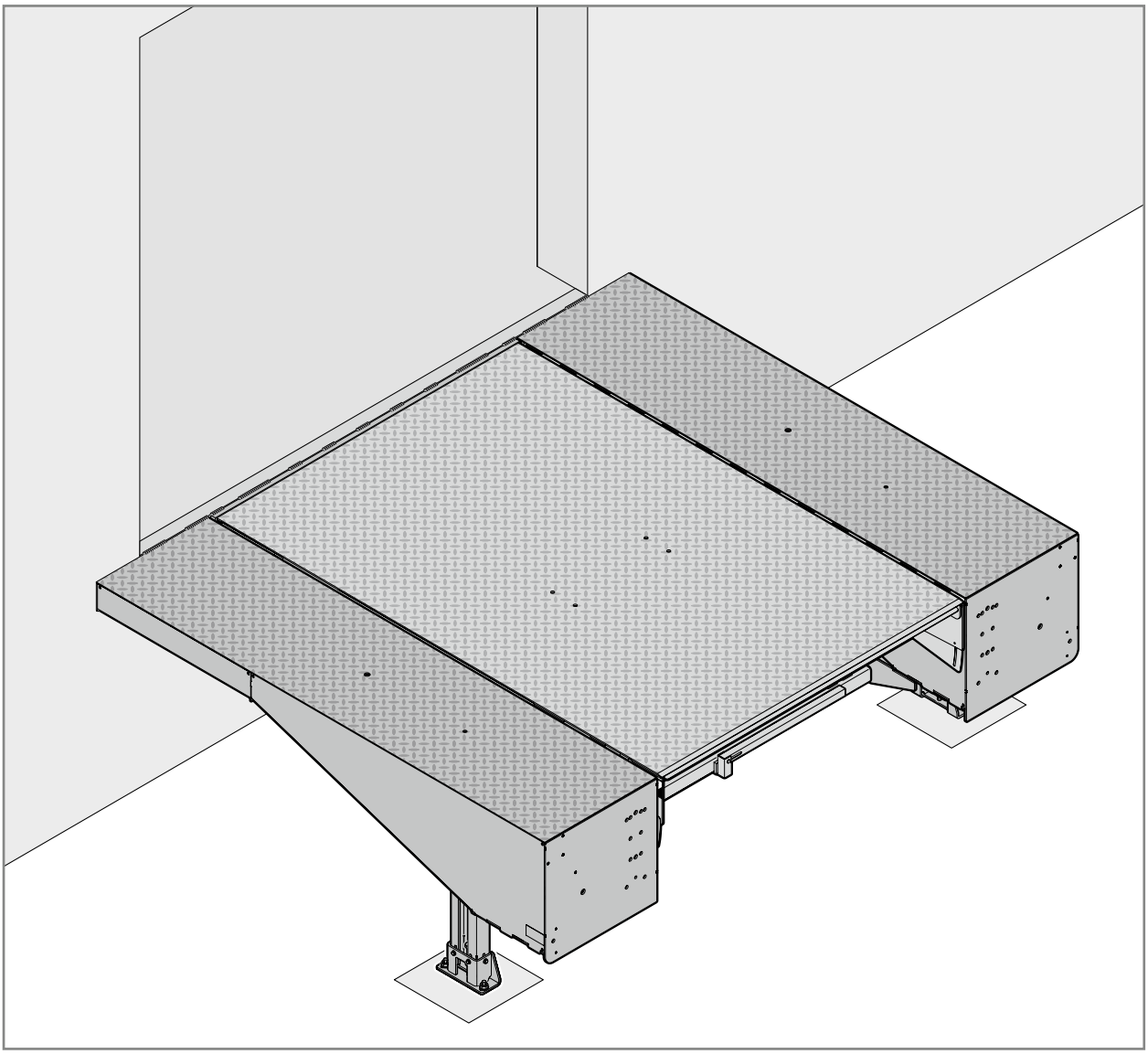


1200023627 / 04.2024

Asennus- ja käyttöohje

Alusta PV 4

SUOMI

HÖRMANN

Sisältö

1 Käyttöohjetta koskevia ohjeita....2
1.1 Muut voimassa olevat dokumentit....2
1.2 Käytetyt varoitukset....2
2 Turvaohjeet....2
2.1 Henkilökunnan pätevyys....2
2.2 Yleiset turvaohjeet....2
2.3 Standardit ja direktiivit....3
3 Toimitussisältö....3
4 Tuotteen kuvaus....3
4.1 Kuormitettavuus....4
5 Asennusvaatimukset....4
5.1 Hallin liitännälle ja alustalle asetetut vaatimukset....4
5.2 Asennustilanteen tarkistaminen....4
6 Asennus....5
6.1 Tarvittavat työkalut....5
6.2 Kuorman purkaminen....5
6.3 Asennusalusta....5
7 Huolto....10
7.1 Puhdistus ja hoito....10
7.2 Tarkastus ja huolto....10
7.3 Varaosat....11
8 Purku ja hävittäminen....11
9 Virhevastuu....11
10 Tekniset tiedot....12
10.1 Laitekilpi....12

1 Käyttöohjetta koskevia ohjeita

Nämä ohjeet koskevat alustaa PV 4.

1.1 Muut voimassa olevat dokumentit

Näiden ohjeiden lisäksi on noudatettava muita dokumentteja:

- Kuormaussillan käyttöohje

1.2 Käytetyt varoitukset

⚠ Merkitsee vaaraa, joka voi johtaa **loukkaantumisiin tai kuolemaan**.

⚠ VAARA

Merkitsee vaaraa, joka voi johtaa välittömään kuolemaan tai vakaviin loukkaantumisiin.

⚠ VAROITUS

Merkitsee vaaraa, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

⚠ HUOMIOI

Merkitsee vaaraa, joka voi johtaa lieviin tai keskivakaviin loukkaantumisiin.

HUOM

Merkitsee vaaraa, joka voi johtaa **tuotteen vaurioitumiseen tai tuhoutumiseen**.

2 Turvaohjeet

⚠ VAROITUS

Loukkaantumisvaara, mikäli käyttöohjetta ei noudateta

Tämä ohje sisältää tuotteen turvallista käsittelyä ja käyttöä koskevia ohjeita. Erityisistä vaaroista on varoitettu erikseen.

- ▶ Lue tämä ohje huolellisesti läpi.
- ▶ Noudata tämän ohjeen turvaohjeita.
- ▶ Säilytä käyttöohje helppopääsyisessä paikassa.

2.1 Henkilökunnan pätevyys

Vain valtuutetut henkilöt saavat suorittaa töitä tuotteelle. Valtuutetut henkilöt ovat käyttäjän tai valmistajan opastamia ja kouluttamia ammattilaisia.

Asennukseen sisältyy mekaanista työtä ja hitsausta.

2.2 Yleiset turvaohjeet

Tuotteen käyttö on kielletty seuraavissa tapauksissa:

- ei-kaupallisessa tarkoituksessa
- jos tuotteessa tai yksittäisissä komponenteissa on havaittu vaurioita

- ▶ Noudata seuraavien ohjeiden lisäksi myös yksittäisten lukujen turvaohjeita.

HUOM

Mekaanisen voiman aiheuttama vaurioituminen

Mekaaninen voima, esim. ylikuormitus, voi vaurioittaa alustoja.

- ▶ Suorita päivittäin silmämääräinen tarkastus mekaanisten vaurioiden varalta.
- ▶ Korjaa puutteet välittömästi.

