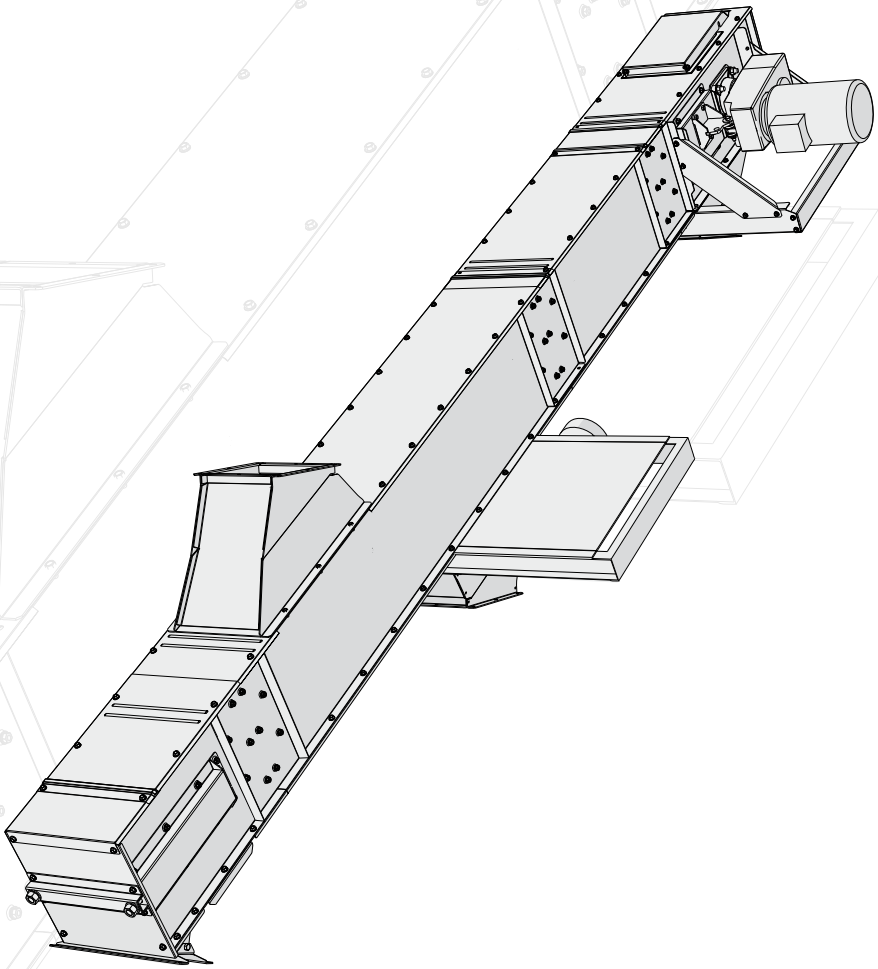
SKANDIA
ELEVATOR

ASENNUSOHJE
I-LINE

KTIA



ZMA03518FI 2014-12-01

Tavaran tarkastus

Tarkista, että kollien määrä täsmää kuormakirjan kanssa ja että pakkaus ja tavara ovat ehjät. Merkitse mahdolliset vauriot ja puuttuva materiaali kuormakirjaan ja tee ilmoitus kuljetusyhtiölle ja meille. Kun tavara on purettu pakkauksesta, varmista että toimitus on täydellinen. Virheellistä materiaalia ei saa asentaa.

Takuu

Kaikille Skandia Elevator AB:n koneille annetaan 2 vuoden tehdastakuu toimituspäivästä alkaen. Takuun voimassaolon ja mahdollisten korvausten maksamisen edellytyksenä on, että Skandia Elevator AB:hen otetaan yhteyttä ja että asiakkaan ja Skandia Elevator AB:n kesken sovitaan siitä, kuinka mahdollinen vika korjataan. Takuu koskee rakenne- tai valmistusvirheen takia vahingoittuneita tai rikkoutuneita osia. Takuu ei kata väärästä asennuksesta, väärästä käytöstä tai kunnossapidon puutteesta johtuvia vikoja ja vaurioita.

CE-merkki

CE-merkki on elevaattorin voimansiirron puolella ja se osoittaa, että kone on valmistettu EU:n konedirektiivin mukaan ja täyttää turvallisuudelle asetetut vaatimukset. CE-merkissä on tieto valmistusvuodesta, mallimerkintä ja tilausnumero. Ilmoita aina tilausnumero reklamaation tai varaosien tilauksen yhteydessä.

EY-vakuutus

Skandia Elevator AB
Arentorp
S-53494 Vara
SWEDEN

vakuuttaa omalla vastuulla, että tuote:

KTIA

tilausnumero:

.....

jota tämä vakuutus koskee, vastaa Euroopan neuvoston 29. joulukuuta 2009 antamaa direktiiviä koneita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä, 2006/42/EY.

Jos CE-merkissä ei toisin ilmoiteta, tuote on valmistettu EU:n konedirektiivin mukaan ja luokiteltu kuuluvaksi luokkaan II 2D/0D. Se on tarkoitettu kuljettamaan materiaalia, joka on ATEX-tilaluokituksen 21 mukainen ja jonka ulkoinen ympäristö on luokittamatta.

Vara 2009 12 29

Joakim Larsson, Toimitusjohtaja

Kiitos että valitsit Skandia-elevaattorin!

Jotta kuljetusvarustuksesi toimii moitteettomasti, se on asennettava oikein ja sitä on huollettava huolellisesti. Tätä asennusohjetta sekä erillistä kunnossapito-ohjetta on noudatettava, jotta takuu pysyy voimassa.

Toivomme, että sinulla on iloa Skandian kuljetinlaitteesta pitkälle tulevaisuuteen.

Koneen yleiskatsaus 6

Turvallisuustiedot 7

- Yleiset turvallisuustiedot 7
- Sähköturvallisuus 8
- Turvatarrat 9

Ennen asennusta 11

- Kaltevien kuljettimien asennusmitat 11

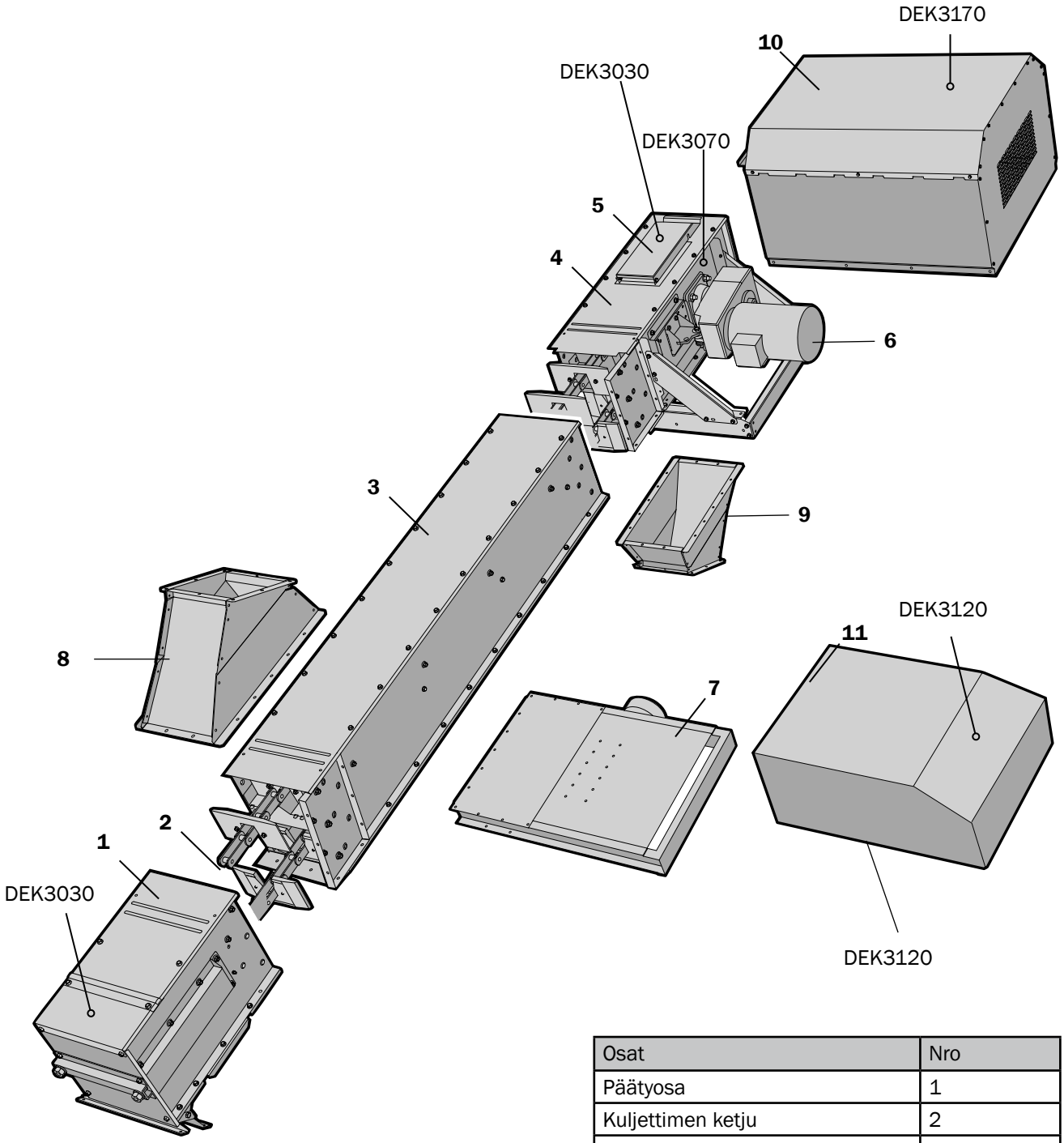
Purkupellin asennus 15

- Purkupelti pääty-/voimansiirto-osassa 15
- Purkupelti väliosassa 15

Koneen kytkentä 18

- Täyttö 18
- Kytkentä kaltevassa osassa olevaan täyttöön 19
- Kytkentä seuraavana olevaan koneeseen 19

