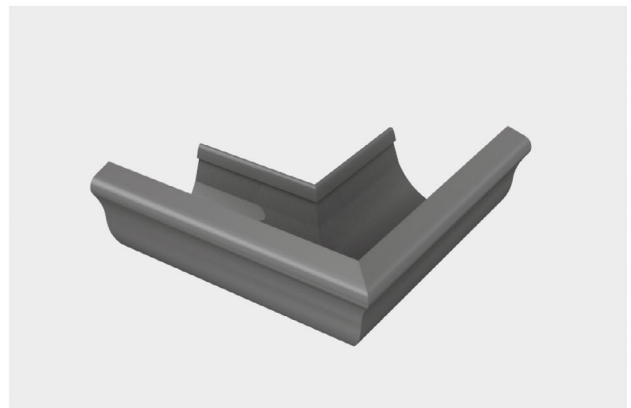
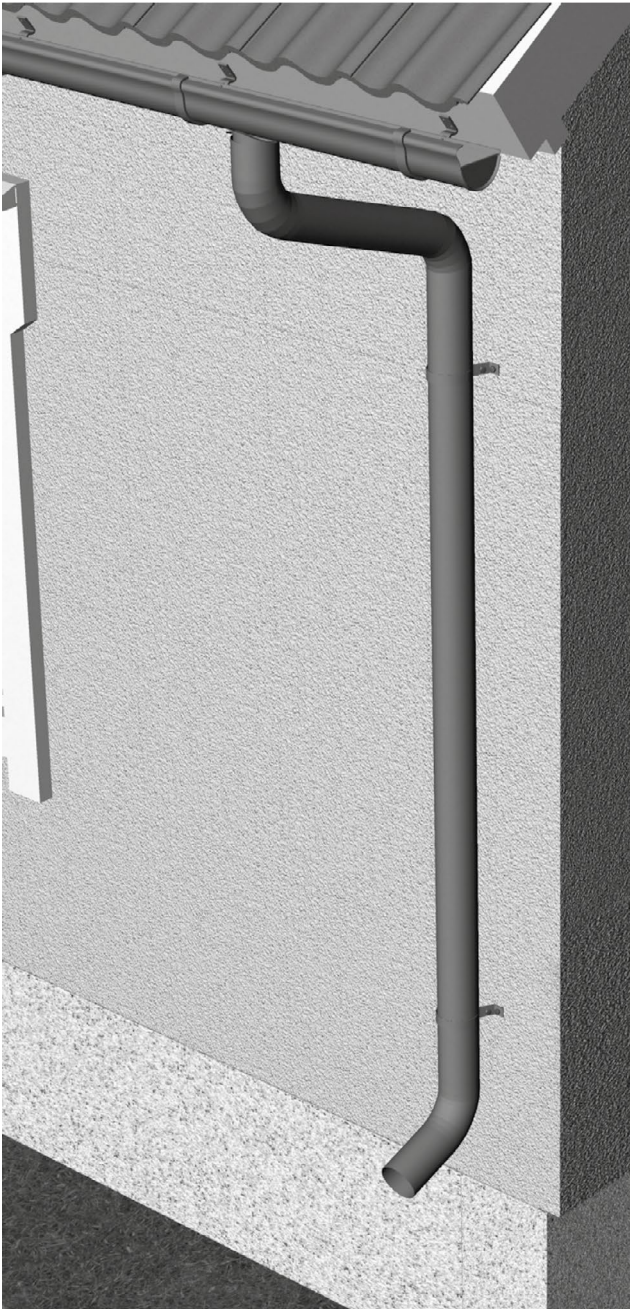
