

Assembly instructions - NovoDock P1320

EN

Montageanleitung - NovoDock P1320

DE

Notice de montage - NovoDock P1320

FR

Montagehandleiding - NovoDock P1320

NL

Instrucciones de montaje - NovoDock P1320

ES



novoferm

Assembly instructions

EN

NovoDock P1320

Englisch

Contents

1. Introduction.....1

2. General instructions2

3. Site provisions.....4

4. Required for installation.....5

5. Preparations for installation6

6. Installation instructions.....7

7. Electrical connections14

8. Option: Docking buffers16

9. Notes17

Copyright90

1. Introduction

Dear customer,

Thank you for choosing a Novoferm product. We hope that you are satisfied and that the product meets all of your expectations.

Proper operation and maintenance significantly increase the performance and lifespan of the leveller. Operator errors and poor maintenance will inevitably result in malfunctions. In addition, reliable and safe operation can only be guaranteed if the unit is operated properly and conscientiously maintained.



Please Note!

Depending on the choice of accessories, the scope of supply may include additional installation manuals, for example for the leveller control unit. Please read these manuals carefully and completely. Please observe the instructions and comply with all safety notices and warnings.

++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING ++

2. General instructions

EN



Read this first!

- The area of application of this leveller is described in the EN 1398 standard.
- Installation, repairs, maintenance and dismantling must be carried out by qualified professionals.
- During commissioning, the qualified technician doing the work must be alert to possible hazards and check that the leveller operates correctly.

++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING ++

2.1 General instructions

- Please read the installation manual completely before using the product for the first time! Take note of the comments and comply with the safety notices and warnings!



Warning

- When performing all installation tasks, switch off the power supply and secure the system to prevent it from being switched on by an authorised person.
- During installation, parts can drop, which may result in injury to people and damage to goods.
- Contact with electrically live components may result in electric shock. Make sure that the customer's electrical system has been installed in accordance with valid safety requirements.
- Never connect a mains voltage supply to the control unit; this will result in irreparable damage to the electronics.
- Only perform welding and grinding tasks on the leveller if expressly permitted in the position in question. Ensure adequate ventilation in order to prevent buildup of an explosive atmosphere of dust and other combustible materials.

++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING ++

Make sure that all generally acknowledged legal and other binding regulations for the prevention of accidents and protection of the environment, national regulations and acknowledged engineering and technical rules for safe and correct execution of the work are observed.

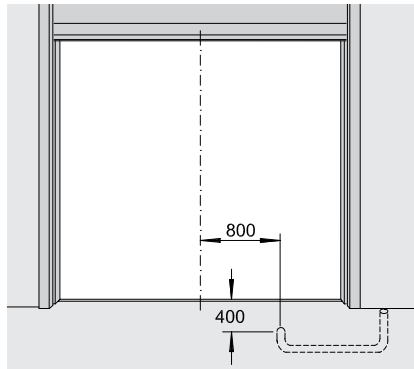
- Check that the fasteners and fixing materials provided are suitable for the site conditions. Only use suitable fasteners and fixing materials.
- Perform each step in sequence in accordance with the installation drawings!
- Only use proper and suitable tools!
- Only work on the leveller when it has been made non-operational.
- Failure to observe these precautions may result in serious injury and material damage!

- The components that are to be used are manufactured from high-grade, durable and solid materials. Even so, care must be taken during installation in order to avoid damage.
- If parts suffer damage, always replace them with OEM parts. If you fail to do so, correct operation of the leveller can no longer be guaranteed! Furthermore, this voids the warranty!

2.2 Check the following before installation

Check the following items before installation:

- Is the lifting capacity of the steel construction in the mounting area sufficient?
- Does the electrical supply that is available correspond to the requirements for the leveller?
- Are suitable cables and fuses available?
- Is an empty conduit measuring 70 mm in diameter been provided to allow insertion of the cable available?



Only start installation work if all of the conditions are satisfied.

Check the external surface level, the flatness and that the dimensions are sufficient.

Instruction: The leveller must be installed so that it is perfectly horizontal across its width. If not, leveller operation may be adversely affected. There is also a risk of damage to the leveller.

2.3 Tools required for installation

You require the following tools for the installation work:

- ESAB caddy 200 (5-200A) welder (typical example).
- ESAB OK 48.00 3.25 welding rod (typical example).

2.4 Lifting equipment

- Forklift truck: Lifting capacity of at least 35 kN, fork length 2000 mm, or
- Crane: Lifting capacity of at least 35 kN in the area where work must take place.

2.5 Electrical connections

- Cable: 7 x 0.75mm²
- Motor cable: 4 x 1.5mm²

2.6 Functional check

- Check all operating modes of the leveller upon completion of the installation work. To do so, use the leveller test report.
- Fill out the test report truthfully and sign the entry.
- After doing so, hand this installation manual together with the other documents to the customer.



Warning

A malfunctioning leveller may cause personal injury and material damage to goods. Only use the leveller when in proper operating condition.

++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING ++

2.7 Commissioning

- The leveller may only be used for the first time after handing over the declaration of conformity.
- Give the users instruction in how to operate the leveller. Do not allow third parties (e.g. visitors) to operate the leveller.
- This installation manual must be given to the customer and kept safely during the entire period of use!
- Do not make any changes to the software for the programmable control unit.
- Changes or additions to the product that has been delivered may only be made by the supplier.
- The manufacturer is not liable for damage caused by non-observance of the installation manual or improper use.
- Please note that the valid regulations require the leveller to be inspected by an expert once a year.
- Maintenance must be performed each year or every 5000 cycles.



Warning

Movements performed by the leveller may cause injury to people and damage to goods.

- Make sure that no people or objects are in the vicinity of the leveller when it is moving.
- Never use the leveller to raise people or objects.

++ WARNING +++ WARNING +++ WARNING ++

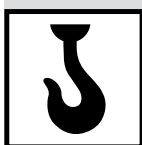
2.8 Dismantling

If the leveller is to be dismantled and removed, a qualified technician must carry out the steps described in section 4 in reverse order.

2.9 Staff qualifications

Installation requires adequate qualifications for performing both mechanical and electrical work and, depending on the model, welding work and/or concrete work.

All work on the leveller requires in-depth professional knowledge and may only be performed by authorised persons. Authorised persons are professional technicians from the manufacturer who have been instructed and trained appropriately.



Instruction!

Only attach lifting equipment to the points indicated by this symbol!
Always use all four lifting eyes (with a forklift truck: at least two lifting eyes)!



Caution, deadly danger!

Only use lifting equipment that is in good operating order. The lifting equipment must be used in the prescribed way and have a capacity of at least 35 kN.
Observe the accident prevention regulations in force at the company!
Never stand or work under a suspended load!



Caution!

Keep away from the pit edge in order to avoid foot injuries!



Instruction!

Make sure that the lateral gap between the frame and deck amounts to 10 mm (+0, -2mm).
The frame must be aligned horizontally.



Caution!

Before carrying out any work on electrical equipment, the power supply to the leveller must be switched off and locked to prevent it from being switched back on!
Only fully qualified and authorised staff may work on the electrical components of the leveller!



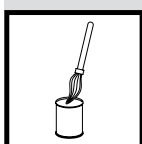
Caution!

Always observe the valid safety regulations!
Electrical connection must be carried out by a qualified electrician in accordance with the wiring diagram.
Only open the housing if the main switch is turned to the off position "0".



Instruction!

Make sure that all leveller functions can be observed from the operator station. The electrical controls must be installed in a way that ensures protection against splashing water. If any malfunctions are observed, secure the leveller immediately and inform the Novoferm customer service organisation that is responsible for your company.



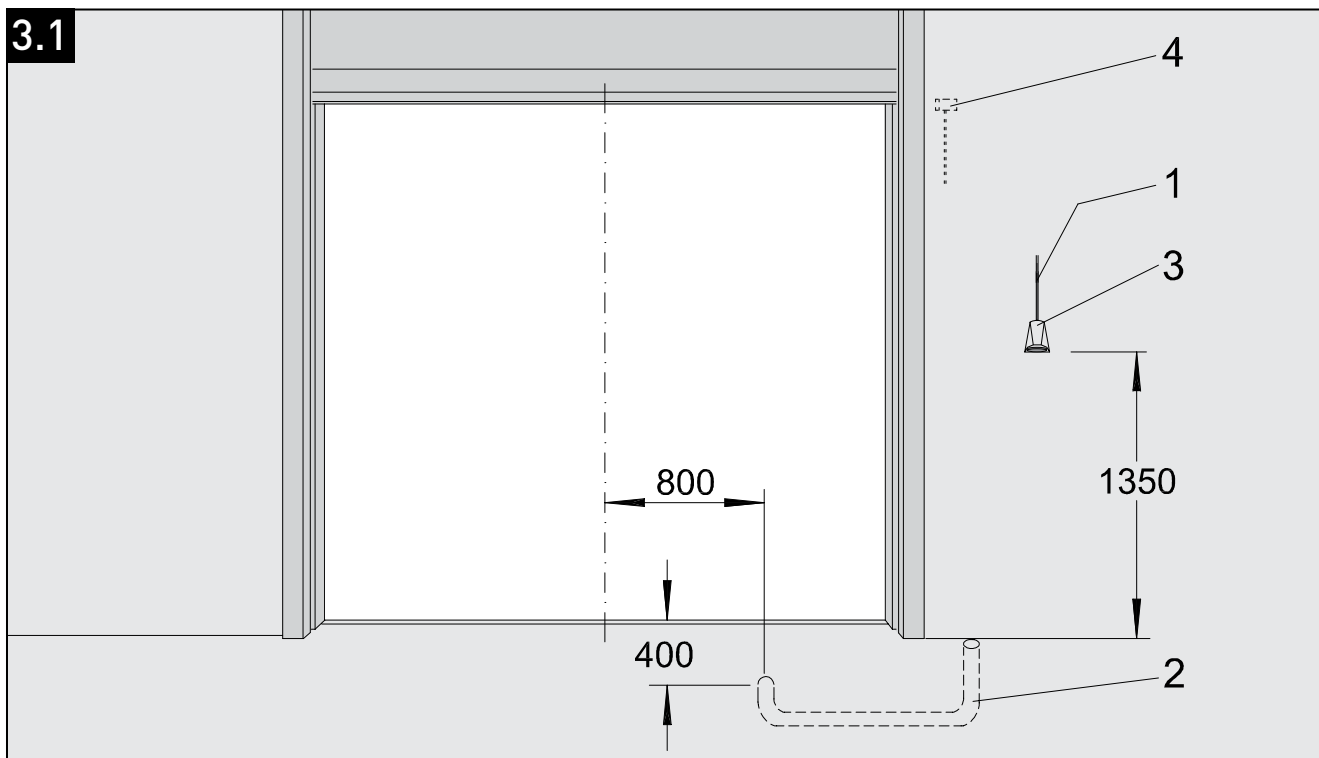
Painting welded and damaged surfaces:

Surfaces that are to be painted must be dry and free of dirt, grease, rust, etc.
Use a wire brush and thinner.

- Spray cold galvanising paint on the surfaces and allow to dry for approximately 30 minutes
- After installation, apply a final coat of paint to all areas of paint damage using the touch-up paint provided.

3. Site provisions (third party supply)

EN

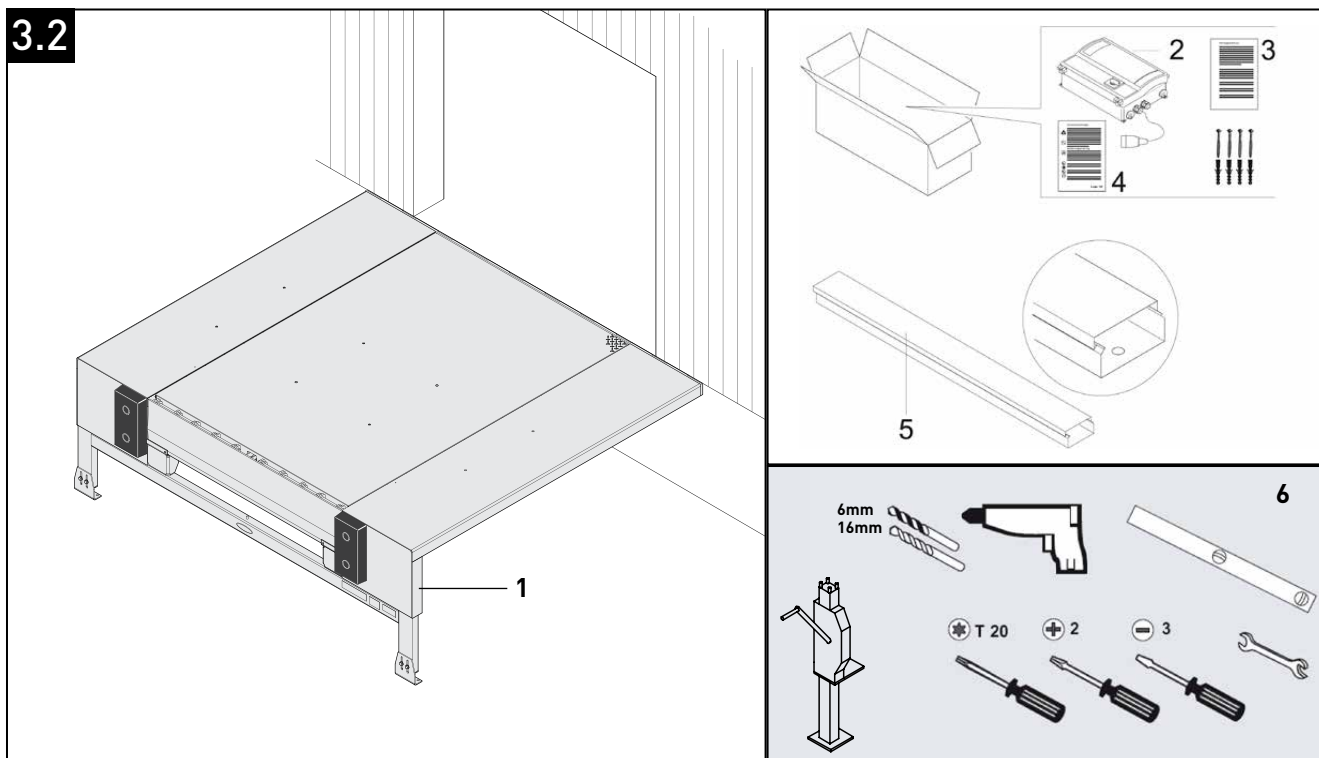


Site provisions (third party supply)

- 1 Mains power supply: 3 / N / PE AC 50 Hz 230/400 V
Mains fuse: D0 10 A gl
Motor capacity: 0,75 kW
- 2 Tube for electrical cable,
inner diameter minimum of 70 mm, curved through $\leq 45^\circ$

- 3 CEE power socket 16A
- 4 Door position sensor (optional)

General instruction: The image may differ at detail level.



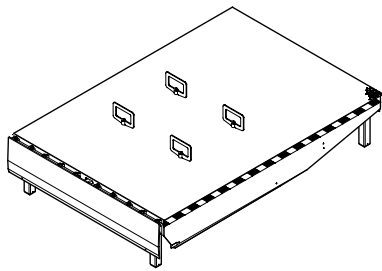
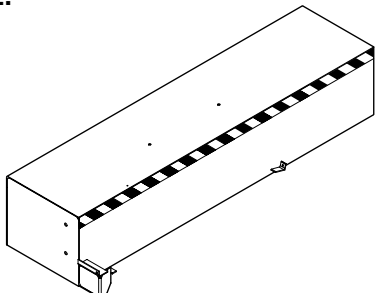
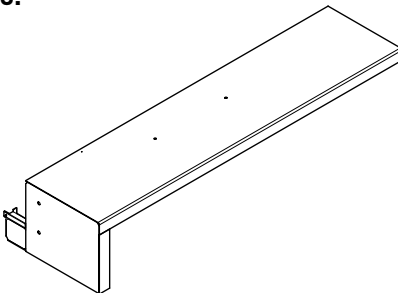
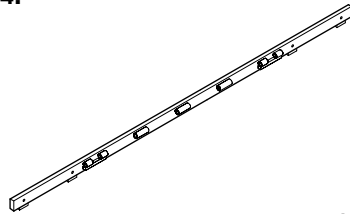
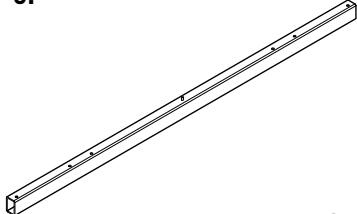
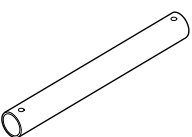
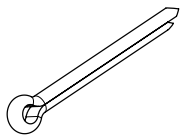
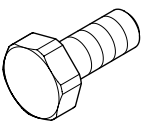
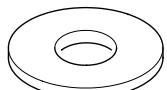
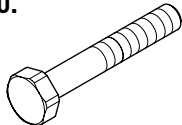
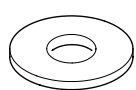
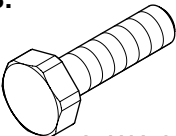
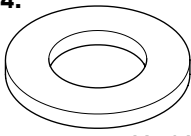
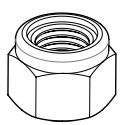
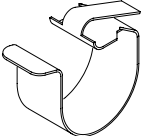
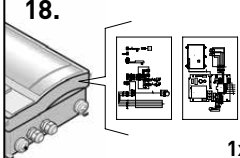
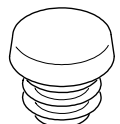
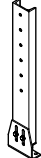
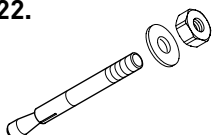
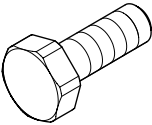
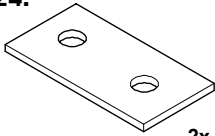
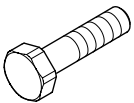
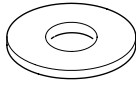
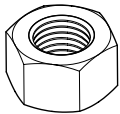
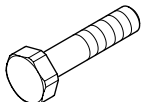
- 1 Leveller
- 2 Controls
- 3 Installation and user manual, control system
- 4 Quick start guide

- 5 Cable conduit (Not in scope of supply)
- 6 Required tools

General instruction: The image may differ at detail level.

4. Required for installation

EN

1.  1x	2.  1x	3.  1x		
4.  1x	5.  1x	6.  2x Ø24x265	7.  2x Ø5x50	
8.  4x M16x30	9.  8x ISO 7416 17	10.  2x M10x70	11.  4x A11	12.  4x M10
13.  6x M16x160	14.  14x A17	15.  14x M16	16.  4x	17.  1x
18.  1x	19.  1x	20.  8x	21.  2x	22.  4x M16x145
23.  8x M16x50	24.  2x	25.  4x M10x30	26.  4x 10.5 - 300 HV - A	27.  4x M10
28.  2x M10x40				

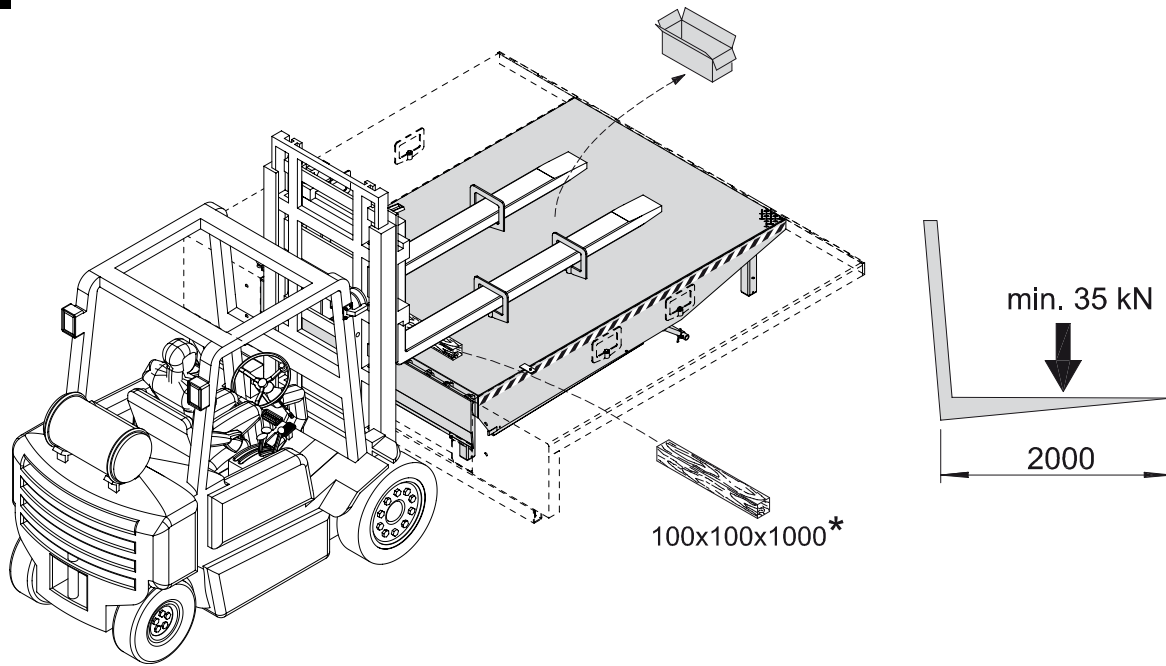
General instruction: The image may differ at detail level.

This installation manual must be given to the customer and kept safely during the entire period of use!

5. Preparations for installation

5.1

EN

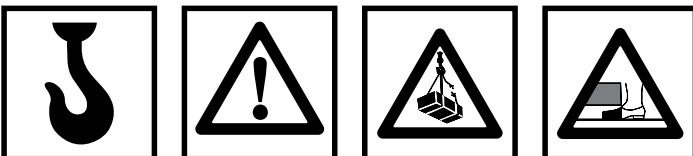
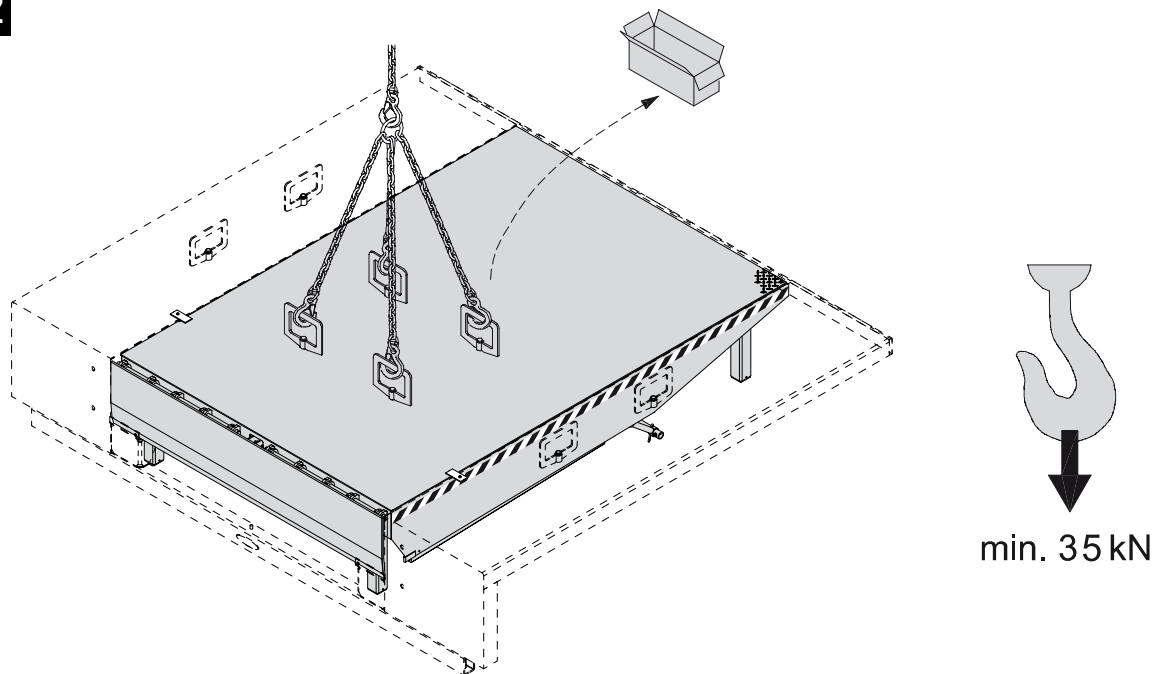


Instruction

* Wooden beam not included in the scope of supply.

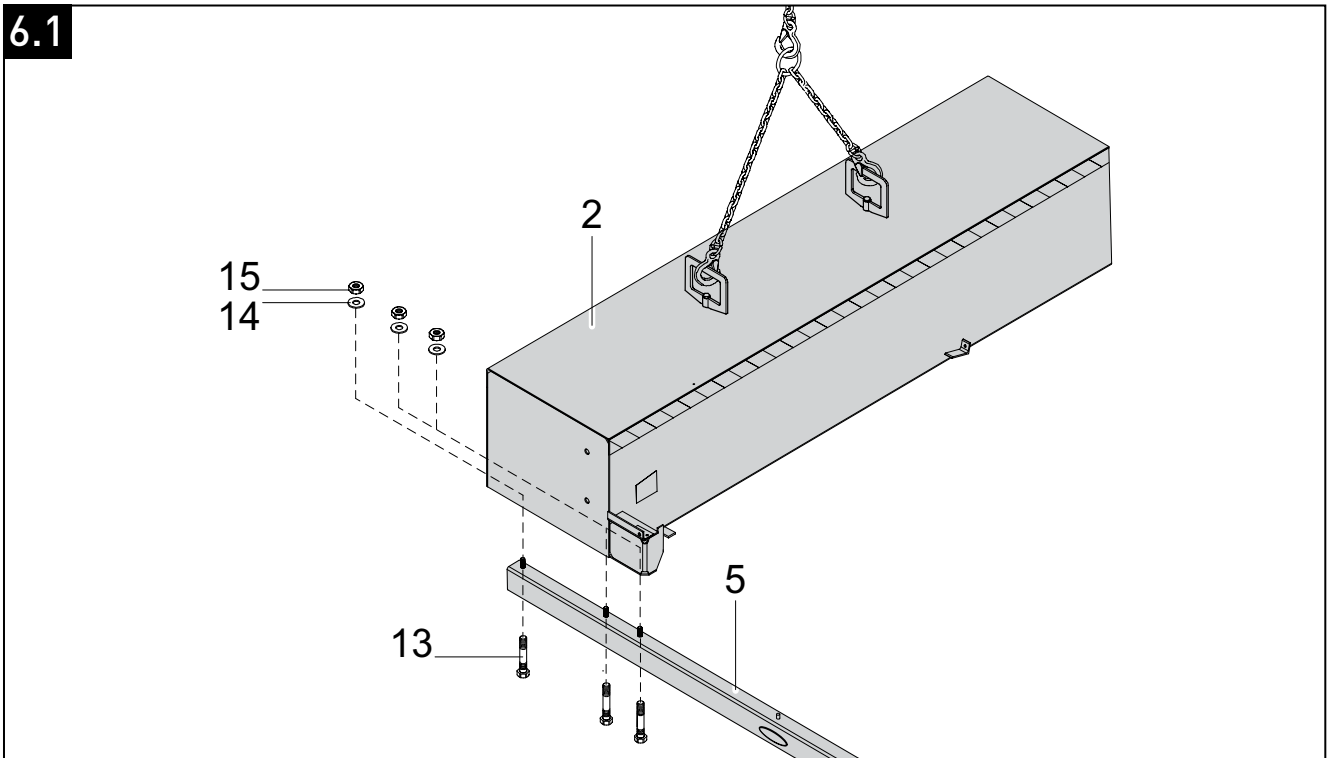
General instruction: The image may differ at detail level.

5.2



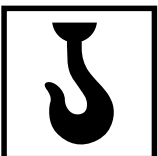
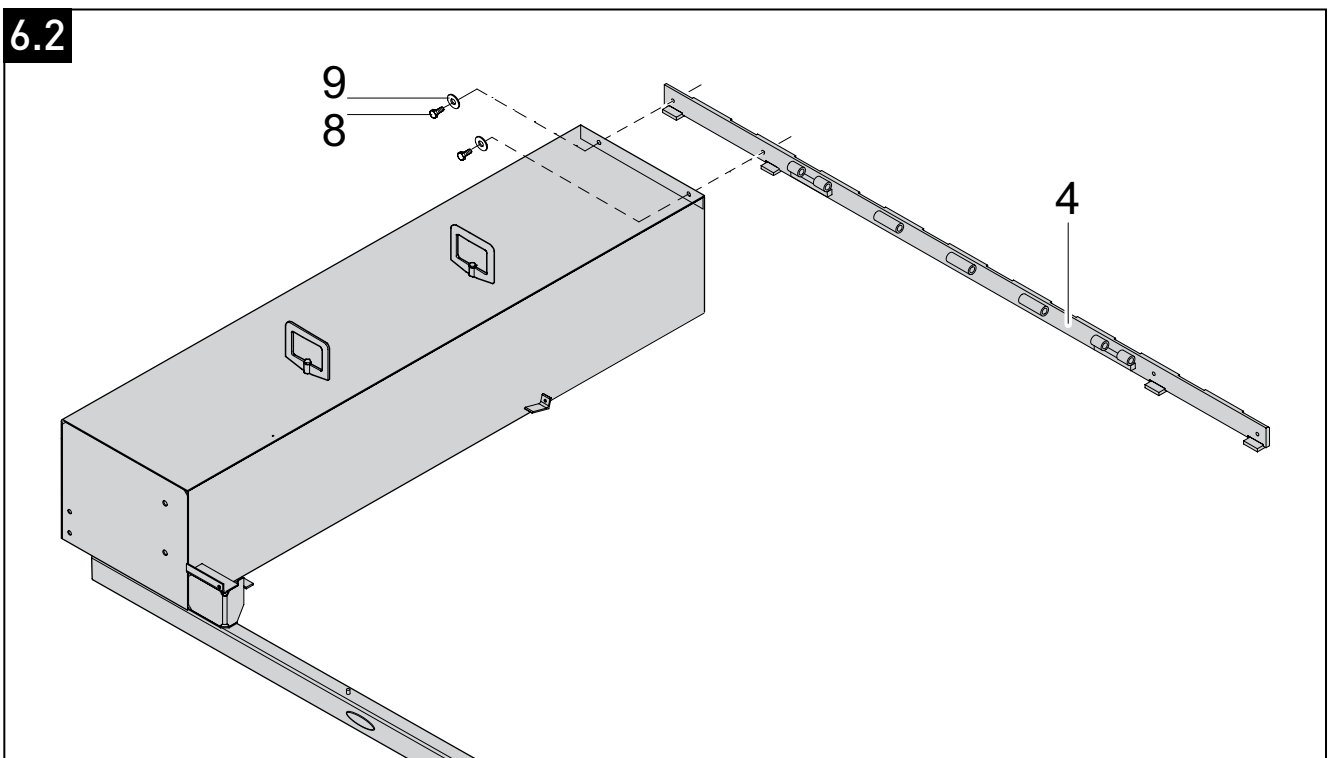
General instruction: The image may differ at detail level.

6.1



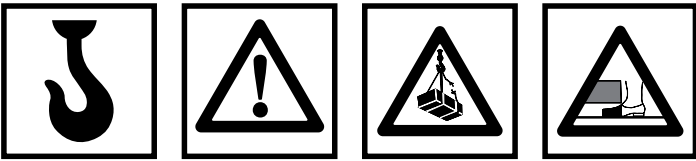
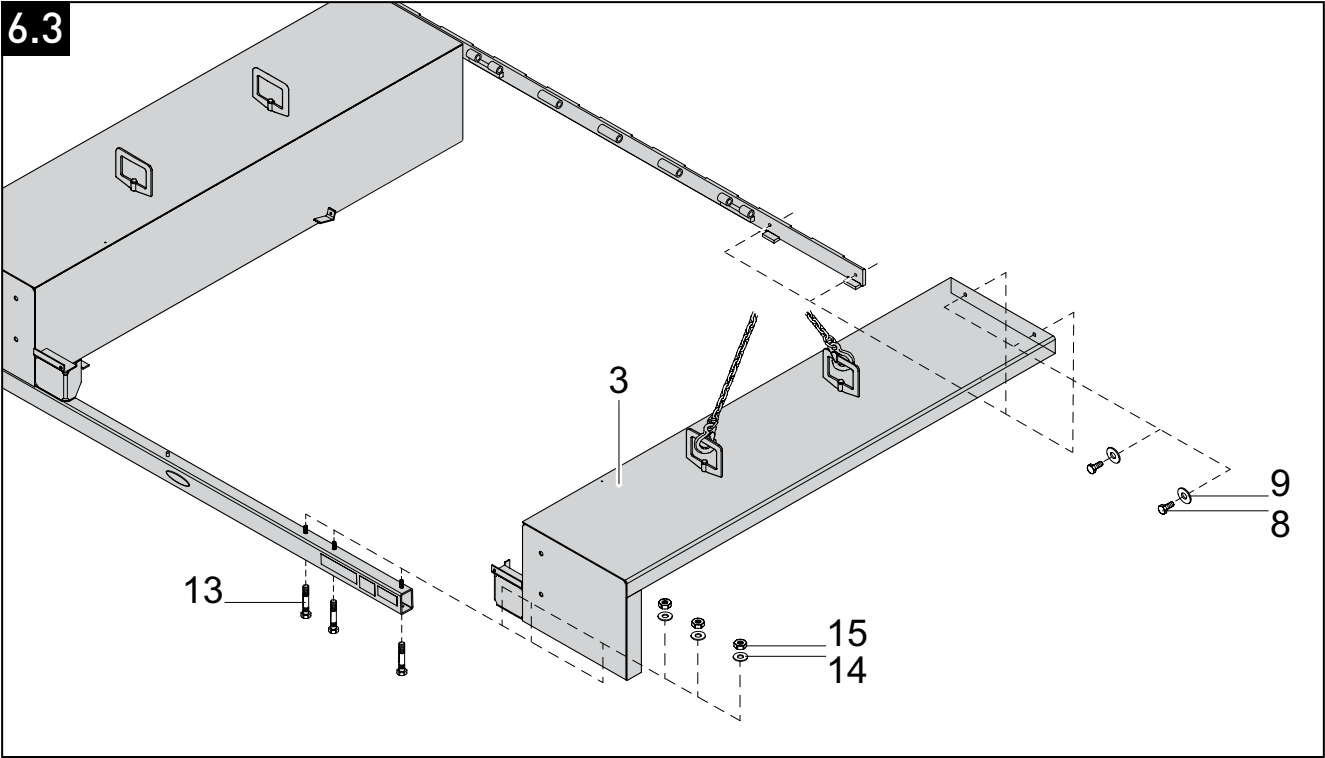
General instruction: The image may differ at detail level.

6.2



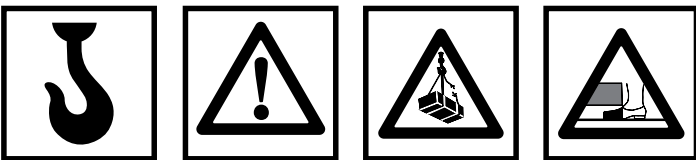
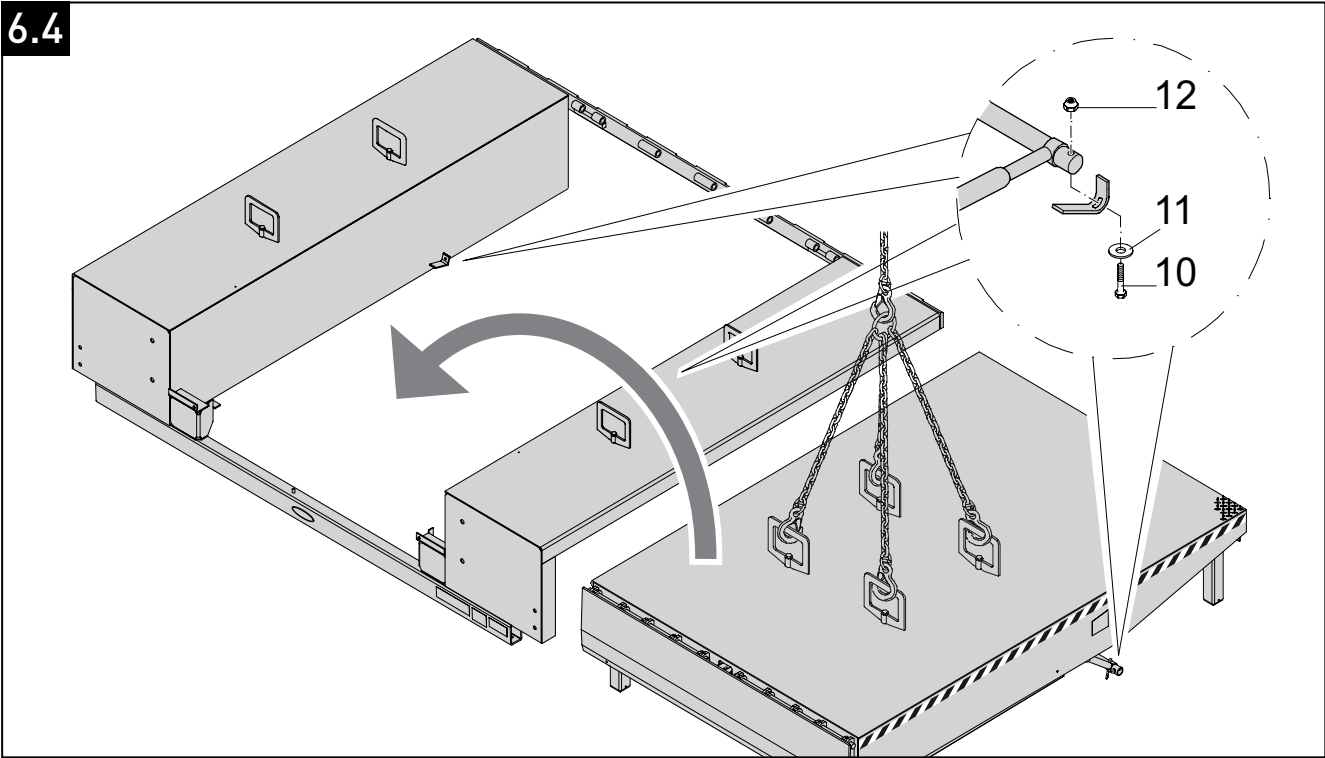
General instruction: The image may differ at detail level.

6.3



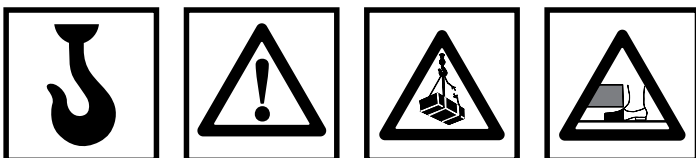
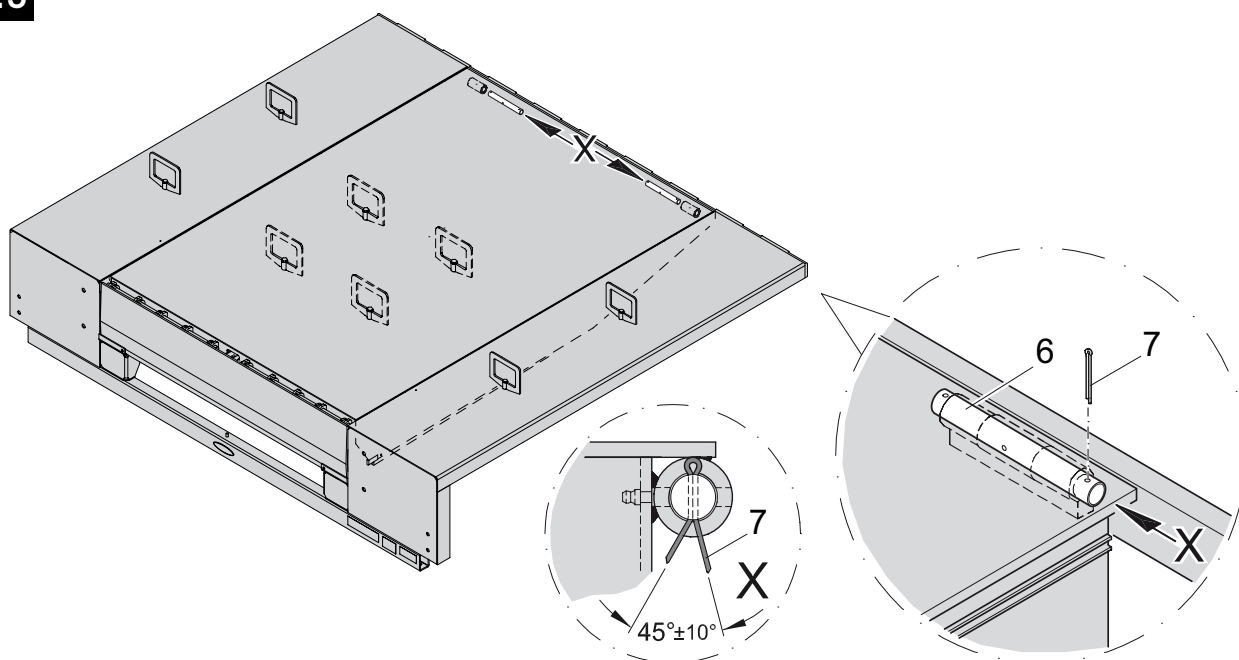
General instruction: The image may differ at detail level.

6.4



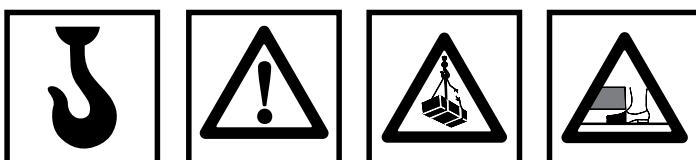
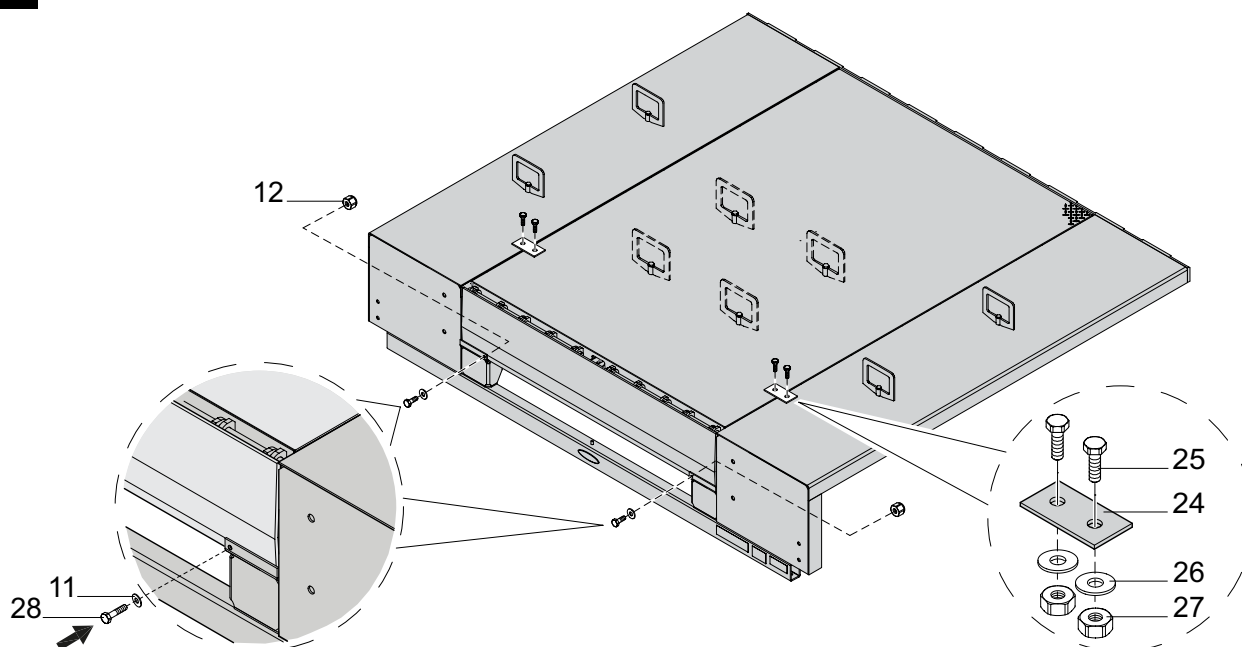
General instruction: The image may differ at detail level.

6.5



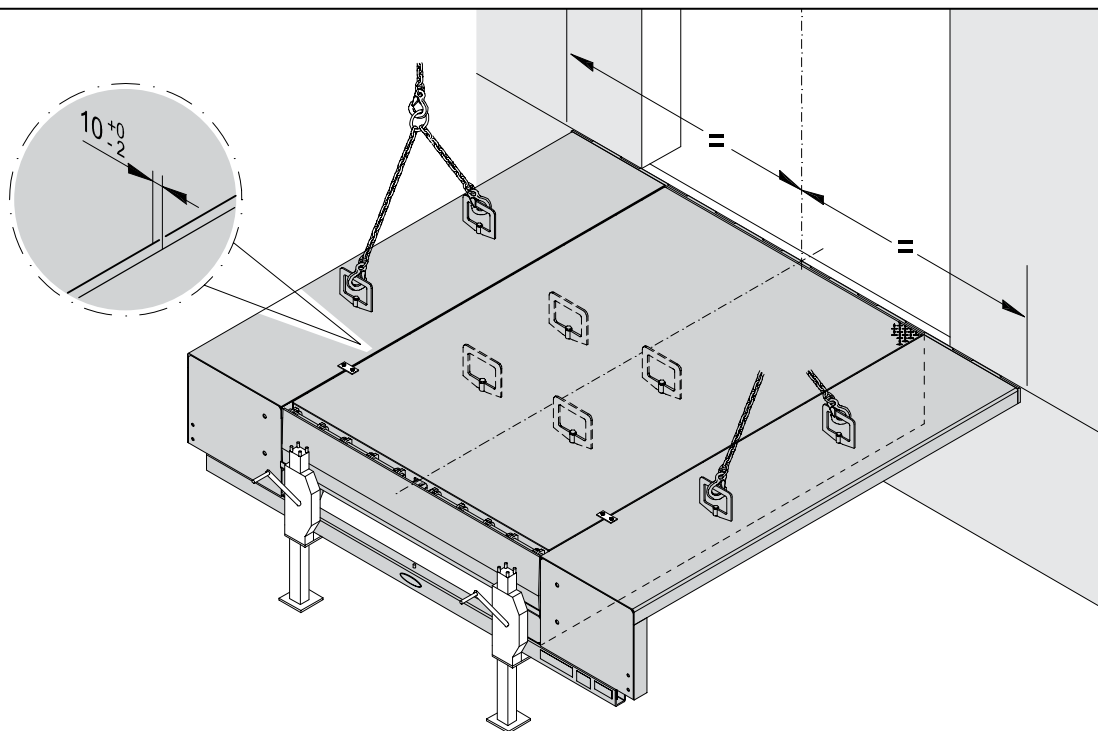
General instruction: The image may differ at detail level.

