# Asennusohjeet

Quality, Design and Innovation

home.liebherr.com/fridge-manuals

LIEBHERR

## Sisällys


**1 Yleiset turvallisuusohjeet ..... 2**

**2 Asennusolosuhteet ..... 3**
2.1 Tila ..... 3
2.2 Useiden laitteiden sijoittaminen ..... 3
2.3 Sähkökytkentä ..... 4

**3 Laitteen mitat ..... 4**

**4 Syvennyksen mitat ..... 4**
4.1 Sisämitat ..... 4

**5 Tuuletusvaatimukset ..... 5**

**6 Kalustepaneelien painot ..... 5**
6.1 Paino ..... 5

**7 Vesiliitäntä* ..... 5**
7.1 Vesiliitännän mitat ..... 5
7.2 Vedenpaine ..... 5

**8 Laitteen kuljetus ..... 5**

**9 Laitteen poistaminen pakkauksesta ..... 5**

**10 Laitteen sijoittaminen ..... 6**
10.1 Sijoittamisen jälkeen ..... 6

**11 Pakkauksen hävittäminen ..... 6**

**12 Käytössä olevien symboleiden selitykset ..... 6**

**13 ****-pakastelokeron ovi* ..... 7**
13.1 Oven kätisyyden vaihtaminen ..... 7

**14 Oven kätisyyden vaihto ..... 7**

**15 Laitteen liittäminen vedensyöttöön* ..... 7**
15.1 Letkun liittäminen ..... 8
15.2 Vesijärjestelmän tarkastaminen ..... 8

**16 Laitteen asennus syvennykseen ..... 8**
16.1 Syvennyksen ja laitteen valmistelu ..... 10
16.2 Laitteen kohdistus syvennykseen ..... 11
16.3 Koputusanturin tilapäinen kiinnitys ..... 13
16.4 Suojuksien ja korkeudensäätimen asetus paikalleen ..... 13
16.5 Kalusteen etupaneelin asennus ..... 14
16.6 Koputusanturin kiinnitys ..... 16
16.7 Reunavahvikkeiden kiinnitys ..... 16
16.8 Koputustunnistimen herkkyyden säätö ..... 16
16.9 Asennuksen tarkastus ..... 17

**17 Kalusteiden etupaneelit ..... 17**
17.1 Mitat ..... 17
17.2 Kalusteen etupaneelin/etupaneelien asentaminen ..... 17
17.3 Törmäykseen johtamattoman raon leveyden säätäminen ..... 17

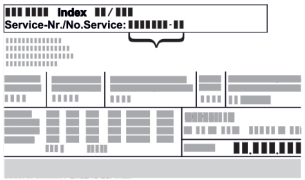
**18 Vesisäiliö* ..... 18**
18.1 Vesisäiliön asettaminen paikoilleen ..... 18

**19 Vedensuodatin* ..... 18**
19.1 Aseta vedensuodatin paikoilleen ..... 18

**20 Laitteen liittäminen ..... 19**


Valmistaja kehittää jatkuvasti kaikkia tyyppejään ja mallejaan. Toivomme että ymmärrät, että sen vuoksi pidätämme oikeuden muutoksiin muodon, varustuksen ja tekniikan suhteen.

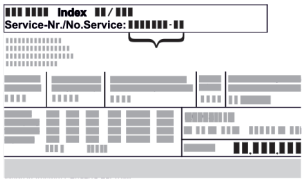
| Symboli | Selitys |
|---|---|
| | **Tutustu käyttöohjeeseen**<br>Parhaiten pääset sinuiksi uuden laitteesi kanssa lukemalla tämän käyttöohjeen huolellisesti läpi. |

| Symboli | Selitys |
|---|---|
| | **Täydellinen käyttöohje internetsivuilla**<br>Löydät perusteellisen käyttöohjeen Internet-sivuiltamme käyttöohjeen etusivun QR-koodin avulla osoitteesta **home.liebherr.com/fridge-manuals**.<br>Huoltonumero on merkitty tyyppikilpeen:<br>  <br>*Fig.* Esimerkkikuva |
| | **Laitteen tarkastaminen**<br>Tarkasta kaikki osat kuljetusvaurioiden varalta. Jos sinulla on valituksen aiheita, käänny jälleenmyyjän tai asiakaspalvelun puoleen. |
| | **Poikkeukset**<br>Tämä käyttöohje koskee useita malleja. Poikkeukset ovat sen vuoksi mahdollisia. Kappaleet, jotka koskevat ainoastaan tiettyjä laitteita, on merkitty tähdellä (*). |
| | **Toimintaohjeet ja toiminnan tulokset**<br>Toimintaohjeet on merkitty symbolilla ▶.<br>Toiminnan tulokset on merkitty symbolilla ▷. |
| | **Videot**<br>Laitteita koskevia videoita voi katsoa YouTube-kanavalta, Liebherr-Hausgeräte. |

# 1 Yleiset turvallisuusohjeet

- Säilytä tätä asennusohjetta huolellisesti, jotta voit koska tahansa katsoa siitä neuvoja.
- Jos luovutat laitteen toiselle, anna myös asennusohje uudelle omistajalle.
- Jotta voisit käyttää laitetta asianmukaisesti ja turvallisesti, lue tämä asennusohje huolellisesti ennen laitteen liittämistä ja käyttöä. Noudata aina sen sisältämiä ohjeita, turvallisuusohjeita ja varoituksia. Ne ovat tärkeitä, jotta laite voidaan liittää ja sitä voidaan käyttää turvallisesti ja ongelmitta.
- Lue ensin tähän asennusohjeeseen kuuluvan **käyttöohjeen** yleiset turvallisuusohjeet luvusta "Yleiset turvallisuusohjeet" ja noudata niitä. Jos et enää löydä **käyttöohjetta**, voit ladata **käyttöohjeen** Internetistä antamalla huoltonumerosi sivulle **home.liebherr.com/fridge-manuals**.

Huoltonumero on merkitty tyyppikilpeen:




- **Ota varoitukset huomioon ja noudata muiden lukujen erikoisohjeita, kun liität laitteen:**

| | | |
|---|---|---|
| ⚠ | VAARA | merkitsee välitöntä vaaratilannetta, jonka seurauksena on kuolema tai vakava henkilövamma, ellei siltä vältytä. |
| ⚠ | VAROITUS | merkitsee vaaratilannetta, jonka seurauksena saattaa olla kuolema tai vakava henkilövamma, ellei siltä vältytä. |
| ⚠ | HUOMIO | merkitsee vaaratilannetta, jonka seurauksena saattaa olla lieviä tai hiukan vakavampia henkilövammoja, ellei siltä vältytä. |
| | HUOMIO | merkitsee vaaratilannetta, jonka seurauksena saattaa olla aineellisia vahinkoja, ellei siltä vältytä. |
| | Vihje | merkitsee hyödyllisiä ohjeita ja niksejä. |

# 2 Asennusolosuhteet

⚠ **VAROITUS**
Kosteudesta johtuva palovaara!
Jos jännitteelliset osat tai verkkojohto kostuvat, siitä voi seurata oikosulku.
▶ Laite on tarkoitettu käytettäväksi sisätiloissa. Sitä ei saa käyttää ulkotiloissa tai paikassa, jossa se on alttiina kosteudelle tai roiskevedelle.

Käyttötarkoituksenmukainen käyttö
- Laitteen saa sijoittaa ja sitä saa käyttää ainoastaan suljetuissa tiloissa.
- Laitetta saa käyttää ainoastaan paikalleen asennettuna.

## 2.1 Tila

⚠ **VAROITUS**
Kylmäaine- tai öljyvuoto!
Palovaara. Laitteen sisältämä kylmäaine on ympäristöystävällistä, mutta syttyvää. Laitteen sisältämä öljy on myös syttyvää. Ulos vuotanut kylmäaine tai öljy voi syttyä palamaan riittävän suurina pitoisuuksina ja joutuessaan kosketuksiin ulkoisen lämmönlähteen kanssa.
▶ Älä vahingoita kylmäainepiirin putkia tai kompressoria.

- Jos laite asennetaan erittäin kosteaan ympäristöön, laitteen ulkopintaan saattaa muodostua lauhdevettä. Huolehdi aina sijoituspaikan hyvästä tuuletuksesta ja ilmanvaihdosta.
- Mitä enemmän laitteessa on kylmäainetta, sitä tilavampi on laitteen asennuspaikan oltava. Liian pienissä tiloissa vuoto voi aiheuttaa syttymiskelpoisen kaasu-ilmaseoksen muodostumisen. 8 g kylmäainetta kohden pitää sijoitustilan olla vähintään 1 $m^3$ kokoinen. Laitteessa olevan kylmäaineen tiedot on merkitty laitteen sisäpuolella olevaan tyyppikilpeen.

### 2.1.1 Tilan lattia

- Asennuspaikan lattian on oltava vaakasuora ja tasainen.
- Jos asennat laitteen keittiökalusteeseen, joka on epätasaisella lattialla: Varmista, että keittiökaluste on vaakasuorassa.

### 2.1.2 Sijoittaminen huoneeseen

- Älä sijoita laitetta suoraan auringonvaloon tai lieden, lämmityslaitteen tms. viereen.
- Asenna laite ainoastaan tukevasti seisovaan kalusteeseen.

## 2.2 Useiden laitteiden sijoittaminen

**HUOMIO**
Kondenssivedestä johtuva vaurioitumisvaara!
▶ Älä sijoita laitetta välittömästi toisen jääkaapin/pakastimen viereen.

**HUOMIO**
Tiivisteveden aiheuttama vaurioiden vaara!
▶ Laitetta ei saa pystyttää suoraan toisen jääkaapin/pakastimen päälle.

Laitteet on valmistettu eri asennustapoja varten. Laitteita voi yhdistellä vain siinä tapauksessa, että ne on tarkoitettu asennettaviksi siten. Seuraavassa taulukossa on esitetty kulloisenkin mallin mahdolliset asennustavat:

| Asennustapa | Malli |
|---|---|
| Yksittäinen | Kaikki mallit |
| Rinnakkainen (SBS) | Mallit, joiden nimitys alkaa kirjaimella **S...**. |
| Päällekkäin | Mallit, joiden maksimaalinen kalustesyvennyksen korkeus on 880 mm ja joissa on lämmitettävä kattopaneeli, voidaan asentaa ”päällekkäin”.<br>Ylempi laite: maksimaalinen kalustesyvennyksen korkeus 140 mm |

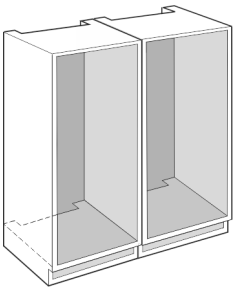


*Fig. 1*

Jokainen laite tulee asentaa erilliseen kalustekaappiin.

## 2.3 Sähkökytkentä

**VAROITUS**
Palovaara väärän asennuksen vuoksi!
Jos virtajohto tai pistoke koskettaa laitteen takaosaa, laitteen tärinä voi vahingoittaa virtajohtoa tai pistoketta ja aiheuttaa oikosulun.

- ▶ Varmista, ettei mikään virtajohto jää puristuksiin laitteen alle, kun asennat laitetta.
- ▶ Pystytä laite siten, että se ei kosketa pistotulppaa tai verkkojohtoa.
- ▶ Älä kytke mitään laitteita laitteen takana oleviin pistorasioihin.
- ▶ Monipistorasioita tai jakelurimoja ja muita elektronisia laitteita (kuten halogeenimuuntajia) **ei saa** sijoittaa laitteiden takaosaan ja käyttää siellä.