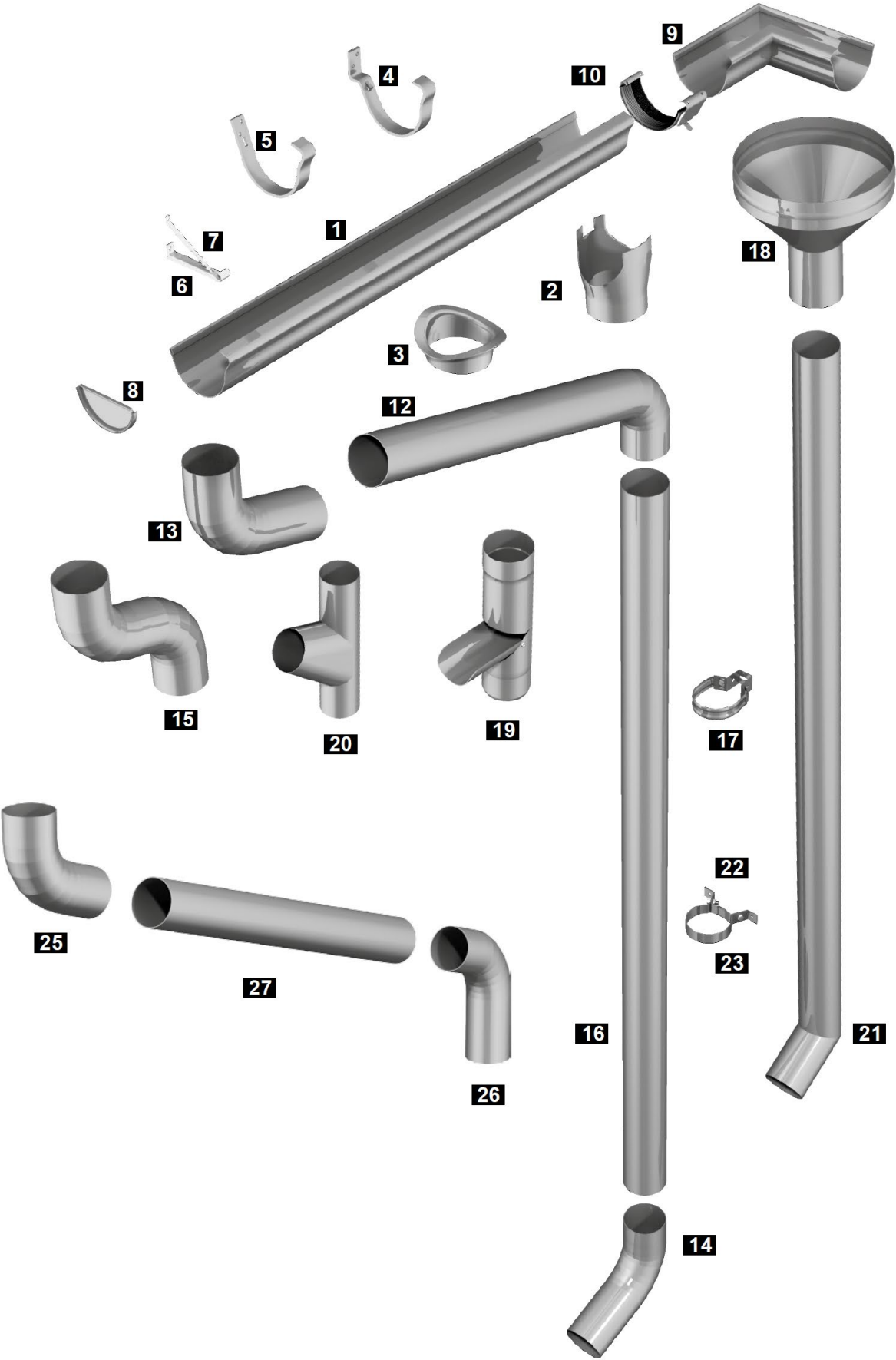