6.6



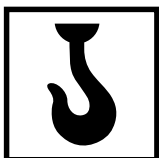
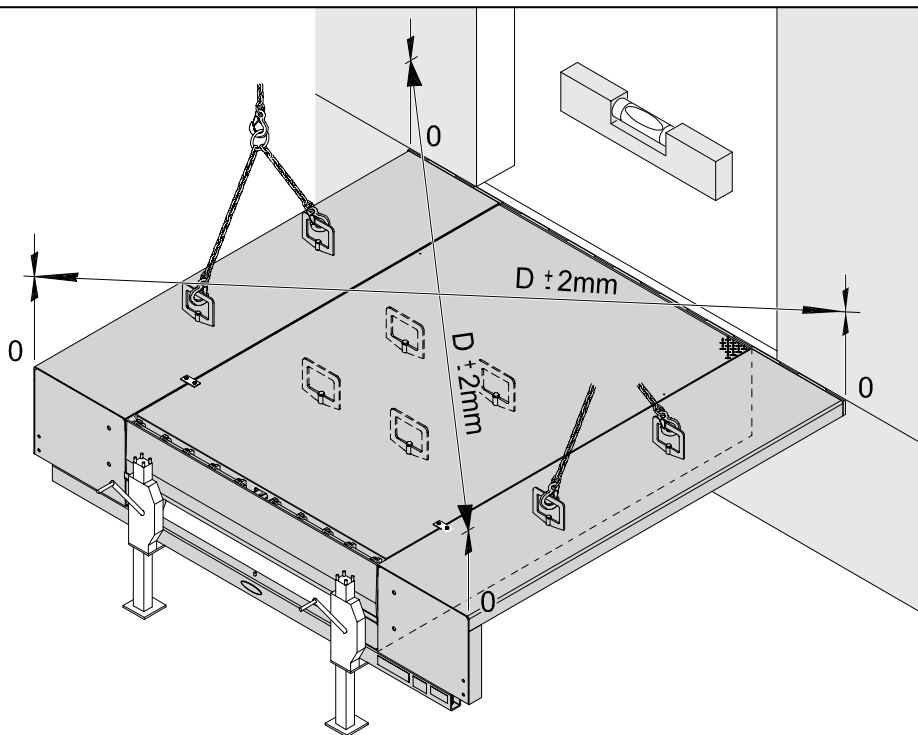
General instruction: The image may differ at detail level.

6.7



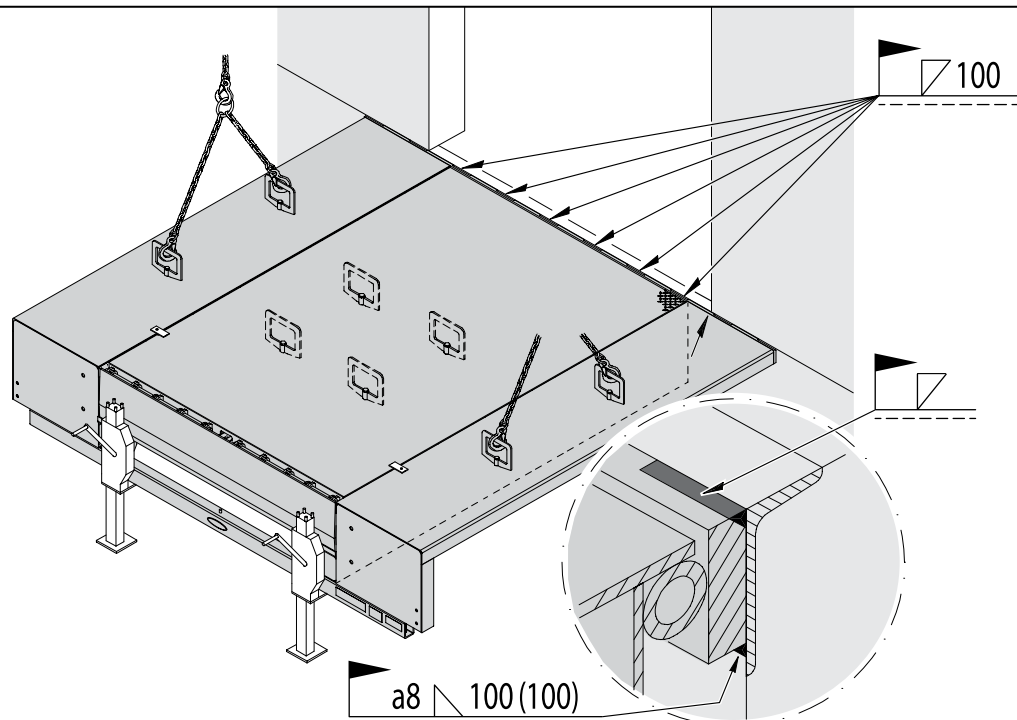
General instruction: The image may differ at detail level.

6.8

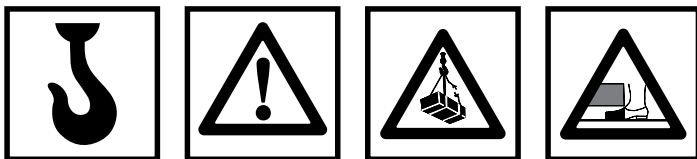


General instruction: The image may differ at detail level.

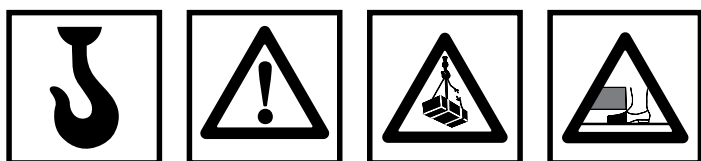
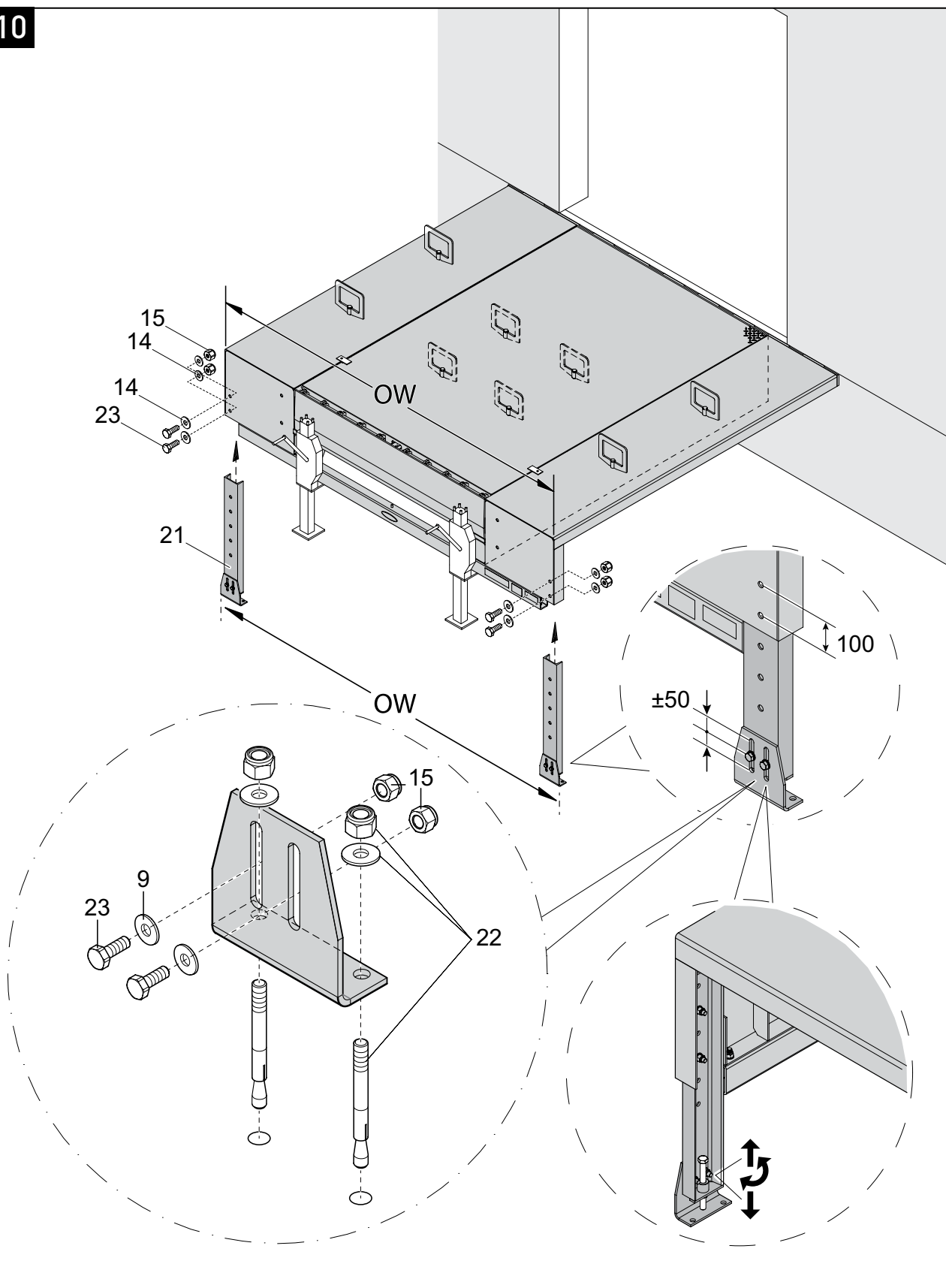
6.9



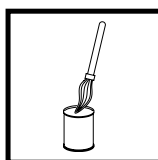
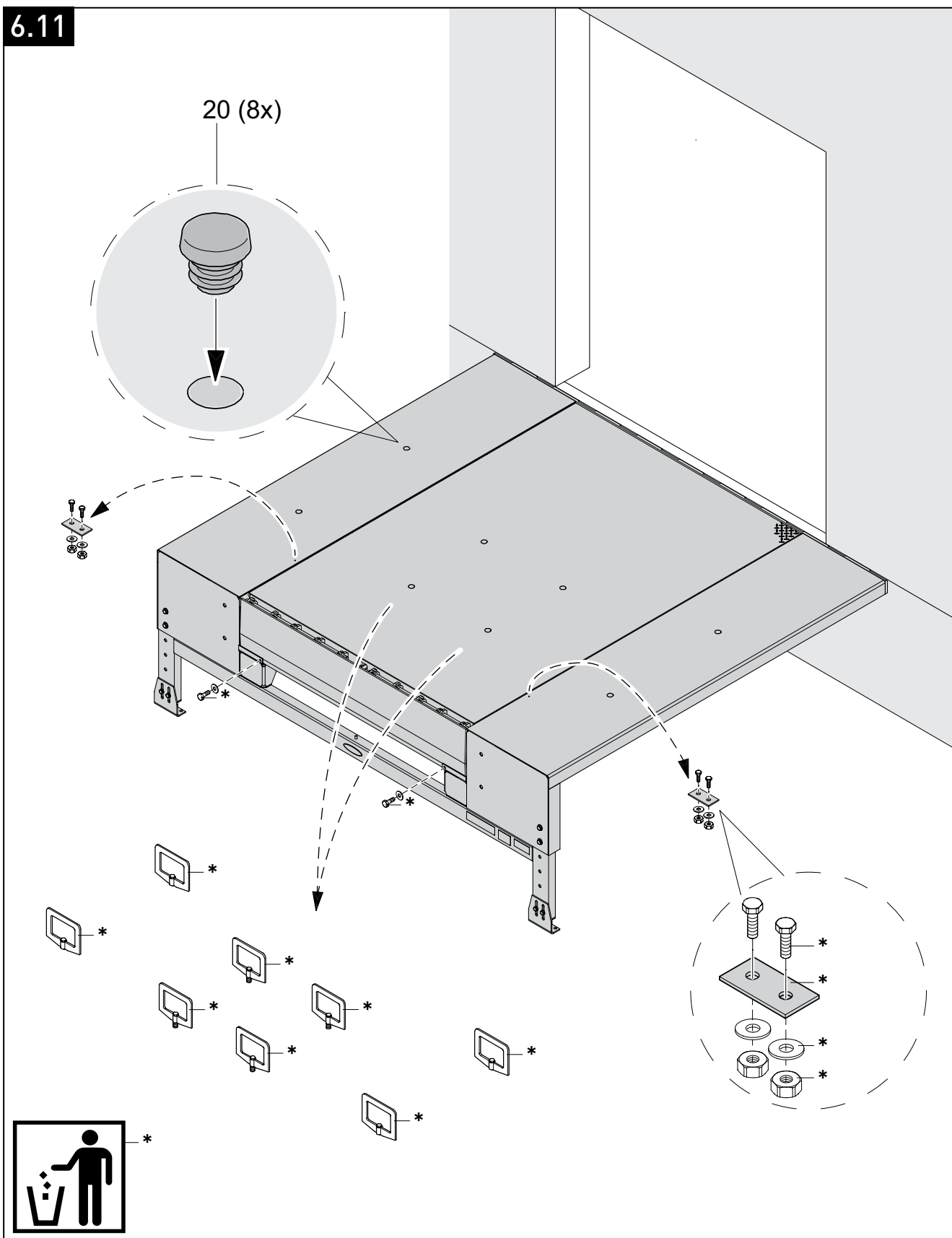
EN



General instruction: The image may differ at detail level.



General instruction: The image may differ at detail level.

**Instruction**

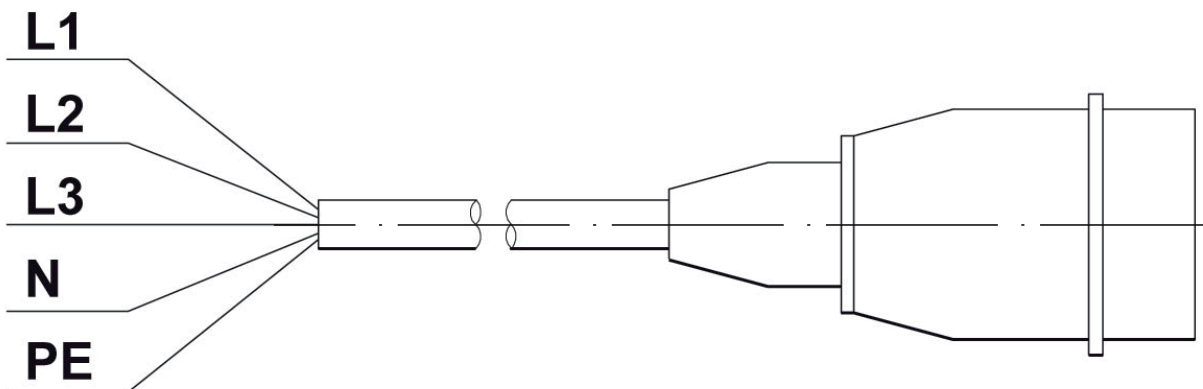
Paint the welded seams with the touch-up paint included in the scope of supply in order to prevent rust formation.

General instruction: The image may differ at detail level.

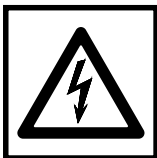
7. Electrical connections

7.1

EN

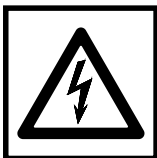
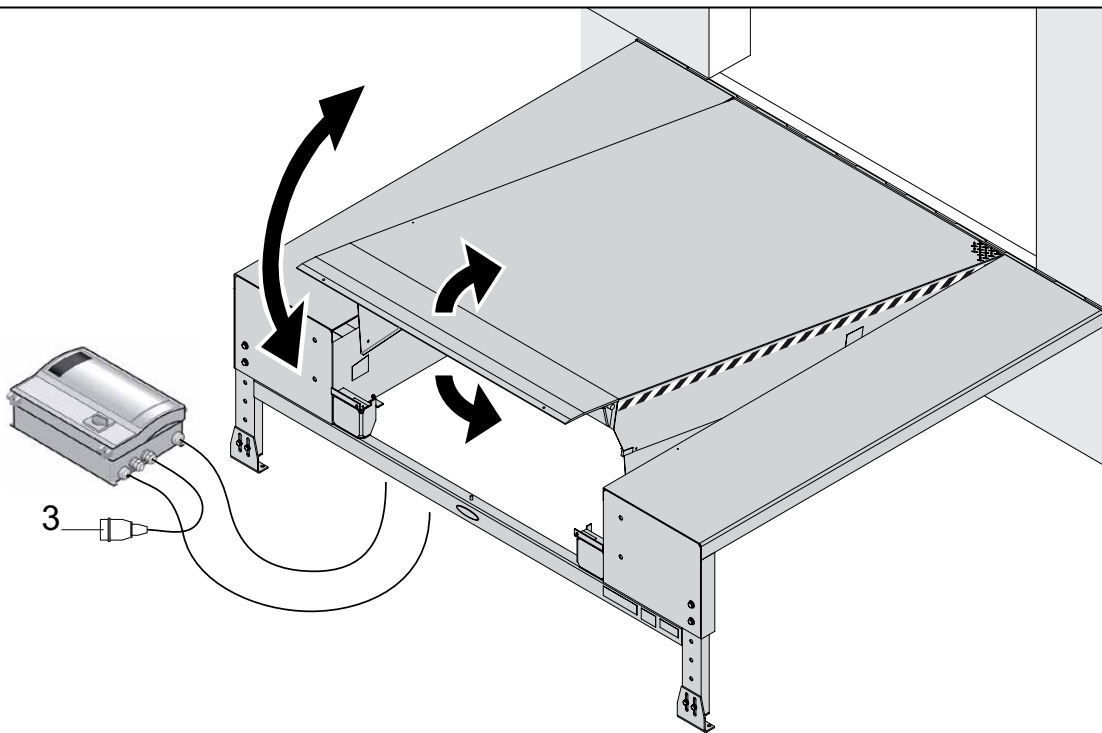


General instruction: The image may differ at detail level.



	(DE)	(EN)	(FR)	(NL)
L1 =	Braun	Brown	Brun	Bruin
L2 =	Schwarz	Black	Noir	Zwart
L3 =	Grau	Grey	Gris	Grijs
N =	Blau	Blue	Bleu	Blauw
PE =	gelb/grün	yellow/green	jaune/vert	geel/groen

7.2

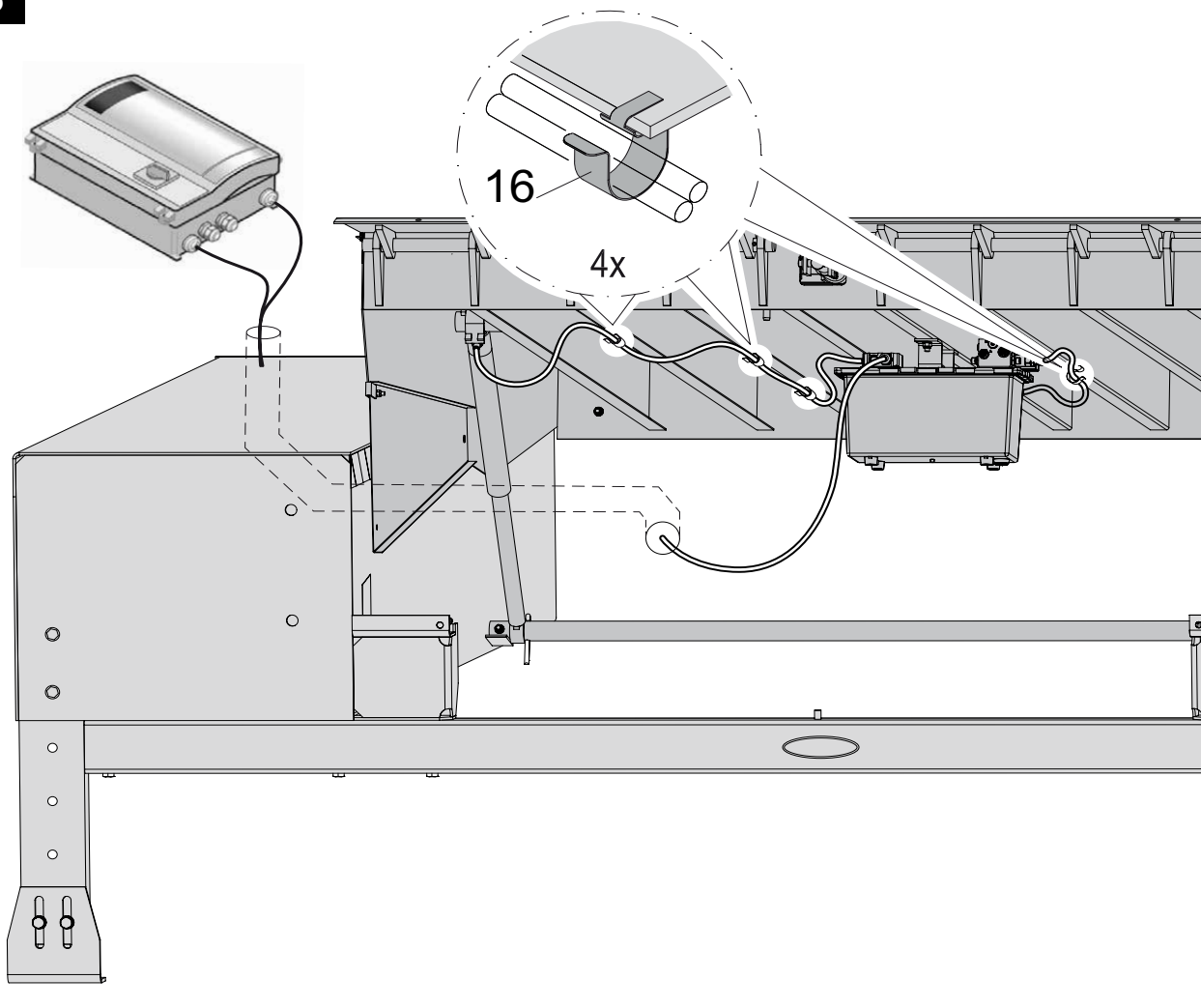


Instruction

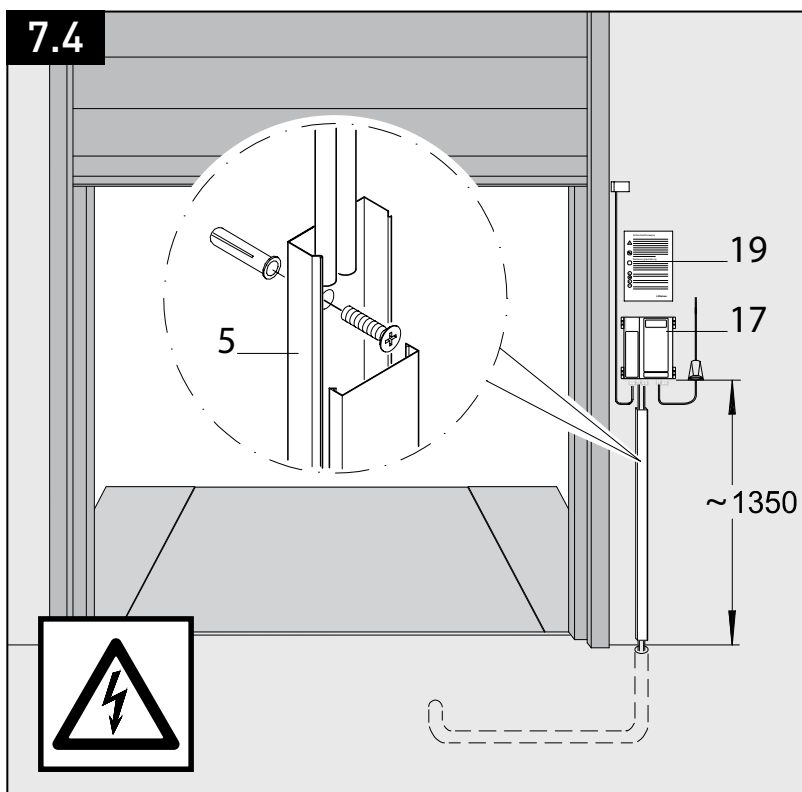
Check that the hydraulic hose connections are all firmly tightened.

General instruction: The image may differ at detail level.

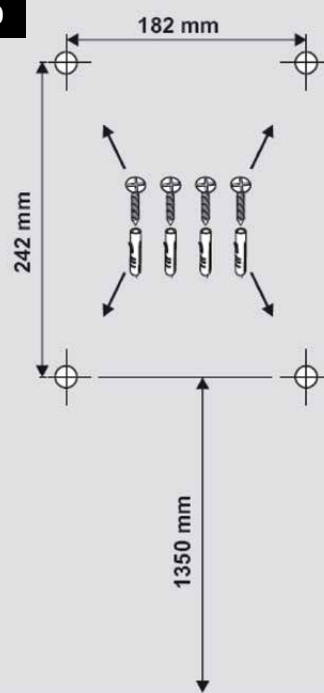
7.3



7.4

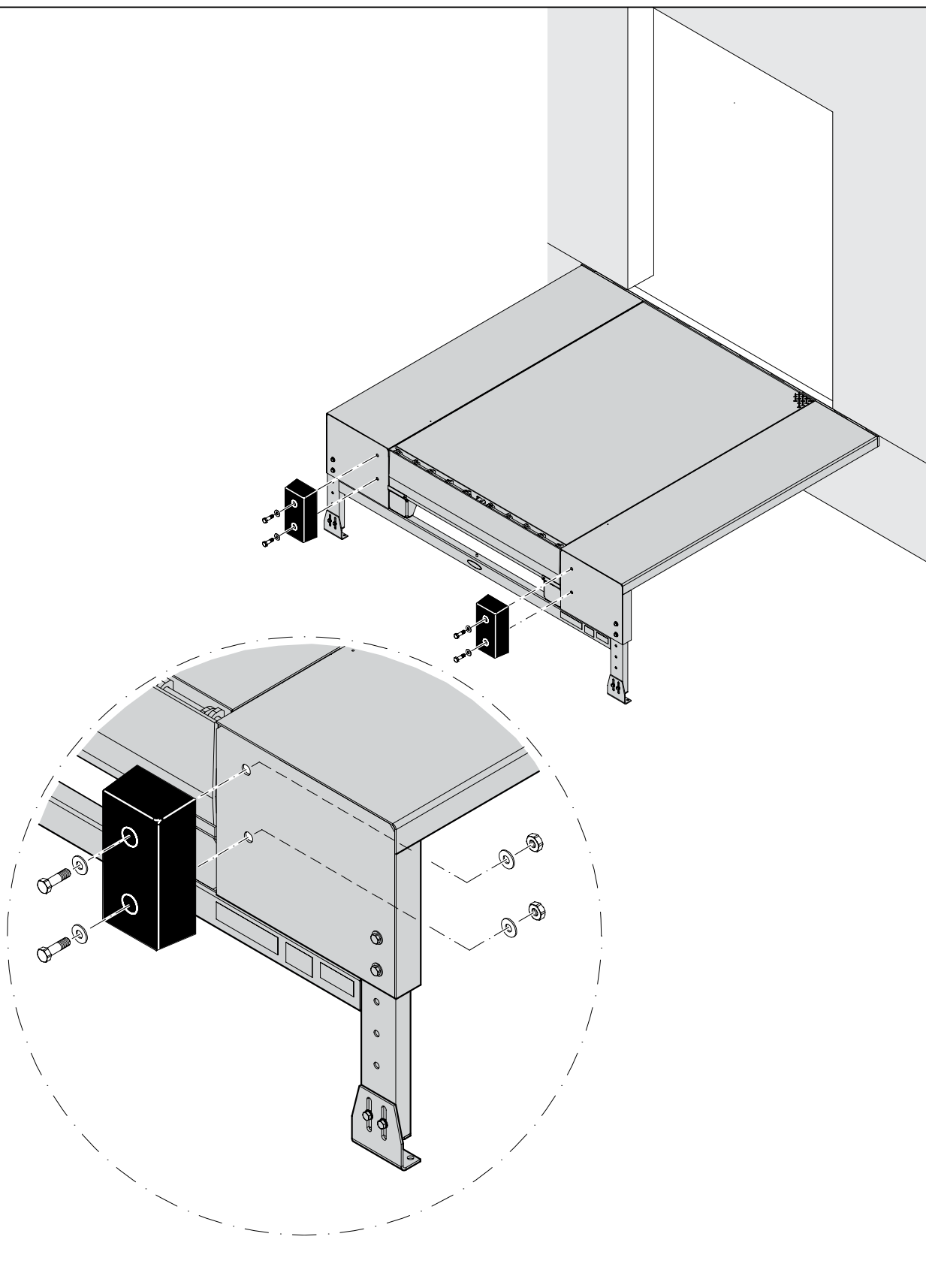


7.5



8

EN



General instruction: The image may differ at detail level.

EN

Montageanleitung
NovoDock P1320

DE

Deutsch

Inhalt

1. Einführung	19
2. Allgemeine Hinweise	20
3. Bauseitige Vorbereitung	22
4. Montagematerial	23
5. Montagevorbereitung.....	24
6. Montageanleitung	25
7. Elektrische Anschlüsse	32
8. Option: Puffer.....	34
9. Notizen	35
Copyright.....	90

DE

1. Einführung

Sehr geehrter Kunde,

Wir danken Ihnen für die Wahl eines Novoferm Produkts. Wir hoffen, dass Sie zufrieden sind und dass es Ihre Erwartungen erfüllt.

Der ordnungsgemäße Betrieb und die Wartung steigern die Leistung und Lebensdauer der Überladebrücke zu einem großen Teil. Bedienungsfehler und mangelhafte Wartung führen zu unvermeidlichen Störungen. Darüber hinaus ist der nachhaltige und sichere Betrieb nur bei normaler Bedienung und sorgfältiger Wartung gewährleistet.



Beachten Sie!

Je nach gewähltem Zubehör kann die Lieferung zusätzliche Montageanleitungen umfassen, zum Beispiel für die Steuerung der Überladebrücke. Lesen Sie diese Anleitungen sorgfältig und vollständig. Bitte beachten Sie die Hinweise und befolgen Sie die Sicherheits- und Warnhinweise sorgfältig.

++ WARNUNG +++ WARNUNG +++ WARNUNG ++

2. Allgemeine Hinweise



Lesen Sie dies zuerst!

- Die bestimmungsgemäße Nutzung dieser Überladebrücke ist in der EN 1398 beschrieben.
- Montage, Reparaturen, Wartung und Demontage sind von einem sachkundigen Fachmann durchzuführen.
- Bei Inbetriebnahme muss der sachkundige Monteur auf mögliche Gefahren achten und sich davon überzeugen, dass die Überladebrücke einwandfrei funktioniert.

++ WARNUNG +++ WARNUNG +++ WARNUNG ++

2.1 Allgemeine Hinweise

- Lesen Sie die Montageanleitung vollständig durch, bevor Sie das Produkt in Gebrauch nehmen! Beachten Sie die Bemerkungen und halten Sie sich an die Sicherheits- und Warnhinweise!



Warnung

- Schalten Sie bei allen Arbeiten während der Installation den Strom ab und sichern Sie die Anlage gegen unbefugtes Einschalten.
- Bei der Montage können Teile herunterfallen, was zu Verletzungen von Personen und Beschädigungen von Gegenständen führen kann.
- Bei Kontakt mit Strom besteht die Gefahr eines Stromschlags. Stellen Sie sicher, dass die elektrische Installation beim Kunden laut geltenden Sicherheitsanforderungen hergestellt wurde.
- Niemals Netzspannung an die Steuereinheit anschließen, dies führt zu irreparablen Schäden an der Elektronik.
- Führen Sie Schweiß- und Schleifarbeiten an der Überladebrücke nur aus, wenn es ausdrücklich an dieser Stelle gestattet ist. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung um die Explosionsgefahr von Staub und anderen brennbaren Materialien zu verhindern.

++ WARNUNG +++ WARNUNG +++ WARNUNG ++

Beachten Sie, dass allgemein anerkannte, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz, nationale Vorschriften und anerkannten Regeln der Technik für die sichere und ordnungsgemäße Ausführung der Arbeiten eingehalten werden.

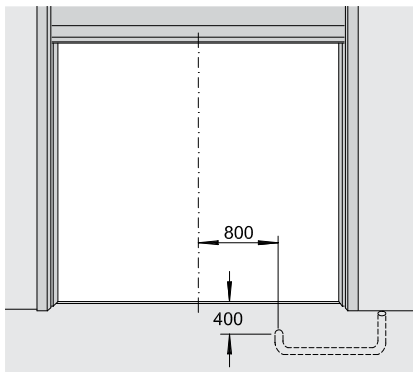
- Prüfen Sie die Eignung der mitgelieferten Befestigungsmittel entsprechend der baulichen Gegebenheiten. Verwenden Sie nur geeignete Befestigungsmittel.
- Führen Sie die Schritte entsprechend den Montagezeichnungen der Reihenfolge nach aus!

- Verwenden Sie nur ordnungsgemäße und passende Werkzeuge!
- Führen Sie nur Arbeiten an der Überladebrücke durch, wenn die Überladebrücke außer Betrieb gestellt ist.
- Nichtbeachtung dieser Maßnahmen können ernsthafte Verletzungen sowie Materialbeschädigungen zur Folge haben!
- Die zu verwendenden Komponenten sind aus hochwertigen, dauerhaften und soliden Werkstoffen gefertigt. Trotzdem muss während der Montage vorsichtig vorgegangen werden, um Beschädigungen vorzubeugen.
- Tauschen Sie eventuell beschädigte Teile immer gegen Originalersatzteile aus. Andernfalls ist die ordnungsgemäße Funktion der Überladebrücke nicht gewährleistet! Außerdem entfällt die Gewährleistung!

2.2 Vor der Montage

Prüfen Sie vor der Montage folgende Gegebenheiten:

- Ist eine ausreichend tragfähige Stahleinfassung an der Montagefläche vorhanden?
- Entspricht der vorhandene Netzanschluss den Erfordernissen der Überladebrücke?
- Sind geeignete Kabel und Sicherungen vorhanden?
- Ist ein Leerrohr mit einem Durchmesser von 70mm zur Verlegung des Kabels vorhanden?



Beginnen Sie erst mit der Montage, wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind.

Kontrollieren Sie die Außenfläche auf waagerechte Ausrichtung, Ebenheit und ausreichende Abmessungen.

Hinweis: In der Breite muss die Überladebrücke exakt waagrecht eingebaut werden. Andernfalls kann die Funktionsfähigkeit der Überladebrücke eingeschränkt sein. Ebenso besteht die Gefahr einer Beschädigung der Überladebrücke.

2.3 Montagewerkzeug

Für die Montage benötigen Sie folgendes Montagewerkzeug:

- Schweißgerät ESAB caddy 200 (5-200A) o. ä..
- Schweißstab ESAB OK 48.00 3,25 o. ä.

2.4 Hebezeuge

- Gabelstapler: Traglast von mindestens 35 kN, Gabellänge 2000 mm, oder
- Kran: Traglast von mindestens 35 kN im benötigten Arbeitsbereich.

2.5 Elektrische Anschlüsse

- Kabel: 7x 0,75mm²
- Motorkabel: 4 x 1,5mm²

2.6 Funktionsprüfung

- Überprüfen Sie alle Betriebszustände der Überladebrücke nach Abschluss der Montage. Benutzen Sie dafür das Prüfbuch für Überladebrücken.
- Füllen Sie das Prüfbuch wahrheitsgemäß aus und unterschreiben Sie dieses.
- Übergeben Sie dann diese Montageanleitung zusammen mit den anderen Unterlagen an den Kunden.



Warnung

Eine defekte Überladebrücke kann zu Verletzungen von Personen und Beschädigungen von Gegenständen führen. Verwenden Sie die Überladebrücke nur, wenn diese im einwandfreien Zustand ist.

++ WARNUNG +++ WARNUNG +++ WARNUNG ++

2.7 Inbetriebnahme

- Die Überladebrücke darf erst nach Abgabe der Konformitätserklärung in Gebrauch genommen werden.
- Leiten Sie Benutzer an, wie die Überladebrücke zu bedienen ist. Lassen Sie nicht zu, dass Dritte (zum Beispiel Besucher) die Überladebrücke bedienen.
- Diese Montageanleitung ist dem Kunden zu übergeben und während der gesamten Nutzungsdauer aufzubewahren!
- Ändern Sie nichts an der Software der programmierbaren Steuerung.
- Änderungen oder Erweiterungen des gelieferten Produkts dürfen nur durch den Lieferanten erfolgen.
- Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder unsachgemäße Nutzung hervorgerufen werden, haftet der Hersteller nicht.



Warnung

Bewegungen der Überladebrücke können Verletzungen bei Menschen oder Sachschaden verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass sich während der Bewegung keine Personen oder Gegenstände im Bereich der Überladebrücke befinden.
- Verwenden Sie die Überladebrücke nie um Personen oder Gegenstände zu heben.

++ WARNUNG +++ WARNUNG +++ WARNUNG ++

- Bitte beachten Sie, dass die geltenden Vorschriften eine jährliche Prüfung der Überladebrücke durch einen Sachkundigen verlangen.
- Jedes Jahr oder alle 5.000 Zyklen ist eine Wartung durchzuführen.

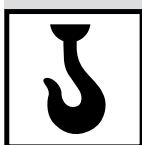
2.8 Demontage

Bei der Demontage der Überladebrücke muss diese Montageanleitung entsprechend der Ausführung von einem sachkundigen Monteur in umgekehrter Reihenfolge durchgeführt werden.

2.9 Qualifikation des Personals

Die Montage erfordert ausreichende Qualifikationen zur Durchführung von mechanischen und elektrotechnischen Arbeiten sowie je nach Modell Schweiß- und/oder Betonarbeiten.

Jegliche Arbeiten an der Überladebrücke setzen eingehende Fachkenntnisse voraus und dürfen nur von autorisierten Personen durchgeführt werden. Autorisierte Personen sind eingewiesene und geschulte Fachkräfte des Herstellers.



Hinweis!

Schlagen Sie Hebezeuge nur an den durch dieses Symbol gekennzeichneten Stellen an! Benutzen Sie immer alle vier Transportösen (mit Gabelstapler: mindestens zwei Transportösen)!



Vorsicht, Lebensgefahr!

Verwenden Sie nur Hebezeuge in einwandfreiem Zustand sowie in vorgeschriebener Weise und mit einer Tragfähigkeit von mindestens 35 kN. Beachten Sie die für Ihr Unternehmen gültigen Unfallverhütungsvorschriften! Niemals unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!



Vorsicht!

Bleiben Sie von der Rampenkante zurück, damit keine Fußverletzungen auftreten!



Hinweis!

Beachten Sie das seitliche Spaltmaß von 10 mm (+0, -2mm) zwischen Rahmen und Plateau. Der Rahmen muss horizontal ausgerichtet werden. Alle Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen!



Vorsicht!

Vor allen Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung muss die Überladebrücke spannungslos sein und gegen Wiedereinschalten gesichert werden! Arbeiten am elektrischen Teil der Überladebrücke dürfen nur von besonders sachkundigem und autorisiertem Personal ausgeführt werden!



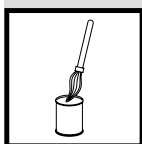
Vorsicht!

Beachten Sie immer die gültigen Sicherheitsvorschriften! Der Anschluss muss von einem Elektrofachmann und nach Verdrahtungsplan erfolgen. Öffnen des Gehäuses nur, wenn sich der Hauptschalter in Stellung „0“ befindet.



Hinweis!

Stellen Sie sicher, dass sich alle Funktionen der Überladebrücke vom Bedienplatz aus beobachten lassen. Die Einbaustelle der Elektrosteuerung soll Spritzwasser-geschützt sein. Sollten Sie irgendeine Fehlfunktion bemerken, sichern Sie sofort die Überladebrücke und informieren Sie den für Sie zuständigen Kundendienst von Novoform.



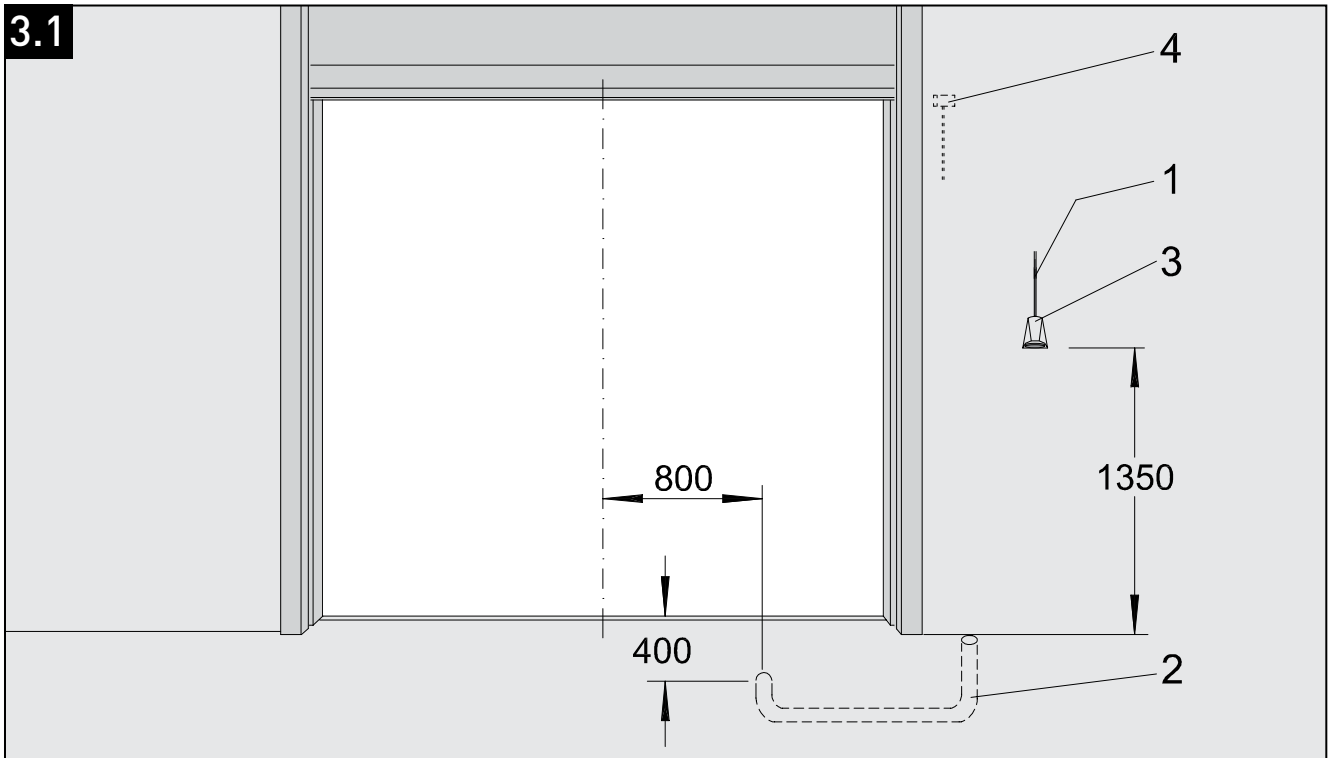
Nachstreichen von geschweißten und beschädigten Oberflächen:

Zu bearbeitende Flächen müssen trocken und von Schmutz, Fett, Rost o. ä. befreit sein. Benutzen Sie Drahtbürste und Verdünnung.

- Kaltverzinkung auf die Flächen sprühen und ca. 30 Minuten trocknen lassen
- Nach der Montage sind alle Lackschäden mit der beigefügten Ausbesserungsfarbe nach zulackieren.