Jos käyttöturvallisuus on vaarantunut vaurioiden takia, asiantuntijan on tarkastettava käyttöturvallisuus. Käyttö on kielletty, kunnes korjaustyöt on saatu päätökseen.

⚠ VAROITUS

Rakenteen muuttamisen aiheuttama loukkaantumisvaara

Kaikki komponentit on tehty yhteensopiviksi. Komponenttien muuttaminen tai lisärakenteiden asentaminen voi muuttaa rakennetta, aiheuttaa häiriöitä turvallisuuskomponenttien toiminnassa ja johtaa hengenvaarallisiin loukkaantumisiin.

- ▶ Älä muuta rakennetta tai sallitun kantavuuden määrittelyä ilman valmistajan lupaa.

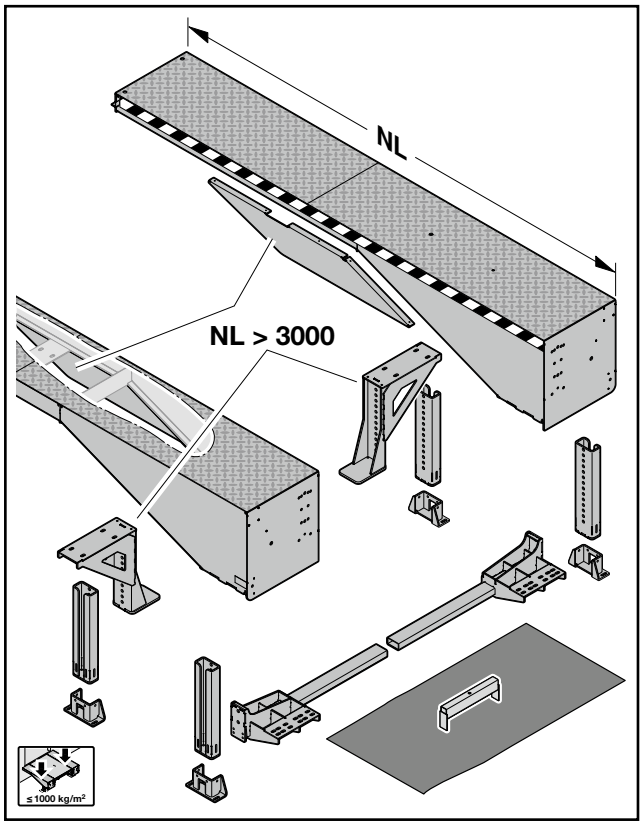
2.3 Standardit ja direktiivit

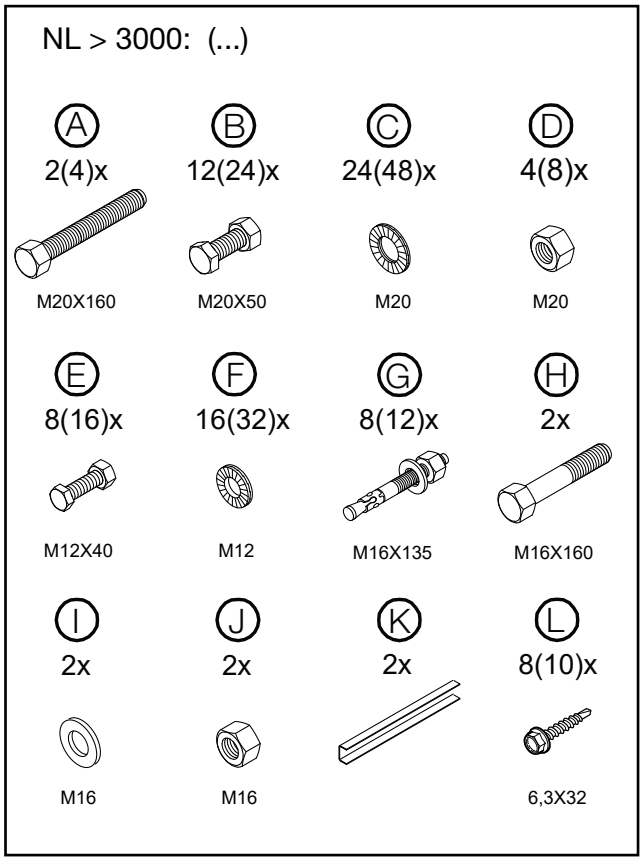
Tuote on asiaankuuluvien direktiivien ja standardien mukainen. Vastaava merkintä kiinnitetään itse tuotteeseen.

3 Toimitussisältö

Alustojen toimitussisältöön kuuluva:

- Sivuosat
- Sovitin
- Alustajalat (4 × , kun tilauspituus > 3000 mm)
- Tarra “max. 1000 kg“
- Kuljetusprofiili suojapeitteellä (1 × per toimitus)





4 Tuotteen kuvaus

Alusta PV 4 on osa kuormaussiltaa, ja se on tarkoitettu kuormaussiltojen asentamiseen monttumallina. Se soveltuu kuormaustilan alarakenteeksi.

Malli PV 4 on tarkoitettu tyypin HTLV 4-P kuormaussilloille.

4.1 Kuormitettavuus

⚠ HUOMIOI

Alustojen vaurioituminen tai henkilövahingot ylikuormituksesta johtuen

▶ Huomioi alustojen kantavuus.

Alustojen kantavuus on enintään 1000 kg/m², eivätkä ne sovellu yliajettaviksi.

4.1.1 Käyttöehtojen muuttaminen

Jos käyttöehdot muuttuvat:

▶ Tarkista mahdolliset alustojen kuormitettavuuteen vaikuttavat tekijät.

▶ Koordinoi tarvittaessa mukautukset valmistajan tai toimittajan kanssa.

4.1.2 Turvallisuusmerkinnät

Kelta-mustat merkinnät ilmaisevat, että kuormaussilta on poistunut vaaka-asennosta.

Missä?	Milloin näkyvissä?
Sivulevyt (alusta)	Laituri laskettu

5 Asennusvaatimukset

5.1 Hallin liitännälle ja alustalle asetetut vaatimukset

Perustus ja rakennuksen liitos on suunniteltava seuraavasti, jotta järjestelmä toimisi moitteettomasti pitkällä aikavälillä:

- valmistajan suunnitteludokumenttien mukaisia
- mittatarkkoja ja kaikilta puolilta suorakulmaisia sekä
- riittävän vakaita kestämään vahingoittumatta kaikki tavallisesti tai harvoin esiintyvät voimat.

HUOM

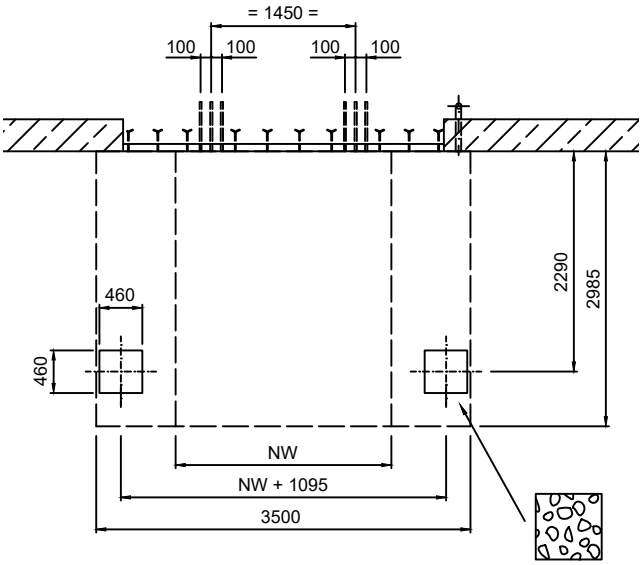
Riittämättömän kiinnityksen aiheuttama murtumisvaara

Jos kiinnitys on riittämätön, reunakulma ei kestä kuormitusvoimia.

