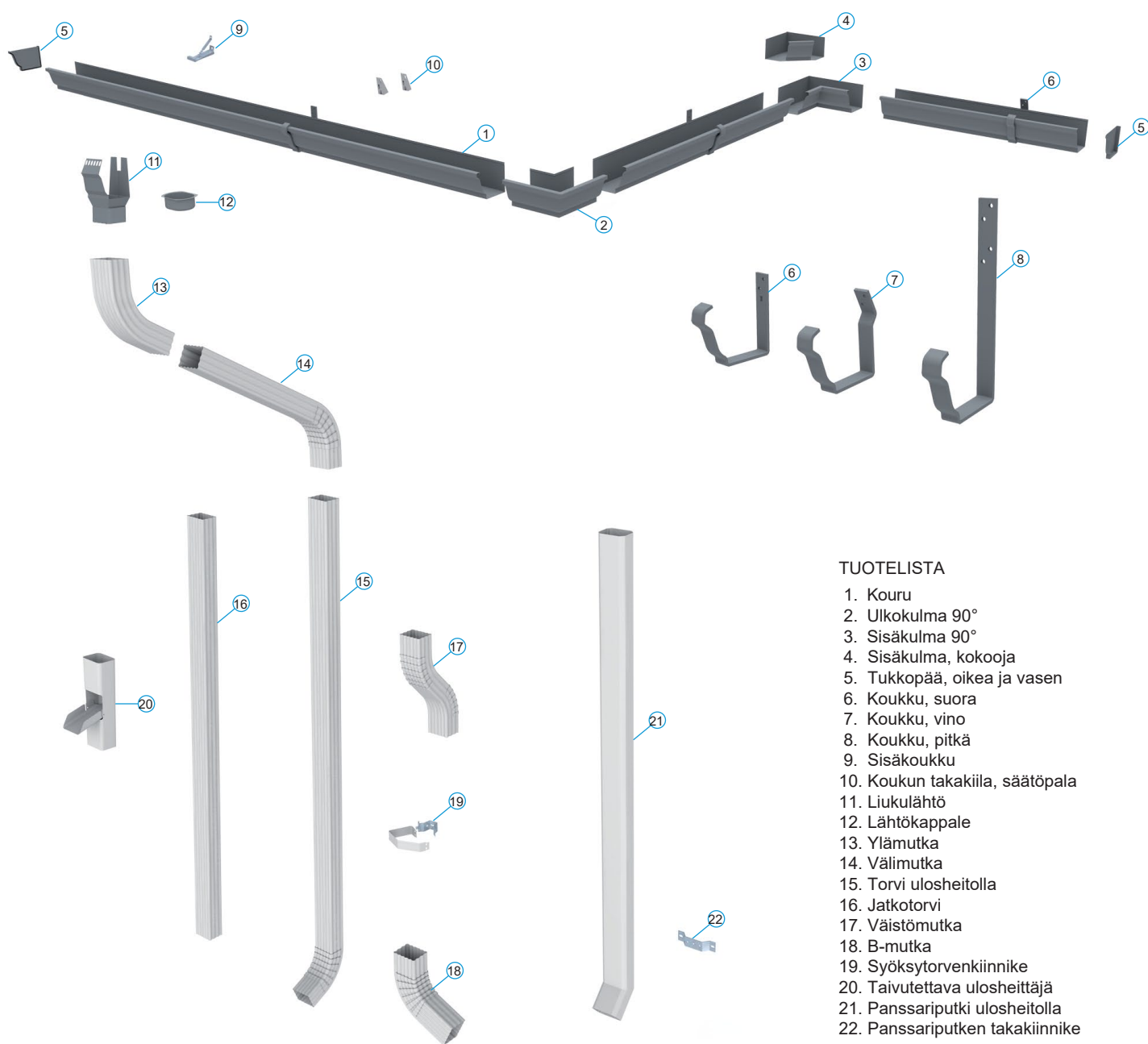


KANTTISEN SADEVESIJÄRJESTELMÄN ASENNUS-, KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE



TUOTELISTA

1. Kouru
2. Ulkokulma 90°
3. Sisäkulma 90°
4. Sisäkulma, kokooja
5. Tukkopää, oikea ja vasen
6. Koukku, suora
7. Koukku, vino
8. Koukku, pitkä
9. Sisäkoukku
10. Koukun takakiila, säätöpala
11. Liukulähtö
12. Lähtökappale
13. Ylämutka
14. Välimutka
15. Torvi ulosheittolla
16. Jatkotorvi
17. Väistömutka
18. B-mutka
19. Syöksytorvenkiinnike
20. Taivutettava ulosheittäjä
21. Panssariputki ulosheittolla
22. Panssariputken takakiinnike

PISKO SADEVESIJÄRJESTELMÄ

Pisko-sadevesijärjestelmä on suunniteltu toimimaan rankoissakin Pohjoismaisissa olosuhteissa. Voit käyttää laadukkaasta kotimaisesta teräksestä valmistettuja sadevesijärjestelmiä minkä tahansa vesikaton kanssa. Oli kattovalintasi sitten teräs-, huopa-, tai tiilikatto on Pisko sadevesijärjestelmä oikea valinta. Sadevesijärjestelmän tarkoituksena on poistaa sade- ja sulamisvedet katolta luotettavasti ja tehokkaasti. Lisätarvikkeiden avulla vedet voidaan myös ohjata hallitusti suoraan sadevesiviemäriin, jolloin rakennuksen perustukset pysyvät kunnossa.

Muotoilu- ja kokovaihtoehtoja on useita, joten ratkaisu löytyy erilaisiin tarpeisiin. Sadevesijärjestelmän molemmin puolin maalipinnoitetut osat ovat valmistettu kuumasinkitystä teräksestä, jossa on markkinoiden laadukkain GreenCoat RWS Pural -pinnoitus. Tämä Suomessa valmistettava sadevesijärjestelmille erityisesti kehitetty pinnoite on erittäin hyvin UV-säteilyä ja korroosiota kestävä. Tuotteiden pitkä, jopa vuosikymmenien käyttöikä voidaan varmistaa