Koneen asennus 21



Osat	Nro
Päätyosa	1
Kuljettimen ketju	2
Väliosa	3
Voimansiirto	4
Ylitäyttöluukku	5
Tappivaihdemoottori	6
Purkupelti	7
Täyttö	8
Purku	9
Moottorin sääsuoja	10
Purkupellin sääsuoja	11
Turvatarrat	DEK *x x x x*

Kuljetinlaitteen omistaja vastaa siitä, että tämä asennusohje on aina vastuussa olevien asentajien, sähköasentajien, huolto- ja käyttöteknikoiden saatavilla.

Väärä asennusmenettely ja/tai käsittely voi johtaa henkilövahinkoihin tai kuljetinlaitteen ja/tai muun varustuksen vaurioihin. Se voi johtaa myös virheelliseen toimintaan tai kapasiteetin laskuun.

Lue asennusohje huolellisesti ennen asennuksen, sähkökytkennän, huollon tai käytön aloittamista. Jos näiden ohjeiden jonkin osan ymmärtäminen on vaikeaa, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi saadaksesi neuvoja.

Turvallisuustiedot esitetään ja tulkitaan seuraavasti:

⚠ **VAROITUS!**
Jos varoitustekstin ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla vakavia tai hengenvaarallisia henkilövahinkoja.

⚠ **TÄRKEÄÄ!**
Jos tärkeää-tekstin ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla kuljetinvarustuksen ja/tai muiden varusteiden vaurioita. Se voi johtaa myös virheelliseen toimintaan tai kapasiteetin laskuun.

HUOM! Huomautusteksti sisältää asennustyötä helpottavaa tietoa.

Yleistä

⚠ **VAROITUS!**

- Varmista, että asennuksesta, sähkökytkennästä, huollosta ja kuljetinlaitteen käytöstä vastaavat henkilöt ovat lukeneet ja ymmärtäneet ohjeet ja turvatiedot.
- Käytä suojahansikkaita, rakennuskypärää, varvassuojattuja turvajalkineita, kuulosuojaimia, suojalaseja sekä huomiota herättävän värisiä heijastinliivejä kuljetinlaitteen asennuksen, sähkökytkennän, huollon ja käytön aikana.

⚠ VAROITUS!

- Pysäytä kone ja katkaise virta ennen minkään tyyppisen asennus-, kytkentä- tai huoltotyön suorittamista.
- Konetta ei saa käynnistää ilman että katto, luukut, yhteet ja kytkennät on asennettu siten, että ne voidaan avata vain työkaluilla.
- Koneisiin tulevien ja niistä lähtevien sekä koneiden välisten kytkentöjen on oltava kiinteästi asennettuja ja täysin tiiviitä. Jos tämä ei ole muodon johdosta mahdollista purun kohdalla, päätä se 1 m putkella.

⚠ TÄRKEÄÄ!

- Jos kone asennetaan ulos, on moottorit ja vaihteistot suojattava sääsuojalla.
- Kuljetinta ei saa käyttää molempiin suuntiin.
- Varmista oikosulun sattuessa, että sähkölaitteet toimivat, ennen kuin jatkat käyttöä.
- Varmista, että sähkölaitteissa ei ole likaa, pölyä, kosteutta ja sähköstaattista varausta.
- Konetta ei ole rakennettu siten, että sen päällä voidaan olla tai kävellä.

Sähkökytkentä

Virheellinen kytkentä voi johtaa henkilövahinkoihin tai kuljetinlaitteen ja/tai muun varustuksen vaurioihin. Se voi johtaa myös virheelliseen toimintaan tai kapasiteetin laskuun.

⚠ VAROITUS!

- Ammattitaitoisen sähköasentajan tulee suorittaa sähkölaitteiden kytkennät. Katso ohjeita erillisestä elektroniikan kytkentäohjeesta.
- Työvirtakytkimen tulee olla kiinteästi asennettu ja sijoitettu siten, että se on helposti ulottuvilla kunnossapitotöitä tehtäessä.
- Varmista, että tarkastusluukun turvakytkin on kytkettynä käytön aikana.

⚠ TÄRKEÄÄ!

- Varmista, että moottorisuoja on asetettu moottorille tarkoitettuun ampeerilukemaan.
- Varmista että ylitäytön valvontakytkin on kytketty käytön aikana.
- Varmista, että ketjun valvontakytkin (valinnaisvaruste) on kytkettynä käytön aikana.

Kunnossapito

Puutteellinen huolto voi johtaa henkilövahinkoihin tai kuljetinlaitteen ja/tai muun varustuksen vaurioihin. Se voi johtaa myös virheelliseen toimintaan tai kapasiteetin laskuun.

⚠ VAROITUS!

Lue erillinen hoito-ohje ennen koneen käyttöä.

Turvatarrat

⚠ VAROITUS!

Kone on toimitettaessa varustettu turvatarroilla. Niitä ei saa poistaa eikä turmella. Jos jokin turvatarra vahingoittuu, tilaa uusi tarra veloituksetta Skandia Elevator AB:ltä. Ilmoita tarran osanumero. Katso alla olevaa kohtaa ja edellistä lukua koneen yleiskatsausta varten.

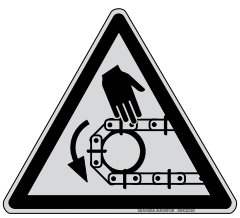
Turvatarrat ovat seuraavanlaisia:

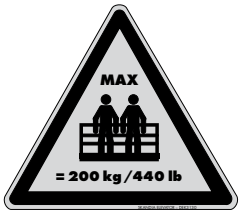
- Ohje (valkoinen symboli pyöreällä sinisellä taustalla).
- Kielto (musta yliviivattu symboli pyöreällä valkoisella punareunaisella taustalla).
- Varoitus (musta symboli keltaisella mustareunaisella kolmiotaustalla).

⚠ VAROITUS!

Kaikkia ohje-, kielto- ja varoitustarroja on noudatettava, seurauksena voi muuten olla vakavia tai hengenvaarallisia henkilövahinkoja.

Skandia Elevatorin koneissa voi olla seuraavat turvatarrat:

Osanumero/turvatarra Katso sijaintia luvusta "Koneen yleiskatsaus".	**Kirjallisuuden merkitys**
DEK3090	Lue kohta "Rajoitin" elevaattorin asennusohjeesta, ennen kuin moottori koekäynnistetään ensimmäisen kerran.
DEK3100	On kiellettyä asettaa venttiili moottorin puoli alaspäin.
DEK3140	Säätöjen ja/tai laitteen muuttaminen on kielletty.
DEK3030 	Varoitus, kuljettimen ketju!
DEK3060	Varoitus, kuppihihna!

DEK3040		Varoitus, ketjuvoimansiirto!
DEK3050		Varoitus, hihnavoimansiirto!
DEK3070		Varoitus, kuljettimen pyörivä käyttöakseli!
DEK3080		Varoitus, elevaattorin pyörivä käyttöakseli!
DEK3110		Varoitus, liikkuva koneenosa!
DEK3120		Varoitus, liikkuva koneenosa!
DEK3010		Varoitus, pölyräjähdys!
DEK3130		Varoitus, enintään 2 henkilöä = 200 kg/440 lb saa oleskella huoltotasolla tai tikkailla samanaikaisesti.

Kuljetin voidaan koota suoraan paikalleen tai se voidaan koota ja sitten nostaa paikalleen. Sopivin menettely riippuu tilojen muodosta ja laajuudesta sekä kuljettimen pituudesta.

Kaltevaa kuljetinta voidaan kallistaa 15°, 30° tai 45°.