Pyöreän sadevesijärjestelmän asennusohje



KOURUSET



Puolipyöreät vesikourut 125 mm ja 150 mm		Tuotenumero
Nr	Nimike	
1	Vesikouru	
4	Ulkokannake vino	
5	Ulkokannake suora	
	Lippakannake vino	
	Kannakkeen lisäkulma	
	Kannakkeen takatuki	
6	Sisäkannake (ei saatavilla 150 mm kourulle)	
7	Tukilanka, sisäkannakkeen ylätuki (ei saatavilla 150 mm kourulle)	
8	Päätykappale	
	Ulkokulma 90°	
9	Sisäkulma 90°	
10	Kourun liitoskappale	

Pyöreät 100 mm alastulot		Tuotenumero
Nr	Nimike	
2	Lähtökappale liuku	
3	Lähtökappale kuppi	
12	Välimutka, pituus 900 mm	
13	Ylämutka, pituus 300 mm	
14	Ulosheittäjä	
15	Väistö	
16	Suora torvi, pituus 2 m	
17	Seinäkiinnikkeen panta	
	Seinäkiinnikkeen pohja	
18	Suppilo / tratti	
19	Sieppari / vedenkerääjä	
20	Y-haara	
	Täydellinen alastulosarja (sis. mutkasarja + torvi 2,0 m + lähtö + 2x seinäkiinnike)	
21	Tuubiputki ulosheittäjällä	
	Tuubiputki suora	
22	Tuubiputken takakiinnike	
23	Tuubiputken panta	

Pyöreät 120 mm alastulot		Tuotenumero
Nr	Nimike	
14	Ulosheittäjä	
25	Ylämutka	
26	Välimutka	
27	Väliputki, pituus 1 m	
2	Liukulähtö 125 mm kourulle	
2	Liukulähtö 150 mm kourulle	
16	Suora torvi, pituus 2 m	
17	Seinäkiinnikkeen panta	
	Seinäkiinnikkeen pohja	
20	Y-haara	
19	Sieppari / vedenkerääjä	
18	Suppilo / tratti	
	Täydellinen alastulo	
	Tuubiputki suora 2 m	
21	Tuubiputki ulosheittäjällä	
23	Tuubiputken panta	
22	Tuubiputken takakiinnike	

Vesikourut asennetaan räystäääseen sisä- tai ulkokuokkuilla. Suositeltava asennusväli kourukiinnikkeille on 600–900 mm, ja ne voidaan kiinnittää osalautaan tai kattotuolin päähän. Tarvittavien kourukiinnikkeiden jako määräytyy aina kohteen mukaan, mihin vaikuttavat räystään rakenne ja kunto. Ensimmäisen ja viimeisen koukun etäisyys räystään päästä saa olla enintään 100 mm. Sopiva kaato vesikourulle on 3–4 mm metrille, ja yhden kaadon maksimipituudeksi suositellaan 10 m.

Ilkivallalle tai muille ulkoisille vahingoille alttiissa kohteissa suositellaan syöksytorven alimmaksi putkeksi tuubiputkea, joka on valmistettu vahvemmasta raaka-aineesta kuin tavanomainen syöksytorvi.

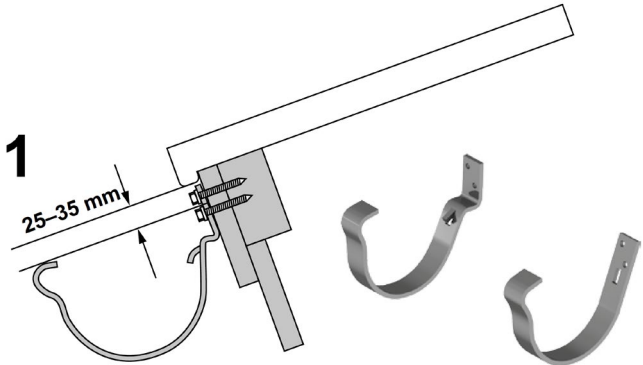
Asennukseen tarvitaan mitta, ruuviväännin, rautasaha, peltisaksat, linjalankaa ja vasara. Vesikourun jatkamiseen ja päätykappaleiden asentamiseen tarvitet myös tiivistemassaa sekä lähtökappaleen liittämiseen ja alastulojen liitosten varmistamiseen poraruuveja.

Kourukannakkeiden asentamiseen suositellaan 5x40 mm yleisruuveja ja alastulon seinäkiinnikkeisiin 7x50 mm LVI-ruuveja. Ruuvien on oltava säänkestäviä.

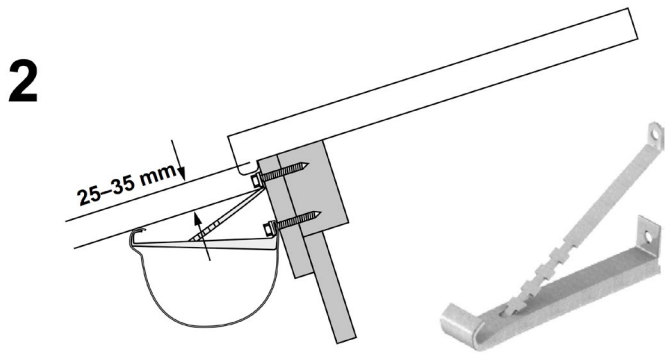
Vesikourut voidaan asentaa joko ulko- tai sisäkannakkeilla. Merkitse kourun asennuskorkeus räystäälautaan niin, että kourun etureunan ja kattolinjan etäisyys on 25–35 mm, kuvan 1 mukaisesti. Merkitse vesikourun kaato räystäääseen alastulojen kohdalle niin, että kaadoksi muodostuu 3–4 mm metrille.