hyvin kevyillä huoltotoimilla, joiden avulla järjestelmä toimii suunnitellusti. Pisko-sadevesijärjestelmän vesikourut voidaan myös valmistaa työmaalla räystään pituisina, jolloin kouruihin ei tule jatkoskohtia eikä synny materiaalihukkaa. Tehdasvalmisteisilla mittatarkoilla Pisko-komponenteilla varmistetaan kokonaisuuden helppo asennus ja toimiva, viimeistelty lopputulos!



Yleistä asennuksesta

Lue ensin huolella läpi koko asennusohje alusta loppuun. Näin saat hyvän kokonaiskuvan asennuksesta ja työt sujuvat oikeassa järjestyksessä. Huolehdi, että kaikki asennustyön vaiheet toteutetaan turvallisesti, huomioiden kaikki voimassa olevat rakentamis- ja turvallisuusmääräykset. Nämä ohjeet toimivat esimerkkeinä eivätkä ne välttämättä sellaisenaan sovellu kaikkiin kohteisiin. Erityisesti saneerauskohteissa asennusohjetta voidaan joutua soveltamaan. Ristiriitatilanteissa noudatetaan kohteen rakennesuunnittelijan ohjeita.



Turvavarusteet

Käytä aina asianmukaisia turvalaitteita ja henkilökohtaisia suojaimia. Katolla työskennellessä on käytettävä turvalajaita ja putoaminen on estettävä korkealla työskennellessä esim. telineiden avulla.



Asentajien määrä

Pisko-sadevesijärjestelmien asentaminen on suunniteltu sujuvaksi, joten asentaminen onnistuu jopa yhdeltä asentajalta. Erityisesti pitkien kappaleiden asentamisessa tarvitaan kuitenkin usein kaksi henkilöä tuotteita siirtämään.



Tarvittavat työkalut

Asennuksessa ei tarvita erikoistyökaluja. Tyypillisesti asennuksessa tarvitaan akkuporakone oikean tyyppisellä ruuvauspäällä, rautasaha, peltisakset, kumivasara, pihdit, massapuristin sekä linjalankaa.