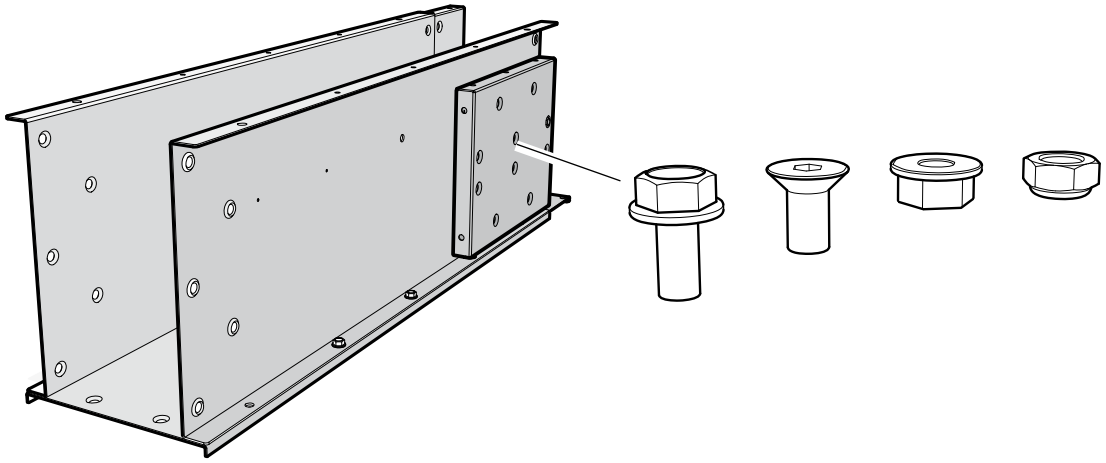
⚠ TÄRKEÄÄ!

- Kuljetin saa olla enintään 14 metriä pitkä, jotta sitä voidaan nostaa kokoonpantuna. Sen painon tulee jakautua useisiin nostokohtiin, joista yhden on oltava voimansiirto-osan kannatinrungossa. Nostokohtien välinen etäisyys saa olla enintään 12 metriä.
- Suurin jänneväli tukien välillä on vakiokuljettimessa 6 metriä. Käytettäessä vaijeritukea etäisyys on 12 metriä.
- Kevennä voimansiirto-osan painoa tuilla, jotka ovat maassa ja/ tai lähellä olevassa tukevassa rakenteessa. Jos koneessa on tappivaihdemoottori, tue sen kannatinrunkoon. Älä koskaan tue moottoriin/tappivaihdemoottoriin.

1.
Irrota liitoslevyt, jotka ovat väärinpäin käännettyinä väliosien ja voimansiirto-osan sisä-/ulkopuolella. Kuljettimeen asennuksessa käytettävät ruuvit ovat siellä alla.

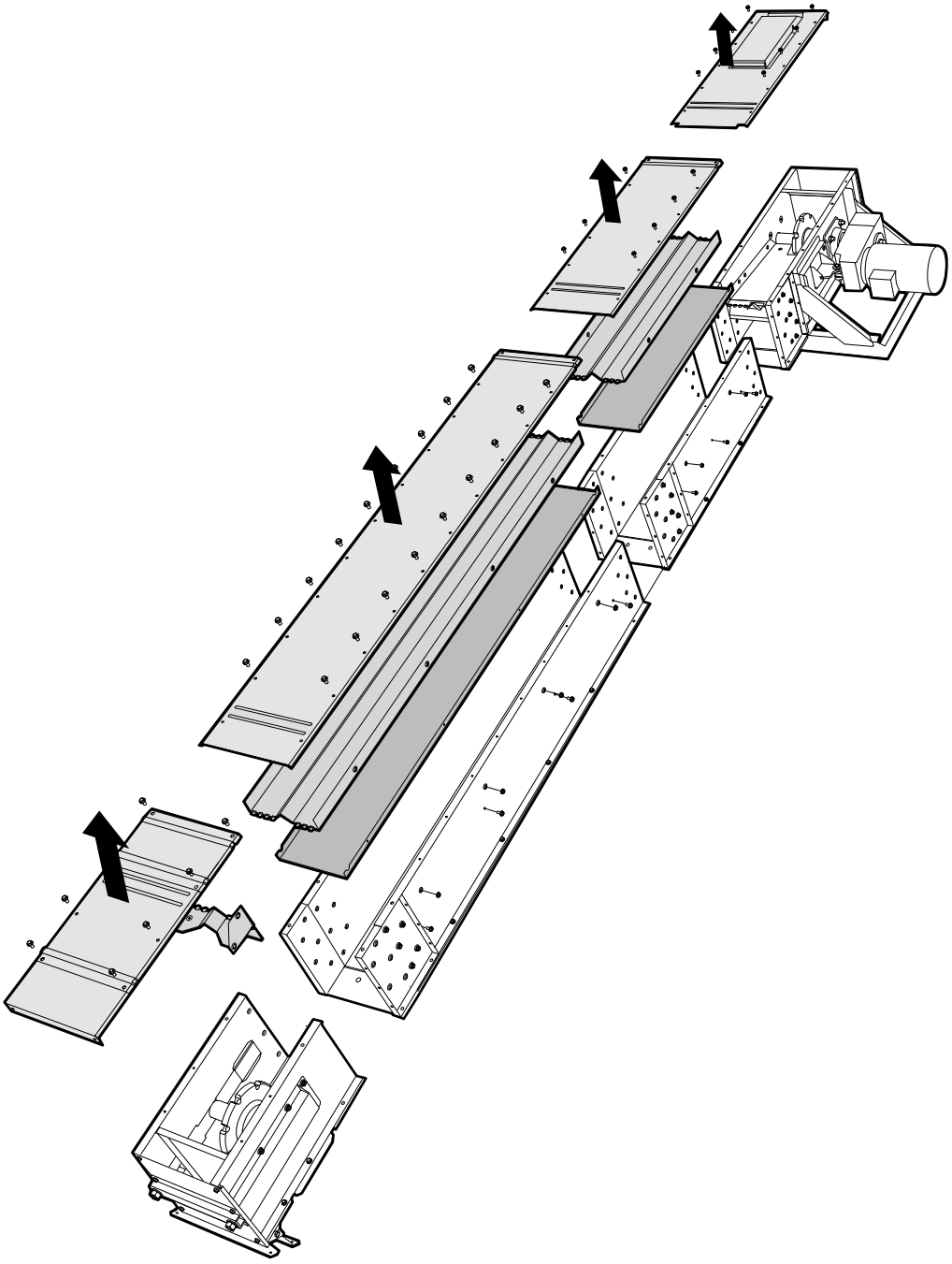
HUOM! Liitoslevyä kiinnittävää ruuvia ei tarvita asennuksessa.

2.
Asenna irrotetut liitoslevyt samalla tavalla ja samaan päähän kuin jo esiasennetut liitoslevyt.



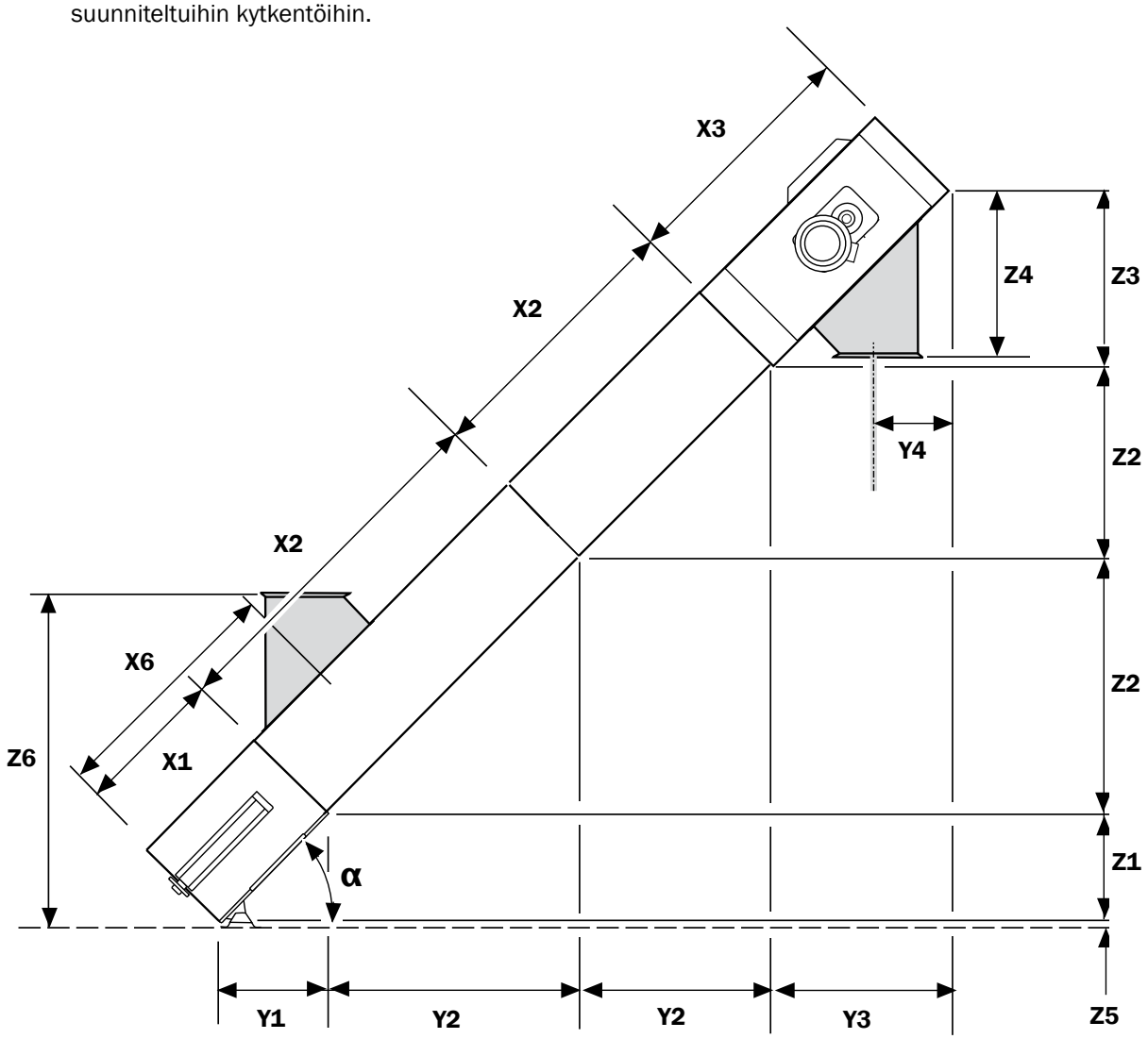
3.
Järjestä koneen osat siihen järjestykseen, johon ne kootaan.

