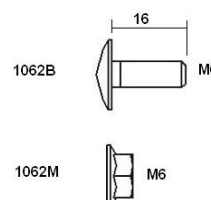
1070B35, bout M8x25
1068M, moer M8
Max. torque 13Nm, sleutel 13



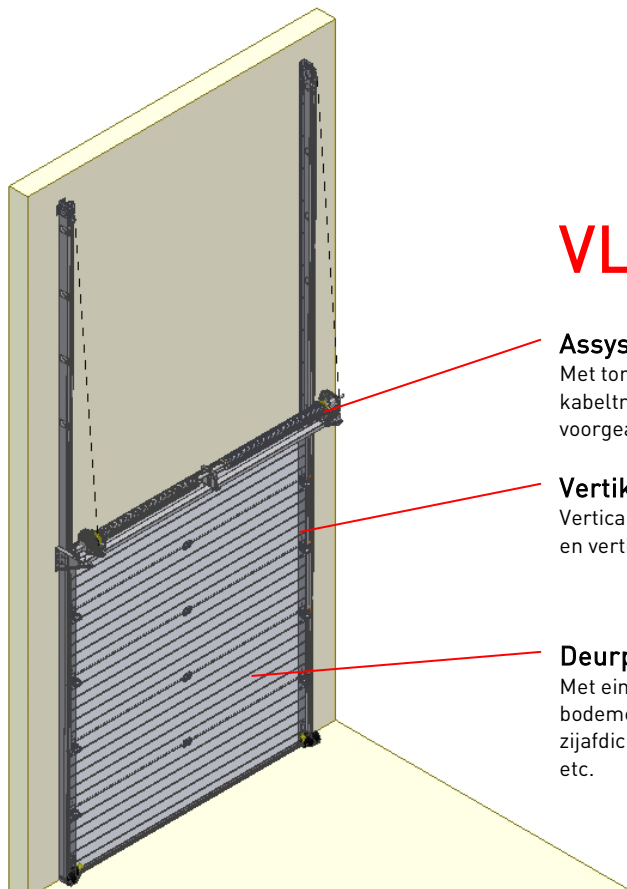
1006B, persbout
1062M, moer M6
Max. torque 9,1Nm, sleutel 10



1062B, bout M6x16
1062M, moer M6
Max. torque 5,3Nm, sleutel 10



SYSTEEMOVERZICHT



VL, Vertical Lift

Assysteem

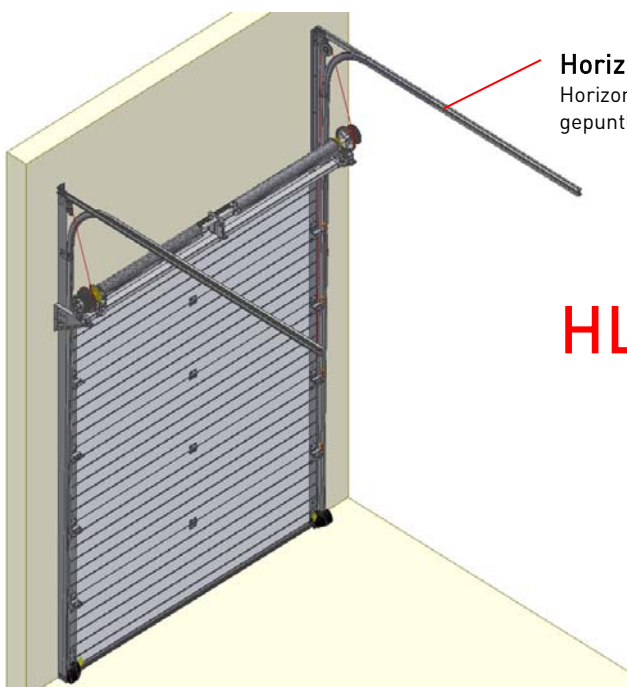
Met torsieveren, veerbreukbeveiligingen, kabeltrommels, veerpluggen etc. voorgeassembleerd op koker.

Vertikale geleiding

Verticale set met rails, zijafdichting en verticale hoeklijn; gepuntlast.

Deurpanelen, secties

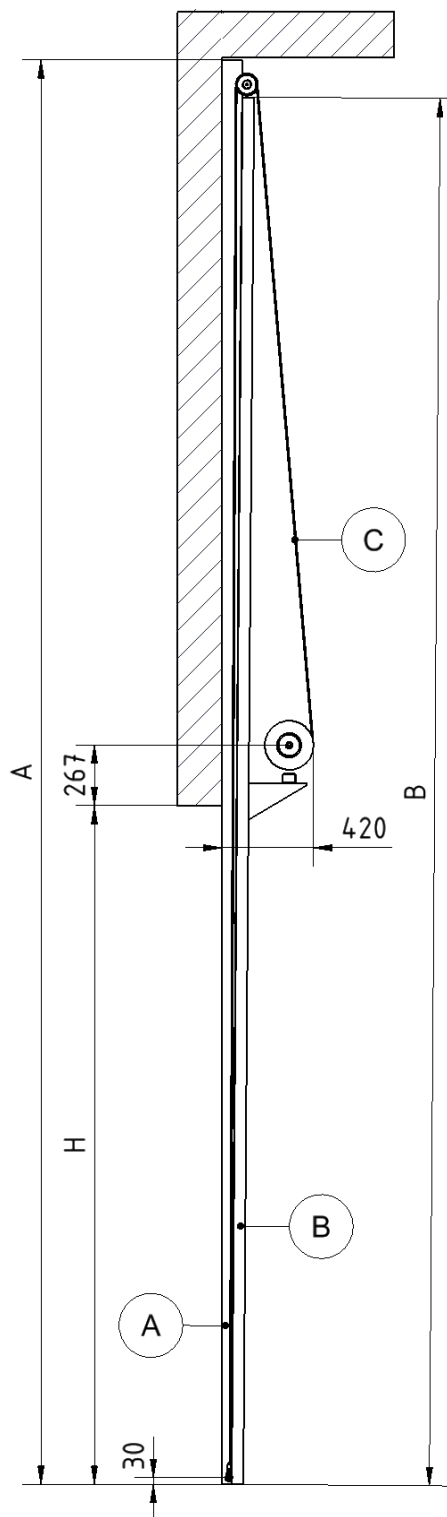
Met eindstijlen, scharnieren, bodemconsoles, bodemrubbers en zijafdichting, toprolhouders, ramen, etc.



Horizontale geleiding

Horizontale set met rails; gepuntlast.

HL, High Lift



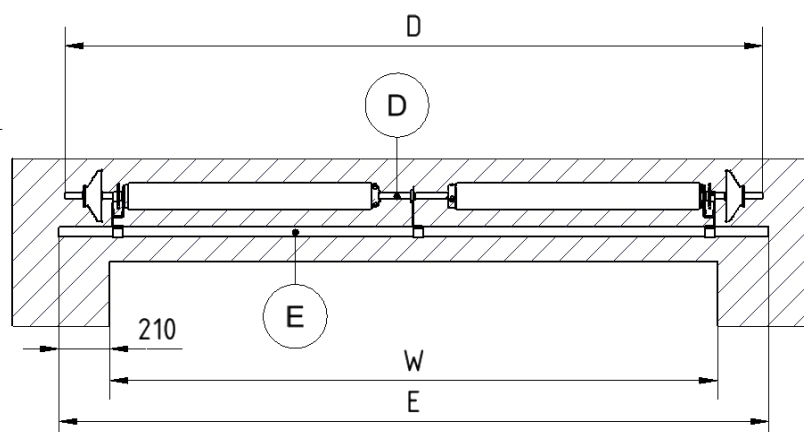
VL, Vertical Lift

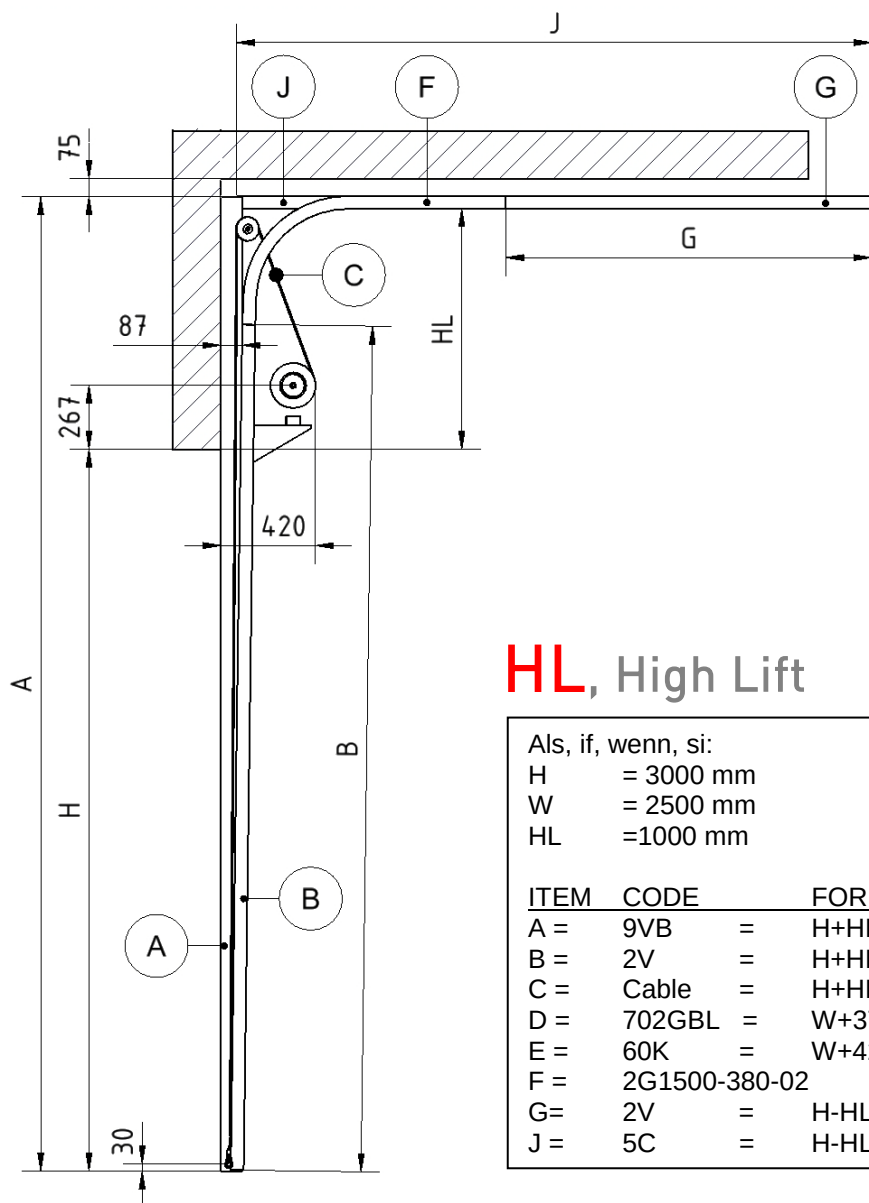
Als, if, wenn, si:

H = 3000 mm

W = 2500 mm

ITEM	CODE	FORMULA	
A =	9VB	$(2 \times H) + 295$	= 6295 mm
B =	2V	$(2 \times H) + 130$	= 6130 mm
C =	Cable	$(2 \times H) + 5000$	= 11000 mm
D =	702GBL	$W + 370$	= 2870 mm
E =	60K	$W + 420$	= 2920 mm





HL, High Lift

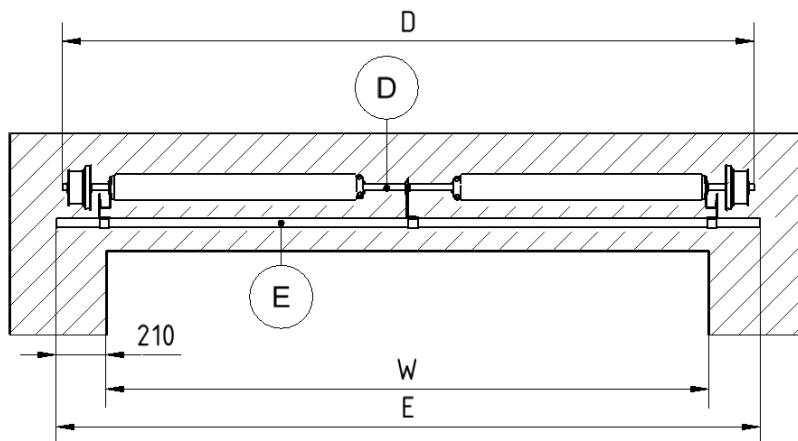
Als, if, wenn, si:

H = 3000 mm

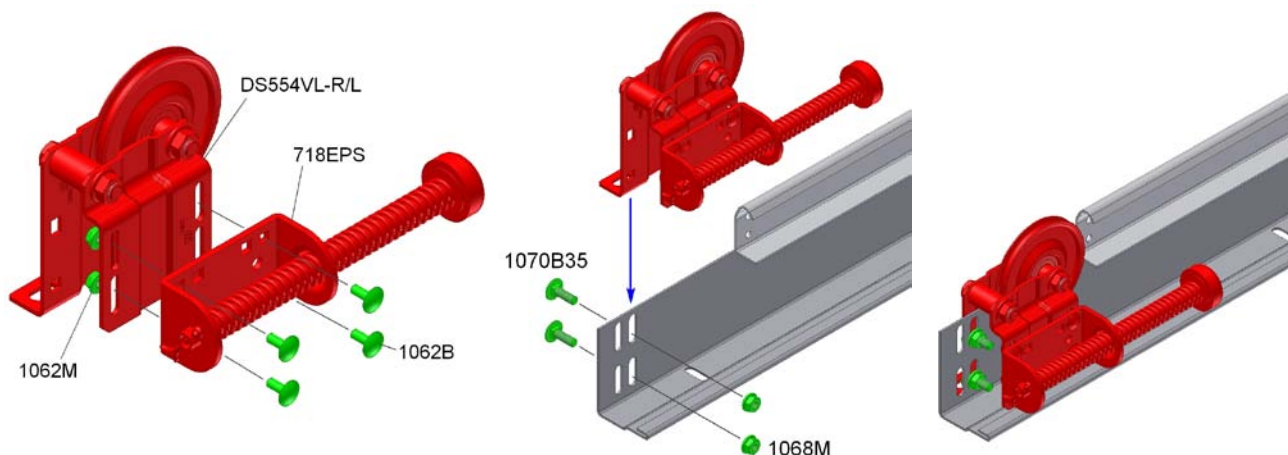
W = 2500 mm

HL = 1000 mm

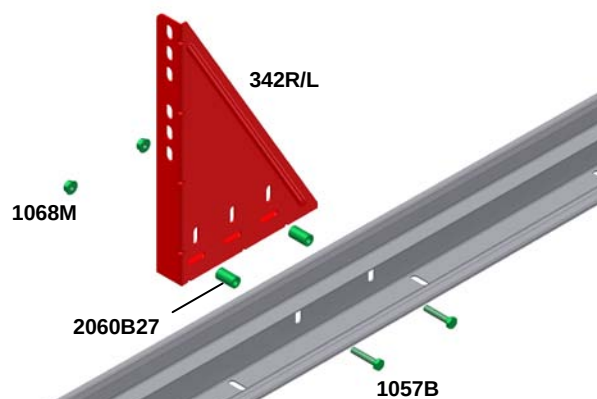
ITEM	CODE	FORMULA	
A =	9VB	= H+HL+50	= 4050 mm
B =	2V	= H+HL-485	= 3515 mm
C =	Cable	= H+HL+2344	= 6344 mm
D =	702GBL	= W+370	= 2870 mm
E =	60K	= W+420	= 2920 mm
F =	2G1500-380-02		
G =	2V	= H-HL-480	= 1520 mm
J =	5C	= H-HL+695	= 2695 mm



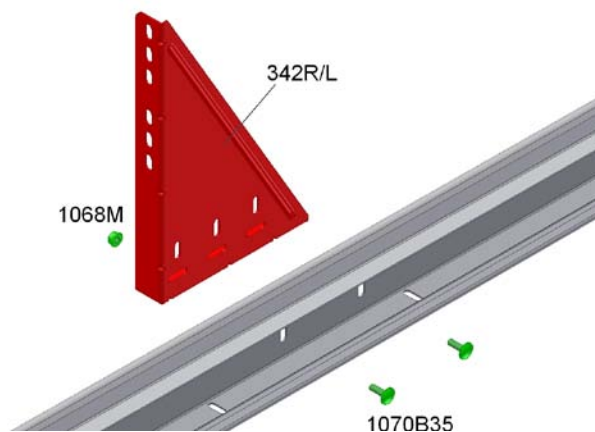
MONTAGE VERTICAL LIFT RAIL SYSTEM



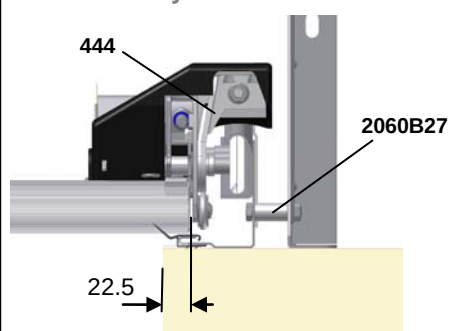
BIJ GEBRUIK 444 KABELBREUK



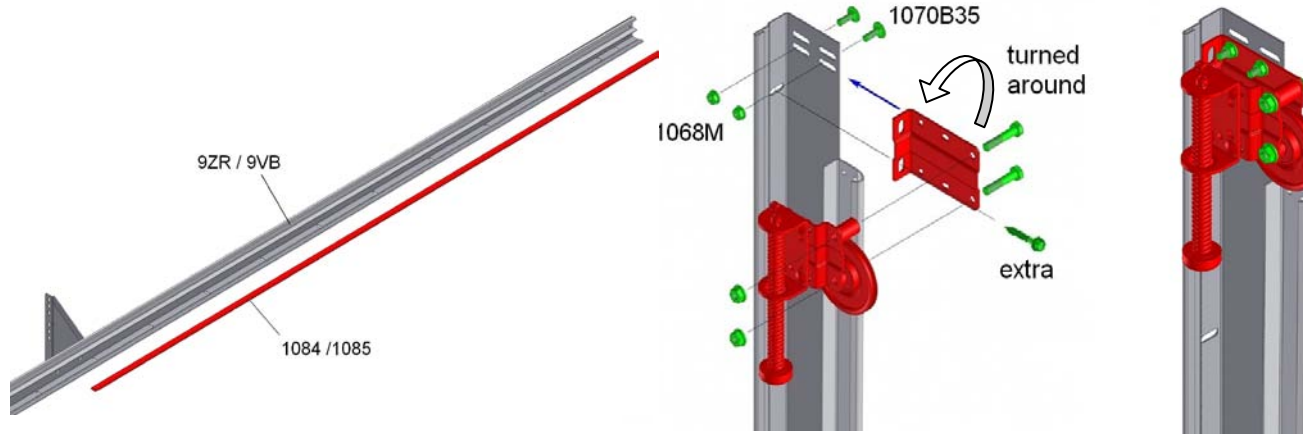
BIJ GEBRUIK BODEMCONSOLE



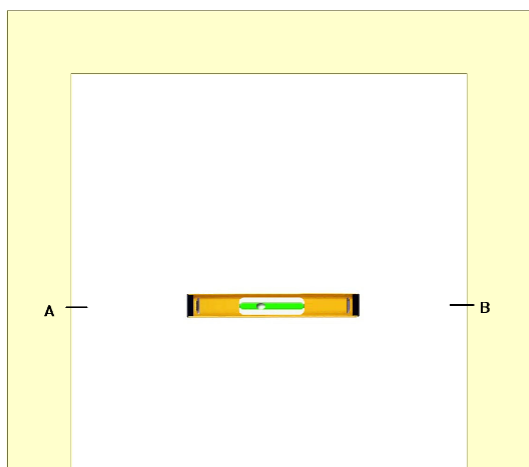
Uiteindelijk onder aanzicht



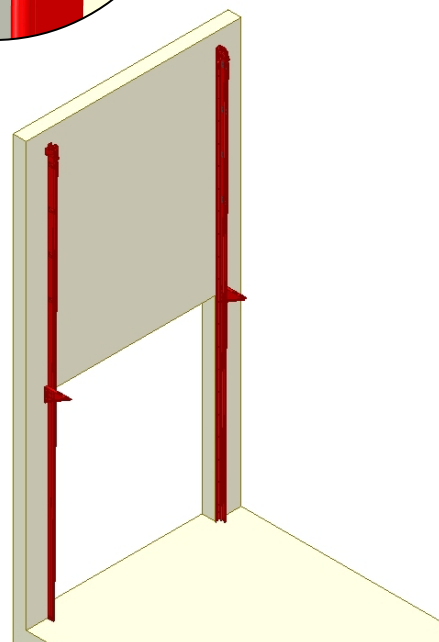
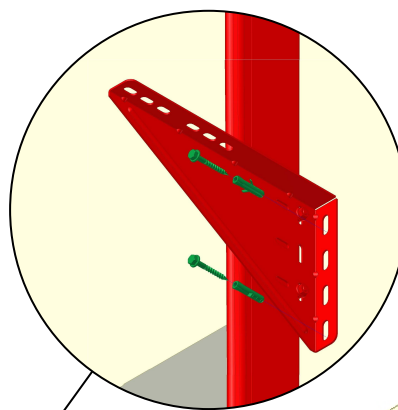
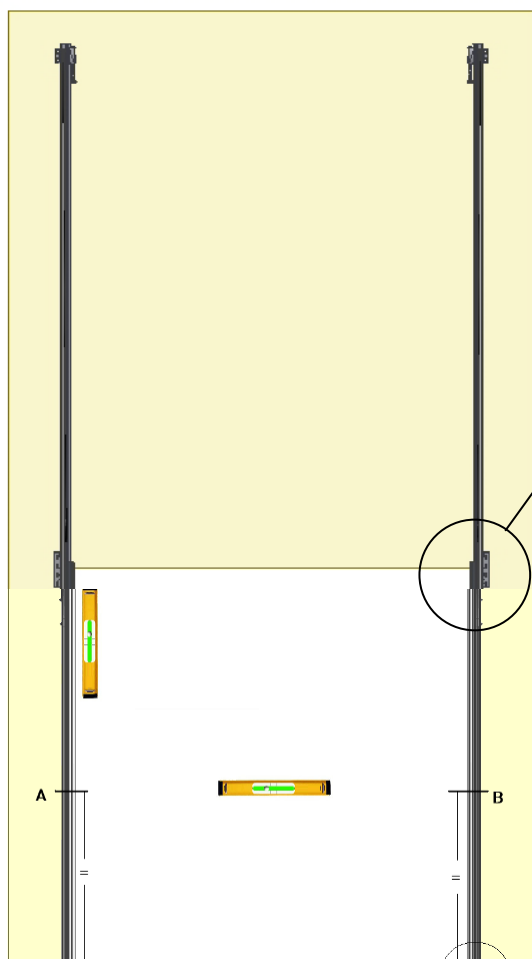
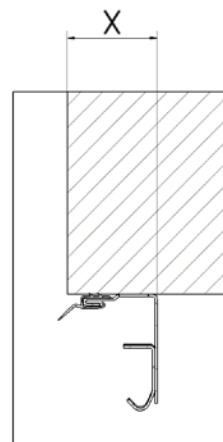
Alternatieve montage DS554VL-R/L:



MONTAGE **VL**, VERTICAL LIFT RAIL SYSTEEM

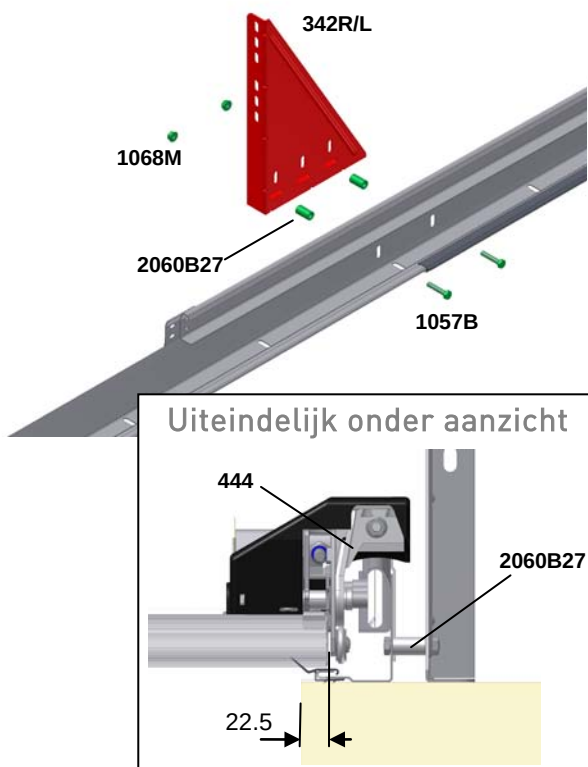


Type	X
427SX	70 mm
444	75 mm
429	65 mm

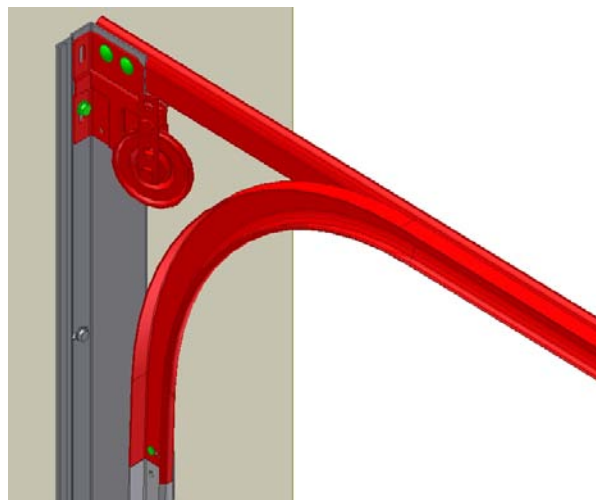
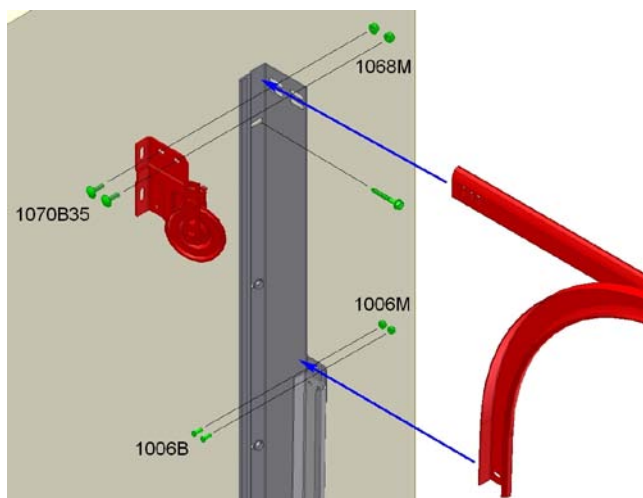
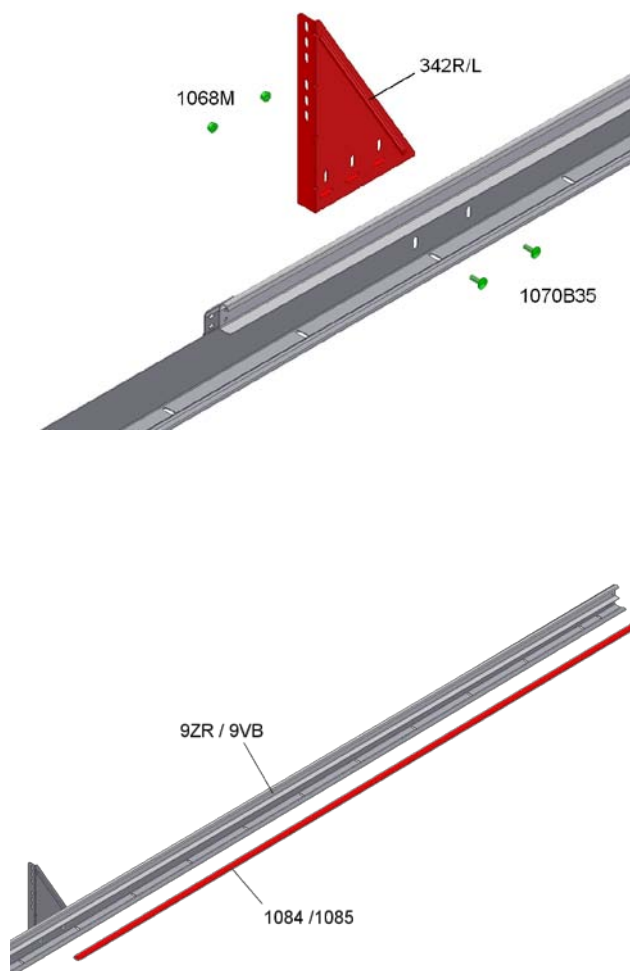


MONTAGE HIGH LIFT RAIL SYSTEEM

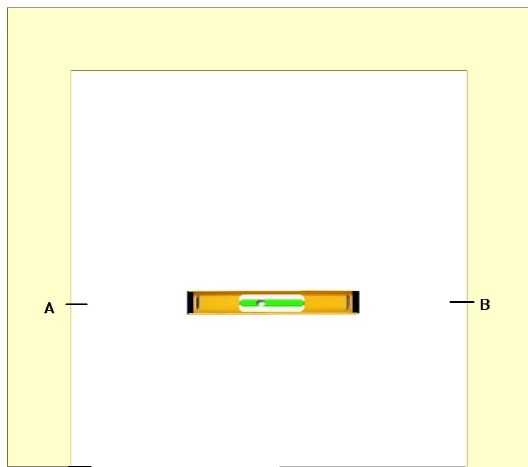
BIJ GEBRUIK 444 KABELBREUK:



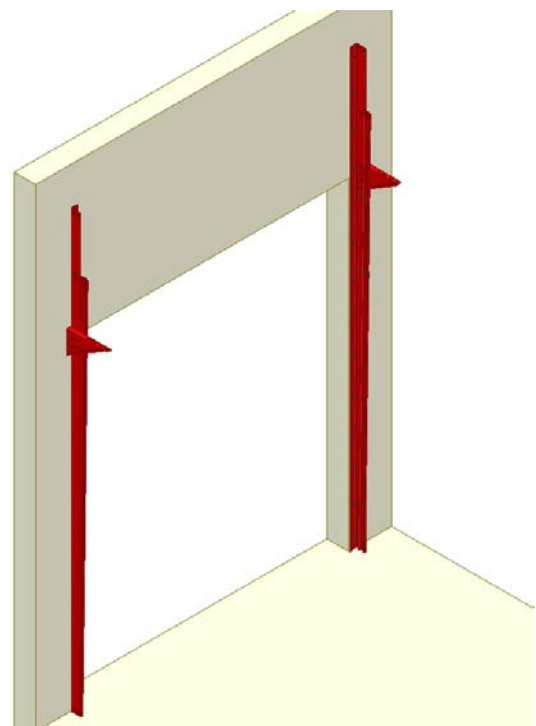
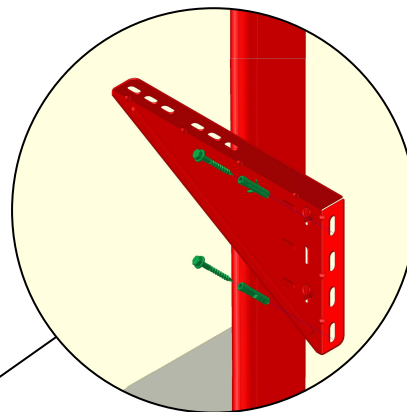
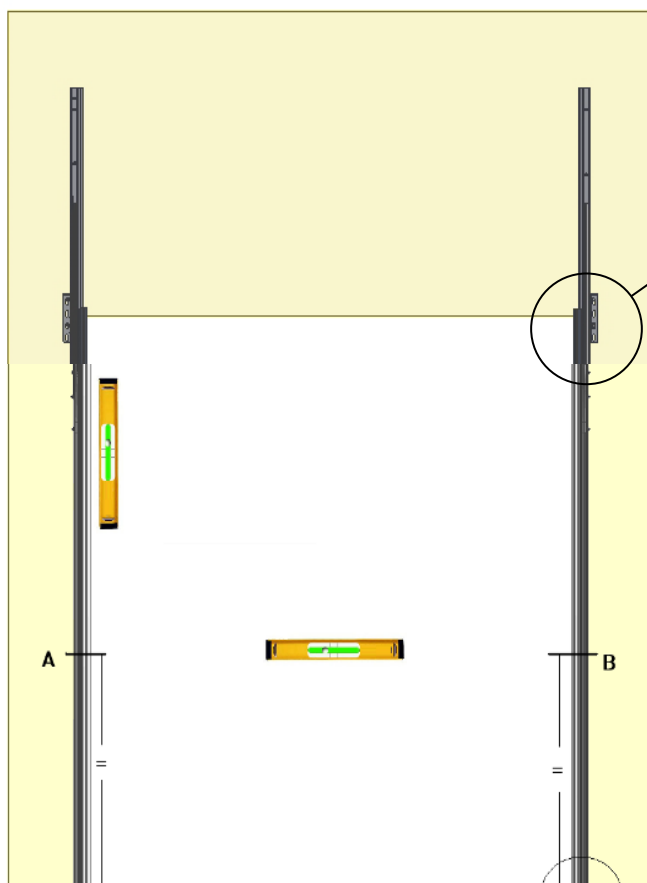
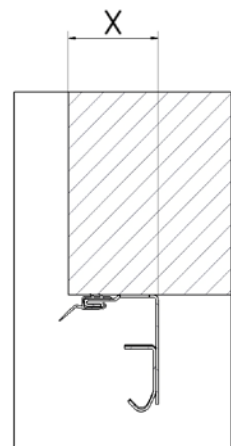
BIJ GEBRUIK BODEMCONSOLE:



MONTAGE **HL**, HIGH LIFT RAIL SYSTEM

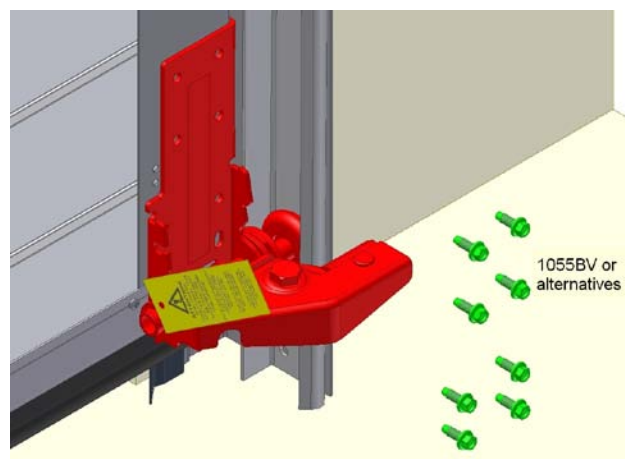
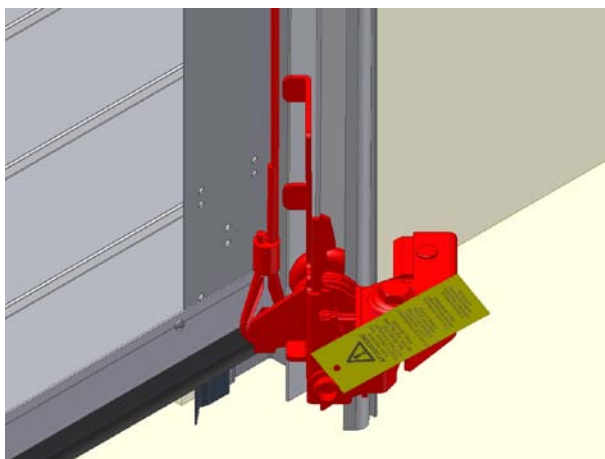
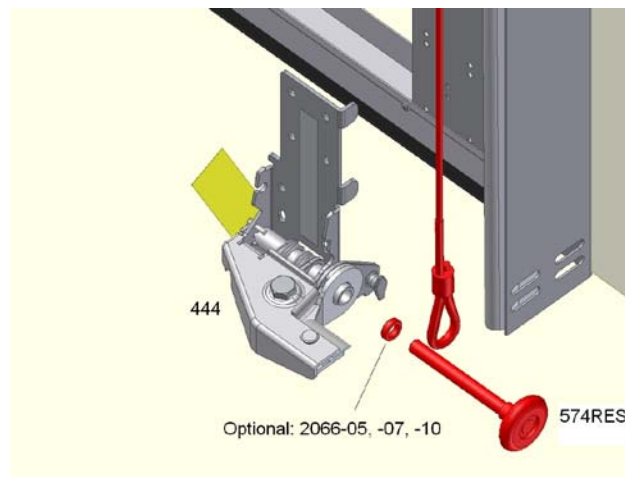
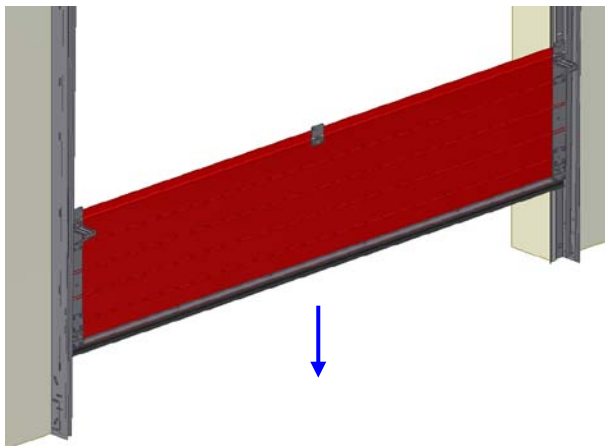


Type	X
427SX	70 mm
444	75 mm
429	65 mm

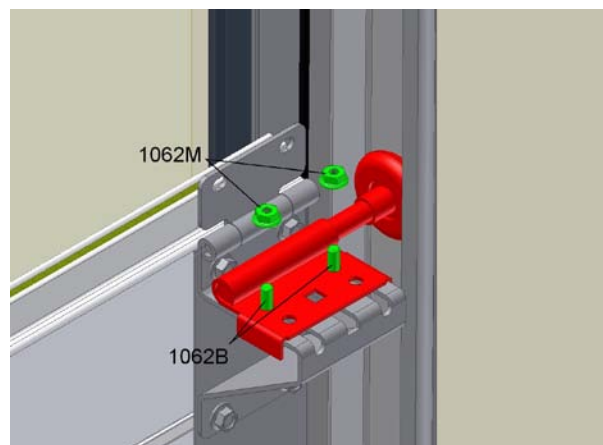
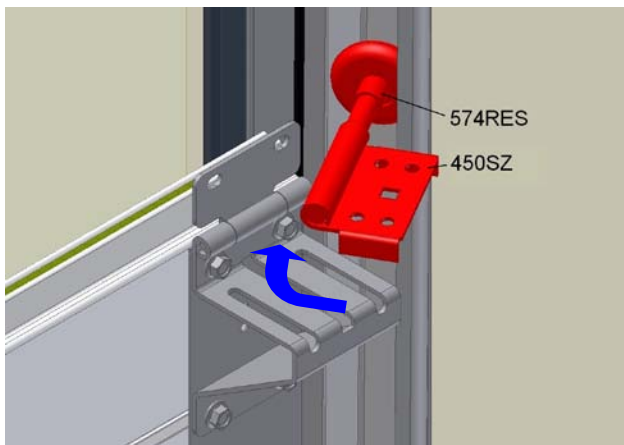


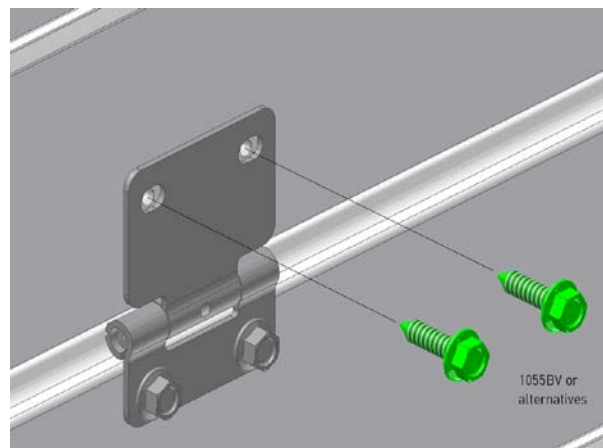
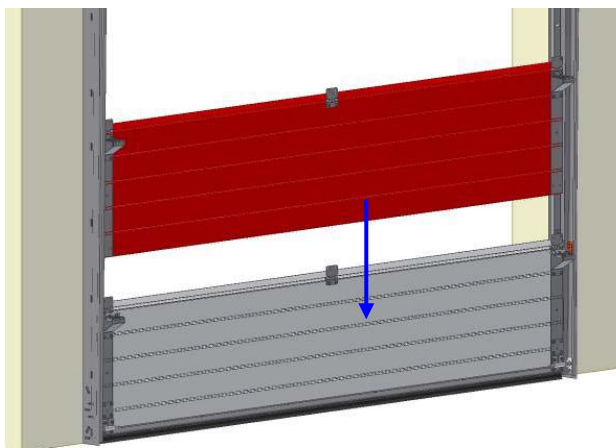
MONTAGE PANEEL <> BESLAG

Assemblage paneel zie hoofdstuk Paneelassenblage.



Voor werking en installatie details zie Manual 444.

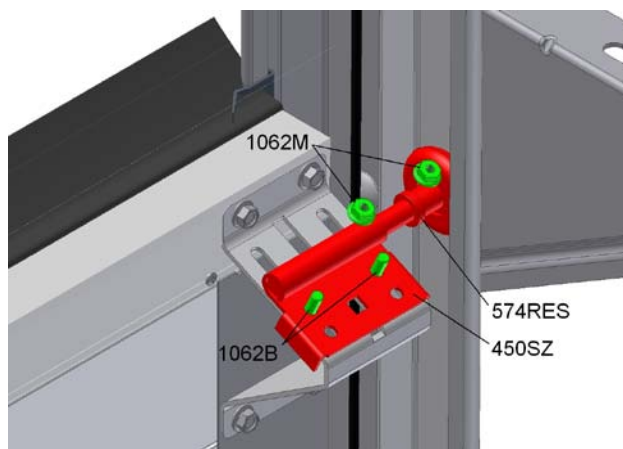
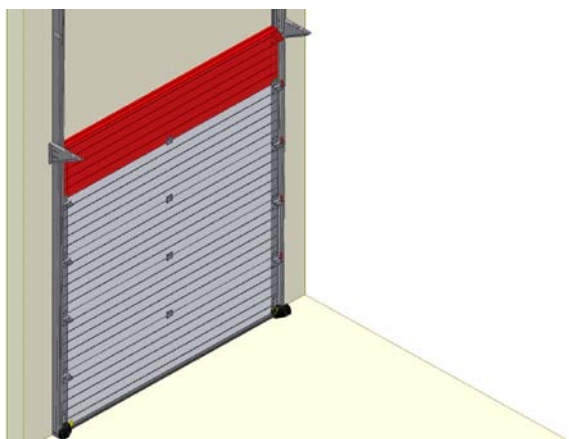




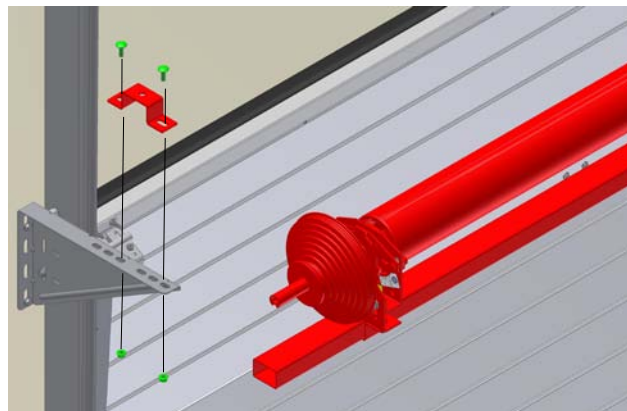
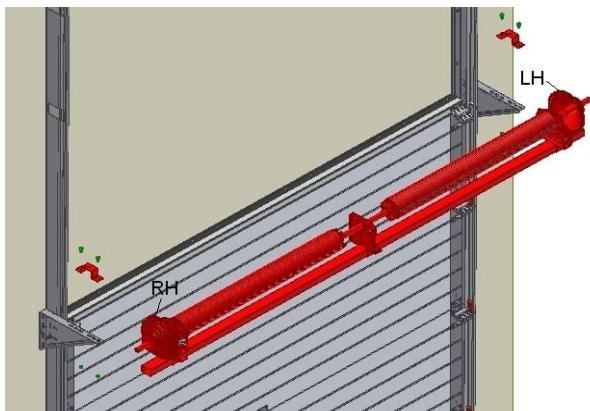
Let op! De kabel loopt achter de looprollen langs naar de keerschijf.

MONTAGE TOPPANEEL / TOPROLHOUDER

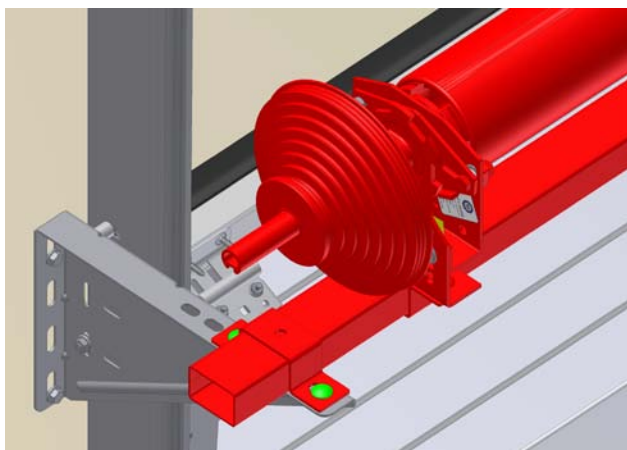
Sluit de deur en fixeer het deurblad met een griptang. Duw het toppaneel tegen de (bovenste) zijafdichting, draai de toprolhouder in de rail en schuif deze in een stand waarbij er minimale speling ontstaat tussen het deurpaneel en de afdichting.