Vesikourun kannattimien kiinnityksessä käytettävä ruuvi (min. 2 kpl / koukku) on oltava korroosionkestoltaan kohteen rasitusluokalle soveltuva, kiinnitysalustalleen tarkoitettu, vähintään 4,8 mm paksu ruuvi.



Tuotteiden kuljetus, varastointi sekä käsittely

Pidempiaikainen varastointi tulee järjestää sisällä, suojassa vahingoilta. Pitkään pakkauksessa säilytetyn tuotteen pinnoite voi kärsiä ulko-varastoinnissa. Työmaalla tapahtuva varastointi tehdään tasaisella, hyvin tuetulla ja mielellään hieman kaltevalla pinnalla siten, että osat eivät pääse vaurioitumaan eivätkä ole kosketuksissa maahan. Veden pääsy pakkausten sisälle tulisi estää.

Tuotteiden purku työmaalle tulee toteuttaa siten että osat eivät vaurioidu (esim. kolhiinnu tai lommahda). Tuotteiden kunto tulee tarkistaa kuormaa vastaanotettaessa ja kuljetusvaurioista tulee huomauttaa kuljetusyhtiölle ja/tai myyjälle ennen tuotteiden asentamista.

Myös asentamisen yhteydessä on noudatettava huolellisuutta tuotteiden käsittelyssä, jotta kappaleet eivät vaurioidu millään tavalla.

Mikäli rakennukseen suoritetaan sadevesijärjestelmän asennuksen jälkeen esim. maalaus- tai rappaustöitä, tulee sadevesijärjestelmän osat suojata huolellisesti! Mahdolliset suojauksen ohi päässeet roiskeet tulee puhdistaa tuotteiden pinnalta välittömästi. Maalipinnoitteen takuu ei kata rappausroiskeita ja vastaavia.



Kielletyt työstömenetelmät

Tuotteiden työstö onnistuu ilman erikoistyökaluja. Esim. kulmahiomakoneen ja muiden vastaavien kuumasti leikkaavien työkalujen tai koneiden käyttö on ehdottomasti kielletty. Näiden käyttö johtaa takuun raukeamiseen.

Mikäli pinnoitteeseen syntyy naarmuja asennuksen yhteydessä, tulee nämä paikata tarkoitukseen soveltuvalla paikkamaalilla.



Huolto-ohje

Pisko-sadevesijärjestelmä on lähes huoltovapaa. Rakennuksen sijainti ja olosuhteet vaikuttavat kuitenkin huoltotöiden määrään merkittävästi. Yleensä hyvin kevyet, säännölliset huoltotoimet riittävät. Yleisohjeena sadevesijärjestelmät tulisi tarkistaa keväisin ja syksyisin ja poistaa sinne kertyneet lehdet ja roskat. Lisäksi tarkistetaan talven jälkeen tuotteiden kiinnitykset sekä saumakohtien tiiveys. Mahdolliset tuotteiden maalipintaan syntyneet naarmut korjataan paikkamaalilla. Kourujen asentoa korjataan tarvittaessa ja löystyneet kiinnitykset kiristetään. Säännöllisillä huoltotoimilla varmistetaan järjestelmän suunniteltu toiminta ja takuun voimassaolo.

Asennustyön aloittaminen:

Lue ensin huolella läpi koko asennusohje alusta loppuun. Näin saat kokonaiskuvan asennuksesta ja saat työt sujumaan oikeassa järjestyksessä. Muista, että huolellinen paneutuminen työhön takaa parhaan mahdollisen lopputuloksen ja näin sadevesijärjestelmä toimii ja saat siitä hyödyn vuosikymmeniksi eteenpäin.



Asennus:

Rännit voidaan asentaa kahdella tapaa joko sisäkoukuilla (kuva 1) tai ulkokoukuilla (kuva 2).

