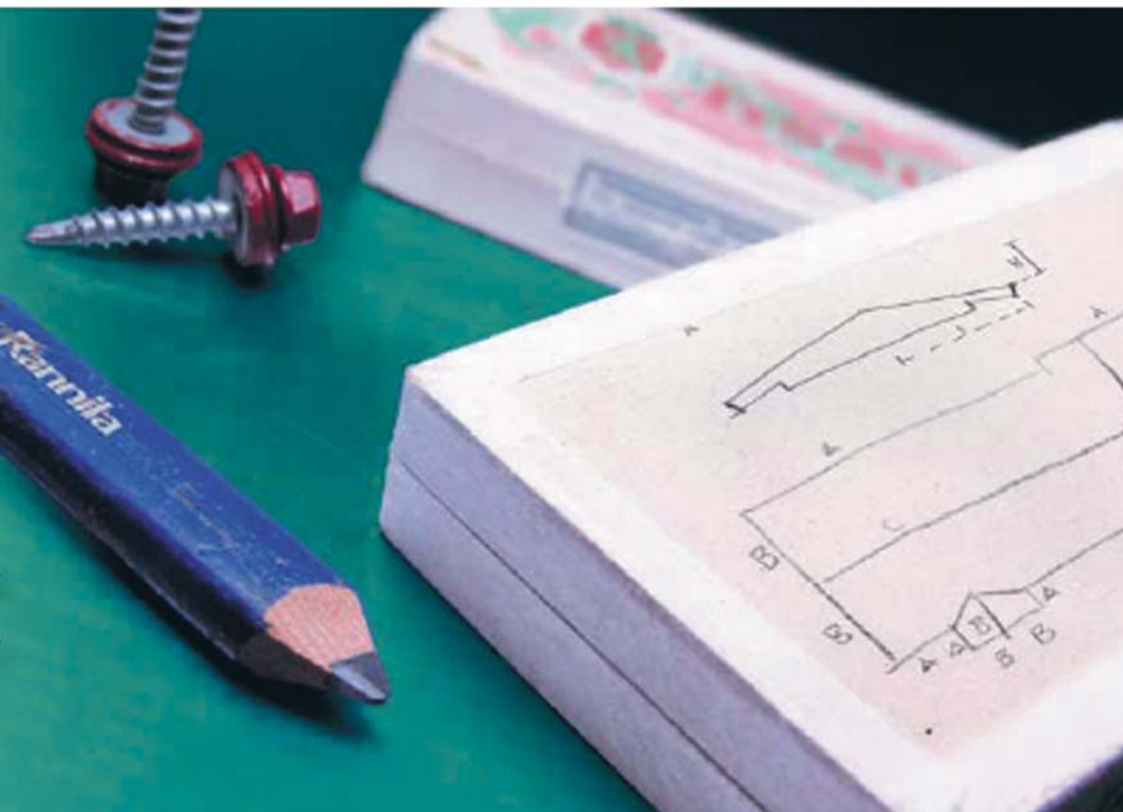


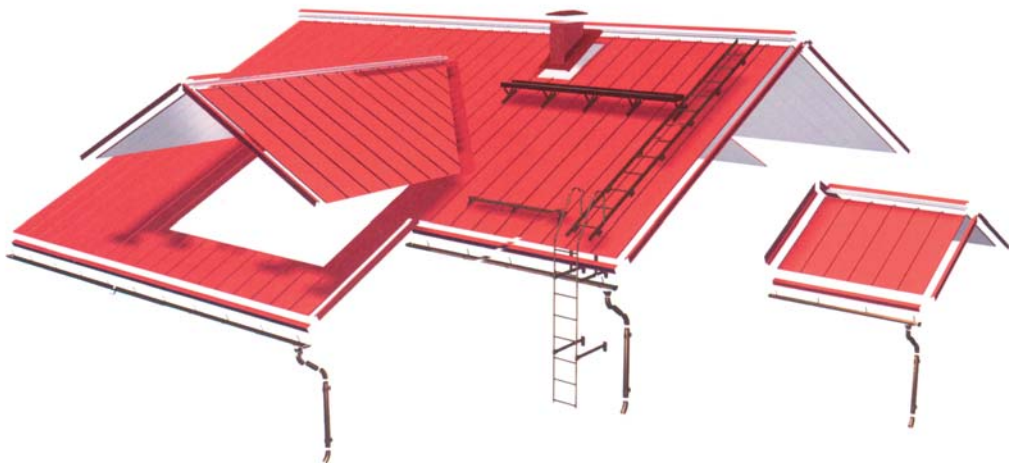
RANNILA Turvatoodete paigaldusjuhend



EHITA TERASELT!



Rannila



Rannila katuse turvavarustus koosneb redelitest, katusesildadest, lumetõketest, katusepiiretest, turvarööbastest ning nende kinnitamiseks vajalikest detailidest.

Katuseredelid, -sillad, -piirded ning turvarööpad tagavad ohutuse katuse hooldamisel; lumetõkked takistavad lume mahalibisemist katuselt.

Pakume põhiliselt Soome firma Nesco OY turvavarustust. Nesco OY tooted on kavandatud ja valmistatud standardi EN 12951 nõuete järgi.

SISUKORD

Seinaredeli paigaldamine

Asukoha valik	4
Redeli pikkuse arvutamine	5
Paigalduse järjekord.	6

Katuseredeli paigaldamine

Kasutusjuhend	8
Asukoha valik	8
Paigaldamine profiilplekk-katusele. . .	10
Paigaldamine Klassik-katusele	11

Lumetõkke paigaldamine

Asukoha valik	12