4.
Irrota kattolevyt ja välipohjat.



Kaltevien kuljettimien asennusmitat

⚠ TÄRKEÄÄ!
Varmista, että kone sijoitetaan oikein suhteessa suunniteltuihin kytkentöihin.



α	X1	Y1	Z1	X2	Y2	Z2	X3	Y3	Z3	Z5	20/40		30/40		40/40	
15°	600	580	155	600	580	155	1000	966	259	45	**Y4**	**Z4**	**Y4**	**Z4**	**Y4**	**Z4**
				1000	966	259					553	343	474	412	346	455
				1400	1352	362					**X6**	**Z6**	**X6**	**Z6**	**X6**	**Z6**
				2000	1932	518					1000	1143	1000	1143	1000	1143
				13600	13136	3520										
30°	600	520	300	600	520	300	1000	866	500	30	**Y4**	**Z4**	**Y4**	**Z4**	**Y4**	**Z4**
				1000	866	500					518	465	438	534	329	577
				1400	1212	700					**X6**	**Z6**	**X6**	**Z6**	**X6**	**Z6**
				2000	1732	1000					1000	1030	1000	1030	1000	1030
				7000	6062	3500										
45°	600	424	424	600	424	424	1000	707	707	15	**Y4**	**Z4**	**Y4**	**Z4**	**Y4**	**Z4**
				1000	707	707					483	922	414	991	304	1034
				1400	990	990					**X6**	**Z6**	**X6**	**Z6**	**X6**	**Z6**
				2000	1414	1414					1000	845	1000	845	1000	845
				5000	3535	3535										

HUOM! Purkupellin asennus on helpointa tehdä ennen kuljettimen kokoonpanoa.

Purkupellit voidaan asentaa pääty- /voimansiirto-osaan ja väliosaan.

HUOM! Voimansiirto-osan asennuksen yhteydessä purkupelti on useimmissa tapauksissa asennettava suunnattuna moottorin/vaihteiston vastakkaiselle puolelle.

Purkupelti pääty-/voimansiirto-osassa

HUOM! Osien A, B & E ohjeet koskevat asennusta päätyosaan. Osat C, D & E koskevat asennusta voimansiirtoon.

1.

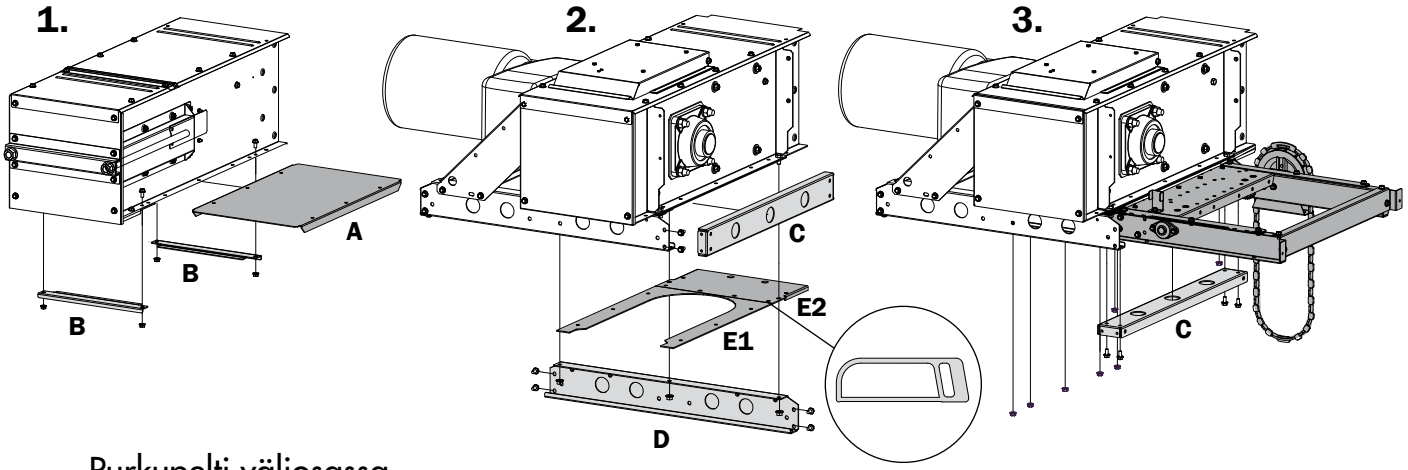
Irrota pohjapuhdistusluukku (A). Irrota z-profiilit (B).

2.

Irrota poikkipalkit (C, D). Irrota pohjalevy (E) ja leikkaa se meistetyn linjan mukaan. Asenna pohjalevy (E2) ja poikkipalkki (D) takaisin.

3.

Asenna purkupelti olemassa oleviin ruuvinreikiin nykyisillä ruuveilla. Asenna poikkipalkki (C) nykyisillä ruuveilla.

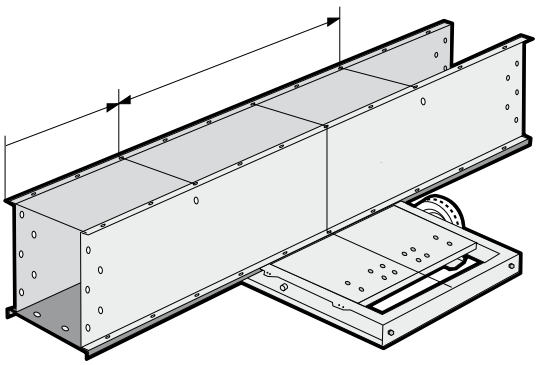


Purkupelti väliosassa

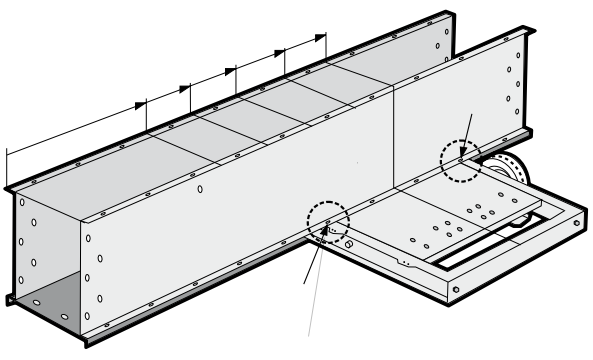
Purkupellin keskiosa tulee asettaa 500-1500 mm sisään 2000 mm pitkään väliosaan.

HUOM! Jos purkupelti asetetaan 600, 800, 1000, 1200 tai 1400 mm sisään väliosaan, se voidaan kiinnittää olemassa oleviin reikiin. Muussa tapauksessa on porattava reiät.

500-1500 mm



600, 800, 1000, 1200 tai 1400 mm



1.
Merkitse purkupellin keskilinja.

2.
Merkitse linjat pohjalevyn katkaisua varten. Katso mitta X taulukossa/kuvassa.

3.
Merkitse linjat (a) ruuvinreikiä varten pohjalevyyn. Katso mitta Y taulukossa/kuvassa.

4.
Pura väliosa.

5.
Katkaise pohjalevy ja tasoita reunat.

6.
Leikkaa pala pois pohjalevyn reunoista molemmilta puolilta aukon kohdalta. Katso mitta Z taulukossa/kuvassa.

7.
Poraa reiät (A) Ø 8,5 mm. Käytä purkupellissä olevia reikiä mallina (reikien välinen etäisyys vaihtelee riippuen kuljettimen koosta). Syvennä reikiä (A) ruuveja (B) varten.