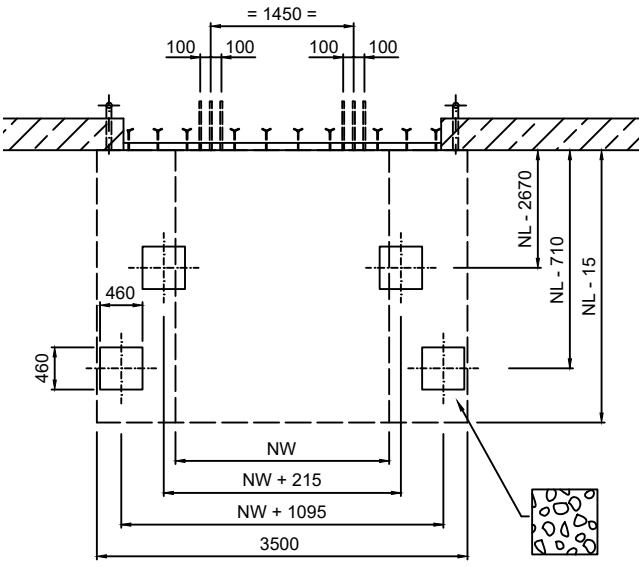
▶ Huolehdi riittävästä liitoksesta rakenneosaan, etenkin niissä kohdissa, joihin kuormitusvoimat kohdistuvat.

5.2 Asennustilanteen tarkistaminen

Perusta PV 4 (tilauspituus ≤ 3000 mm)



Perusta PV 4 (tilauspituus > 3000 mm)



HUOM

Vaurioiden vaara johtuen virheellisten mittojen aiheuttamasta virheellisestä asennuksesta

Mitoista poikkeava asennustilanne voi aiheuttaa vaurioita.

▶ Jos mitoissa on epätarkkuuksia, ota yhteyttä valmistajaan. Valmistaja kertoo sopivista mahdollisuuksista muuttaa monttua.

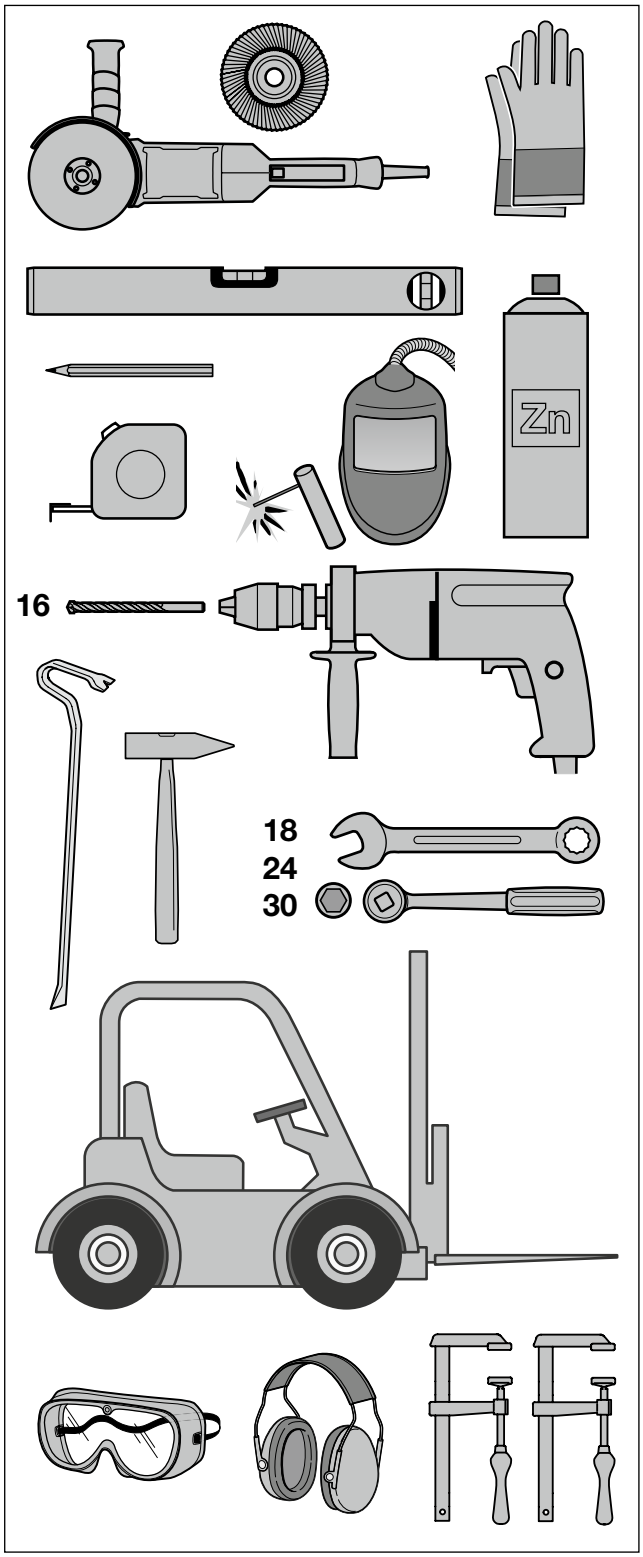
6 Asennus

Asennus vain valtuutettujen henkilöiden toimesta.

- Varmista, että seuraavia edellytyksiä noudatetaan asennuksen yhteydessä:
  - Työskentelyalueelle pääsy on estetty laaja-alaisesti.
  - Alusta on ehjä ja moitteettomassa tilassa.

Alustan saa asentaa vain, mikäli asennuspaikalle asetetut vaatimukset täyttyvät.

6.1 Tarvittavat työkalut



6.2 Kuorman purkaminen

- Ota yhteyttä kuljetusyritykseen, jos laite on muuttunut tai vahingoittunut.
- Korjaa vain pienet maalipinnan tai sinkityksen vauriot asennuksen jälkeen.

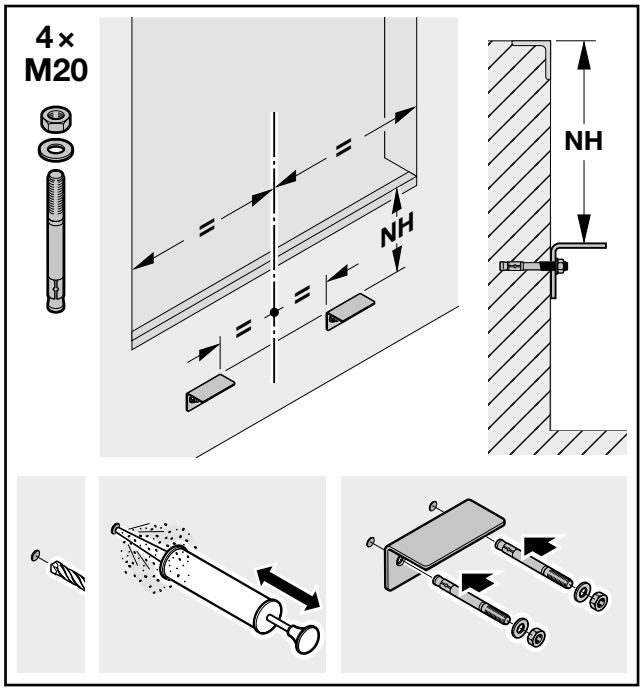
⚠ VAARA

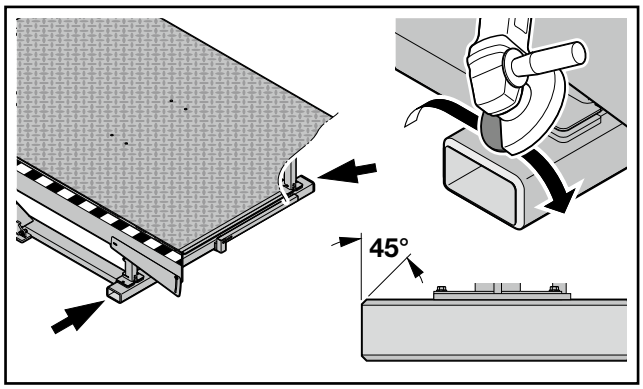
Laskeutuvan alustan aiheuttama loukkaantumisvaara

