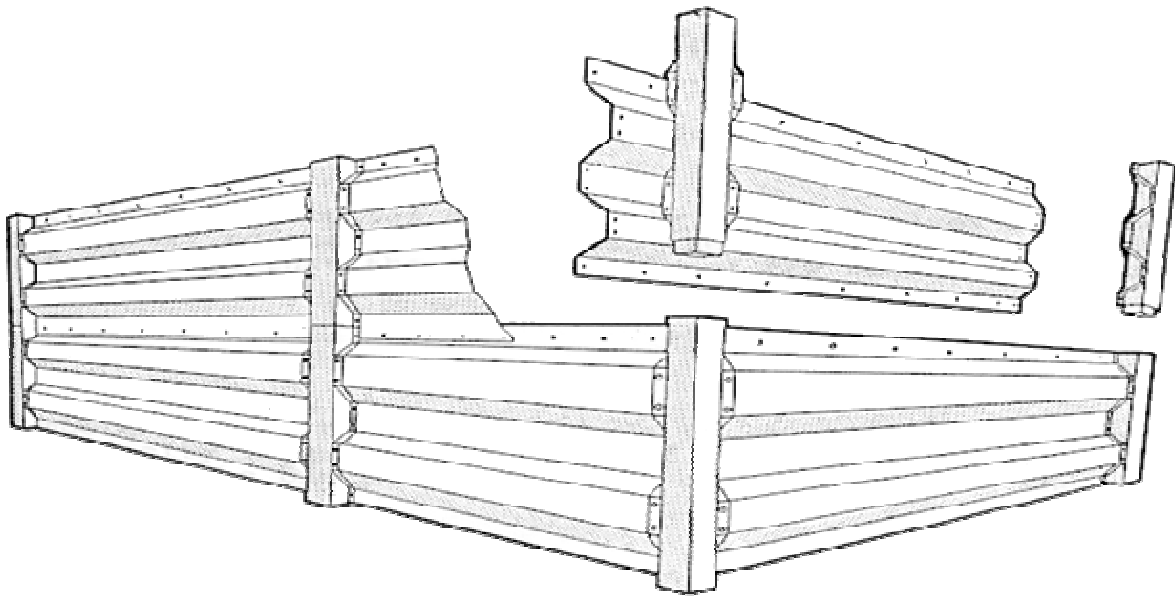




ELEMENTTISILOJEN ASENNUSOHJEET



MEPU Oy

Mynämäentie 59, 21900 Yläne, Finland

+358(2) 275 4444, mepu@mepu.com

www.mepu.com

D00268-2019_FI



Sisällys

1. ASENNUKSESSA HUOMIOITAVAA.....	1
2. JOHDANTO	2
2.1 Siilon tiivistys	4
3. AENNUS KARTIOPOHJILLE.....	7
3.1. Kartiojalkojen kiinnitys kartioihin	11
3.2 Ensimmäisen elementtikerroksen asennus	13
3.3 Toisen kerroksen asennus	17
3.4 Kolmas kerros jne.	17
3.5 Tuorevilja siilojen asennuksen vaatimat toimenpiteet.....	22
3.6 Siiloston kansi	24
3.6.1 Kiinnityskorvan asennus.....	25
4. PURKUKARTIO SILOKARTIOON.....	30
5. AENNUS BETONIALUSTALLE TASAPOHJAISENA	33
6. MIESLUUKKU, PURKULUUKKU JA KAIRAN LÄPIVIENTI.....	34



1. ASENNUKSESSA HUOMIOITAVAA

HUOM!

VARO VAARAA ASENNUSTYÖSSÄ.

**KÄYTÄ KUNNOLLISIA TIKKAITA JA ASENNUSTASOJA
PYSTYTYKSEN AIKANA.**

VARO PUTOAMISTA.

VARO LEVYJEN TERÄVIÄ REUNOJA.

VARO PUTOAVIA ESINEITÄ, KÄYTÄ SUOJAKYPÄRÄÄ.

Asennuksessa tarvittavat työkalut:

- kartiopuikko
- 13 mm avaimia
- massapuristin
- ”mutteripyssy” + 13 mm konehylsy
- paineilmakompressori

Tarkista toimituslähetteestä, että kaikki osat ovat asennuspaikalla.
Asennuksessa tarvitaan kaksi henkilöä.

IPE-palkit ja tukimateriaalit eivät sisälly toimitukseen.

2. JOHDANTO

Siilojen elementit valmistetaan kuumasinkitystä teräslevystä. Vakiopituudet ovat 2, 2,5 ja 3 metriä. Eripituisia elementtejä yhdistelemällä voidaan tehokkaasti käyttää hyväksi käytävissä oleva asennustila. Siiloston laajentaminen on myöhemmin yksinkertaista, jos huomioidaan oikeat tolppatyypit ja elementin paksuudet jo siiloston suunnitteluvaiheessa.

Siiloja toimitetaan seuraavin asennusvaihtoehtoin:

1. Asennus kartiopohjille
2. Asennus betonialustalle tasapohjaisena

SIILOSTON KATTAMINEN

Siilorakenteet on siten suunniteltu, että siilon tolppia voidaan käyttää kattorakenteiden kiinnitykseen (katso sivu 13 kuva 14).

ASENNUSALUSTA

Alustan, jolle siilo pystytetään, tulee olla riittävän vahva ja tasainen. Epätasainen pohja vaikeuttaa siilon kokoonpanoa. Tasapohjasiiloissa tulee tarvittaessa varmistaa riittävä kosteuseristys asennusalustalle. Ulkosiiloissa betoniin tulee valuvaiheessa asentaa tartuntalevyt, joihin alimmat siilontolpat hitsataan.

ELEMENTIT

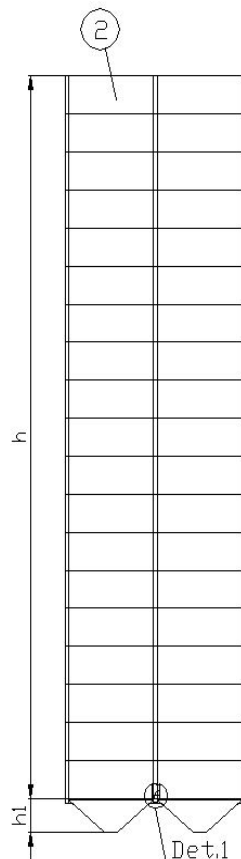
Siilon korkeudesta riippuen käytetään eripaksuisia elementtejä siten, että levyn paksuus alhaalla on suurempi. Lajitele erimittaiset ja paksuiset elementit eri kasoihin ennen asennustyön aloitusta ja noudata viereisen sivun taulukon osoittamaa asennusjärjestystä.



Mepu Siiloelementtien ainepaksuudet eri elementeillä ja siilon korkeuksilla

T	Kerros	Tier
h	Siilon korkeus	Silo height
h1	Pohjakartion korkeus	Bottom cone height
2	Elementin vahvuus	Element thickness
1	Siilon tolpan vahvuus	Silo pole thickness

T	h [m]	2000 [mm]		2500 [mm]		3000 [mm]	
		2	1	2	1	2	1
1	0,84	1,5	3	1,5	3	1,5	3
2	1,68	1,5	3	1,5	3	1,5	3
3	2,52	1,5	3	1,5	3	1,5	3
4	3,36	1,5	3	1,5	3	2,5	3
5	4,20	1,5	3	1,5	3	2,5	3
6	5,04	1,5	3	2	3	2,5	3
7	5,88	1,5	3	2	3	2,5	3
8	6,72	1,5	3	2	3	2,5	5
9	7,56	1,5	3	2	3	3	5
10	8,40	1,5	3	2	5	3	6
11	9,24	1,5	3	2,5	5	3	6
12	10,08	1,5	5	2,5	6		
13	10,92	1,5	5	2,5	6		
14	11,76	1,5	5				
15	12,60	1,5	5				
16	13,44	1,5	5				
17	14,28	1,5	5				
18	15,12	1,5	6				
19	15,96	1,5	6				



Veitsisuljin $\varnothing 160\text{mm}$ tai $\varnothing 200\text{mm}$, 120mm
Purkukartio 45° tai suora
Kartiojalat: 2300mm, 2000mm, 1680mm, 1325mm
Huom! 3x3 kartiopohjasiilo max 3krs jaloilla.

2.1 Siilon tiivistys

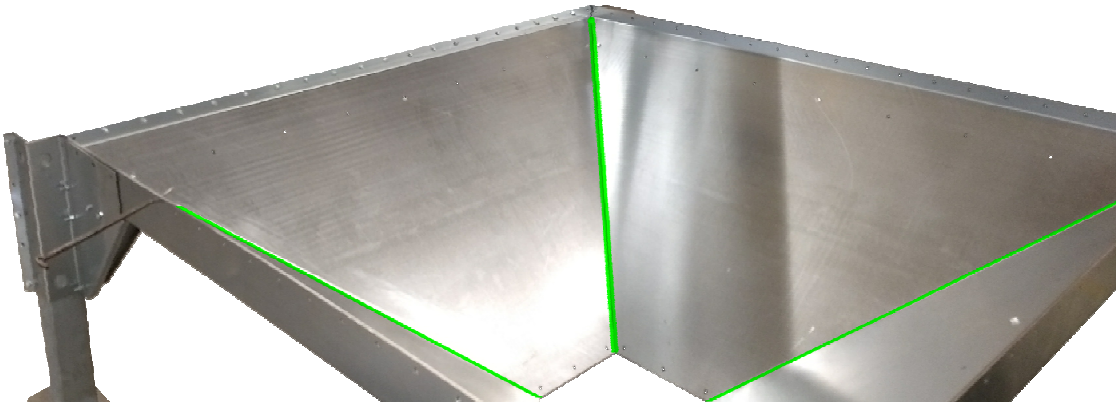
Siilon yleiset tiivistysohjeet.

Tiivistys tulee tehdä huolellisesti asennuksen aikana. Väärin tiivistettyä silloa on vaikea korjata jälkikäteen.

Suosittelemme liitoksiin Würth polymeeri liima ja tiivistemassaa (Tuote n:o 8093 225 42). Liimattavat pinnat on puhdistettava huolellisesti. Tämä tuote kestää hyvin sään vaihteluita ja UV-säteilyä.

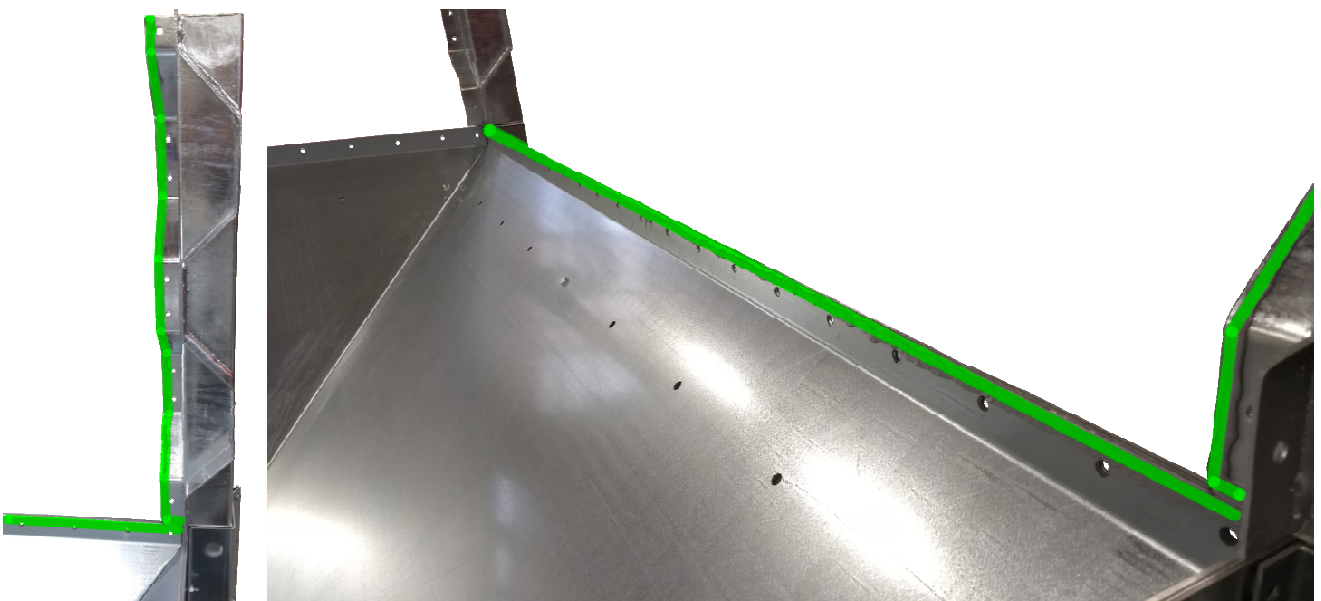


Kartion saumat



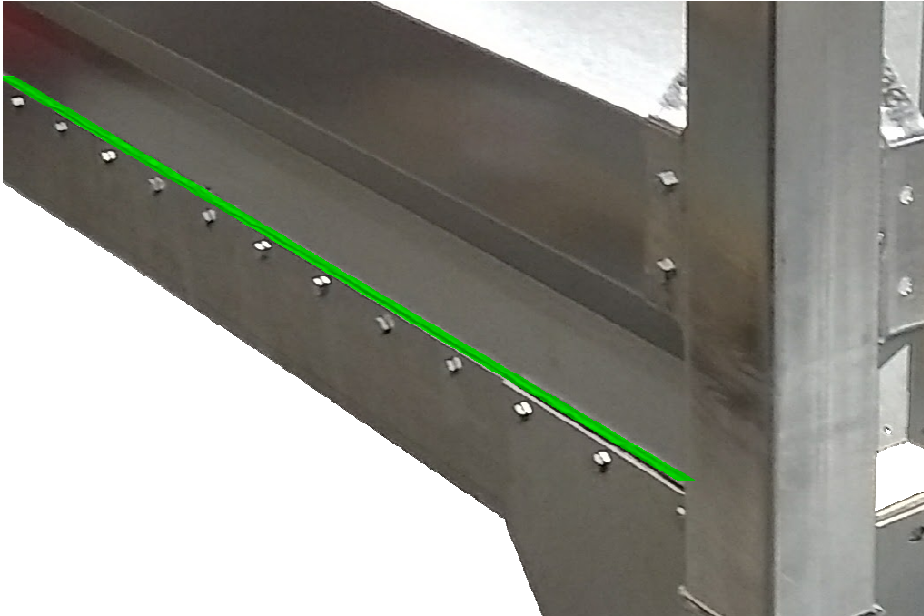
Levitä tiivistysmassa saumakohtiin ennen pulttiliitoksen tekoa.