8.
Kokoa väliosan sivut ja pohjalevyt. Käännä ylösalaisin ja aseta suljettu purkupelti paikalleen.

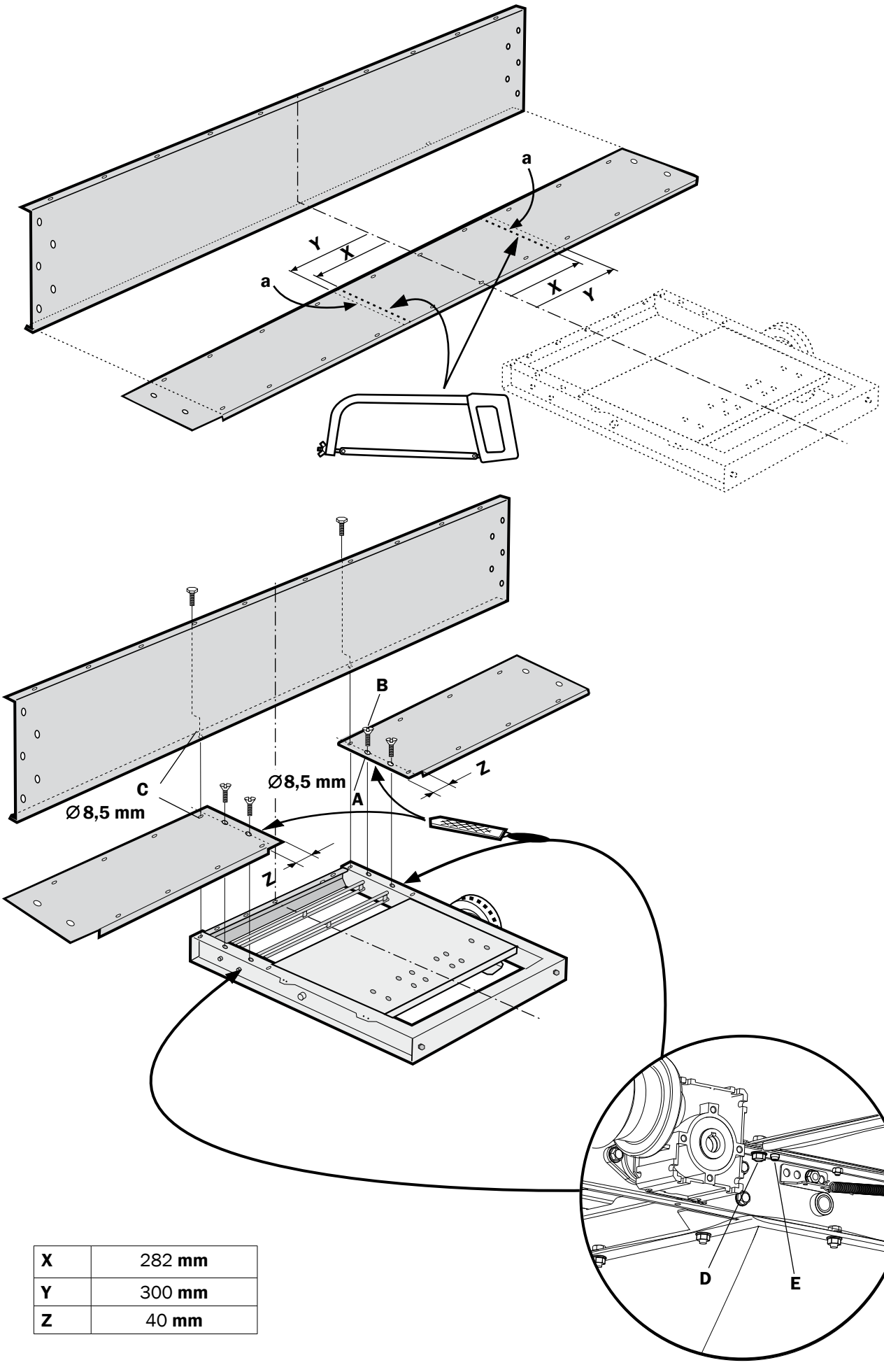
9.
Poraa reiät (C) Ø 8,5 mm pohjalevyjen ja sivulevyjen alareunan läpi. Käytä purkupellissä olevia reikiä mallina.

10.
Asenna purkupelti väliosaan.

⚠ **TÄRKEÄÄ!**
Varmista, että upotetut ruuvit (B) eivät tule ulos pohjalevyn yläpuolelle.

11.
Tarkista, että purkupeltiä on helppo säätää. Säädä tarvittaessa löysäämällä ruuveja D ja säätämällä ruuveilla E.

⚠ **TÄRKEÄÄ!**
Jos purkupellit asennetaan ulos, ne on varustettava sääsuojalla



X	282 **mm**
Y	300 **mm**
Z	40 **mm**

⚠ VAROITUS!

Koneisiin tulevien ja niistä lähtevien sekä koneiden välisten kytkentöjen on oltava kiinteästi asennettuja ja täysin tiiviitä. Jos tämä ei ole muodon johdosta mahdollista purun kohdalla, päätä se 1 m putkella.

Asenna täyttö-/purkuosa luvun "Asenna kone" ohjeiden mukaan.

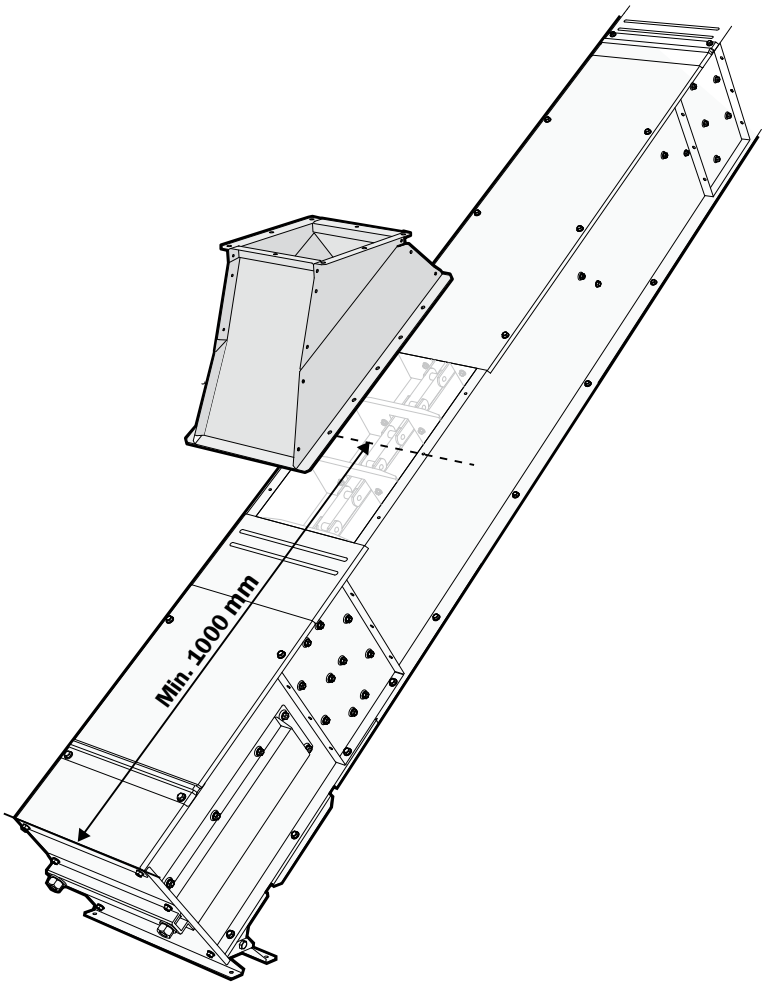
⚠ TÄRKEÄÄ!

- Käytä vain suositeltuja täyttö-, purku- ja kytkentäosia.
- Varmista, että putkijohdot ovat riittävästi mitoitetut ja että niiden kaatokulma on vähintään 45°.

Täyttö

Täyttöä käytetään syötön tullessa koneesta sovitetulla kapasiteetilla.

Täyttöosa asetetaan kuvan mittojen mukaan.



Kytkentä kaltevassa osassa olevaan täyttöön

Kytkentä tulee tehdä siten, että vilja kulkee hyvin alas kuljettimeen.

Kytkentä seuraavana olevaan koneeseen

Kytke kuljetin seuraavaan koneeseen sen asennusohjeen mukaan.

1.
Siirrä koneenosat yhteen.

⚠ **TÄRKEÄÄ!**
Varmista, että koneen osat asennetaan kohtisuoraan linjaan ja että ne eivät käänny.

2.
Asenna pohjaruuvit.

Asenna pohjalevyjen liitoslevy kohtiin, joissa pohjalevyt eivät ole limittäin.