# 3 Laitteen mitat

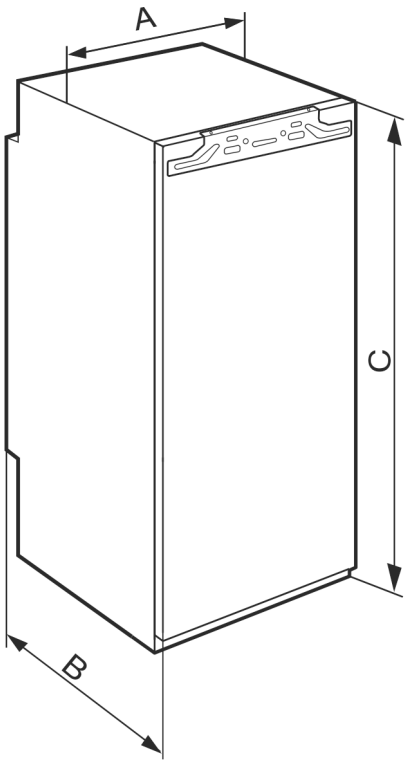



*Fig. 2*

| | A | B | C |
|---|---|---|---|
| IRBAd 4170 | 559 mm | 546 mm | 1213 mm |
| IRBAd 5190 / IRBAd 5171 / SIFNAe 5188 | | | 1770 mm |

# 4 Syvennyksen mitat

## 4.1 Sisämitat

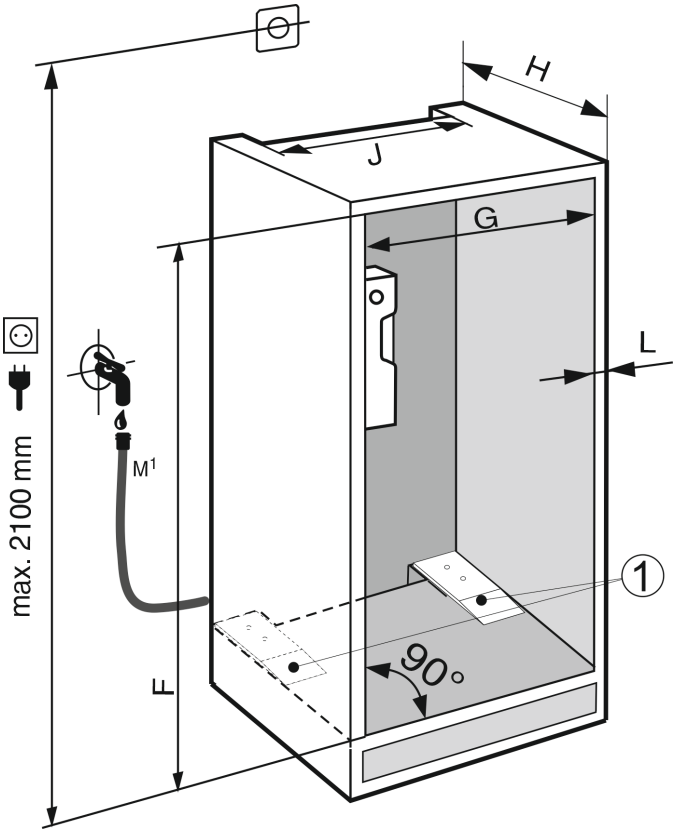



*Fig. 3*

**Vihje**
Toiminnan kannalta oleellista: välikelevyjen (1) asennus.

| | F | G | H | J | L |
|---|---|---|---|---|---|
| IRBAd 4170 | 1220 mm 1236 mm | 560 mm - 570 mm | vähintään 555 mm, suositus 560 mm | vähintään 500 mm | enintään 19 mm |
| IRBAd 5190 / IRBAd 5171 / SIFNAe 5188 | 1777 mm - 1793 mm | | | | |

Ilmoitettu energiankulutus on laskettu keittiökalusteen syvyydellä 560 mm. Mikäli keittiökalusteen syvyys on 550 mm, laite on täysin toimintakykyinen, mutta sen energiankulutus on hieman ilmoitettua suurempi.

- ▶ Tarkasta viereisten kalusteiden seinäpaksuus. Sen on oltava vähintään 16 mm.
- ▶ Asenna laite ainoastaan tukeviin ja vakaasti paikallaan oleviin keittiökalusteisiin. Kiinnitä kalusteet siten, että ne eivät voi kaatua.
- ▶ Kohdista keittiökaluste vaakasuoraan vesivaa'an ja kulmaviivaimen avulla ja sijoita kalusteen alle tarvittaessa säätöpaloja.
- ▶ Varmista, että lattia ja kalusteen sivuseinät ovat oikeassa kulmassa toisiinsa nähden.

# 5 Tuuletusvaatimukset

**HUOMIO**
Peitetyt tuuletusaukot!
Vaurioituminen. Laite voi ylikuumentua, mikä voi lyhentää laitteen eri osien käyttöikää ja johtaa toiminnallisiin rajoituksiin.
▶ Varmista aina hyvä ilmanvaihto.
▶ Pidä aina laitteen ulkopinnassa ja keittiökalusteissa (kalusteisiin sijoitettava laite) olevat tuuletusaukot ja -säleiköt vapaina.
▶ Pidä tuulettimen säleiköt aina vapaina.

Ilmanvaihtoaukkojen halkaisijan kokoa on ehdottomasti noudatettava:
- Kalusteen takaseinässä olevan ilmanvaihtokuilun syvyyden on oltava vähintään 38 mm.
- Kalusteen sokkelissa olevien ilmanvaihto- ja tuuletusaukkojen halkaisijoita ja kalusteen muuntamista varten ylhäällä tarvitaan vähintään 200 $cm^2$.
- Periaatteena on: mitä suurempi on ilmanvaihtoaukon halkaisija, sitä enemmän laite säästää energiaa.

Laitteen asianmukainen toiminta edellyttää riittävää ilmanvaihtoa. Tehtaalla asennetut ilmanvaihtoritilät takaavat laitteessa riittävän tuuletushalkaisijan, joka on 200 $cm^2$. Jos ilmasäleikön tilalle asennetaan luukku, sen on oltava poikkipinta-alaltaan vähintään yhtä suuri tai suurempi kuin valmistajan asentama ilmasäleikkö.

# 6 Kalustepaneelien painot

## 6.1 Paino

**HUOMIO**
Liian painava kalusteovi voi aiheuttaa vaurioita!
Jos kalusteovi on liian painava, saranat voivat vaurioitua. Ovi saattaa tämän seurauksena toimia puutteellisesti.
▶ Varmista ennen kalusteoven asentamista, että kalusteoven suurin sallittu paino ei ylity.

| Kalustesyvennyksen korkeus (mm) | Laitetyyppi | Kalusteoven suurin sallittu paino (kg) |
|---|---|---|
| 1580 | IRBA...48.. | 22 |
| 1780 | IRBA...51..<br>SIFNA..51.. | 26 |

*Yksioviset kylmälaitteet*

# 7 Vesiliitäntä*

Jos laitteesi on varustettu kiinteällä vesiliitännällä, sen mukana toimitetaan vastaava letku.

**Vihje**
Lisävarusteena voit ostaa toisen pituisen letkun.

| | |
|---|---|
| Vesiliitännän mittojen yleiskatsaus: | (katso 7.1 Vesiliitännän mitat) |
| Vedenpaineen vaatimukset: | (katso 7.2 Vedenpaine) |
| Vesiliitännän muodostaminen: | (katso 15 Laitteen liittäminen vedensyöttöön*) |

## 7.1 Vesiliitännän mitat

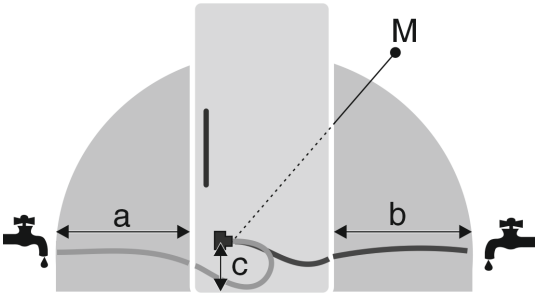



*Fig. 4*
**(a)** Suurin käytettävissä oleva letkun pituus
**(b)** Suurin käytettävissä oleva letkun pituus
**(c)** Magneettiventtiilin etäisyys pohjasta

| a | b | c | M |
|---|---|---|---|
| ~ 1200 mm | ~ 1200 mm | ~ 55 mm | Magneettiventtiili |

## 7.2 Vedenpaine

Vesiliitäntäjohto ja laitteen magneettiventtiili soveltuvat enintään 1 MPa:n (10 barin) paineelle.

Varmistaaksesi, että laitteesi toimii moitteettomasti (läpivirtausmäärä, jääkuutioiden koko, äänitaso), noudata seuraavaa vedenpainetta:

| Vedenpaine: | |
|---|---|
| bar | MPa |
| 1,5 – 6,2 | 0,15 – 0,62 |

| Vedenpaine käytettäessä vedensuodatinta:* | |
|---|---|
| bar* | MPa* |
| 2,8 – 6,2 | 0,28 – 0,62 |

Jos paine on yli 6,2 bar:
▶ Kytke edelle paineenalennin.
▶ Muodosta vesiliitäntä. (katso 15 Laitteen liittäminen vedensyöttöön*)

# 8 Laitteen kuljetus

▶ Ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä: Kuljeta laite pakattuna.
▶ Kuljetettaessa ensimmäisen käyttöönoton jälkeen (esim. muutto): Kuljeta laite tyhjänä.
▶ Kuljeta laite pystyasennossa.
▶ Kuljeta laite toisen henkilön avustamana.

# 9 Laitteen poistaminen pakkauksesta

Jos laite on vaurioitunut, on välittömästi – ennen sen liittämistä – otettava yhteyttä laitteen toimittajaan.
▶ Tarkasta laite ja pakkaus kuljetusvaurioiden varalta. Käänny välittömästi tavarantoimittajan puoleen, jos havaitset joitakin vaurioita.
▶ Poista kaikki sellaiset materiaalit laitteen takaa tai sivuilta, jotka voisivat haitata asianmukaista sijoitusta tai ilmanvaihtoa.
▶ Poista kaikki laitteen suojakalvot. Älä käytä tähän teräväkärkisiä tai -reunaisia esineitä!

▶ Irrota liitäntäjohto laitteen taustapuolelta. Poista tällöin kaapelipidike, muuten esiintyy värähtelymelua!

## 10 Laitteen sijoittaminen

**HUOMIO**
Loukkaantumisvaara!
▶ Laiteen kuljettamiseen sijoituspaikkaan tarvitaan kaksi henkilöä.

**VAROITUS**
Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara, jos laite ei seiso tukevasti!
Laite voi kaatua.
▶ Kiinnitä laite ohjeiden mukaisesti.

**VAROITUS**
Palo- ja vaurioitumisvaara!
▶ Lämpöä luovuttavia laitteita, kuten mikroaaltouunia, leivänpaahdinta, jne. ei saa asettaa laitteen päälle!

Mikäli mahdollista, asennus keittiökalusteeseen on annettava ammattitaitoisen asentajan tehtäväksi.

Älä asenna laitetta ilman apua.

### 10.1 Sijoittamisen jälkeen

▶ Poista kaikki kuljetusvarmistimet.

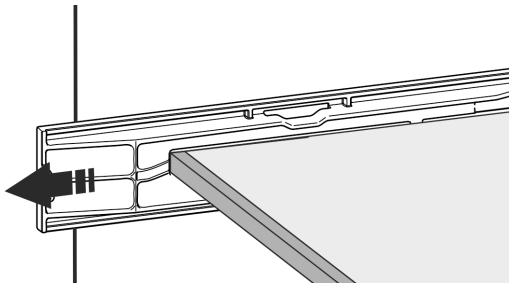
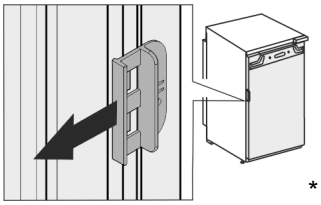


*Fig. 5*

▶ Poista kuljetustuki laitteen ovesta.



*

▶ Puhdista laite (katso käyttöopasta, "Laitteen puhdistaminen").

## 11 Pakkauksen hävittäminen

**VAROITUS**
Tukehtumisvaara johtuen pakkausmateriaaleista ja kelmuista!
▶ Pakkausmateriaali ei kuulu lasten leikkeihin.

Pakkaus on valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista:
- aaltopahvi/pahvi
- osat polystyroli-vaahtomuovia
- kelmut ja pussit polyetyleeniä
- vannenauhat polypropyleeniä
- naulattu puukehikko polyetyleenilevyllä*

▶ Pakkausmateriaali on vietävä kunnalliseen jätepisteeseen.

## 12 Käytössä olevien symboleiden selitykset

| | |
|---|---|
| | Tähän toimenpiteeseen liittyy loukkaantumisvaara! Noudata turvallisuusohjeita! |
| | Ohje on tarkoitettu useammalle mallille. Tee toimenpide vain, jos se koskee hankkimaasi laitetta. |
| | Noudata asennuksessa kattavaa kuvausta, joka löytyy ohjeen tekstiosasta. |
| | Kappale koskee yksiovista laitetta tai kaksiovista laitetta. |
| | Valitse vaihtoehdoista: oikeakätinen laite tai vasenkätinen laite. |
| | Asennusvaihe on välttämätön IceMaker-laitteen ja/tai InfinityS-pring-laitteen yhteydessä. |
| | Löysää ruuveja vain vähän tai kiristä kevyesti. |
| | Kiristä ruuvit tiukalle. |
| | Tarkasta, onko seuraava työvaihe välttämätön oman mallisi kohdalla. |
| | Tarkasta, että käytettävät osat on asennettu oikein ja että ne ovat oiken paikoillaan. |
| | Mittaa ilmoitettu mitta ja korjaa tarvittaessa. |
| | Asennukseen tarvittavat työkalut: metrimitta |



* erilaisia eri malleissa / ei kaikissa malleissa

| | |
|---|---|
| | Asennuksessa tarvittavat työkalut: akkuruuvain ja kärki |
| | Asennuksessa tarvittavat työkalut: vesivaaka |
| | Asennuksessa tarvittavat työkalut: kita-avaimet, joiden avainvälit 7 ja 10 |
| | Tähän työvaiheeseen tarvitaan kaksi ihmistä. |
| | Työvaihe suoritetaan laitteeseen merkityssä kohdassa. |
| | Asennuksessa tarvittavat apuvälineet: kiinnitysnarua |
| | Asennuksessa tarvittavat apuvälineet: kulmamitta |
| | Asennuksessa tarvittavat apuvälineet: ruuvimeisseli |
| | Asennuksessa tarvittavat apuvälineet: sakset |
| | Asennuksessa tarvittavat apuvälineet: merkintäkynä, jonka jälki poistettavissa |
| | Pakkaus: ota rakenneosat esiin. |
| | Hävitä asianmukaisesti rakenneosat, joita ei enää tarvita. |

# 13 ****-pakastelokeron ovi*

****-pakastelokeron oven asennustapaa on helppo muuttaa oven kätisyyttä vaihdettaessa. Jos kylmälaitteen ovea voi avata yli 115° (1), pakastelokero voidaan avata myös ilman kätisyyden vaihtamista. Jos laitteen oven avautumiskulma (2) on pienempi, oven kätisyys on vaihdettava.