Kartion reuna ja tolpan kulma



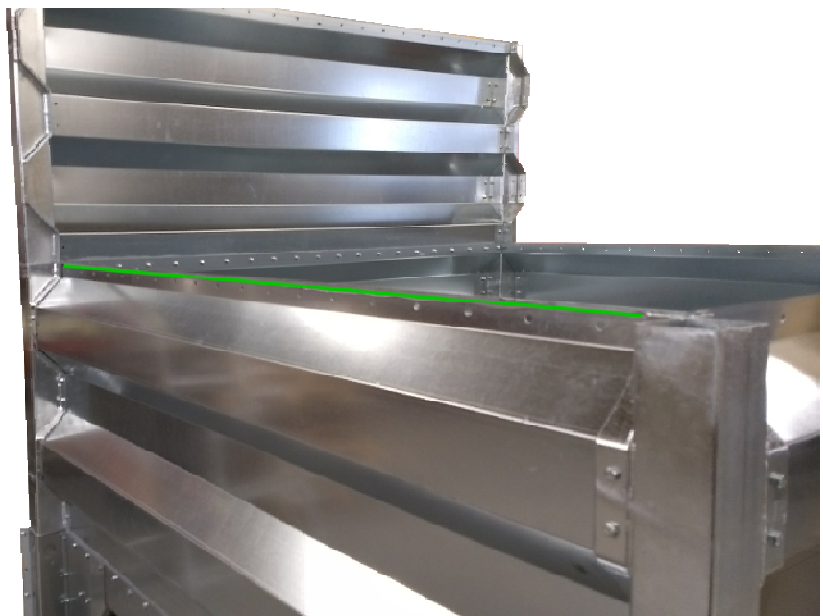
Huomioi tiivistemassan levitys kartion ja tolpan kulmassa.

Kartion ja ensimmäisen elementin sauma



Laita tiivistysmassa-palko kartiolevyn yläreunaan ennen elementin asennusta. Massan tulee pursua hieman yli, näin varmistutaan sauman tiiveydestä.

Ylempien kerrosten saumat



Tolpan tiivistys tehdään siilon sisäpuolelta, elementtien väliset vaakasaumat siilon ulkopuolelta. Huomaa myös että ylempien kerrosten tolppien juureen laitetaan vaakasauma lehden alareunaan (vasen kuva).

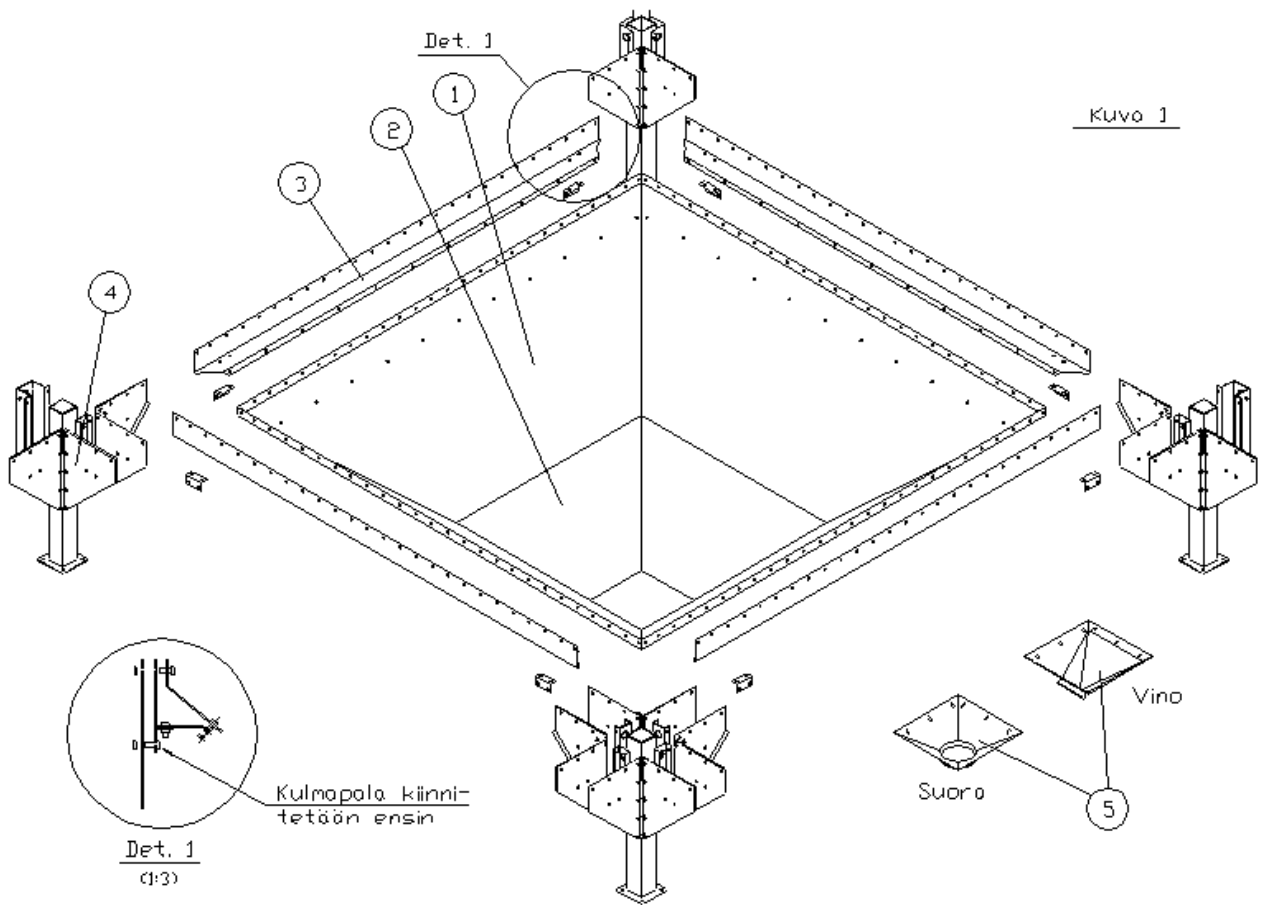


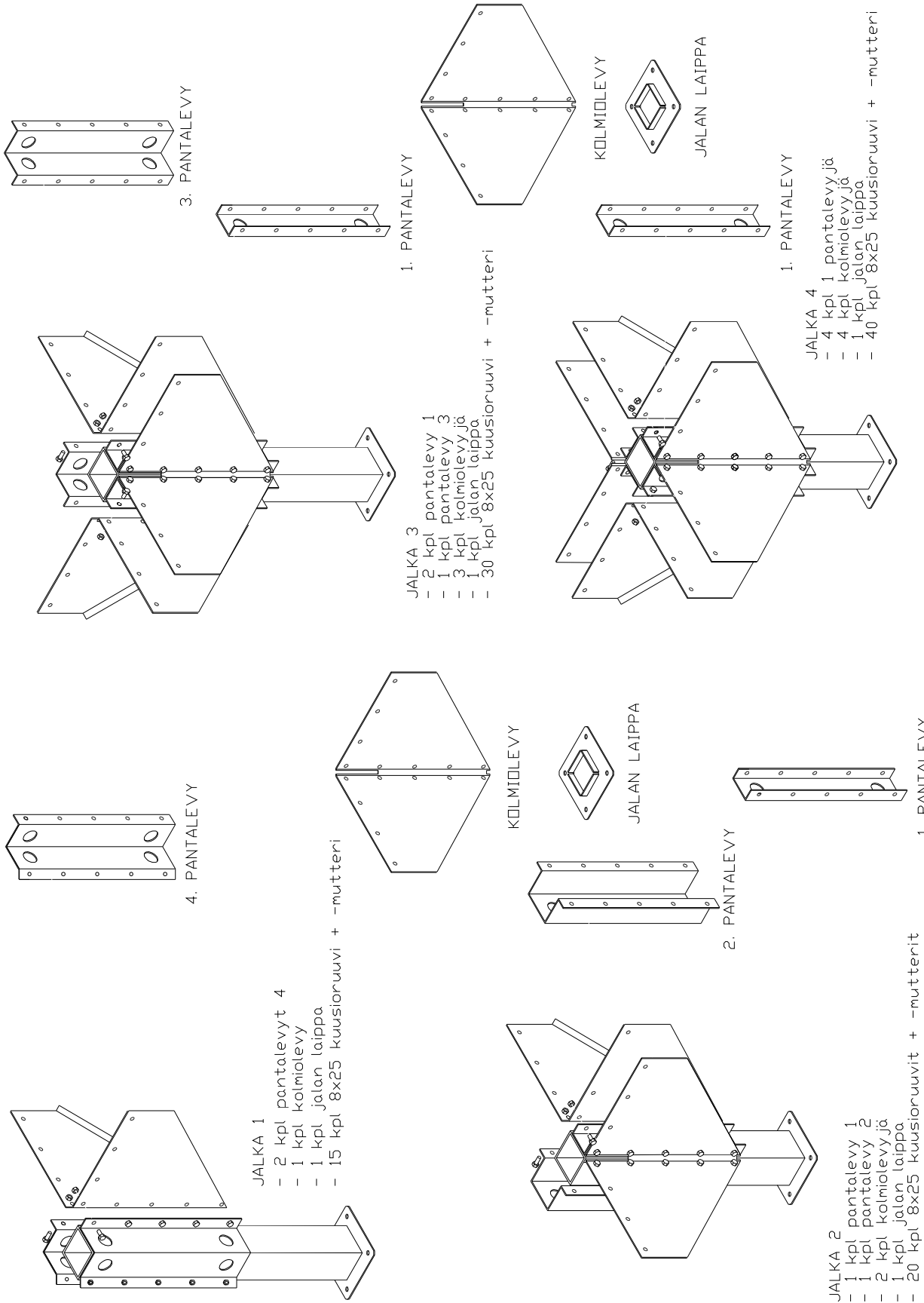
Tiivistemassan määrä on oikea kun sitä pursuaa hieman liitoksen ulkopuolelle.



3. ASENNUKSEEN KARTIOPOHJILLE

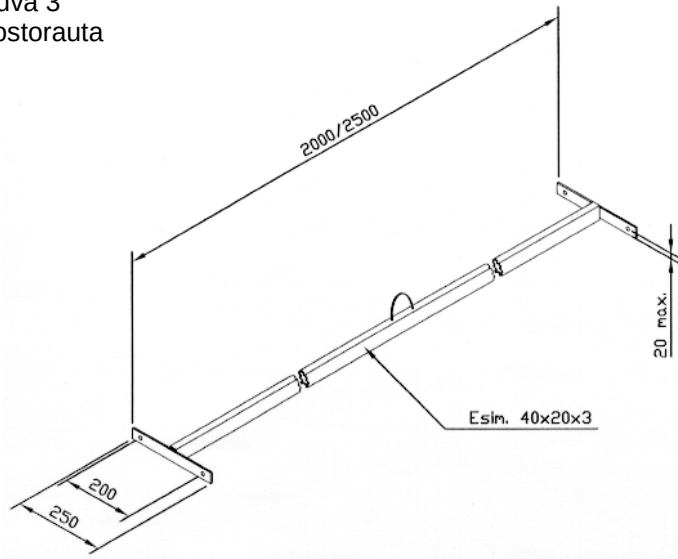
1. Ennen pohjan asentamista varmistetaan tartuntalevyjen korkeudet esim. vaaituskoneella.
2. Kokoa pohjakartiot alla olevan ohjeen mukaisesti
 - 1) Kokoa kartioiden sivulevyt (kuva 1) n:o 1 (4 kpl) yhteen (ruuvit M8x16). **Huom.!** Kartioissa 2x2.5, 2.5x2.5 ja 3x3 sivulevy on kahdesta osasta n:o 1 ja 2, jolloin muodostuu sivun vahvikesauma.
Kokoa kaikki sivulevyjen osat yhteen, älä kiristä ruuveja.
 - a) Varmista kartioiden suorakulmaisuus ja suoruus sekä saumojen tiiviys
 - b) Kiristä ruuvit
 - 2) Liitä reunavahvikkeet n:o 3 (4 kpl) kartioon (ruuvit M8x16). Varmista, että siiloelementtien kiinnitysreiät tulevat kohdakkain.
 - 3) Siilosto jaloilla
 - 4) Liitä kartioiden jalat n:o 4 kartion kulmiin (ruuvit M8x25).
Katso jalat seuraavalla sivulla.
 - a) Nämä ruuvit joudutaan avaamaan ensimmäisen siiloelementin asennuksen yhteydessä
 - b) HUOM.!! Avaa kerrallaan vain yhden siiloelementin vaatimat ruuvit ja kiinnitä tolppa/siiloelementti/jalat
 - 5) Asenna purkuyhde n:o 5 kartioon (ruuvit M8x16 + aluslevyt).
 - 6) Varmistushitsaus suoritetaan tulppahitsauksella pantalevyissä oleviin reikiin. (siivu 5)
 - 7) Asenna ristituet (tyypistä riippuen) kuvan osoittamalla tavalla (piirustus 300341)



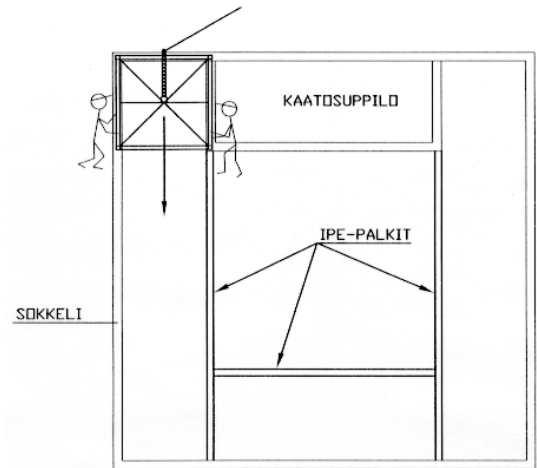


3. Nosta pohjakartiot paikoilleen käyttäen apuna esim. maatilakuormainta. Kartion reuna-
vahvikkeiden väliin asennettavalla nostoraudalla (kuva 3) helpotat nostotyötä. (Nosto-
rauta ei sisälly toimitukseen).
Jos kuormaimen/nosturin ulottuvuus ei riitä nosta kartio kaatosuppilon puolelta niin pit-
källe kuin mahdollista ja vedä se sokkeliä ja kannatinpalkkia pitkin paikoilleen
(kuva 4, valokuva E).

Kuva 3
nostorauta

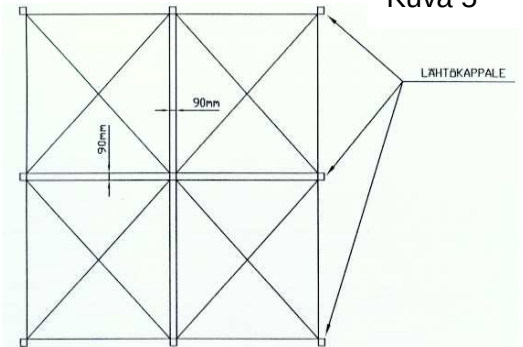


Kuva 4

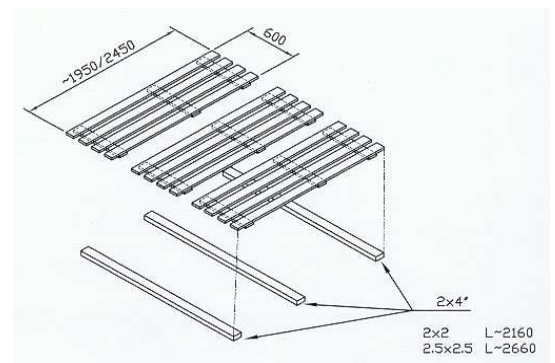


4. Kun kaikki siilon pohjat ovat suurin piirtein
paikoillaan, aloitetaan lähtökappaleiden
90x90x3 L=120 asennus piirustuksen mukaisiin
kohtiin (kuva 5). Lähtökappale tulee kartion kulmaan;
ei väliin. Kun kaikki lähtökappaleet ovat paikoillaan,
tarkistetaan vielä lähtökorkeudet ja ristimitta
(kuvat 15 ja 16, valokuvat H ja E).