Suosittelemme käyttämään linjalankaa tai värinarua, jotta kaadosta tulee tasainen.

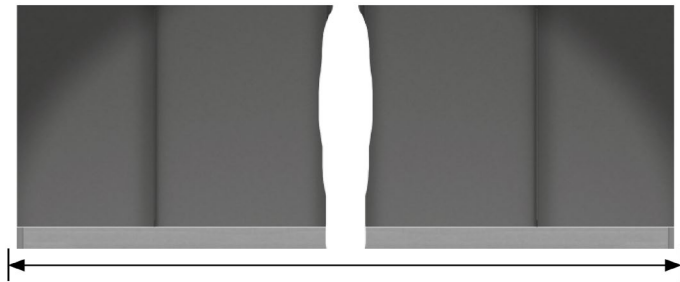
Valitse räystäään muodon mukaan oikea kourukannake, pystysuoraan räystäääseen suora kannake ja vinoon räystäääseen vino taivutettu kannake tai suora kannake kiilapalalla. Vino kannake on taivutettu valmiiksi 23 asteen kattokulmaan. Taivuta tarvittaessa kannake oikeaan kulmaan niin, että kourun etu- ja takareuna asettuvat samalle korkeudelle. Kiinnitä kannakkeet räystäääseen yleisruuveilla.



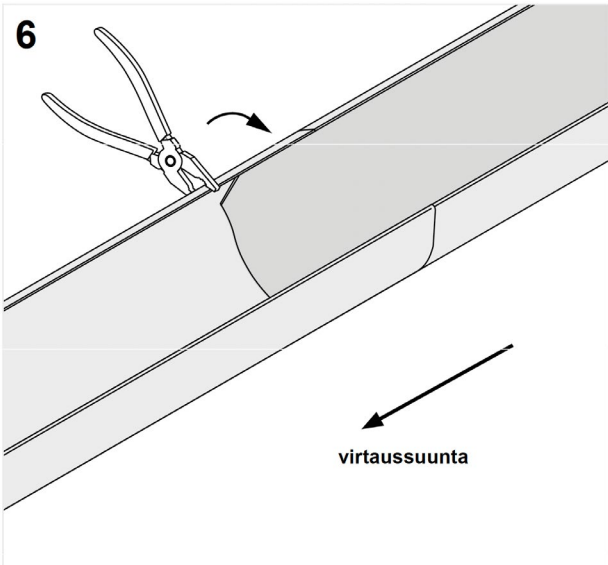
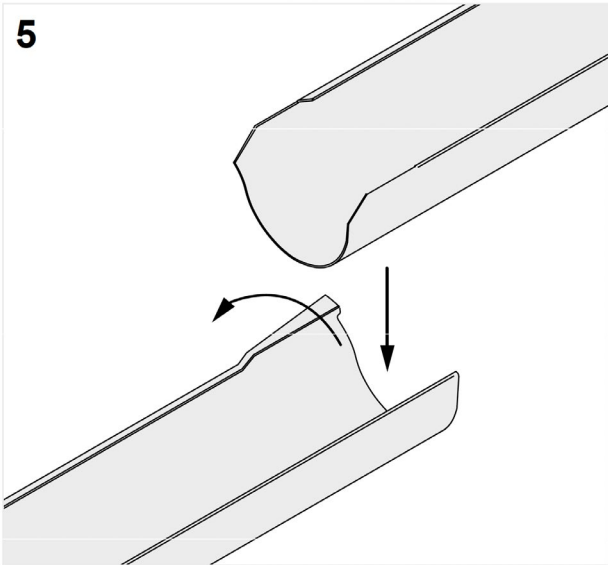
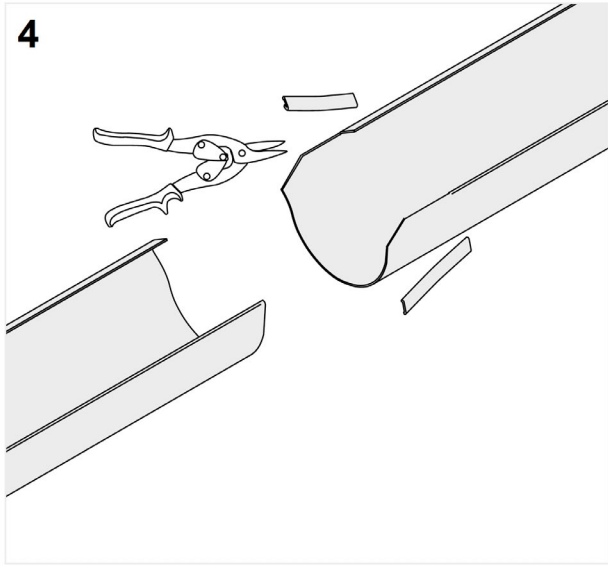
Sisäkannakkeella voidaan vesikouru asentaa pystysuoraan ja vinoon räystäääseen kuvan 2 mukaisesti. Kiinnitä vesikouru räystäääseen niin, että sisäkannakkeen kiinnitysruuvi menee vesikourun yläosasta takareunan läpi. Säädä sisäkannakkeen ylätuella vesikourun pohja suoraan, ja kiinnitä ylätuki räystäääseen. Kiinnitä kannakkeet räystäääseen yleisruuveilla.