Paigaldamine profiilplekk-katusele. . .	14
LE-310 lumetõkete paigaldamine. . .	15
Paigaldamine Klassik-katusele	15

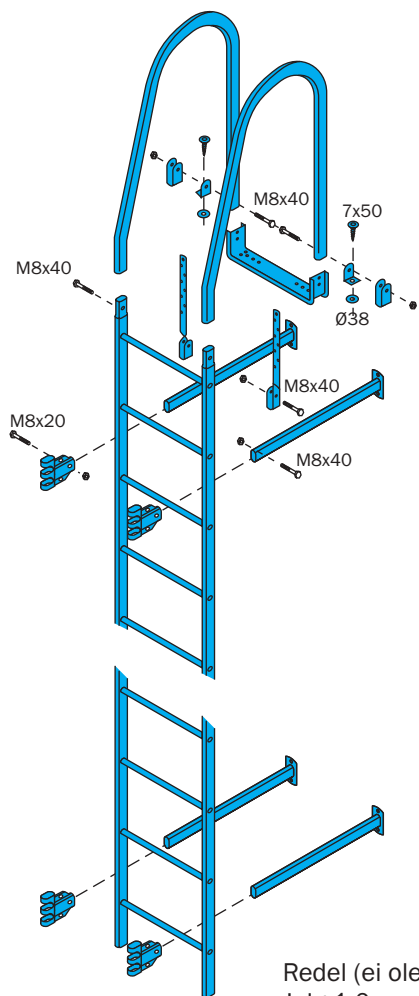
Katusesilla paigaldamine

Kasutusjuhend	16
Asukoha valik	16
Paigaldamine profiilplekk-katusele. . .	18
Paigaldamine Klassik-katusele	20

Katusepiirde paigaldamine

Üldist	22
Kinnitus.	22

Turvatoodete hooldusjuhend 23



- Redel (ei ole pakendis)
- Jalg 1,0 m
- Jalg 0,8 m
- Ülakaar
- Klamber
- Räästatugi
- U-klamber
- L-latt
- Ülakaare ja silla kinnitusdetail
- LVI-kruvi 7x50 mm
- Polt M8x40
- Polt M8x20
- Mutter M8
- Kummitihend

Seinaredeli paigaldamine

Asukoha valik

Seinaredeli asukohaks on soovitatav maja ots. Seinaredel paigaldatakse kohakuti katusesillaga (max 3 m kaugusele harjast). Nii ei mõju seinaredelile lumekoormus ja redeli ülakaare saab kinnitada tugevalt katusesilla külge.