Kuva 5



5. Ennen ensimmäisen elementtikerroksen asentamista
on syytä valmistaa asennustasot työn nopeuttamiseksi
ja työturvallisuuden takaamiseksi. Tarvittava puuta-
vara: 3-4 kpl 2 metrin lankkua (50x100mm) per siilo ja
4" laudasta valmistetut työtasot. 2"x4" käytetään lo-
puksi siilon kansien koolauksiin. Työtasoja tarvitset 3
kpl/siilo (kuva 6, valokuva E).



3.1. Kartiojalkojen kiinnitys kartioihin



Kuva kulmajalan kiinnityksestä ulkopuolelta. Jätä ylin rivi ilman pultteja asennuksen helpottamiseksi.



Kuva kulmaan tulevasta kartiojalan kiinnityksestä sisäpuolelta. Kulmajalka kiinnitetään kartion tukipaloihin, sormipiukkuudelle



Kuva ulkopuolelta keskijalan kiinnityksestä kartioihin. Nuolet osoittavat yläriiviä, joka jätetään ilman pultteja asennuksen helpottamiseksi.

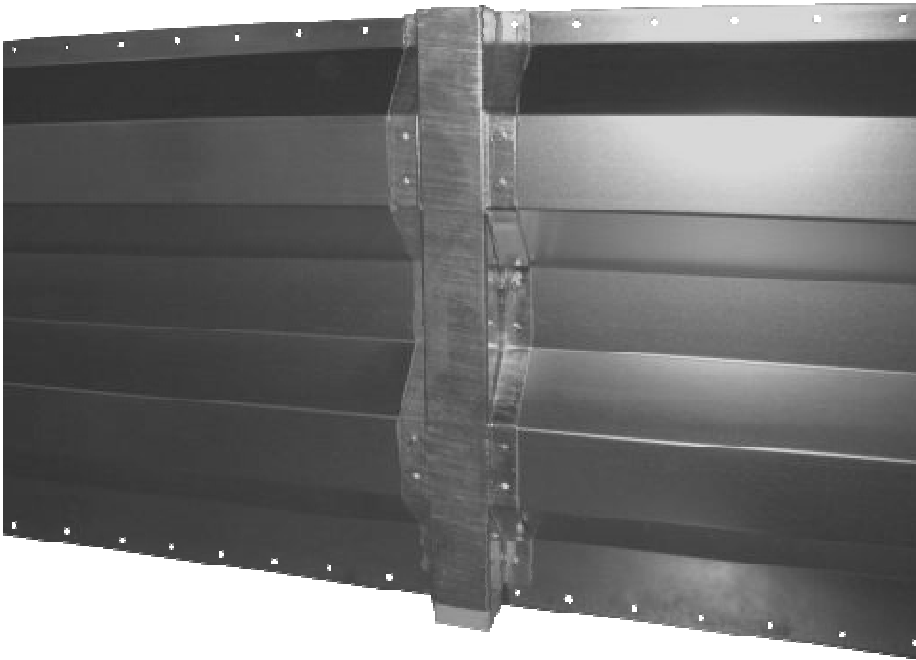
3.2 Ensimmäisen elementtikerroksen asennus

Erottele erityyppiset (2A, 3O, 3V, 4) tolpat omiin ryhmiinsä (kuvat 7 ja 8) . Tämän jälkeen ensimmäisen kerroksen tolpat sijoitetaan paikoilleen asennuskaavion mukaisesti (kuvat 9 ja 10). Seuraavaksi levitetään tiivistysmassa tolppaan ja elementin alareunaan. Tämän jälkeen asennetaan alimman kerroksen elementit. Elementit asennetaan aina tolpan laippaa vasten siten, että elementti tulee siilon sisäpuolelle laipan hitsaamattomalle puolelle. Sen jälkeen asennetaan alimmat (paksuimmat) elementit omille paikoilleen ja pultataan kiinni tolppiin ja pohjiin (sormikiristys).

Siilon tiivistyksessä käytettävä säänkestävää polymeeri liima- ja tiivistysmassaa (Würth tuote n:o 8093 225 42).



Kuvassa keskellä tolppa (3V) ja kaksi ulkoseinämää sisäpuolelta katsottuna.



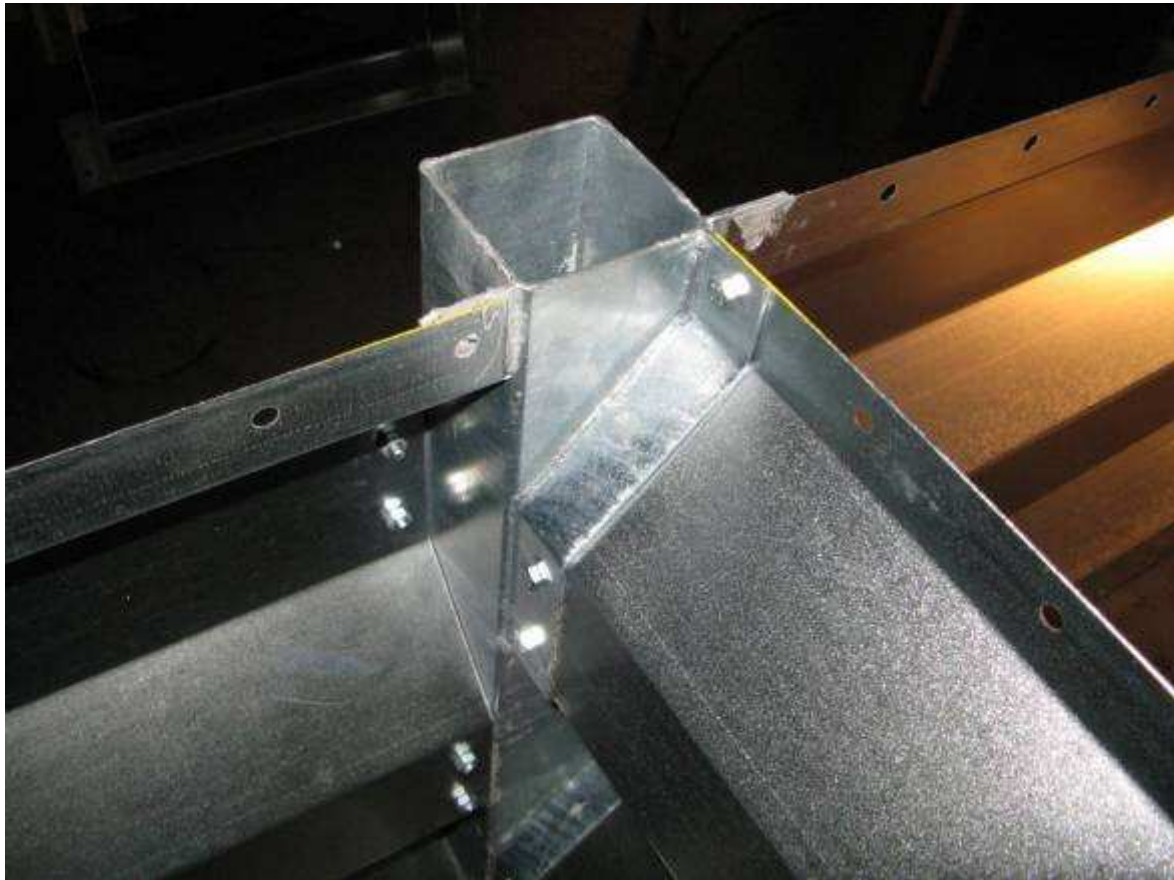
Kuvissa näkyy tolppa (3V) ja kaksi siihen kiinnitettävää ulkoseinämää siilon ulkopuolelta katsottuna.

- Ylin ja alin rivi ilman pultteja.
- Aseta alimmat siilotolpat suunnilleen oikeisiin asennuskohtiin tasapohjasiilossa.
- Seuraavaksi levitetään säänkestävää liimamassaa jokaiseen tolppaan. Massa levitetään laipan reunan ja reikälinjan väliin

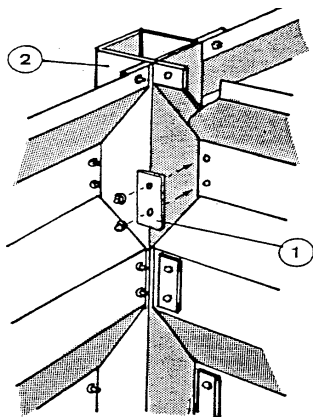
Siilon tiivistyksessä käytettävä säänkestävää polymeeri liima- ja tiivistysmassaa (Würth tuote n:o 8093 225 42).



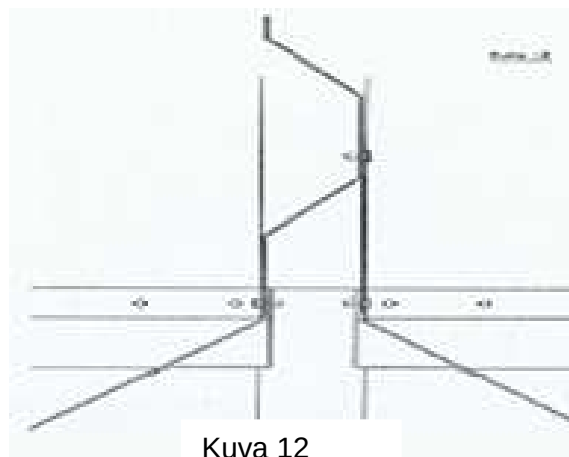
Kuva väliseinän kiinnityksestä 3V tolppaan. Tiivistemassaa tulee levittää jokaisen tolpan ja seinäelementin liitoskohtaan ulkoseinän puolelle.



Huom.! muista väliseinän tukilaatat (kuva 11). Välilista 250x2000 tai 2500 asennetaan ohjeen mukaisesti (kuva 12) ja kulmat tiivistetään butyylimassalla, lopuksi kiristetään kaikki mutterit.



Kuva 11



Kuva 12



Mutterien kiristysvaiheessa nosta elementtiä kartiopuikolla niin, että elementin poimu ja tolpan lehti ovat kohdakkain (ks. seuraavalla sivulla oleva kuva). Työn nopeuttamiseksi käytä paineilmatyökaluja.

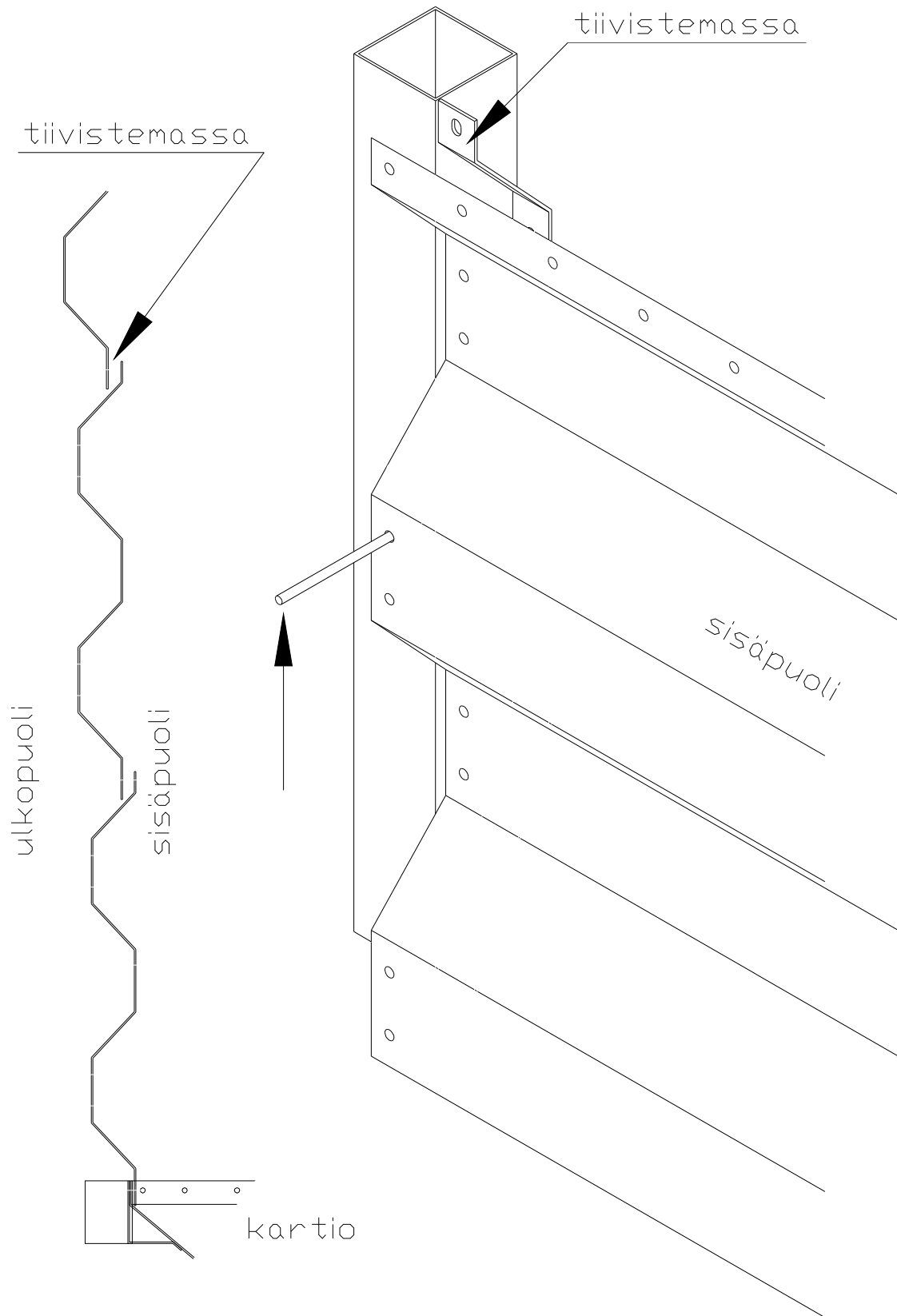
3.3 Toisen kerroksen asennus

Aseta asennustasot paikoilleen ohjeen mukaisesti. Asenna tolpat paikoilleen samoin kuin edellä. Nosta tasoille kerroksen vaatima elementtimäärä (huom. paksuus) ja aseta ne paikoilleen kuten ensimmäisessä kerroksessa. Kiristä pultit lopuksi.

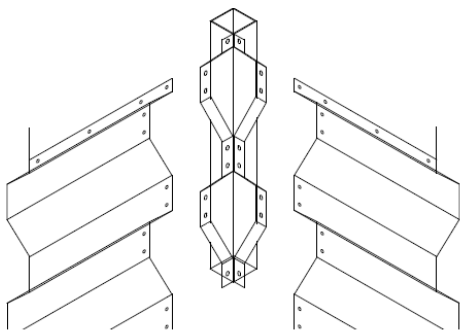
Huom. Elementtien alareuna laitetaan edellisen kerroksen ulkopuolelle (katso kuva).