3. Bauseitige Vorbereitung

3.1



Bauseitige Vorbereitung

1 Netzanschluss: 3 / N / PE AC 50 Hz 230/400 V

Netzsicherung: D0 10 A gl

Motorleistung: 0,75 kW

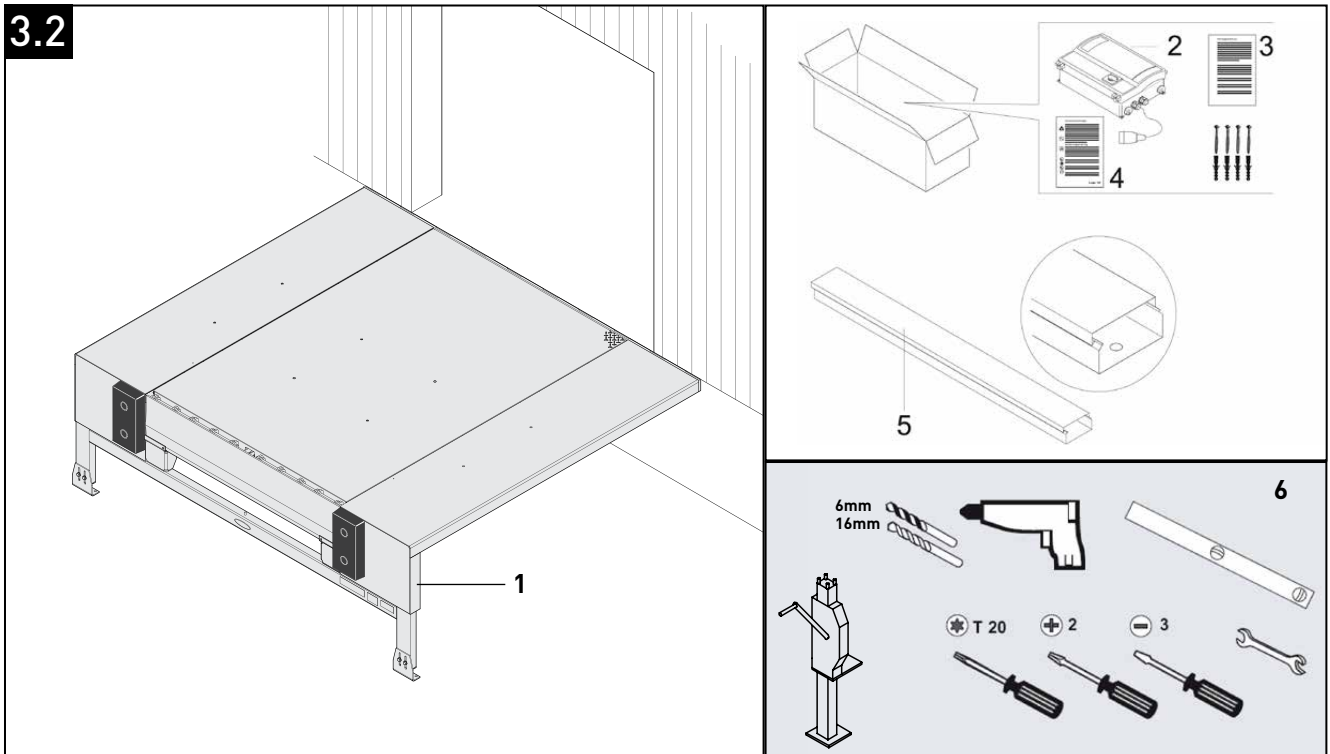
2 Rohr für Elektroleitung, Innendurchmesser min. 70, Rohrbögen $\leq 45^\circ$

3 CEE Steckdose 16A

4 Sensor Position Tor (Option)

Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

3.2



1 Überladebrücke

2 Steuerung

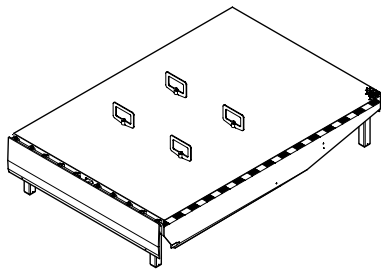
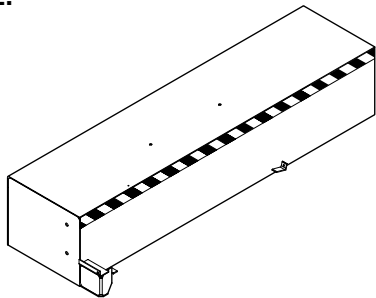
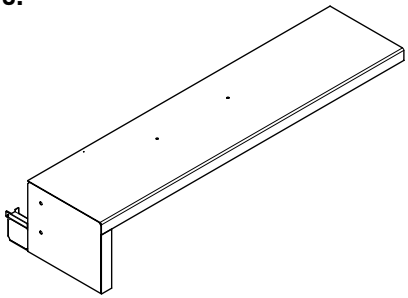
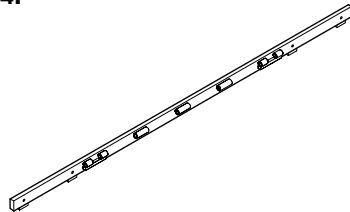
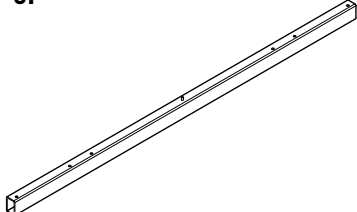
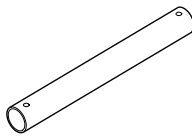
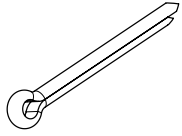
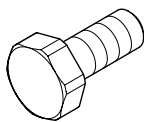
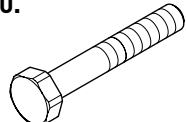
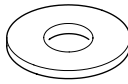
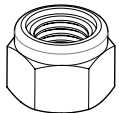
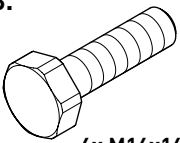
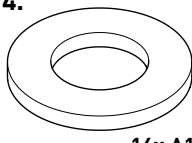
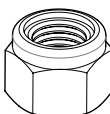
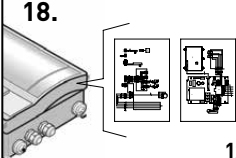
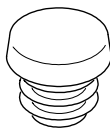
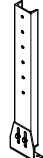
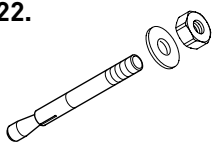
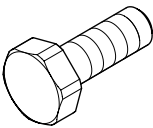
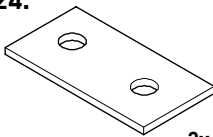
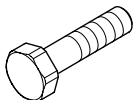
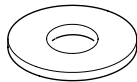
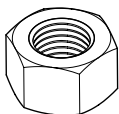
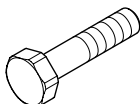
3 Montage- und Bedienungsanleitung Steuerung

4 Kurzbedienungsanleitung

5 Kabelkanal (nicht im Lieferumfang enthalten)

6 Benötigtes Werkzeug

Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

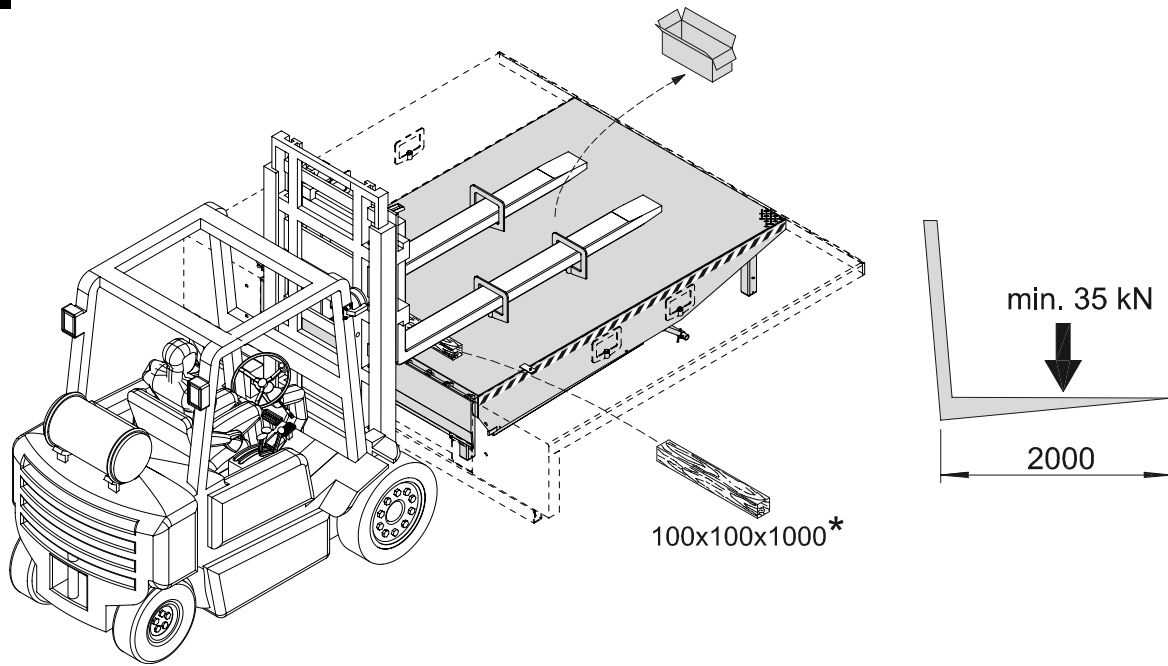
1.  1x	2.  1x	3.  1x		
4.  1x	5.  1x	6.  2x Ø24x265	7.  2x Ø5x50	
8.  4x M16x30	9.  8x ISO 7416 17	10.  2x M10x70	11.  4x A11	12.  4x M10
13.  6x M16x160	14.  14x A17	15.  14x M16	16.  4x	17.  1x
18.  1x	19.  1x	20.  8x	21.  2x	22.  4x M16x145
23.  8x M16x50	24.  2x	25.  4x M10x30	26.  4x 10.5 - 300 HV - A	27.  4x M10
28.  2x M10x40				

Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

Diese Montageanleitung ist dem Kunden zu übergeben und während der gesamten Nutzungsdauer aufzubewahren!

5. Montagevorbereitung

5.1

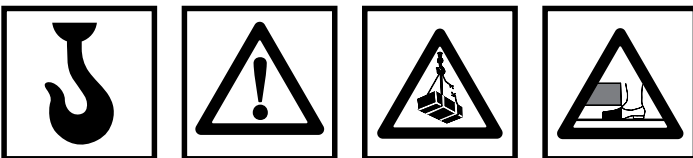
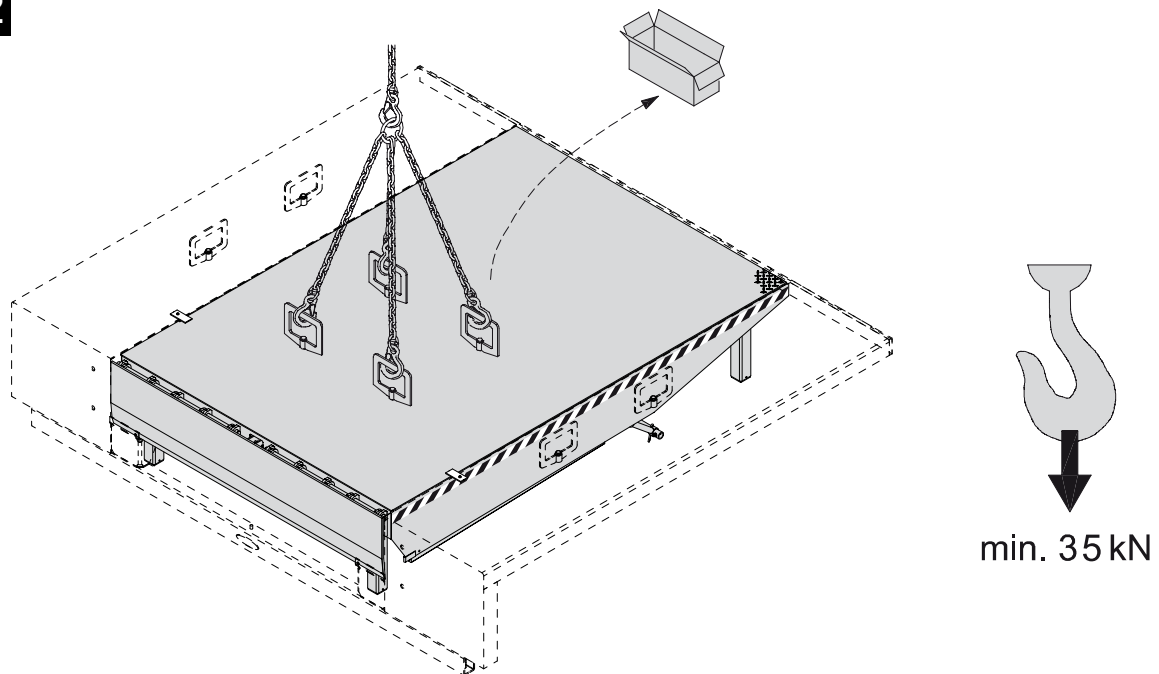


Hinweis

* Holzbalken nicht im Lieferumfang enthalten.

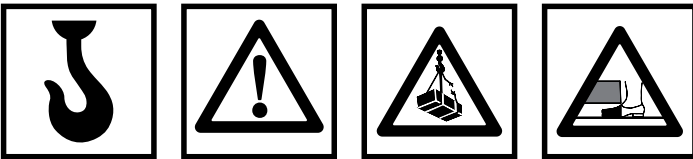
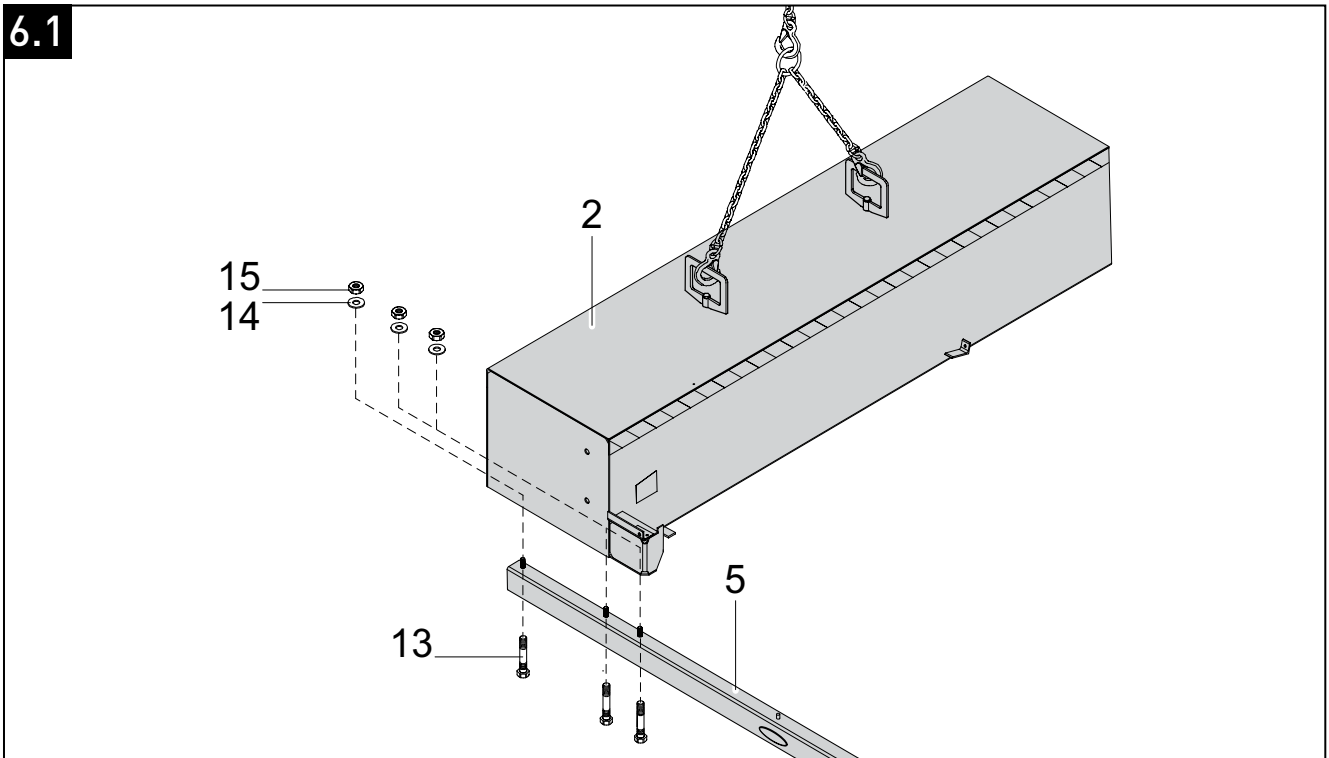
Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

5.2



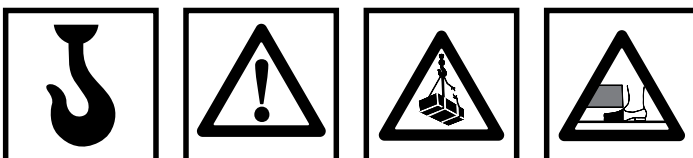
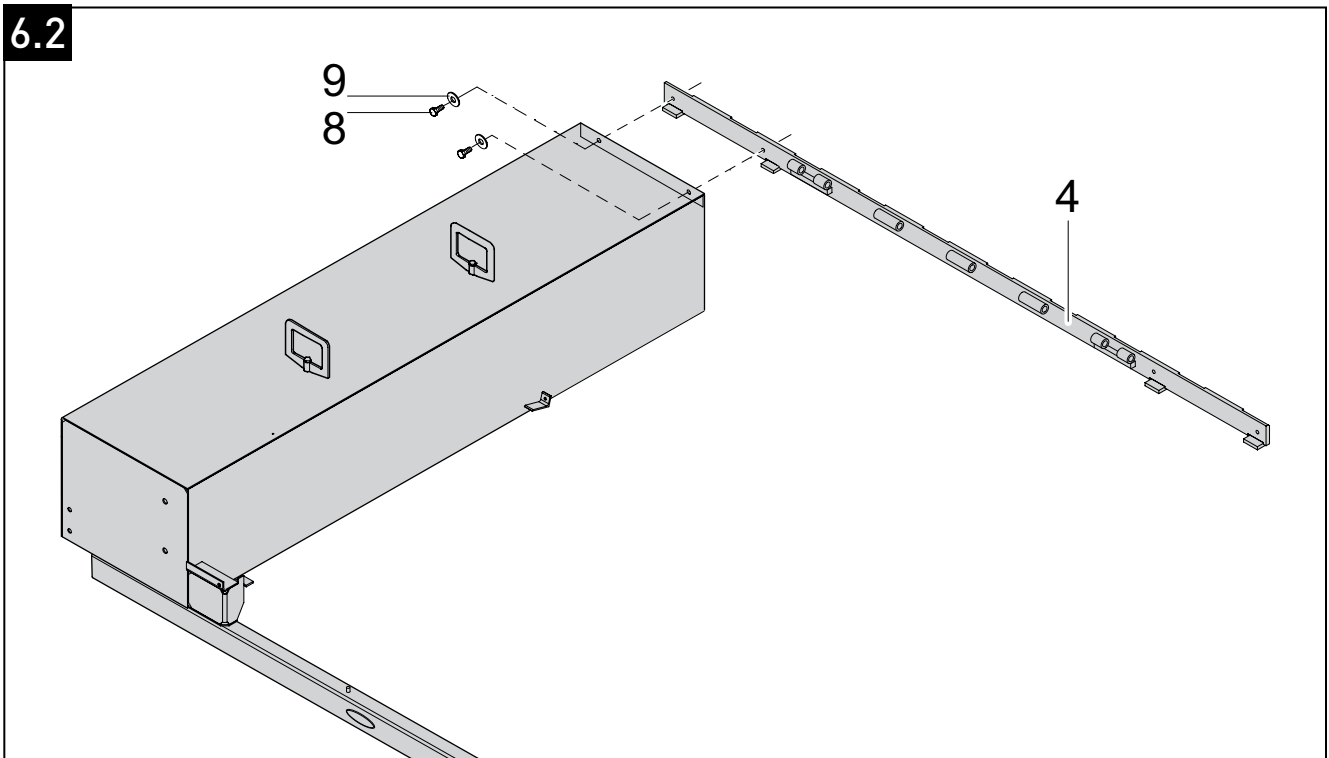
Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

6.1

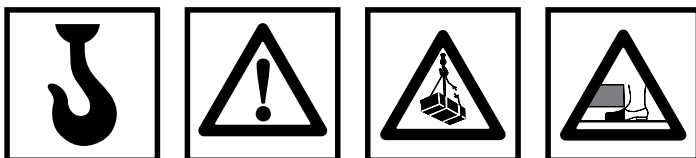
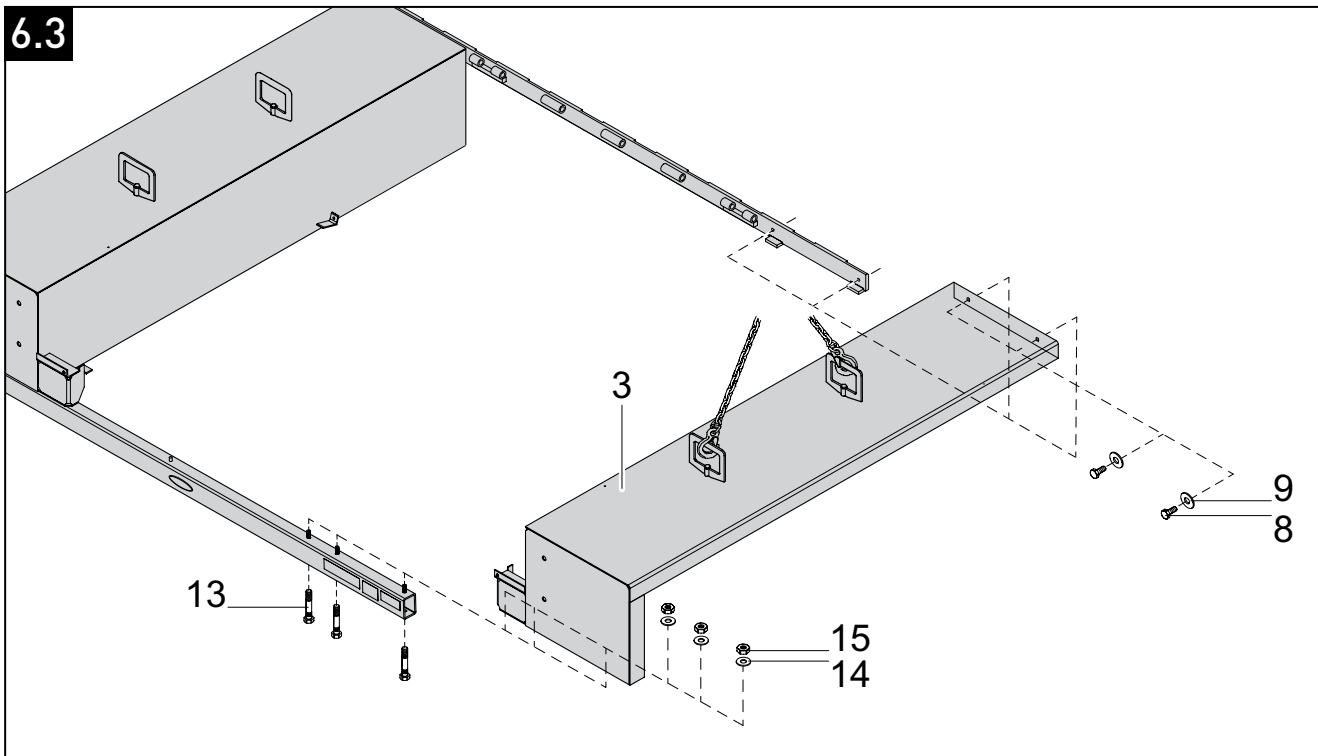


Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

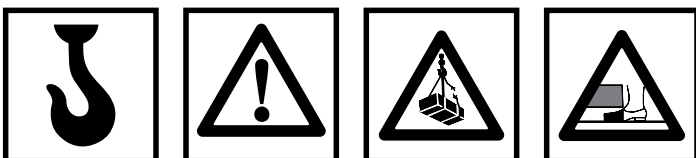
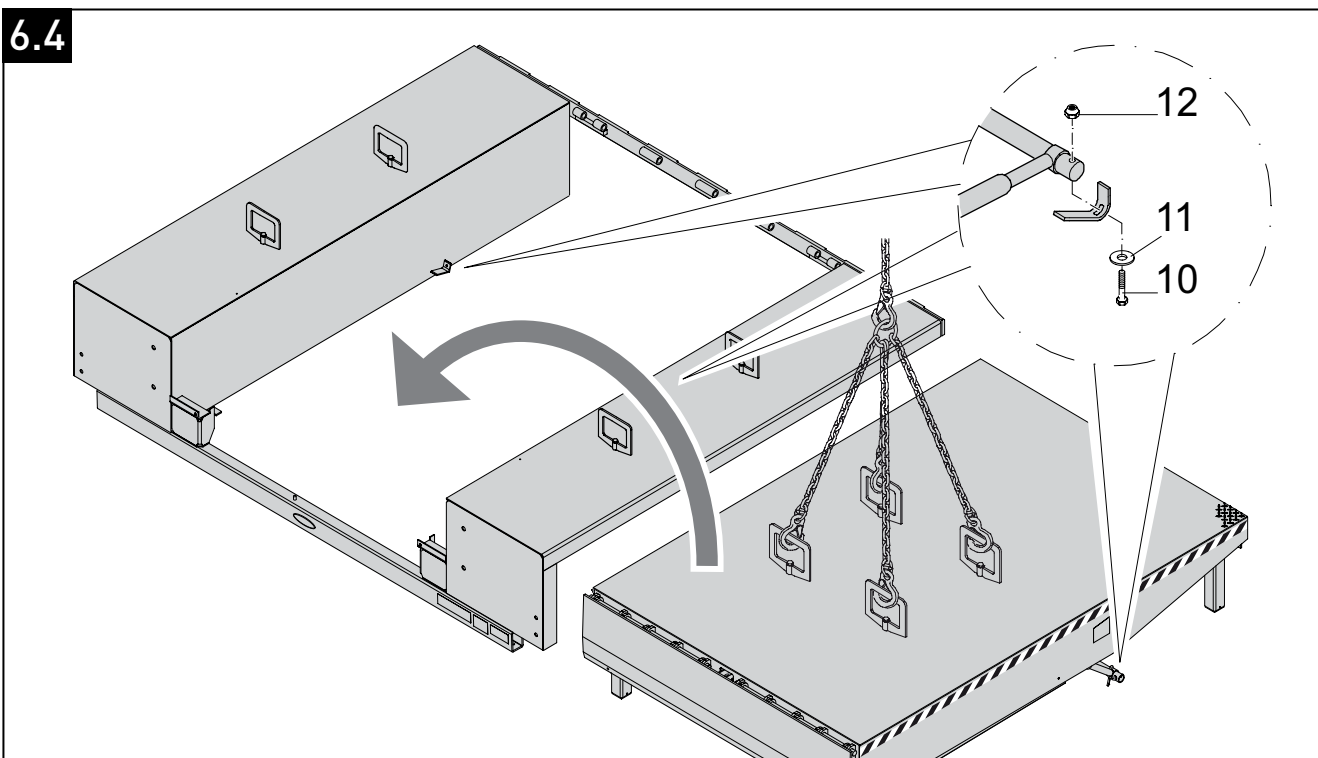
6.2



Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

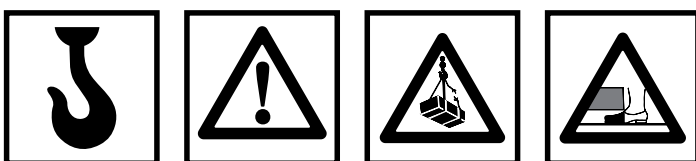
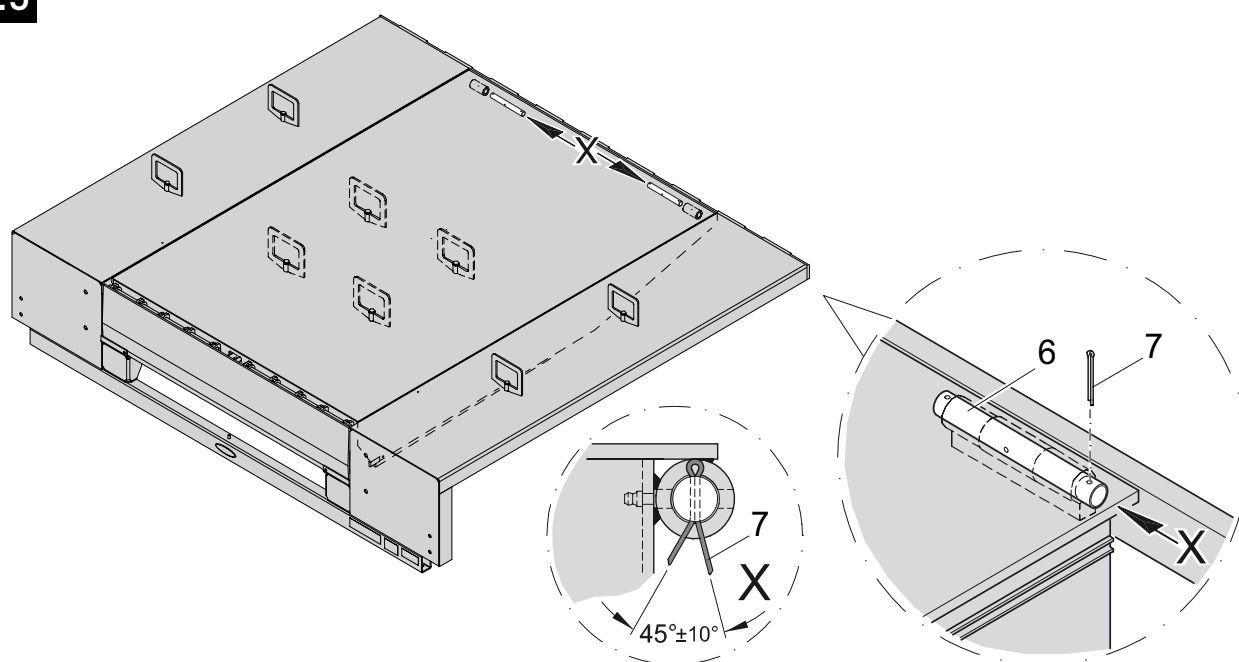


Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.



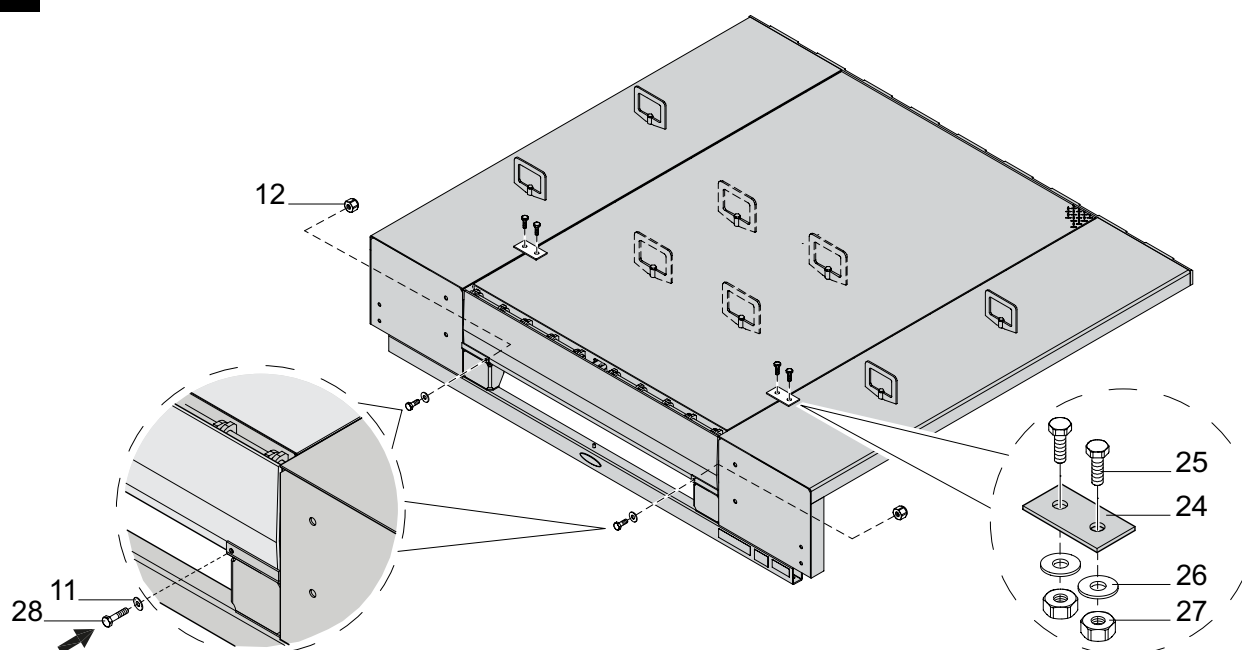
Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

6.5



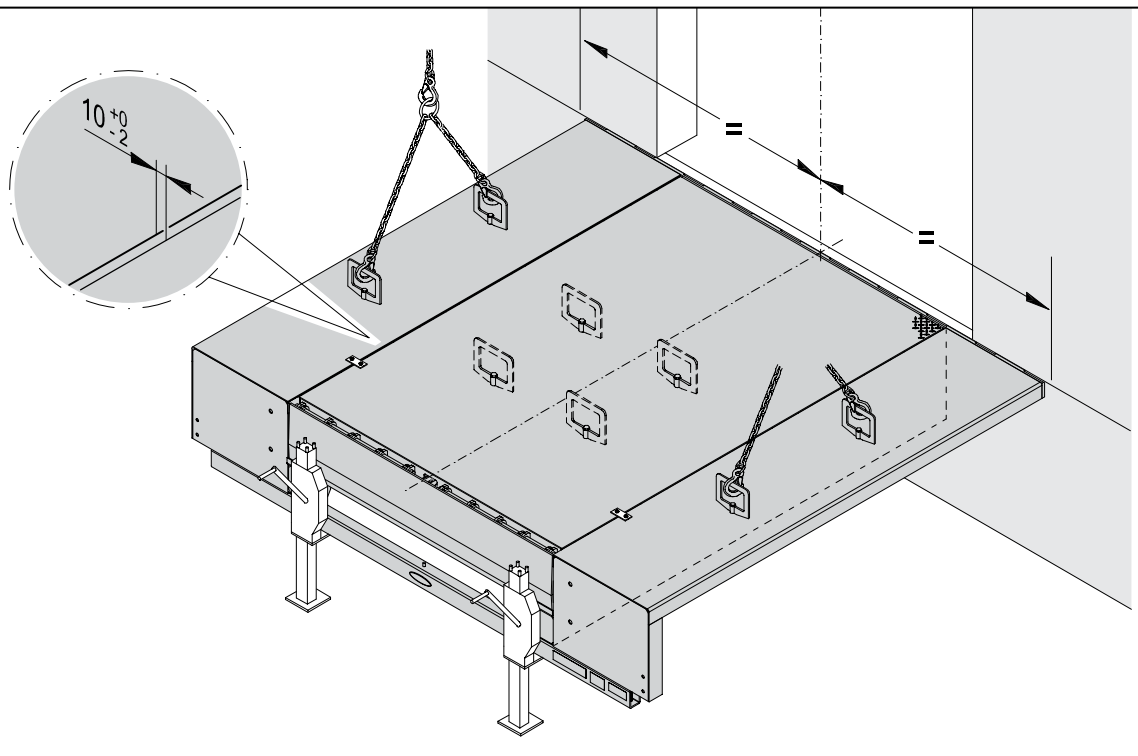
Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

6.6

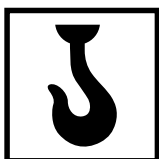


Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

6.7

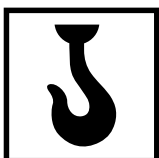
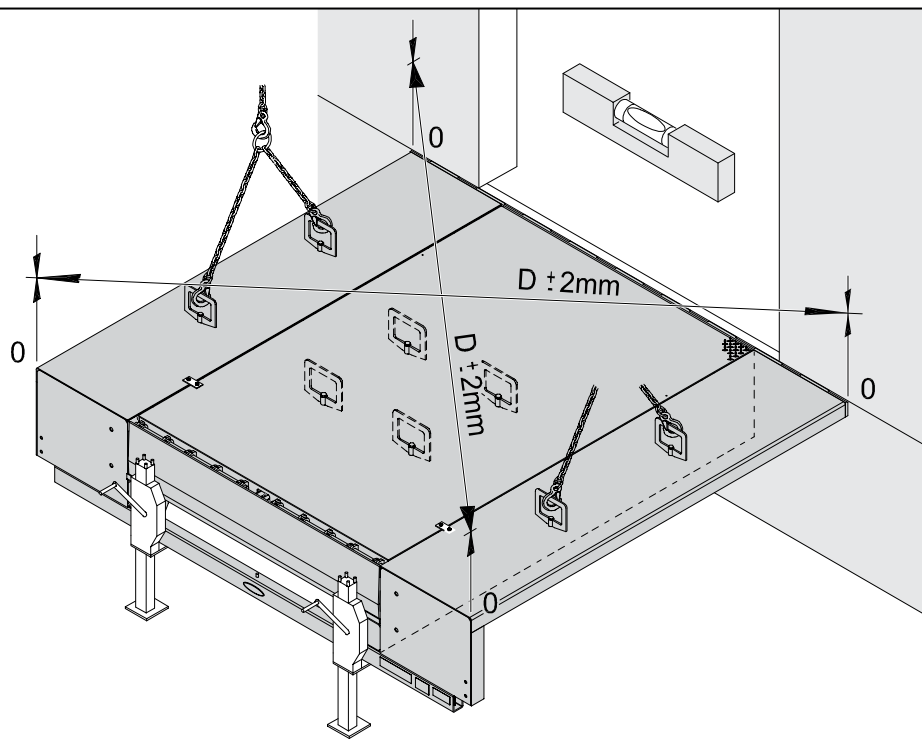


DE



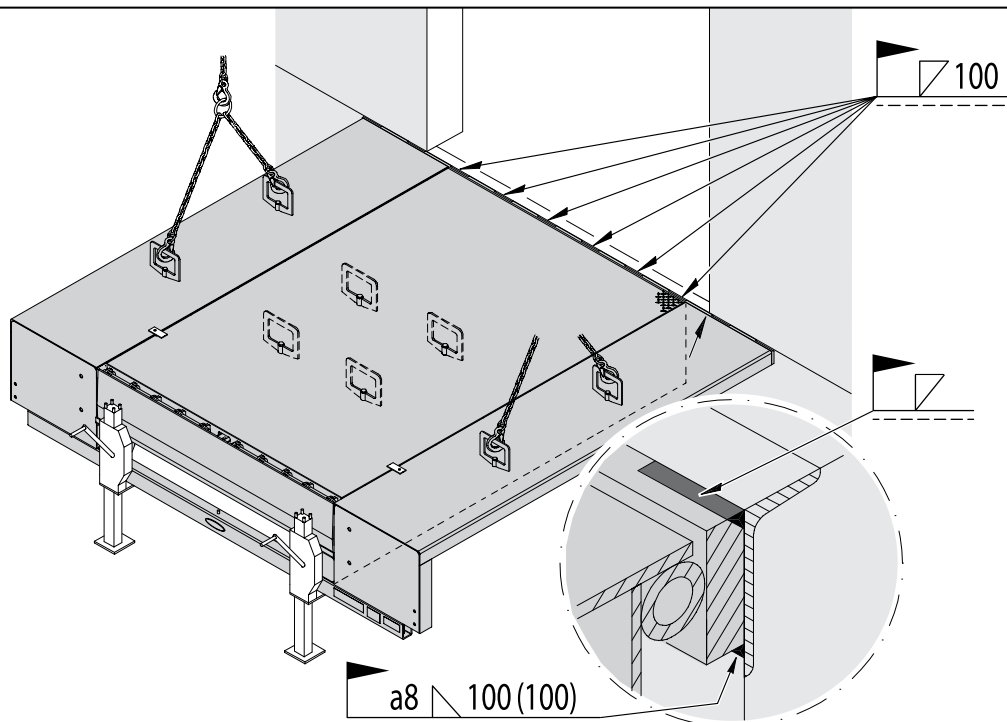
Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

6.8

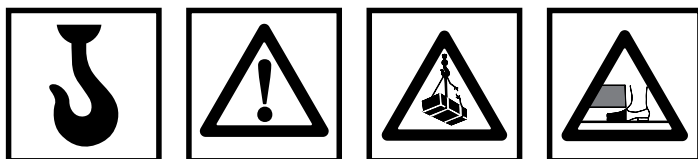


Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

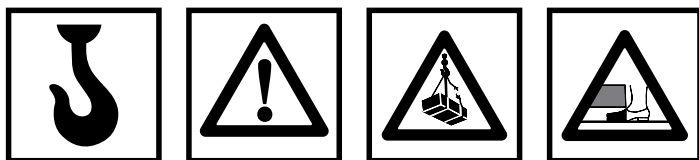
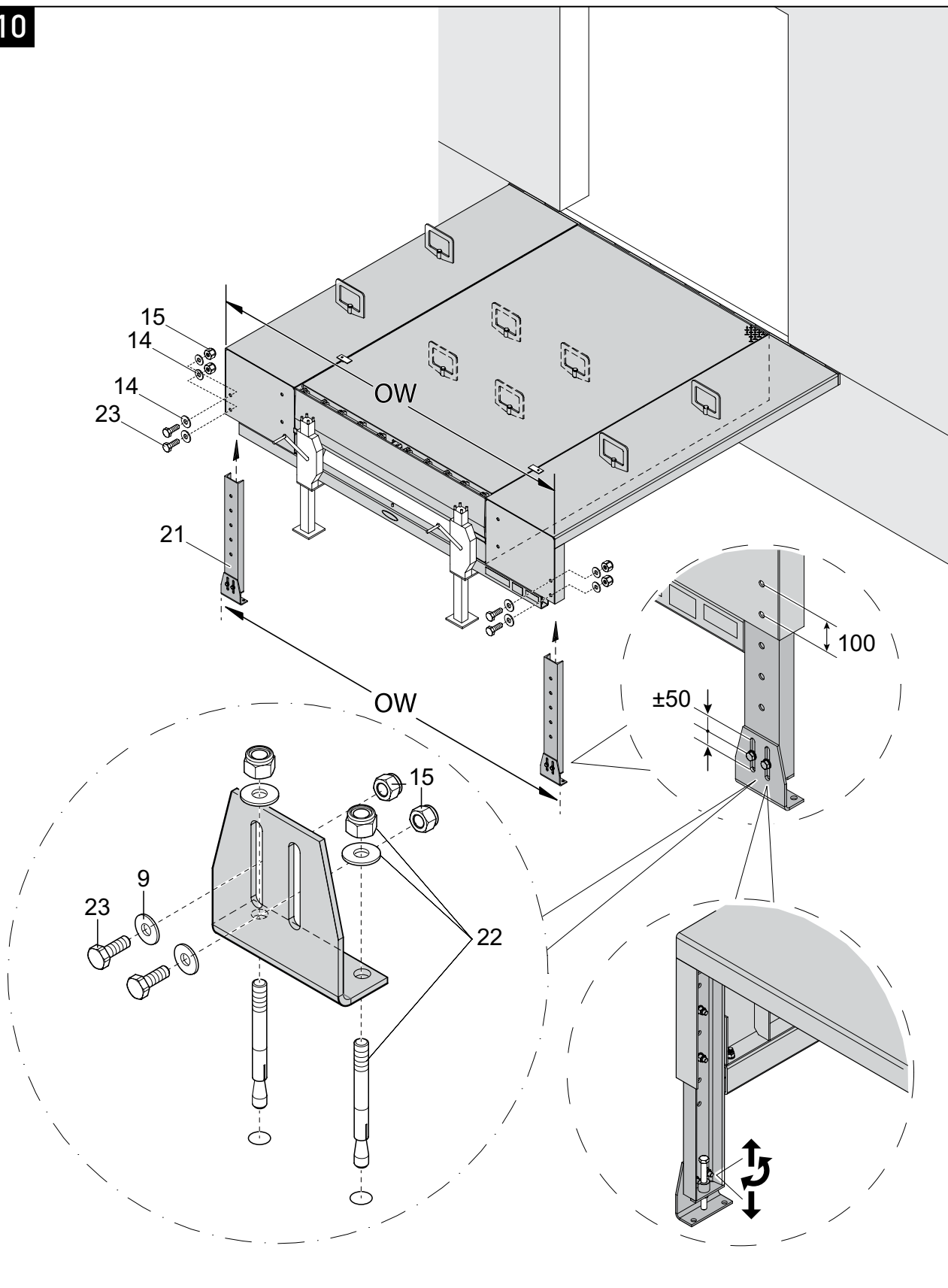
6.9



DE



Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.



Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

7. Elektrische Anschlüsse

7.1

DE

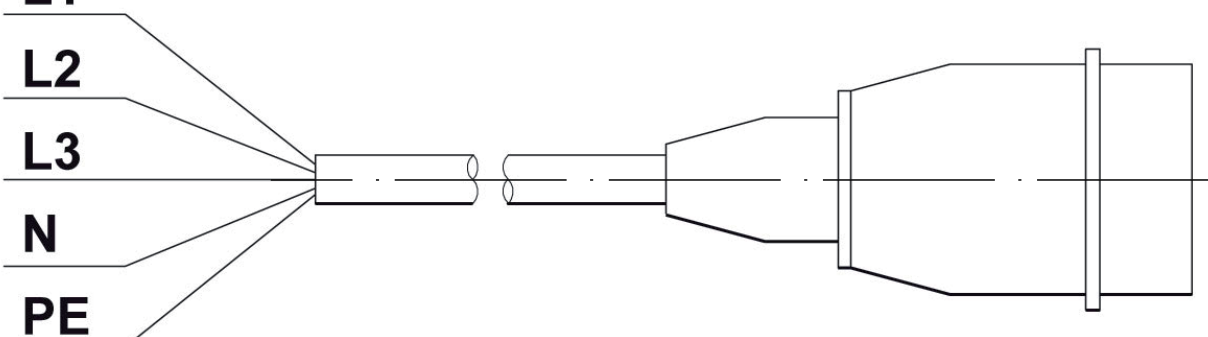
L1

L2

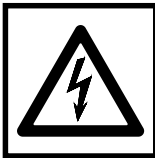
L3

N

PE

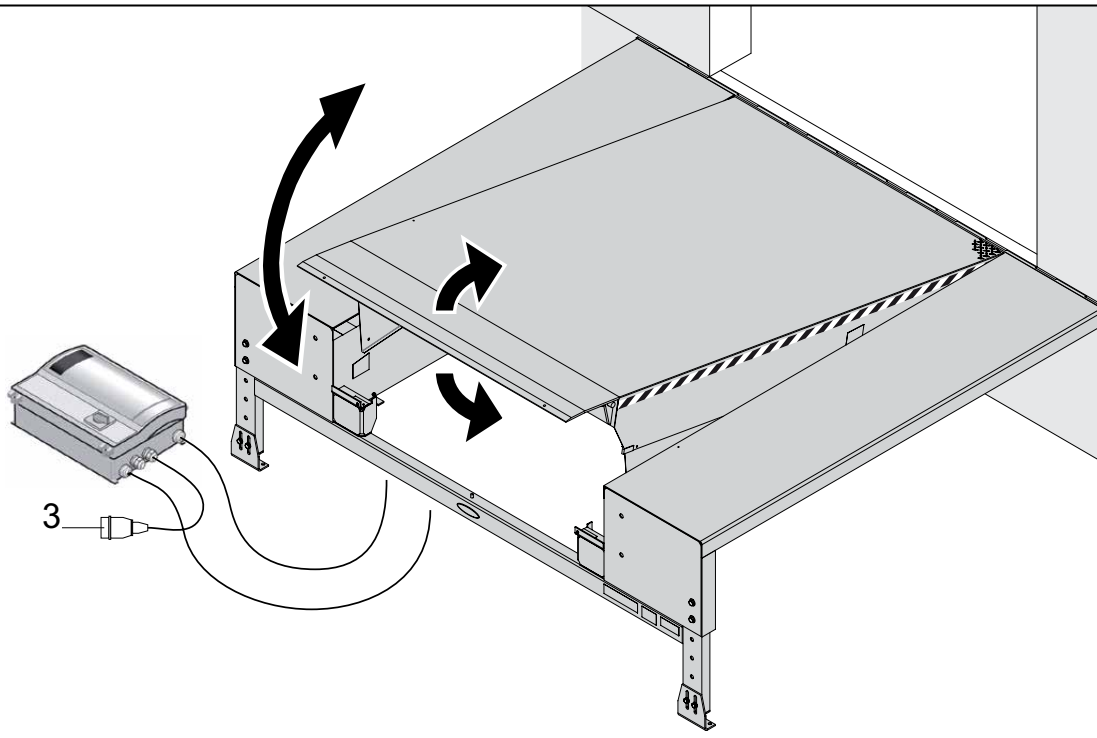


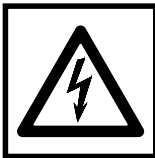
Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.



	(DE)	(EN)	(FR)	(NL)
L1 =	Brau	Brow	Brun	Bruin
L2 =	Schwar	Blac	Noir	Zwart
L3 =	Gra	Gre	Gris	Grijs
N =	Bla	Blu	Bleu	Blauw
PE =	gelb/grün	yellow/green	jaune/vert	geel/groen

7.2



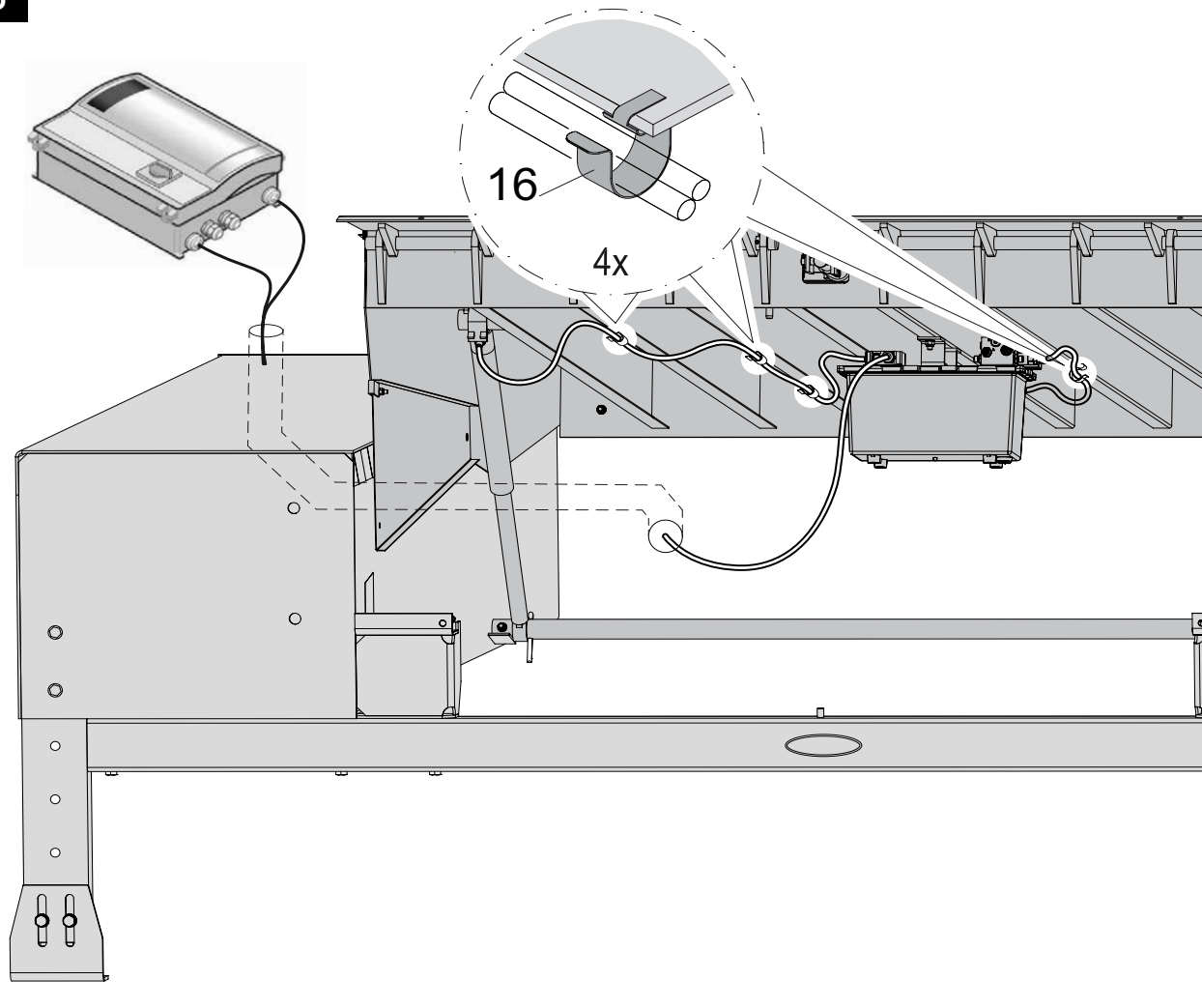


Hinweis

Schlauchverbindungen der Hydraulik sind auf festen Sitz zu überprüfen.

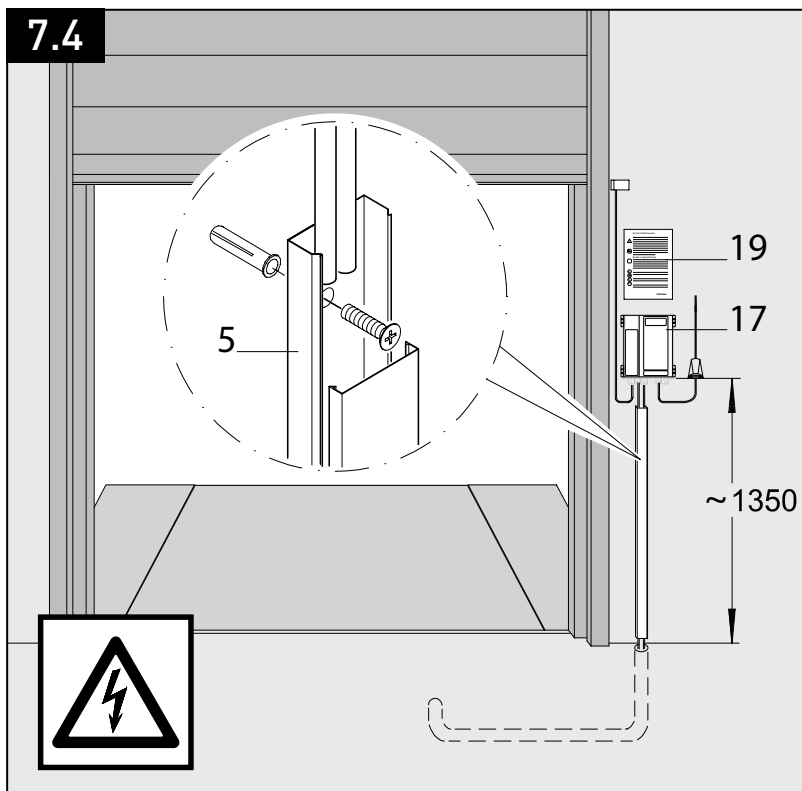
Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

7.3

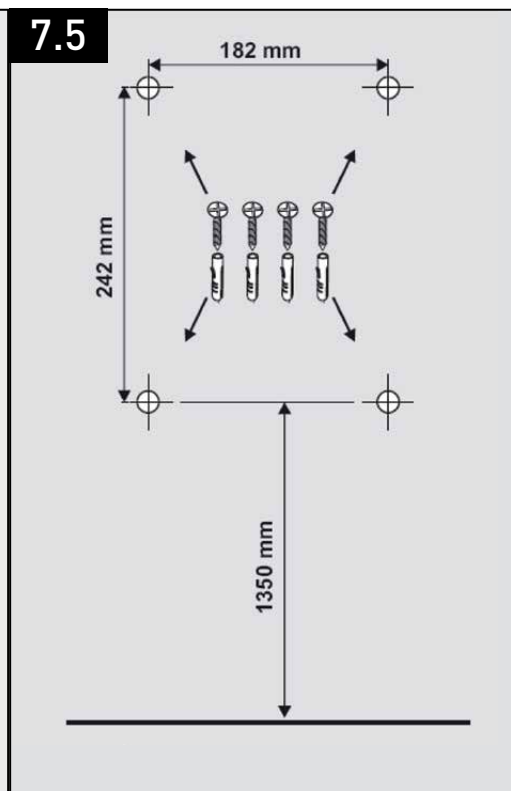


DE

7.4



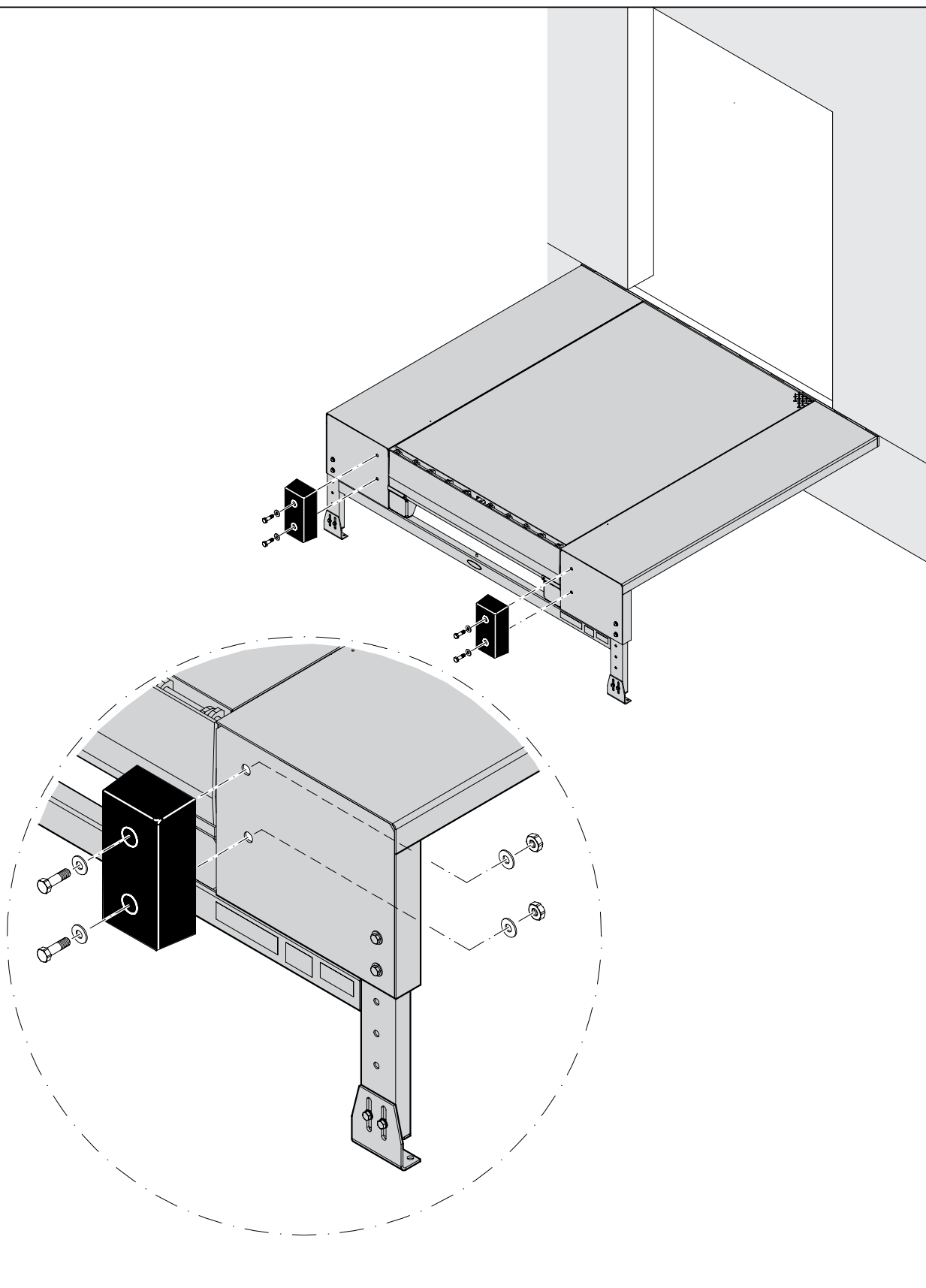
7.5



8. Option Puffer

8

DE



Allgemeiner Hinweis: Darstellung kann im Detail abweichen.

DE

Notice de montage
NovoDock P1320

Français

FR

Table des matières

1 Introduction.....	37
2 Remarques d'ordre général	38
3 Préparation du chantier	40
4 Matériels de montage.....	41
5 Préparation du montage.....	42
6 Notice de montage.....	43
7 Branchements électriques	50
8 Option: Butoirs.....	52
9 Notes.....	53
Copyright.....	90

FR

1 Introduction

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Novoferm. Nous espérons que vous en serez satisfait et qu'il répondra à toutes vos attentes.

Une utilisation et un entretien conformes amélioreront considérablement les performances et la durée de vie du niveleur de quai. Une erreur d'utilisation et un défaut de maintenance entraîneront inévitablement des pannes. Le fonctionnement durable et sûr de l'installation ne peut en outre être garanti qu'en cas d'une utilisation correcte et d'un entretien régulier.



Attention

En fonction des accessoires sélectionnés, les éléments fournis peuvent inclure des notices de montage supplémentaires, par exemple pour la commande du niveleur de quai. Veuillez lire entièrement et attentivement ces instructions. Veuillez respecter les indications fournies et vous tenir aux consignes de sécurité et aux avertissements.

+++ AVERTISSEMENT +++ AVERTISSEMENT +++

2. Remarques d'ordre général



Veuillez lire ceci avant tout !

- Le domaine d'utilisation de ce niveleur de quai est décrit dans la norme EN 1398.
- Le montage, les réparations, l'entretien et le démontage doivent être effectués par un professionnel de la pose.
- Lors de la mise en service, le poseur professionnel doit vérifier qu'il n'y a aucun danger et s'assurer que le niveleur de quai fonctionne sans problème.

+++ AVERTISSEMENT +++ AVERTISSEMENT +++

2.1 Remarques d'ordre général

- Veuillez lire entièrement cette notice d'installation avant de mettre le produit en service. Respectez les remarques et conformez-vous aux consignes de sécurité et aux avertissements.



Avertissement

- Avant toute intervention vérifiez que le niveleur est à l'arrêt et que l'alimentation électrique est coupée.
- Lors du montage, des pièces peuvent tomber et provoquer des blessures et des dommages matériels.
- Il existe un risque d'électrocution en cas de contact avec l'électricité. Assurez-vous que l'installation électrique du client a été réalisée conformément aux consignes de sécurité en vigueur.
- Ne raccordez jamais la tension de secteur directement sur le coffret de commande : cela endommagerait irrémédiablement les composants électroniques.
- N'effectuez des travaux de soudage et de meulage sur le niveleur de quai que si ces derniers sont expressément autorisés à cet endroit. Veillez à créer une ventilation suffisante pour éviter tout risque d'explosion de poussière et autres matériaux combustibles.

+++ AVERTISSEMENT +++ AVERTISSEMENT +++

Les réglementations légales ou obligatoires généralement connues en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement ainsi que les prescriptions nationales et normes en vigueur doivent être respectés pour garantir une exécution sûre et correcte des travaux.

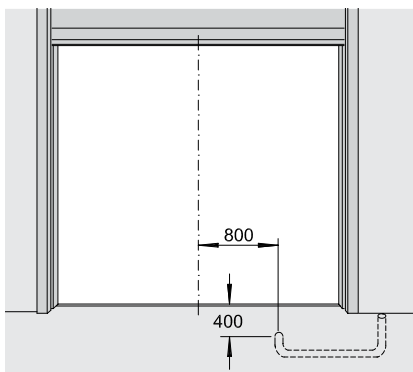
- Assurez-vous que les moyens de fixation utilisés correspondent au cahier des charges. N'utilisez que des moyens de fixation adaptés.
- Exécutez les étapes du montage en respectant l'ordre des croquis de montage.
- N'utilisez que des outils corrects et adaptés.
- N'effectuez des travaux sur le niveleur de quai qu'une fois celui-ci mis hors service.

- Le non-respect de ces mesures peut entraîner des blessures graves ainsi que des dommages matériels.
- Les composants utilisés sont réalisés avec des matériaux de qualité, durables et solides. Il convient toutefois de faire preuve de prudence lors du montage afin d'éviter les dégâts.
- Faites toujours remplacer les pièces éventuellement endommagées par des pièces d'origine. Le fonctionnement correct du niveleur de quai ne serait plus assuré dans le cas contraire. La garantie cesserait en outre d'être octroyée.

2.2 À vérifier avant le montage

Veuillez vérifier les points suivants avant de procéder au montage :

- Vérifiez que la structure de montage en acier est adaptée.
- La tension d'alimentation présente correspond-elle aux caractéristiques du niveleur de quai?
- Des câbles et fusibles adaptés sont-ils présents?
- Une gaine en attente d'un diamètre de 70 mm est-elle prévue pour poser le câble?



Ne commencez le montage que si toutes les conditions sont remplies.

Vérifiez le niveau, la planéité et les dimensions des réservations.

Remarque : La niveleur de quai doit être posé parfaitement à l'horizontale dans la largeur. Les performances du niveleur de quai pourraient être entravées dans le cas contraire. Il existerait également un risque d'endommagement du niveleur de quai.

2.3 Outils de montage

Vous avez besoin des outils suivants pour le montage :

- Poste à souder ESAB caddy 200 (5-200A) ou similaire
- Electrodes de type ESAB OK 48.00 3,25 ou similaire.

2.4 Équipements de levage

- Chariot élévateur : la charge minimum sera de 35 kN, la longueur des fourches de 2000 mm.
- Grue : la charge minimum sera de 35 kN au point le plus éloigné de la flèche.

2.5 Branchements électriques

- Câble : 7x 0,75mm²
- Câble moteur : 4 x 1,5mm²

2.6 Vérification du fonctionnement

- Vérifiez tous les états de marche du niveleur de quai une fois le montage terminé. Veuillez utiliser pour cela le carnet de contrôle pour niveleurs de quai.
- Complétez le carnet de contrôle et signez-le.
- Remettez ensuite cette notice d'utilisation avec les autres documents au client.



Avertissement

Un niveleur de quai en panne peut provoquer des blessures et des dommages matériels. N'utilisez un niveleur de quai qu'en en parfait état de fonctionnement.

+++ AVERTISSEMENT +++ AVERTISSEMENT +++

2.7 Mise en service

- Le niveleur de quai ne peut être mis en service qu'après la remise de la déclaration de conformité.
- Formez les utilisateurs à l'utilisation du niveleur de quai. N'autorisez aucun tiers (p. ex. un visiteur) à utiliser le niveleur de quai.
- La présente notice de montage doit être remise au client et conservée pendant toute la durée de vie de l'installation.
- Ne modifiez en rien le logiciel de la commande programmable.
- Seul le fournisseur est habilité à apporter des modifications ou des extensions au produit fourni.
- Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages résultant du non-respect ou d'une utilisation incorrecte du produit.
- N'oubliez pas que les prescriptions en vigueur exigent un contrôle technique annuel du niveleur de quai par un expert.
- Un entretien doit être effectué chaque année ou tous les 5.000 cycles.



Avertissement

Les mouvements du niveleur de quai peuvent entraîner des blessures et des dommages matériels.

- Assurez-vous qu'aucune personne et aucun objet ne se trouve dans le périmètre de fonctionnement du niveleur de quai pendant ses mouvements.
- N'utilisez jamais le niveleur de quai pour soulever des personnes ou objets.

+++ AVERTISSEMENT +++ AVERTISSEMENT +++

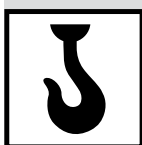
2.8 Démontage

Le démontage du niveleur de quai doit être exécuté dans l'ordre inverse des opérations indiquées au chapitre 4 par un professionnel.

2.9 Qualification du personnel

Le montage exige suffisamment de qualifications pour exécuter les travaux mécaniques et électrotechniques ainsi que les travaux de soudure et/ou de bétonnage nécessaires en fonction du modèle.

Tous les travaux réalisés sur le niveleur de quai nécessitent des connaissances techniques préalables et ne peuvent être exécutés que par des personnes habilitées. Les personnes habilitées sont les professionnels formés.



Attention :

Accrochez les élingues seulement aux ancrages représentés par ce symbole. Si la manutention se fait avec l'aide d'élingues ou de chaînes utilisez quatre ancrages. Si la manutention se fait avec un chariot élévateur utilisez au minimum deux ancrages.



Danger!

N'utilisez que des équipements de levage en parfait état et adaptés d'une capacité d'au moins 35 kN. Respectez les procédures de sécurité et d'utilisation en vigueur dans votre entreprise. Ne stationnez pas et ne travaillez pas sous une charge.



Danger !

Risque de cisaillement du pied entre l'arête de la fosse et le niveleur !



Attention :

Veillez à garder un espace de 10 mm (+0, -2 mm) entre le plateau et le cadre. Le cadre doit être parfaitement horizontal.



Danger !

Avant toute intervention vérifiez que le niveleur est à l'arrêt et que l'alimentation électrique est coupée. Seules les personnes habilitées sont autorisées à effectuer des travaux électriques sur les niveleurs.



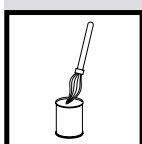
Remarque !

Il est impératif de respecter toutes les règles de sécurité!
Les connections électriques sont à faire réaliser par un électricien qualifié conformément au plan de câblage. La façade du boîtier de commande ne devrait pouvoir s'enlever ou se remettre que si le sectionneur général est sur „0“.



Attention :

Vérifiez que toutes les manœuvres du niveleur de quai puissent être suivies du poste de contrôle. Le boîtier de commande doit être à l'abri des intempéries. En cas de dysfonctionnement coupez l'alimentation électrique à l'aide du sectionneur et contactez Novoferm.

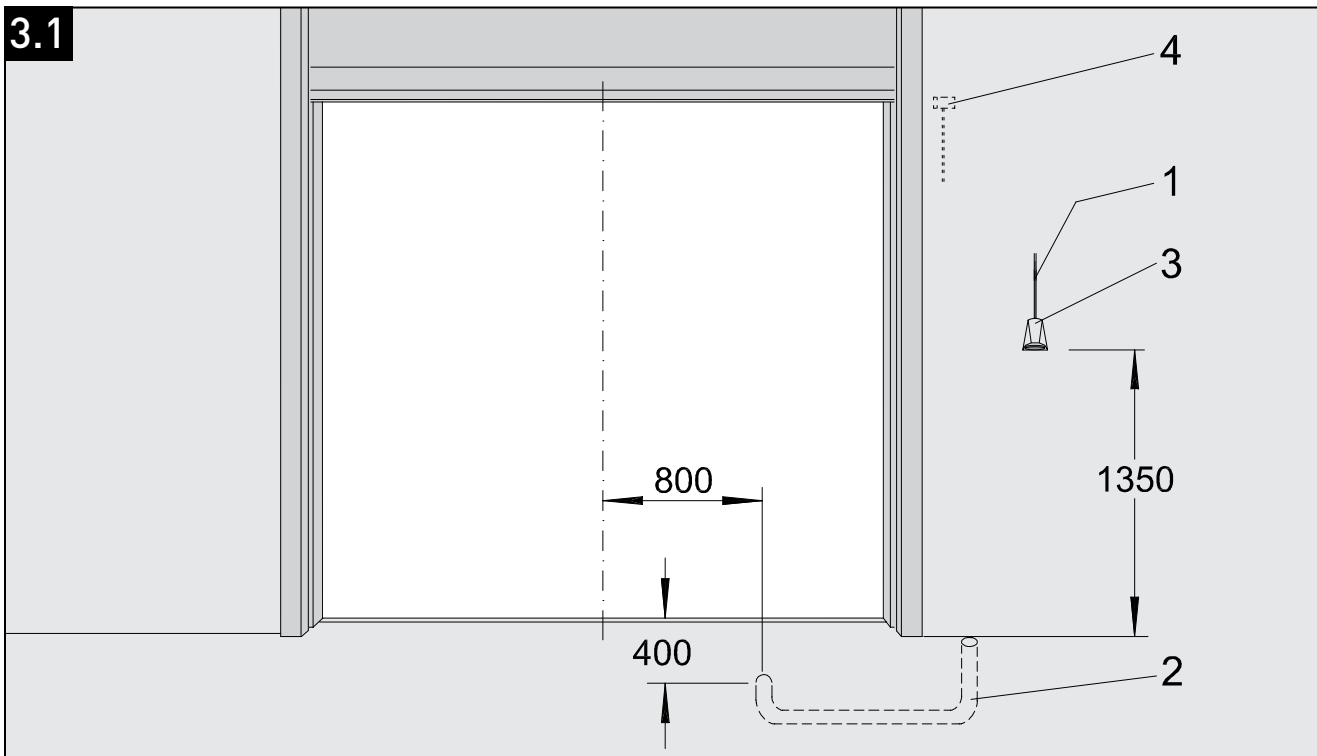


Effectuez les retouches de peinture sur les surfaces soudées ou endommagées :

Les surfaces à traiter doivent être sèches et propres.
Utilisez du diluant et une brosse métallique.

- Appliquez de la peinture galvano à froid et laissez reposer 30 minutes.
- Après le montage, tous les dégâts doivent être repeints avec la peinture pour retouche fournie.

3. Préparation du chantier

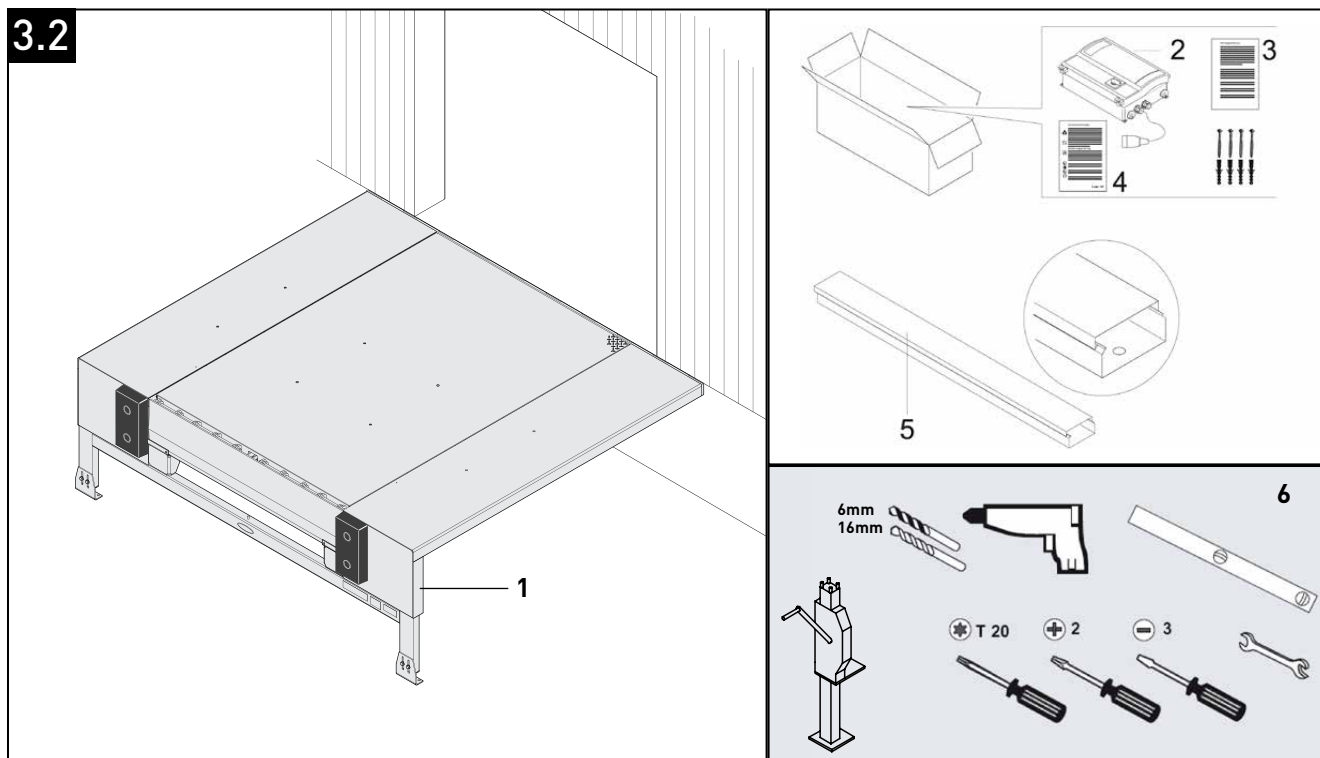


Préparation du chantier

- 1 Alimentation.: 3 / N / PE AC 50 Hz 230/400 V
Fusible: D0 10A gl puissance moteur: 0,75 kW
- 2 Gaine de câblage, diamètre intérieur min. 70, angle $\leq 45^\circ$

- 3 Prise CEE 16A
- 4 Cellule sécurité porte/niveleur (option)

Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

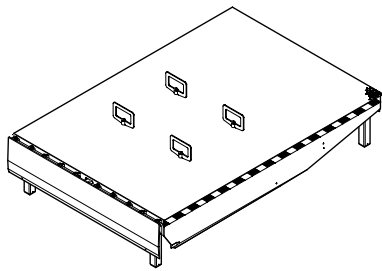
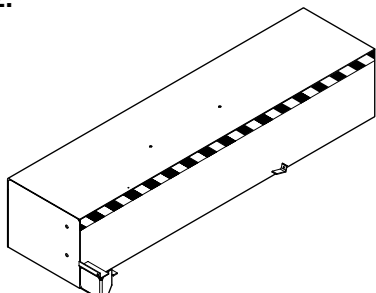
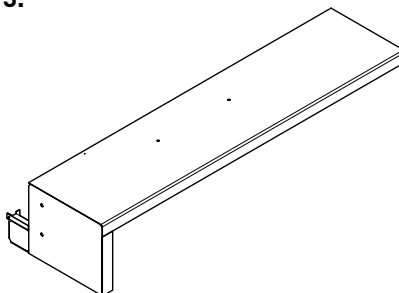
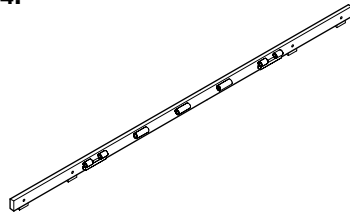
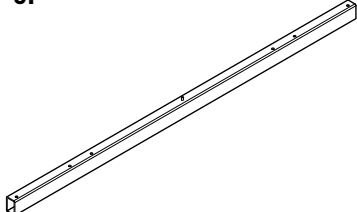
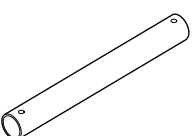
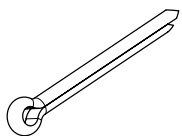
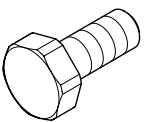
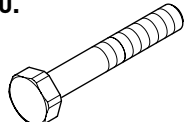
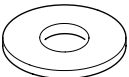
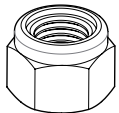
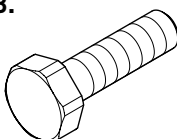
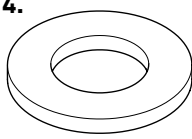
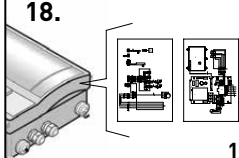
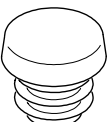
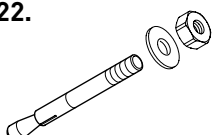
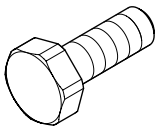
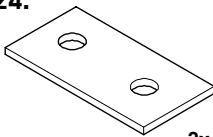
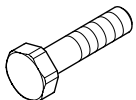
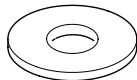
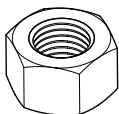
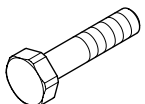


- 1 Niveleur de quai
- 2 Coffret de commande
- 3 Notice d'installation et d'utilisation du coffret de commande
- 4 Mode d'emploi

- 5 Gaine en attente (non fournie)
- 6 Les outils nécessaires

Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

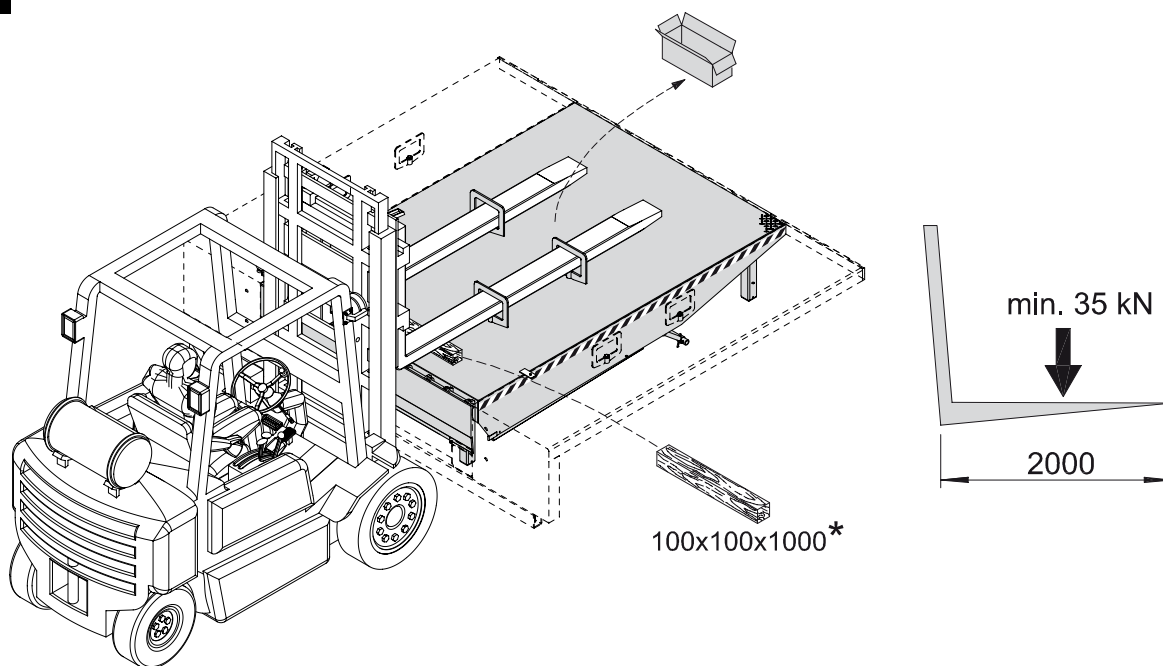
4. Matériels de montage

1.  1x	2.  1x	3.  1x		
4.  1x	5.  1x	6.  2x Ø24x265	7.  2x Ø5x50	
8.  4x M16x30	9.  8x ISO 7416 17	10.  2x M10x70	11.  4x A11	12.  4x M10
13.  6x M16x160	14.  14x A17	15.  14x M16	16.  4x	17.  1x
18.  1x	19.  1x	20.  8x	21.  2x	22.  4x M16x145
23.  8x M16x50	24.  2x	25.  4x M10x30	26.  4x 10.5 - 300 HV - A	27.  4x M10
28.  2x M10x40				

Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

5. Préparation du montage

5.1



FR

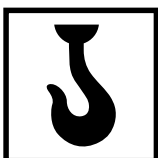
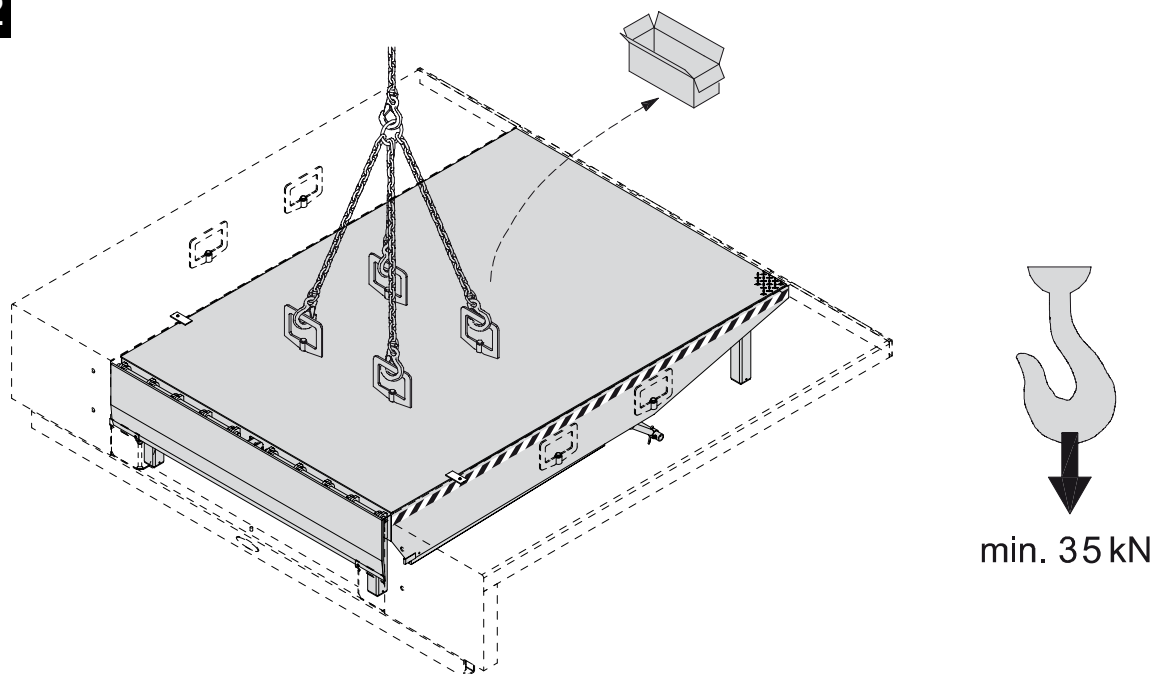


Remarque

* Bastinges non fournis.