Kui seinaredel kinnitatakse maja küljele, on soovitatav paigaldada seinaredelist kahele poole lumetõkked.

Katusel peab seinaredel jätkuma turvalise käiguteega: katusesilla või katuseredeliga.

Kui seinaredeli pikkus on üle 8 m, on soovitatav redel varustada turvarööpaga!

Seinaredeli kinnituskomplekt

	Paigaldus maja küljele	Lisa jalad	Paigaldus maja otsa
AS1			
-	-	-	-
4	2	-	-
-	-	-	-
2	-	-	-
4	2	-	-
2	-	-	-
2	-	-	-
-	-	-	1
2	-	-	-
10	4	2	2
8	4	2	2
18	8	4	4
2	-	-	-

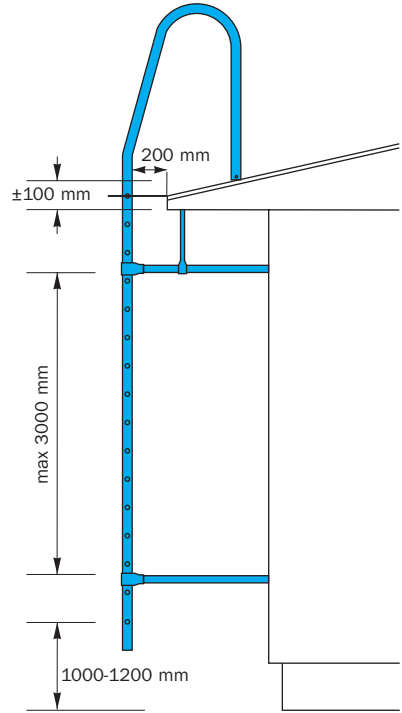
Redeli pikkuse arvutamine

Seinaredeli pikkuseks võetakse räästa kõrgus maapinnast - 0,8 m.

Redeli ülemise pulga kõrgus räästast suhtes peab olema ± 100 mm.

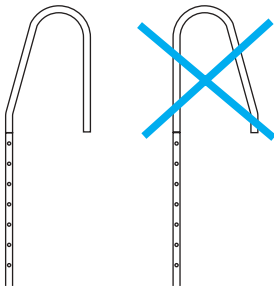
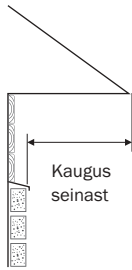
Redeli alumine pulk peab olema maapinnast ca 1....1,2 m.

NB! Võta arvesse maja ümbruse lõpliku planeeringu kõrgusmärk.



Seinaredeli jalad kinnitada nii nagu pildil näha.

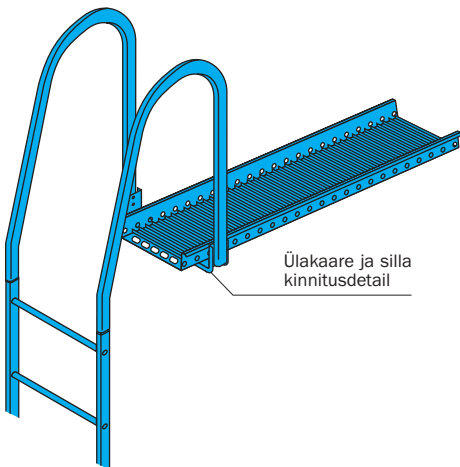




Õige!

Vale!

Seinaredeli paigaldamine maja otsa



Paigalduse järjekord

Paigalda kõigepealt katuseredel või -sild. Paigaldamisel jälgi, et seinaredel asuks nendega sobivalt kohakuti, et seinaredeli ülakaart oleks kuhugi kinnitada.