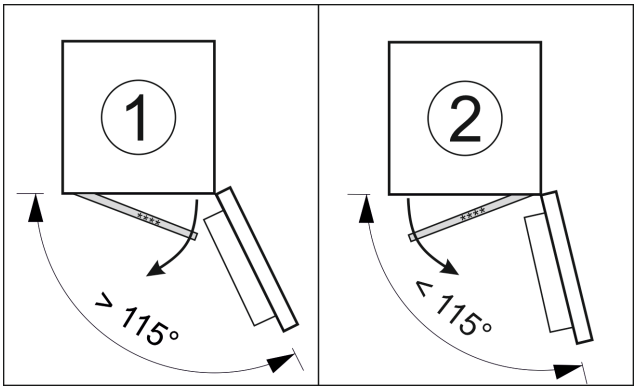



*Fig. 6*

## 13.1 Oven kätisyyden vaihtaminen

Oven kätisyyden vaihtamiseen tarvittava työnnin on alhaalla **** -pakastelokeron oven taustapuolella.

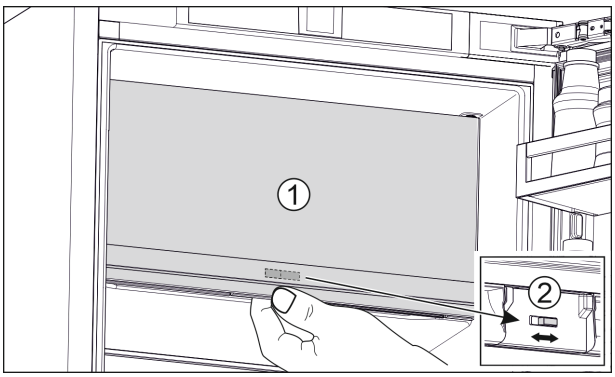



*Fig. 7*

▶ Sulje **** -pakastelokeron ovi (1).
▶ Tartu alhaalta **** -pakastelokeron oveen.
▶ Työnnä liukuelementtiä (2) joko oikealle tai vasemmalle.

# 14 Oven kätisyyden vaihto

Oven kätisyyden vaihtoa varten saat asiakaspalvelusta erillisen lisävarustesarjan.

Liebherr suosittelee:
▶ Anna oven kätisyyden vaihto huoltoteknikon tehtäväksi.

# 15 Laitteen liittäminen vedensyöttöön*

Varmista, että seuraavat edellytykset täyttyvät:

❑ Vedensyöttöön liittämisen mitat ovat tiedossa ja niitä noudatetaan.
❑ Vedenpaine pysyy oikeana.
❑ Vesi johdetaan laitteeseen kylmävesijohdon kautta, joka kestää käyttöpaineen ja on liitetty juomavesiverkkoon.
❑ Kaikkien vedensyöttöön käytettävien laitteet ja tarvikkeet ovat käyttömaan voimassa olevien määräysten mukaisia.
❑ Laitteen takasivulle on vapaa pääsy, jotta voit liittää laitteen juomavesiverkkoon.
❑ Mukana toimitettua letkua käytetään. Vanhat letkut on hävitetty.
❑ Letkun liitäntäkappaleessa on tiivisteellä varustettu sihti.
❑ Letkujohdon ja talon vesiliitännän välissä on hana, jonka avulla voit tarvittaessa katkaista vedensyötön.
❑ Vesihana ei sijaitse laitteen takaosan alueella, ja siihen pääsee helposti käsiksi. Näin voit työntää laitteen mahdollisimman syvälle kalustesyvennykseen ja tarvittaessa sulkea vesihanan nopeasti.

**VAROITUS**
Vedestä aiheutuva sähköiskun vaara!
- ▶ Ennen vesiputken liittämistä: Kytke laite irti pistorasiasta.
- ▶ Ennen veden syöttöputkien liittämistä: Sulje vedensyöttö.
- ▶ Varmista, että vain ammattitaitoinen henkilöstö liittää laitteen juomavesiverkkoon.

**VAROITUS**
Epäpuhtaasta vedestä aiheutuva myrkytysvaara!
- ▶ Liitä vain juomavesiverkkoon.

## 15.1 Letkun liittäminen

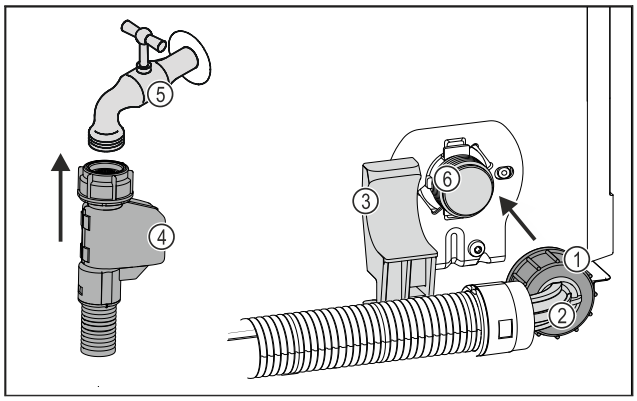



*Fig. 8*

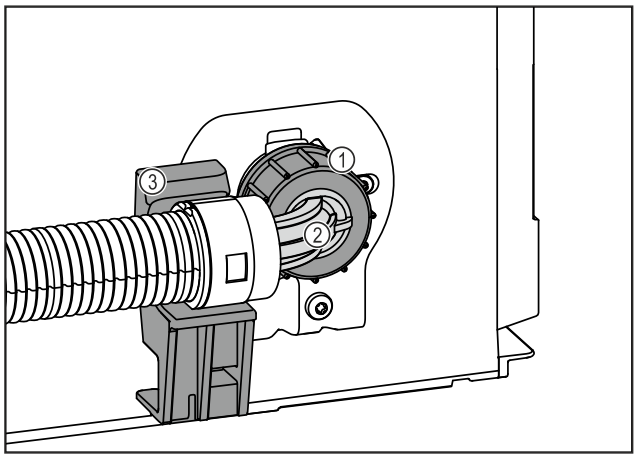



*Fig. 8*

**(1)** Mutteri
**(2)** Taivutettu letkun pää
**(3)** Pidike
**(4)** Suora letkun pää
**(5)** Vesihana
**(6)** Magneettiventtiili: Magneettiventtiili on laitteen takapuolella alhaalla. Siinä on R3/4-liitäntäkierre.

**HUOMIO**
Epäasianmukaisesta asennuksesta aiheutuva vaurioitumisvaara!
- ▶ Älä vahingoita tai taita letkua asennuksen yhteydessä.
- ▶ Älä vahingoita tai taita letkua kalustesyvennykseen asentamisen yhteydessä.

**Letkun liittäminen laitteeseen:**
- ▶ Aseta taivutettu letkun pää *Fig. 8 (2)* vaakasuoraan pidikkeeseen *Fig. 8 (3)* ja pidä siitä kiinni.
- ▶ Kierrä mutteri *Fig. 8 (1)* käsin kierteeseen siten, että se on varmasti tiukasti paikoillaan.
- ▷ Letku on liitetty laitteeseen.

**Letkun liittäminen vesihanaan:**
- ▶ Liitä suora letkun pää *Fig. 8 (4)* vesihanaan *Fig. 8 (5)*.
- ▷ Letku on liitetty vesihanaan.

## 15.2 Vesijärjestelmän tarkastaminen

Liebherr suosittelee vesijärjestelmän tiiviyden tarkastamista ennen laitteen lopullista asentamista kalustesyvennykseen.
- ▶ Aseta InfinitySpring-vesisäiliö paikalleen. (katso 18 Vesisäiliö*) *
- ▶ Aseta InfinitySpring-vedensuodatin paikalleen. (katso 19 Vedensuodatin*) *
- ▶ Avaa vesihana hitaasti.
- ▶ Tarkasta, ovatko letkut, vedentulo ja liitännät tiiviit.
- ▷ Vesijärjestelmän tiiviys on tarkastettu.
- ▷ Vesijärjestelmä on tiivis: Voit asentaa laitteen lopullisesti kalustesyvennykseen.

**Vihje**
**InfinitySpring**: Ennen ensimmäistä käyttöä sinun on otettava InfinitySpring käyttöön. Tätä varten vesijärjestelmä on ilmattava ja puhdistettava. (katso Quick Start Guide tai käyttöohje)*

**IceMaker**: Ennen ensimmäistä käyttöä IceMaker on puhdistettava. (katso Quick Start Guide tai käyttöohje)*

# 16 Laitteen asennus syvennykseen

Laitteen asennuksen päävaiheet:
1. Työkalut varataan käyttöön. *Fig. 9 ()*
2. Oheispakkauksen asennusosat tarkastetaan. *Fig. 10 ()* - *Fig. 16 ()*
3. Syvennys ja laite valmistellaan.
4. Laite kohdistetaan syvennykseen.
5. Koputusanturi kiinnitetään tilapäisesti.
6. Suojukset ja korkeudensäädin asetetaan paikalleen.
7. Kalusteen etupaneeli asennetaan.
8. Koputusanturi kiinnitetään.
9. Reunavahvike kiinnitetään.
10. Koputusanturin herkkyys säädetään.
11. Asennus tarkastetaan.