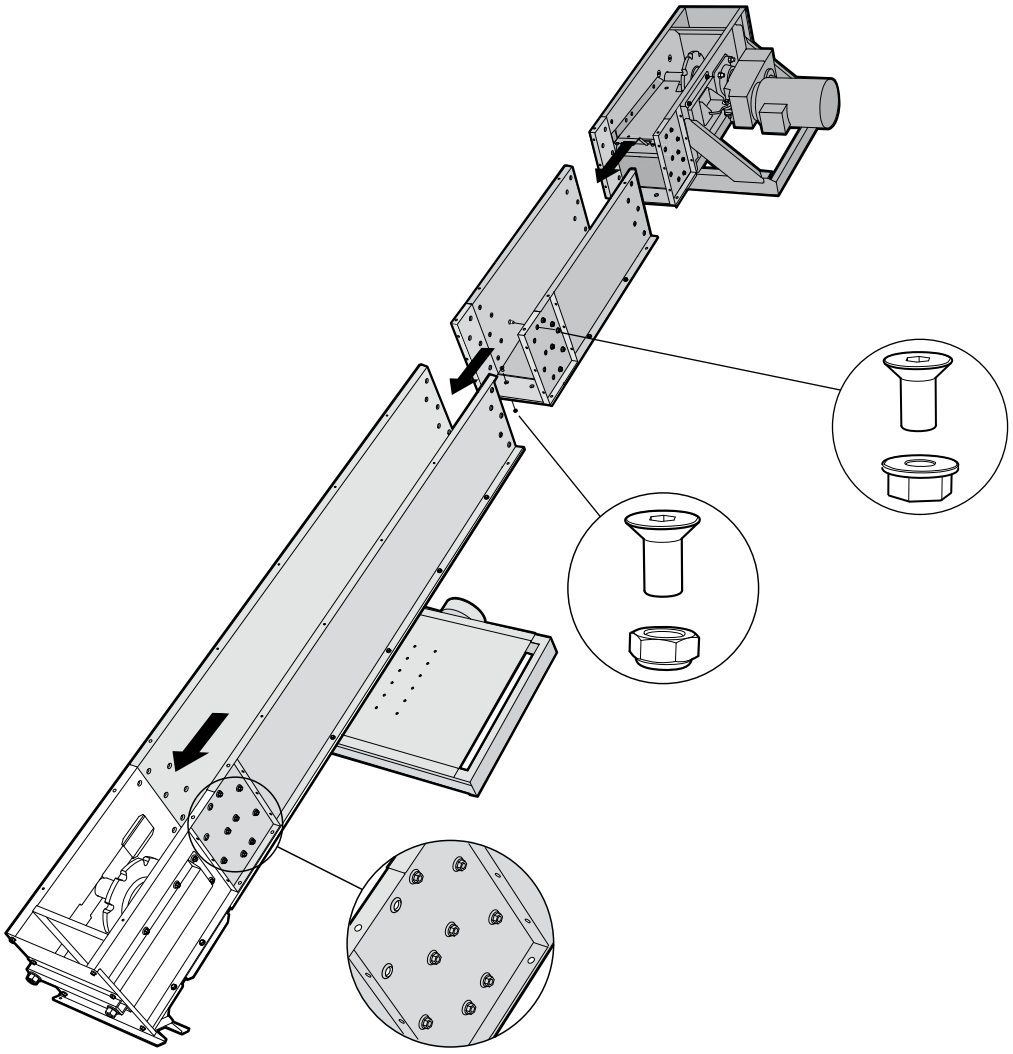
HUOM! Käytä lukkomutteria.

⚠ **TÄRKEÄÄ!**
Varmista, että pohjalevyliitokset ovat sileät.

3.
Asenna sivuruuvit.

HUOM! Älä asenna vielä niitä ruuveja, jotka kiinnittävät välipohjan päätyosaan, kaksi kappaletta kummallakin puolella.

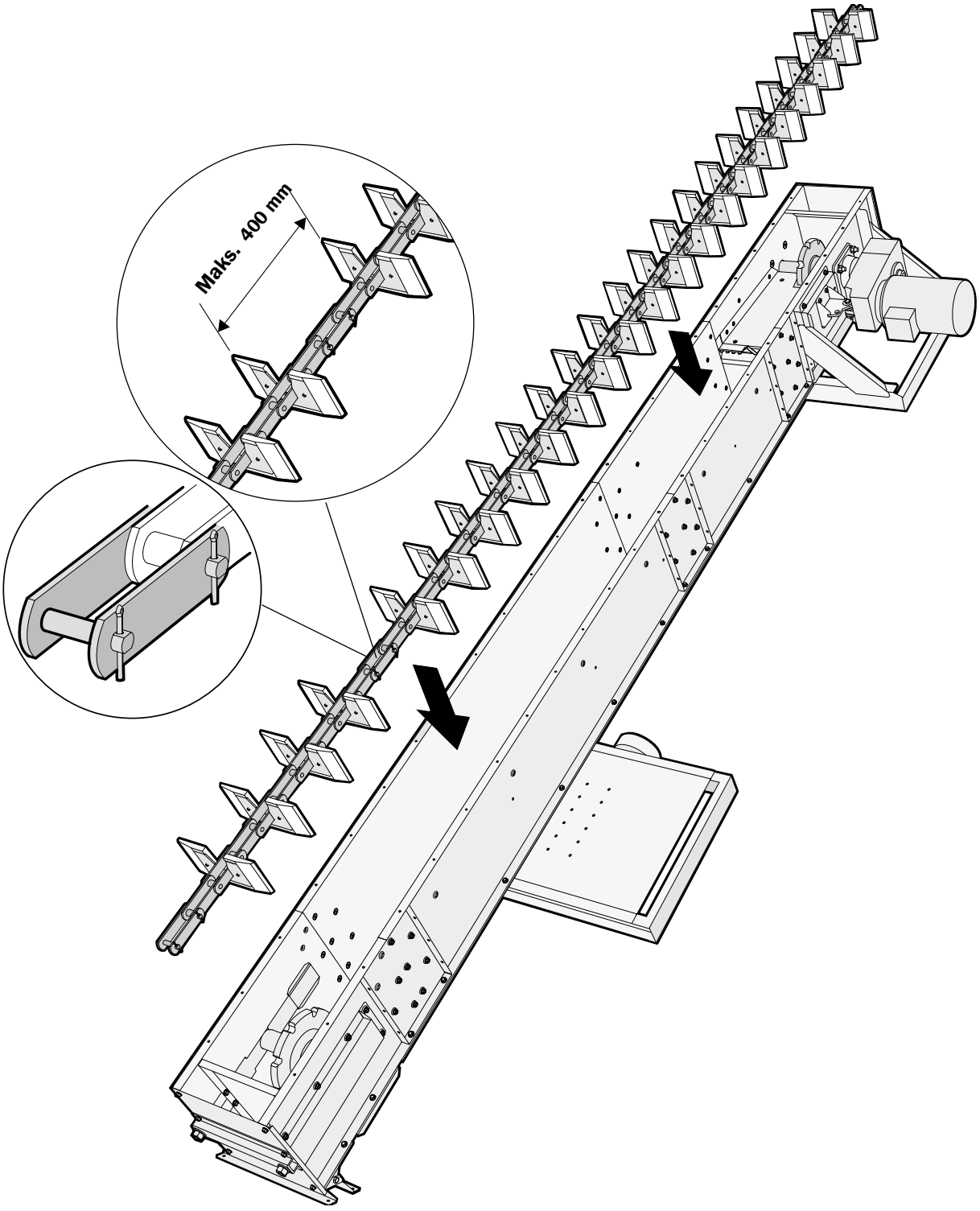
⚠ **TÄRKEÄÄ!**
Jos kone asennetaan ulos, sivujen, katon ja täyttöosan liitokset täytyy tiivistää silikonilla.