Mõõda räästa kaugus seinast, et valida õige pikkusega redeli jalad. Jalgu saab vajaduse korral lühemaks lõigata.

- jätka vaba ruum vähemalt 200 mm vihmaveerenni paigaldamiseks;
- võta arvesse võimalikud orvad seinas!

Ühenda maas ülakaared redeli ülemise osaga. Kinnita need M8x40 poltide ja M8 mutritega. Kinnita parajaks lõigatud pikkusega jalad klambrite ja kruvidega redeli külge ja kui oled veendunud, et need on õiges kohas, pinguta kinnituskruvid.

Ülemised jalad peavad asuma teise ja kolmanda pulga vahel. Järgmised tulevad 3 m vahedega.

Tõsta komplekteeritud redel paika ja kinnita kõigepealt ülakaared:

- maja otsa paigaldatava redeli puhul katusesilla külge; selleks kinnita silla põhja alla kinnitusdetail kahe M8x20 poldiga ja selle külge ülakaared kahe M8x40 poldiga;

ülakaare võib kinnitada ka otse katuse roovituse külge kasutades selleks 33 mm läbimõõduga kummitihendeid ja 7x50 mm LVI kruve;

- maja küljele paigaldatava redeli puhul katuseredeli külge U-klambrite abil või L-klambrite abil otse roovituse külge.

LVI-kruvid tihenda kummitihendiga Ø33 mm.

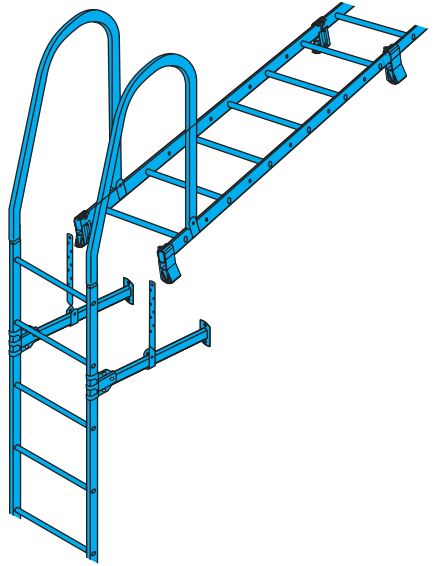
Kui ülakaar on kinnitatud, kontrolli vaaderpassi või ripploodiga seinaredeli vertikaalsust ja kinnita redeli jalad seina külge (suunaga ülevalt alla).

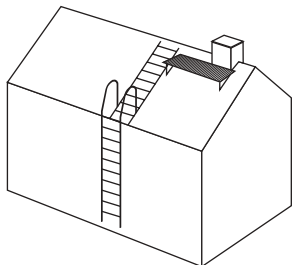
Redeli jalgade kinnitus:

- puitvoodri puhul 7x50mm LVI kruvidega (augud ette puurida);
- kivivoodri puhul 8x50 mm plasttüüblite ja 7x50mm LVI kruvidega;
- muudel juhtudel lähtudes konkreetsetest nõuetest.

Paigalda seinaredeli ülemiste jalgade külge räästatoed kahe M8x40 mm poldiga. Räästatoed on soovitatavad, kui redeli jala pikkus on rohkem kui 500 mm. Räästatoe ülemine ots kinnitatakse räästakonstruktsiooni külge.

Seinaredeli paigaldamine maja küljele





Katuseredeli mõõtmed.

Katuseredeli alumise pulga kaugus seinaredeli ülemisest pulgast ei või olla suurem kui 400 mm.

Redelipulkade vahe on 300 mm ja redeli laius on 400 mm.

Redelid on dimensioneeritud vastu pidama 1,5 N (ca 150 kg) koondatud koormusele.

Katuseredeli paigaldamine

Kasutusjuhend

Katuseredelid on kavandatud ja valmistatud standardi EN 12951 2 klassi tingimuste järgi ja täidavad värvituna kõik neile esitatavad nõuded.