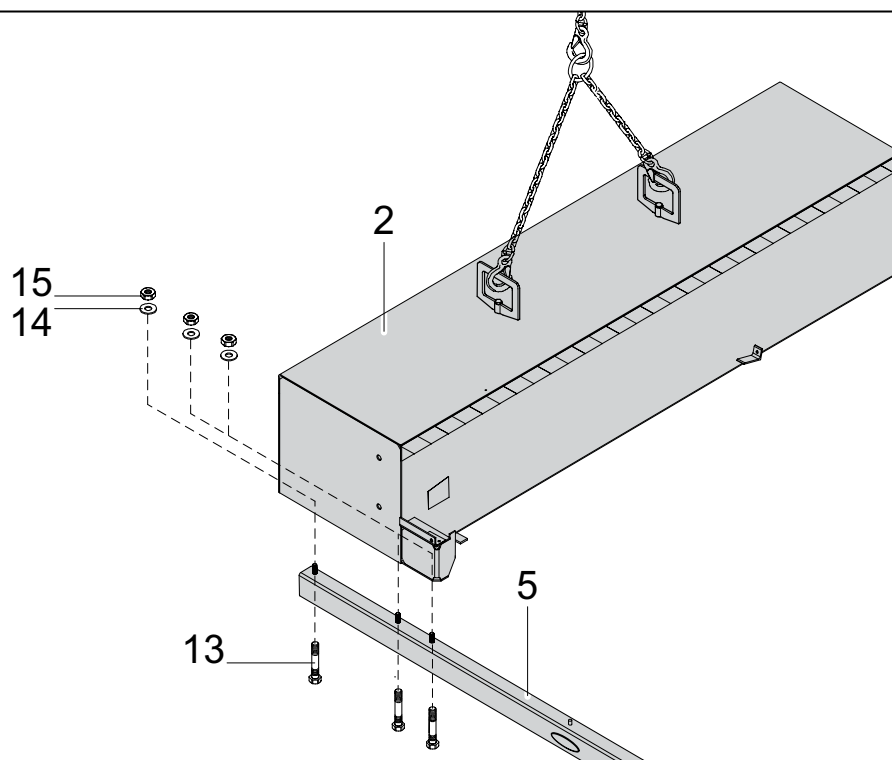
Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

5.2

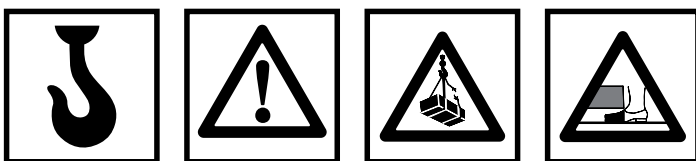


Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

6.1

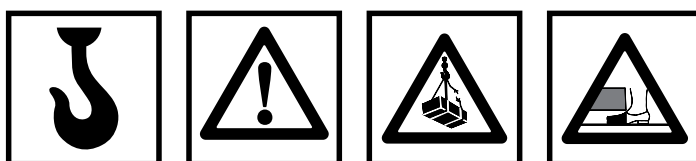
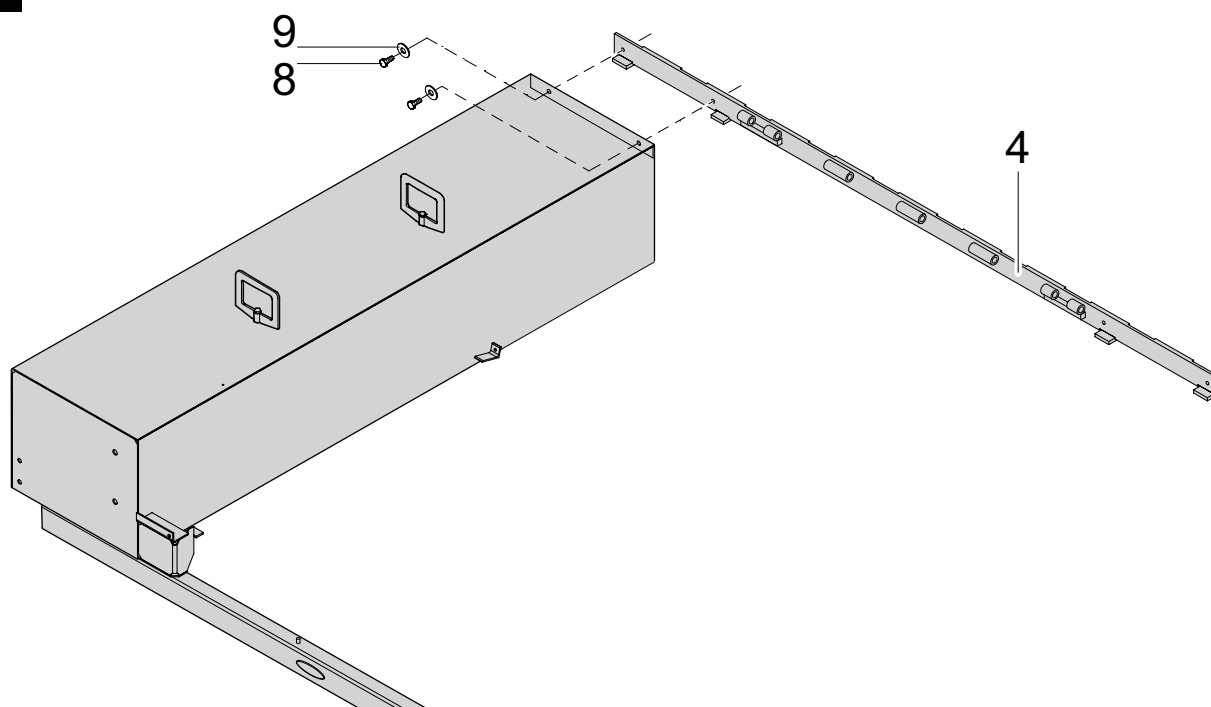


FR

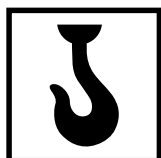


Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

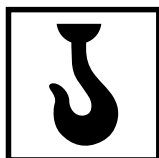
6.2



Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

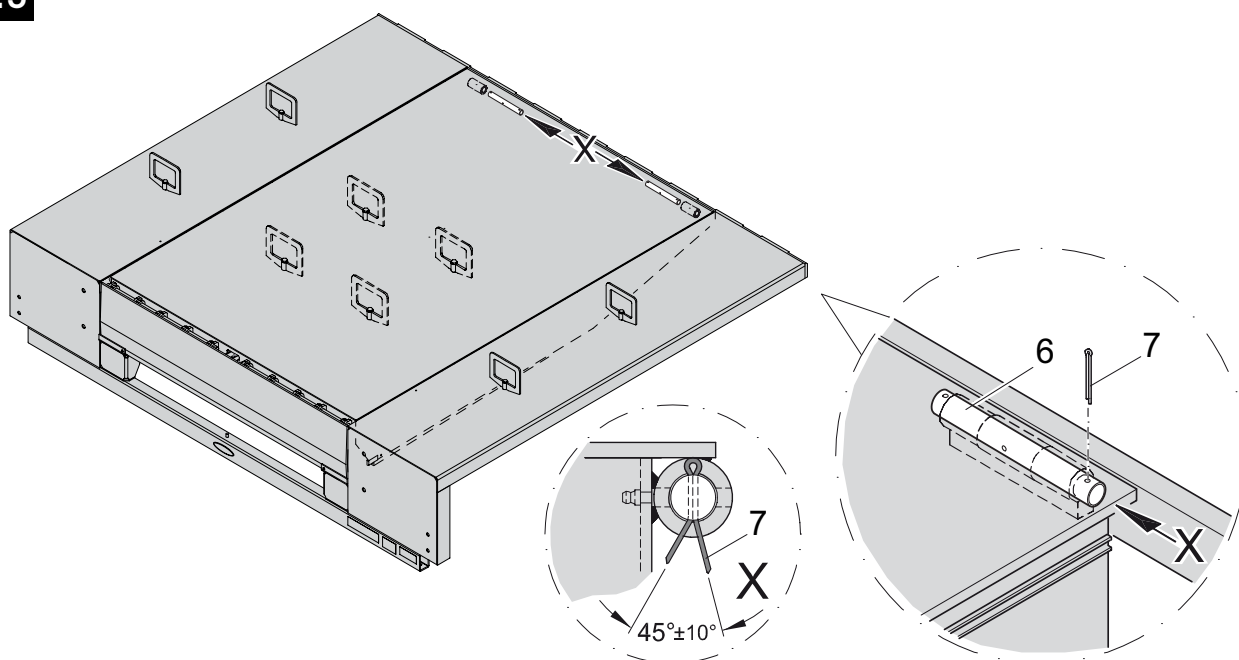


6.4

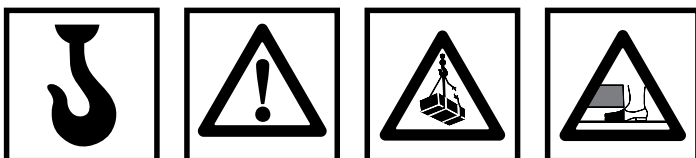


44

6.5

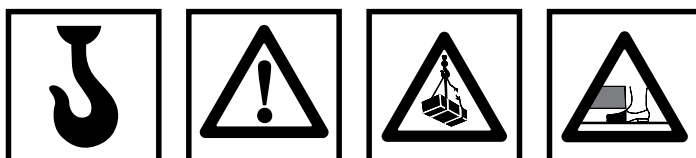
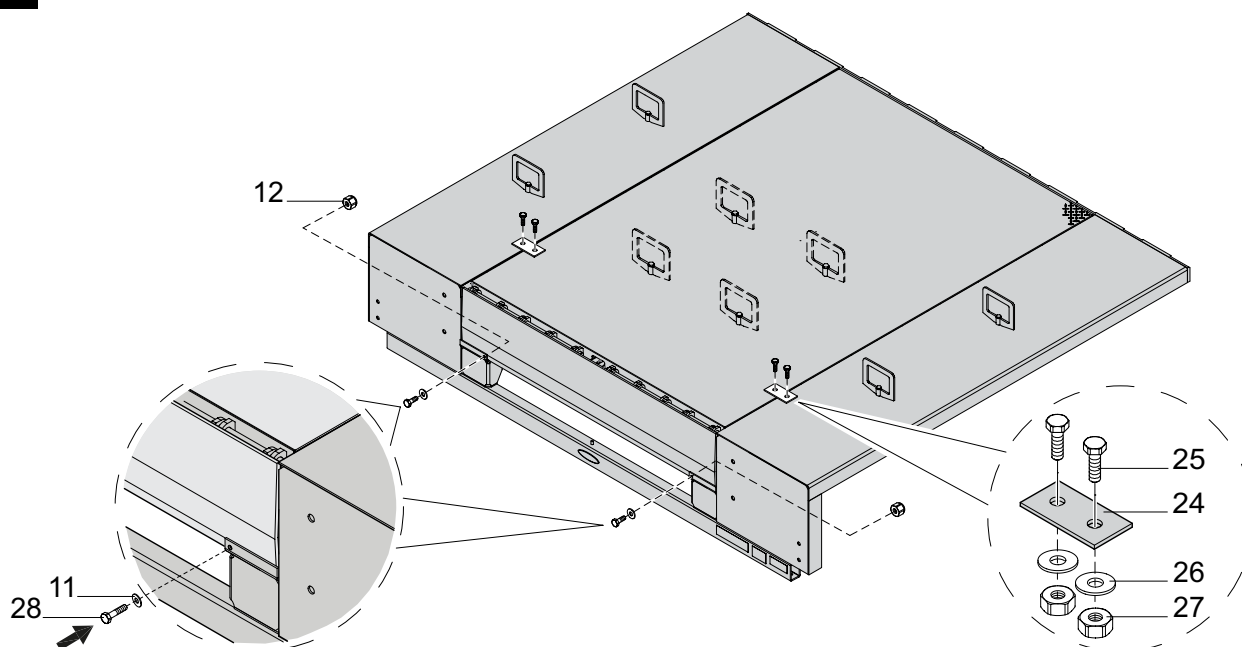


FR



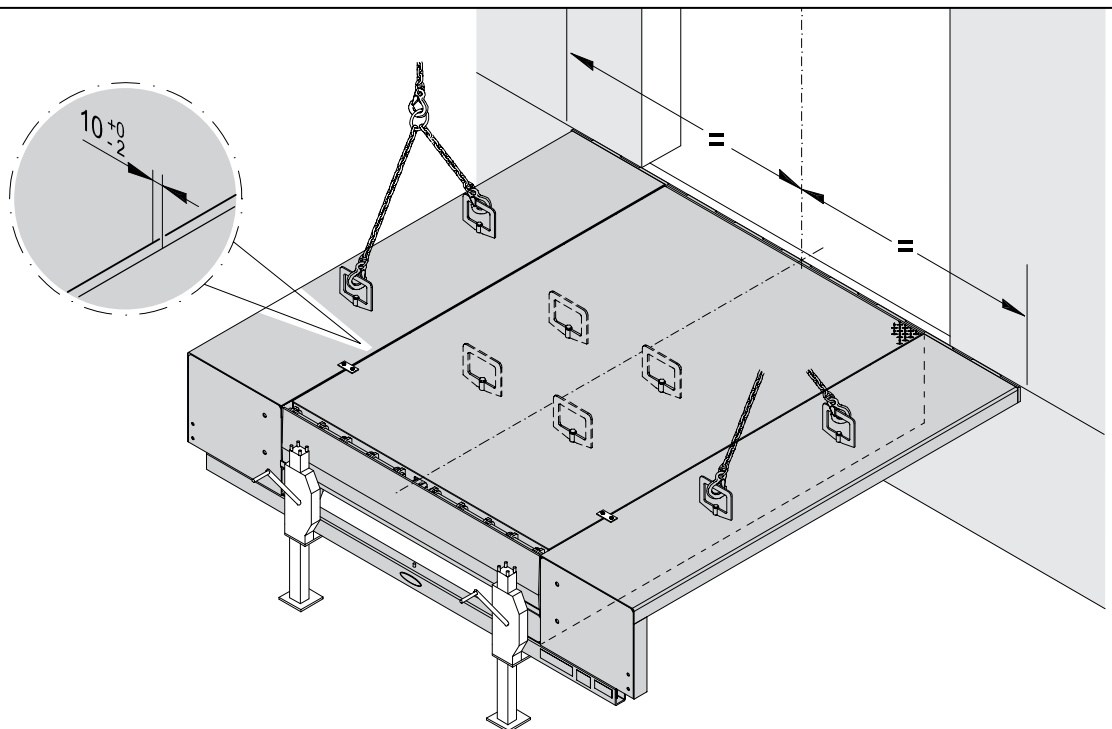
Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

6.6



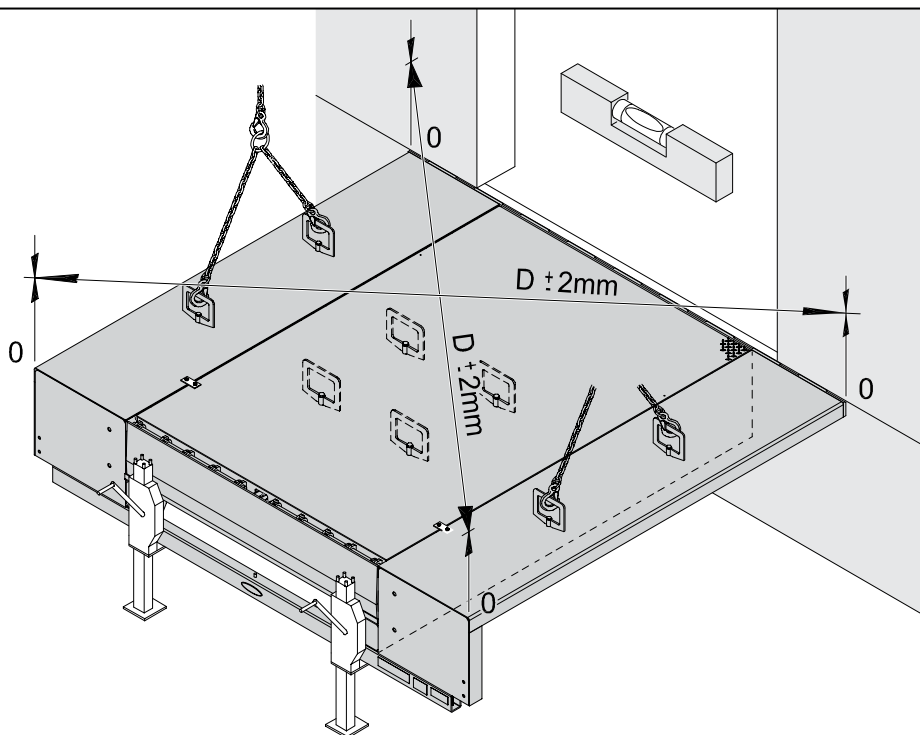
Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

6.7



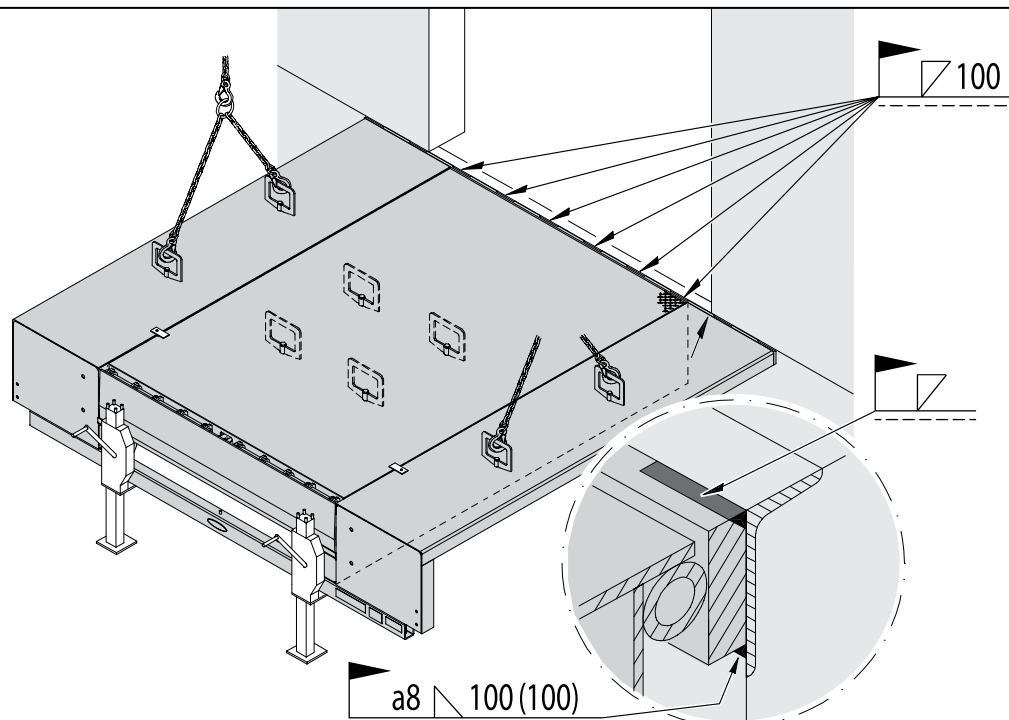
Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

6.8

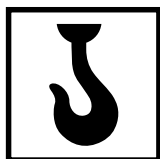


Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

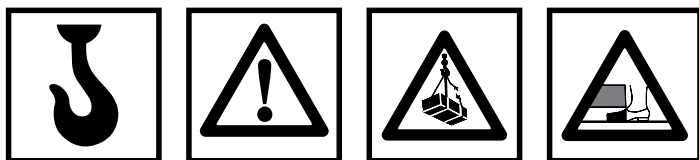
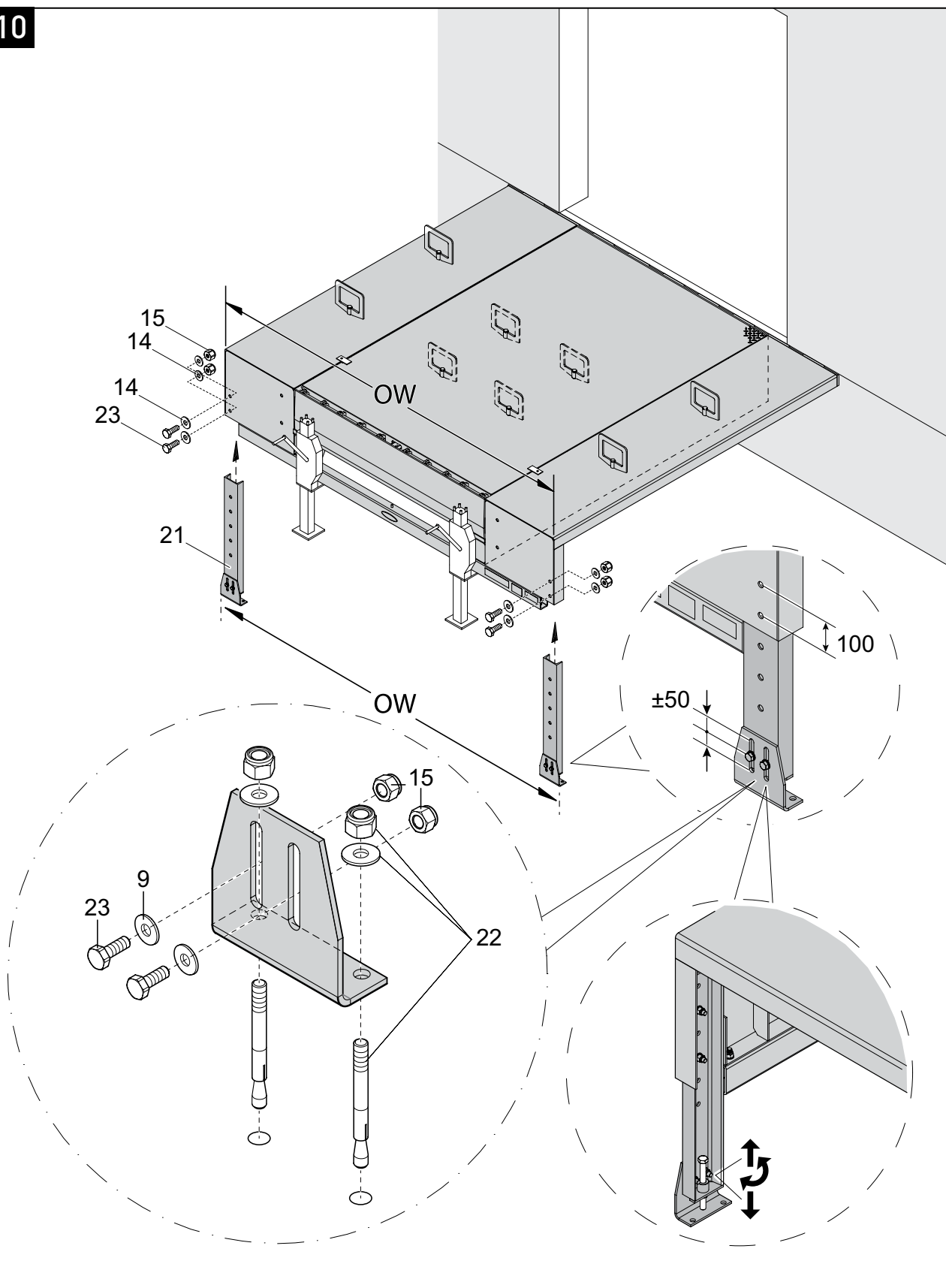
6.9



FR



Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.



Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

7. Connexions électriques

FR

7.1

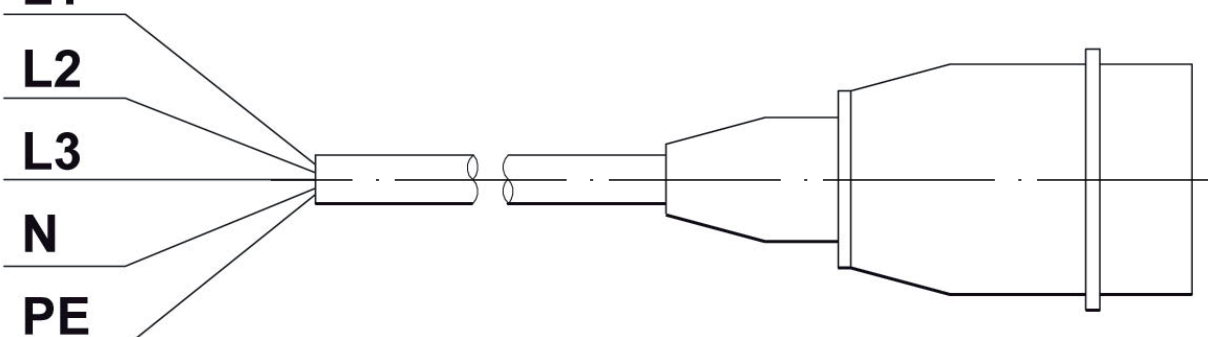
L1

L2

L3

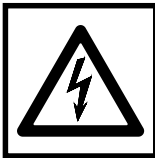
N

PE



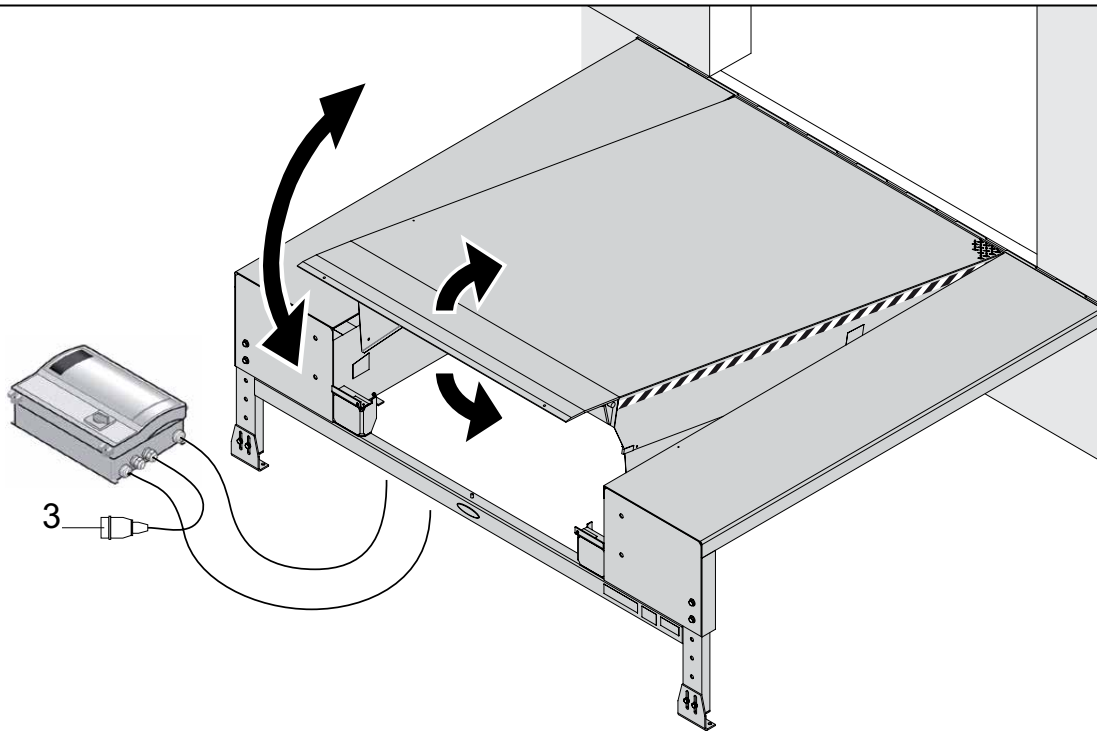
Remarque générale :

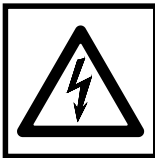
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.



	(DE)	(EN)	(FR)	(NL)
L1 =	Braun	Brown	Brun	Bruin
L2 =	Schwarz	Black	Noir	Zwart
L3 =	Grau	Grey	Gris	Grijs
N =	Blau	Blue	Bleu	Blauw
PE =	gelb/grün	yellow/green	jaune/vert	geel/groen

7.2





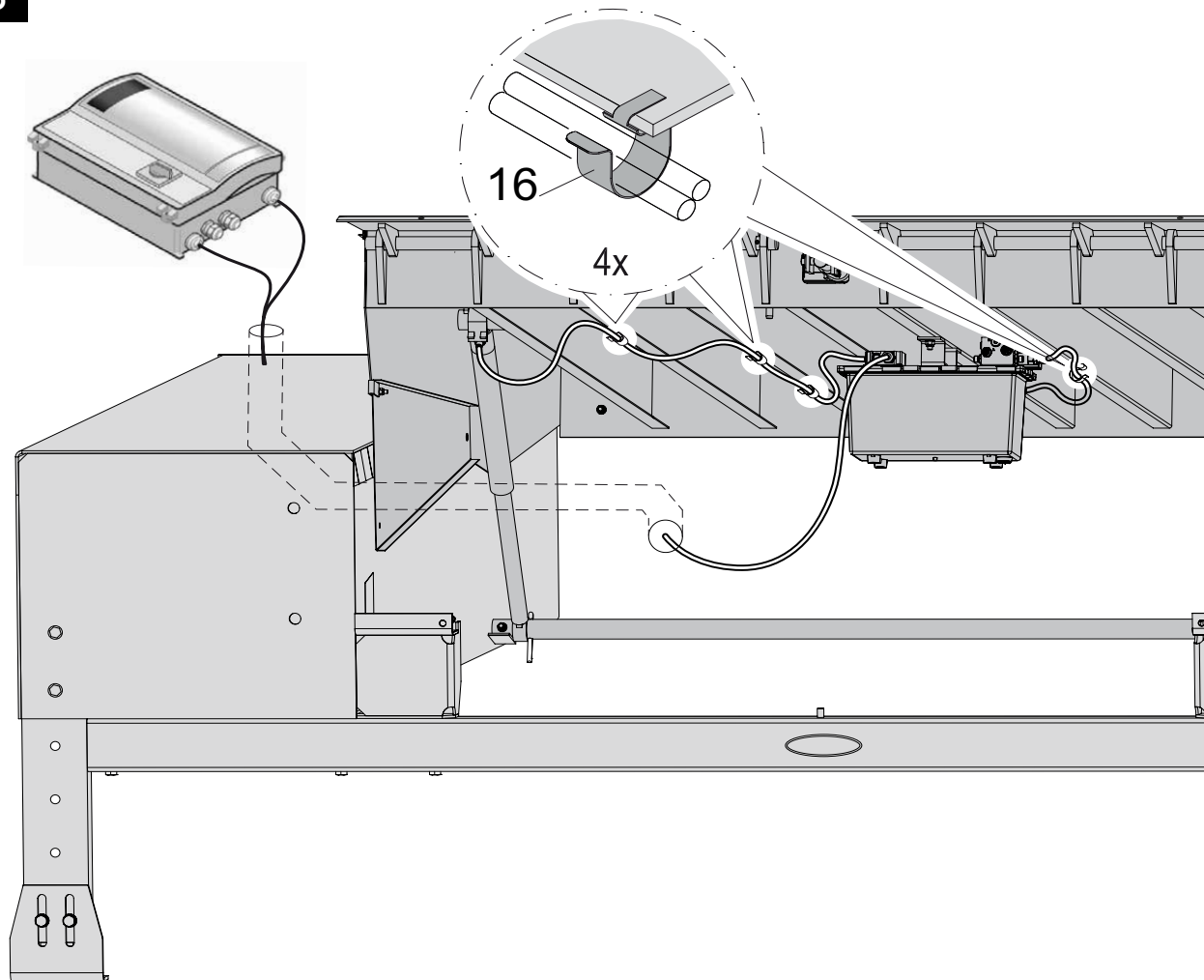
Remarque

La fixation solide des raccords de tuyaux hydrauliques doit être contrôlée.

Remarque générale :

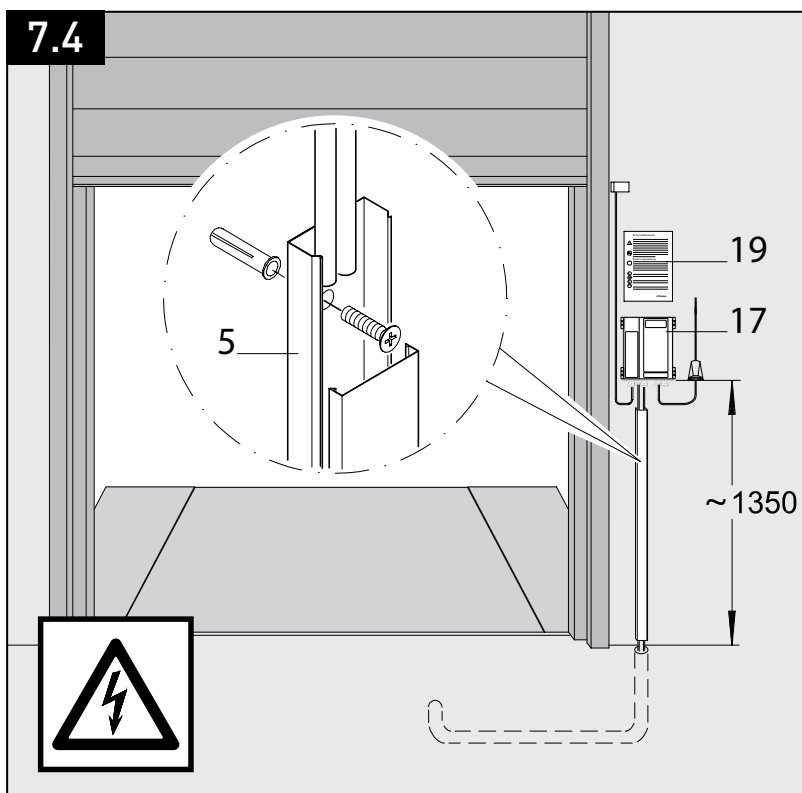
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

7.3

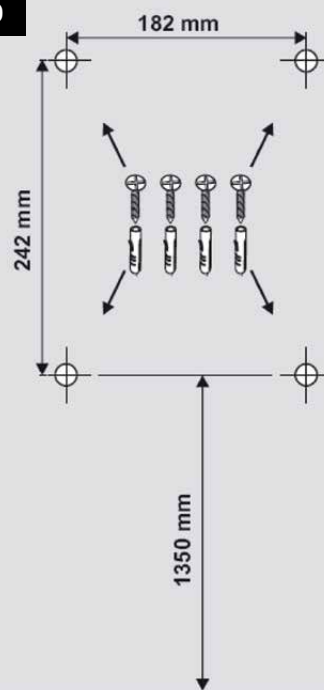


FR

7.4



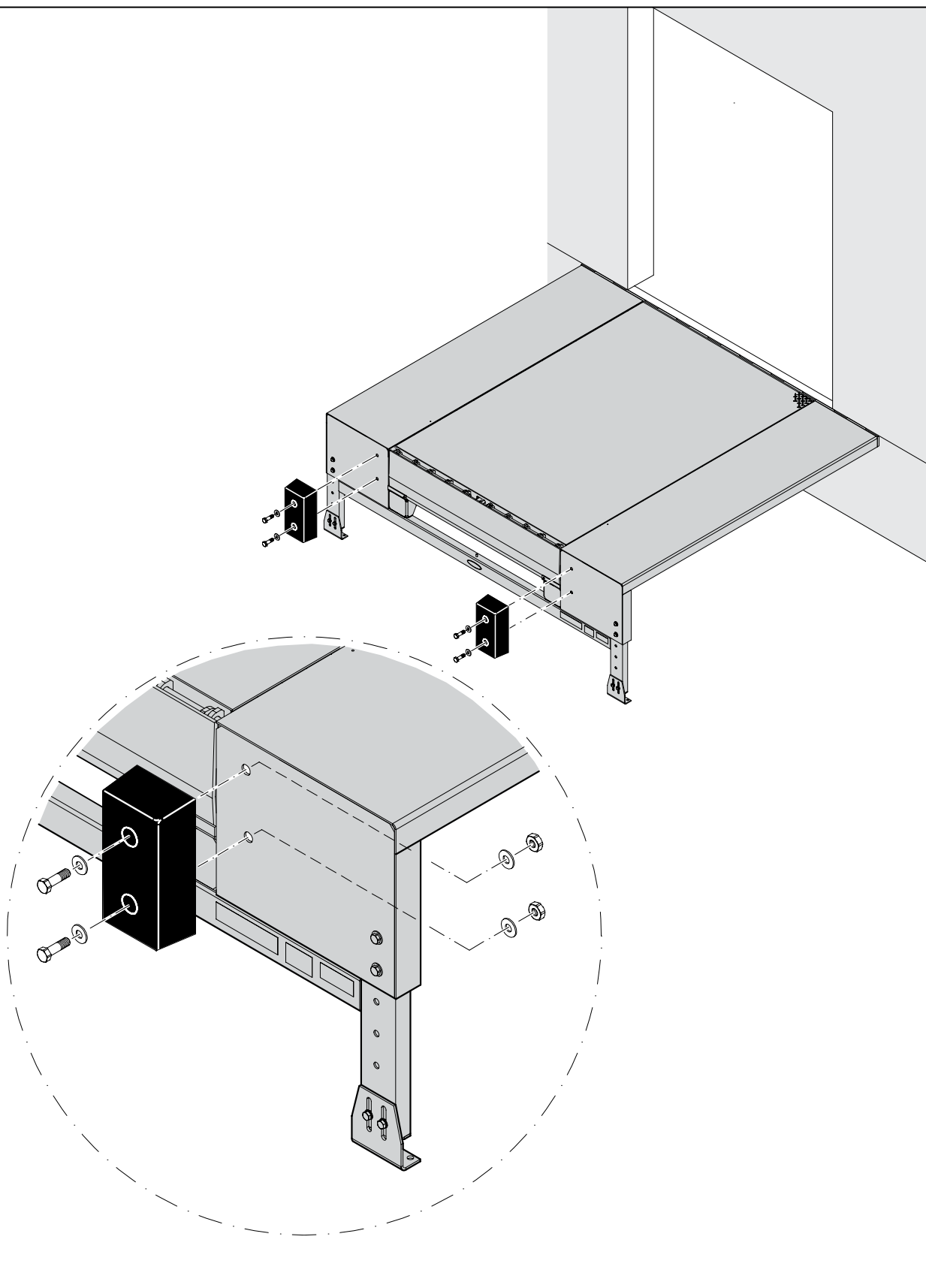
7.5



8. Option : Butoirs

8

FR



Remarque générale :
La représentation peut être légèrement différente de la réalité.

FR

Montagehandleiding
NovoDock P1320

Nederlands

NL

Inhoud

1. Introductie.....	55
2. Algemene instructies.....	56
3. Bouwkundige voorbereiding.....	58
4. Montagemateriaal.....	59
5. Montage voorbereiding.....	60
6. Montagehandleiding	61
7. Elektrische aansluitingen.....	68
8. Optie: Buffer.....	70
9. Aantekeningen	71
Copyright.....	90

NL

1. Introductie

Geachte klant,

Wij danken u voor de aanschaf van een Novoform product. Wij hopen dat u tevreden bent en dit product aan uw verwachtingen voldoet.

Een correct gebruik en onderhoud vergroten de prestaties en levensduur van de leveller in hoge mate. Bedieningsfouten en een gebrekkig onderhoud veroorzaken onvermijdelijk storingen. Bovendien zijn een duurzaam en veilig bedrijf alleen gegarandeerd bij een zorgvuldig onderhoud.



Let op!

Afhankelijk van de gekozen accessoires kan de levering extra montagehandleidingen omvatten, bijvoorbeeld voor de besturing van de leveller. Lees deze handleidingen zorgvuldig en volledig. Neem de instructies in acht en volg de veiligheidsinstructies en waarschuwingen zorgvuldig.

++ WAARSCHUWING +++ WAARSCHUWING ++

2. Algemene instructies



Lees deze informatie eerst!

- Het toepassingsgebied van deze leveller wordt in EN 1398 beschreven.
- Montage, reparaties, onderhoud en demontage moeten door een deskundige persoon worden uitgevoerd.
- Bij inbedrijfstelling moet de deskundige monteur op mogelijke gevaren letten en zich ervan vergewissen dat de leveller probleemloos functioneert.

++ WAARSCHUWING +++ WAARSCHUWING ++

2.1 Algemene instructies

- Lees de montagehandleiding volledig door, voordat u het product in gebruik neemt! Neem de opmerkingen in acht en volg de veiligheidsinstructies en waarschuwingen!



Waarschuwing

- Schakel tijdens alle installatiewerkzaamheden de stroom uit en beveilig de installatie tegen onbevoegd inschakelen.
- Tijdens de montage kunnen delen naar beneden vallen, wat letsel en materiële schade kan veroorzaken.
- Bij contact met stroom bestaat het gevaar van elektrische schokken. Controleer of de elektrische installatie bij de klant volgens de geldende veiligheidseisen is uitgevoerd.
- Sluit nooit netspanning op de besturing aan; dit veroorzaakt onherstelbare schade aan de elektronica.
- Voer uitsluitend las- en schuurwerkzaamheden aan de leveller uit, wanneer dit op die plaats uitdrukkelijk is toegestaan. Zorg voor voldoende ventilatie om explosiegevaar door stof en andere brandbare materialen te voorkomen.

++ WAARSCHUWING +++ WAARSCHUWING ++

Zorg ervoor dat de algemeen erkende, wettelijke en overige bindende regelingen voor ongevalpreventie en milieubescherming, de nationale voorschriften en erkende regels der techniek voor een veilige en correcte uitvoering van de werkzaamheden worden gevolgd.

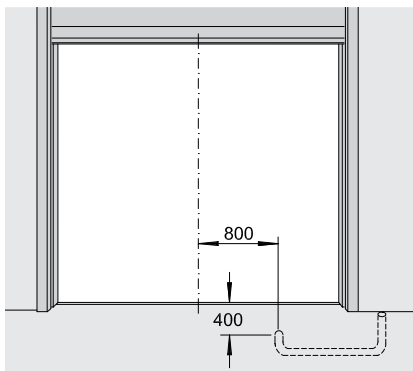
- Controleer de geschiktheid van de meegeleverde bevestigingsmiddelen aan de hand van de bouwkundige omstandigheden. Gebruik uitsluitend geschikte bevestigingsmiddelen.
- Voer de stappen uit op basis van de montagetekeningen en in de juiste volgorde!
- Gebruik uitsluitend correcte en geschikte gereedschappen!
- Voor uitsluitend werkzaamheden aan de leveller uit, wanneer deze buiten bedrijf gesteld is.

- Wanneer deze maatregelen niet in acht worden genomen, kunnen ernstig letsel en materiaalbeschadigingen het gevolg zijn!
- De toe te passen componenten zijn vervaardigd uit hoogwaardige, duurzame en sterke materialen. Desondanks moet tijdens de montage voorzichtig te werk worden gegaan, om beschadigingen te voorkomen.
- Vervang eventueel beschadigde onderdelen altijd door originele reserveonderdelen. Anders is een correcte werking van de leveller niet gewaarborgd! Bovendien vervalt hierdoor de garantie!

2.2 Controleer vóór montage

Controleer vóór de montage op de volgende punten:

- Is het hefvermogen van de staalconstructie in het montage oppervlak voldoende?
- Voldoet de aanwezige netaansluiting aan de eisen van de leveller?
- Zijn er geschikte kabels en zekeringen aanwezig?
- Is er een lege buis met een diameter van 70 mm voor het aanleggen van de kabel aanwezig?



Begin pas met de montage, wanneer aan alle eisen is voldaan.

Controleer of de buitenoppervlak waterpas is, de vlakheid en of de afmetingen voldoende zijn.

Instructie: De leveller moet in de breedte exact horizontaal worden ingebouwd. Anders kan de functionaliteit van de leveller worden ingeperkt. Bovendien kan de leveller beschadigd raken.

2.3 Montagegereedschap

Voor de montage hebt u het volgende montagegereedschap nodig:

- Lasapparaat ESAB caddy 200 (5-200A) of vergelijkbaar
- Lasstaaf, bijv. ESAB OK 48.00 3,25 of vergelijkbaar

2.4 Hefwerktuigen

- Vorheftruck: Draagvermogen van ten minste 35 kN, vorklengte 2000 mm, of
- Kraan: Draagvermogen van ten minste 35 kN in het benodigde werkbereik.

2.5 Elektrische aansluitingen

- Kabel: 7x 0,75mm²
- Motorkabel: 4 x 1,5mm²

2.6 Functietest

- Controleer alle bedrijfsmodi van de leveller na afloop van de montage. Gebruik hiervoor het testprotocol voor levellers.
- Vul hiervoor het testprotocol waarheidsgetrouw in en onderteken dit.
- Draag vervolgens deze montagehandleiding samen met de andere documentatie aan de klant over.



Waarschuwing

Een defecte leveller kan letsel en materiële schade veroorzaken. Gebruik de leveller alleen, wanneer deze in goede staat verkeert.

++ WAARSCHUWING +++ WAARSCHUWING ++

2.7 Inbedrijfstelling

- De leveller mag pas na verstrekking van de conformiteitsverklaring in gebruik worden genomen.
- Instrueer de gebruikers, hoe zij de leveller moeten bedienen. Sta niet toe dat derden (bijv. bezoekers) de leveller bedienen.
- De montagehandleiding moet aan de klant worden gegeven en tijdens de gehele gebruiksduur worden bewaard!
- Verander niets aan de software van de programmeerbare besturing.
- Alleen de leverancier mag veranderingen aan of uitbreidingen op het geleverde product verrichten.
- Voor schade als gevolg van veronachtzaming van de montagehandleiding of een ondeskundig gebruik is de fabrikant niet aansprakelijk.
- Houd er rekening mee dat volgens de geldende voorschriften een deskundige persoon een jaarlijkse controle op de leveller dient uit te voeren.
- Elk jaar of om de 5.000 cycli moet er onderhoud worden verricht.



Waarschuwing

Bewegingen van de leveller kunnen letsel of materiële schade veroorzaken.

- Controleer of er zich geen personen of voorwerpen in de buurt van de leveller bevinden, wanneer deze in beweging is.
- Gebruik de leveller nooit om personen of voorwerpen mee op te tillen.

++ WAARSCHUWING +++ WAARSCHUWING ++

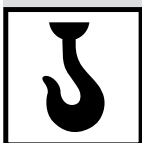
2.8 Demontage

Bij demontage van de leveller moet hoofdstuk 4 door een deskundige monteur in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd.

2.9 Kwalificaties van het personeel

Montage vereist dat personeel voldoende gekwalificeerd is voor het uitvoeren van mechanische en elektrotechnische werkzaamheden alsmede van laswerkzaamheden en/of betonwerken, afhankelijk van het model.

Voor alle werkzaamheden aan de leveller is intensieve vakkennis vereist; deze werkzaamheden mogen uitsluitend door geautoriseerd personeel worden uitgevoerd. Geautoriseerd personeel bestaat uit geïnstrueerde en opgeleide vakmensen van de fabrikant.



Instructie!

Bevestig hefwerktuigen op de door het overeenkomstige symbool aangeduide plaatsen!
Gebruik altijd alle vier de transportogen (voor vorkheftrucks geldt: ten minste twee transportogen)!



Voorzichtig, levensgevaar!

Gebruik alleen hefwerktuigen die in goede staat verkeren, op de juiste wijze en met een draagvermogen van minimaal 35 kN.
Neem de voor uw onderneming geldige ongevalpreventievoorschriften in acht!
Loop of werk nooit onder zwevende lasten!



Voorzichtig!

Blijf uit de buurt van de rand van de put, om letsel aan voeten te voorkomen!



Instructie!

Houd een spleet van 10 mm (+0, -2mm) aan de zijkant tussen frame en plateau aan.
Het frame moet horizontaal worden uitgelijnd.



Voorzichtig!

Voorafgaand aan alle werkzaamheden aan de elektrische uitrusting moet de leveller spanningsloos zijn en tegen opnieuw inschakelen worden beveiligd!
Werkzaamheden aan het elektrische gedeelte van de leveller mogen uitsluitend door deskundig en geautoriseerd personeel worden uitgevoerd!



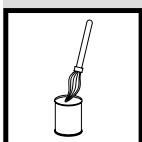
Voorzichtig!

Neem altijd de geldige veiligheidsvoorschriften in acht!
De aansluiting moet worden verricht door een elektromonteur volgens een bedradingsschema.
Open de behuizing alleen, wanneer de hoofdschakelaar in de stand "0" staat.



Instructie!

Controleer of alle functies van de leveller vanaf de bedieningsplaats kunnen worden gevolgd. De inbouwplaats van de elektronische besturing moet tegen spatwater beschermd zijn. Wanneer u storingen constateert, beveilig dan direct de leveller en neem contact op met de klantenservice van Novoferm.



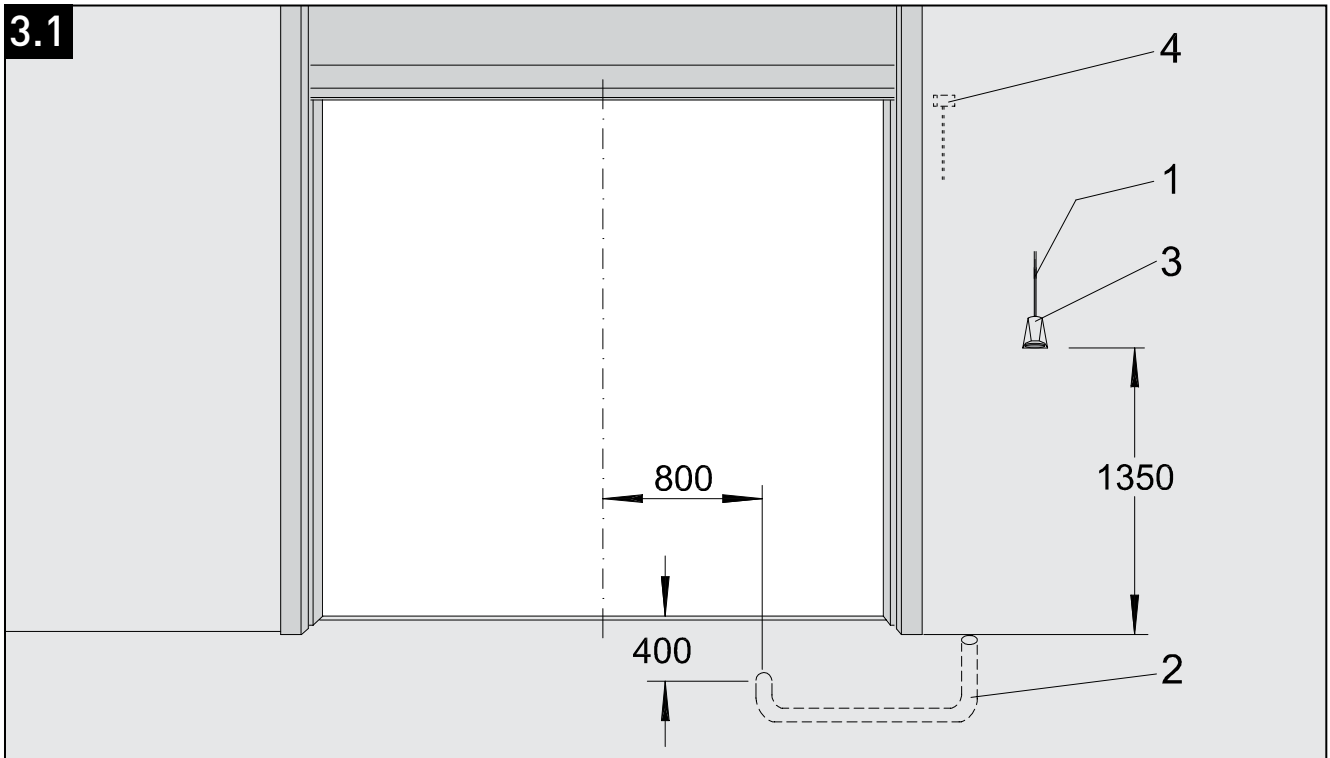
Bijlakken van gelaste en beschadigde oppervlakken:

Te bewerken oppervlakken moeten droog zijn en vrij van vuil, vet, roest e.d.
Gebruik een staalborstel en verdunner.