Vesikourun pituus mitoitetaan kuvan **3** mukaisesti siten, että kouru ylittää räystäään päätylaudan molemmin puolin noin 2 cm. Lyhennä tarvittaessa vesikouru rautasahalla. Kourua jatkettaessa on huomioitava jokaisen jatkoksen vaatima vähintään 100 mm limitys.



Vesikourun jatkaminen ja kulmapalojen liitos vesikouruun voidaan tehdä limittämällä tai vesikourun liitoskappaleella. Jos liitos tehdään limittämällä, on huomioitava vähintään 100 mm limitysvara.

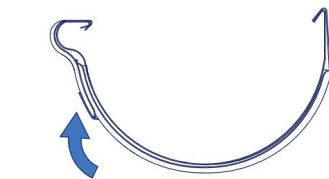
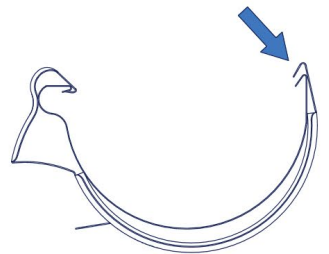
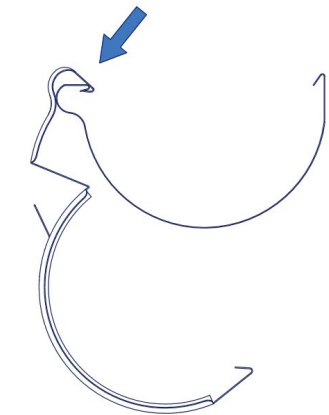


Huomioi veden virtaussuunta ennen liitoksen tekemistä. Vesikouru jatketaan limittämällä kouruja vähintään 100 mm matkalta. Leikkaa limittäin liitettävien kourujen ylemmästä vesikourusta etu- ja takareunan taitos limitettävältä matkalta kuvan **4** mukaisesti.

Oikaise seuraavaksi alemman kourun takareunan taitos limitettävältä matkalta ja levitä reilusti tiivistysmassaa liitospinnalle. Asenna tämän jälkeen ylemmän kourun leikattu etureuna alemman kourun etureunan sisälle ja paina kourut sisäkkäin kuvan 5 mukaisesti.

Liitoskappaleella

Asenna liitettävien kourujen päät ensin vastakkain. Aseta liitoskappaleen tiivisteen päälle reilusti tiivistysmassaa. Aseta liitoskappaleen etureunan hakanen kourun etureunaan. Käännä liitoskappale kourun ympäri ja aseta liitoskappaleen takapuolen hakanen kourun takareunaan. Kiristä liitoskappale sulkemalla etureunan sarana ja lukitse se kääntämällä kieleke pohjaan. Tiivistä sauma sisäpuolelta tiivistemassalla.