Kui katuseredel on paigaldatud käesoleva paigaldusjuhendi järgi ja katuse roovitus on kvaliteetsest materjalist mõõtudega vähemalt 28x100 mm, võib seda kasutada turvaköie kinnituspunktina.

Katuseredeli võib paigaldada ka katusele, mille roovitus on 22x100 mm, kui sel juhul ei tohi seda kasutada turvaköie kinnituskohana.

Turvaköis kinnitada redeli külge.

NB! Turvaköit ei või kinnitada redeli tugede ja jalgade külge!

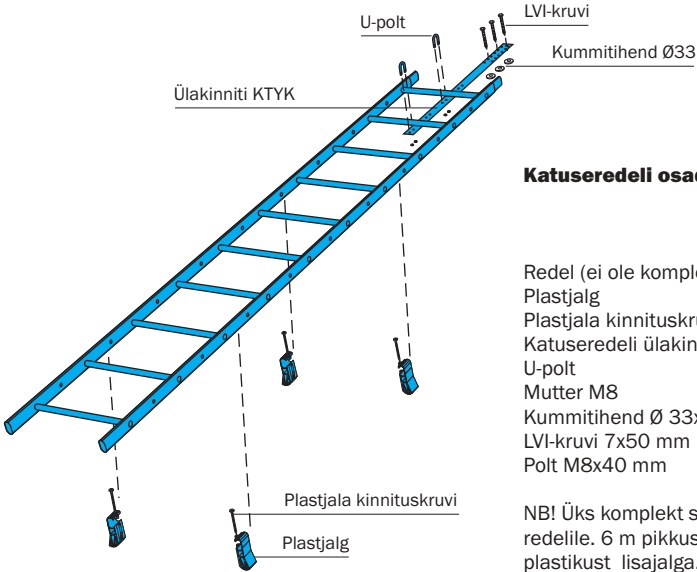
Asukoha valik

Ehitiste katused vajavad perioodilist kontrolli ja hooldust. See omakorda nõuab turvaliste käiguteede loomist katustele, mille kalle on rohkem kui 1:8 (üle 7 kraadi).

Katuseredelid kinnitatakse reeglina harjapleki alla. Erandjuhul võib seda kinnitada ka katuse kaldpinnale.

Kavanda katuse- ja seinaredel koht nii, et nad oleksid kohakuti.

Katuseredel profiiplekk-katusele

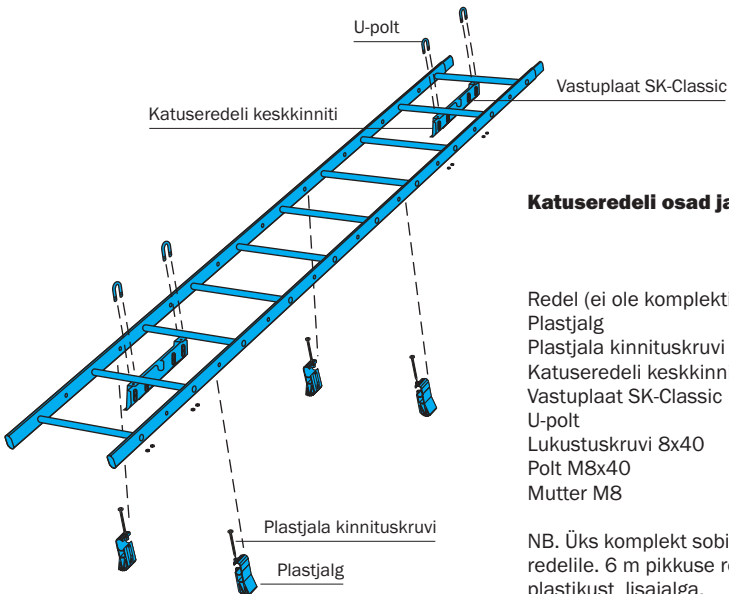


Katuseredeli osad ja kinnituskomplektid

	AS3	Plastjalg
Redel (ei ole komplektis)	-	-
Plastjalg	6	2
Plastjala kinnituskrugi 5x60	6	2
Katuseredeli ülakinniti KTYK	1	-
U-polt	2	-
Mutter M8	6	-
Kummitihend Ø 33x5 mm	3	-
LVI-kruvi 7x50 mm	3	-
Polt M8x40 mm	2	-