4.
Kokoa ketjupituudet yhteen kuljettimen pohjalevyyn.

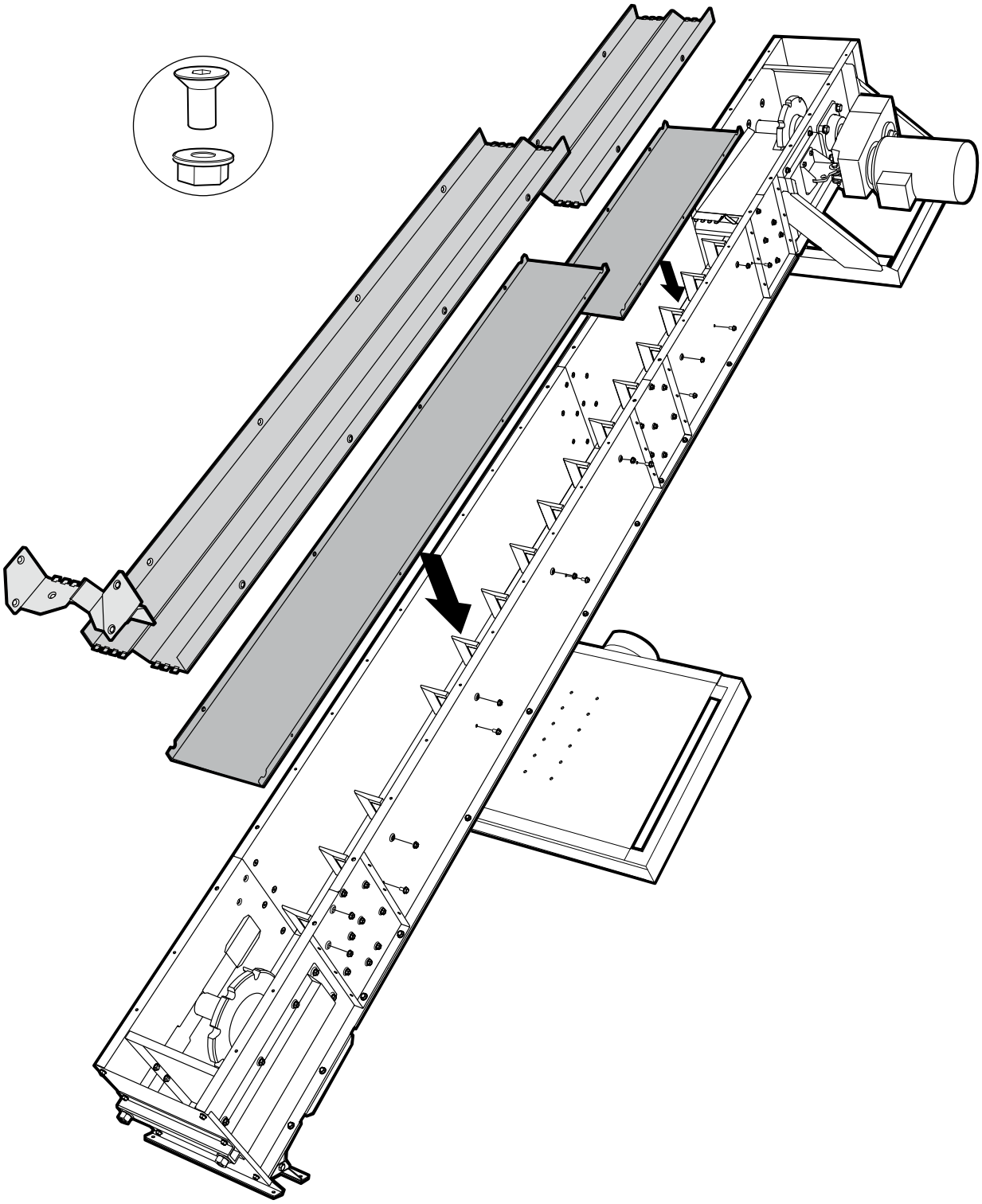
HUOM! Ketjukannattimien tulee "työntää" vääntiöitä voimansiirtoon päin.

⚠ TÄRKEÄÄ!
Varmista että etäisyys kahden vääntiön välillä ketjupituuksien liitoksissa on maks. 400 mm.



5.
Asenna välipohjat voimansiirto-osasta päätyosaan.

⚠ TÄRKEÄÄ!
Sovita sormiliitokset oikein yhteen.



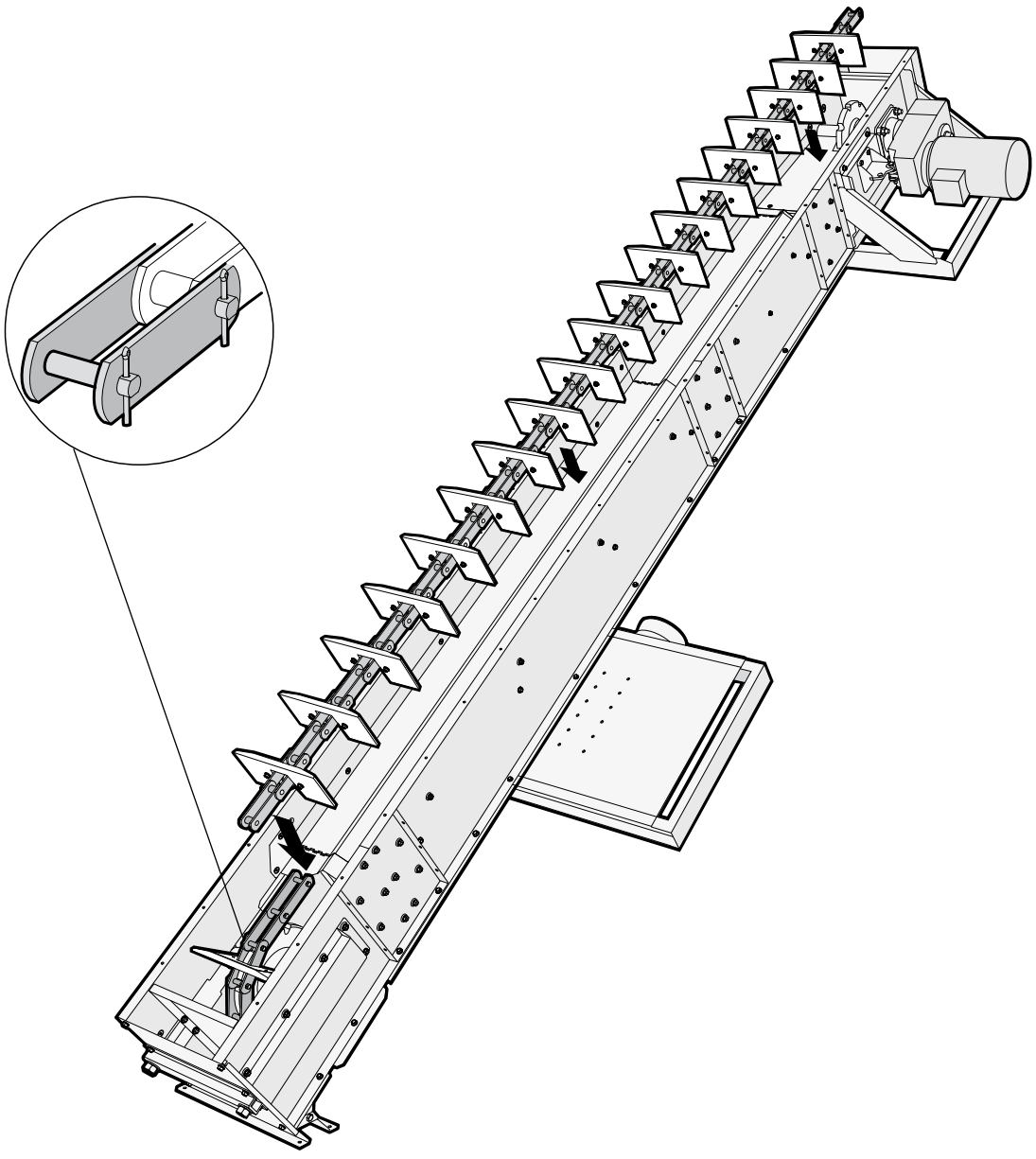
6.
Kokoa ketjupituudet kuljettimen ylätasolle.

7.
Asenna kuljettimen ketju voimansiirron ketjurullaan.

8.
Työnnä päätyakseli päätyosaan etummaiseen asentoon, voimansiirtoa vasten.

Sovita kuljettimen ketju päätyosan/kääntöosan ketjurullan päälle. Katkaise se tarvittaessa oikeaan pituuteen ja kokoa.

⚠ TÄRKEÄÄ!
Varmista, että kuljettimen ketju on keskitetty, että se voi kulkea vapaasti ja ettei se ota kiinni kuljettimen sivuihin.



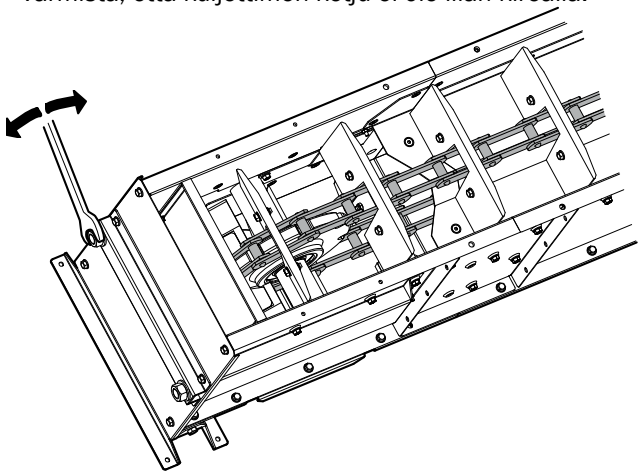
9.

Kiristä kuljettimen ketju päätyosassa olevilla kiristysruuveilla.

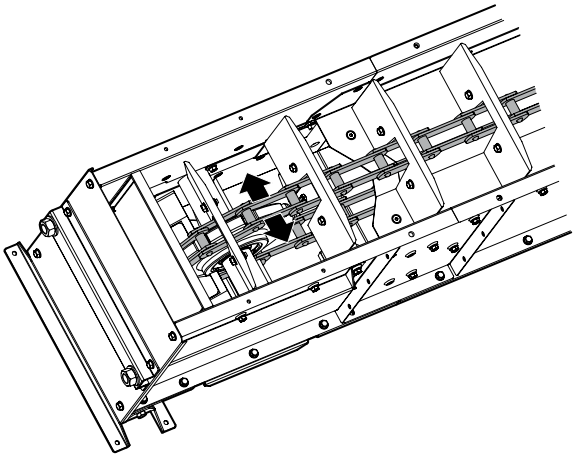
HUOM! Kiristysruuveilla on itselukkiutuvat kiinteät mutterit kuljettimen sisällä.