- Pidä alusta aina vaakasuorassa, jottei se putoa.
- Älä seiso kuorman alla.

6.3 Asennusalusta

- Suorita seuraavat vaiheet annetussa järjestyksessä.

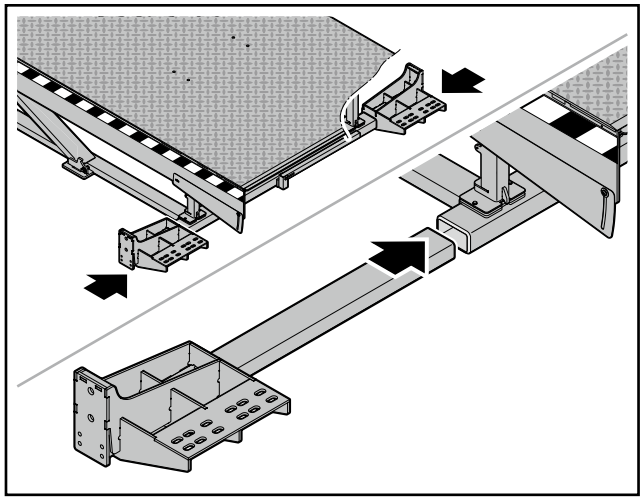


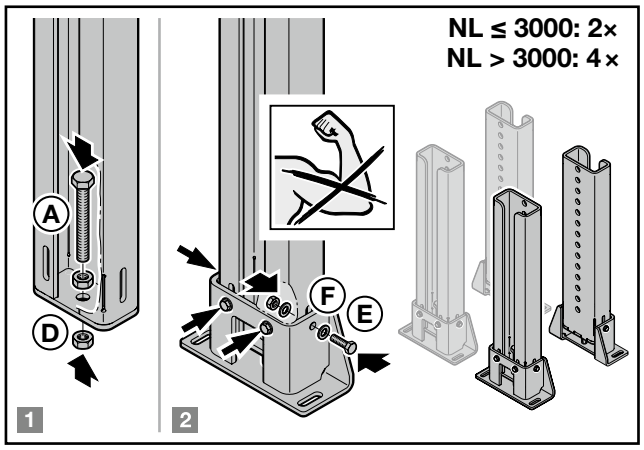


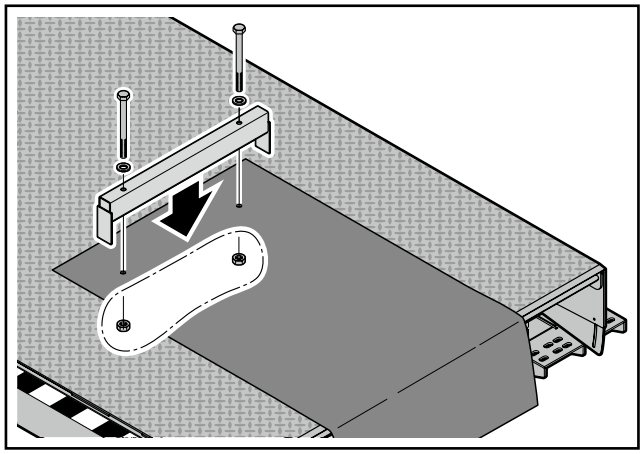
HUOM

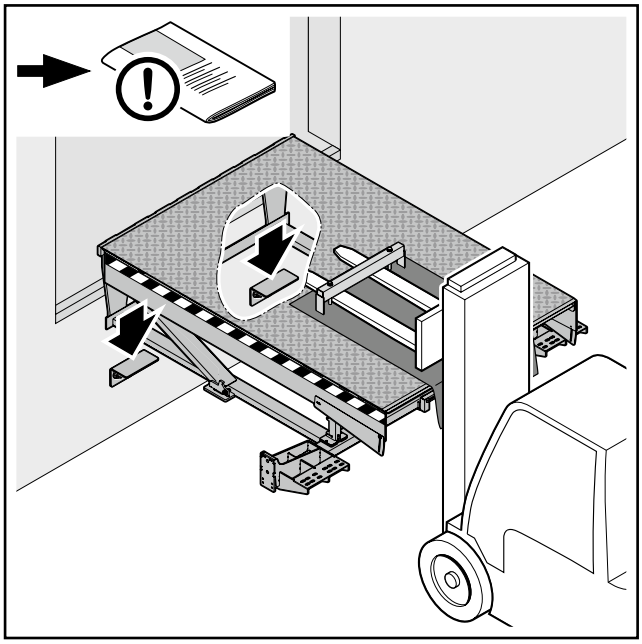
Kuormaussillan vääntyminen sivuosien ennenaikaisen hitsauksen vuoksi

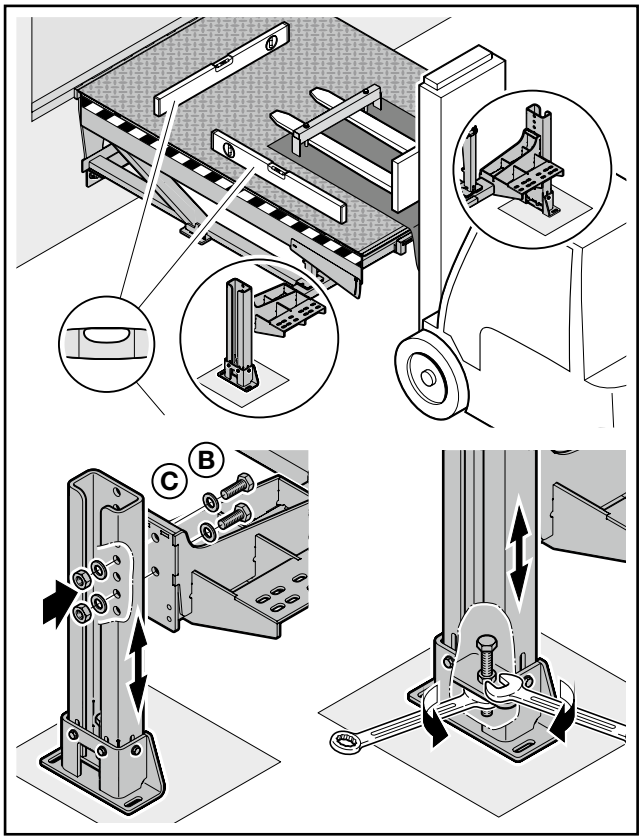
- Hitsaa sivuosat yhteen vasta, kun
  - kuormaussilta on täysin asennettu
  - sivuosat ovat kohdakkain.