| **Työkalut** |
|---|

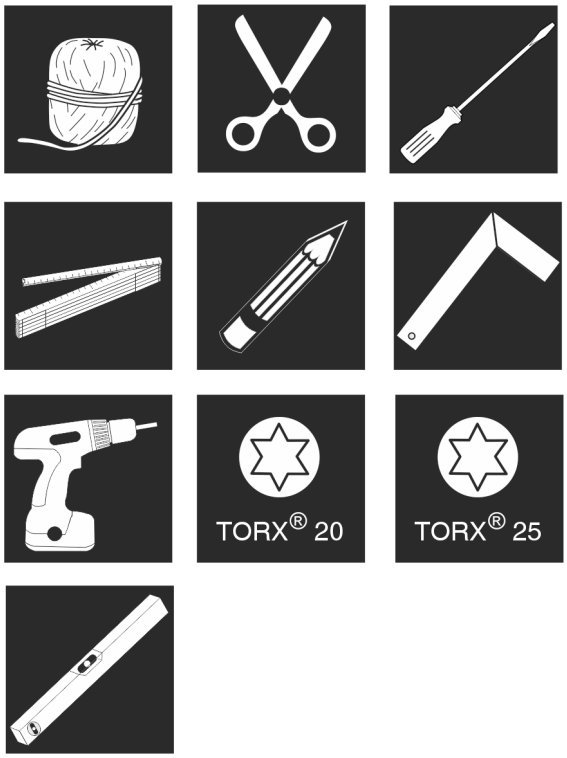



*Fig. 9*

**Oheispakkauksen asennusosat** *Fig. 10 () - Fig. 16 ()*

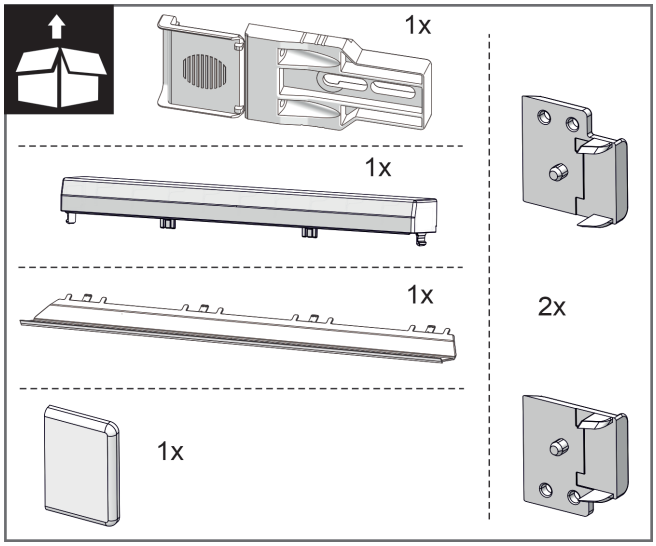



*Fig. 10*

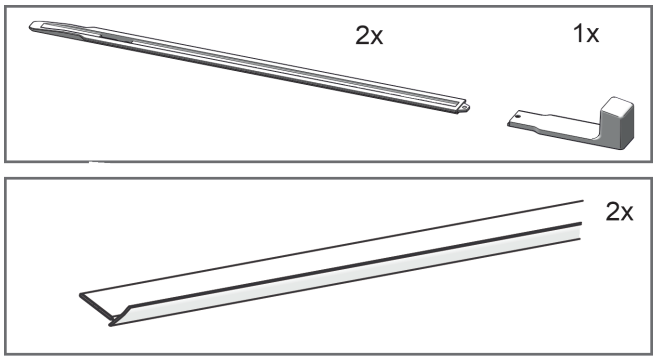



*Fig. 11*

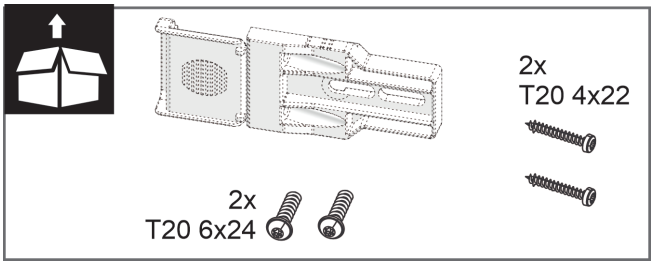



*Fig. 12*

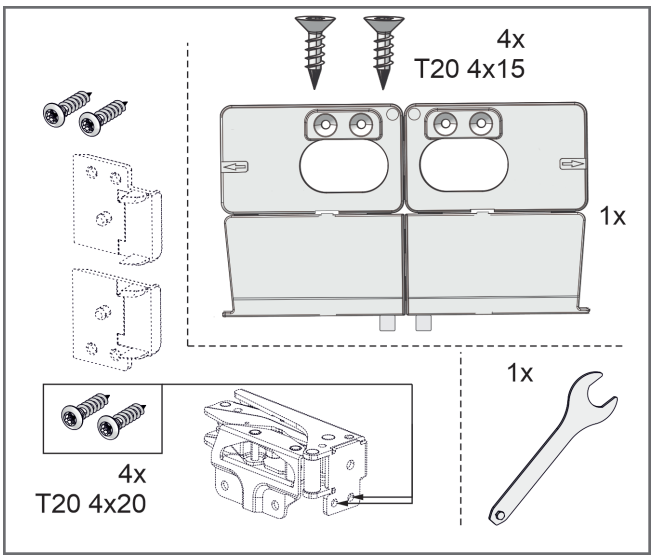



*Fig. 13*

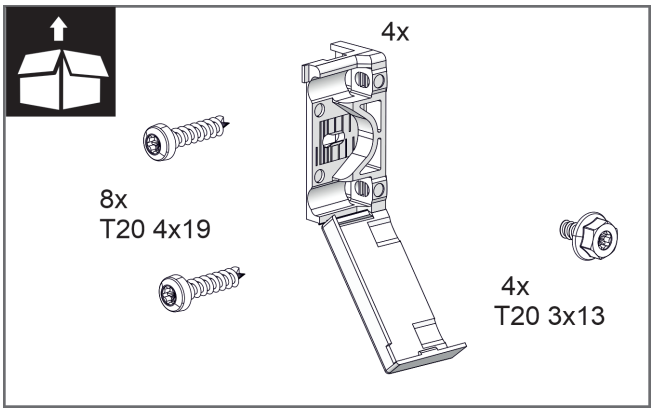



*Fig. 14*

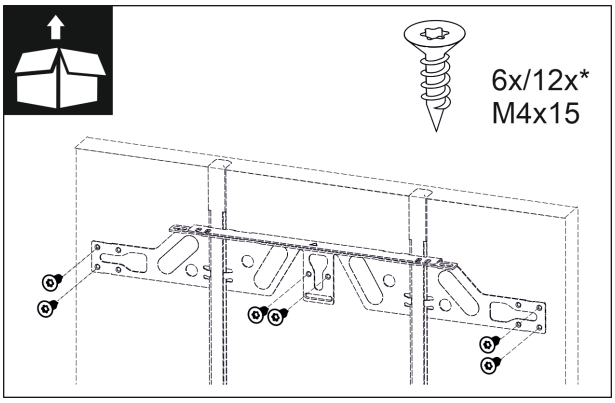



*Fig. 15*

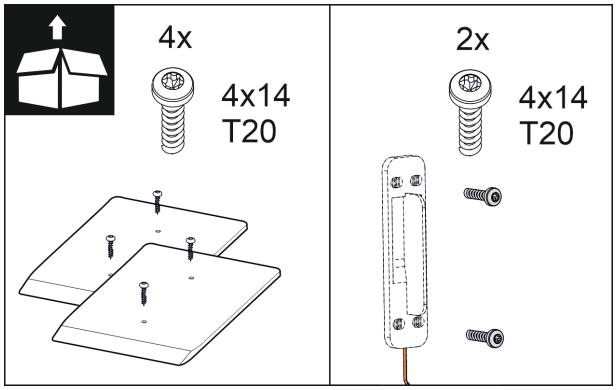



*Fig. 16*

## 16.1 Syvennyksen ja laitteen valmistelu

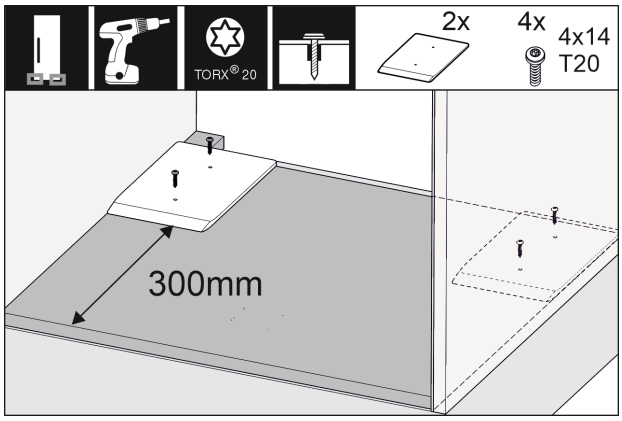



*Fig. 17*

▶ Kiinnitä mukana toimitetut välikelevyt kalustesyvennyksen oikealle ja vasemmalle puolelle.

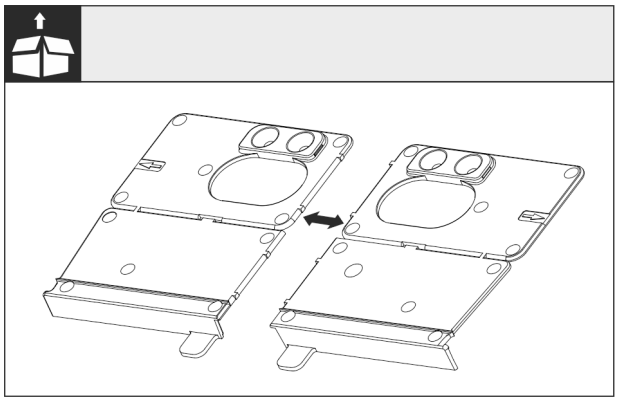


*Fig. 18*

▶ Katkaise asennusalustaan tarkoitetut asennuskulmat rei'ityksen kohdalta.

**HUOMIO**
Laitteen oikea asennussyvyys.

▶ Asennuskulman käyttö takaa laitteen oikean asennussyvyyden.

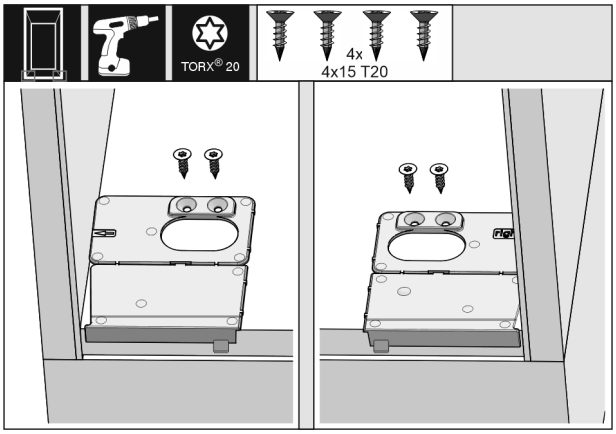



*Fig. 19*

▶ Ruuvaa asennusalustaan tarkoitetut asennuskulmat oikealle ja vasemmalle puolelle sivuseinän tasalle kalustesyvennyksen pohjaan.

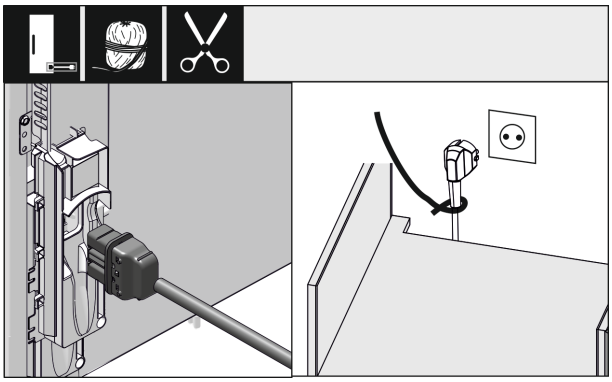


*Fig. 20*

▶ Ota verkkojohto oheispakkauksesta ja kytke se laitteen takapaneeliin. Vie verkkopistoke narun avulla helposti saavutettavissa olevaan pistorasiaan. Yhdistä verkkopistoke vasta sen jälkeen, kun laite on asennettu oikein.

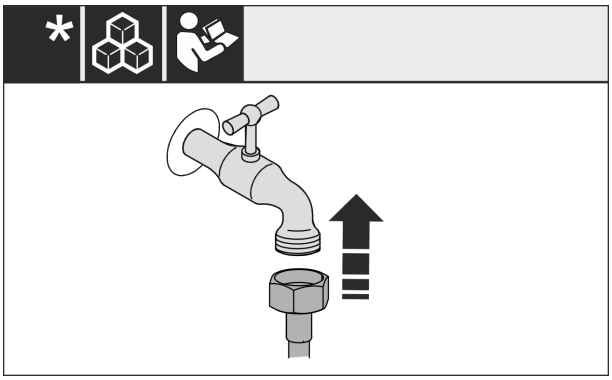


*Fig. 21*

▶ Asenna seuraavaksi tarvittaessa vesiliitäntä käyttöohjeen mukaisesti.

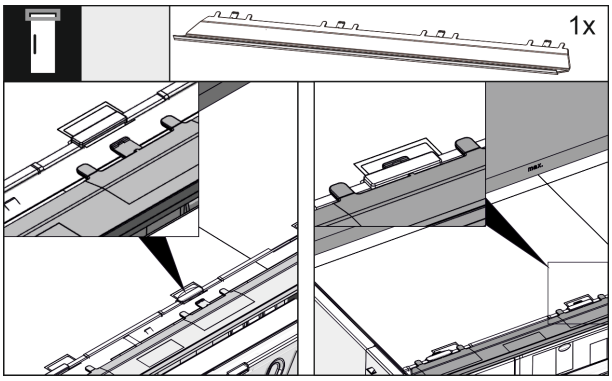


*Fig. 22*

▶ Aseta tasauskappale laitteen yläpinnalle. Kappaletta voidaan työntää molemmille puolille.

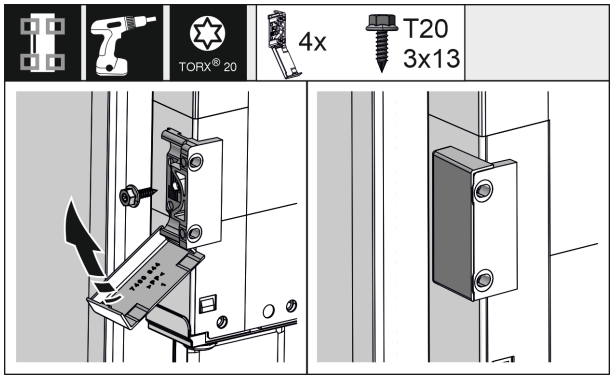



*Fig. 23*

▶ Jotta asennus kävisi helpommin, asenna kiinnityskulmat kalustesyvennykseen ennen laitteen työntämistä paikalleen. Käytä isokokoisessa ovessa yhteensä neljää kiinnityskulmaa. Käännä suojukset asennuksen jälkeen kulmien päälle.

## 16.2 Laitteen kohdistus syvennykseen

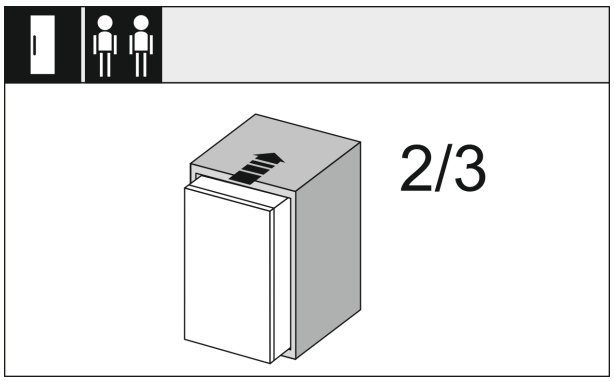



*Fig. 24*

▶ Työnnä laitteesta 2/3 kalustesyvennykseen.

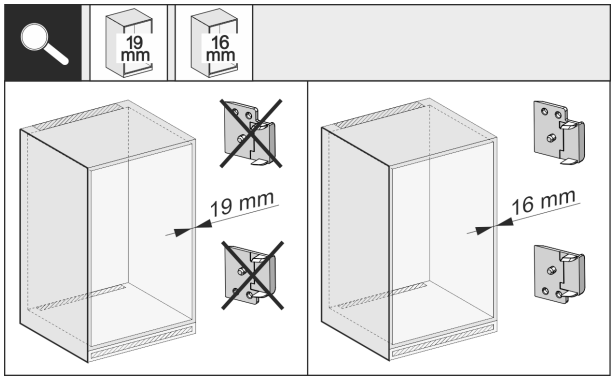



*Fig. 25*

▶ Tarkasta, onko kalusteen sivuseinämän paksuus 16 mm vai 19 mm.