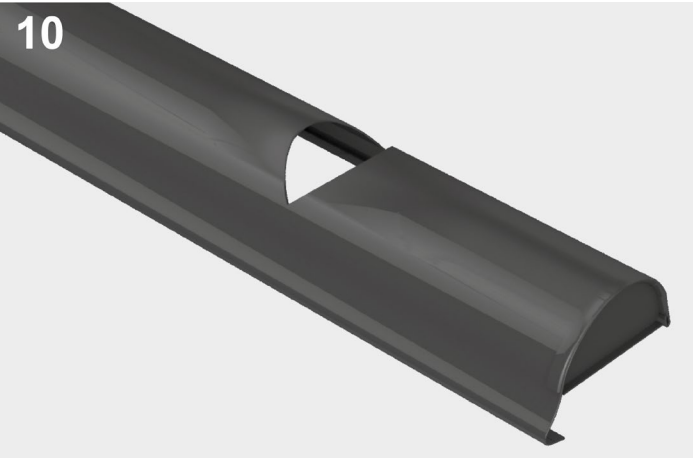


Päätykappaleen liitos

Oikeaan mittaan lyhennettyyn vesikouruun asennetaan päätykappale paikoilleen ja kiinnitetään kahdella listaruuvilla tai vahvalla liimalla. Tiivistä päätykappaleen ja vesikourun sisäpuolinen sauma tiivistemassalla.

Vesikourun aukotus lähtökappaleille

Merkitse kourun pohjaan paikat, joista haluat alastulon lähtevän. Leikkaa peltisaksilla tai rautasahalla kuvan 10 mukaiset aukot kourun pohjaan.

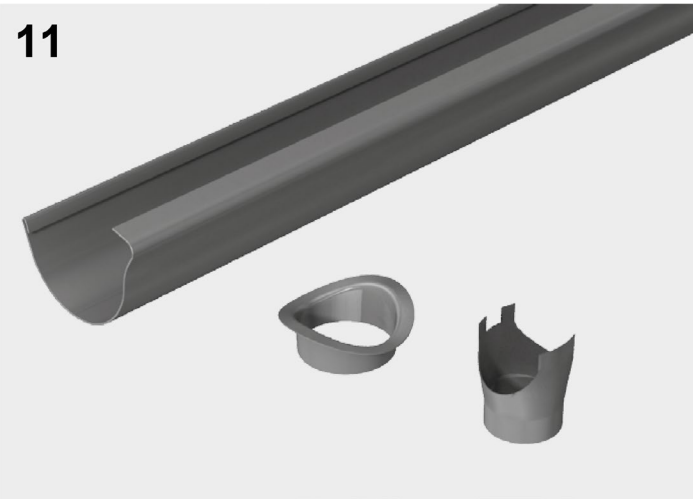


Vesikourun asennus räystäääseen

Käytettäessä ulkokoukkuja nosta vesikouru räystäälle kiinnitettyihin koukkuihin. Asenna ensin takareuna paikoilleen, minkä jälkeen etureuna asennetaan paikoilleen painamalla sitä alaspäin. Käytettäessä sisäkoukkuja nostetaan vesikouru räystästä vasten takareuna merkittyyn korkeuteen ja ruuvataan sisäkoukku kiinni kuvan 2 mukaisesti. Aseta sisäkoukun ylätuki yläpuolelta sisäkoukun reikään ja kiinnitä räystäääseen niin, että kourun yläreuna tulee vaakasuoraan. Kourun kaltevuutta säädetään tukiraudan säätöloviin avulla.

Liukulähdön asennus vesikouruun

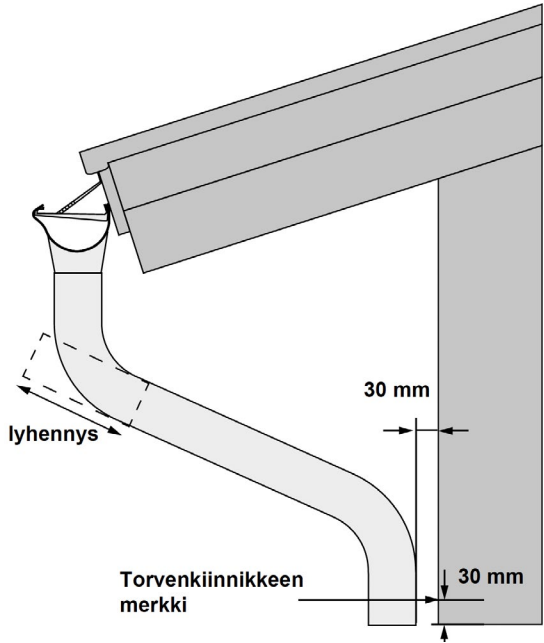
Liukulähtö asennetaan vesikourussa olevan aukon kohdalle alhaaltapäin. Taivuta liukulähdön liepeet kourun reunojen yli niin että se asettuu tiukasti kourua vasten paikoilleen. Lukitse liukulähtö yhdellä listaruuvilla paikoilleen.