3.4 Kolmas kerros jne.

Toista kuten edellä

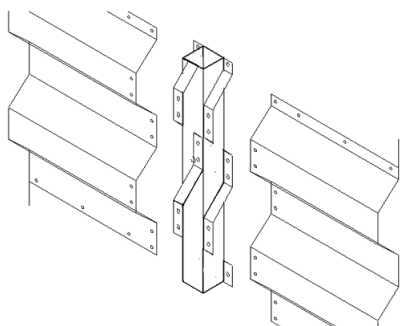


Huom! alin elementti



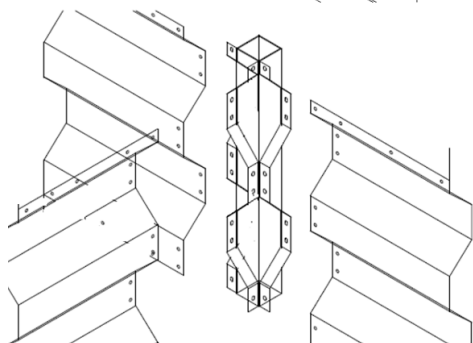
Kulmatolppa 2A

Käytetään siilon kulmassa



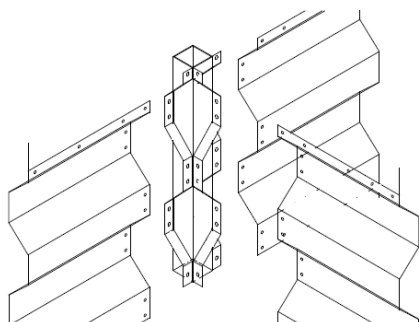
Jatkotolppa 2B

Käytetään elementtien jatkamiseen. Niissä on reiät vetotankoja ja tukiputkia varten.



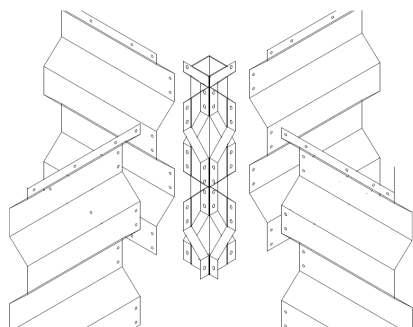
Väliseinätolppa 3V

Käytetään kolmen seinän kohdatessa. Väliseinäelementti asennetaan vasemmalta kohti tolpan lehteä.



Väliseinätolppa 3O

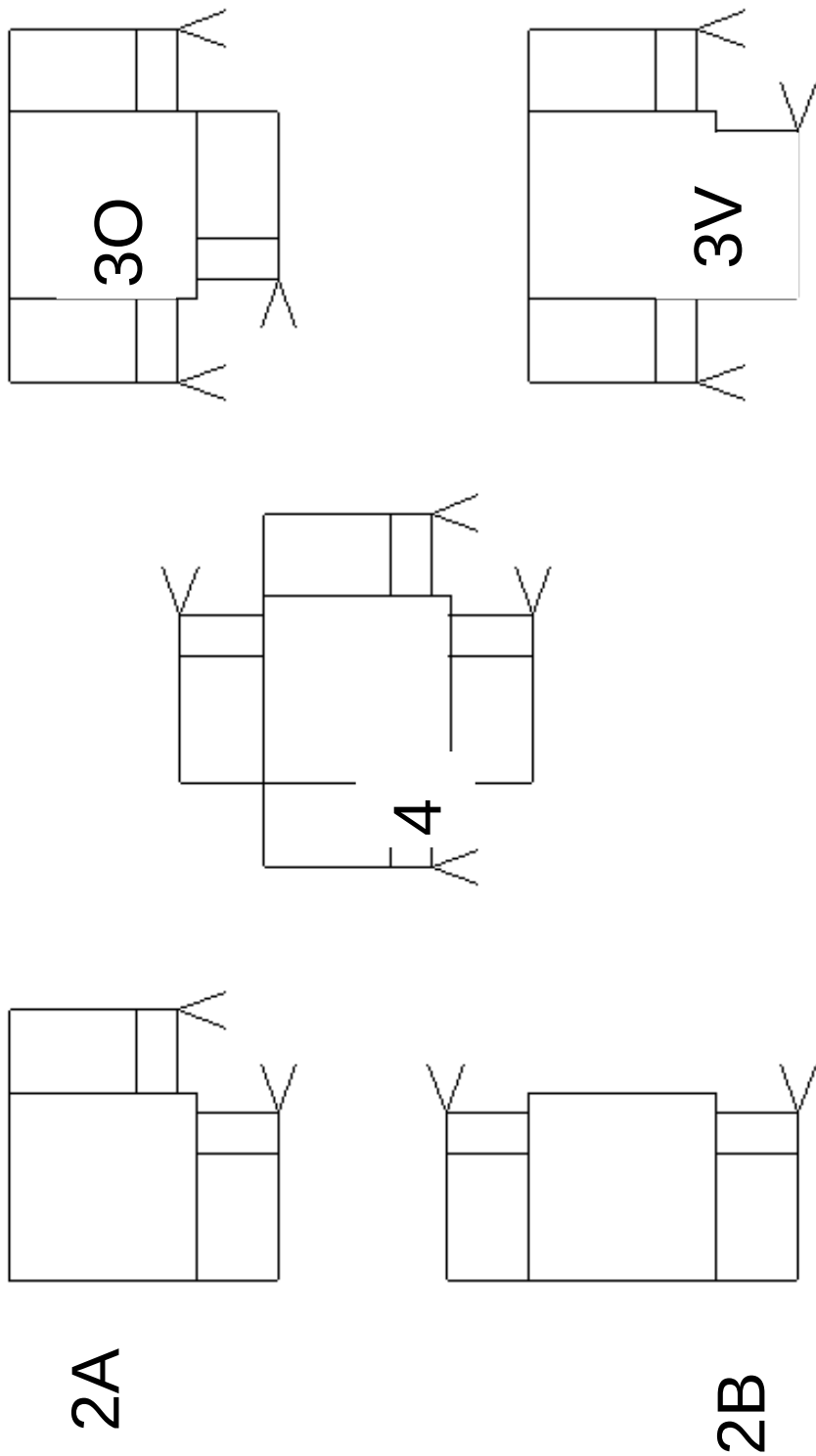
Käytetään kolmen seinän kohdatessa. Väliseinäelementti asennetaan oikealta kohti tolpan lehteä.



Ristitolppa 4

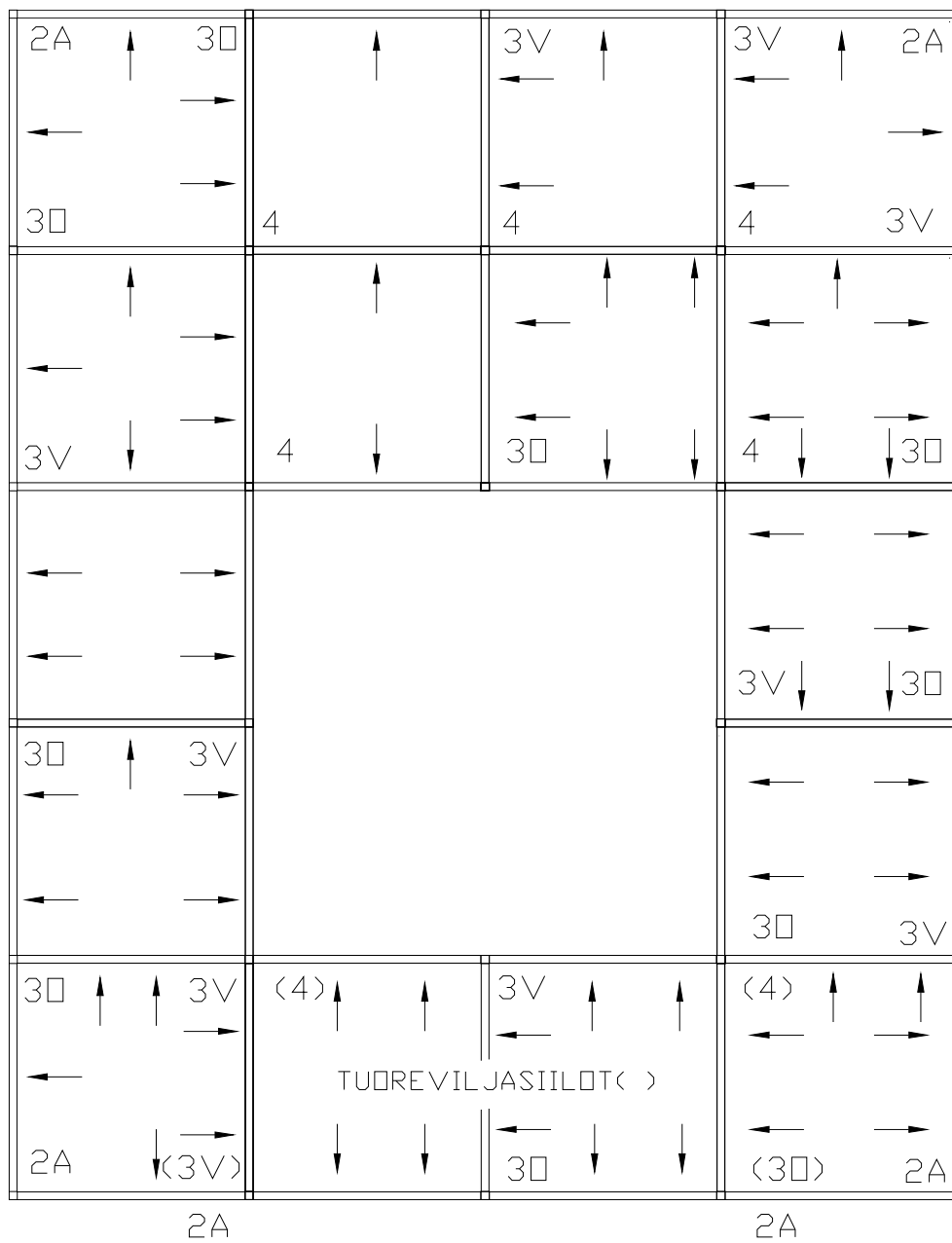
Käytetään, kun neljä seinää kohtaa toisensa.

Kuva 8



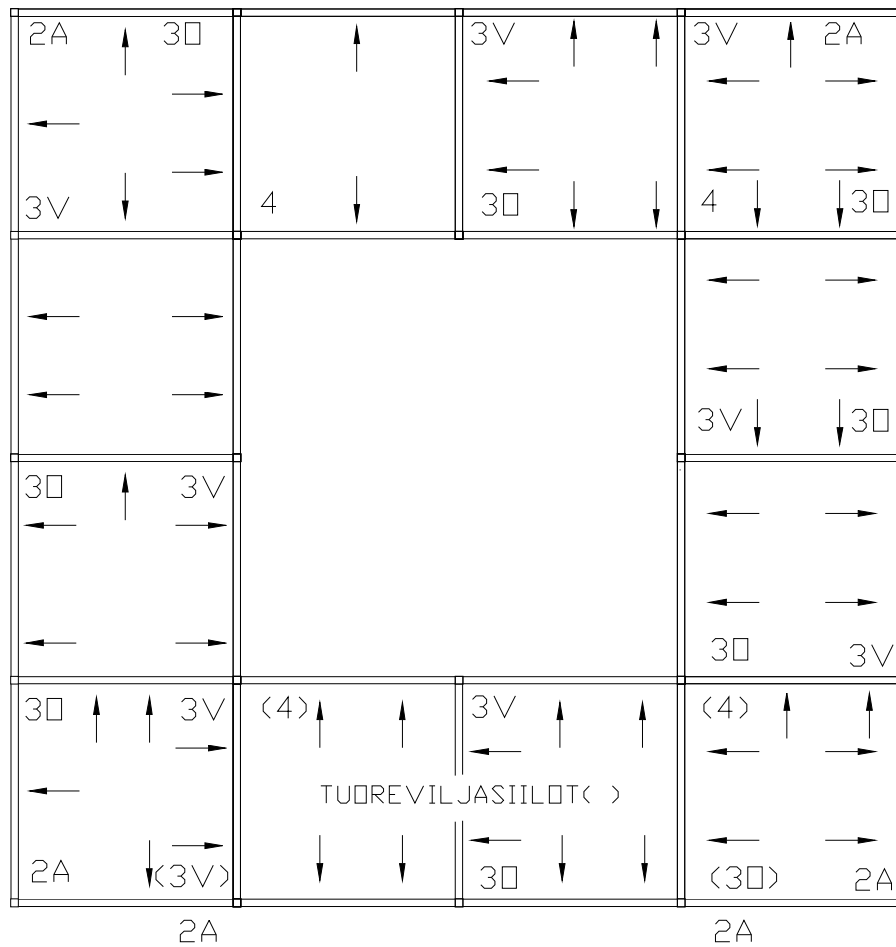
TOLPAT
→ elementtien suunta
V = kiinnityspinta

Kuva 9



SIILOTTOLPPIEN ASENNUSKAAVIO

Kuva 10



SIILOTOLPPIEN ASENNUSKAAVIO

3.5 Tuoreviljasilojen asennuksen vaatimat toimenpiteet

Pidä siilon pohjien vaatima tila (mitta 4090 tai 5090) vakiona alimmasta kerroksesta lähtien käyttäen hyväksi lankuista tehtyä mittapuuta (kuva 13). Jos väli muuttuu asennustyön edetessä, sitä muutetaan esim. sidontaliinoilla pienemmäksi ja tunkilla suuremmaksi. Siilonpohjien kannatinpalkit IPE 240 tai IPE 360 hitsataan paikoilleen kuvien osoittamaan korkeuteen ja tuetaan sokkeliin U-80 palkeilla 4 kpl (kuva 13). Nosta siilonpohjat paikoilleen ja kokoa siilot kuten edellä. Huomioi tolppien muutokset tuoreviljasiilojen kohdalla, katso asennuskaavio (valokuva D).

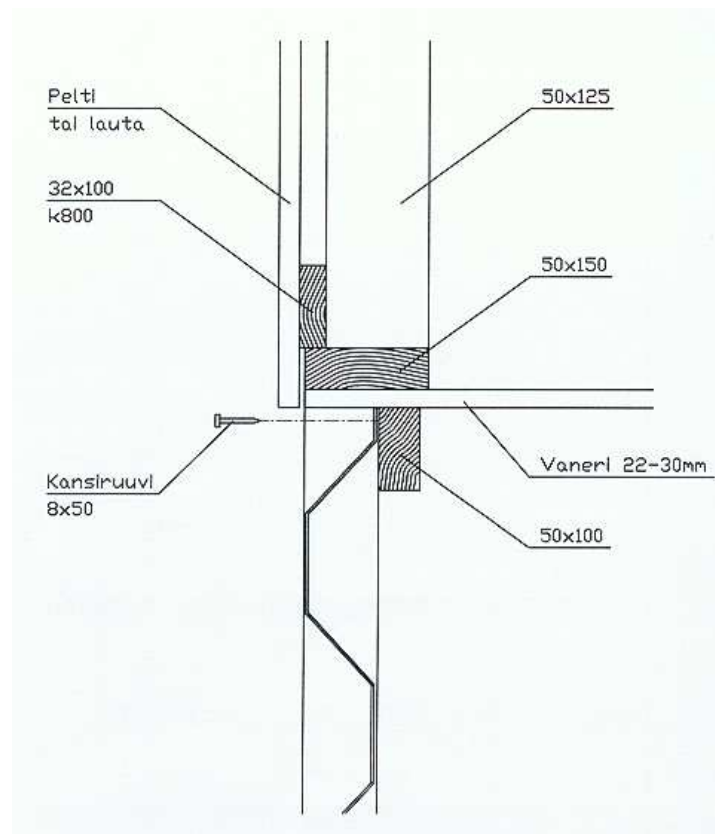
Tuoreviljasiilojen U-palkkien asennus. U-palkki kiinnitetään jokaiseen tolppaan.