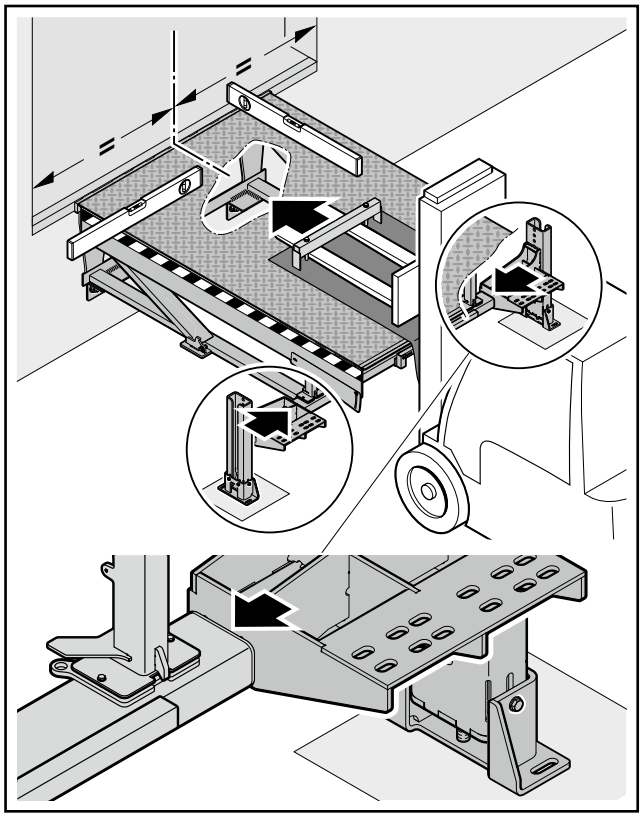


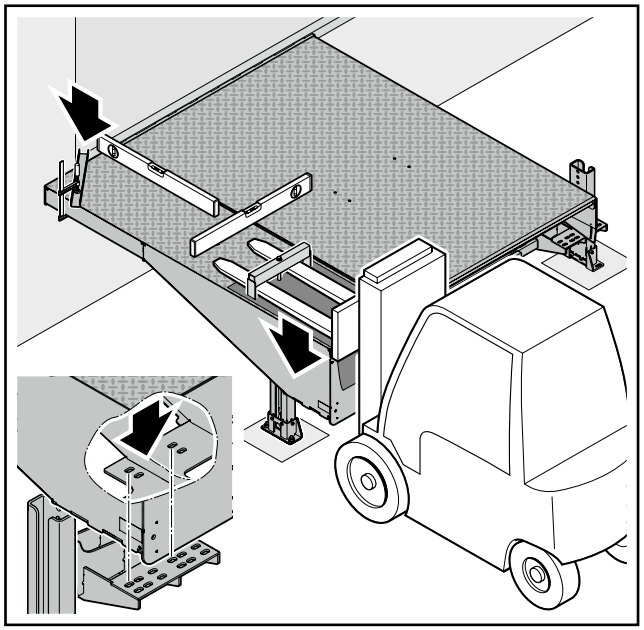

NL ≤ 3000: 2×
NL > 3000: 4×
A
D
F
E
1
2

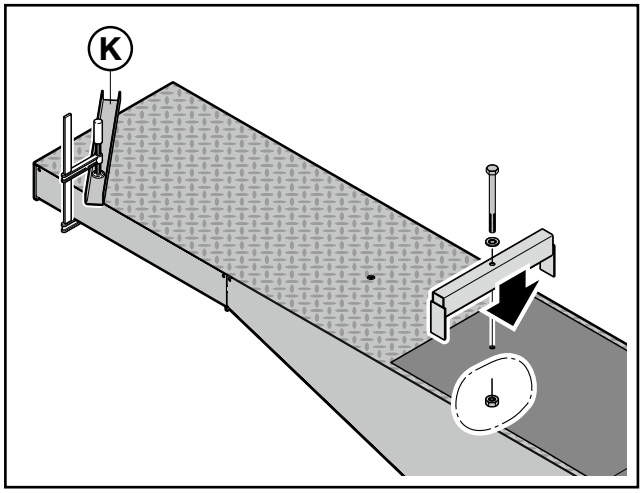


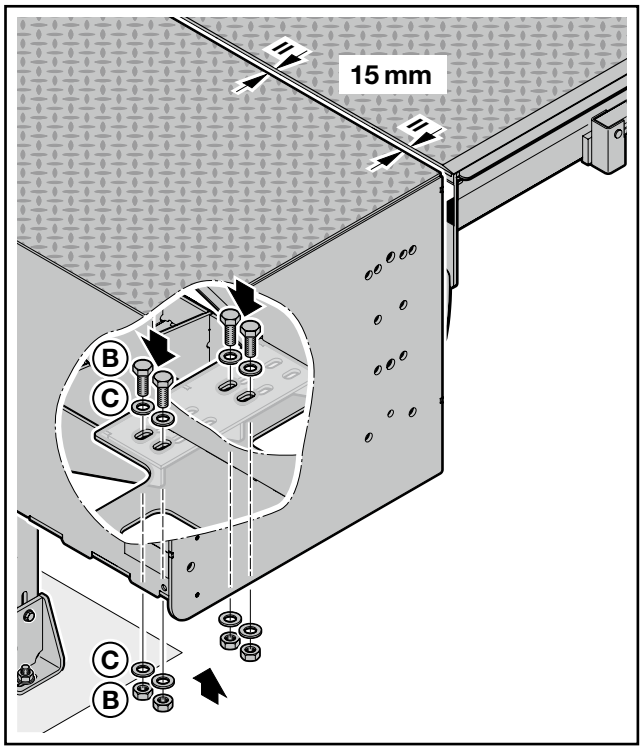


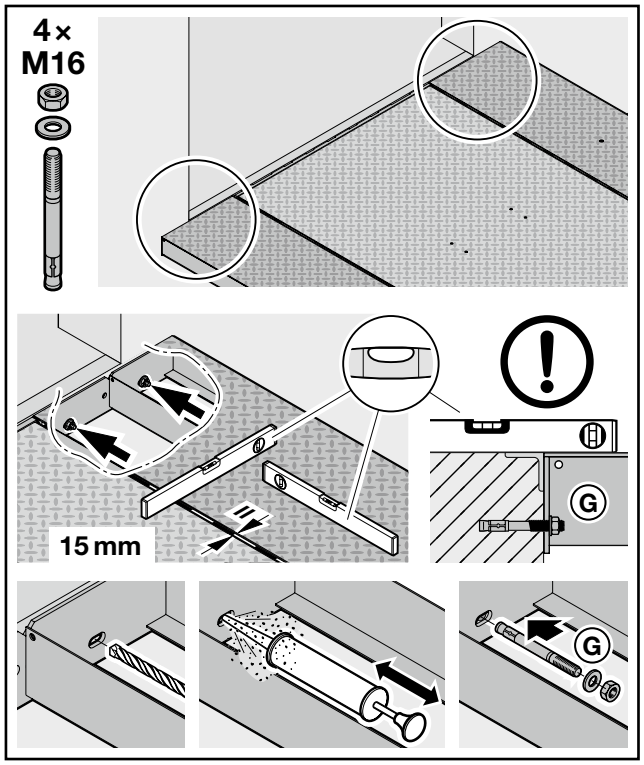

C
B

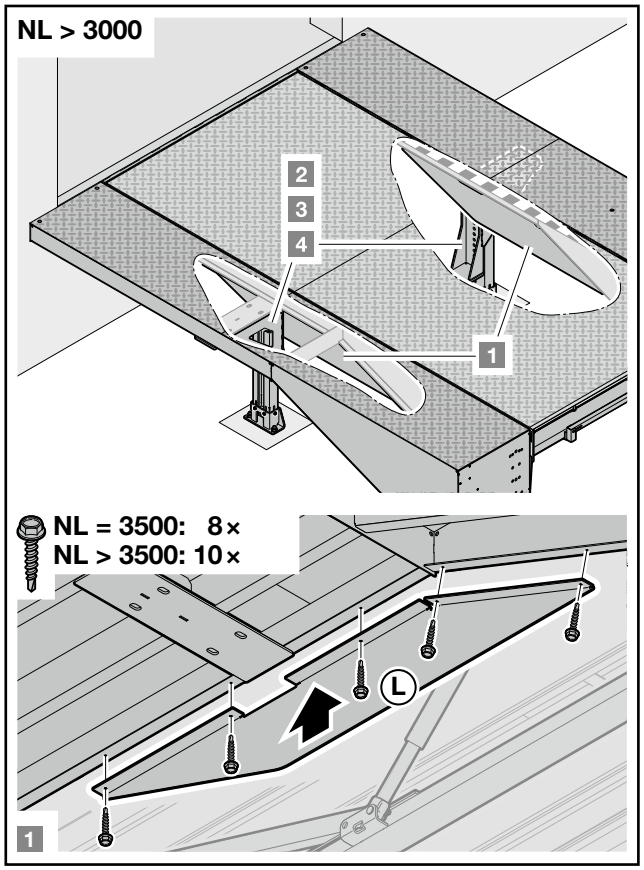


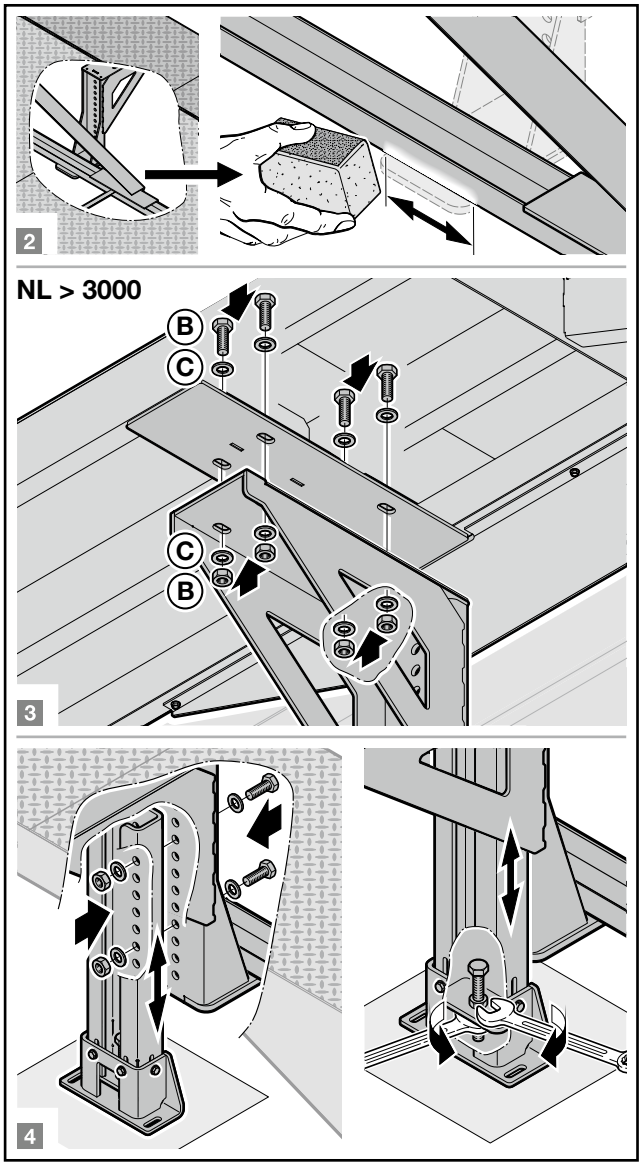


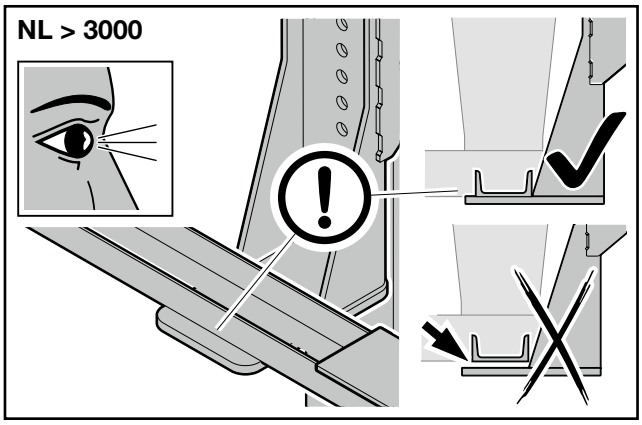

K

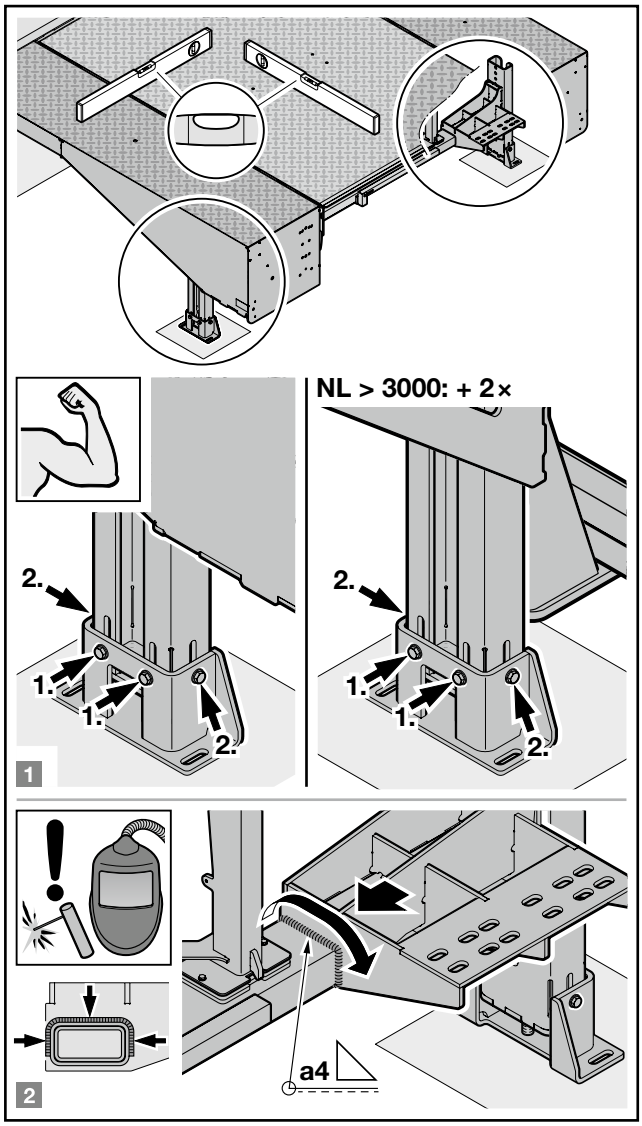

15 mm
B
C
C
B

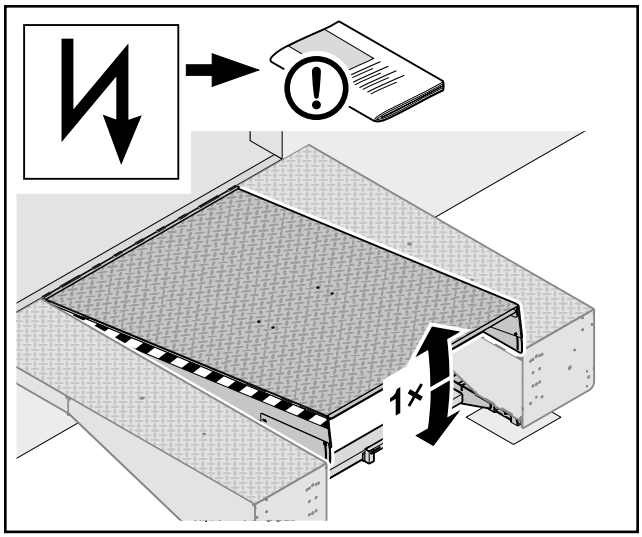

4×
M16
15 mm
G
G

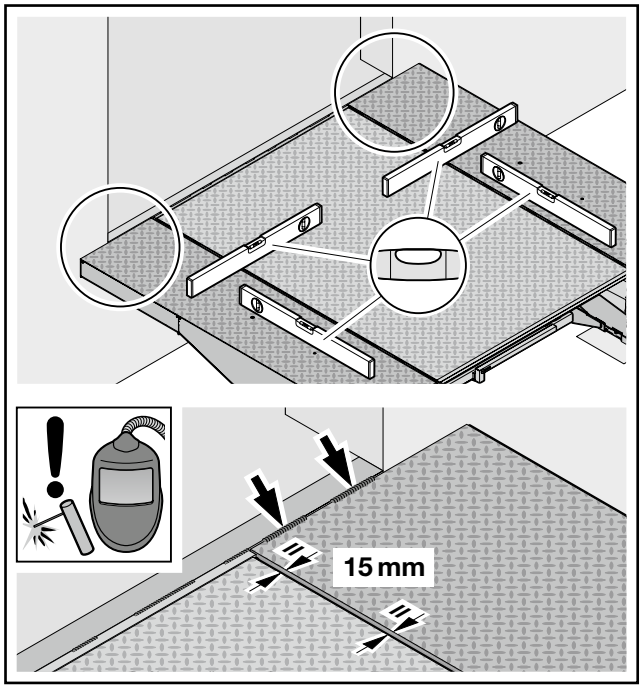

NL > 3000
2
3
4
1
NL = 3500: 8×
NL > 3500: 10×
L
1

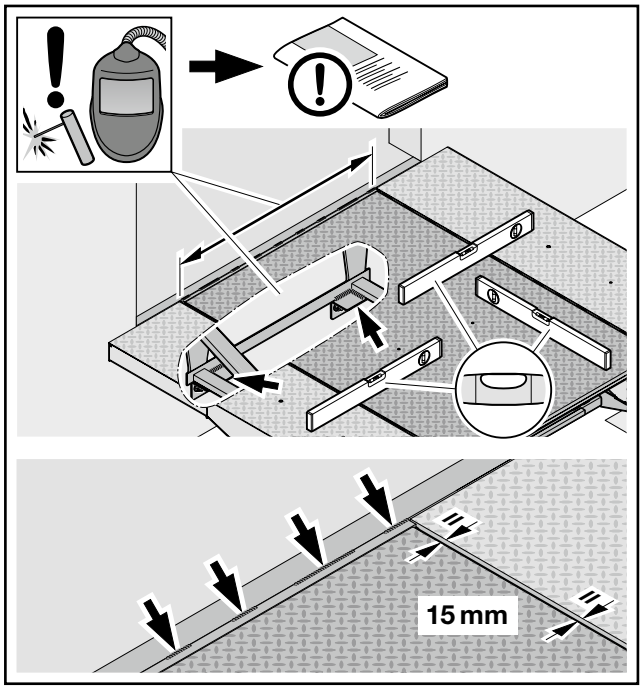

2
NL > 3000
B
C
C
B
3
4

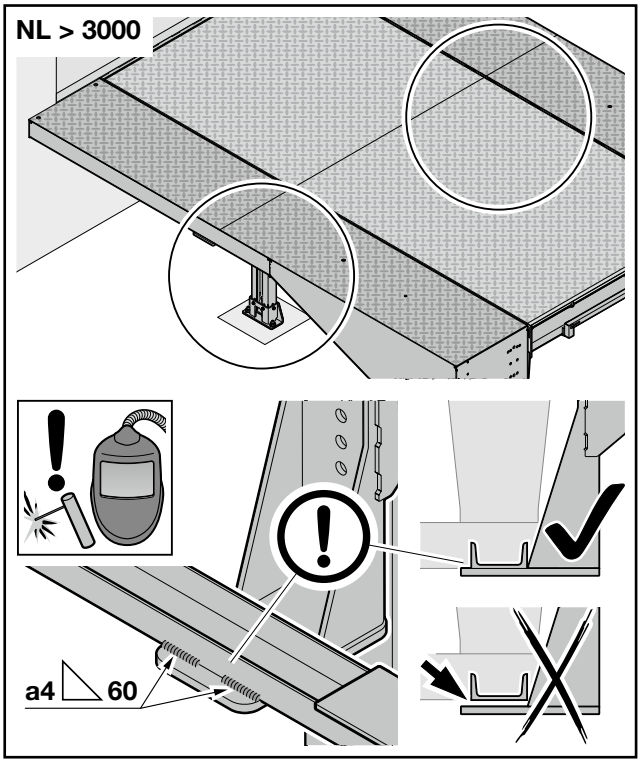

NL > 3000

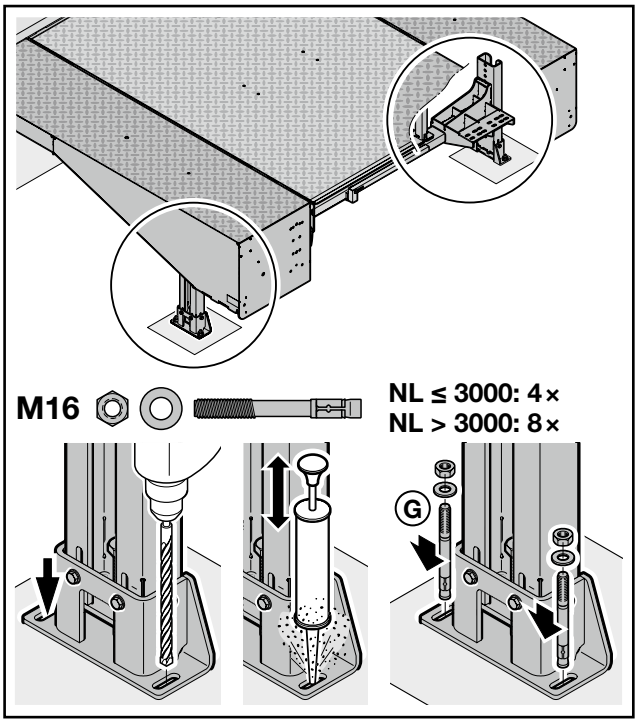

NL > 3000: + 2×
2.
1.
1.
2.
1
2.
1.
1.
2.
a4
2

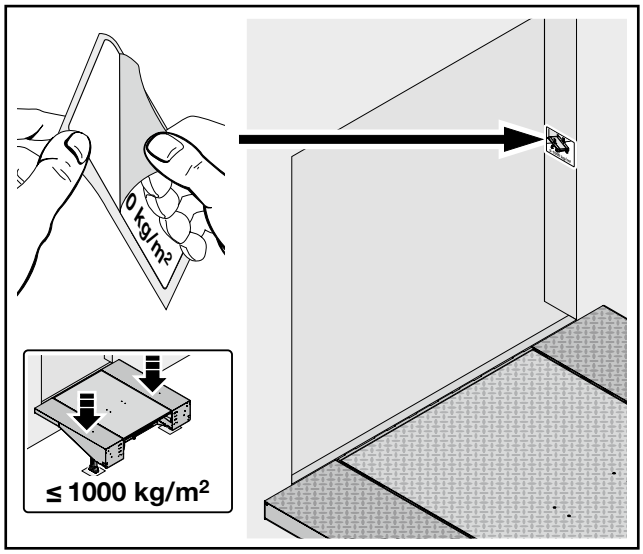

1×


15 mm


15 mm







7 Huolto

7.1 Puhdistus ja hoito

HUOM

Aggressiivisten aineiden aiheuttamat vauriot

Aggressiivisten puhdistusaineiden tai tiesuolan käyttö aiheuttaa korroosiota ja vaurioita.

- ▶ Älä käytä aggressiivisia puhdistusaineita tai suolaa.

Roskat ja likaantumiset voivat haitata kuormaussillan toimintaa:

- ▶ Pidä alustat ja niiden alla oleva alue puhtaana.

Kosteus ja jää lisäävät liukastumisriskiä.

- ▶ Pidä alustat kuivina ja puhtaina.

7.2 Tarkastus ja huolto

⚠ VAROITUS