- Spuit zinkstof-primer op de oppervlakken en laat ca. 30 minuten drogen
- Na de montage kan elke lakschade met de meegeleverde reparatielak worden bijgelakt.

3. Bouwkundige voorbereiding

3.1



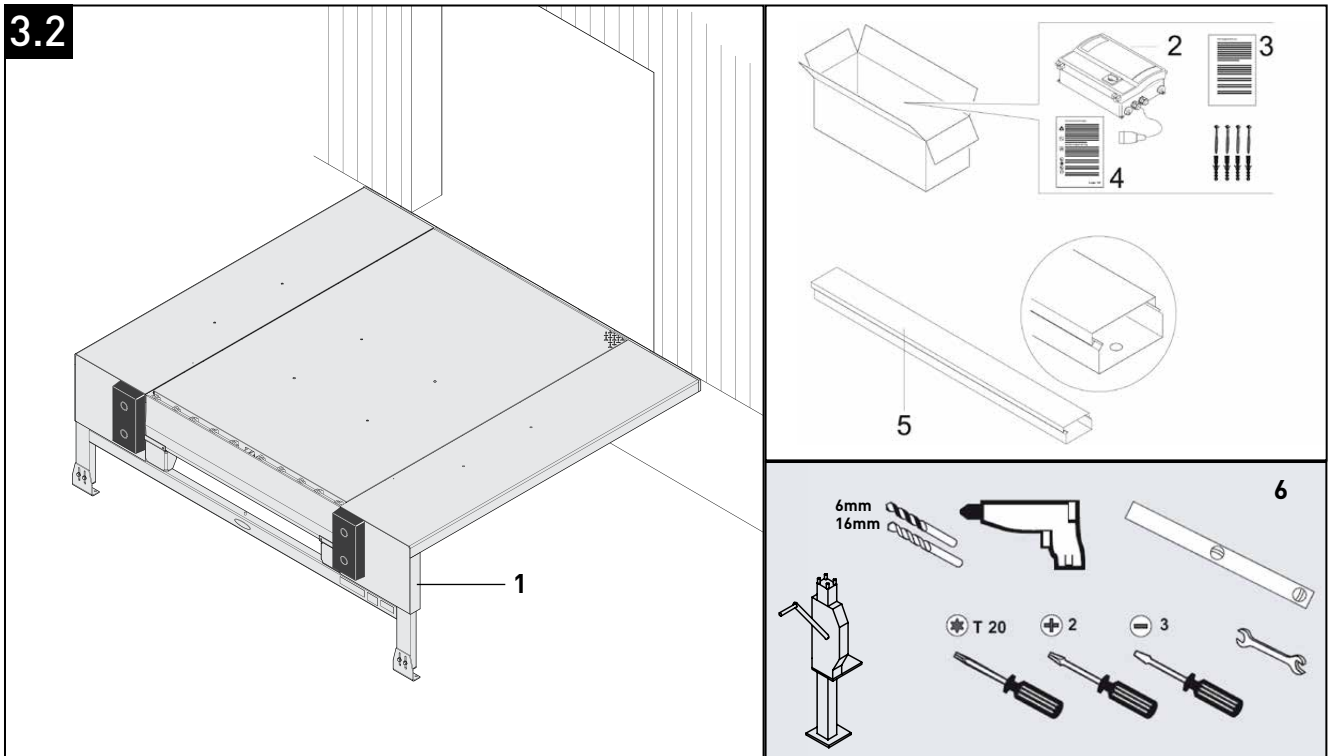
Bauseitige Vorbereitung

- 1 Netaansluiting: 3 / N / PE AC 50 Hz 230/400 V
Netzekering: D0 10 A gl
Motorvermogen: 0,75 kW
- 2 Buis voor elektrische kabel,
binnendiameter min. 70, bochtstuk $\leq 45^\circ$

- 3 CEE-contactdoos 16A
- 4 Sensorpositie deur (optioneel)

Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

3.2

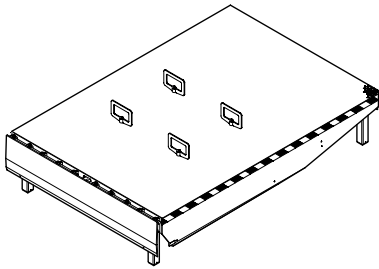
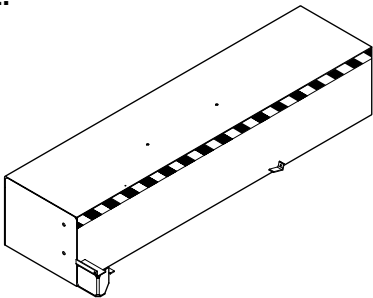
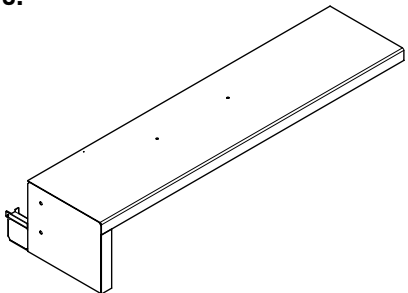
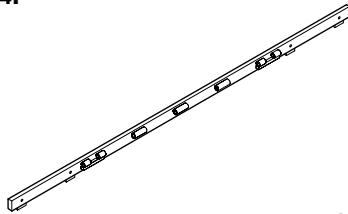
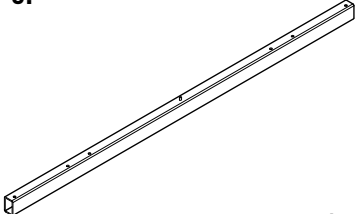
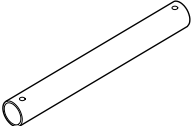
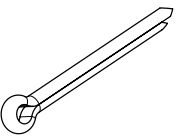
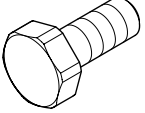
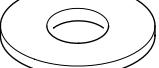
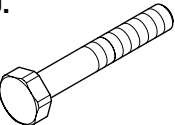
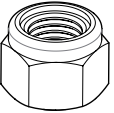
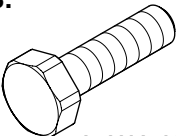
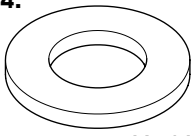
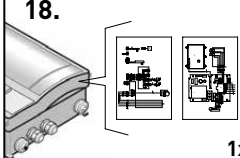
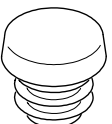
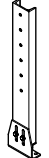
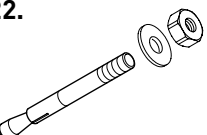
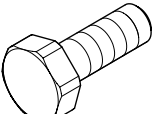
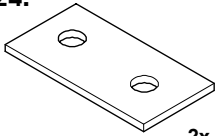
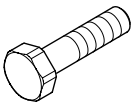
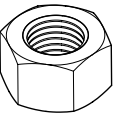
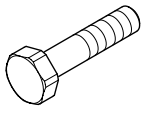


- 1 Leveller
- 2 Besturing
- 3 Montage- en bedieningshandleiding besturing
- 4 Beknopte bedieningshandleiding

- 5 Kabelgoot (niet meegeleverd)
- 6 Benodigd gereedschap

Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

4. Montagemateriaal

1.  1x	2.  1x	3.  1x		
4.  1x	5.  1x	6.  2x Ø24x265	7.  2x Ø5x50	
8.  4x M16x30	9.  8x ISO 7416 17	10.  2x M10x70	11.  4x A11	12.  4x M10
13.  6x M16x160	14.  14x A17	15.  14x M16	16.  4x	17.  1x
18.  1x	19.  1x	20.  8x	21.  2x	22.  4x M16x145
23.  8x M16x50	24.  2x	25.  4x M10x30	26.  4x 10.5 - 300 HV - A	27.  4x M10
28.  2x M10x40				

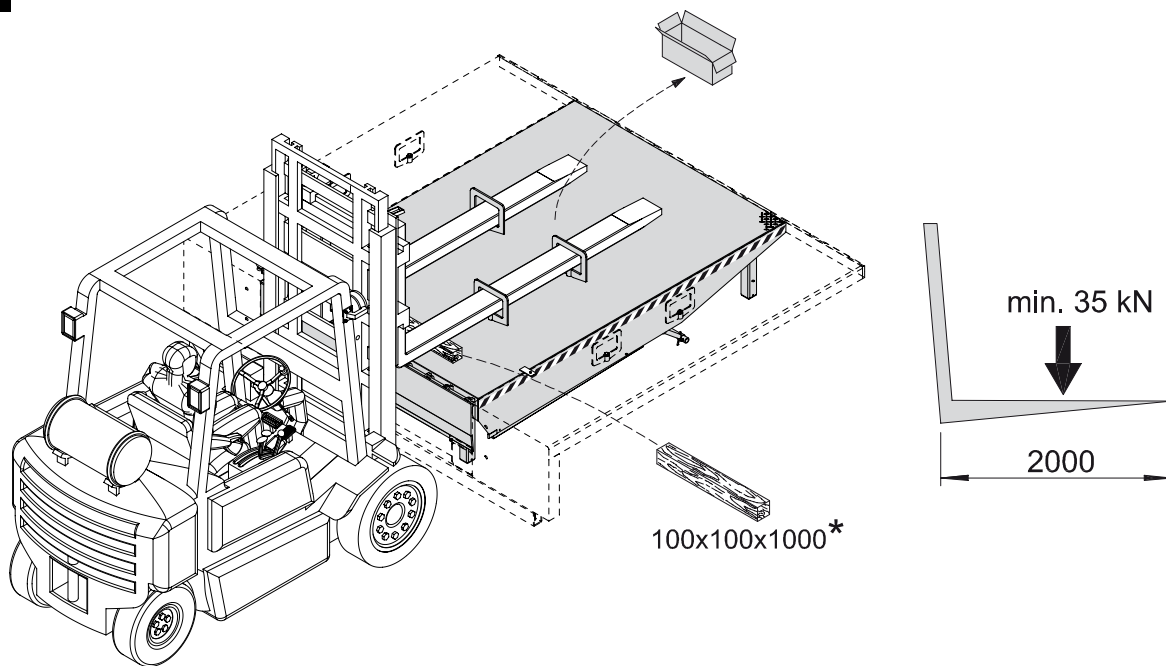
NL

Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

De montagehandleiding moet aan de klant worden gegeven en tijdens de gehele gebruiksduur worden bewaard!

5. Montage voorbereiding

5.1



NL

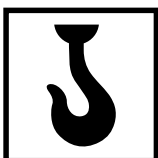
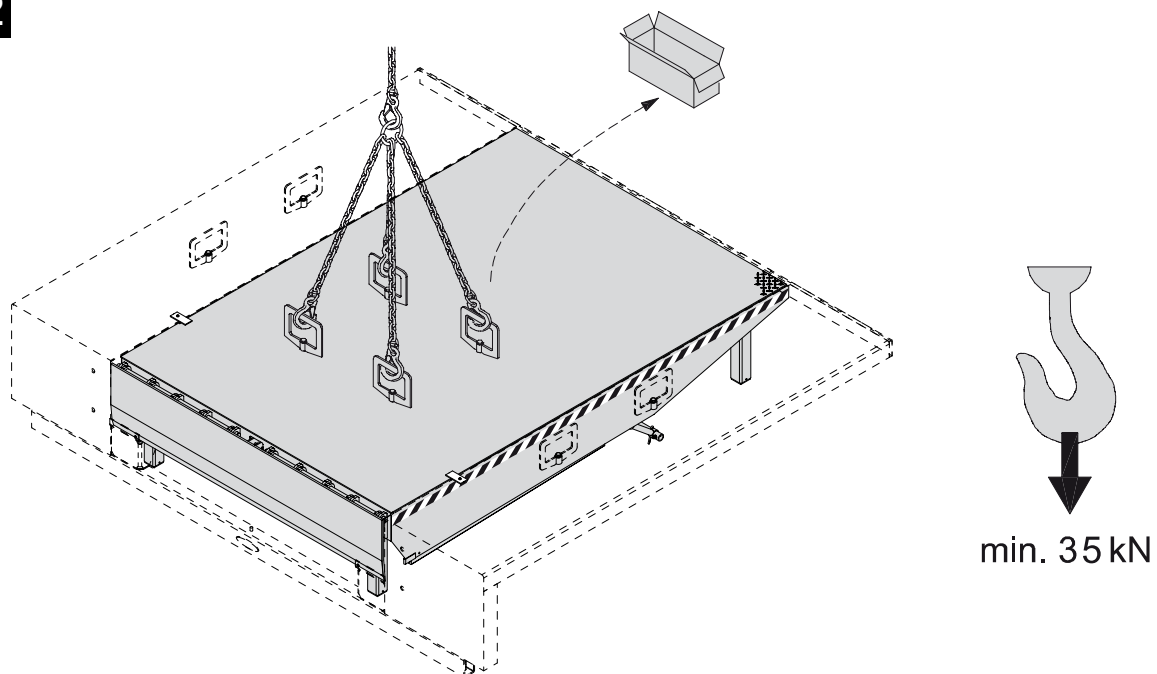


Instructie

* De houten balk wordt niet meegeleverd.

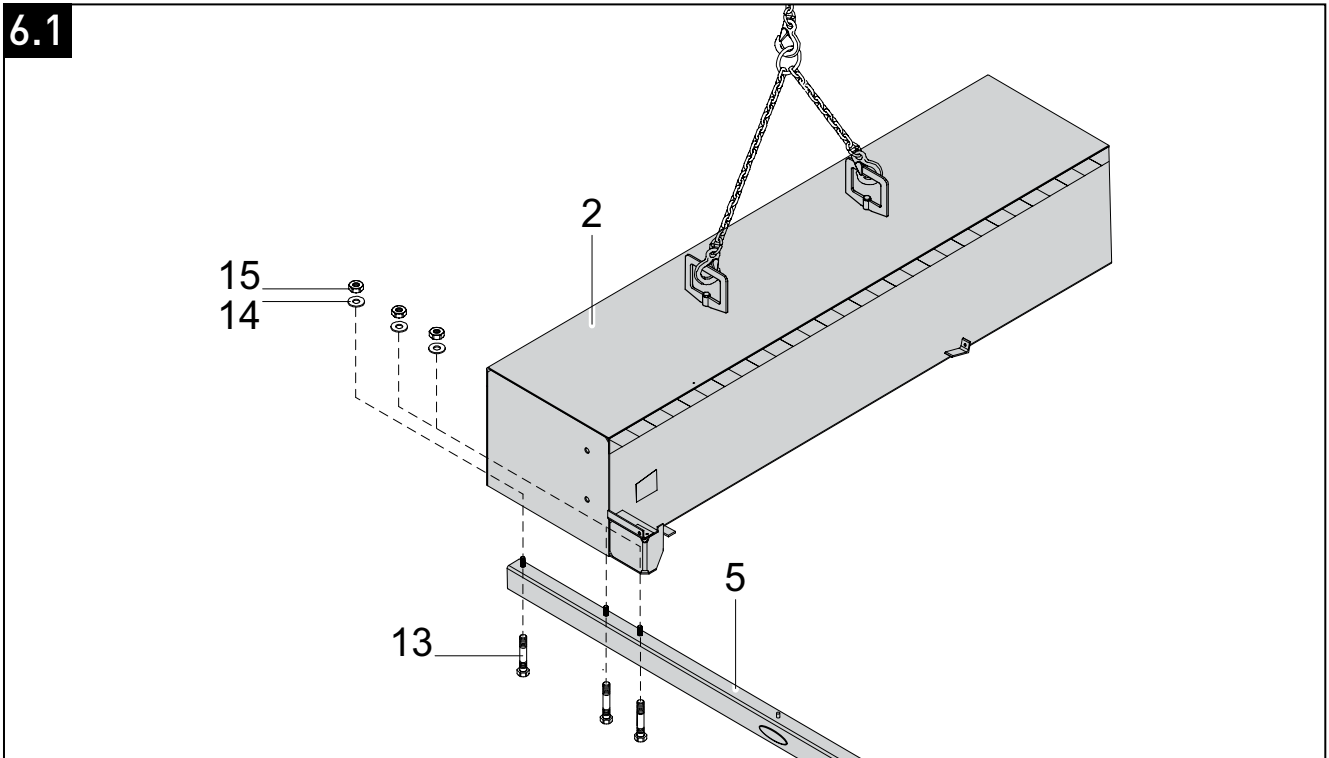
Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

5.2



Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.1

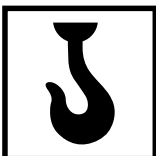
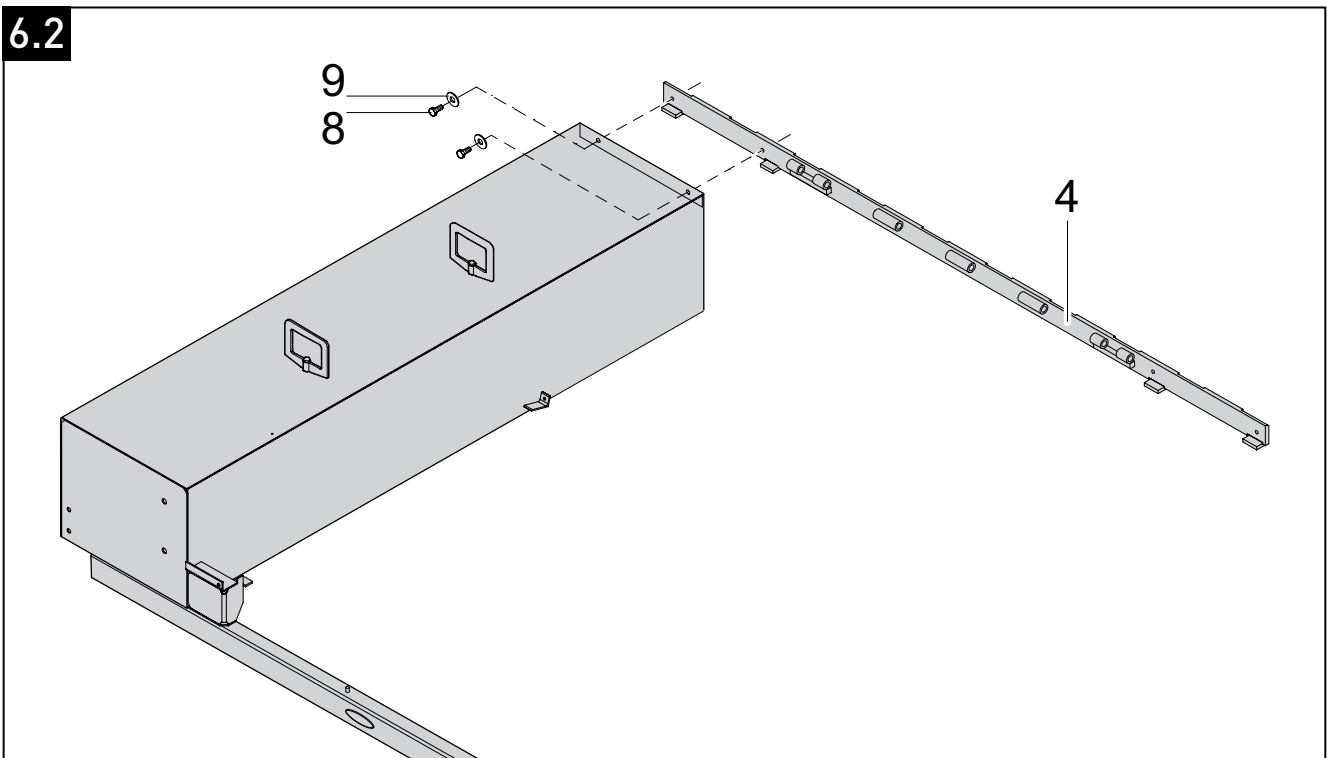


NL



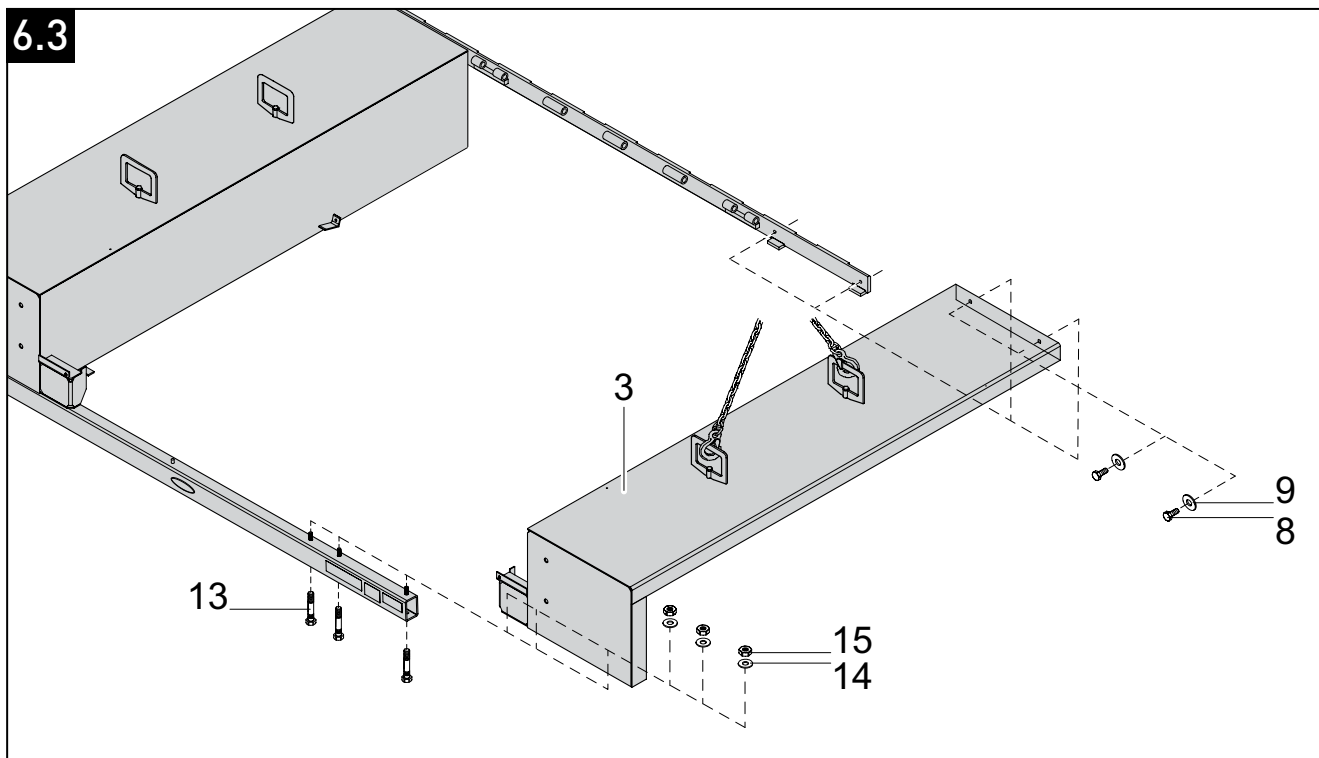
Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.2



Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.3

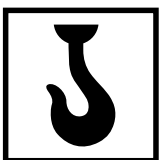
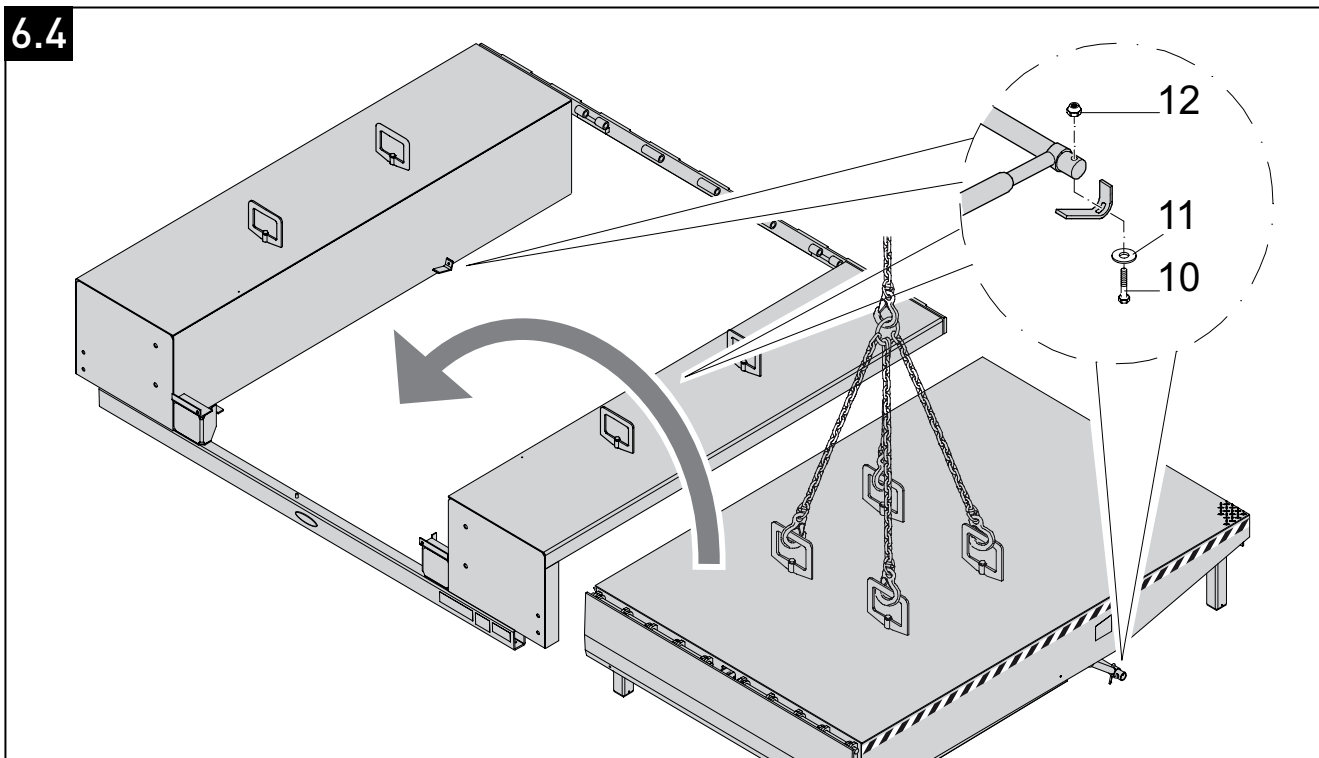


NL



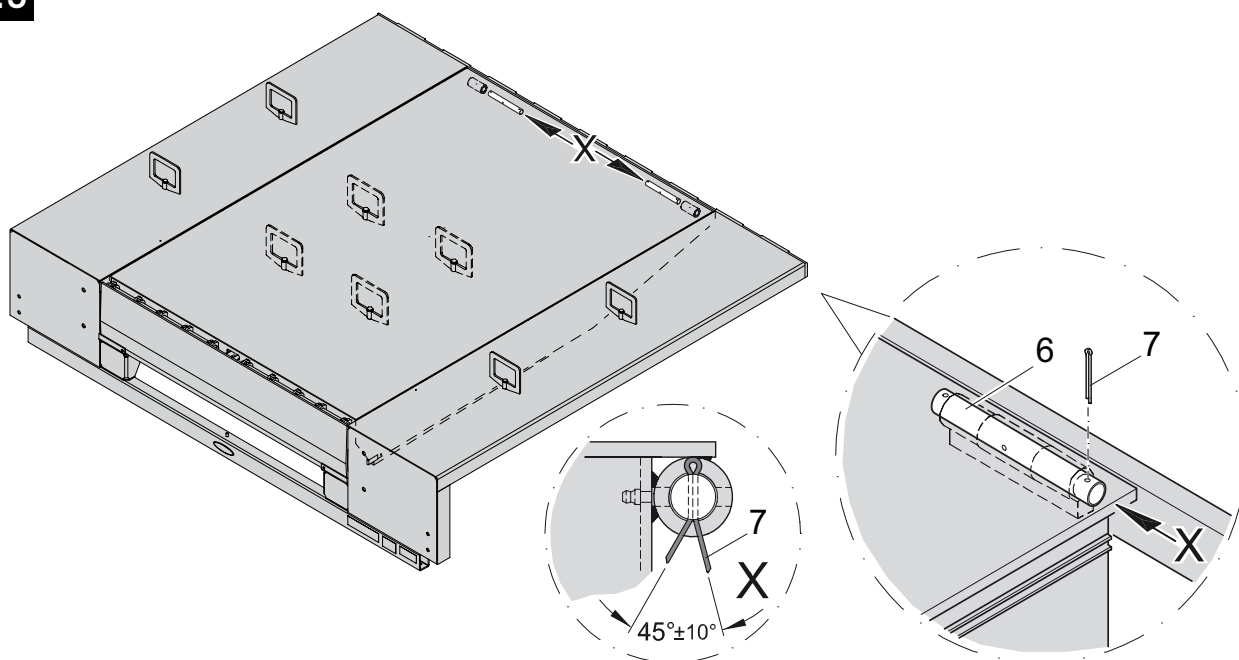
Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.4

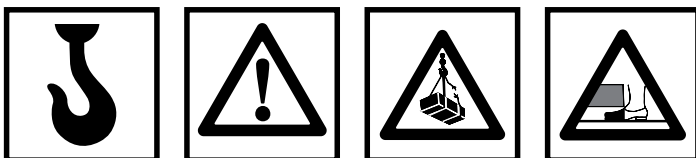


Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.5

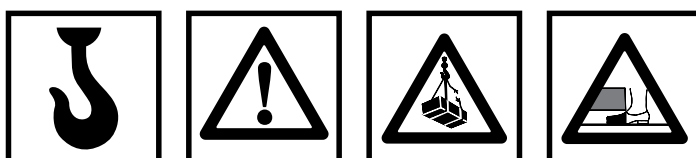
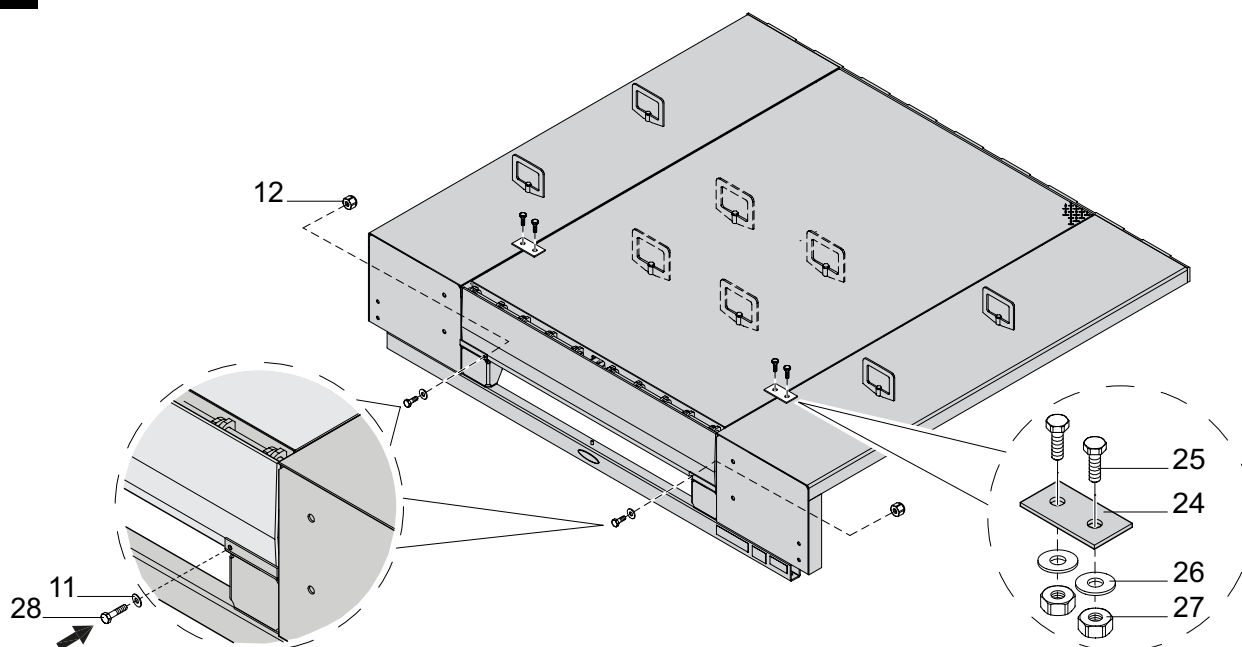


NL



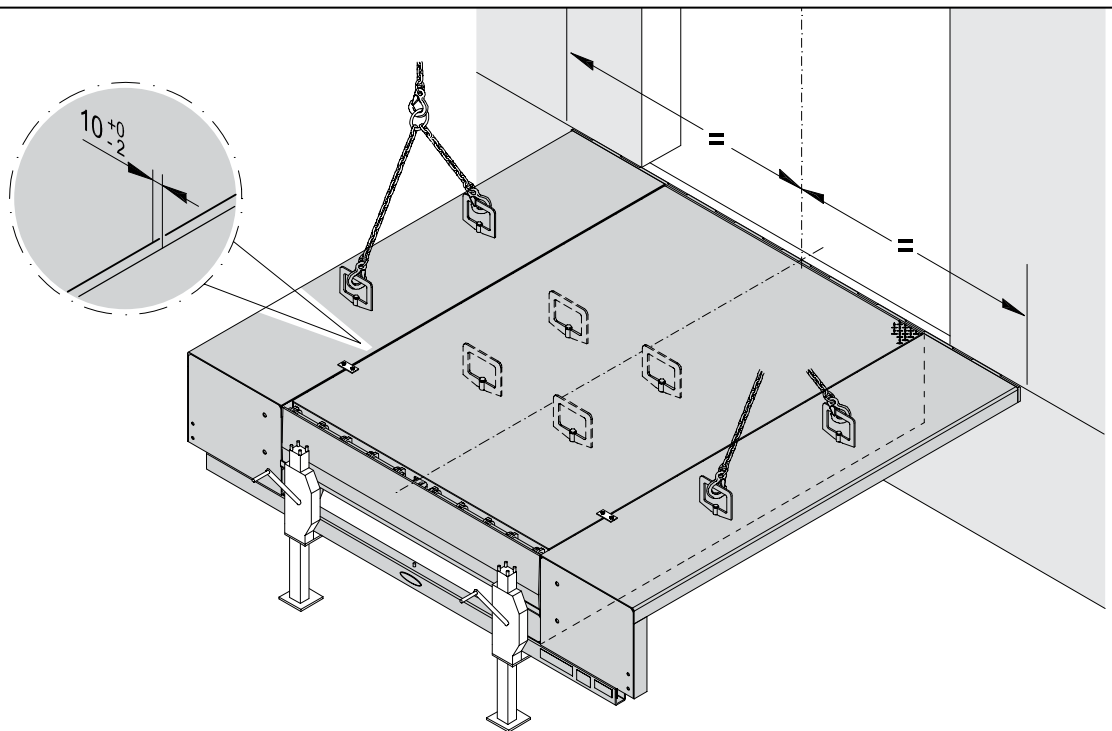
Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.6

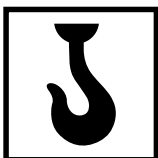


Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.7

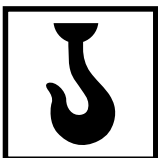
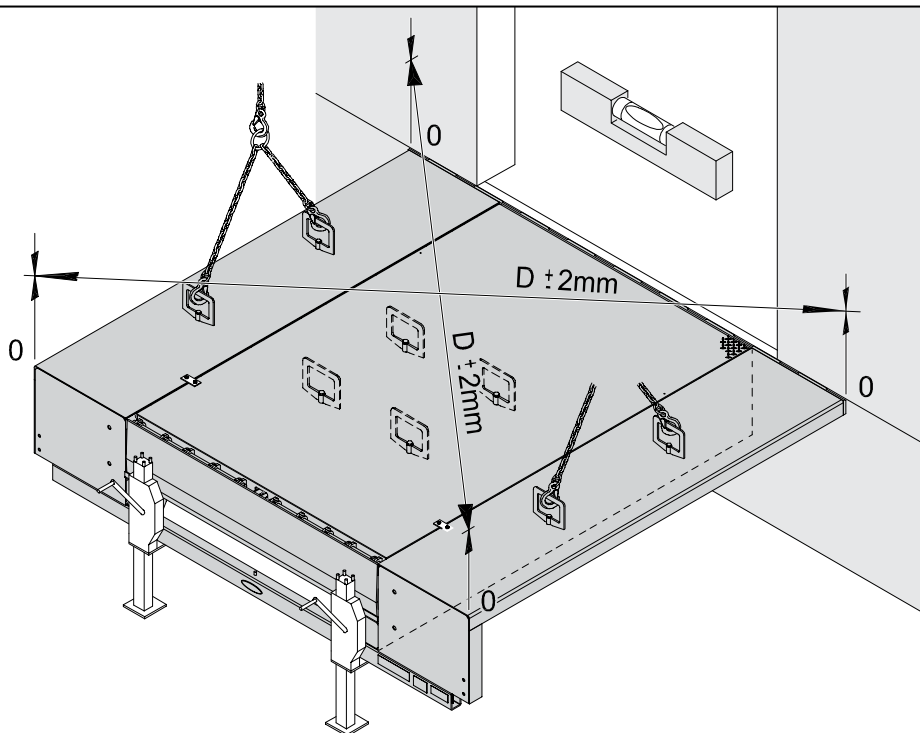


NL



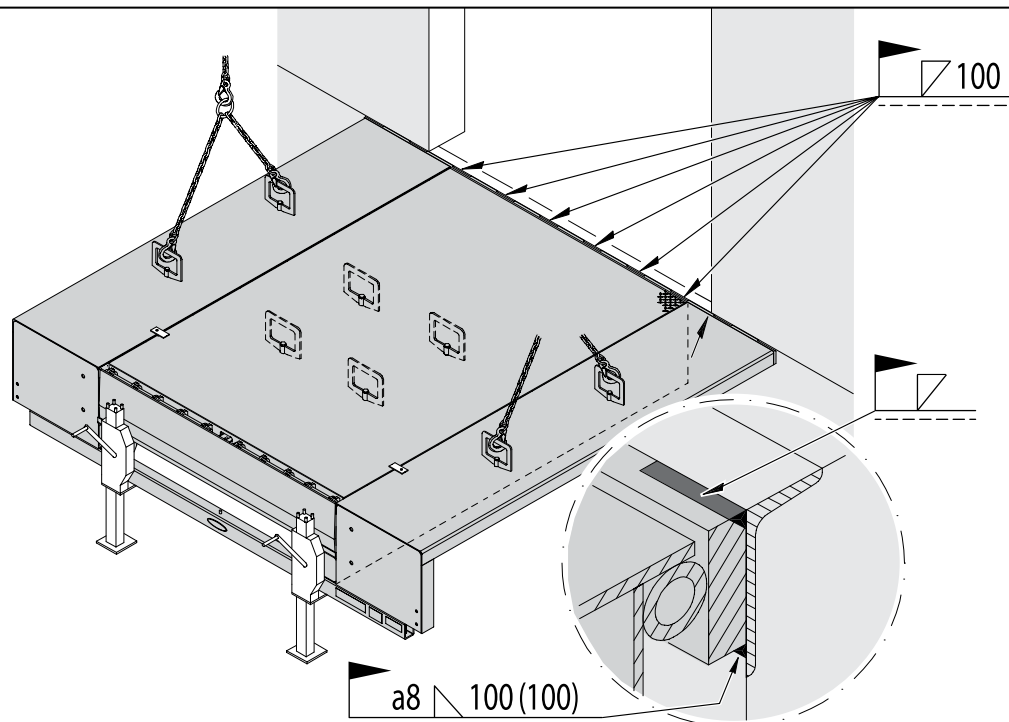
Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.8

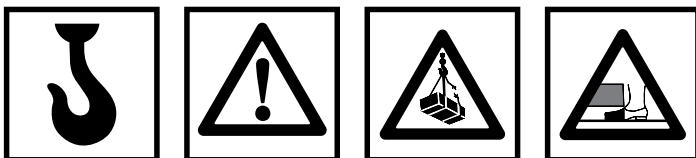


Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

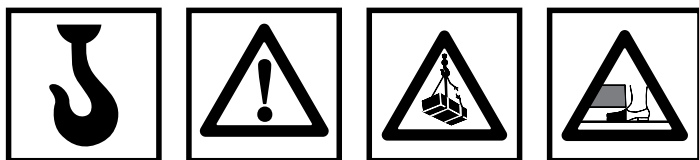
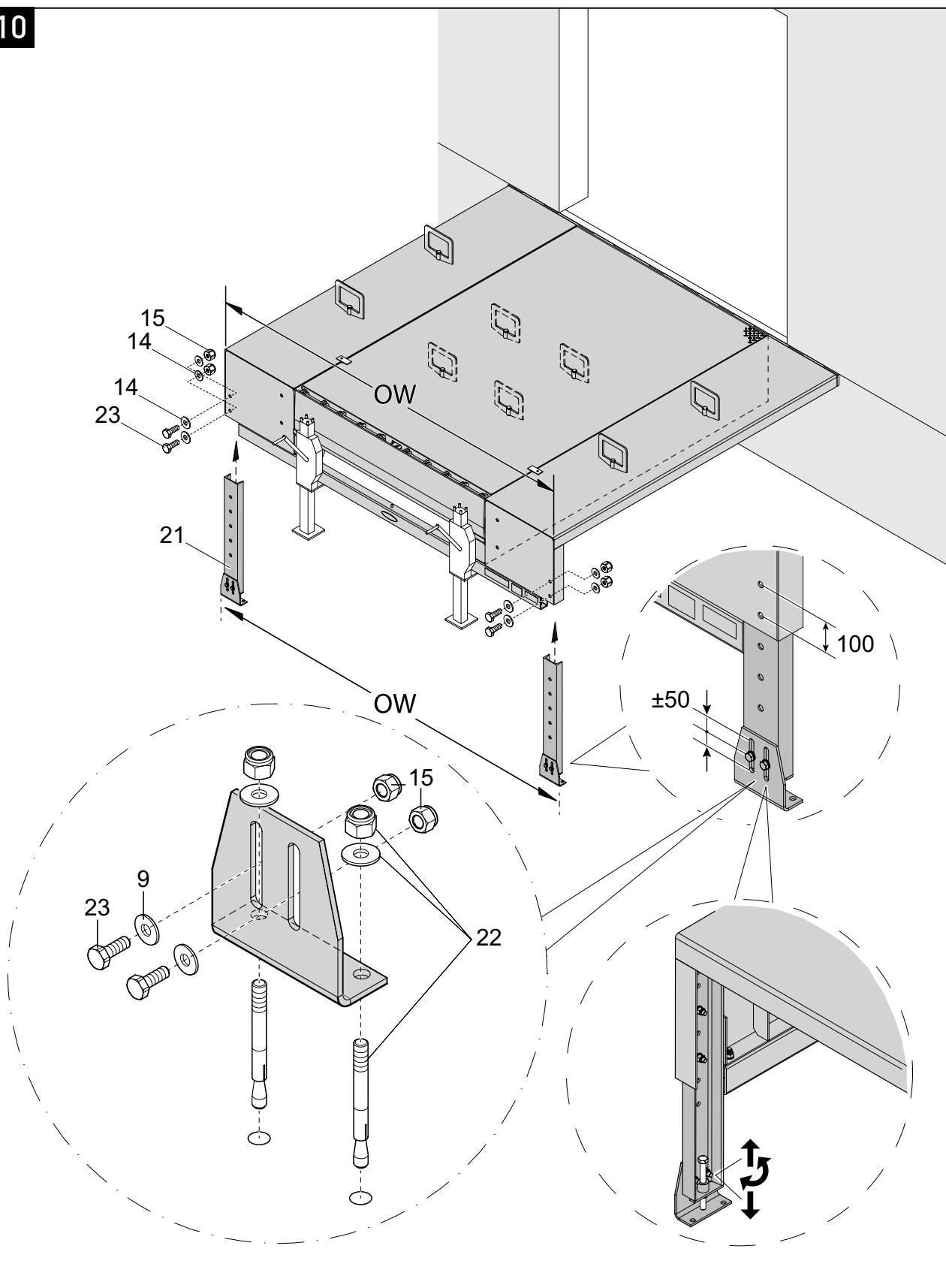
6.9



NL



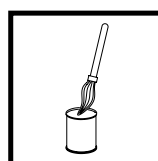
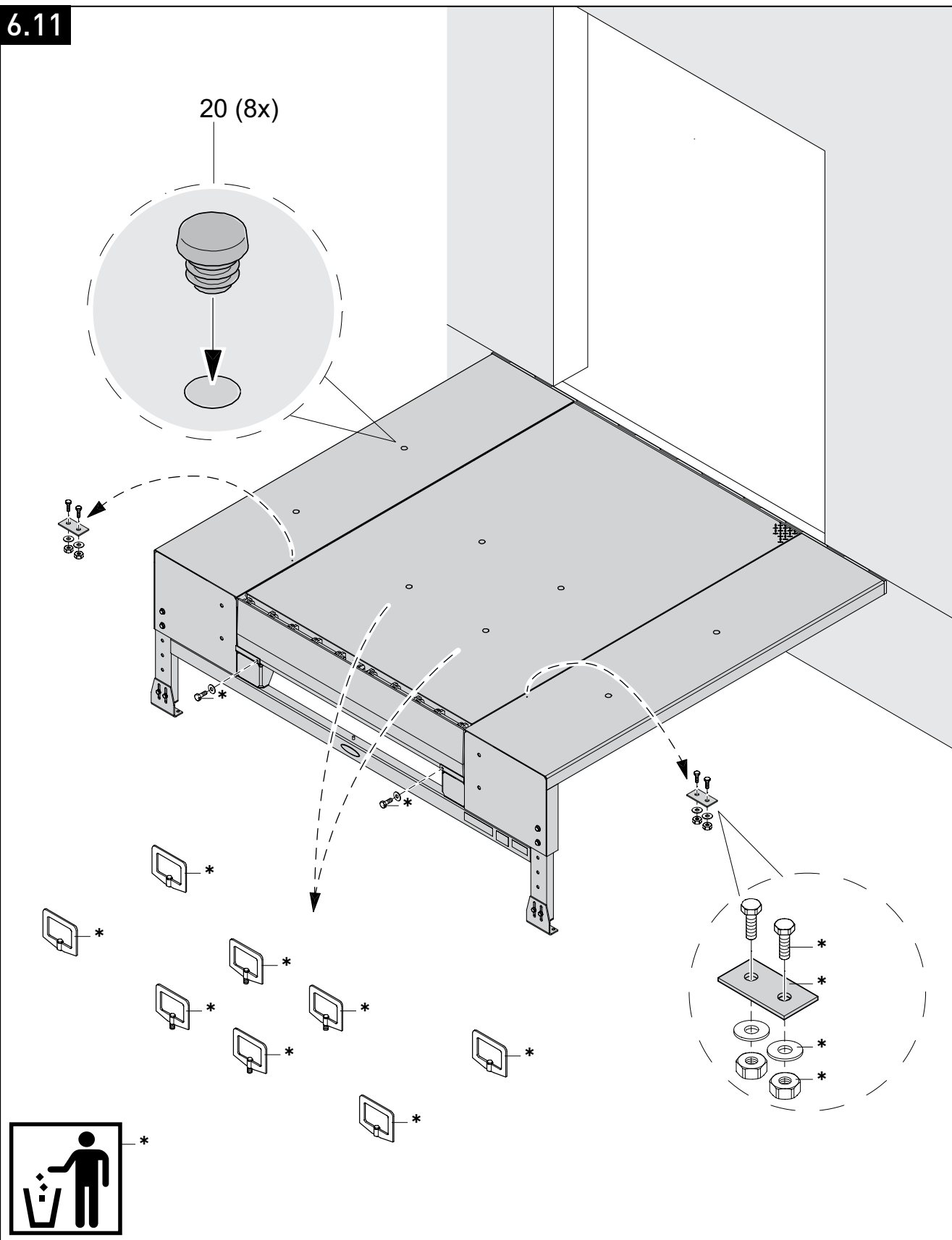
Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.



Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

6.11

NL



Instructie

Lak de lasnaden met de meegeleverde reparatielak, zodat deze niet kunnen roesten.

Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

7. Elektrische aansluitingen

7.1

NL

L1

L2

L3

N

PE

Algemene instructie: De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

	(DE)	(EN)	(FR)	(NL)
L1 =	Braun	Brown	Brun	Bruin
L2 =	Schwarz	Black	Noir	Zwart
L3 =	Grau	Grey	Gris	Grijs
N =	Blau	Blue	Bleu	Blauw
PE =	gelb/grün	yellow/green	jaune/vert	geel/groen

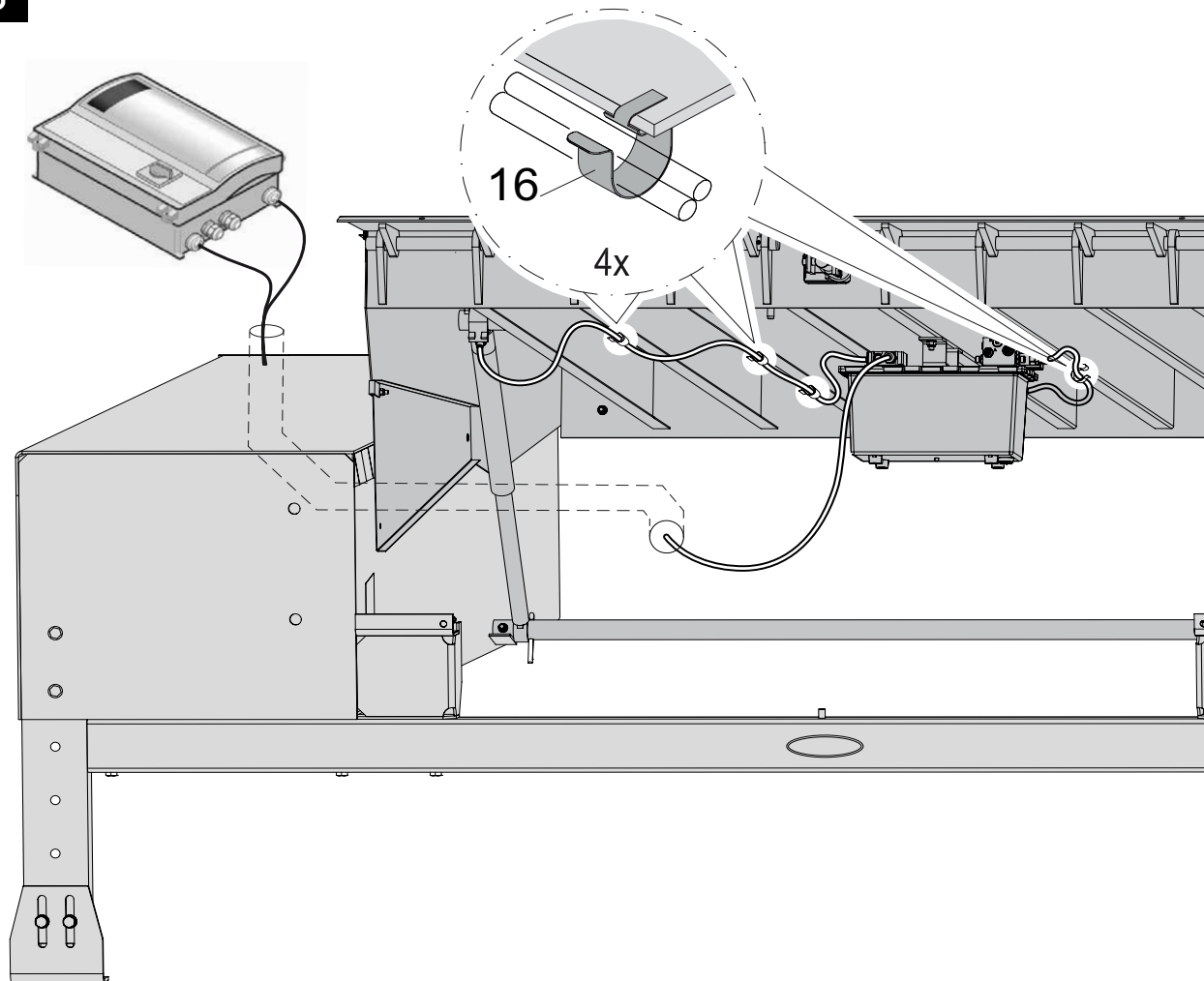
7.2

Instructie

Controleer of de slangverbindingen van het hydraulisch systeem stevig zijn bevestigd.

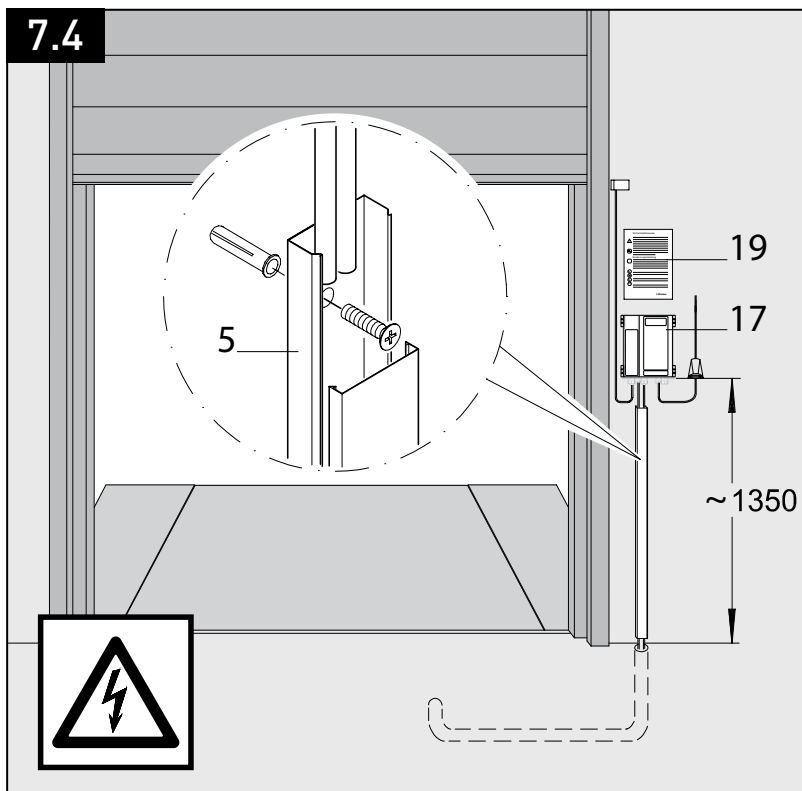
Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

7.3

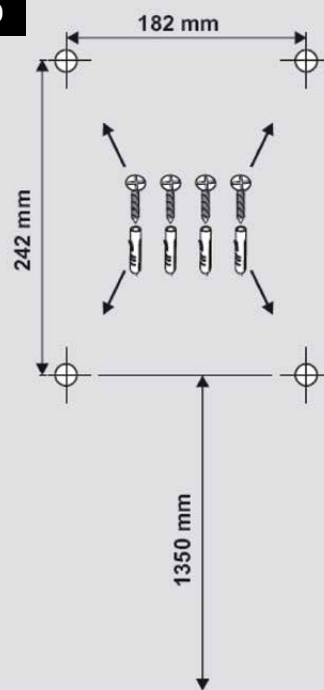


NL

7.4



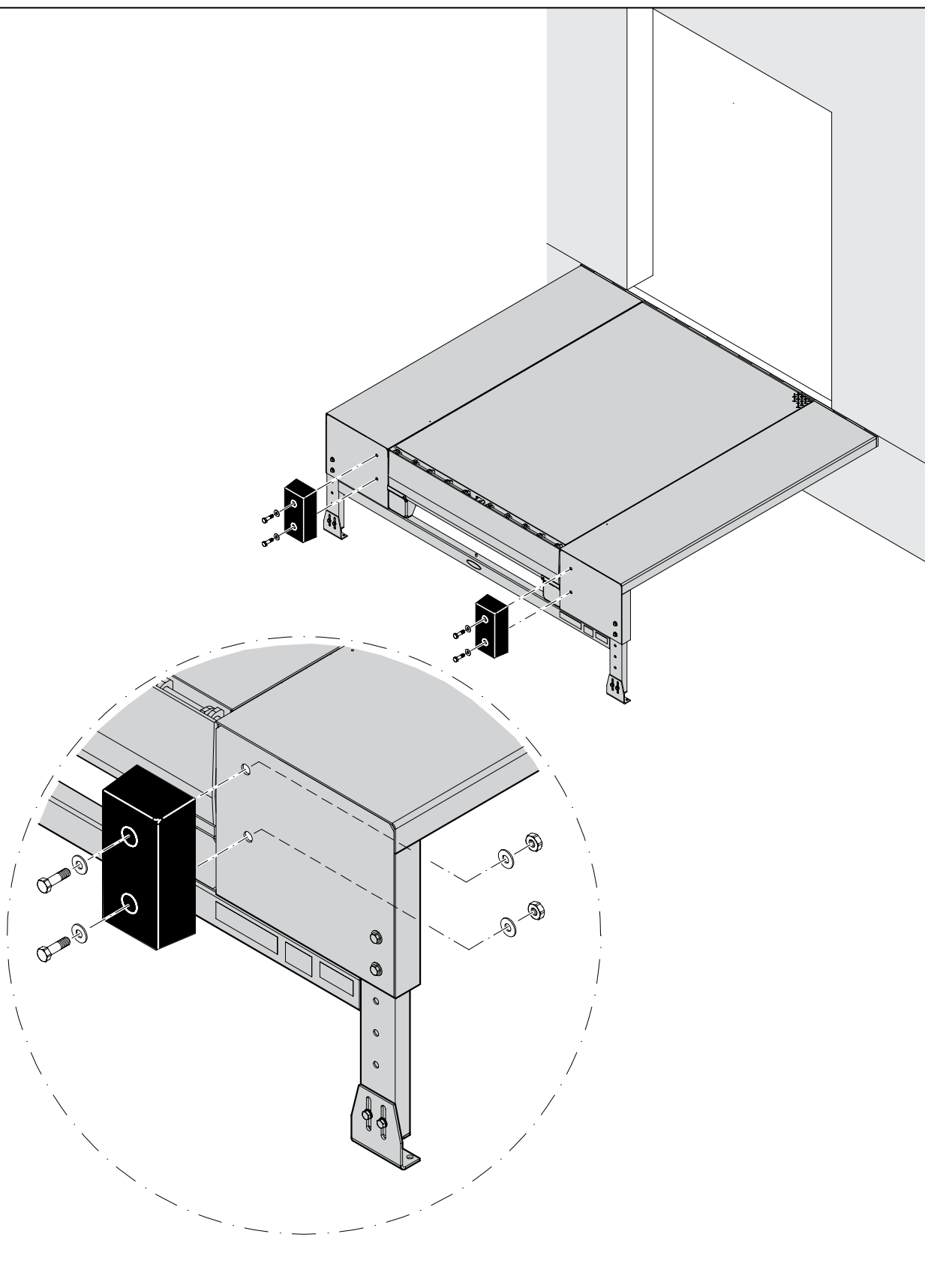
7.5



8. Optie buffer

8

NL



Algemene instructie:
De installatie kan in detail afwijken van de afbeelding.

Manual de Instalación **NovoDock P1320**

Español

ES

Contenido

- 1. Introducción73
- 2. Aspectos generales74
- 3. Preparación por parte de la empresa ... 76
- 4. Material de montaje.....77
- 5. Preparación del montaje78
- 6. Instrucciones de montaje79
- 7. Conexiones eléctricas.....86
- 8. Opción: amortiguador88
- 9. Observaciones89
- Copyright.....90

1. Introducción

Estimado cliente:

Le damos las gracias por haber elegido un producto Novoferm. Esperamos que esté satisfecho y que se hayan visto satisfechas sus expectativas.

Un funcionamiento y un mantenimiento correctos permiten incrementar en gran medida las prestaciones y la duración del puente de sobrecarga. Unos errores de funcionamiento y un mantenimiento defectuoso serán motivo de averías inevitables. Asimismo el uso seguro y sostenible solo está garantizado si se lleva a cabo una operación normal y un mantenimiento cuidadoso y correcto.



¡Observación!

Dependiendo de los accesorios y repuestos que se utilicen, en el suministro se pueden incluir instrucciones de montaje adicionales, como, por ejemplo, para el control del puente de sobrecarga. Lea estas instrucciones íntegramente y con atención. Deberá respetar las indicaciones y obedecer al pie de la letra los consejos de seguridad y de advertencia.

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

2. Aspectos generales



¡Lea primeramente esto!

- El ámbito de aplicación de este puente de sobrecarga viene descrito en la EN 1398.
- El montaje, reparaciones, mantenimiento y desmontaje deberán ser realizados por técnicos expertos.
- Para la puesta en marcha el montador experto debe ocuparse de los posibles peligros y demostrar que el puente de sobrecarga funciona sin problemas.

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

2.1 Aspectos generales

- Lea íntegramente las instrucciones de montaje antes de utilizar el producto. Deberá respetar las observaciones y adherirse a las instrucciones de seguridad y advertencia.



Advertencia

- Desconecte la tensión durante todos los trabajos de instalación y asegure el equipo contra una conexión inintencionada.
- Durante el montaje pueden caer piezas, lo que podría ocasionar heridas en personas y daños en objetos.
- Durante el contacto con la corriente existe el peligro de una descarga eléctrica. Asegúrese de que la instalación eléctrica ha sido realizada en las instalaciones del cliente según los requisitos de seguridad.
- No conecte nunca la tensión de red a la unidad de control, ya que esto podría ocasionar daños irreparables en la electrónica.
- Debe realizar trabajos de soldadura y de rectificado en el puente de sobrecarga si está permitido expresamente en este lugar. Ocupese de facilitar ventilación suficiente para evitar peligros de explosión por el polvo u otros materiales combustibles.

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

Tenga en cuenta que se respetarán los reglamentos generales reconocidos, legales y vinculantes para la prevención de accidentes y para la protección del medio ambiente, las prescripciones nacionales y las reglas reconocidas de la técnica para la ejecución segura y correcta de los trabajos.

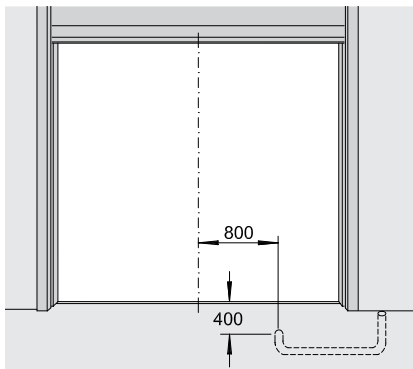
- Compruebe la adecuación de los elementos de fijación que se suministran de conformidad con los datos de construcción. Utilice solo elementos de fijación adecuados.
- Lleve a cabo los pasos siguiendo el orden de lo estipulado en los planos de montaje.
- ¡Utilice solo las herramientas correspondientes y adecuadas para el trabajo!

- Ejecute trabajos en el puente de sobrecarga únicamente si se deja sin funcionamiento el puente de sobrecarga.
- Si no se respetan estas medidas, podrían ocasionarse graves heridas personales, así como daños materiales.
- Los componentes que se van a utilizar están fabricados con materiales duraderos, sólidos y de gran valor. A pesar de ello, durante el montaje, se deberá proceder con cuidado para prevenir cualquier tipo de daño.
- Recambie siempre las piezas eventualmente dañadas por repuestos originales. De lo contrario no quedará garantizado el funcionamiento correcto del puente de sobrecarga. Además perderá su efectividad la garantía correspondiente.

2.2 Compruebe antes del montaje:

Compruebe los siguientes datos antes del montaje:

- Es la capacidad de carga de la estructura de acero en el área de montaje suficiente?
- ¿Corresponde la conexión a la red existente con las exigencias del puente de sobrecarga?
- ¿Están disponibles los cables y los fusibles adecuados?
- ¿Están aquí lleva un tubo vacío con un diámetro de 70 mm para el trazado del cable disponibles?



Comience inmediatamente con el montaje si se han cumplido todas las premisas.

Comprobar el nivel de la superficie externa, la planitud y que las dimensiones son suficientes.

Consejo: A lo ancho el puente de sobrecarga deberá montarse totalmente horizontal. Por otro lado la funcionalidad del puente de sobrecarga puede verse limitada. De igual manera existe el peligro de daños en el puente de sobrecarga.

2.3 Herramienta de montaje

Para el montaje se necesita la siguiente herramienta de montaje:

- Máquina de soldadura ESAB caddy 200 (5-200A) o similar.
- Varillas de soldadura, por ej. ESAB OK 48.00 3,25 o similar.

2.4 Aparatos de elevación

- Carretilla elevadora de horquilla: Carga portante de al menos 35 kN, Longitud del diente de la horquilla 2000 mm, o
- Grúa: Carga portante de al menos 35 kN en la zona de trabajo necesaria.

2.5 Conexiones eléctricas

- Cable: 7x 0,75 mm²
- Cable del motor: 4 x 1,5 mm²

2.6 Prueba de funcionamiento

- Compruebe todos los modos operativos del puente de sobrecarga tras la conexión del montaje. Utilice para ello el registro de pruebas para puentes de sobrecarga.
- Cumplimente el registro de pruebas de acuerdo con la verdad y fírmelo.
- Entregue al cliente estas instrucciones de montaje junto con el resto de documentos.



Advertencia

Un puente de sobrecarga defectuoso puede producir daños en personas y daños en objetos. Utilice el puente de sobrecarga solo si éste se encuentra en un estado sin problemas.

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

2.7 Puesta en marcha

- El puente de sobrecarga puede empezar a utilizarse tras la entrega de la correspondiente declaración de conformidad.
- Informe a los usuarios sobre la forma en la que se debe operar el puente de sobrecarga. No permita que terceros (por ejemplo, visitas) puedan manipular el puente de carga.
- Estas instrucciones de montaje deberán entregarse al cliente y conservarse durante toda la vida útil del equipo.
- No realice modificación alguna en el software del control programable.
- Las modificaciones o ampliaciones del producto suministrado solo pueden ser realizadas por el proveedor.
- El fabricante no se hace responsable de daños que se produzcan por la no observación de las instrucciones de montaje o la utilización inadecuada del dispositivo.
- Tenga en cuenta que la normativa vigente exige realizar una prueba anual del puente de sobrecarga por parte de un perito experto.
- Todos los años, o cada 5.000 ciclos, se debe realizar un mantenimiento.



Advertencia

Los movimientos del puente de sobrecarga pueden ocasionar heridas en personas o en objetos.

- Asegúrese de que no haya personas, ni elemento alguno en la zona del puente de sobrecarga durante el movimiento del mismo.
- No utilice nunca el puente de sobrecarga para elevar personas u objetos.

+++ ADVERTENCIA +++ ADVERTENCIA +++

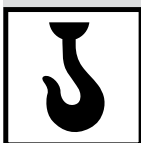
2.8 Desmontaje

El desmontaje del puente de sobrecarga deberá ser realizado por un montador experto en el orden inverso a lo indicado a partir del capítulo 4.

2.9 Cualificación del personal

El montaje exige cualificaciones suficientes para la ejecución de trabajos mecánicos y electrotécnicos, además de trabajos de soldadura y/o de hormigonado según el modelo.

Todo tipo de trabajo en el puente de sobrecarga presupone conocimientos técnicos exhaustivos y solo podrán ser ejecutados por personas autorizadas. Las personas autorizadas son empleados instruidos y formados del fabricante.



Consejo:

Instale los aparatos de elevación solo en los lugares caracterizados con este símbolo. Utilice siempre todos las cuatro orejetas de transporte (con la carretilla elevadora de horquilla, al menos con dos orejetas de transporte).



¡Atención, riesgo de muerte!

Utilice únicamente aparatos de elevación que no presenten problema alguno, de la forma prescrita, y con una capacidad portante de al menos 35 kN.
¡Respete la normativa de prevención de accidentes vigente en su empresa!
¡No se quede quieto, ni trabaje nunca bajo cargas en suspensión!



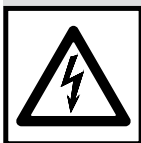
¡Atención!

Retírese del radio de proximidad del pozo para que no se produzcan daños ni heridas en los pies.



Consejo:

Deberá respetar el hueco lateral de 10 mm (+0, -2mm) entre el bastidor y la meseta. El armazón debe instalarse horizontalmente.



¡Atención!

Antes de realizar todos los trabajos en el equipamiento eléctrico, el puente de sobrecarga debe estar sin tensión, y asegurarse para que no se pueda volver a conectar accidentalmente. Los trabajos en la parte eléctrica del puente de sobrecarga pueden ser ejecutados solo por personal experto autorizado.



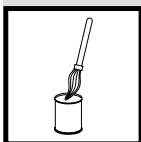
¡Atención!

Deberá respetar siempre las prescripciones de seguridad vigentes. La conexión deberá ser realizada por un técnico eléctrico especializado y siguiendo el diagrama de cableado. Abra la carcasa solo si el interruptor principal se encuentra en la posición "0"



Consejo:

Asegúrese de que todas las funciones del puente de sobrecarga son supervisadas desde el lugar de manejo. El lugar de montaje del electrocontrol deberá estar protegido contra agua pulverizada. Si percibiera algún fallo de función, asegure inmediatamente el puente de sobrecarga e informe al servicio de atención al cliente responsable de Novoferm.

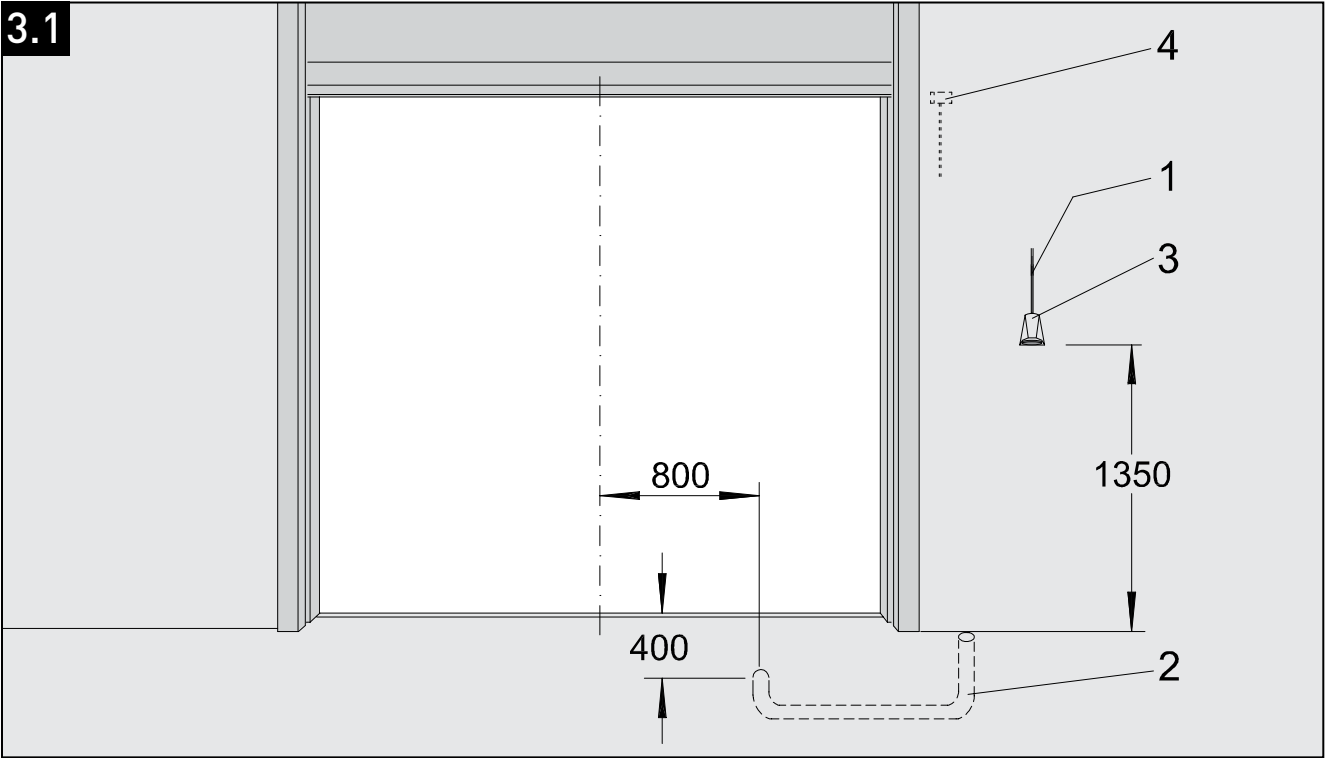


Preparación posterior de superficies soldadas o dañadas:

Las superficies que se han de mecanizar deben estar secas, retirando toda suciedad, grasa, óxido u otros. Utilice un cepillo de alambre y diluyente.

- Aplique un zincado por pulverización en frío en las superficies, y deje que se seque durante aprox. 30 minutos
- Tras el montaje deben repintarse todos los daños de pintura con la pintura de retoque que se adjunta.

3. Preparación por parte de la empresa

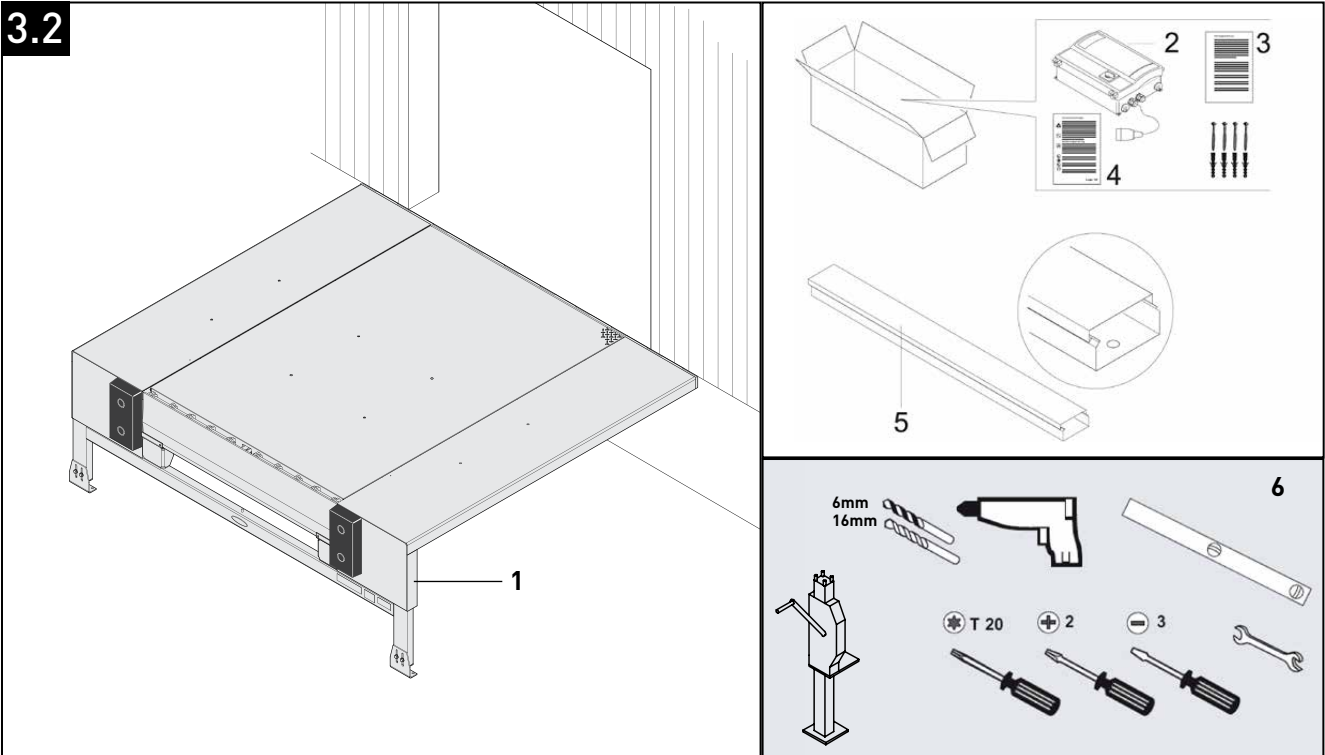


Preparación por parte de la empresa

- 1 Conexión a la red 3 / N / PE AC 50 Hz 230/400 V
Fusible de red D0 10 A gl
potencia de motor 0,75 kW
- 2 Tubo para conducción eléctrica,
diámetro interno mínimo de 70, arco de tubo $\leq 45^\circ$

- 3 Enchufe CEE 16A
- 4 Sensor posición compuerta (opcional)

Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

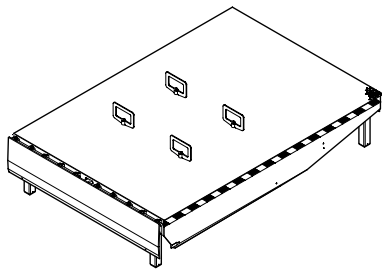
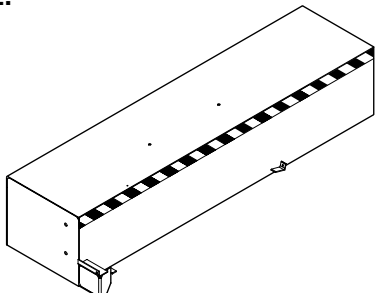
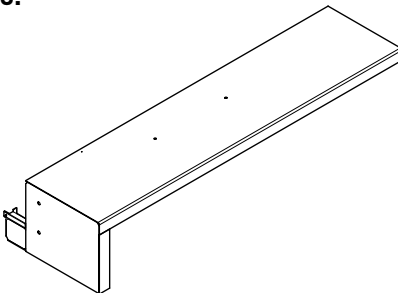
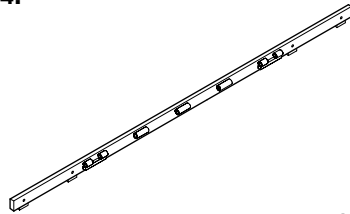
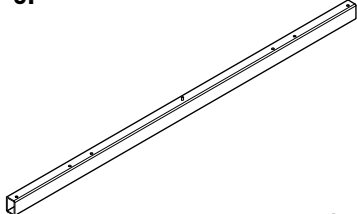
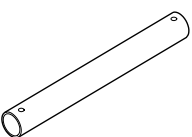
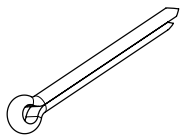
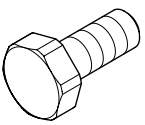
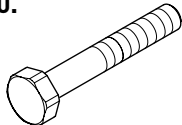
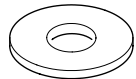
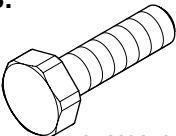
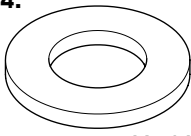
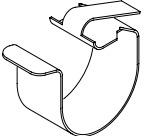
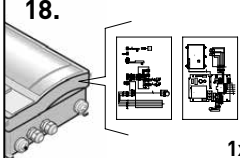
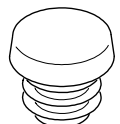
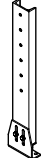
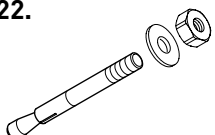
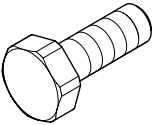
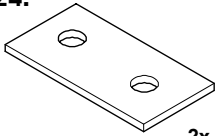
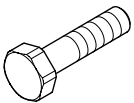
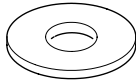
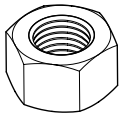
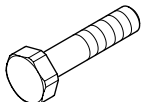


- 1 Puente de sobrecarga
- 2 Control
- 3 Instrucciones de montaje y operativas, control
- 4 Instrucciones operativas abreviadas

- 5 Canaleta para cable (no incluido)
- 6 Las herramientas necesarias

Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

4. Material de montaje

1.  1x	2.  1x	3.  1x		
4.  1x	5.  1x	6.  2x Ø24x265	7.  2x Ø5x50	
8.  4x M16x30	9.  8x ISO 7416 17	10.  2x M10x70	11.  4x A11	12.  4x M10
13.  6x M16x160	14.  14x A17	15.  14x M16	16.  4x	17.  1x
18.  1x	19.  1x	20.  8x	21.  2x	22.  4x M16x145
23.  8x M16x50	24.  2x	25.  4x M10x30	26.  4x 10.5 - 300 HV - A	27.  4x M10
28.  2x M10x40				

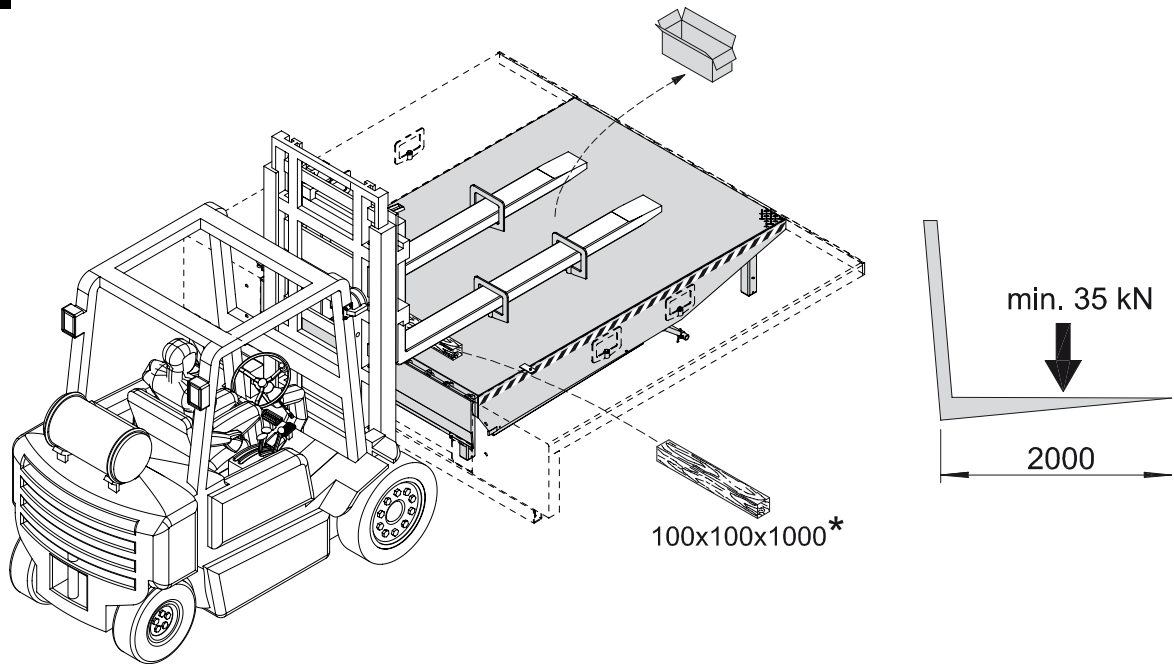
Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

Estas instrucciones de montaje deberán entregarse al cliente y conservarse durante toda la vida útil del equipo.

ES

5. Preparación del montaje

5.1



ES

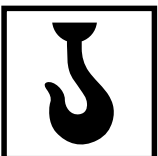
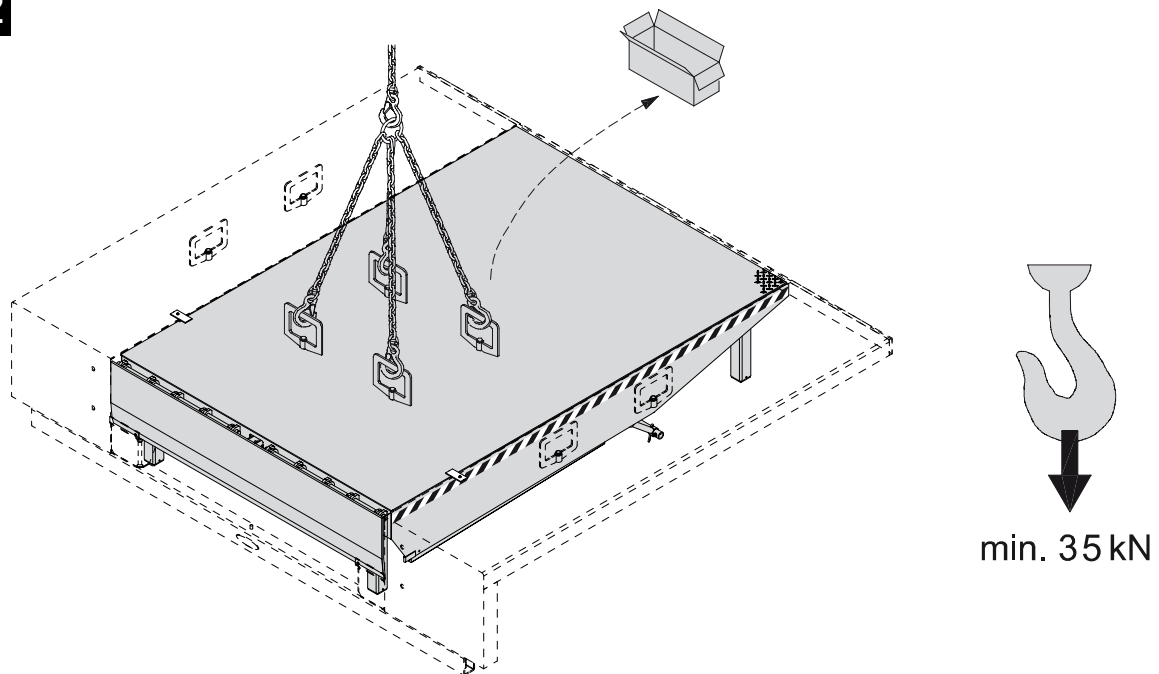


Consejo

* Tablas de madera no incluidas en el alcance de suministro

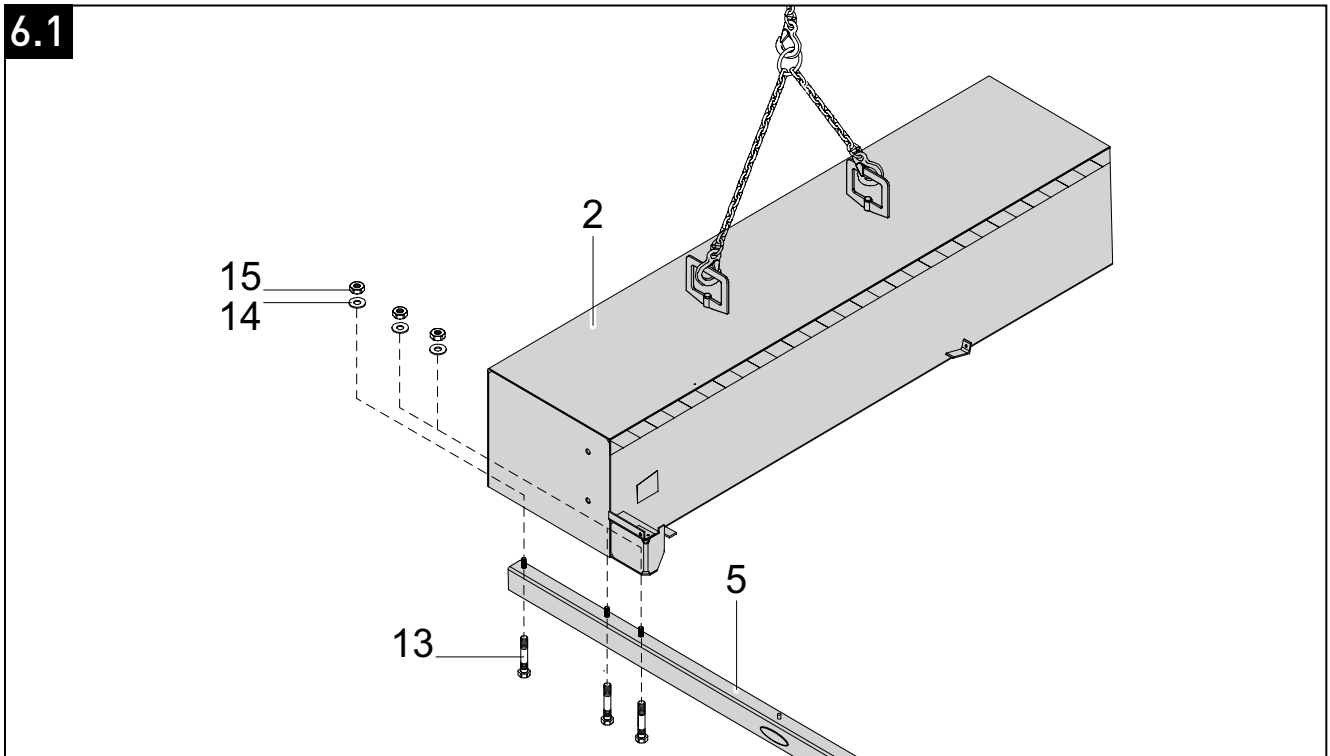
Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

5.2

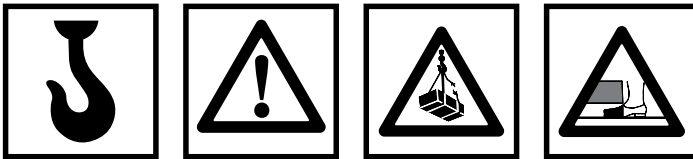


Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.1

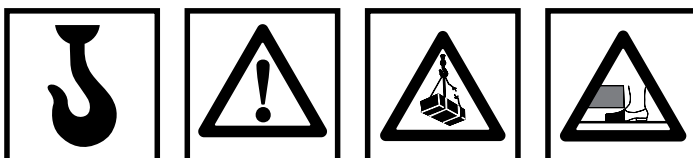
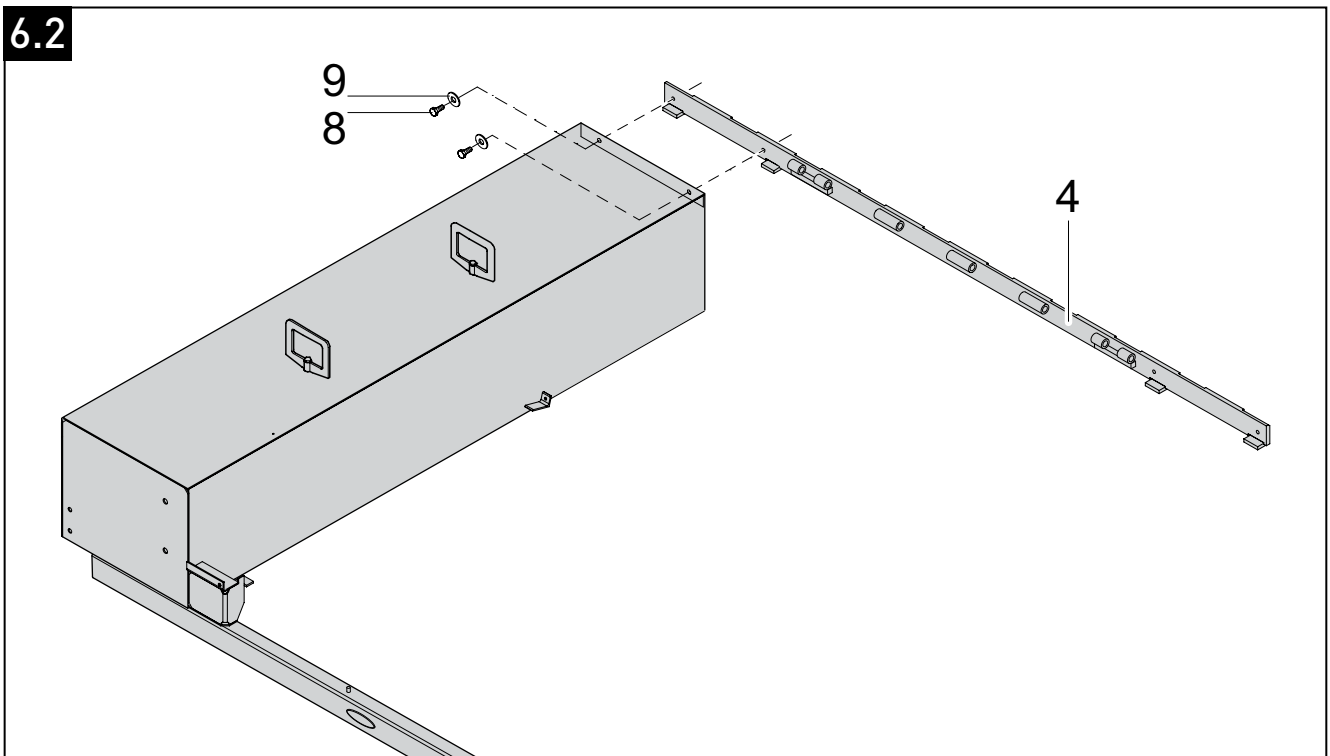