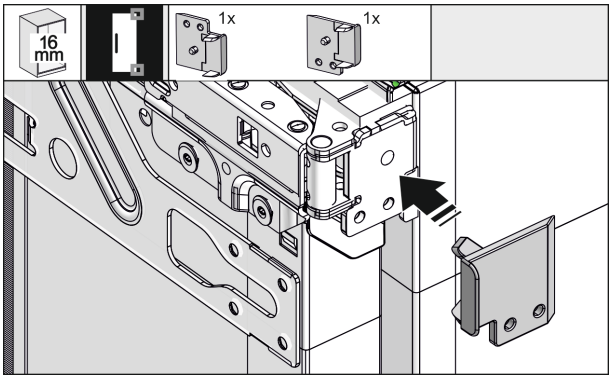



*Fig. 26*

▶ Jos kalusteen seinämän paksuus on 16 mm: Napsauta välikappale kaikkiin saranoihin. Jos kalusteen seinämän paksuus on 19 mm, välikappaleita ei tarvita.

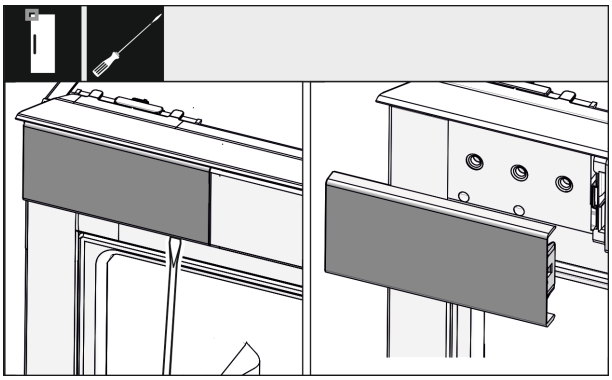


*Fig. 27*

▶ Avaa ylhäällä vasemmalla olevan suojuksen ruuveja ruuvimeisselillä ja poista suojus.

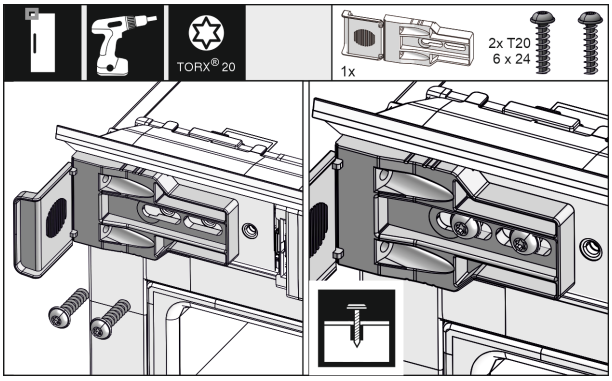



*Fig. 28*

▶ Kierrä kiinnityskulman ruuvit paikalleen kiristämättä ruuveja. Kulmaa tulee vielä pystyä liikuttamaan kevyesti.

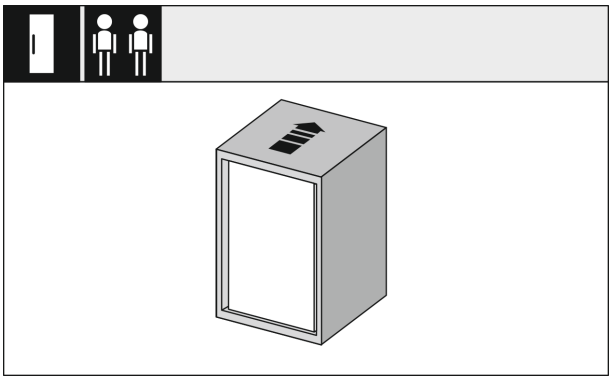


*Fig. 29*

# Laitteen asennus syvennykseen

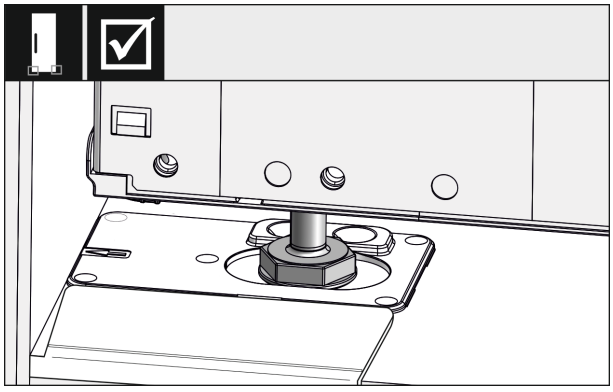


*Fig. 30*

▶ Työnnä laite nyt kokonaan kalustesyvennykseen. Säätöjalkojen tulee olla molemmilla puolilla vastekulmien lovissa.

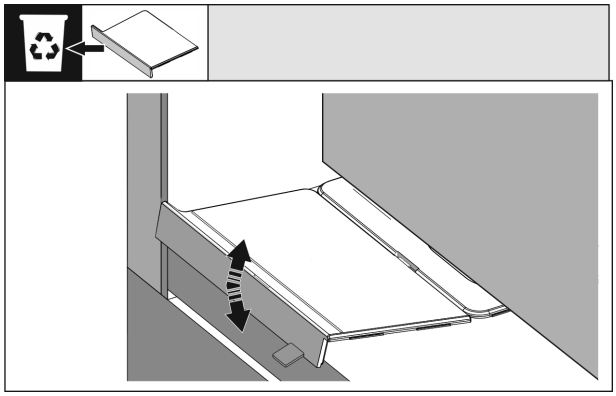


*Fig. 31*

▶ Poista alustaan asennukseen tarkoitetun asennuskulman vaste. Irrota vaste liikuttamalla ja vedä se tarvittaessa irti pihdeillä.

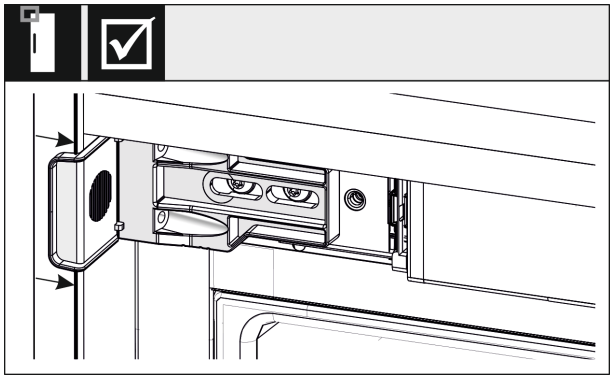


*Fig. 32*

▶ Varmista, että laite on kalustesyvennyksen reunan tasalla. Kiinnityskulman pitää olla kiinni kalustesyvennyksen sivuseinässä.

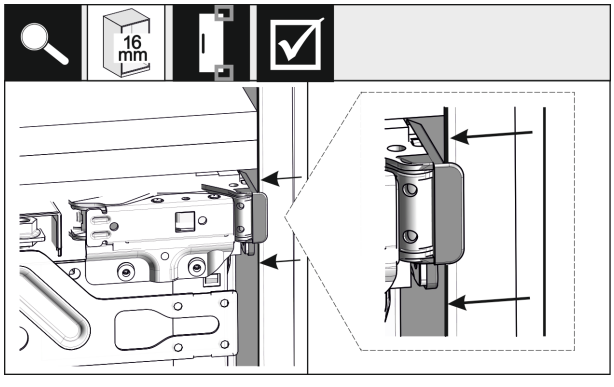



*Fig. 33*

▶ Kun kalusteen sivuseinien paksuus on 16 mm, välikappaleet ovat kalustesyvennyksessä saranapuolella.

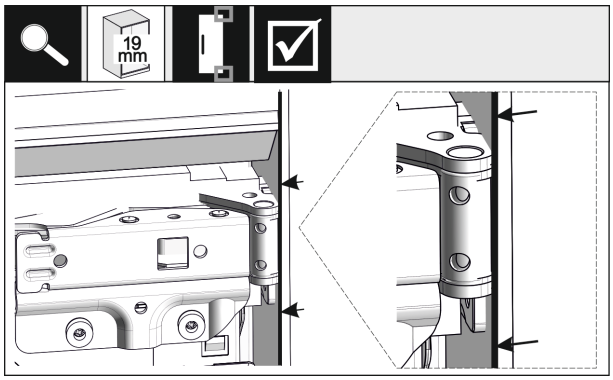



*Fig. 34*

▶ Jos kalusteen sivuseinien paksuus on 19 mm, suuntaa saranoiden etureunat niin, että ne ovat kalusteen sivuseinän etusivun tasalla.

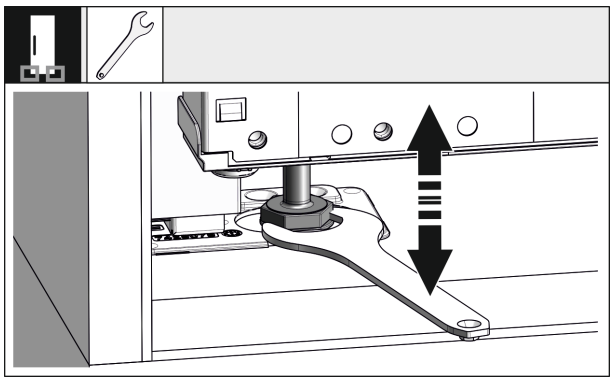


*Fig. 35*

▶ Säädä tarvittaessa laitteen kallistusta säätöjaloilla.

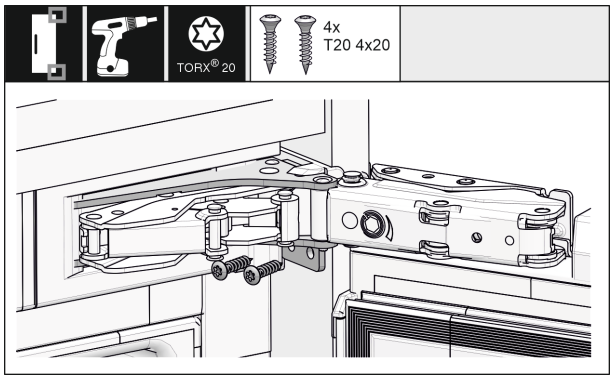



*Fig. 36*

▶ Kiinnitä laite ruuveilla saranasivulta.

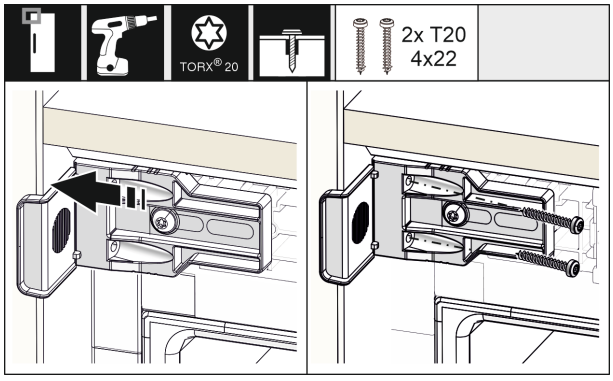



*Fig. 37*

▶ Siirrä kulmaa siten, että se on kalustesyvennyksen sivuseinän tasalla. Kiristä kaikki ruuvit.

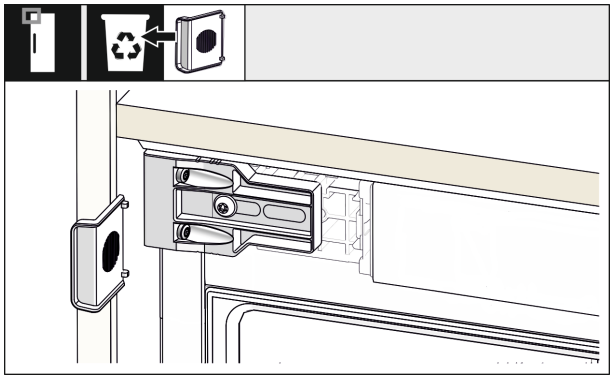


*Fig. 38*

▶ Irrota vastakappale kulmasta kahvan puolelta ylhäältä ja hävitä vastakappale.

## 16.3 Koputusanturin tilapäinen kiinnitys

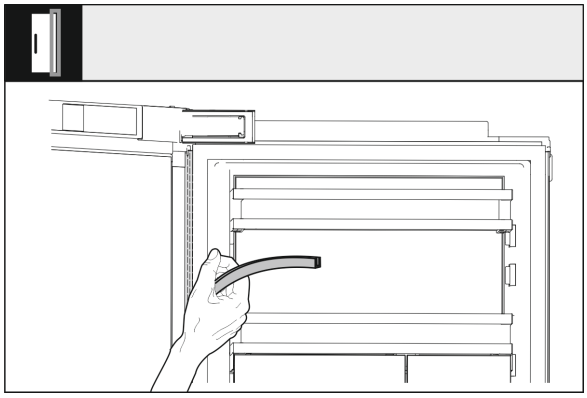


*Fig. 39*

▶ Irrota kaapelikanavan kansi ja aseta se sivuun. Reunavahvikkeen takana olevaa tilaa tarvitaan koputusanturin asennukseen.

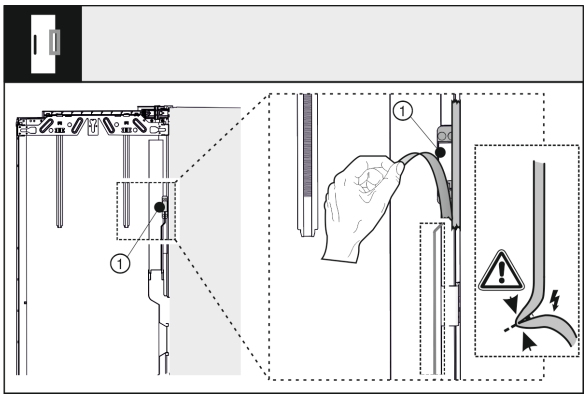



*Fig. 40*

▶ Irrota koputusanturi (1) ulko-ovesta. Älä vahingoita yhdyskaapelia.