Tapaturmavaara, jos tarkastus- ja huolto-ohjeita ei noudateta

Tämä luku sisältää tärkeitä tietoja asianmukaista tarkastusta ja huoltoa varten.

- ▶ Lue tämä luku huolellisesti läpi ennen tarkastus- ja huoltotöiden aloittamista.
- ▶ Noudata turvaohjeita.
- ▶ Suorita tarkastus ja huolto ilmoitettujen aikavälien mukaisesti.
- ▶ Korjaa puutteet välittömästi.

Jos kuormaussillan käyttöturvallisuus on vaarantunut vaurioiden takia, asiantuntijan on tarkastettava alusta ja sen käyttöturvallisuus. Käyttö on kielletty, kunnes korjaustyöt on saatu päätökseen.

Tarkastus- ja huoltotöitä saavat tehdä vain valtuutetut henkilöt.

- ▶ Huoltovälejä on tihennettävä seuraavissa olosuhteissa:
  - suuri sääolosuhteiden kuormitus
  - käyttö useiden työvuorojen ajan

Hoito- ja huoltotaulukko

Toiminnat	Aikavälit
O = silmämääräinen tarkistus	D = päivittäin
	A = vuosittain eli kahdentoista kuukauden välein, vuorotyökäytössä ja tiheässä käytössä vastaavasti useammin

Alue	Toiminnat	Aikavälit
Laitetiedot – täydellisyys – luettavuus	V	A
Alustojen yleiskunto – silmämääräiset havainnot – vauriot, muutokset – korroosio – likaantuminen	V	D
Rakenne • Hitsaussaumat, liitokset – tila – muutos – korroosio	V	A

7.2.1 Laitetiedot

▶ Tarkista, että laitetiedot ovat täydellisiä ja hyvässä, luettavassa kunnossa.

Mitä?	Missä?
Laitekilpi, katso *sivu 12*	alustassa
Turvallisuusmerkinnät	alustan osien sivulla