NB! Üks komplekt sobib kuni 4 m pikkusele katuseredelile. 6 m pikkuse redeli puhul on vaja tellida 2 plastikust lisajalga.

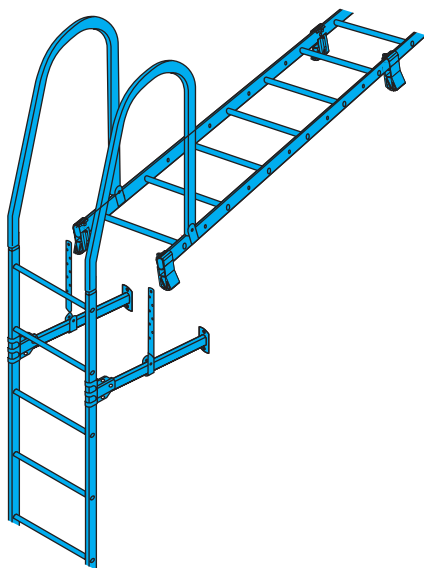
Katuseredel Klassik-katusele



Katuseredeli osad ja kinnituskomplektid

	AS3C	Plastjalg
Redel (ei ole komplektis)	-	-
Plastjalg	6	2
Plastjala kinnituskrugi 5x60	6	2
Katuseredeli keskkinniti	2	-
Vastuplaat SK-Classic	2	-
U-polt	4	-
Lukustuskrugi 8x40	8	-
Polt M8x40	2	-
Mutter M8	18	-

NB. Üks komplekt sobib kuni 4 m pikkusele katuseredelile. 6 m pikkuse redeli puhul on vaja tellida 2 plastikust lisajalga.



Paigaldamine profiilplekk-katusele

Mõõda maas välja vajalik redeli pikkus. Redeli otsad on valmistatud nii, et seda saab pikisuunas jätkata. Jätkuliide kinnita poldiga M8x40 ja mutriga. Redel lõika rauasaaga parajaks ülemisest otsast.

Kui katuseredeli pikkus on üle 6 m, on otstarbekas kõigepealt paigaldada ja kinnitada redeli ülemine osa ja alles seejärel jätkata.

Plastjalad kinnita maas redeli külge vahekaugusega umbes 1,5...2 m. Kuna plastjalad on ebasümmeetrilised, tuleb kohapeal kontrollida kumba pidi paigaldatuna sobivad nad paremini konkreetsele katusele. Pane kohale ka 5x60mm kinnituskruvid, aga ära pinguta.

Kinnita katuseredeli ülakinniti KTYK kahe U-poldiga redeli ülemise pulga külge ja pinguta mutter M8. U-poldi otsad peavad olema katuse poole.

Tõsta redel kohale ja kinnita ülakinniti abil

- harjapleki alla: harjapleki all olevate roovide külge kolme 7x50 mm LVI-kruviga.

NB! kinnituskruvid ei tohi olla lähemal kui 15 mm roovi servast.

- katusekaldele: kolme LVI-kruviga sellises kohas, kus asub roov või katuse kandekonstruktsiooni puitosa; kruvide läbiminekud katusest tihendatakse Ø33x5 mm kummitihendiga.

NB! kinnituskruvid ei tohi olla lähemal kui 15 mm roovi servast.

Kui katuseredel paigaldatakse koos seinaredeliga, kinnitatakse katuseredeli alumine ots seinaredeli ülakaare külge kahe U-kujulise detailiga (sisalduvad komplektis AS1) ja M8x40 poltidega.