3.6 Siiloston kansi

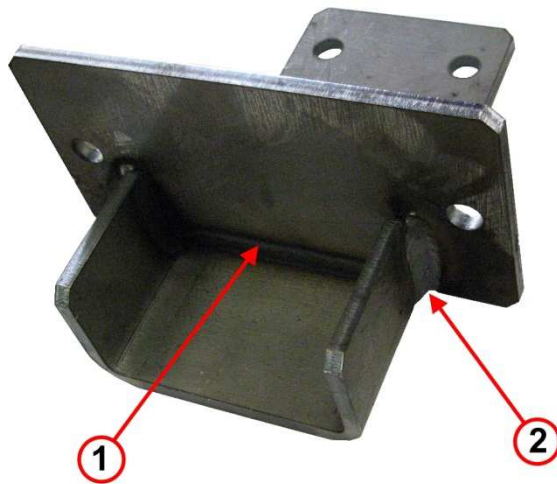
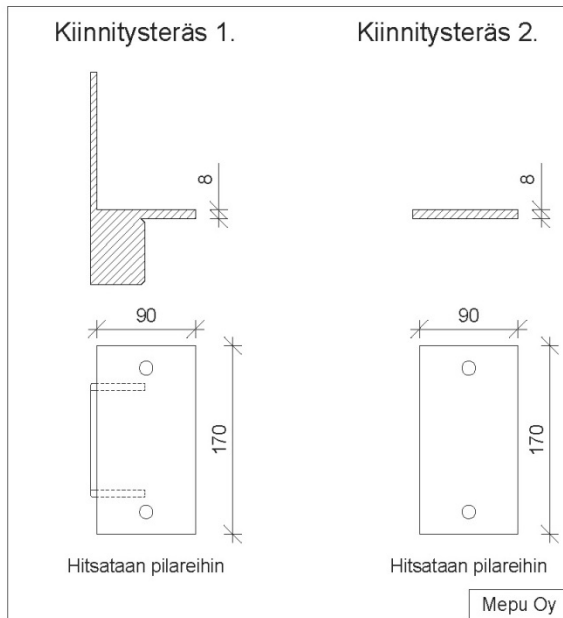
Kiinnitä ylimmäisen kerroksen elementtien yläreunaan lankku (50x100mm, kuva 14) esim. 8x50 kansiruuvein. Käytä lankkua kansitason juoksuina. Juoksujen väli: kansitason paksuuden ja elementin pituuden mukaan. Kansimateriaali esim. ponttilauta tai vaneri. Täyttöaukot 500x500 sijoitetaan lähinnä eleveattoria olevaan nurkkaan (ei esteen taakse), (valokuva F). Lankkujen kiinnittämiseksi siiloon käytetään kiinnityskorvia jota on kahta mallia. Katso seuraava kohta 2.6.1.

Kuva 14



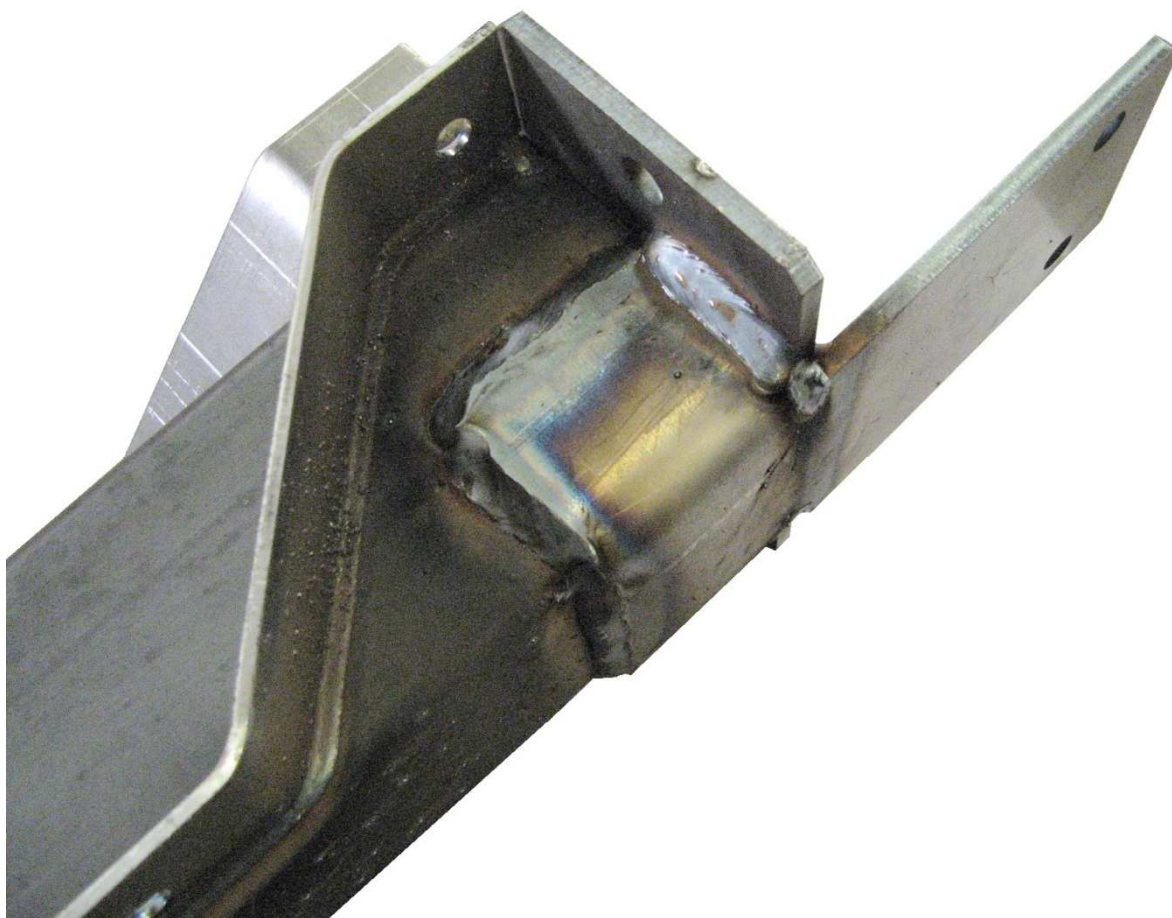
3.6.1 Kiinnityskorvan asennus

Korvamalleja on kaksi kiinnitysteräs 1 ja kiinnitysteräs 2. Asennuskuvista selviää, mikä korva menee mihinkin.

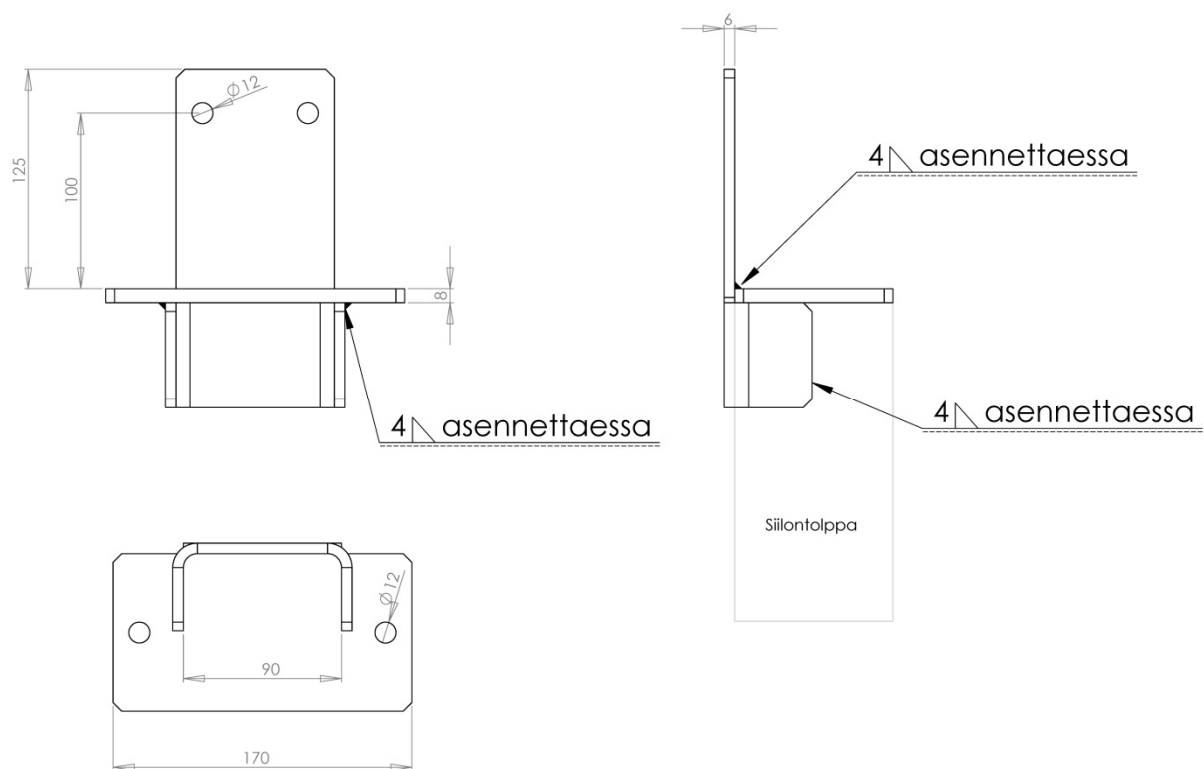


Kiinnitysteräs 1 hitsataan päältä (vasen kuva). Oikeassa kuvassa nuoli numero 2 osoittaa hitsin paikan. Korvake jätetään hitsaamatta sisältä, jotta se voidaan asentaa tiiviisti tolpan päälle (oikea kuva nuoli numero 1).

Lopuksi kiinnitysteräs 1 hitsataan kiinni tolppaan (kuva alla).



Kuva hitsausaumoista, kiinnitysteräs 1

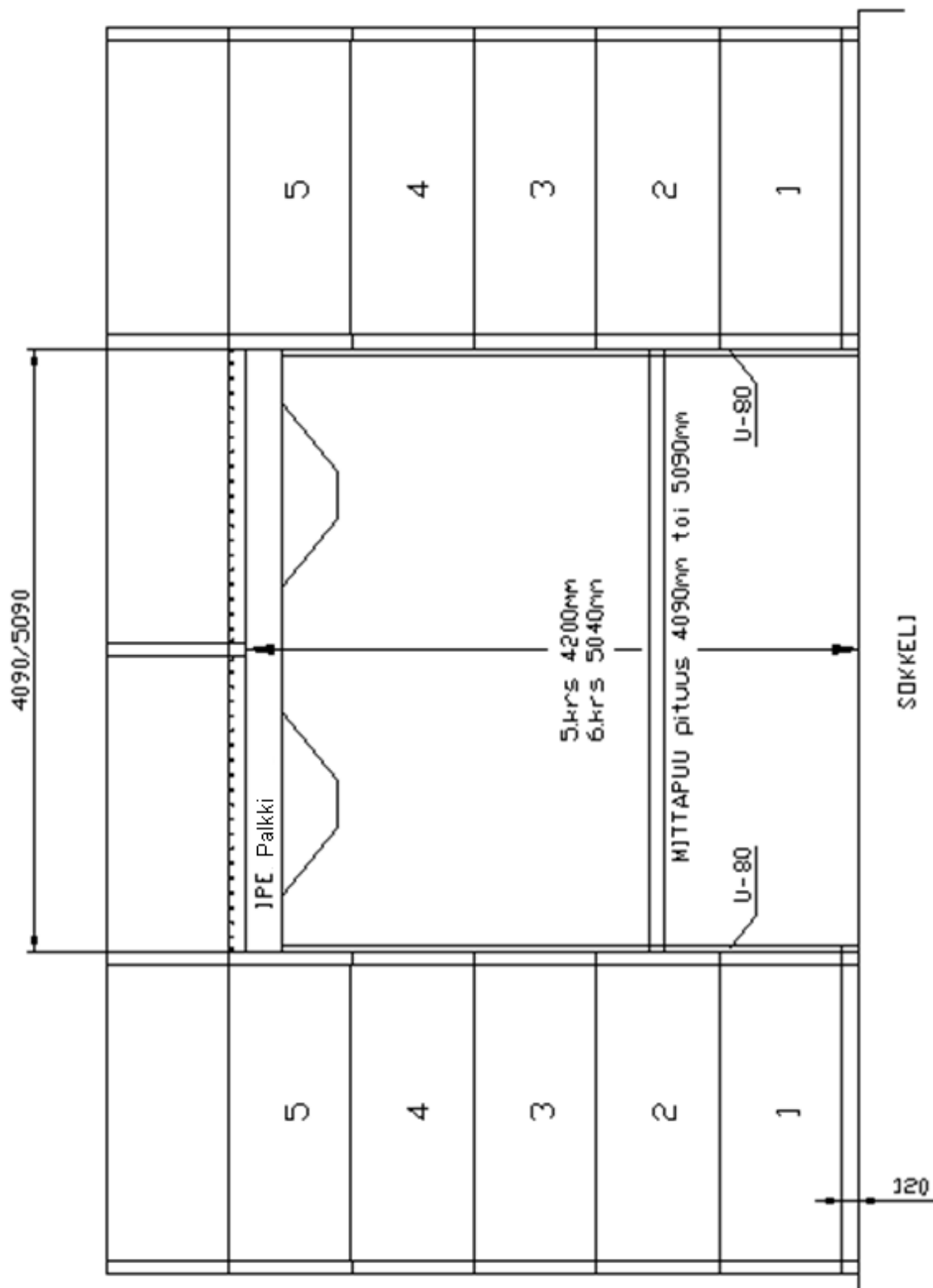




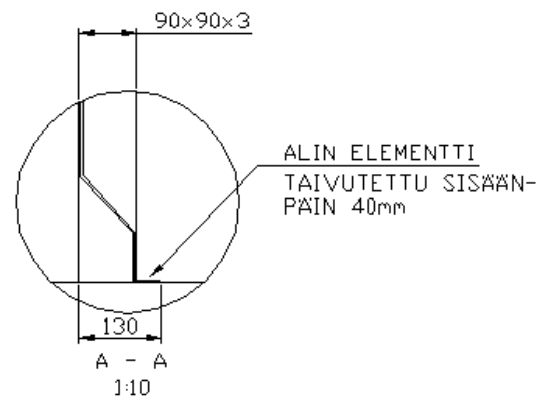
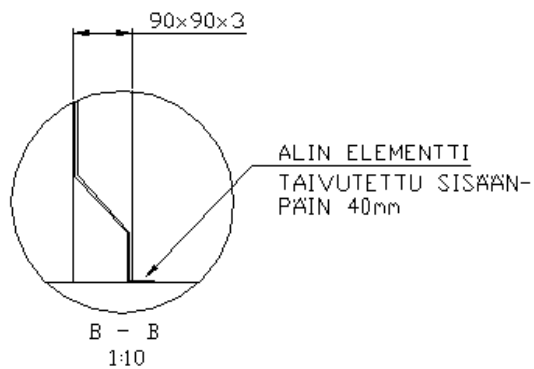
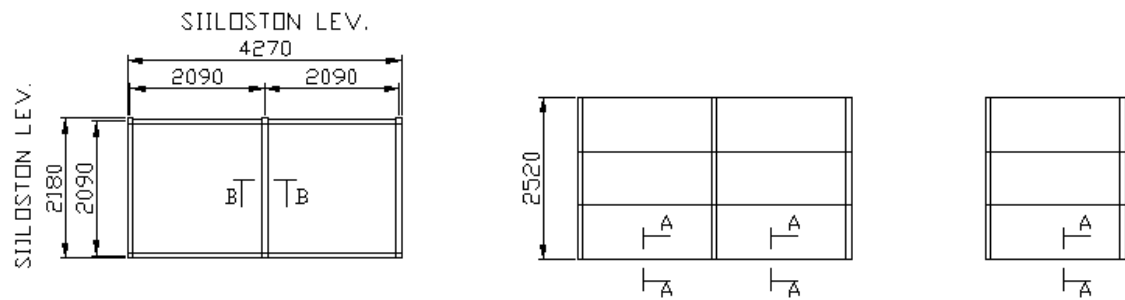
Kiinnitysteräs 2 hitsataan sivuista kiinni tolppaan. Laatta asetetaan keskelle tolppaa kuvan osoittamalla tavalla. Asennuskuvista selviää mihin kohtaan näitä tolppia tulee.