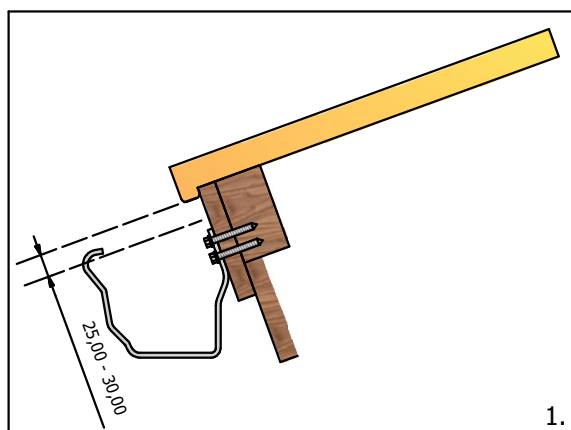
1. Merkitse kourun asennuskorkeus räystäslautaan *) siten, että kourun etureunan ja kattolinjan etäisyys on 25 - 30 mm (kuva 1). Vinokannake on taitettu valmiiksi 1/2,5 kattokaltevuudelle. Tarvittaessa taivuta kannakkeet oikeaan kulmaan siten, että kourun etu- ja takareuna asettuvat samalle korkeudelle. Kiinnitä koukku yleisruuveilla räystäslautaan.

Kourun kaltevuus voidaan säädellä myös säätöpalloilla alla olevan taulukon mukaisesti. Taulukon arvoja loivemmat kattokaltevuudet toteutetaan suoraa koukkaa taivuttamalla haluttuun kaltevuuskulmaan.

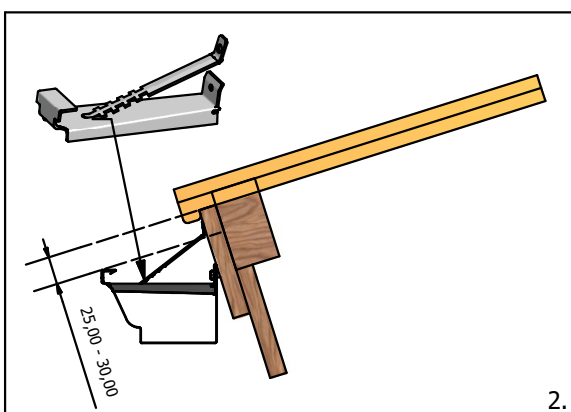


Kourun kaltevuuden säätö	
Säätöpalat	Katon kaltevuus
ohut	1/4 (14°)
paksu	1/2,5 (22°)
ohut x 2	1/2 (27°)
ohut + paksu	1/1,5 (34°)
ohut x 2 + paksu	1/1 (45°)

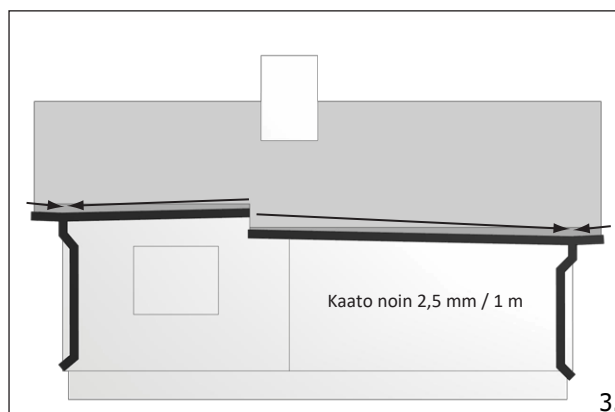
**) Mikäli koukut kiinnitetään pelkästään otsalautaan, kokonaisuus tulee toteuttaa siten, että otsalaudan kiinnityslujuus alustaansa on riittävä, ja otsalaudan tulee olla tarkoitukseensa soveltuvaa puutavaraa.*