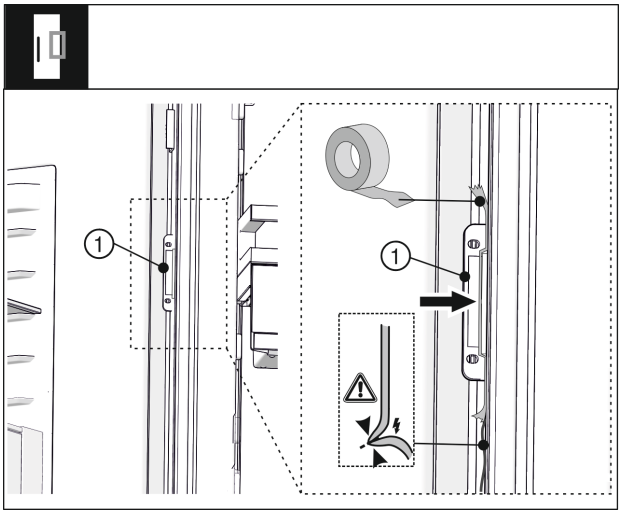



*Fig. 41*

▶ Asemoi koputusanturi (1) teipillä niin, että anturin kaapeli on ovea vasten eikä roiku. Koputusanturi kiinnitetään myöhemmin ruuveilla laitteen etupaneeliin.

## 16.4 Suojuksien ja korkeudensäätimen asetus paikalleen

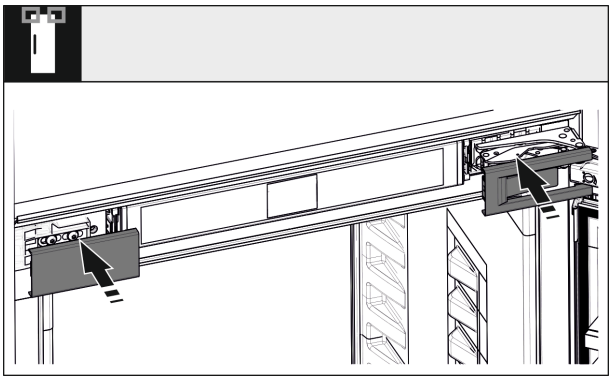


*Fig. 42*

▶ Aseta suojukset paikalleen.

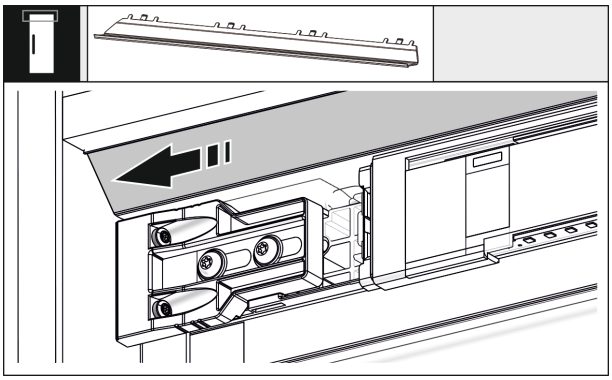


*Fig. 43*

▶ Siirrä tasauskappaletta siten, että se on kalusteen seinän sivun tasalla.

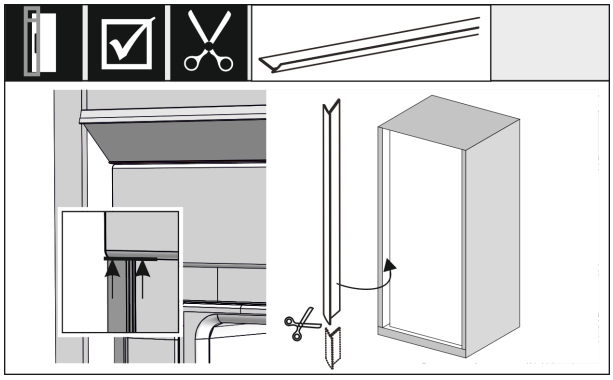


*Fig. 44*

▶ Reunavahvike on magneettinen. Aseta reunavahvike ylemmän suojuksen alapuolelle ja paina se kiinni. Lyhennä reunavahviketta tarvittaessa terävillä saksilla sopivaan pituuteen.

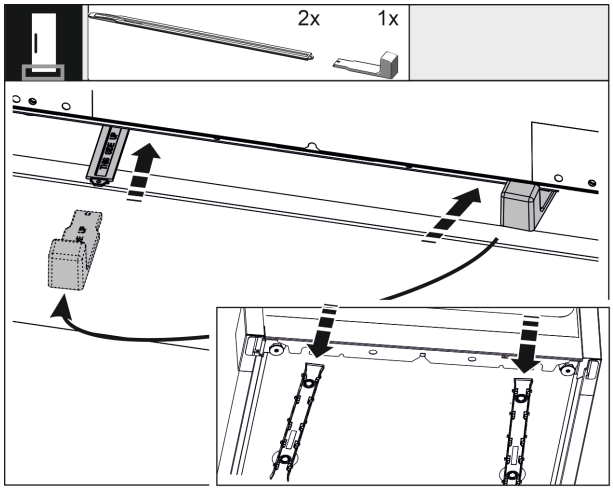



*Fig. 45*

Toimitukseen kuuluvaa korkeudensäädintä käytetään äänenvaimennukseen. Korkeudensäätimen molemmat osat ovat oheispakkauksessa.

▶ Laitteen vakauttaminen takaa alhaalta: Työnnä kahva korkeudensäätimen kiskoon ja työnnä kisko laitteen pohjaan. Irrota kahva ja tee sama toimenpide toiselle kiskolle.

## 16.5 Kalusteen etupaneelin asennus

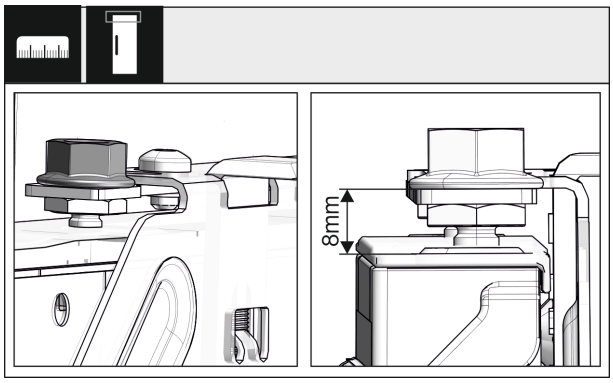



*Fig. 46*

▶ Sulje ovi ja tarkista esisäätö, joka on 8 mm laitteen oven yläreunasta asennuskehyksen asetuskohtaan

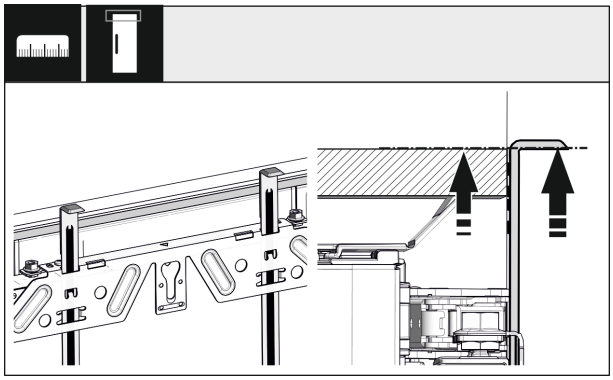


*Fig. 47*

▶ Työnnä asennusapuvälineet ylös kalusteen oven korkeudelle. Asennusapuvälineen alempi vastinreuna = asennettavan oven yläreuna.

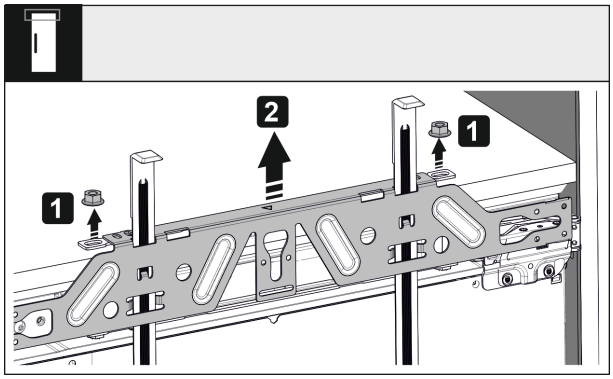



*Fig. 48*

▶ Löysää vastamutterit ja irrota asennuskehys.

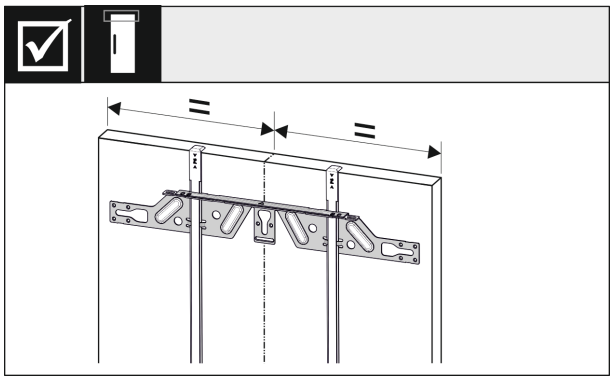


*Fig. 49*

▶ Ripusta asennuskehys kalusteen oven sisäpuolelle ja kohdista se keskelle.

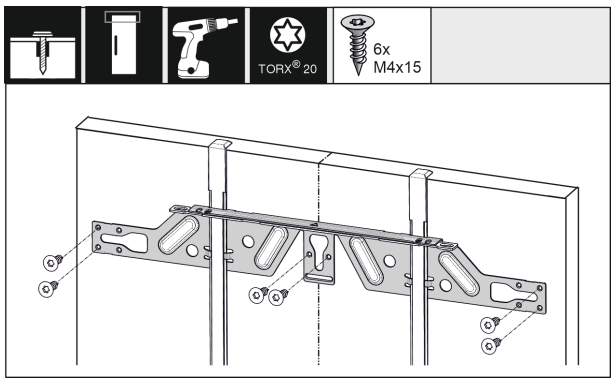



*Fig. 50*

▶ Kiinnitä asennuskehys lastulevyoviin vähintään kuudella ruuvilla ja kasettioviin vähintään neljällä ruuvilla.

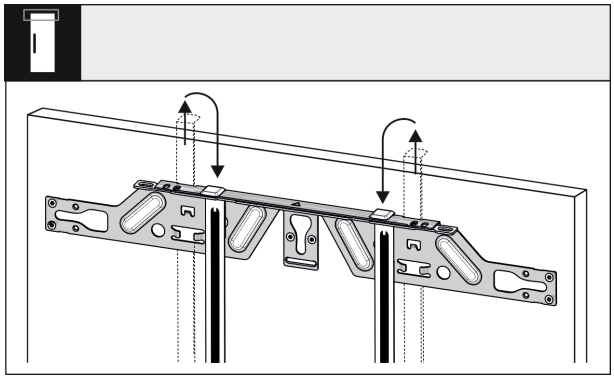


*Fig. 51*

▶ Vedä asennusapuvälineet ulos ja työnnä ne viereiseen kiinnitysaukkoon ylösalaisin käännettyinä.

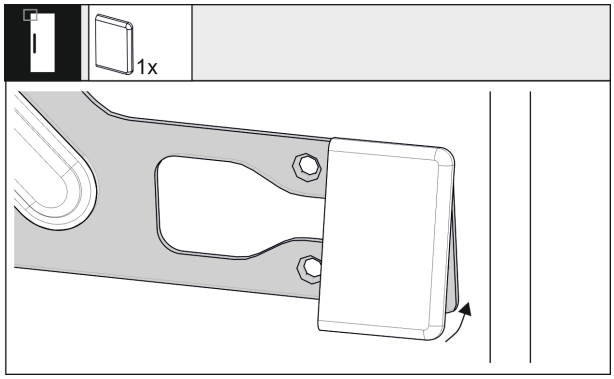



*Fig. 52*

▶ Kiinnitä suojus asennuskehykseen kahvan puolelle.

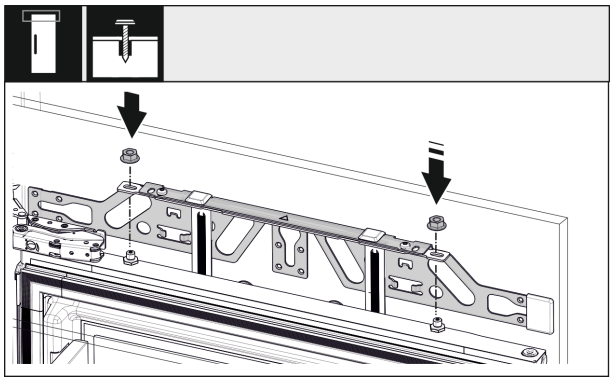


*Fig. 53*

▶ Ripusta kalusteen ovi paikalleen ja kierrä vastamutterit taas löysästi säätötappeihin.