Asennus-, käyttö- ja huolto-ohje	helposti saatavilla
Seuraavan tarkastuksen ja huollon tiedot	ohjauslaitteessa tai ohjauslaitteen kotelon välittömässä läheisyydessä

7.2.2 Yleiskunto

▶ Suorita silmämääräinen tarkastus mekaanisten vaurioiden, muutosten ja korroosion varalta. Tarkkaile liitosta rakenneosaan ja hitsaussaumojen kuntoa.
▶ Poista mahdolliset likaantumiset.
▶ Korjaa puutteet välittömästi.

7.3 Varaosat

▶ Käytä ainoastaan valmistajan alkuperäisiä varaosia. Takuu raukeaa kaikkien sellaisten vikojen osalta, jotka johtuvat muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä.

7.3.1 Viallisten osien palauttaminen

Mikäli laitteessa on viallisia osia, joilla on takuu:
▶ Varmista valmistajan huoltopalvelusta, täytyykö osat lähettää takaisin.
▶ Älä palauta sellaisia osia, jotka ovat vioittuneet kulumisen, käytön tai onnettomuuden seurauksena.

8 Purku ja hävittäminen

▶ Pura ja poista koko alusta.
▶ Luovuta alustan osat kierrätystä varten riittävän päteville yrityksille.

Jos alusta kootaan uudelleen toiseen paikkaan, käyttöturvallisuus on tarkastettava uusien käyttöolosuhteiden mukaisesti.
▶ Anna tämä ohje eteenpäin.

9 Virhevastuu

Virhevastuun suhteen (takuu) pätevät yleisesti hyväksytyt ja toimitussopimuksessa sovitut ehdot.

Virhevastuu raukeaa sellaisten virheiden osilta, jotka johtuvat seuraavista olosuhteista:
• Jos tätä käyttöohjetta ei noudateta