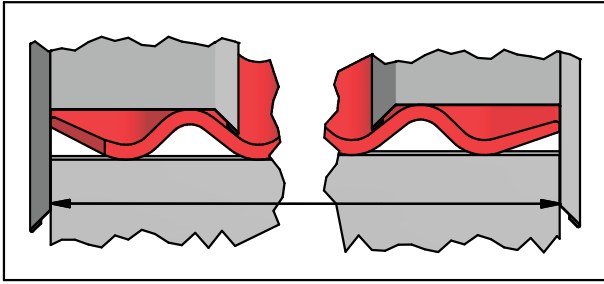
Mikäli käytät sisäkoukkuja toimi seuraavasti: Merkitse kourun asennuskorkeus räystäslautaan siten, että kourun etureunan ja kattolinjan etäisyys on 25 - 30 mm (kuva 2). Ruuvaa yleisruuvit koukun rei'istä noin 3 mm kourun takareunan läpi siten, että koukun ja kourun takareunat tulevat samalle tasolle.



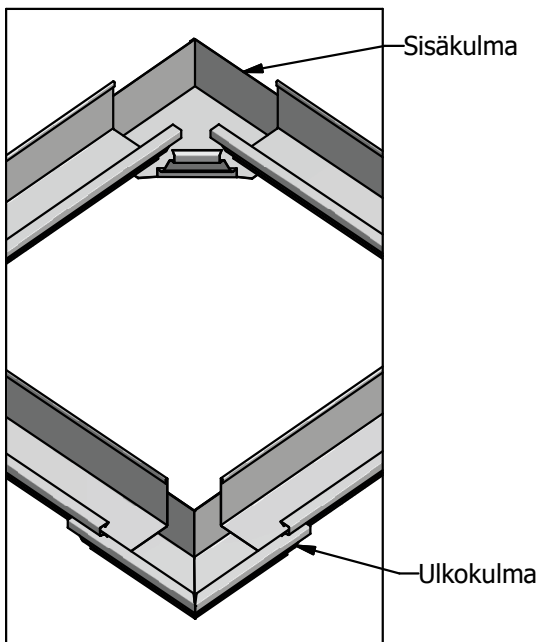
2. Merkitse kourun kaato molemmista suunnista siten, että kouru kaataa korkeimmasta kohdasta 2,5 mm/m alastuloa kohti. Käytä hyväksi linjalankaa tai merkitse kaato värinarulla, jolloin kaadosta tulee tasainen. Kiinnitä kannakkeet ruuveilla merkitylle tasolle siten, että kourun päissä olevat kannakkeet ovat noin 15 cm etäisyydellä päistä ja muut 80 - 100 cm:n välein (tai kattotuolien kohdalla).



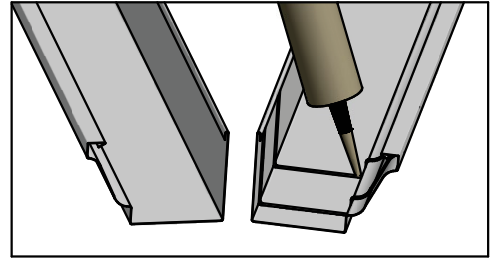
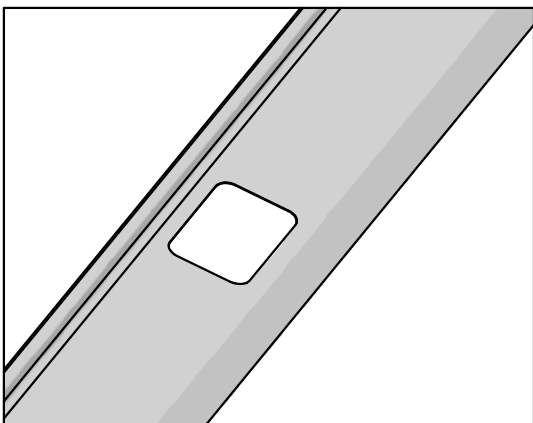
Kaadot toteutetaan niin, että vesi ei jää seisomaan kouruun.



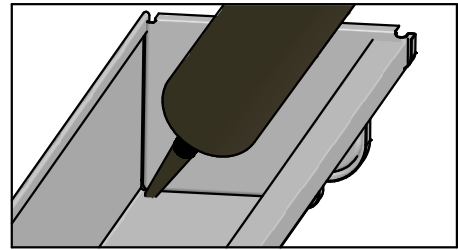
3. Mittaa kourun pituus räystäslaudasta (kuva 4). Lyhennä kouru tarvittaessta tai jatka oikeaan mittaan. Huomio jatkoksissa tarvittava 5 cm limitysvara.