Paigaldamine Klassik-katusele

Mõõda maas välja vajalik redeli pikkus. Redeli otsad on valmistatud nii, et seda saab pikisuunas jätkata. Jätkuliide kinnita poldiga M8x40 ja mutriga. Redel lõika rauasaega parajaks ülemisest otsast.

Kui katuseredeli pikkus on üle 6 m, on otstarbekas kõigepealt paigaldada ja kinnitada redeli ülemine osa ja alles seejärel jätkata.

Plastjalad kinnita maas redeli külge vahekaugusega umbes 1,5...2 m. Pane kohale ka kinnituskruvid (5x60mm) aga ära pinguta lõplikult.

Pane kokku katuseredeli keskkinnitid ühendades selle nelja M8x40 poldi ja mutriga vastuplaadiga SK-Classic. Kruve mitte pingutada.

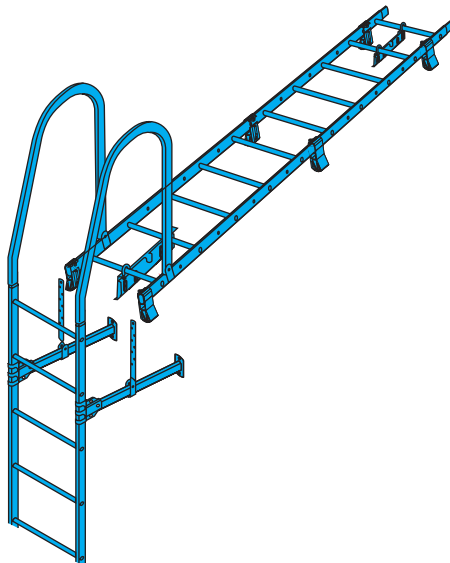
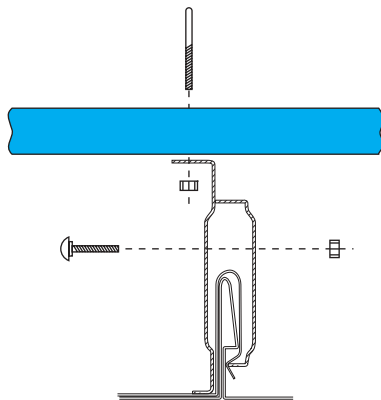
Keskkinniteid paigaldatakse ühele redelile vähemalt kaks: üks redeli ülemisse ja teine alumisse otsa.

Keskkinnitid paigalda redelipulkade keskele (vaata joonist) kahe U-kujulise poldi ja M8 mutriga. U-poldi keermestatud otsad peavad olema katuse poole. Keskkinnitid aseta katusele nii, et valtsi sirge osa oleks vastu kinnitit (vt joonist).

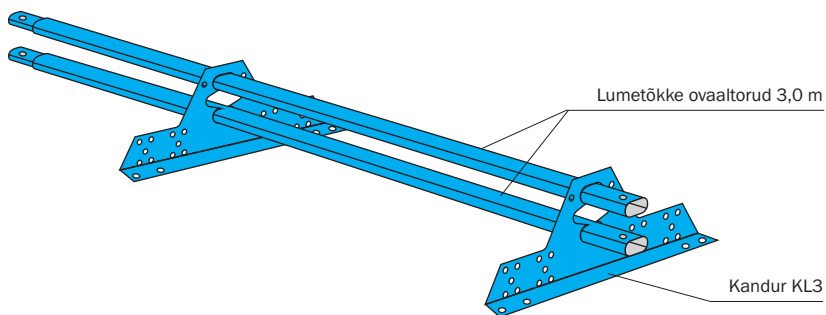
Tõsta redel katusele õigesse kohta.

Pinguta keskkinnitite kruvid. Pingutus on õige kui vastuplaat SK-Classic veidi mõlkub.