Alastulon ylämutkan asennus

Asenna ylämutka lähtökappaleeseen tai liukulähtöön painamalla kiinni supistettu osa seinää kohti. Mittaa välimutkan pituus asettamalla välimutka ylämutkan ja seinän väliin. Huomioi seinäkiinnikkeen 30 mm ulostulo seinäpinnasta sekä 50 mm limitysvara ylämutkan supistukseen. Varmista mitattaessa, että ylä- ja välimutka ovat samassa linjassa, lyhennä välimutka oikeaan mittaan. Merkitse seinään ylimmän seinäkiinnikkeen asennuskohta 30 mm mutkan alaosa ylöspäin, ja asenna seinäkiinnikkeen pohja paikoilleen.

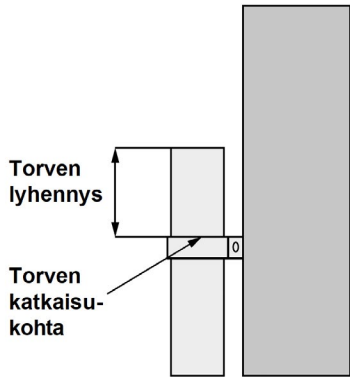
12



Torven mitoitus ja asennus

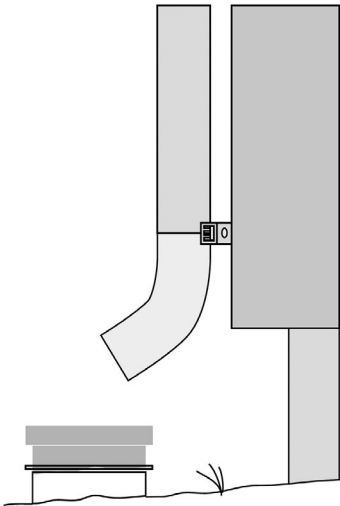
Mitoita torven alapää ulosheittäjän ollessa paikoillaan n. 20 cm korkeudelle maanpinnasta tai 10 cm korkeudelle mahdollisesta kaivosta/loiskekupista. Tarvittaessa torvea lyhennetään supistamattomasta päästä. Merkkää torven katkaisukohta ylimmän torvenkiinnikkeen yläreunaan, joka on jo asennettu paikoilleen. Merkitse torven seinäkiinnikkeen paikka tai paikat samaan pystylinjaan. Alimman torvenkiinnikkeen paikka on torven ja ulosheittäjän liitoskohdassa. Pitkissä alastuloissa seinäkiinnike asennetaan jokaiseen alastulotorven liitoskohtaan, maksimissaan 2 m välein.

13



Lyhennä torvi supistamattomasta päästä, ylimmän torvenkiinnikkeen pohjan yläreunan tasolta.

14



Alin torven kiinnikkeen pohja asennetaan torven ja ulosheittäjän liitoksen kohdalle.

Torven seinäkiinnikkeen asennus

Käytettäessä kaksiosaista torvenkiinnikettä kiinnitetään seinäkiinnikkeiden takaosat seinärakenteeseen sopivin kiinnitysruuvein, merkattuihin kohtiin. Aseta kasattu alastulosarja paikoilleen seinäkiinnikkeiden pohjia vasten, ja kierrä seinäkiinnikkeiden pannat torven ympäri takaosan hampaisiin asti. Kiristä panta taivuttamalla takaosan kiristysosa seinään päin.

15



Huolto ja kunnossapito

Puhdista vesikourut kahdesti vuodessa lehdistä ja roskista. Tarkista samalla kiinnitykset ja saumat, suorista kourut tarvittaessa.

.....

Myynti ja neuvonta:
Kouruset Oy
Jussilansuu 5, 04360 Tuusula
010 320 3640
asiakaspalvelu@kouruset.fi



KOURUSET