ES



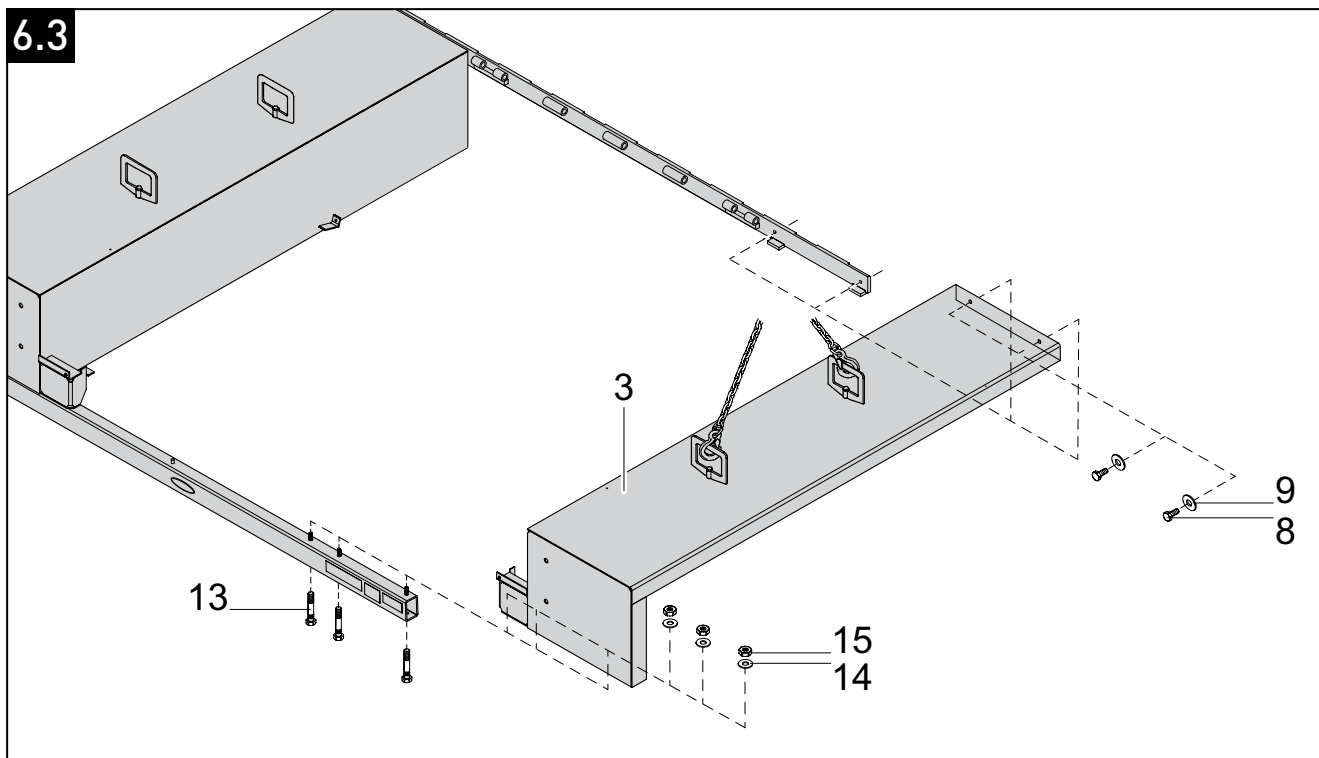
Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.2

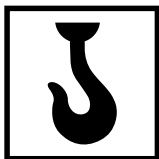


Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.3

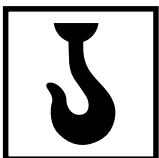
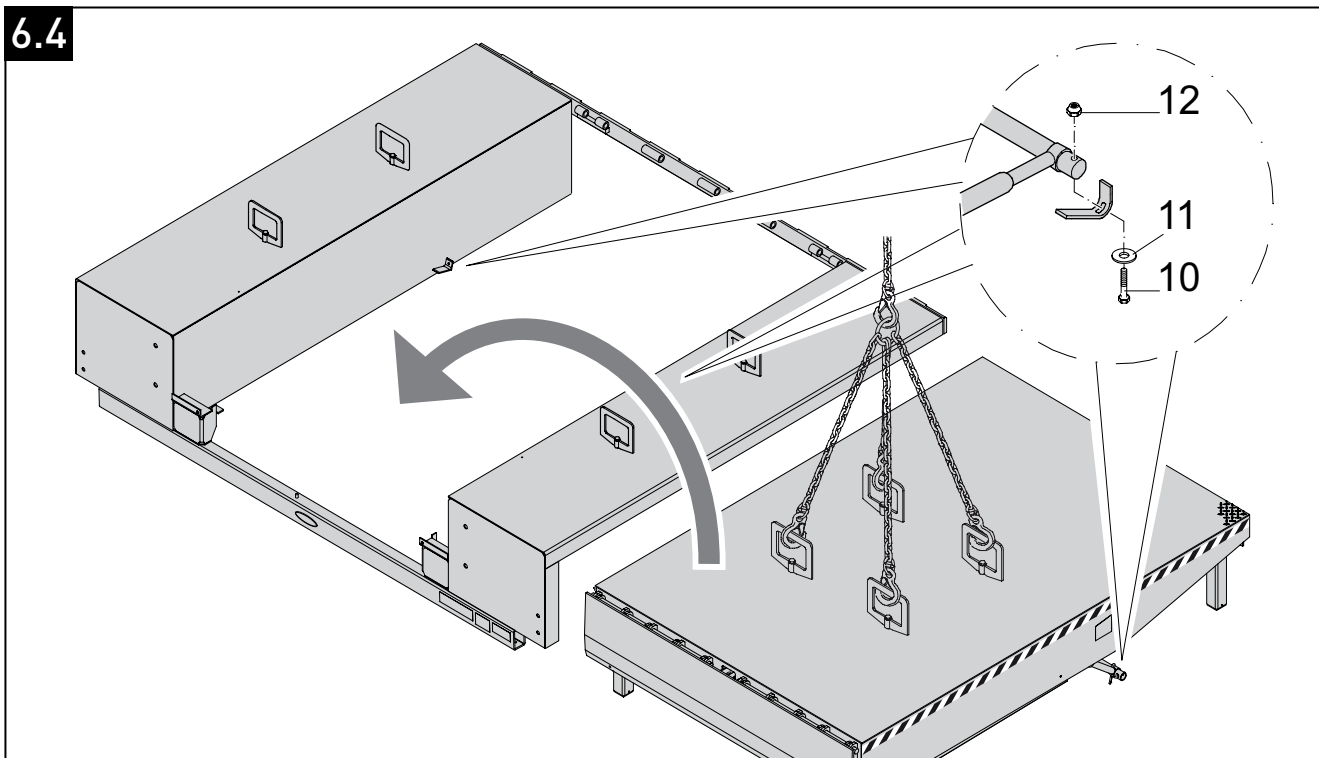


ES



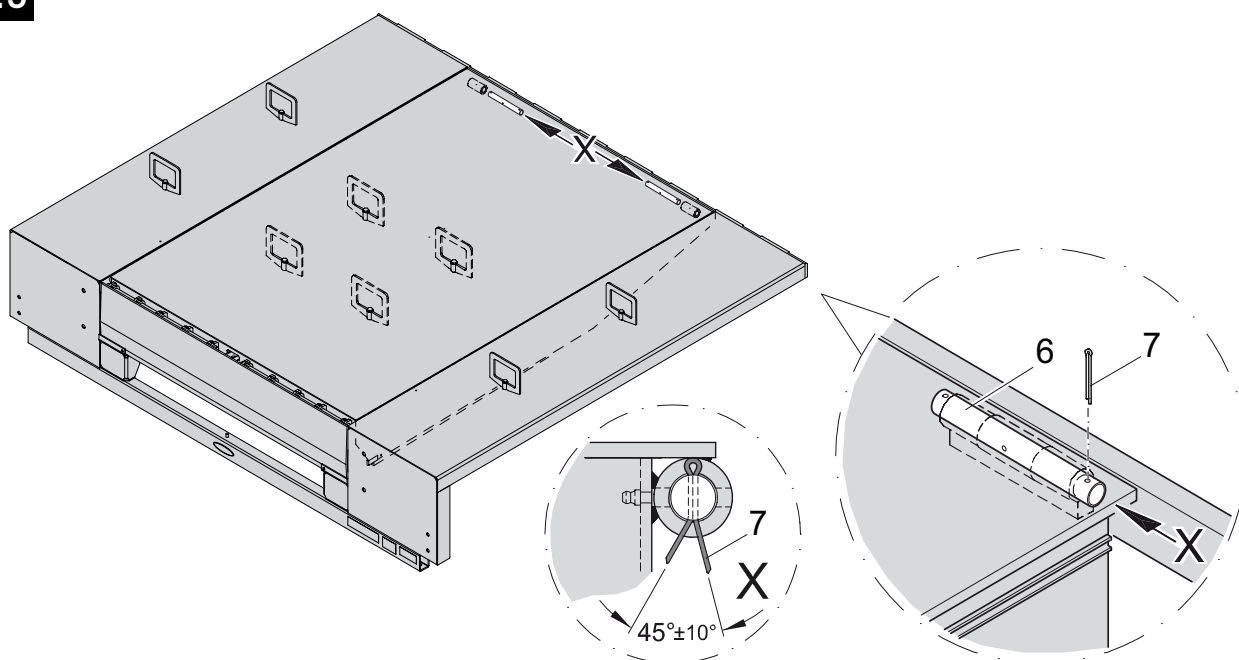
Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.4

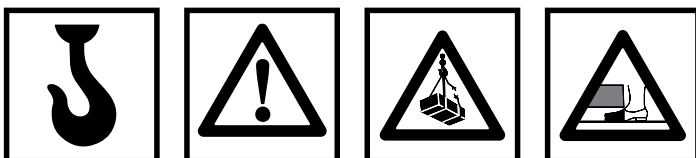


Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.5

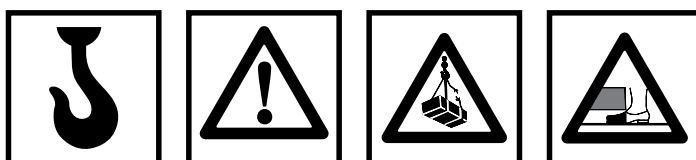
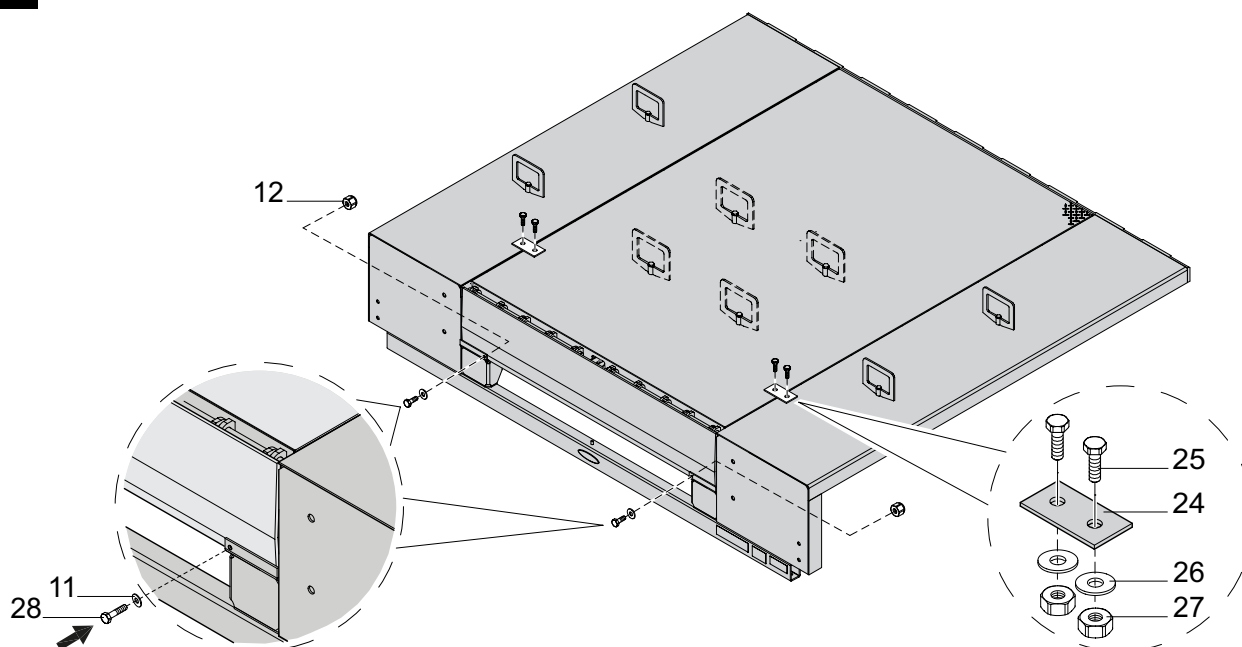


ES



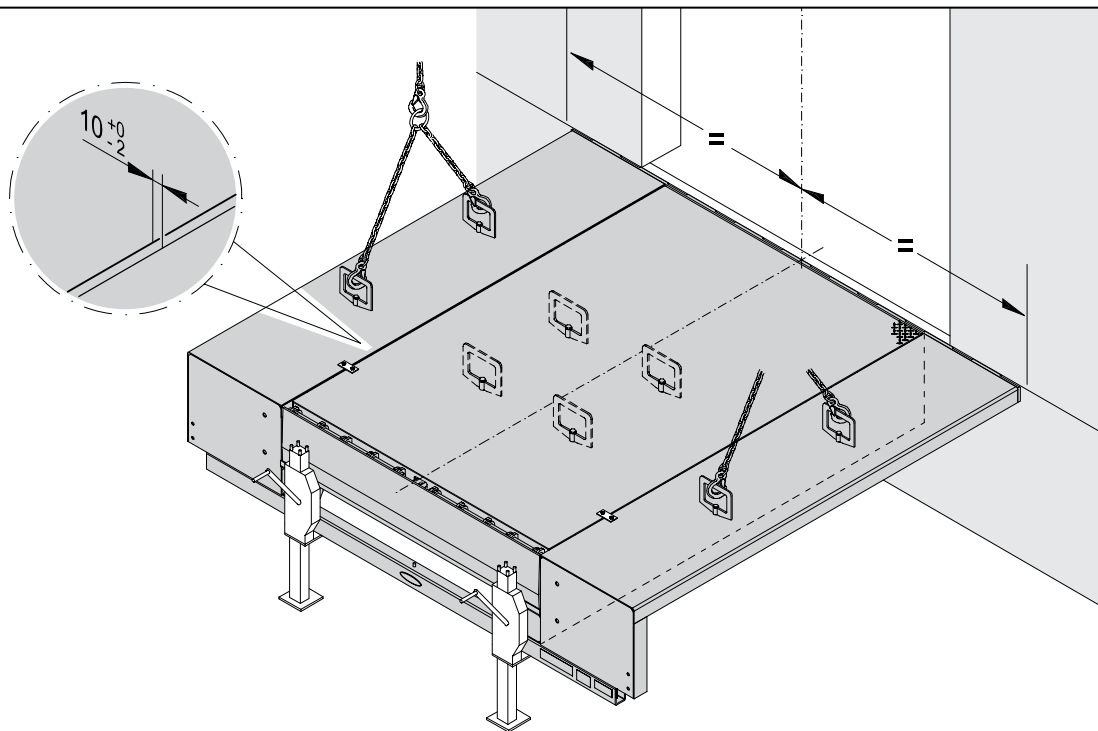
Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.6

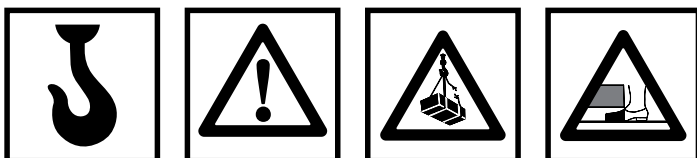


Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.7

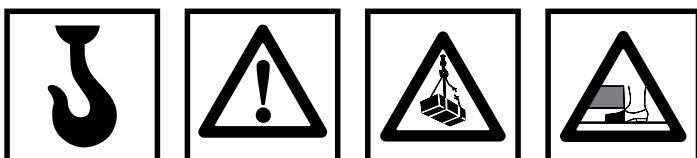
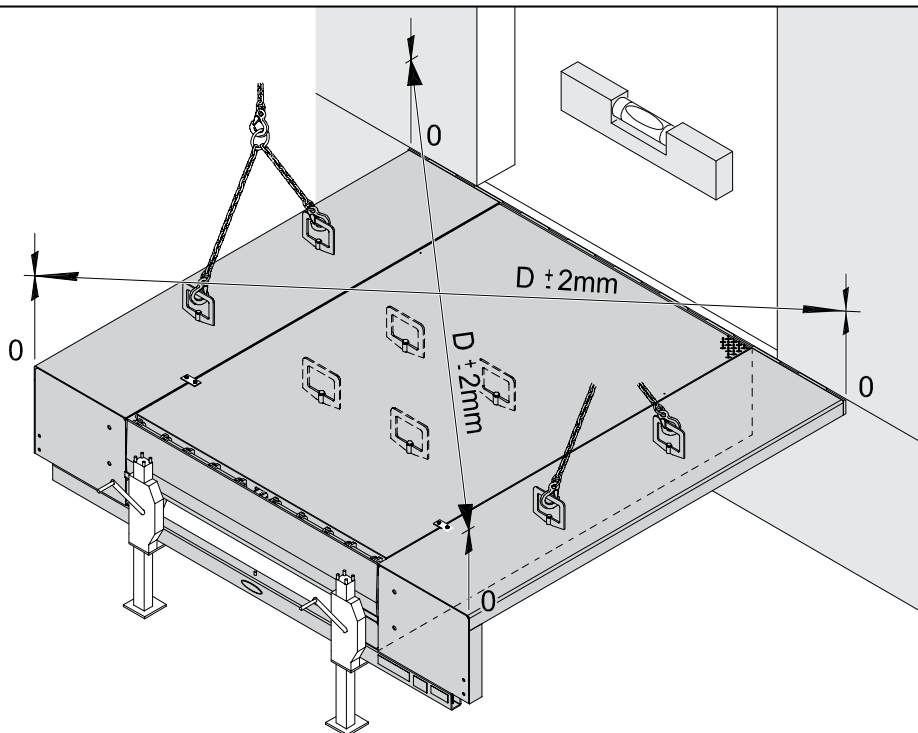


ES



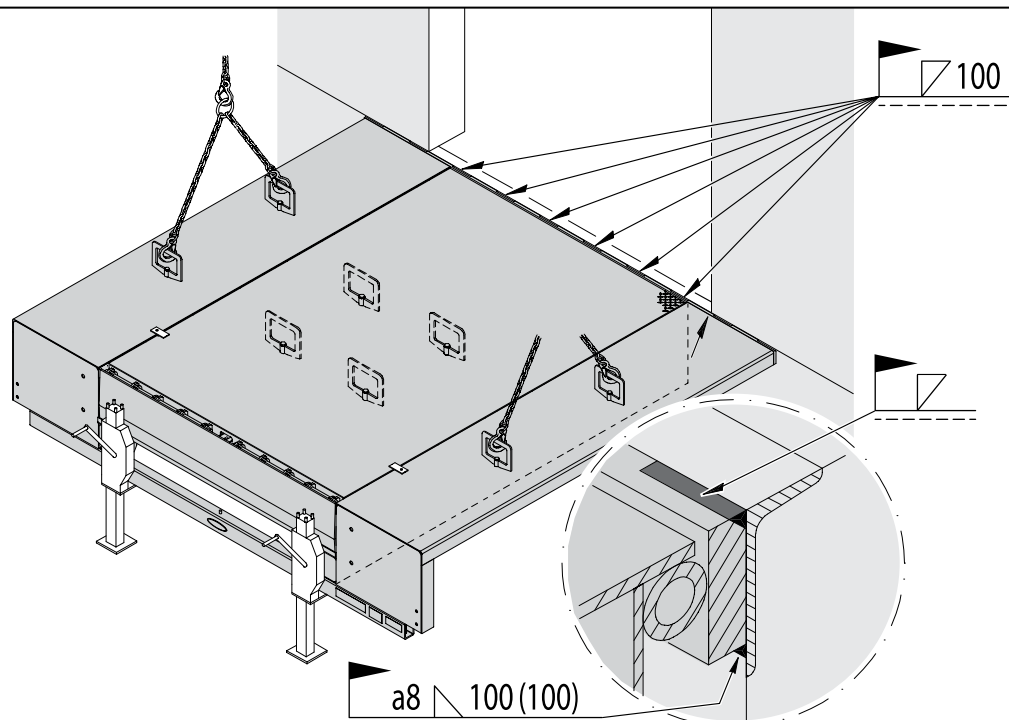
Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.8

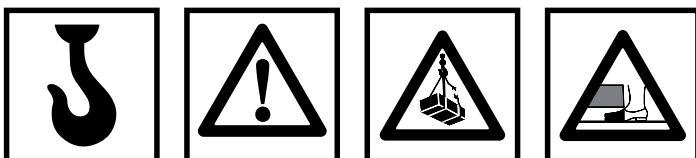


Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

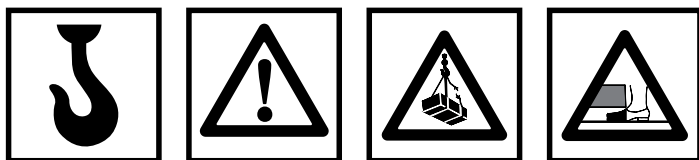
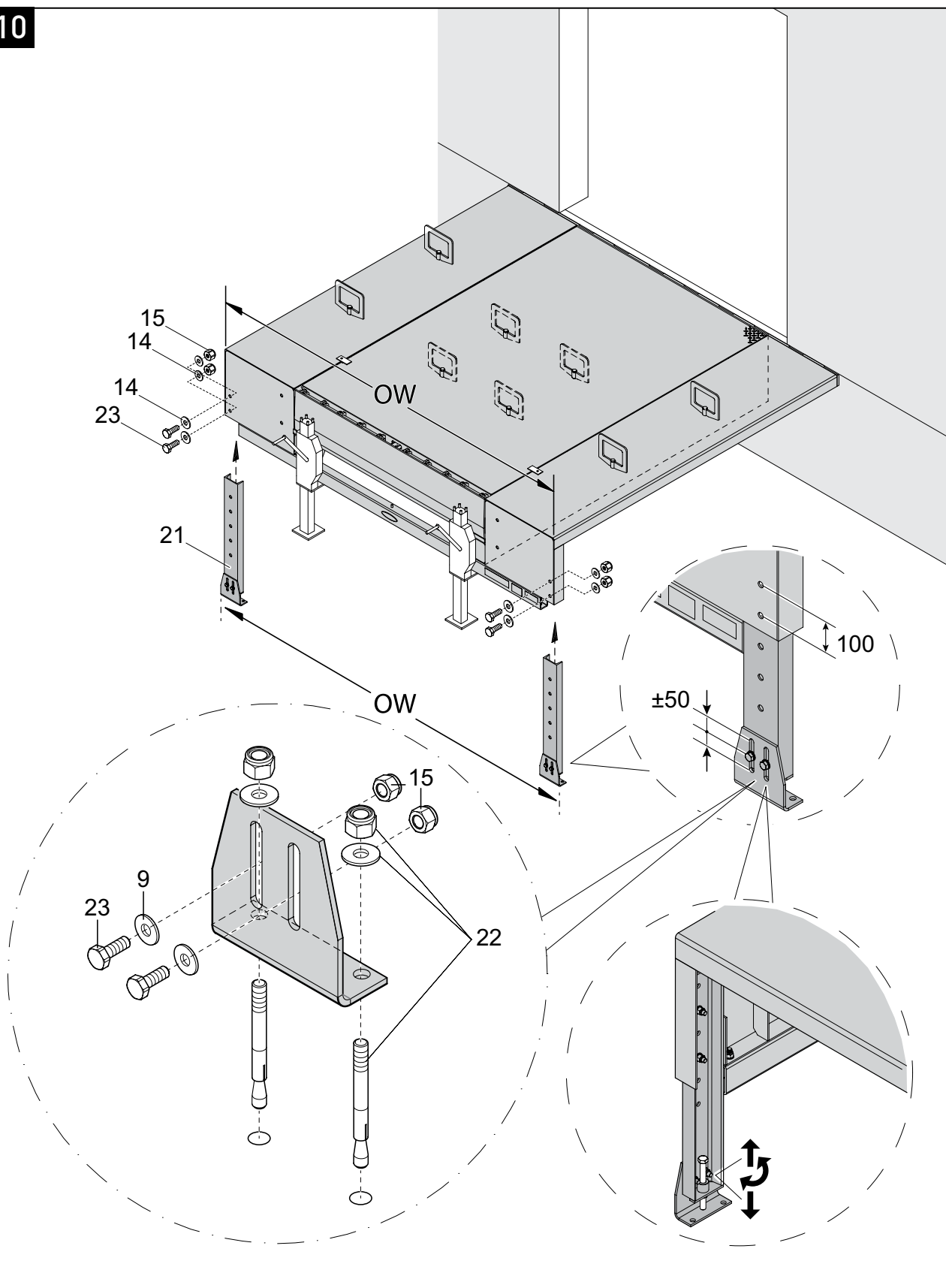
6.9



ES



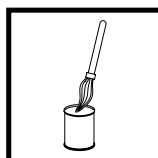
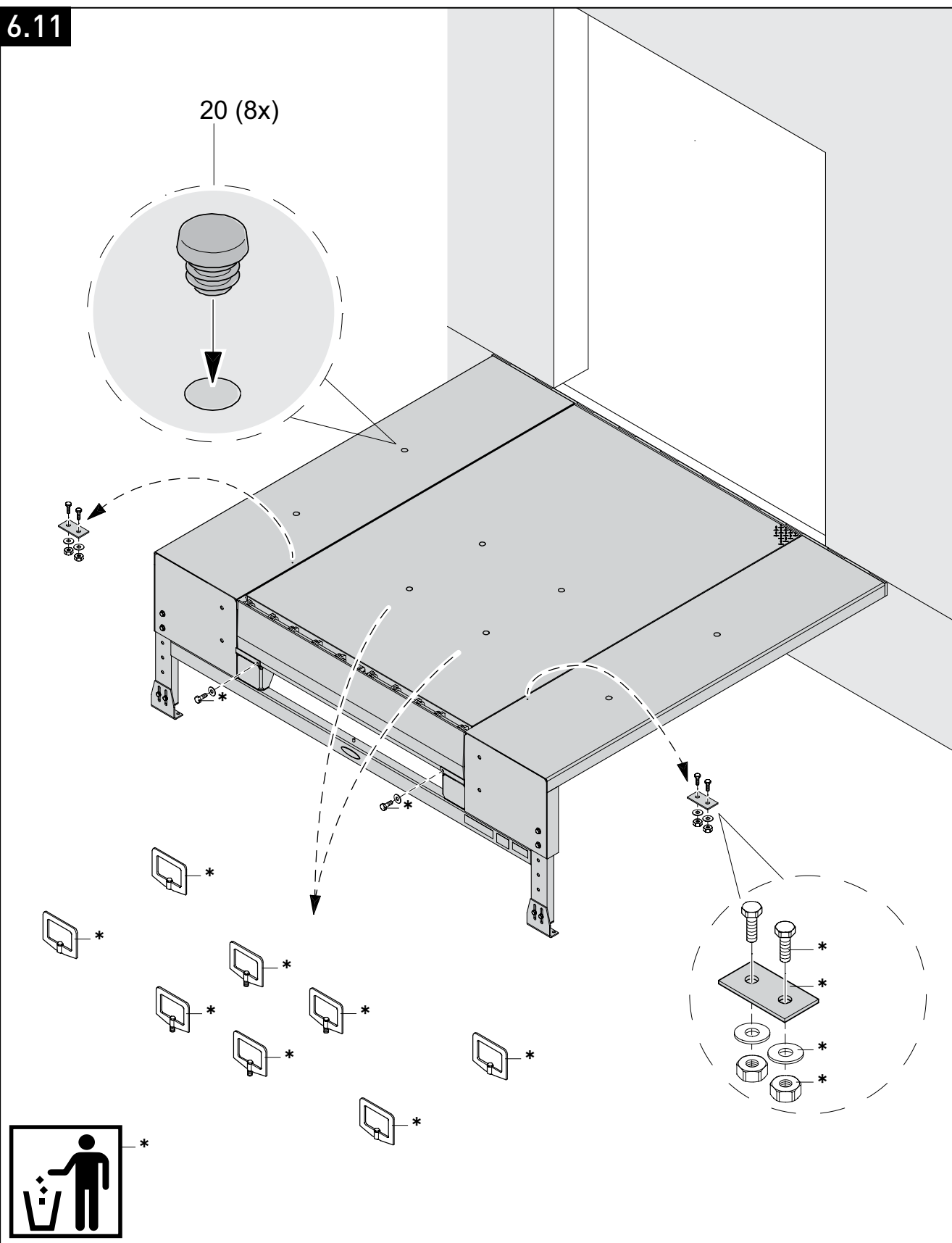
Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.



Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

6.11

ES



Consejo

Pinte las costuras de soldadura con la pintura de retoque que se suministra para que no puedan oxidarse éstas.

Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

7. Conexiones eléctricas

7.1

L1

L2

L3

N

PE

Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

	(ES)	(EN)	(FR)	(NL)
L1 =	Braun	Brown	Brun	Bruin
L2 =	Schwarz	Black	Noir	Zwart
L3 =	Grau	Grey	Gris	Grijs
N =	Blau	Blue	Bleu	Blauw
PE =	gelb/grün	yellow/green	jaune/vert	geel/groen

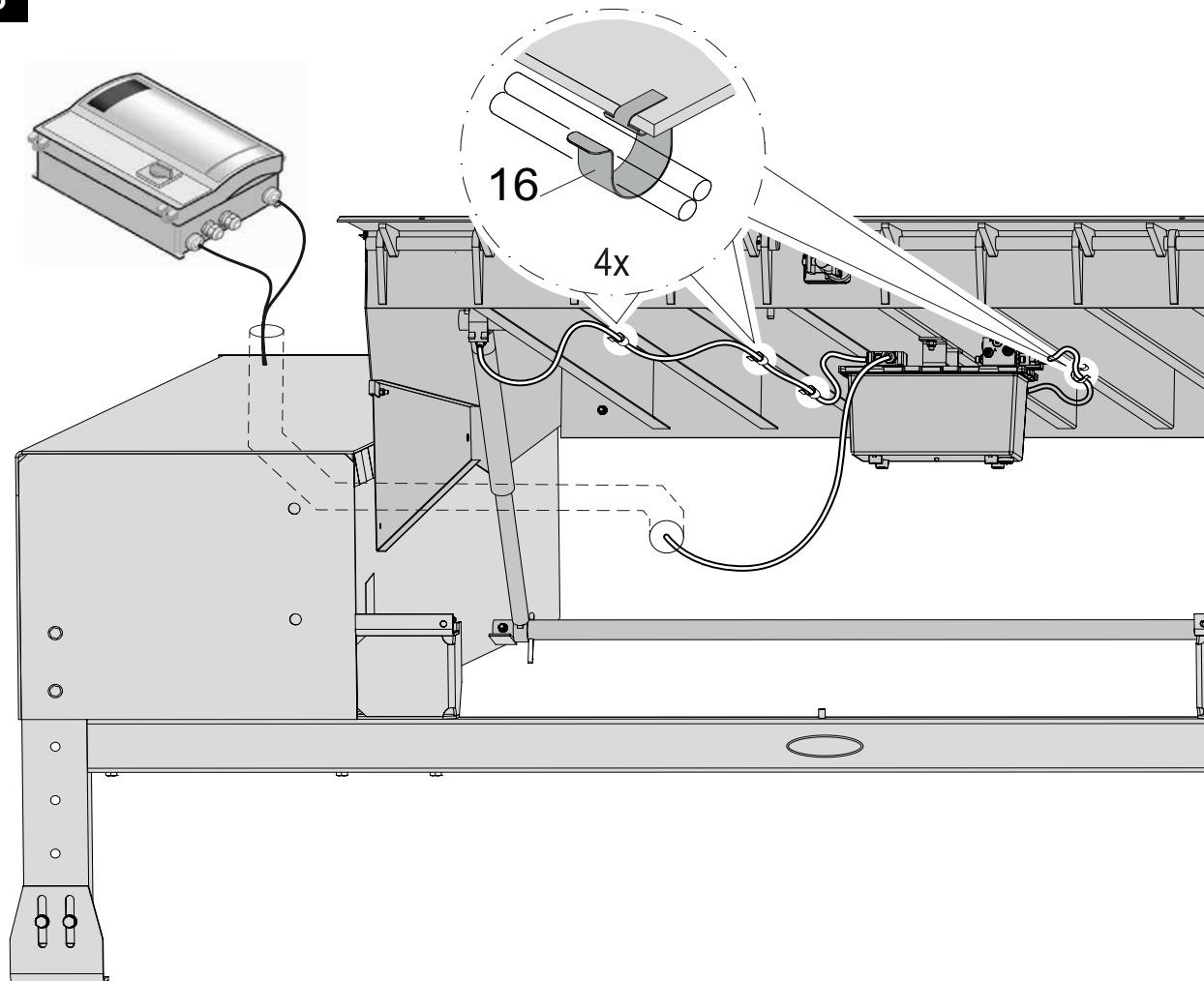
7.2

Consejo

Hay que comprobar si están bien sujetas las conexiones de las mangueras hidráulicas.

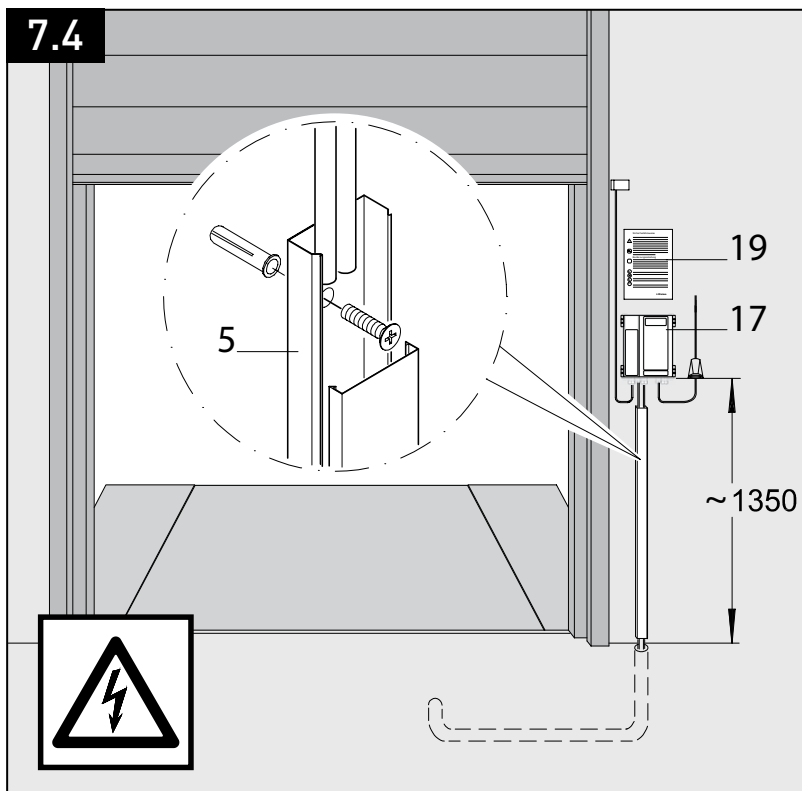
Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

7.3

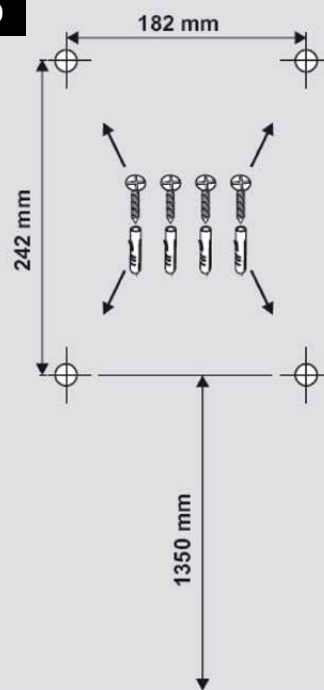


ES

7.4



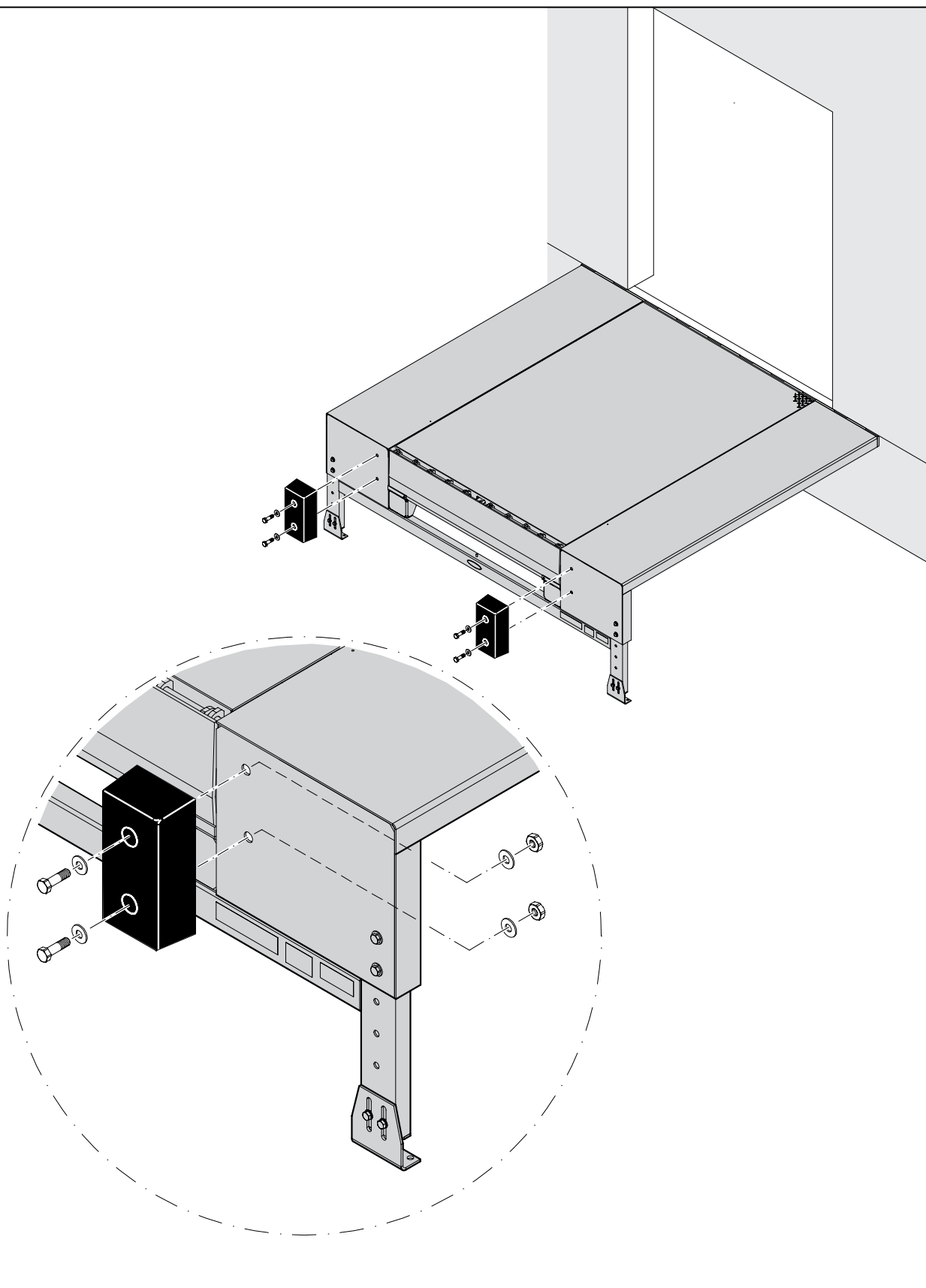
7.5



8. Amortiguador opcional

8

ES



Consejo general: La presentación podría diferir en sus detalles.

ES

English

Deutsch

Français

Nederlands

Español



Copyright

All rights reserved. Nothing in this publication may be reproduced and/or published by means of printing, photocopy, microfilm or any other means without the prior written permission of the supplier. This also applies for the associated drawings and diagrams.

The supplier reserves the right to change components at any time, without prior or direct announcement to the customer. The contents of this publication can also be changed without prior warning.

For information concerning adjustments, maintenance activities or repairs not covered by this publication, you are requested to contact your supplier.

This publication has been prepared with the greatest possible care, but the supplier can accept no responsibility for any errors in this publication or the results thereof.

Copyright

Alle Rechte vorbehalten. Diese Unterlagen einschließlich aller Zeichnungen, Schemata etc. darf nicht ohne unser ausdrückliche schriftliche Genehmigung durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder in irgendeiner anderen Form vervielfältigt und/oder verbreitet werden. Das gleiche gilt für Auszüge und Ausschnitte.

Der Lieferant behält sich das Recht vor, jederzeit Teile zu ändern, ohne zuvor den Abnehmer davon in Kenntnis zu setzen. Der Inhalt dieser Ausgabe kann ebenfalls ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Informationen zu Einstellungen, Wartungsarbeiten oder Reparaturen, die nicht in dieser Ausgabe aufgeführt sind, erhalten Sie bei Ihrem Lieferanten.

Diese Ausgabe wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Allerdings übernimmt der Lieferant keine Verantwortung für eventuelle Fehler in dieser Ausgabe, ebenso wenig trägt er die sich eventuell daraus ergebenden Konsequenzen.

Copyright

Tous droits réservés. Il n'est pas autorisé de reproduire ou publier des parties de ce document, sous forme de tirages, photocopies, microfilm ou par quelque autre procédé que ce soit, sans avoir obtenu au préalable la permission écrite du fournisseur. Cela vaut également pour les schémas et autres illustrations annexes.

Le fournisseur se réserve le droit de modifier des pièces ainsi que le contenu de cette publication à tout moment sans notification préalable ou directe.

Vous êtes priés de prendre contact avec le fournisseur si vous désirez des informations sur des réglages, opérations d'entretien ou réparations dont ce document ne traiterait pas.

Cette publication a été réalisée avec le plus grand soin possible; le fournisseur ne peut toutefois assumer la responsabilité des erreurs qu'elle contiendrait et de leurs conséquences.

Copyright

Alle rechten voorbehouden. Niets in deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de leverancier. Dit geldt ook voor de bijbehorende tekeningen en schema's.

De leverancier behoudt zich het recht voor om onderdelen op elk gewenst moment te wijzigen, zonder voorafgaande of directe kennisgeving aan de afnemer. De inhoud van deze uitgave kan eveneens gewijzigd worden zonder voorafgaande waarschuwing.

Voor informatie betreffende afstellingen, onderhoudswerkzaamheden of reparaties waarin deze uitgave niet voorziet, wordt u verzocht contact op te nemen met uw leverancier.

Deze uitgave is met alle mogelijke zorg samengesteld, maar de leverancier kan geen verantwoording op zich nemen voor eventuele fouten in deze uitgave of voor de gevolgen daarvan.

Copyright

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá reproducirse ni publicarse mediante imprenta, fotocopia, microfilme o cualquier otro medio, sin previa autorización por escrito del proveedor. Esta restricción también es válida para los planos y esquemas correspondientes.

El proveedor se reserva el derecho de modificar componentes en cualquier momento, sin notificación previa o directa al cliente. También el contenido de esta publicación puede modificarse sin aviso previo.

Si desea más información acerca de los ajustes y trabajos de mantenimiento y reparación que no se indiquen en esta publicación, le rogamos se ponga en contacto con su proveedor.

Aunque en la elaboración de la presente publicación se ha puesto la máxima atención, el proveedor no podrá aceptar ninguna responsabilidad por los posibles errores en la misma ni por sus consecuencias.

Novoferm Vertriebs GmbH

Tel.: 0 28 50 / 910 - 0
E-mail: industrietrete@novoferm.de
Internet: www.novoferm.de