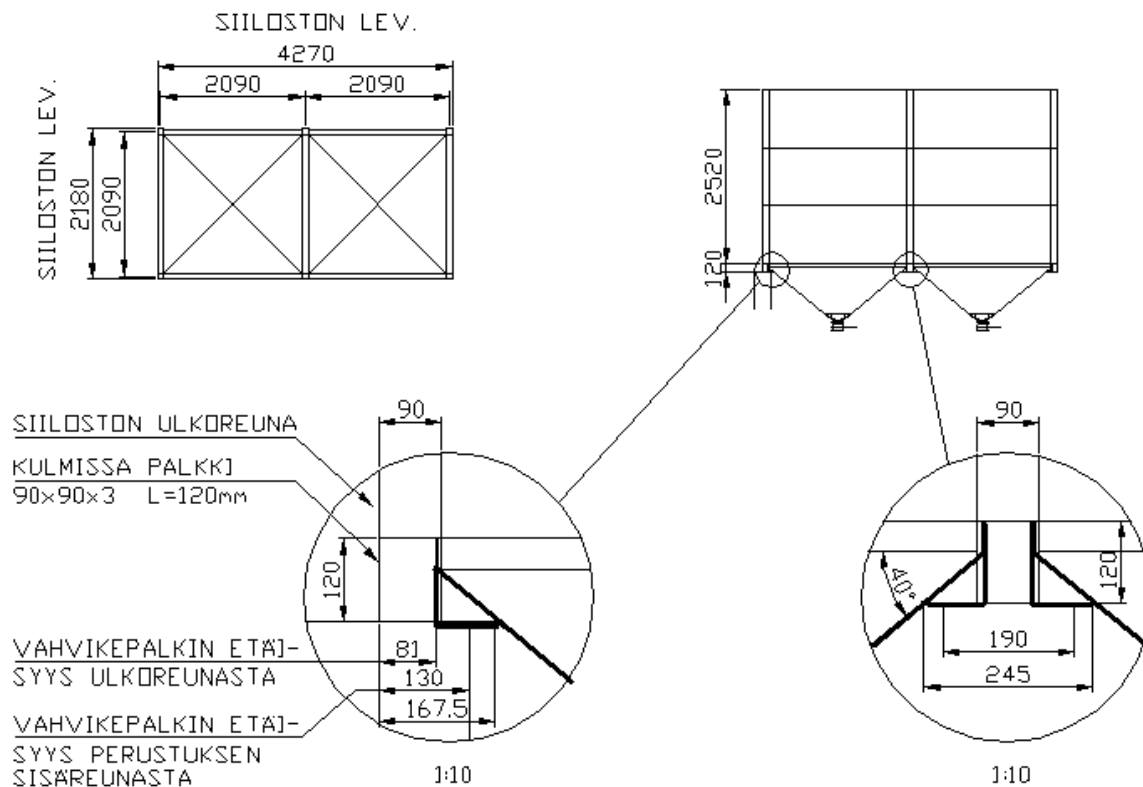
Kuva hitsausaumoista, kiinnitysteräs 2



TASAPOHJASIILOT



KARTIOPOHJASIILOT



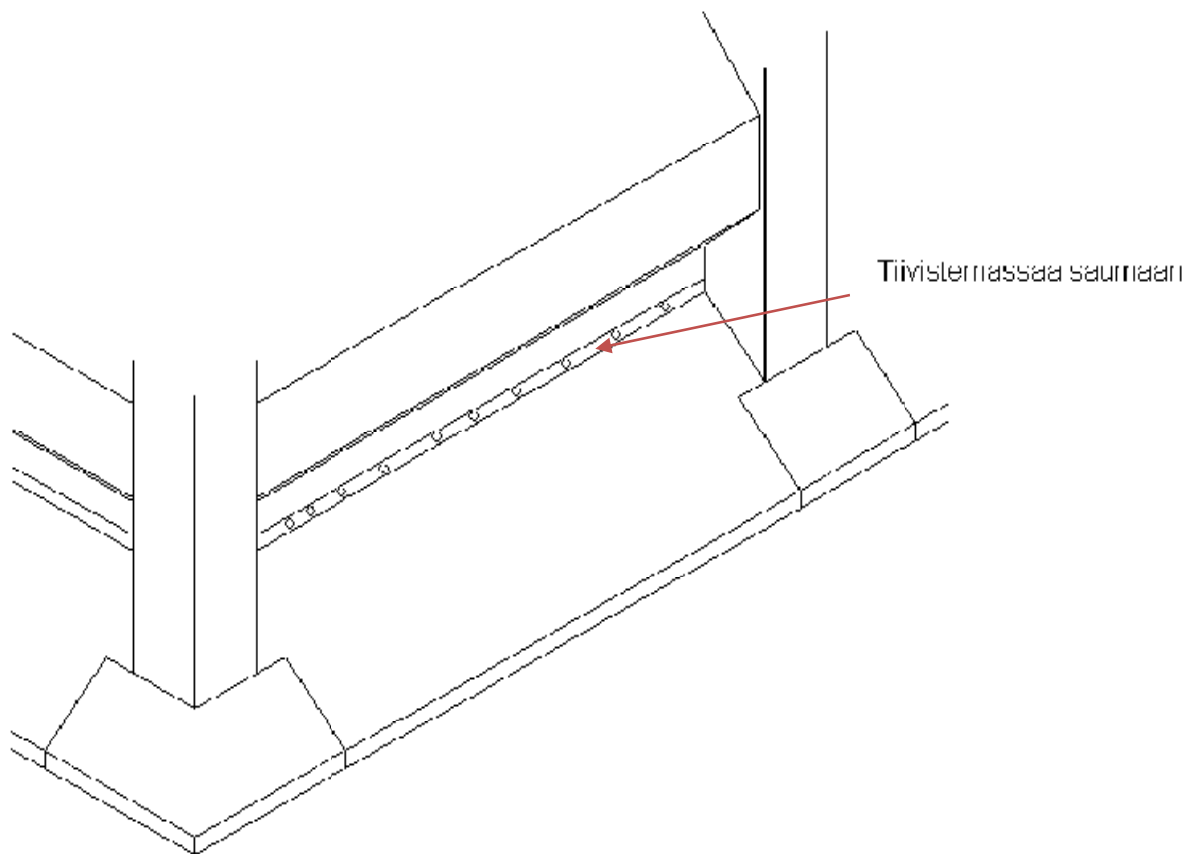
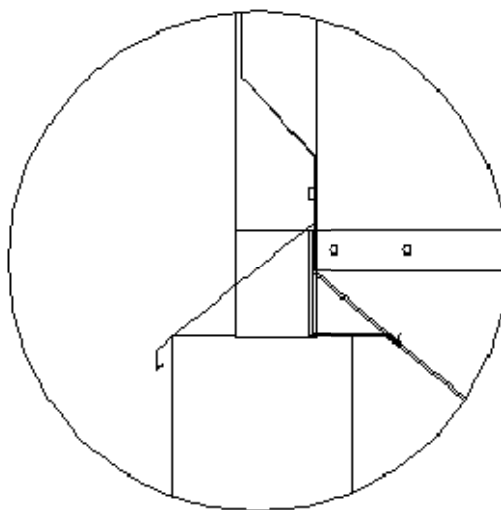
4. PURKUKARTIO SIILOKARTIOON

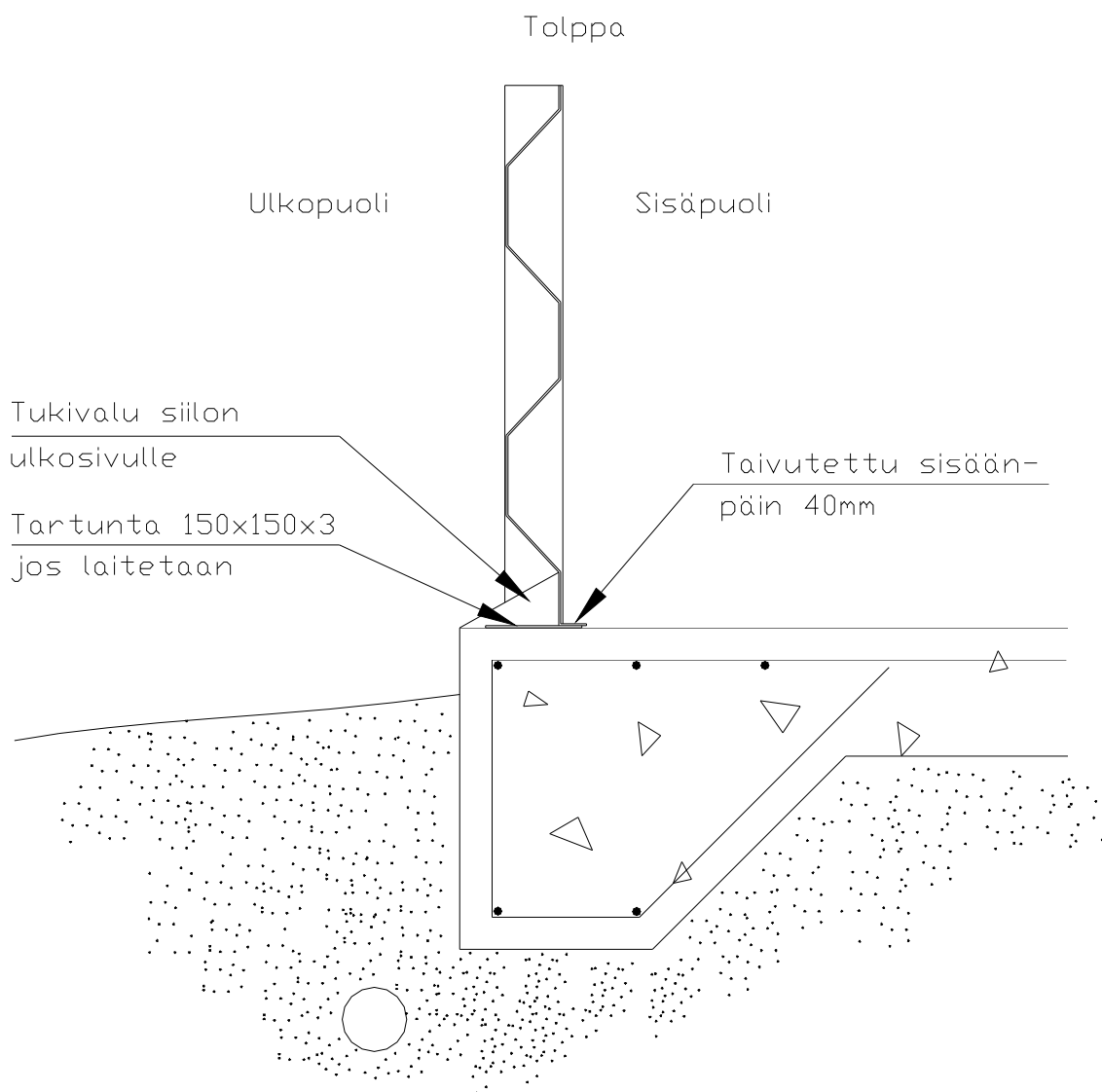
Purkukartiot (300071) kiinnitetään kartiolevyn alaosaan, tiivistemassaa saumaan.



Tippalista

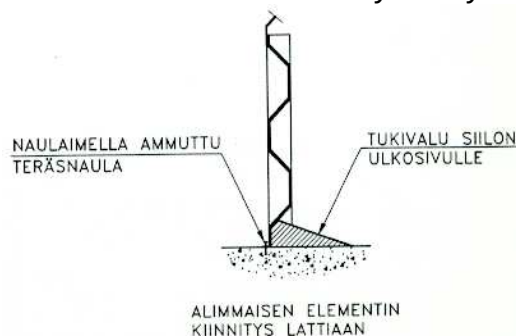
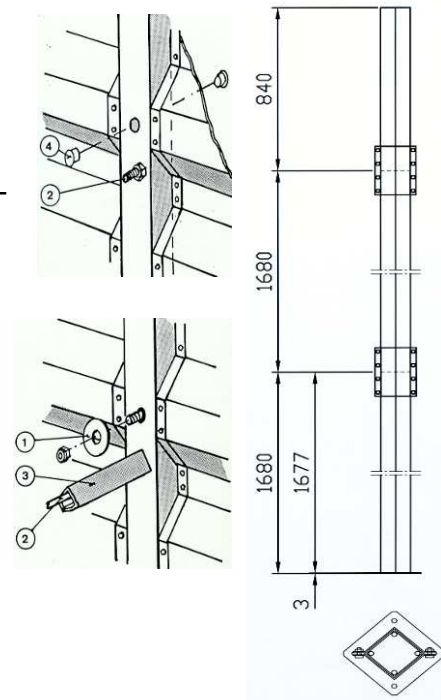
Asennus tapahtuu käyttämällä tiivistemassaa ja itseporautuvia ruuveja.