5. Kulmat: Mitoita kourut siten, että sisä- ja ulkokulmassa on 5 cm:n limitysvara. Taita molempien kourujen päät kuten kohdassa 4. Tarkan leikkuupituuden saat kulmakappaleesta mitoittamalla. Paina kulmakappale paikoilleen ja tee liitos kuten kohdassa 4. Lopuksi varmista liitos levittämällä tasainen kerros massaa kourun sisäpuolelle jatkoksiin sekä nurkkasumaan.



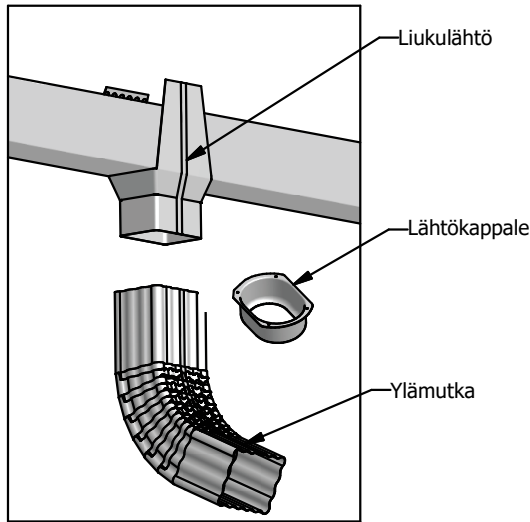
4. Räystäskourun jatkos: Purista ulommaksi jäävän kourun koukkuhaka kiinni ja taita yläreunaa hiukan ylöspäin, jotta jatkos mahtuu sisään. Pursota kaksi raitaa liimatiiviste massaa ulomman kourun sisäpintaan (kuva 5). Paina kourut tiukasti yhteen ja kiinnitä popniitein. Kourua jatkettaessa on huomioitava veden virtausuunta ja 5 cm limitysvara.



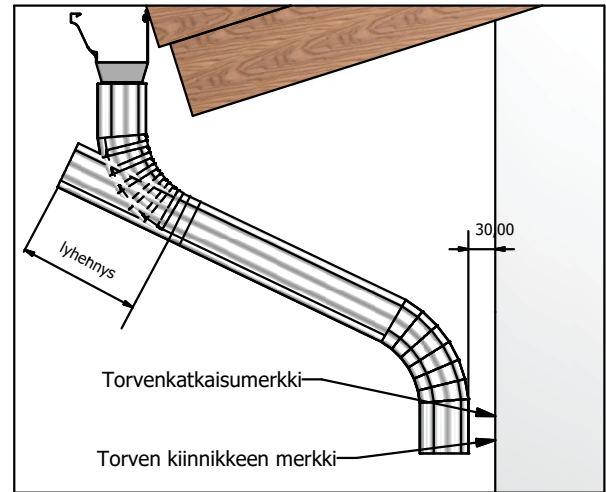
6. Lyhennä kouru oikeaan mittaan. Kiinnitä kouruun tukkopäät ja purista huullos huolellisesti kiinni. Tee pieni taite pariin kolmeen kohtaan huullokseen, jotta tukkopää pysyy varmasti paikoillaan. Tiivistä sisäpuoli liimatiiviste massalla.

7. Merkitse kourun pohjaan paikka, josta haluat alastulon lähtevän. Leikkaa peltisaksilla kuvan mukainen reikä kourun pohjaan.