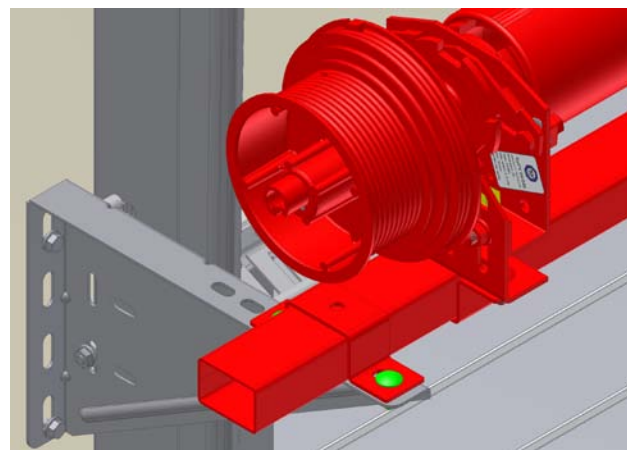
MONTAGE ASSYSTEEM



Assysteem is compleet voorgeassembleerd; 2 torsieveren is standaard; optioneel 1 torsieveer



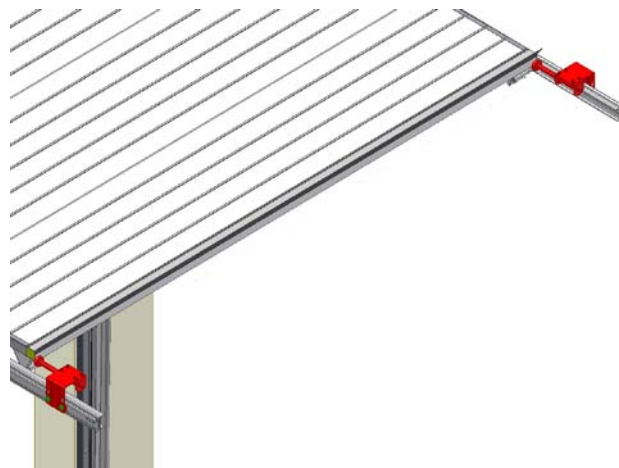
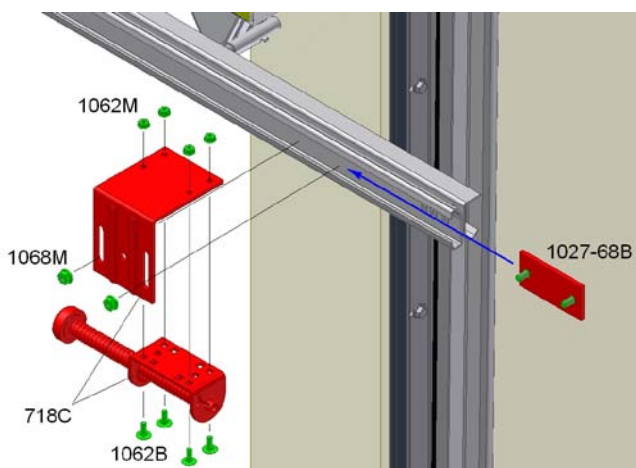
VL, Vertical Lift



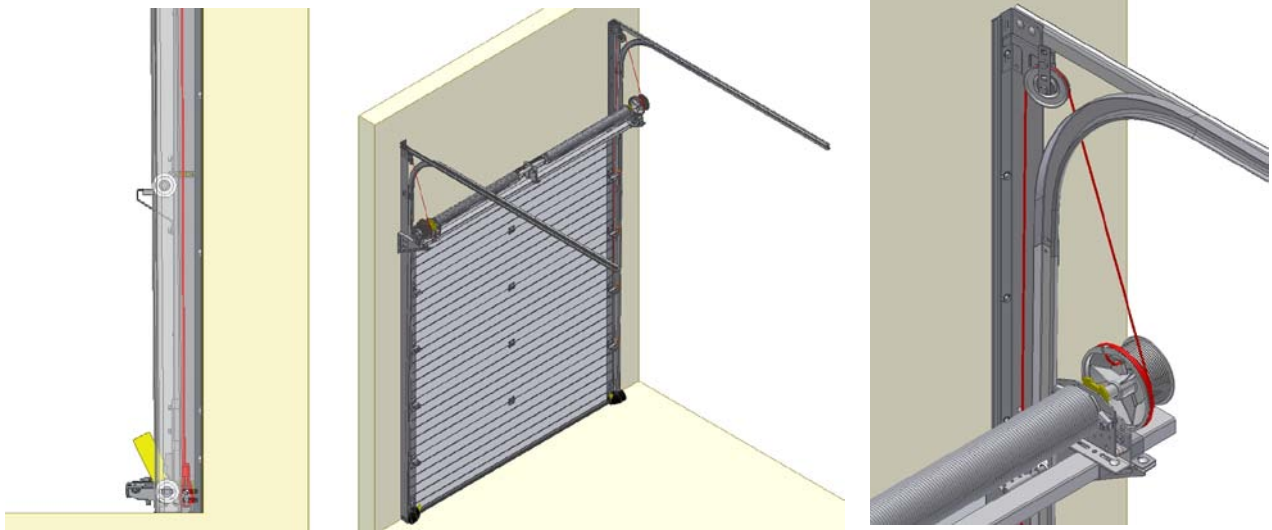
HL, High Lift

Spring break device (SBD) als besteld: 670/675/geen SBD.

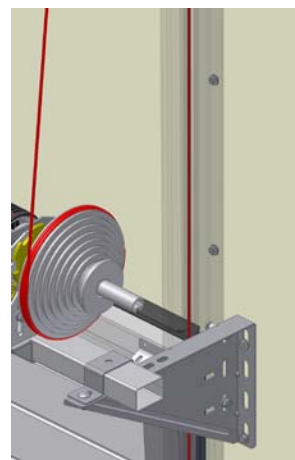
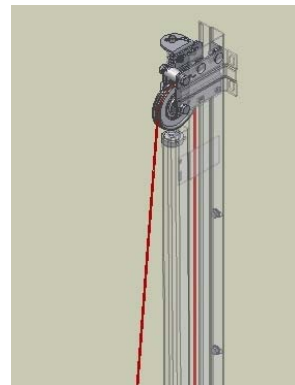
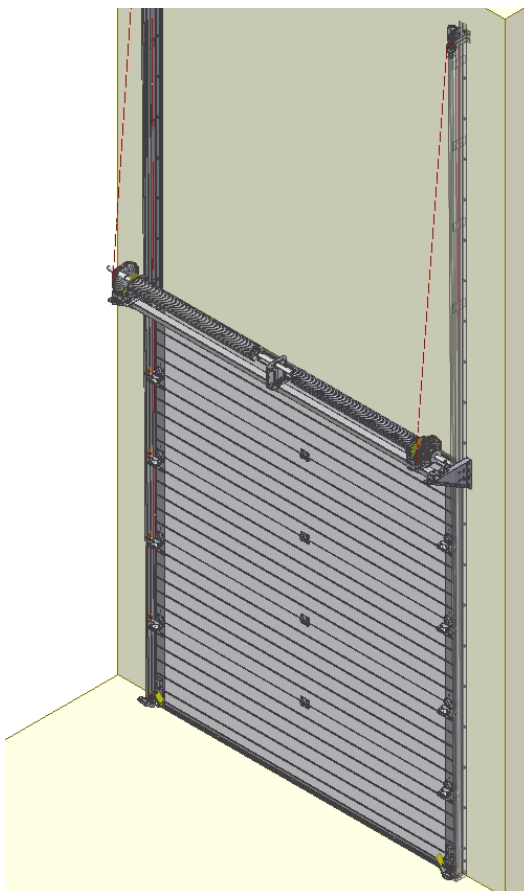
MONTAGE VEERBUMPER HIGH LIFT



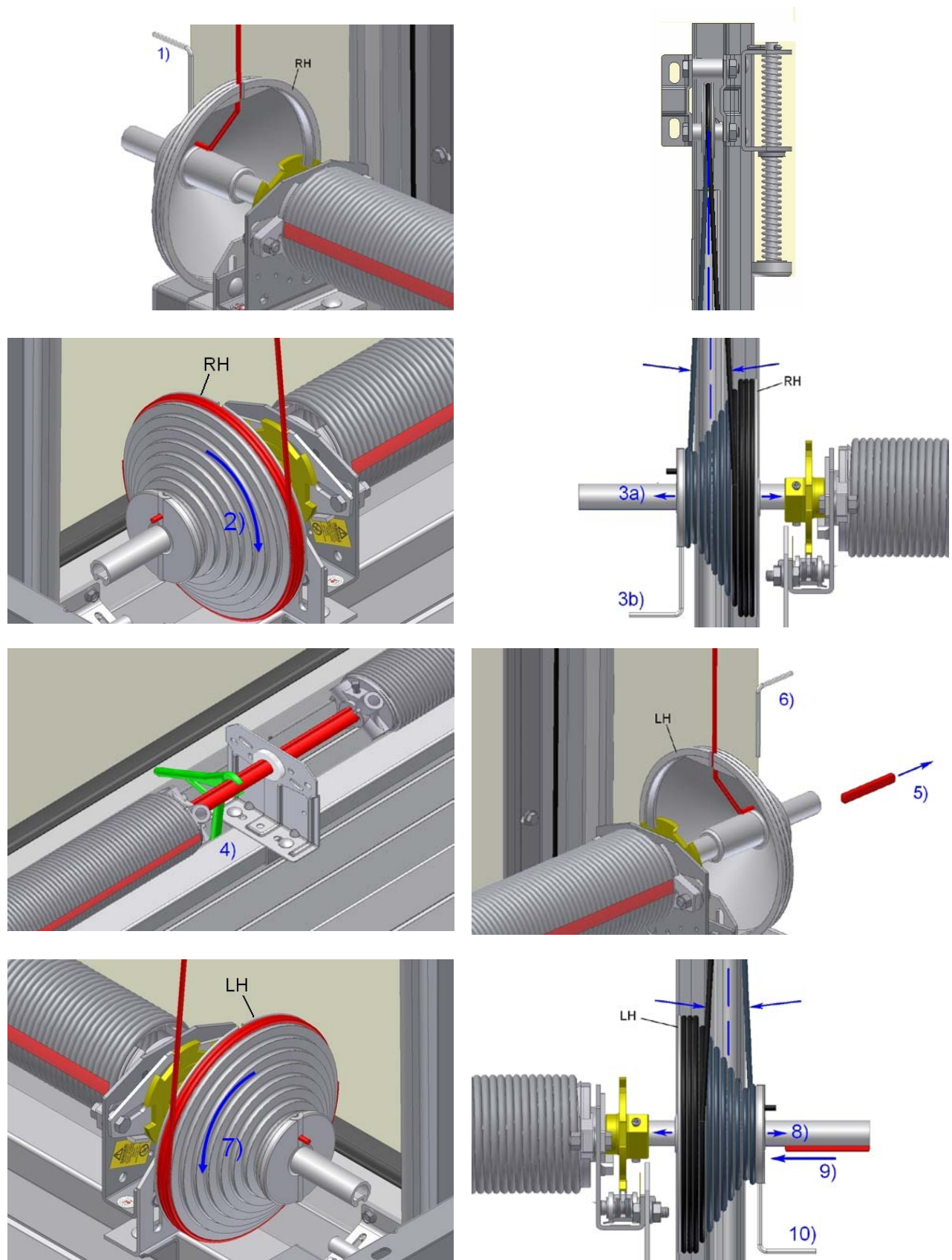
KABELS EN TORSIEVEREN



Let op! De kabel loopt achter de looprollen langs, via de keerschijf, naar de kabeltrommel.



OPDRAAIEN KABEL



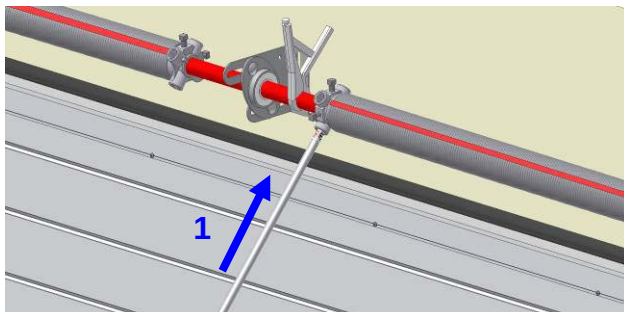
NB! Zie losse handleiding voor werking veerbreukbeveiliging: 670LH Manual NL.pdf

SPANNEN VAN TORSIEVEREN

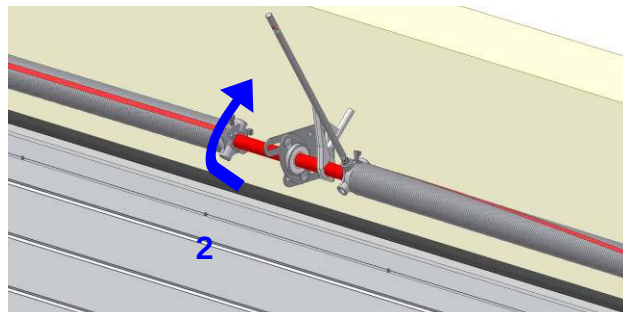


LET OP!