5. ASENNUS BETONIALUSTALLE TASAPOHJAISENA

1. Aseta alimmat siilotolpat likimäärin oikeisiin asennuskohtiin tasapohjasiiloissa.
2. Aloitetaan elementtien asennus. Paksuin elementti tulee alimmaiseksi. Tasapohjasiiloissa alimman elementin reuna on taivutettu 90°. Taivutettu reuna tulee vasten asennusalustaa.
3. Elementit asennetaan aina tolpan laippaa vasten siten, että elementti tulee siilon sisäpuolelle laipan hitsaamattomalle puolelle.
4. Kootaan ensimmäinen kerros kokonaan, ruuvit vain sormikiristyksellä. Älä laita ruuveja elementin yläpään reikään, koska seuraavan elementin alin reikä kohdistuu sen päälle.
5. Tarkistetaan alimman kerroksen oikea paikka ja muoto ristimittauksella. Tämän jälkeen ruuvit voidaan kiristää.
6. Jatketaan seuraavalla elementtikerroksella. Elementin alareuna tulee alemman elementin ulkopuolelle.
7. Jos siilon korkeus on suurempi kuin 2 elementtiä, asennetaan 100x33x3 mm tukilaatat kerroksen alimpiin väliseiniin sille puolelle, jossa ei ole tolpan laippaa.
8. Jatkotolpalla 2B rakennetut väliseinättömät siilot varustetaan vetotangoilla ja tukiputkilla. Vetotangot asennetaan jokaiseen tolppakerrokseen. Tukiputki alimpaan ja sen jälkeen joka toiseen kerrokseen; katso viereiset kuvat. Keskitolppa asennetaan kun tukiputken ja tukitangon pituus on yli 3 metriä. Keskitolpat liitetään pannoilla yhteen, katso viereinen kuva.
9. Tasapohjasiilon ulkosivut ja väliseinät tulee joko tukea kuvan mukaisella tukivalulla, tai ampumalla elementit laipoistaan alustaan 2-3 naulalla/elementti. Voidaan myös käyttää kansiruuveja.

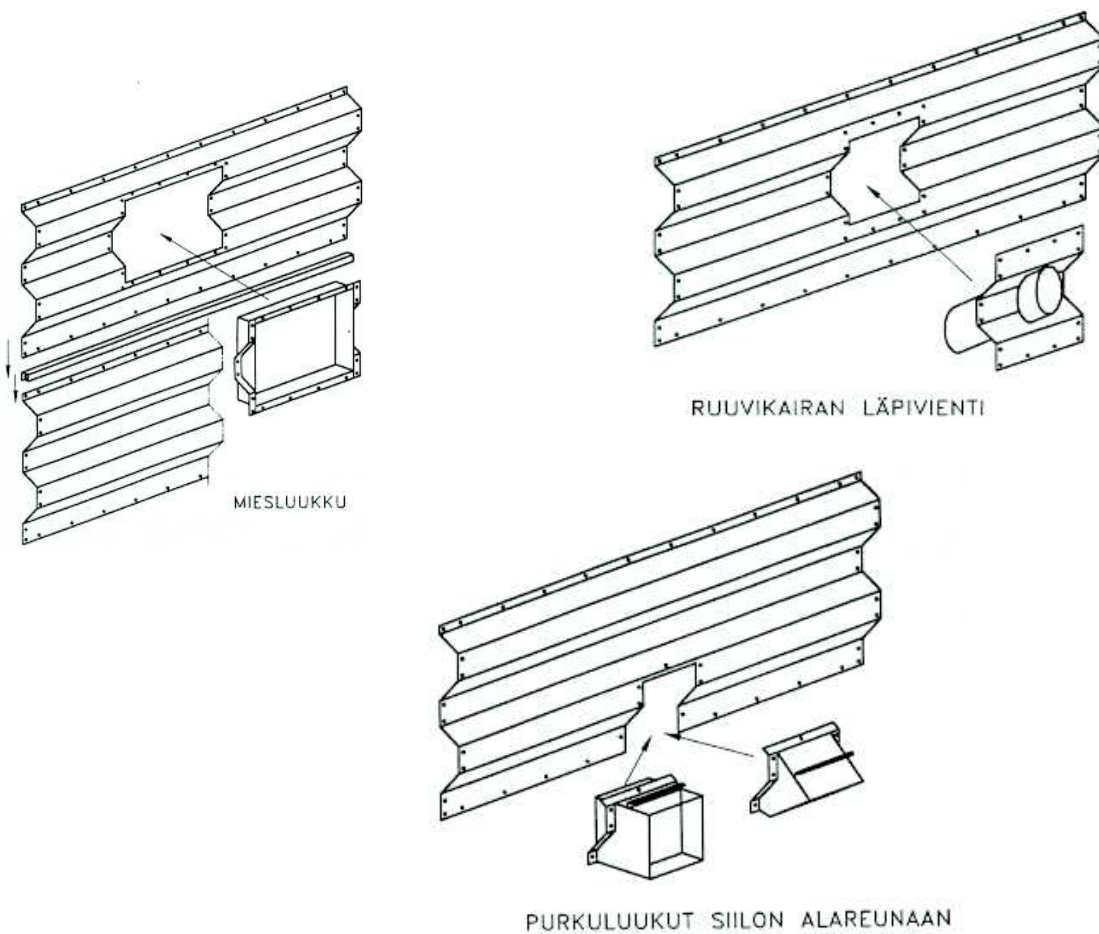


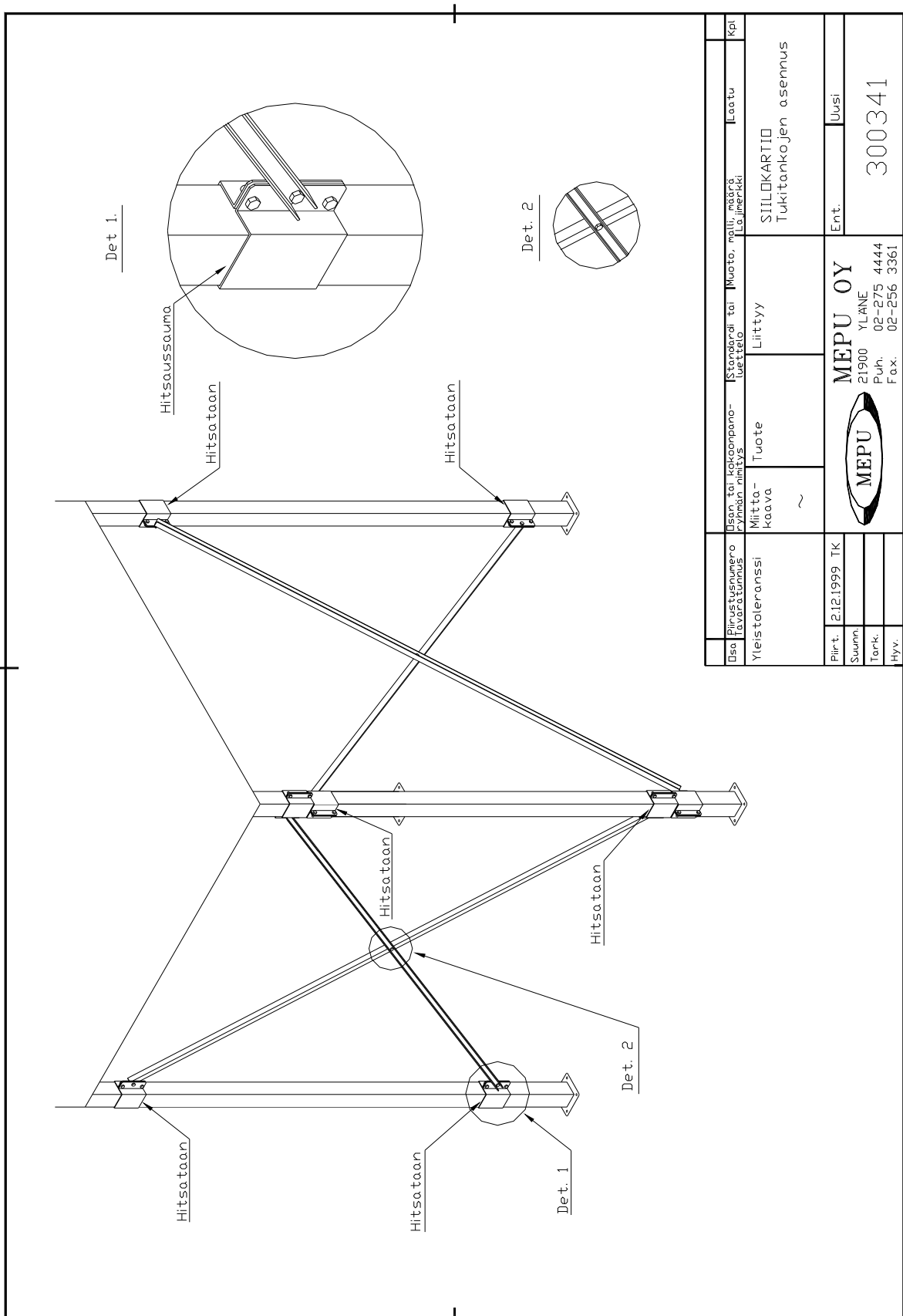
6. MIESLUUKKU, PURKULUUKKU JA KAIRAN LÄPIVIENTI

Miesluukku asennetaan tavallisesti asennustasosta laskien toiseen elementtiin. Tällöin ensimmäisen ja toisen elementin väliin asennetaan kuvan mukainen vahvistuspalkki.

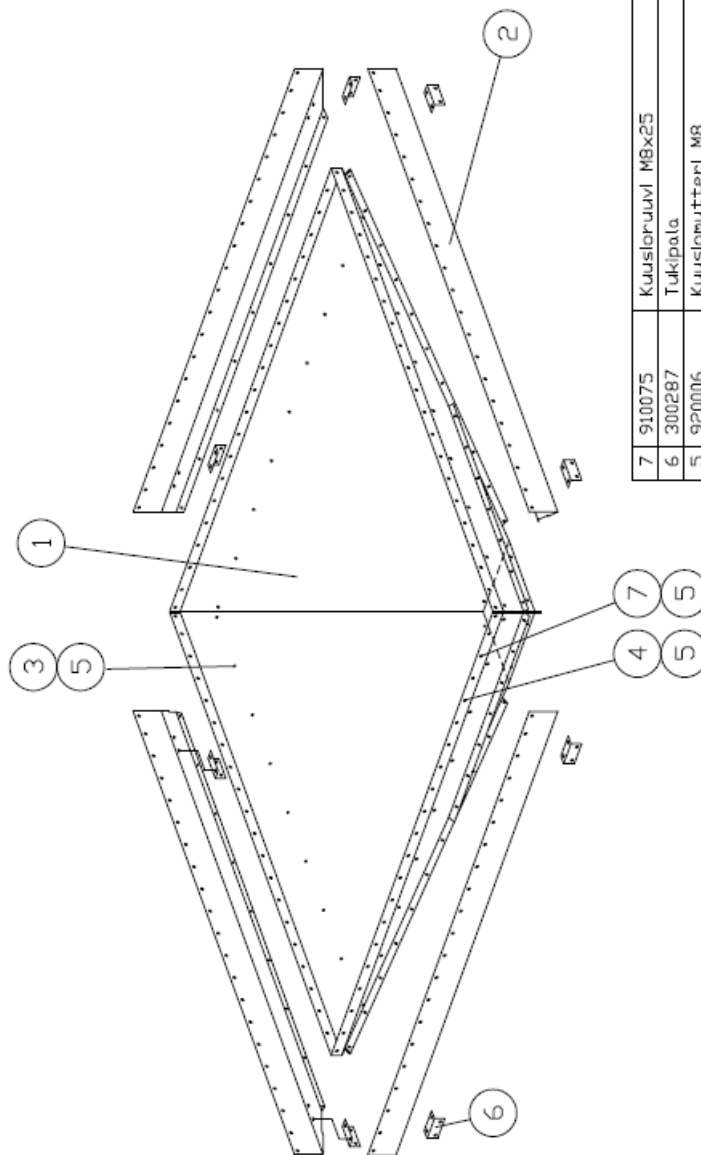
Miesluukun vaatima aukko piirretään elementtiin ja se aukotetaan katkaisulaikalla. Miesluukku asennetaan tehtyyn aukkoon ja elementtiin porataan reiät luukun laipan rei'ityksen mukaan.

Ruuvikairan läpiviennit ja purkuluukut kiinnitetään samalla tavalla.



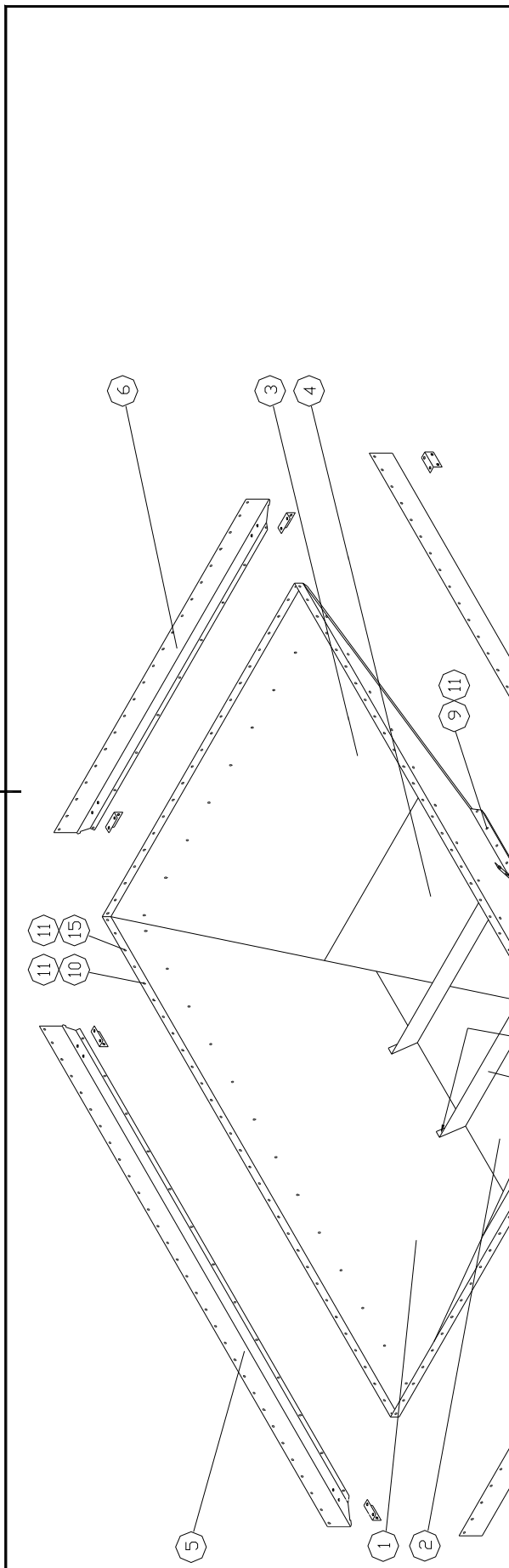


Osan tai kokonaisuuden nimitys	Standardi tai luettelo	Muoto, malli, määrä	Laajuus	Kpl
Yleistoleranssi	Liittyy	SIILOKARTIO	Tukitankojen asennus	
Piirustusnumero	Tuote	MEPU OY	Ent.	Uusi
Yleistoleranssi	Mittakaava	21900 YLÄNE	300341	
Piirt.	2.12.1999 TK	Puh. 02-275 4444		
Suunn.		Fax. 02-256 3361		
Tarkk.				
Hyv.				