• Jos tuotetta käytetään sen käyttötarkoituksen vastaisesti
• Jos tuotteen asennus ja käsittely on suoritettu virheellisesti.
• Jos tarkastus ja huolto on riittämätöntä
• Kun tuotetta käyttää epäpätevä henkilöstö
• Jos tuotteeseen tehdään rakenteellisia muutoksia ilman valmistajan ennalta antamaa suostumusta
• Jos käytetään varaosia, joita valmistaja ei ole valmistanut tai hyväksynyt

10 Tekniset tiedot

10.1 Laitekilpi

HÖRMANN

HÖRMANN KG
Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen

DoP

Typ / type / type

Brandverhalten / Fire behaviour / Comportement au feu
Material-Klasse / Material class / Classe de matériaux
A1

Tragfähigkeit / Load capacity / Capacité de charge
1000 kg/m2

EN1090-1:2009+A1:2011
CPR 305 / 2011 / EU

CE
2388

Tietojen merkitys

DoP	Suoritustasoilmoitus
TYPE	Alustatyyppi
FIRE BEHAVIOUR / MATERIAL CLASS	Palokäyttäytyminen
LOAD CAPACITY	Kantavuus

Tämän dokumentin luovuttaminen kolmansille tahoille tai sen kopioiminen, sen sisällön käyttö tai tietojen välittäminen eteenpäin on kiellettyä, ellei siihen ole annettu nimenomaista lupaa. Kiellon noudattamatta jättäminen velvoittaa korvausvaatimusten maksamiseen. Kaikki patentointia sekä hyödyllisyysmalleja ja niiden hakemista koskevat oikeudet pidätetään. Oikeus muutoksiin pidätetään.

HÖRMANN
HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94 – 98
D-33803 Steinhagen
www.hoermann.com

EAC