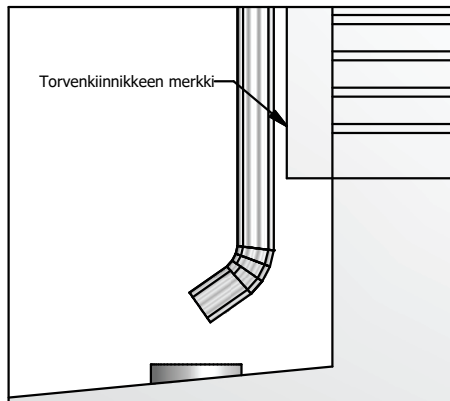
8. Nosta kouru kannakkeisiin. Mikäli käytät sisäkoukkuja toimi seuraavasti: Nosta kouru räystäslautaa vasten. Nosta kourun takareuna merkittyyn korkeuteen ja ruuvaa kiinni (kuva 2). Aseta tukirauta koukun yläpuolelle reikään ja ruuvaa kiinni räystäslautaan siten, että kourun pohja tulee vaakasuoraan. Kourun kaltevuutta voit säätää tukiraudan säätöloviin avulla.



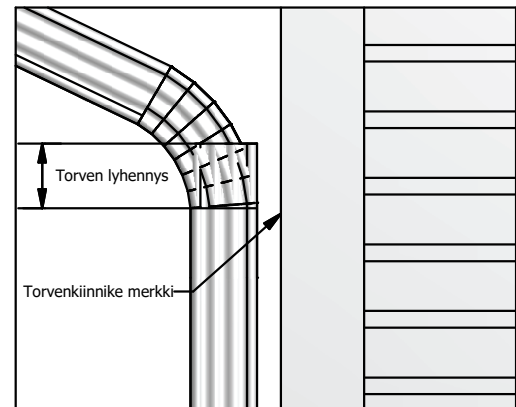
9. Laita liukulähtö reiän kohdalle kouruun alhaalta päin. Taivuta liukulähdön liepeet kourun reunojen yli siten, että lähtökappale on tukevasti paikoillaan. (Voit käyttää myös lähtökappaletta liukulähdön sijasta. Lähtökappale kiinnitetään kouruun popniitein.) Paina ylämutka liukulähtöön (lähtökappaleeseen) kiinni supistettu osa seinää kohti.



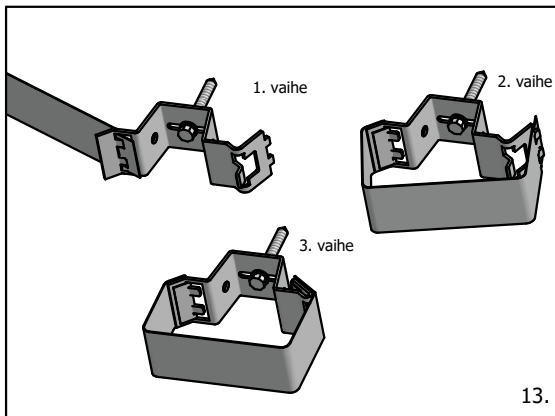
10. Mittaa välimutkan pituus asettamalla välimutka ylämutkan ja seinän väliin. Katso, että ylä- ja välimutka ovat samassa linjassa ja ota huomioon seinäkiinnikkeen 3 cm:n ulostulo. Lyhennä välimutka oikea mittaiseksi (muista 5 cm:n limitysvara) ja aseta paikoilleen. Merkkää seinään kohta, josta näkyy syöksytorven yläpään ja mutkasarjan alapään liitoskohta.



11. Aseta ulosheitto syöksytorven päähän. Laita syöksytorvi seinää vasten siten, että ulosheitto on 20 - 50 cm irti maasta. Merkkää torvenkiinnikkeen paikka.



12. Merkkää syöksytorveen katkaisumerkki käyttäen apuna mutkasarjan merkkiä seinässä (muista ottaa huomioon 5 cm:n limitysvara). Tarvittaessa katkaise syöksytorvi supistamattomasta päästä oikean mittaiseksi. Merkkää myös torven kiinnikkeen paikka seinään.



13.

13. Ruuvaa seinäkiinnikkeiden takaosat merkattuihin kohtiin (vaihe 1). Aseta kasatut alustulosarjat paikoilleen seinäkiinnikkeitä vasten ja kierrä seinäkiinnikkeiden pannot torven ympäri takaosan hampaisiin asti (vaihe 2). Kiristä panta taivuttamalla takaosan kiristysvarsi seinään päin (vaihe 3).