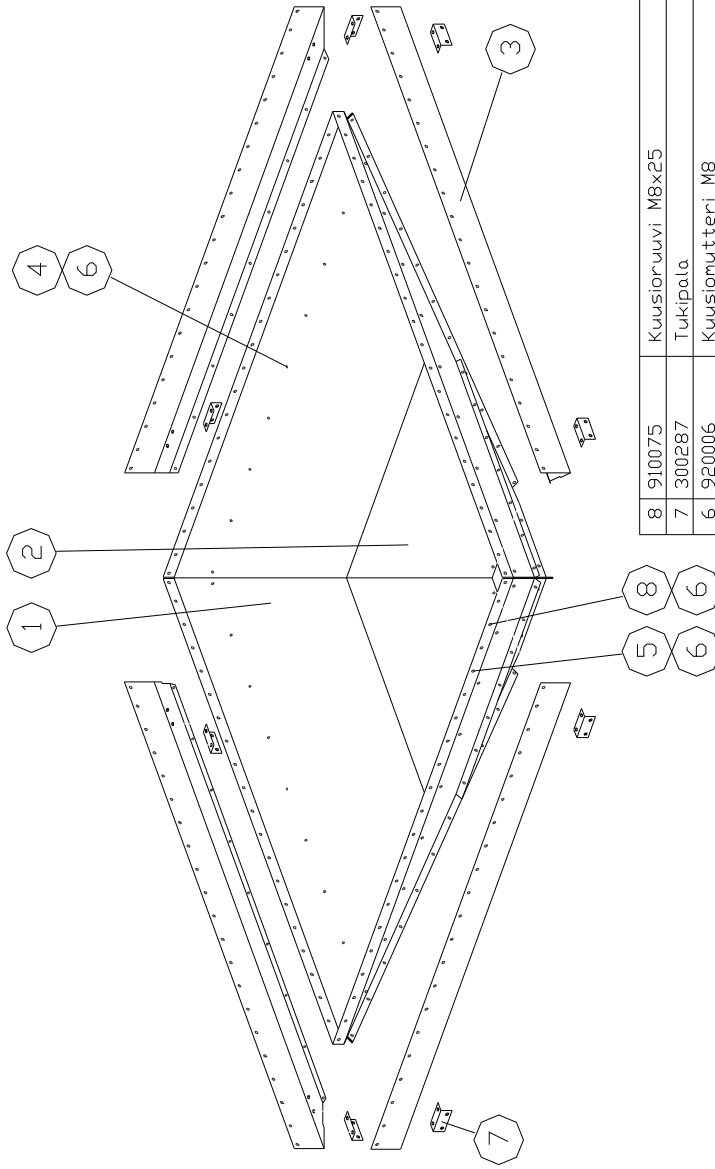
7	910075	Kuusioruuvi M8x25	16
6	300287	Tukipala	8
5	920006	Kuusiomutteri M8	180
4	910074	Kuusioruuvi M8x20	52
3	910072	Kuusioruuvi M8x16	112
2	300107	Kulmatuki	4
1	300106	Karttilevy	4
Osa		Standardi tai Tavara- nimike	Maato, nelli, määri la, määri
Yleistoleranssi		Witt- kaava	Liittyy
		SIILOKARTIO 2000x2000	
Plr-t.	16.12.98 TK		
Summ.			
Tarkk.			
Hyv.			
		MEPU OY	Ent.
		21900 YLINE	Uusi
		Puh. 02-275 4444	300105C
		Fax. 02-256 3361	



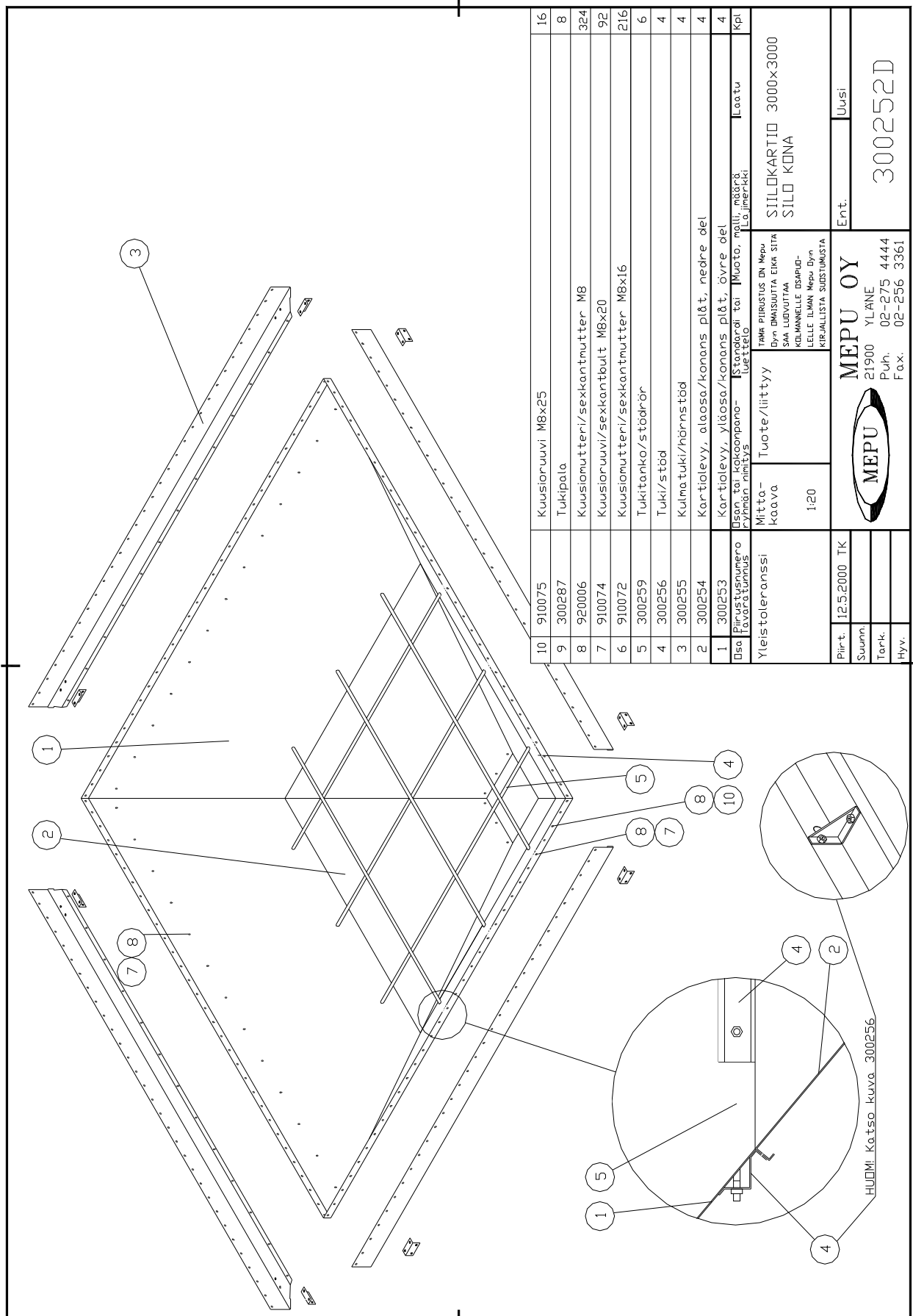


15	910075	Kuusioruuvi M8x25	16
14	300287	Tukipala	8
13	920007	Kuusimutteri/sekskantmutter M10	8
12	910097	Kuusioruuvi/sekskantbolt M10x25	8
11	920006	Kuusimutteri/sekskantmutter M8	260
10	910074	Kuusioruuvi/sekskantbolt M8x20	72
9	910072	Kuusioruuvi/sekskantbolt M8x16	188
8	300236	Tukilevy/stödpått	8
7	300235	Tukilevy/stödpått	2
6	300234	Kulmatuki/hörnstöd	2
5	300233	Kulmatuki/hörnstöd	2
4	300232	Alakartiolevy/konans plåt, nedre del	2
3	300231	Alakartiolevy/konans plåt, övre del	2
2	300230	Alakartiolevy/konans plåt, övre del	2
1	300229	Yläkartiolevy/konans plåt, övre del	2
Osa tai kokoonpano - Lisätieto			Kpl
Yleistoleranssi			

Osa tai kokoonpano - Lisätieto Tuote/liittyy	TAMA PIIRUSTUS DN Mepu Dyn DIMAISUUTTA EIKA SITÄ SAA LUVUTTA KOLMANNELLE OSAPUOL- LELLE ILMAN Mepu Dyn KIRJALLISTA SUOSTUMUSTA	SILOKARTIO 3000x2000 SILO KONA
MEPU OY YLÄNE Puh. 02-275 4444 Fax. 02-256 3361		Ent. Uusi 300228C



8	910075	Kuusioruuvi M8x25	16
7	300287	Tukipala	8
6	920006	Kuusiomutteri M8	260
5	910074	Kuusioruuvi M8x20	72
4	910072	Kuusioruuvi M8x16	172
3	300111	Kulmatuki	4
2	300110	Kartiolevy, alaosa	4
1	300109	Kartiolevy, yläosa	4
Isä		Pirustusanumero	
Yleistoleranssi		Yleinen tai kaksipuolinen	
		Liittyy	
		Mitta- kaava	
		Tuote	
		Standardi tai muoto, malli, väri, määrä	
		Laatu	
		Kpl	
		Siilokartio 2500x2500	
		Ent.	Juusi
		MEPU OY	300108C
		21900 YLANE	
		Puh. 02-275 4444	
		Fax. 02-256 3361	
		Plirt. 16.12.98 TK	
		Suunn.	
		Tark.	
		Hyv.	



10	910075	Kuusioruuvi M8x25	16
9	300287	Tukipala	8
8	920006	Kuusiamutteri/sekskantmutter M8	324
7	910074	Kuusioruuvi/sekskantbolt M8x20	92
6	910072	Kuusiamutteri/sekskantmutter M8x16	216
5	300259	Tukitanko/stödrör	6
4	300256	Tuki/stöd	4
3	300255	Kulmatuki/hörnstöd	4
2	300254	Kartiolevy, alaosa/konans plåt, nedre del	4
1	300253	Kartiolevy, yläosa/konans plåt, övre del	4
Osa Pirstusnumero Tavaratunnus		Uusi tai takapano- rynnän nimitys	Kpl
Yleistoleranssi		Mitta- kaava	Laatu
		Tuote/liittyy	SIILOKARTIO 3000x3000 SILO KONA
		1:20	Ent.
			Uusi
Pirt.	12.5.2000	TK	300252D
Suunn.			
Tark.			
Hyv.			

MEPU OY
21900 YLANE
Puh. 02-275 4444
Fax. 02-256 3361

MEPU
21900 YLANE
Puh. 02-275 4444
Fax. 02-256 3361

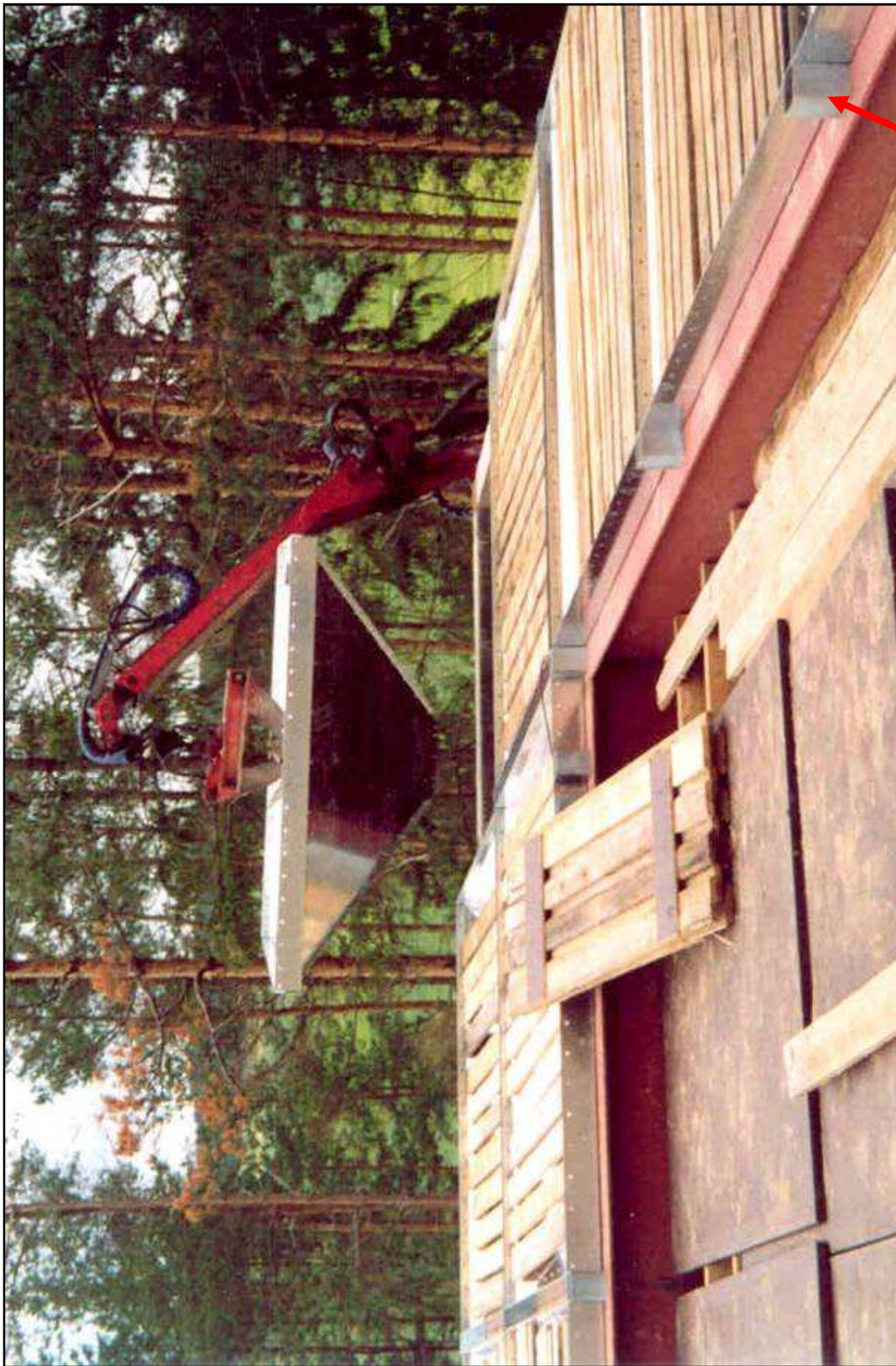
HUOM! Katso kuva 300256

Siilokartioiden välilevyn asennus



7. Tuoreviljasiilojen U-palkkien asennus. U-palkki kiinnitetään jokaiseen tolppaan.





Lähtökappale 90x90x120

Pohjakartioiden asennus



Siilon kansivanerointi

G

Tiivistemassan levitys.



H

Siiloston tarkistusmittaus alustalle rakennesuunnittelun mittojen mukaan.





Mepu Huoltopalvelu

02 275 4444 / Huolto
service@mepu.com
mepu.fi/verkkokauppa

Mepu Service and Spareparts

Tel: +358 2 275 4444 / Ask for maintenance
service@mepu.com