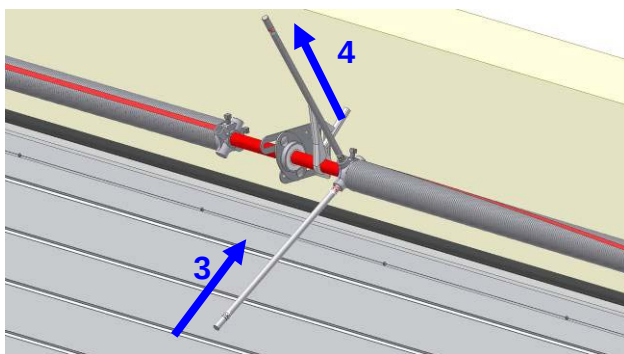
Er staat grote spanning op torsieveren. Ga altijd zeer voorzichtig te werk. Installatie, onderhoud en reparatie dienen uitsluitend te geschieden door goed opgeleide monteurs met ervaring op het gebied van overheaddeuren. Maak gebruik van goed passende en onderhouden spanijzers.



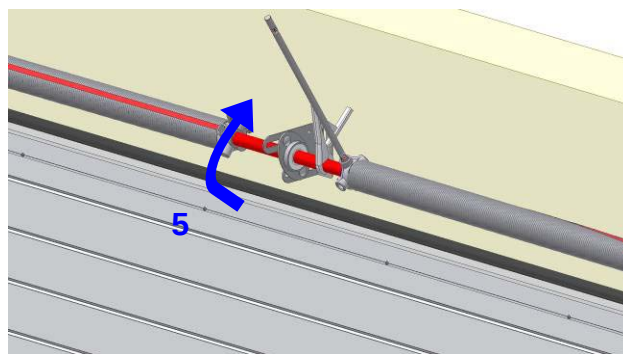
Steek het 1e spanijzer tot op de bodem in het spangat.



Draai het 1e spanijzer een kwart slag om de veer te spannen.

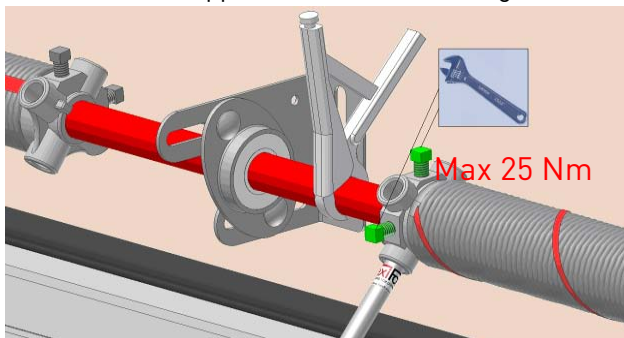


Steek het 2e spanijzer tot op de bodem in het volgende spangat. Verwijder het 1e spanijzer.

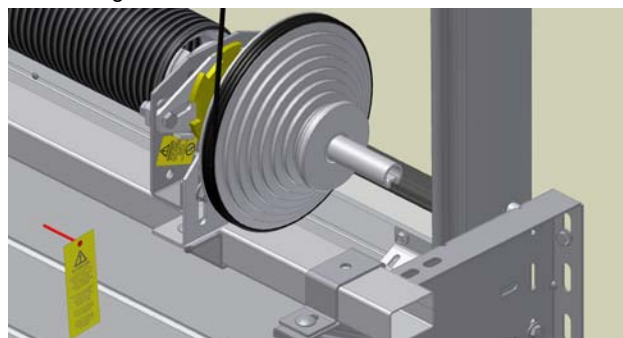


Draai het 2e spanijzer een kwart slag het om de veer te spannen.

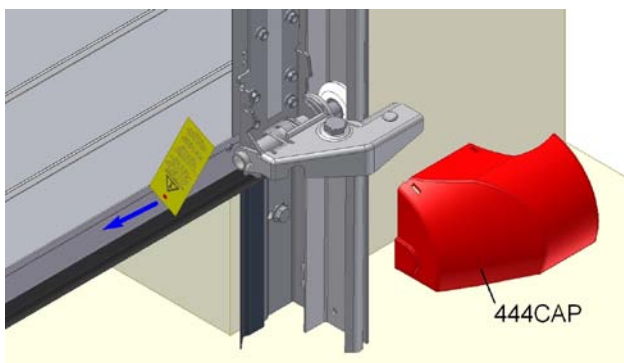
Herhaal deze stappen tot de veer het voorgeschreven aantal slagen heeft bereikt.



Zet de veerplug vast.



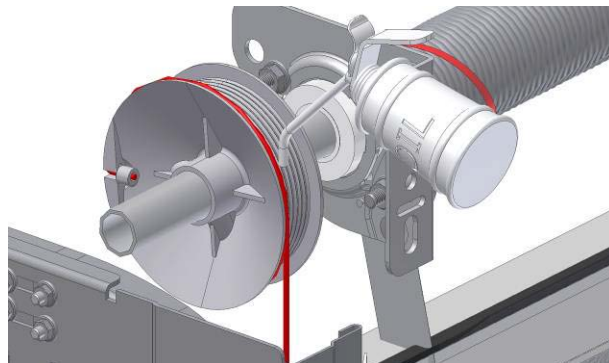
Verwijder borgpen uit veerbreuk (indien geleverd).



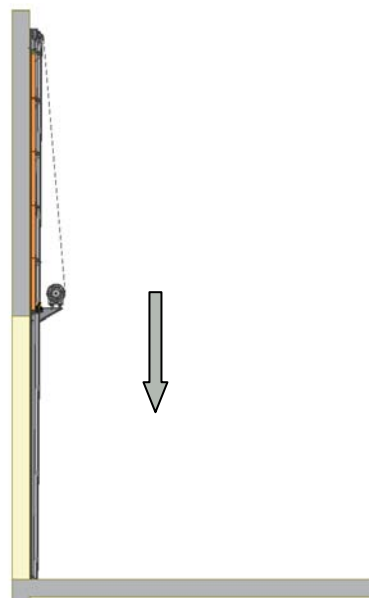
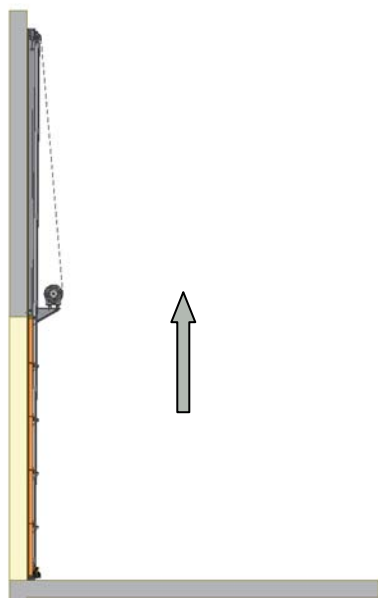
Zie manual 444: Verwijder de borgpen uit de kabelbreuk (indien geleverd) en plaats de kap.

AFWERKEN VAN DE DEUR

SMEREN DEURONDERDELEN



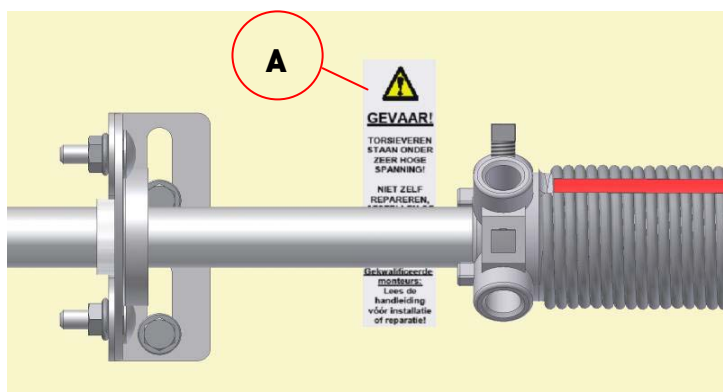
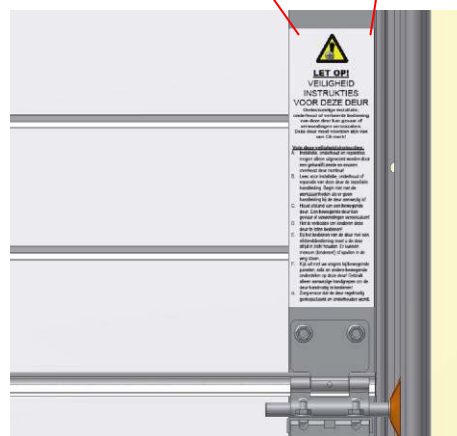
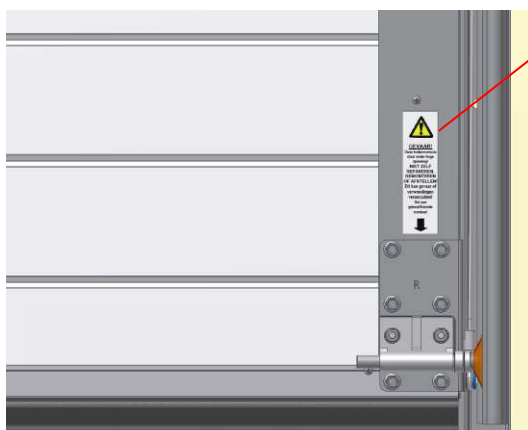
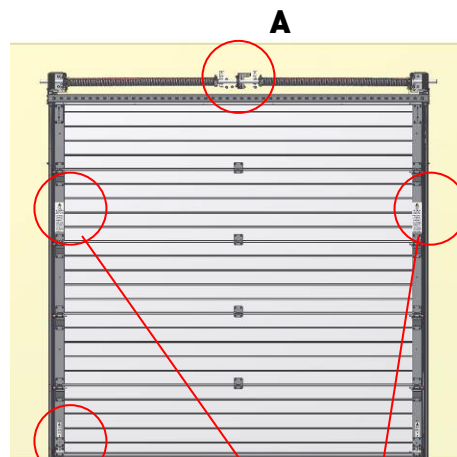
HERINSTELLEN DEUR



Open en sluit de deur voor het controleren van alle instellingen.

Indien het deurblad niet helemaal horizontaal in de hefkabels hangt in (bijna) gesloten toestand zijn moet u voor een fijnafstelling de kabel verstellen met de verstelbare bodemconsole (indien geleverd) of anders de kabel in één van de trommels verstellen.

WAARSCHUWINGSSSTICKERS OP DE DEUR



Monteer eventuele aanvullende accessoires die u (apart) hebt besteld, zoals: Handgreep, slot, grendel, etc. Zie de montage handleiding(en) die bij de accessoires geleverd worden voor de inbouw-aanwijzingen.

-  **NB! Bij een elektrisch aangedreven deur mag er geen grendel worden gemonteerd.**
-  **NB! Een handmatig bediende deur moet altijd zijn uitgerust met een handgreep die op een veilige locatie op de deur is gemonteerd.**
-  **NB! MONTEER NOOIT EEN KOORD BIJ EEN ELEKTRISCH AANGEDREVEN DEUR!! DE GEBRUIKER KAN HIERDOOR ERNSTIG LETSEL OPLOPEN OF IN GEVAAR WORDEN GEBRACHT!**

Plaats uw CE-identificatieplaat (verplicht!!) op de deur samen met eventueel benodigde waarschuwingslabels.