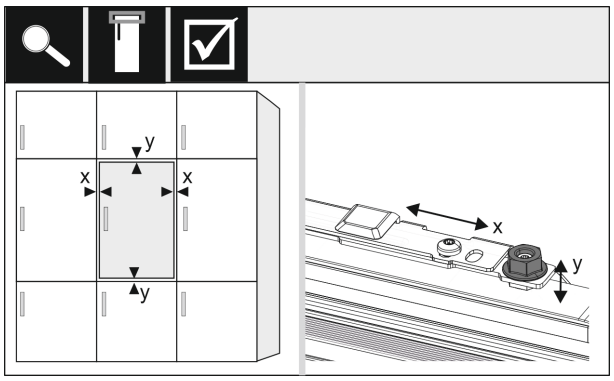



*Fig. 54*

▶ Säädä kalusteen oven suoruus säätötapeilla X- ja Y-suunnassa.

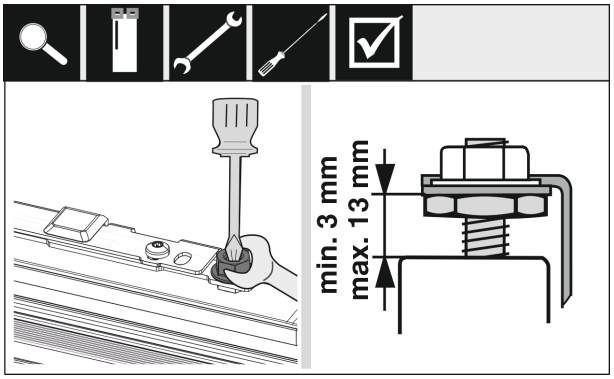



*Fig. 55*

▶ Kiristä vastamutterit ja tarkista asennuskorkeus.

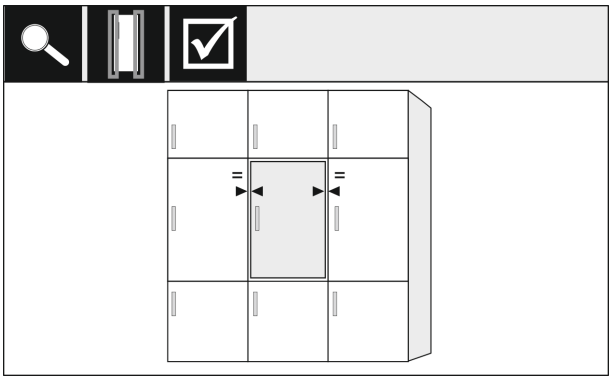


*Fig. 56*

▶ Tarkasta oven etäisyys ympäröiviin kalusteoviin. Jos etupaneeleiden paksuus on yli 19 mm, ota huomioon luvussa **Kalusteiden etupaneelit** esitetyt mitat ja ohjeet.

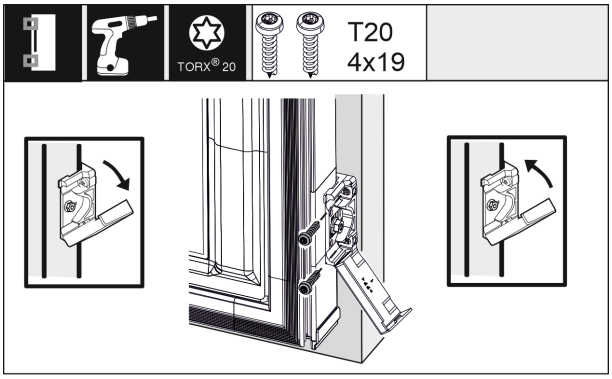



*Fig. 57*

▶ Avaa suojus uudelleen, jotta voit asentaa kiinnityskulman kalusteen oveen. Aseta kiinnityskulman etureuna kalusteoven reunan suuntaisesti ja ruuvaa kulma kiinni. Käännä suojus ylös.

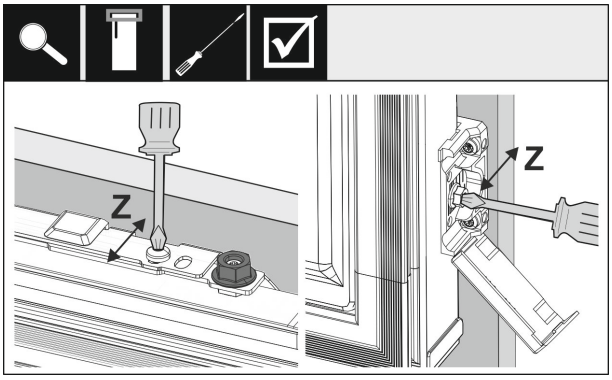



*Fig. 58*

Säädä kalusteen oven suoruus Z-suunnassa:
- ▶ Avaa asennuskehyksen säätöruuvi ja kiinnityskulman ruuvi.
- ▶ Siirrä ovea.

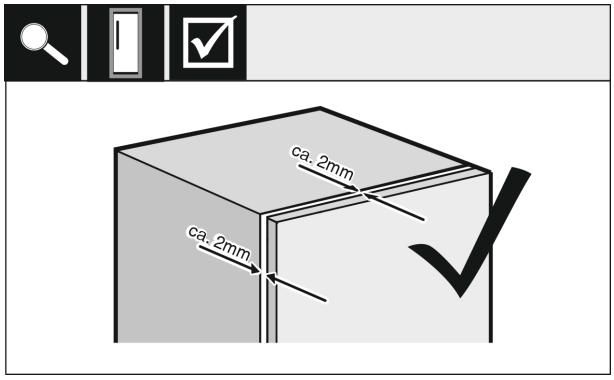



*Fig. 59*

- ▶ Tarkista kalusteen oven ja kalusteen rungon välinen etäisyys.
- ▶ Tarkasta kaikki ruuvit ja kiristä ruuveja tarvittaessa.

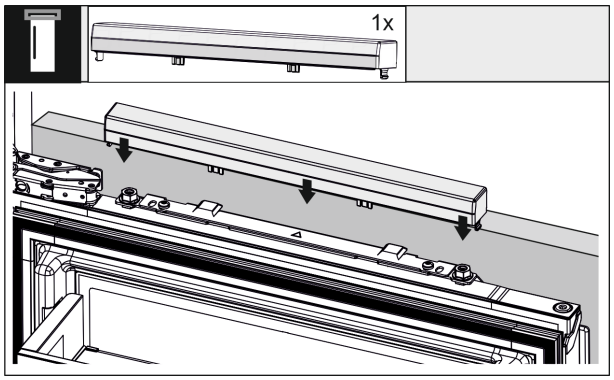



*Fig. 60*

- ▶ Kiinnitä ylempi suojus.

## 16.6 Koputusanturin kiinnitys

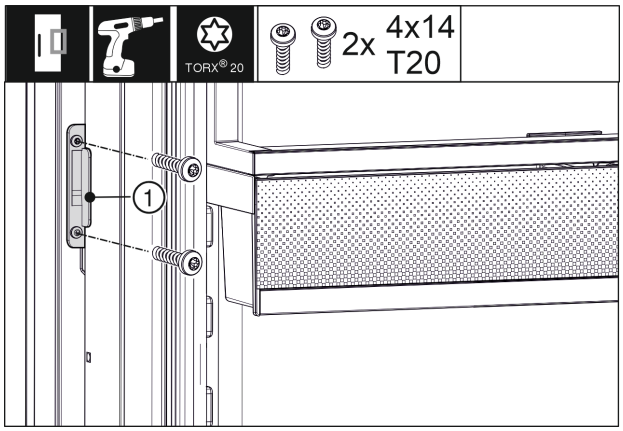



*Fig. 61*

- ▶ Kiinnitä koputusanturi (1) kalusteen etupaneeliin. Irrota aikaisemmin tehty koputusanturin teippikiinnitys.

## 16.7 Reunavahvikkeiden kiinnitys

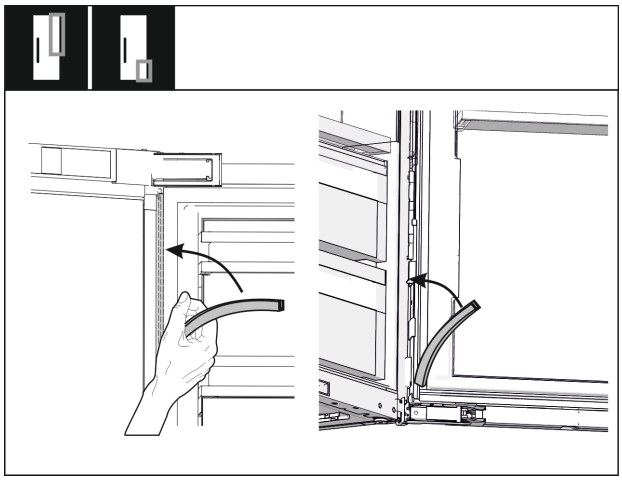


*Fig. 62*

- ▶ Aseta reunavahvikkeet takaisin ylös ja alas ja paina ne paikoilleen.

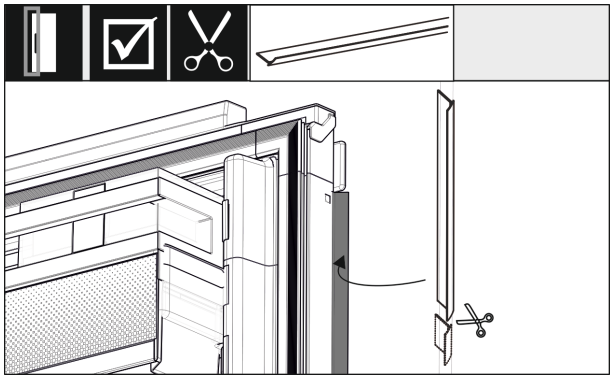


*Fig. 63*

- ▶ Muokkaa ja leikkaa reunavahvikkeita ne tarpeen mukaan. Aseta reunavahvikkeet tämän jälkeen kalusteen etuoven ja laitteen oven väliin.

## 16.8 Koputustunnistimen herkkyyden säätö

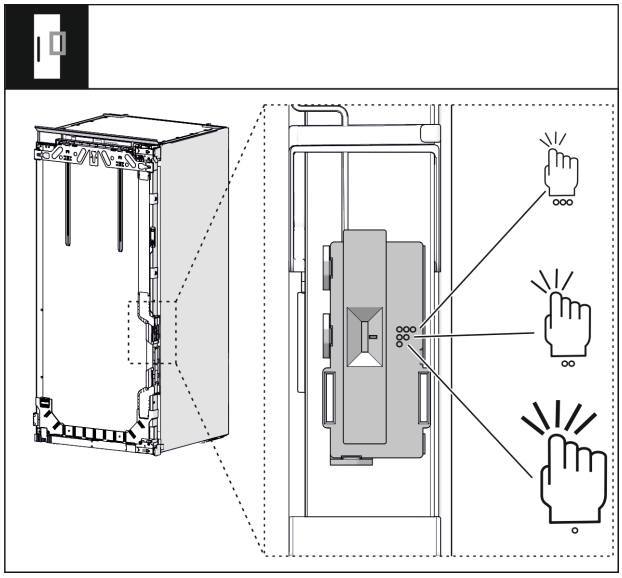


*Fig. 64*

Koputustunnistimen herkkyys voidaan säätää. Säätö tapahtuu kytkimellä. Kytkin on saranan puolelle oven alemmassa kolmanneksessa.

- Kytkin alhaalla - symbolissa 1 piste = pienin herkkyys, tarvitaan voimakasta koputusta.
- Kytkin keskellä - symbolissa 2 pistettä = kohtalainen herkkyys, koputuksen ei tarvitse olla voimakasta. Tämä säätö on esiasetuksena.
- Kytkin ylhäällä - symbolissa 3 pistettä = suurin herkkyys, kevyt koputus riittää.

▶ Säätöä voi muuttaa vielä jälkikäteen.

## 16.9 Asennuksen tarkastus

▶ Tarkasta seuraavat kohdat varmistaaksesi, että laite on asennettu oikein. Muussa tapauksessa voi esiintyä jäätymistä, tiivisteveden muodostumista ja toimintahäiriöitä.

▷ Oven on sulkeuduttava kunnolla.
▷ Kalusteen ovi ei saa olla tiukasti kiinni kalusteen runkoa vasten.
▷ Kahvan puoleisen yläkulman tiivisteen on oltava tiukasti pintaa vasten.

# 17 Kalusteiden etupaneelit

## 17.1 Mitat

Laitemallista riippuen tarvitaan yksi tai kaksi kalusteovea. Tarvittavien kalusteovien koko riippuu koko syvennyksen koosta ja kalusteen rungon paksuudesta.

**Vihje**
Ota huomioon laitteen ja syvennyksen koot sekä asennuspiirrokset . Asennuspiirrokset ovat nähtävissä vastaavassa katalogissa.

**Yleiset tiedot:**

- Noudata laitekohtaisia tuoteluettelossamme mainittuja koko- ja painosuosituksiamme liittyen kiinteiden ovien asennukseen.
- Kalusteen rungon paksuuden tulee olla vähintään 16 mm ja enintään 19 mm.
- Kaksiovisessa kalusteoven asennuksessa tulee huomioida saumojen sijainti.