⚠ TÄRKEÄÄ!

- Varmista, että päätyakseli on kohtisuorassa kuljettimen ketjuun nähden.
- Varmista, että kuljettimen ketju ei ole liian kireällä.



Jos kuljettimen ketjua ei voi vetää hieman sivulle päätyakselin kohdalla, se on liian kireällä. Vähennä kireyttä kunnes sitä voidaan vetää hieman sivulle.



10.

Kun kuljetin on valmiiksi asennettu, koekäytä sitä hetki ja tarkista kireys uudelleen.

Uusi kuljettimen ketju tarvitsee tietyn totutuskäyttöajan, jonka jälkeen se on säädettävä uudelleen.

⚠ TÄRKEÄÄ!

Tarkista kuljettimen ketju 50 käyttötunnin jälkeen. Katso lisätietoja kunnossapidosta erillisestä kunnossapito-ohjeesta.

HUOM! Syöttö/purku asennetaan olemassa olevalla ruuvilla.

11.

Merkitse täytön reunat kattoon. Lisää 30 mm sisäänpäin jokaisen merkinnän kohdalle ja katkaise siitä. Tasoita reunat.

Asenna täyttö katon asennuksen jälkeen.

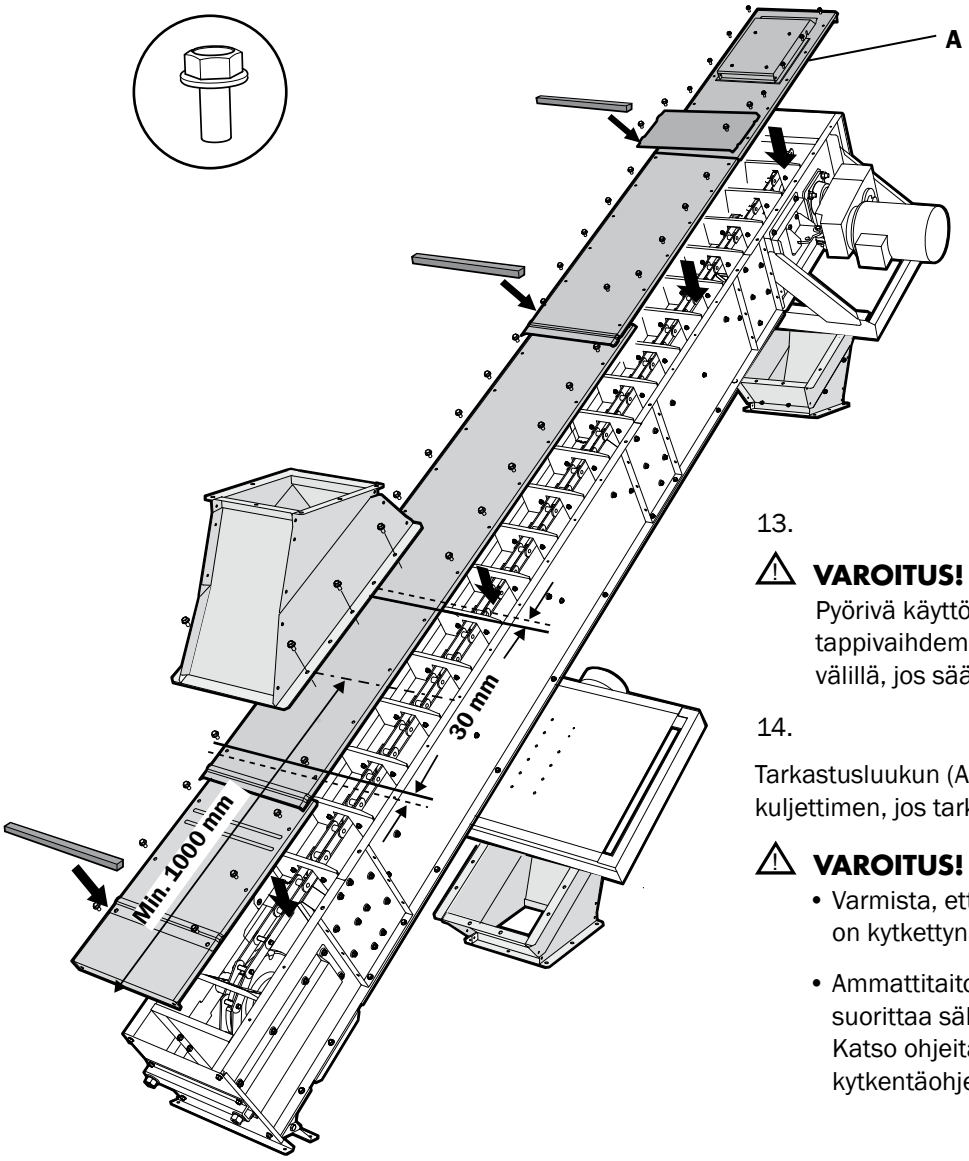
12.

Asenna katto limittäin.

HUOM! Aseta liitoslevy niiden liitosten päälle, joissa katto ei ole limittäin.

⚠ TÄRKEÄÄ!

- Laita kumilista uriin liitoksissa.
- Jos kone asennetaan ulos, sivujen, katon ja täyttöosan liitokset täytyy tiivistää silikonilla.



13.

⚠ VAROITUS!

Pyörivä käyttöakseli on osittain paljaana tappivaihdemoottorin ja voimansiirron välillä, jos sääsuojaa ei käytetä.

14.

Tarkastusluukun (A) turvakytkin pysäyttää kuljettimen, jos tarkastusluukku avataan.

⚠ VAROITUS!

- Varmista, että tarkastusluukun turvakytkin on kytkettynä käytön aikana.
- Ammattitaitoisen sähköasentajan tulee suorittaa sähkölaitteiden kytkennät. Katso ohjeita erillisestä elektroniikan kytkentäohjeesta.

15.

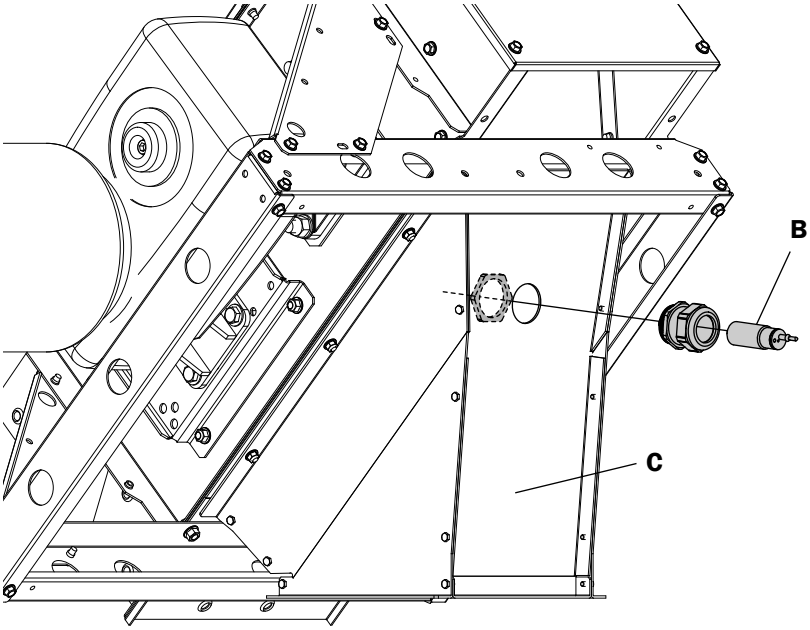
Ylitäytön valvontakytkin (B) pysäyttää kuljettimen, jos se ylitäyttyy. Asenna ylitäytön valvontakytkin (B) purkuyhteeseen (C).

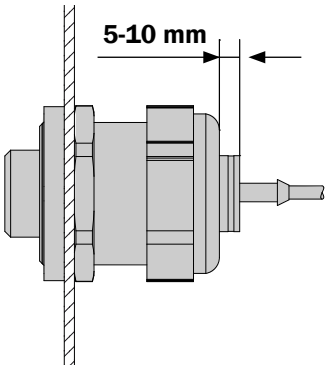
⚠ VAROITUS!

Ammattitaitoisen sähköasentajan tulee suorittaa sähkölaitteiden kytkennät. Katso ohjeita erillisestä elektroniikan kytkentäohjeesta.

⚠ TÄRKEÄÄ!

Varmista että ylitäytön valvontakytkin on kytketty käytön aikana.





SKANDIA
ELEVATOR

SKANDIA ELEVATOR AB
KEDUMSVÄGEN 14, ARENTORP
S-534 94 VARA, SWEDEN

PHONE +46 (0)512 79 70 00
FAX +46 (0)512 134 00

INFO@SKANDIA-ELEVATOR.SE
WWW.SKANDIA-ELEVATOR.SE