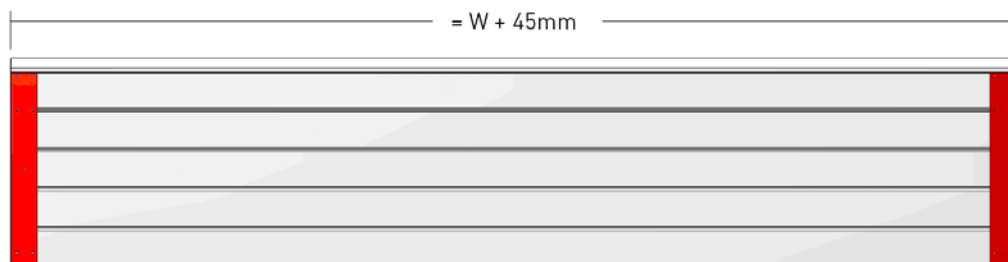
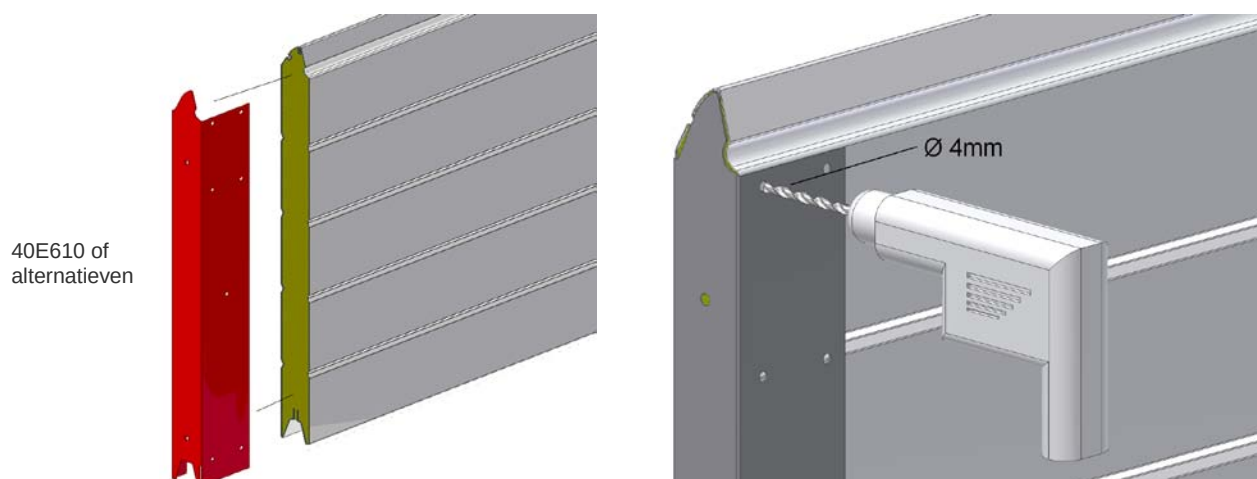
De benodigde documenten overdragen aan de eindgebruiker:

- 1 Gebruikershandleiding
- 2 Aanwijzingen voor de demontage (opgenomen in deze handleiding)
- 3 Aanwijzingen voor onderhoud (opgenomen in deze handleiding)
- 4 Service-logboek
- 5 Conformiteitsverklaring IIa waarin wordt verklaard dat de deur overeenstemt met EN-13241-1.

Bezoek www.flexiforce.com voor meer informatie over uw verplichtingen ten aanzien van de overhandiging van een veilig te gebruiken deur.

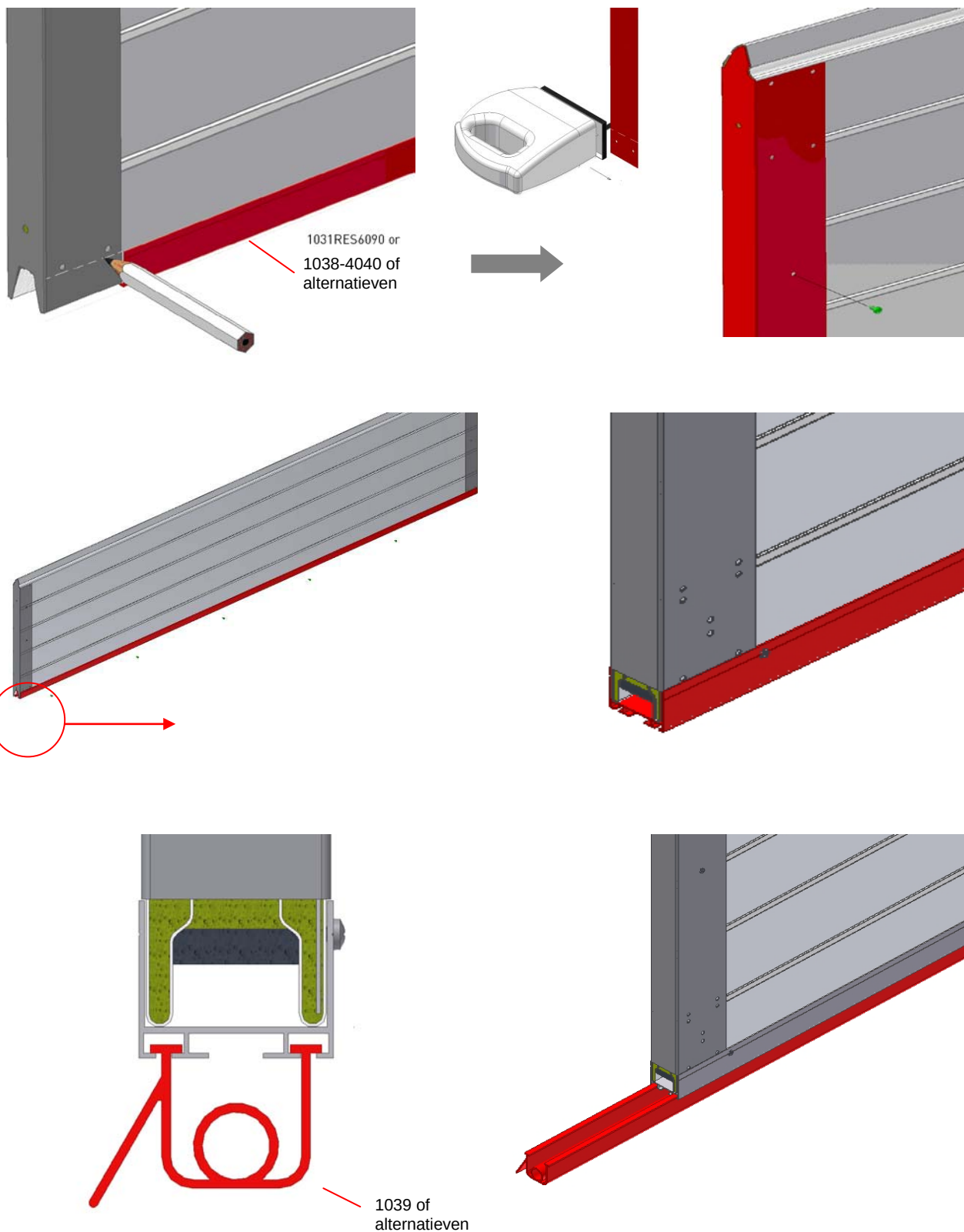
PANEELASSEMBLAGE

MONTAGE EINDSTIJLEN (RES- / IND-panelen)



W = Dagmaat

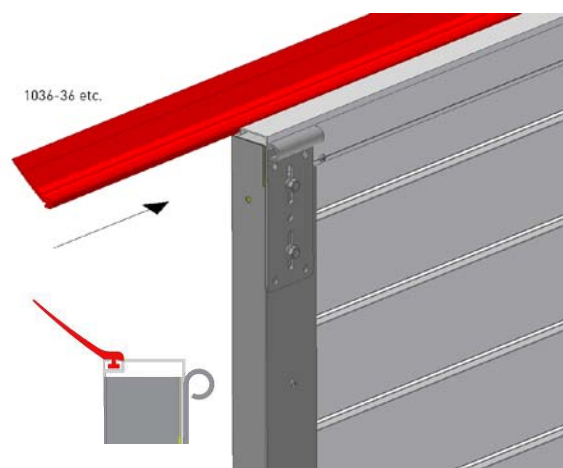
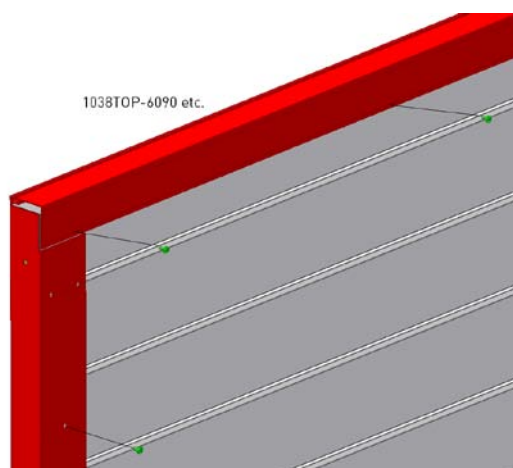
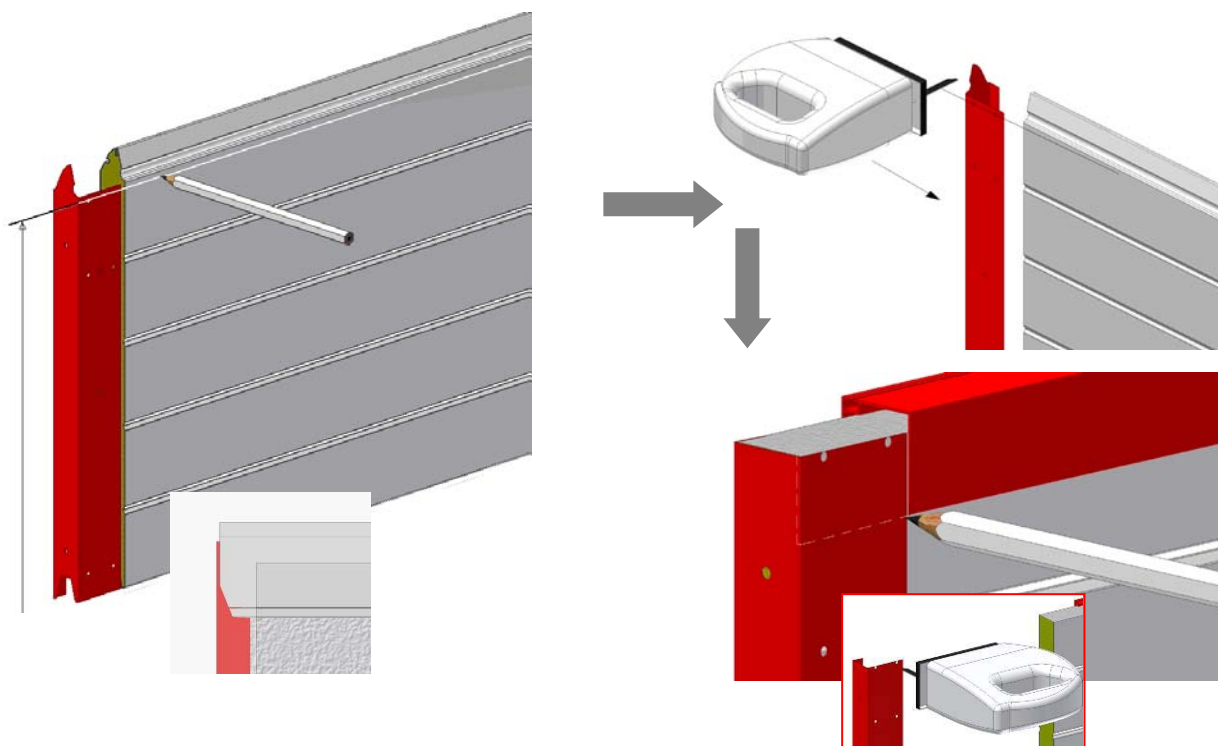
MONTAGE BODEMPROFIEL + AFDICHTING (RES- / IND-panelen)



ZAGEN/ AFWERKEN TOPPANEEL (RES- / IND-panelen)

⚠ NB! Zorg ervoor dat het onderste paneel niet hoeft te worden ingekort om het paneel of de deurhoogte aan te passen. Dit is alleen toegestaan met het bovenste deel! De bevestiging van de bodemconsole, die het volledige gewicht van de deur draagt, is afhankelijk van de constructie van het paneel. Er kan sprake zijn van gevaar als het paneel op dit punt wordt ingekort.

Totale deurpaneelhoogte incl. onderrubber = Dagmaathoogte (H) + ca. 25mm



PROBLEMEN VERHELPEN:

Wat moet er worden gecontroleerd als de deur niet goed in balans is?