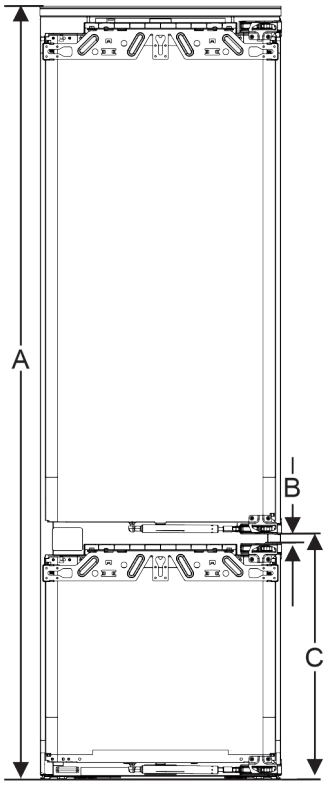



*Fig. 65 Kalusteen kaksiovisen etupaneelin saumojen sijainti*

| Asennusaukon korkeus 178-2 vetolaatikkoa | |
|---|---|
| Laitteen korkeus (A) ( mm) | 1770 |
| Etäisyys (B) ( mm) | 15 |
| Kiinteän oven sauman sijainti (C) ( mm) | 549+15 (21 5/8 + 5/8) |

| Asennusaukon korkeus 178-3 vetolaatikkoa | |
|---|---|
| Laitteen korkeus (A) ( mm) | 1770 |
| Etäisyys (B) ( mm) | 15 |
| Kiinteän oven sauman sijainti (C) ( mm) | 695+15 (27 3/8 + 5/8) |

**Muut ylä- tai alapuolella tai vieressä olevat kalusteovet:**

- Kalusteovien välisen pystysuuntaisen raon mitan on oltava 4 mm.
- Kalusteovien välisen vaakasuuntaisen raon mitan on oltava 4 mm. Tarkista tästä törmäysominaisuudet. (katso 17.3 Törmäykseen johtamattoman raon leveyden säätäminen)

**Paino ja saranat:**

- Kalusteen etupaneelin ollessa painava saranaan kohdistuu suuri rasitus. Sarana saattaa tällöin vaurioitua. Ota huomioon tuoteluettelossa mainitut suurimmat sallitut painot.
- Mikäli kalusteen etupaneeli ylittää suurimman sallitun painon, liukusaranatekniikan käyttö laitteessa auttaa, koska laitteen painon aiheuttama kuormitus kevenee kalusteen useiden yläsaranoiden avulla.
- Jos käytetään pitkiä kalusteiden etupaneeleita, jotka ulottuvat reilusti laitteen yli, on suositeltavaa käyttää ylimääräistä ovisaranaa (esim. Kamat), jossa on ehdottomasti oltava sama kääntöpiste kuin laitteeseen asennetulla kiinteällä ovisaranalla. Käytettäessä lisäsaranaa (Kamat) laitteen painon aiheuttama kuormitus jakautuu useammalle pisteelle. Korkeissa kalusteiden etupaneeleissa on suositeltavaa käyttää uppoasenteista tasaushelaa vääntymän (kupera/kovera) ehkäisemiseksi.

## 17.2 Kalusteen etupaneelin/etupaneelien asentaminen

**Asennuksessa on huomioitava seuraavat seikat:**

- Kalusteen etupaneeli on asennettava symmetrisesti kylmälaitteen oveen nähden.
- Viereisen kalusteen etupaneelin on oltava täsmälleen samalla tasolla.
- Viereisen kalusteen etupaneelilla on oltava sama reunasäde kuin laitteen etupaneelilla.
- Kalusteen etupaneelin on oltava tasainen ja ilman jännitteitä.
- Kalusteen etupaneelin vähimmäissyvyyssäätö on n. 2 mm runkoon nähden.

▶ Asenna laite syvennykseen.
▶ Kiinnitä kalusteen etupaneeli laitteen oveen.
▶ Tarkista, aiheuttaako kalusteen etupaneeli törmäyksen. (katso 17.3 Törmäykseen johtamattoman raon leveyden säätäminen)

## 17.3 Törmäykseen johtamattoman raon leveyden säätäminen

Kun kalusteen etupaneeli/etupaneelit on asennettu, on tarkitettava, etteivät kalusteiden etupaneelit törmää keskenään.

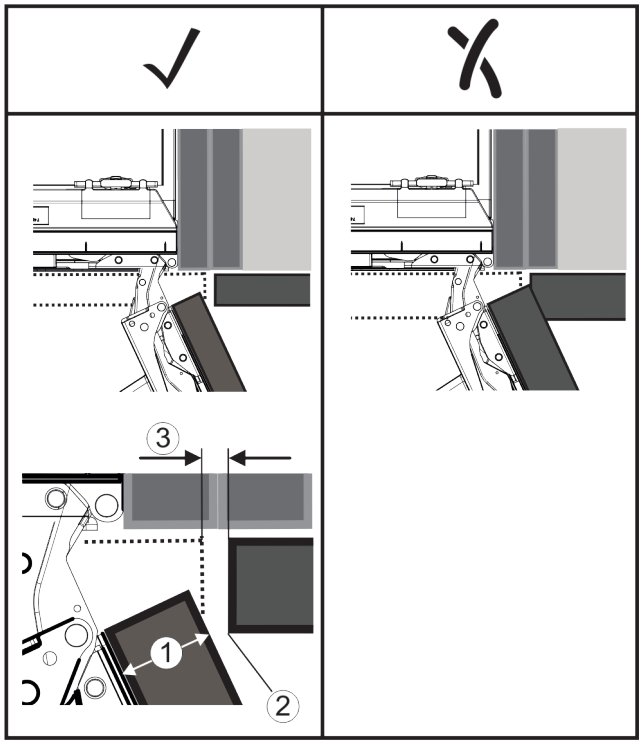



*Fig. 66*

**(1)** Etupaneelin paksuus (FD)
**(2)** Reunasäde (R)
**(3)** Raon leveys (S)

| | R (2) = 0 mm | | R = 1,2 mm | | R = 2 mm | | R = 3 mm | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FD(1) (mm) | Gmin | Gmax | Gmin | Gmax | Gmin | Gmax | Gmin | Gmax |
| 16 | 0,3 | 0,9 | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 |
| 19 | 0,7 | 2,4 | 0,3 | 1,9 | 0,23 | 3,25 | 0,1 | 0,8 |
| 20 | 2 | 4,3 | 1,5 | 3,6 | 1 | 3,1 | 0,6 | 2,7 |
| 22 | 3,5 | 6,3 | 3 | 5,6 | 2,6 | 5,3 | 2,1 | 4,6 |
| 24 | 5,5 | 8,3 | 5 | 7,8 | 4,5 | 7,4 | 4 | 6,9 |
| 26 | 7,6 | 10,7 | 7 | 10,3 | 6,6 | 9,9 | 6,2 | 9,4 |

*Fig. 67 Raon leveyden raja-aluetaulukko*

$G_{min}$ = raon leveyden alempi raja-alue millimetreissä

$G_{max}$ = raon leveyden ylempi raja-alue millimetreissä

**Vihje**
Korjausten yhteydessä tulee aina huolehtia siitä, että kalusteen etupaneeli soveltuu etupaneelien yleisilmeeseen.

**Törmäysominaisuudet tulee tarkistaa ja vastaavat korjaukset tehdä:**

- ▶ Määritä etupaneelin paksuus ja reunasäde.
- ▶ Lue raon leveyden raja-alue taulukosta.
- ▶ Vertaa raon leveyttä taulukossa esitettyihin arvoihin.
- ▶ Suorita jokin seuraavissa mainituista toimenpiteistä raon mitatun leveyden perusteella.

| Raon leveys | Kuvaus |
|---|---|
| $S > G_{max}$ | Jos raon leveys on suurempi kuin molemmat raja-arvot, korjaukset eivät ole tarpeen. |
| $S < G_{min}$ | Jos raon leveys on raja-arvojen alapuolella, raon leveyttä on suurennettava. Toinen vaihtoehto on suurentaa reunasädettä. |
| $G_{min} \leq S \leq G_{max}$ | Jos raon leveys on kummankin raja-arvon välillä, on toimittava tarkasti. Tällaisissa tapauksissa tapahtuu helposti törmäys. |

# 18 Vesisäiliö*

InfinitySpring-vesisäiliö sijaitsee laitteesta riippuen alimman vetolaatikon takana viileäosastossa tai BioFresh-osastossa.

## 18.1 Vesisäiliön asettaminen paikoilleen

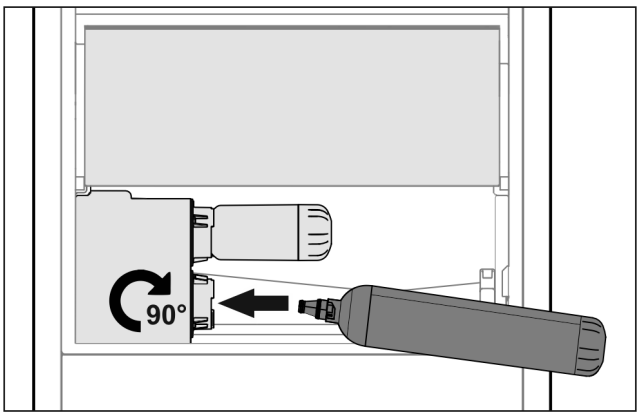



*Fig. 68*

- ▶ Poista vetolaatikko.
- ▶ Aseta vesisäiliö paikoilleen ja käännä sitä n. 90° vasteeseen saakka oikealle.
- ▶ Varmista, että vesisäiliö on tiivis ja ettei siitä vuoda vettä.
- ▶ Työnnä vetolaatikko paikoilleen.
- ▶ Vesijärjestelmän ilmaaminen (katso asennusoppaan lukua Vesiliitäntä)

Vedensuodattimen sijaan on mahdollista asentaa ylimääräinen vesisäiliö.

**Vihje**
Vesisäiliö on saatavana varaosana.

# 19 Vedensuodatin*

Vedensuodatin sijaitsee laitteesta riippuen alimman vetolaatikon takana viileäosastossa tai BioFresh-osastossa.

Siihen keräytyy vedessä olevia kerrostumia, mikä vähentää kloorin makua.

- ❑ Vedensuodatin tulee vaihtaa määritetyn tehon mukaan käytettynä vähintään 6 kuukauden välein tai silloin, kun läpivirtausmäärä on selvästi vähentynyt.
- ❑ Vedensuodatin sisältää aktiivihiiltä, ja se on hävitettävissä tavanomaisen kotitalousjätteen mukana.

**Vihje**
Vedensuodattimen saat Liebherr-Hausgeräte-kaupasta osoitteesta home.liebherr.com/shop/de/deu/zubehor.html.

## 19.1 Aseta vedensuodatin paikoilleen.

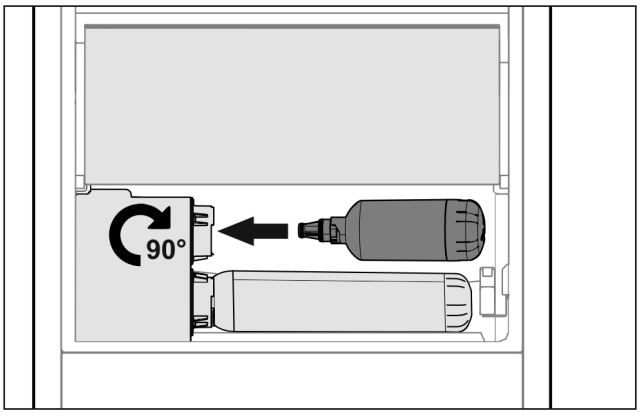


*Fig. 69*

▶ Poista vetolaatikko.
▶ Aseta vedensuodatin paikoilleen ja käännä sitä n. 90° vasteeseen saakka oikealle.
▶ Varmista, että suodatin on tiivis ja ettei siitä vuoda vettä.
▶ Työnnä vetolaatikko paikoilleen.

**HUOMIO**
Uudet vedensuodattimet saattavat sisältää kiintoaineksia.
▶ Valuta 3 l vettä InfinitySpring-säiliön hanasta ja hävitä se.

▷ Vedensuodatin on nyt käyttövalmis.

# 20 Laitteen liittäminen

**VAROITUS**
Virheellinen liitäntä!
Palovaara.
▶ Älä käytä jatkojohtoa.
▶ Älä käytä jakelulistoja.

**HUOMIO**
Virheellinen liitäntä!
Elektroniikan vauriot.
▶ Laitetta ei saa liittää erilliseen jännitteenmuuntimeen, kuten aurinkosähköjärjestelmään tai bensiinigeneraattoriin.

**Vihje**
Käytä ainoastaan mukana tulevaa verkkoliitäntäjohtoa.
▶ Pidempi verkkoliitäntäjohto voidaan tilata asiakaspalvelusta.

Varmista, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
- Virran tyyppi ja jännite pystytyspaikalla vastaavat tyyppikilven tietoja .
- Pistorasia on maadoitettu määräysten mukaisesti ja varmistettu sähköisesti.
- Sulakkeen laukaisuvirta on välillä 10 ja 16 A.
- Pistorasia on helppopääsyisessä paikassa.

▶ Tarkasta sähköliitäntä.
▶ Liitä verkkopistoke jännitesyöttöön.
▷ Liebherr-logo ilmestyy kuvaruutuun.
▷ Näyttökuva vaihtuu standby-valmiustilasymboliksi.

home.liebherr.com/fridge-manuals

FI

Julkaisupäivä: 20230416

**Tuotenro-indeksi: 7088356-00**

Liebherr-Hausgeräte GmbH
Memminger Straße 77-79
88416 Ochsenhausen
Deutschland