Als een deur niet goed in balans is dienen eerst de volgende details te worden gecontroleerd:

1. **Klopt de informatie die is gegeven :**
 - gewicht van het deurblad (met inbegrip van beslag)
 - is de verdeling van het gewicht gelijkmatig over ieder paneel, of zijn er panelen met een ander gewicht dan de andere, b.v. door het gebruik van verschillende soorten panelen (glas, loopdeur met zware profielen).
2. **Zijn de juiste onderdelen geleverd en gemonteerd?**
met name de trommels en de veren zijn van belang :
 - zijn de juiste afmetingen geleverd ?
3. **Is de deur correct gemonteerd?**
 - zijn horizontale rails echt horizontaal en vertonen zij geen buiging.
4. **Welke wijzigingen zijn er naderhand aangebracht?**
 - controleer of er wijzigingen zijn aangebracht tijdens de montage, of er later een loopdeur is gemonteerd, er versterkingsprofielen zijn gemonteerd etc.
5. **Is de e-aandrijving correct geïnstalleerd en geselecteerd?**
 - Is de geïnstalleerde e-aandrijving geschikt voor deze deur?
 - Is het vermogen van de e-aandrijving goed ingesteld voor deze deur? (Zie installatiehandleiding aandrijving)

WAT MOET U DOEN ALS ER EEN KABEL OF VEER BREEKT?

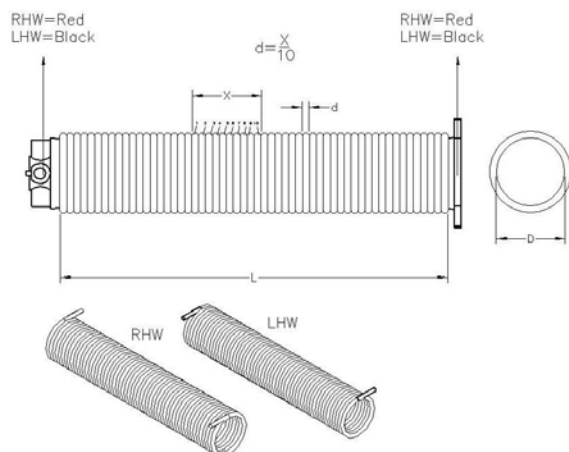


NB! Informeer de gebruiker hier ook over.

Nadat er een veer of kabel breekt wordt de deur automatisch gestopt door de veerbreukbeveiliging of kabelbreukbeveiliging (indien geleverd). De eindgebruiker dient direct contact op te nemen met een gekwalificeerde monteur van overheaddeuren.

De veerbreukbeveiliging en kabelbreukbeveiliging zijn zgn. "eenmalige" inrichtingen. Als hij is geactiveerd moet hij worden vervangen, tegelijkertijd met alle mogelijk beschadigde onderdelen van de deur, zoals torsieveren, veerpluggen, lagerplaten etc. De deur moet grondig worden geïnspecteerd. Zie de afzonderlijke handleidingen van het betreffende type veerbreukbeveiliging en kabelbreukbeveiliging.

IDENTIFICATIE VEREN



FlexiForce® verendraadmeter:
WGD10

DEMONTAGE VAN DE OVERHEADDEUR



LET OP! WAARSCHUWING

Voordat u een bestaande overheaddeur gaat demonteren, moet u een aantal voorzorgsmaatregelen treffen. Neem daarom, voor ieders veiligheid, onderstaande waarschuwingen en aanwijzingen in acht! Neem bij twijfel contact op met uw leverancier.

De demontage mag alleen worden uitgevoerd door ervaren monteurs. Deze handleiding is niet geschikt voor doe-het-zelvers of leerling-monteurs.

Deze handleiding beslaat alleen het monteren/demonteren van beslagonderdelen voor overheaddeuren en dient dus te worden aangevuld met instructies voor eventuele overige componenten.

VOOR MEER DETAILS OVER DEZE DEMONTAGEAANWIJZINGEN, VERWIJZEN WIJ U NAAR DE HOOFDSTUKKEN OVER DE MONTAGE IN DEZE HANDLEIDING WAAR U DE TEKENINGEN EN DETAILS KUNT VINDEN.

STAP 1. Het ontspannen van de torsieveren



PAS OP! De torsieveren en bodemconsoles staan onder een hoge spanning. Ga altijd zeer zorgvuldig te werk. Maak gebruik van goed passende en onderhouden spanijzers (zie tekening).

Begin met de demontage van de deur door deze te sluiten en tegen beweging te beveiligen met een klem op de verticale rail. Eerst moet de spanning op de torsieveren en de kabel worden vrijgegeven. Doe dit door de volgende aanwijzingen te volgen :

- 1 Breng het 1^e spanijzer volledig in de spanopening.
- 2 Neem de spanning van de veer over met dit spanijzer.
- 3 Draai de bouten los in de spanplug en verwijder de spie.
- 4 Draai het 1^e spanijzer in de gewenste richting.
- 5 Breng het 2^e spanijzer volledig in de volgende spanopening.
- 6 Neem de veerspanning van het 1^e spanijzer over met het 2^e spanijzer.
- 7 Haal het 1^e spanijzer uit het gat.
- 8 Draai het 2^e spanijzer een kwart slag in de gewenste richting.
- 9 Breng het 1^e spanijzer volledig in de spanopening.
- 10 Neem de veerspanning van het 2^e spanijzer over met het 1^e spanijzer.
- 11 Herhaal stap 4 tot en met 10 tot alle spanning is vrijgegeven.
- 12 Verwijder het laatste spanijzer.

STAP 2. Maak de elektrische aandrijving los. Volg alle aanwijzingen in de afzonderlijke handleiding van de aandrijving.

STAP 3. Maak de kabeltrommels los en verwijder de spieën. Ga voorzichtig te werk, er kan nog wat spanning op de kabel zitten. Controleer of de kabel los zit. Verwijder de kabel door hem los te maken van de bodemconsole en kabeltrommel.

STAP 4. Demonteer de horizontale railconstructie.

STAP 5. Verwijder de panelen één voor één uit de verticale railconstructie, te beginnen met het toppaneel. Doe dit door eerst de scharnieren en rollen los te maken.

STAP 6. Verwijder de assamenstelling, nadat u de E-aandrijving van de as hebt gedemonteerd.

 **Let op ! Pas op voor onderdelen die van de as af kunnen glijden, zoals kabeltrommels, lagers of spieën.**



STAP 7. Verwijder de verticale rails en hoeklijnen van de bouwconstructie.

STAP 8. Zorg ervoor dat u alle onderdelen en panelen op een milieuvriendelijke manier opruimt. Overleg met de lokale overheid waar en hoe u deze als afval kunt achterlaten.

ONDERHOUD EN VERVANGING ONDERDELEN

Een overheaddeur dient regelmatig te worden onderhouden en gecontroleerd om een veilige werking en gebruik te kunnen garanderen. Dit wordt beschreven in de EN-normen.

ALGEMEEN:

- 1 Torsieveren, beugels en andere componenten die aan de veren en kabels zijn bevestigd staan onder zeer grote spanning. Als hier niet correct mee wordt omgegaan, kan er letsel of schade ontstaan!
Werkzaamheden aan deze componenten mogen dus alleen worden verricht door monteurs die gekwalificeerd zijn om overheaddeuren te monteren!
- 2 Het vervangen van gebroken of versleten componenten dient altijd te worden verricht door monteurs die gekwalificeerd zijn om overheaddeuren te monteren.
- 3 Als u de deur gaat controleren, moet u altijd de elektrische voeding van het stroomnet afsluiten. Zorg ervoor dat de voeding beveiligd is tegen het ongewenst opnieuw inschakelen!

REGELMATIG ONDERHOUD:

Na de installatie:

- | | |
|---|-----------|
| 1. Smeer loopdeel van de rails | MONTEUR |
| 2. Smeer de lagers van de rollen | MONTEUR |
| 3. Smeer de assen van de rollen | MONTEUR |
| 4. Smeer de lagers van de as | MONTEUR |
| 5. Smeer de scharnierpennen | MONTEUR |
| 6. Smeer het slot | MONTEUR |
| 7. Bescherm de panelen met autowas | GEBRUIKER |
| 8. Smeer de rubbers licht in met vaseline | GEBRUIKER |

Na 3 maanden:

- | | |
|--|---------|
| 1. Voer een visuele inspectie uit | MONTEUR |
| 2. Controleer het balanssysteem en breng indien nodig aanpassingen aan | MONTEUR |
| 3. Smeer alle bovengenoemde punten, indien nodig | MONTEUR |

Om de 6 maanden (of na iedere 750 cycli):

- | | |
|--|-----------|
| 1. Controleer de afdichtingen aan de zijkant op slijtage en beschadigingen | GEBRUIKER |
| 2. Controleer de afdichtingen aan de bovenkant op beschadigingen of slijtage | GEBRUIKER |
| 3. Controleer de afdichtingen aan de onderkant op beschadigingen of slijtage | GEBRUIKER |
| 4. Smeer alle bovengenoemde punten | GEBRUIKER |
| 5. Reinig de panelen | GEBRUIKER |
| 6. Maak de ramen schoon (alleen met water, gebruik geen doek) | GEBRUIKER |
| 7. Verwijder vuil en afval van de deur of uit de omgeving | GEBRUIKER |

Om de 12 maanden (of na iedere 1500 cycli):

- | | |
|--|---------|
| 1. Controleer of test de bevestiging van de veren aan de fittingen | MONTEUR |
| 2. Controleer de balans van de deur en pas deze indien nodig aan | MONTEUR |
| 3. Controleer de kabels op beschadigingen of slijtage | MONTEUR |
| 4. Controleer de kabelverbindingpunten op trammels en bodemconsole | MONTEUR |
| 5. Controleer de rol op slijtage en vrije bewegingsruimte | MONTEUR |
| 6. Controleer de scharnieren bij remmen | MONTEUR |
| 7. Controleer de panelen op schade, slijtage en roest | MONTEUR |
| 8. Controleer de veerbreukbeveiliging volgens de aanwijzingen in de handleiding | MONTEUR |
| 9. Controleer de kabelbreukbeveiliging volgens de aanwijzingen in de handleiding | MONTEUR |

- | | |
|--|---------|
| 10. Controleer en test het onderloopbeveiliging met de aandrijving | MONTEUR |
| 11. Controleer de handmatige bediening van de deur | MONTEUR |
| 12. Smeer de veren | MONTEUR |

Na twee jaar (of na iedere 3000 cycli):

- | | |
|--|---------|
| 1. Smeer alle bovengenoemde punten | MONTEUR |
| 2. Controleer of test de bevestiging van de veren aan de fittingen | MONTEUR |
| 3. Controleer de balans van de deur en pas deze indien nodig aan | MONTEUR |
| 4. Controleer de kabels op beschadigingen of slijtage | MONTEUR |
| 5. Controleer de kabelverbindingpunten op trommels | MONTEUR |
| 6. Controleer de kabelbreukbeveiliging volgens de aanwijzingen in de handleiding | MONTEUR |
| 7. Controleer de rol op slijtage en vrije bewegingsruimte | MONTEUR |
| 8. Controleer de scharnieren bij remmen | MONTEUR |
| 9. Controleer de panelen op schade, slijtage en roest | MONTEUR |
| 10. Controleer de veerbreukbeveiliging volgens de aanwijzingen in de handleiding | MONTEUR |
| 11. Controleer en test de onderloopbeveiliging met de aandrijving | MONTEUR |
| 12. Controleer de handmatige bediening van de deur | MONTEUR |
| 13. Smeer de veren | MONTEUR |
| 14. Controleer de afdichtingen aan de zijkant op slijtage en beschadigingen | MONTEUR |
| 15. Controleer de afdichtingen aan de bovenkant op beschadigingen of slijtage | MONTEUR |
| 16. Controleer de afdichtingen aan de onderkant op beschadigingen of slijtage | MONTEUR |
| 17. Controleer de as op slijtage en beschadigingen | MONTEUR |
| 18. Controleer de bodemconsole op slijtage en beschadigingen | MONTEUR |
| 19. Controleer de verbinding van de trommel met de as (spieën!) | MONTEUR |
| 20. Controleer de bout van de koppeling en bevestig hem opnieuw | MONTEUR |
| 21. Controleer de verbindingen van het railsysteem | MONTEUR |
| 22. Controleer de ophanging van de deur aan de latei en het plafond | MONTEUR |

Gebruik voor het smeren

: PTFE , SAE20 of WD40

Gebruik voor het reinigen

: Zachte zeep met water. Maak geen gebruik van agressieve zeep of een doek.