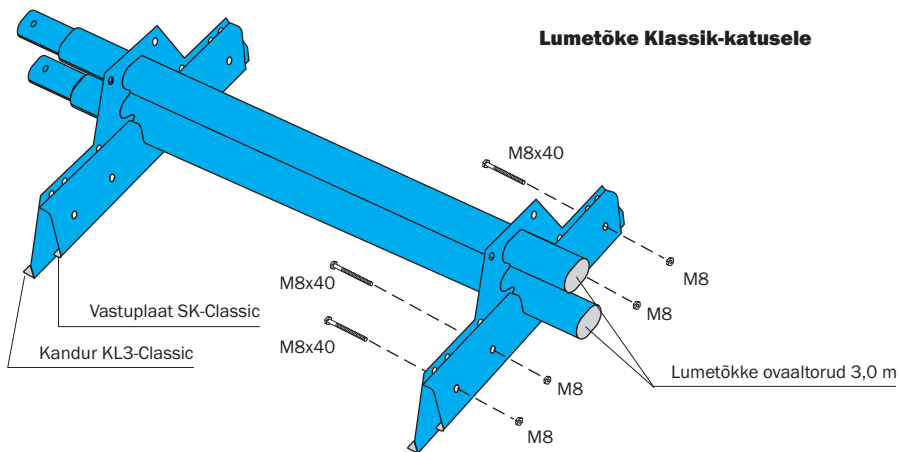
Kui katuseredel paigaldatakse koos seinaredeliga, kinnitatakse katuseredeli alumine ots seinaredeli ülakaare külge kahe U-kujulise detailiga (sisalduvad komplektis AS1) ja M8x40 poltidega.



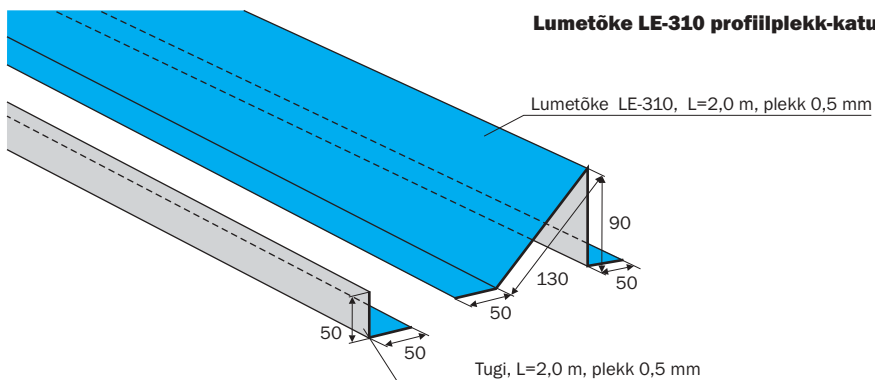
Lumetõke profiilplekk-katusele



Lumetõke Klassik-katusele



Lumetõke LE-310 profiilplekk-katusele



Kinnituskruvid:

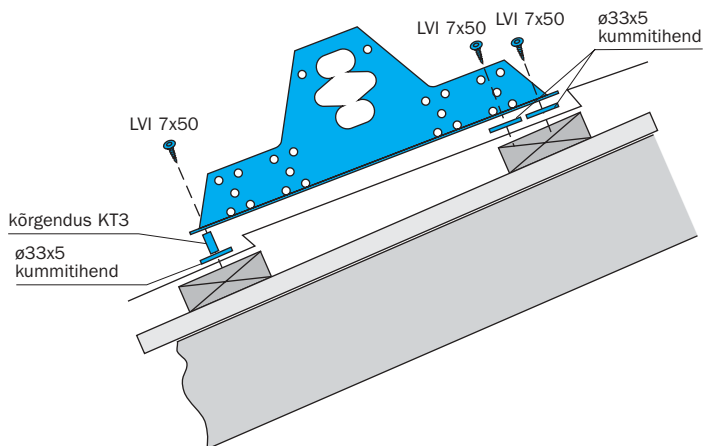
Roovitus 32 x 100 mm - kinnitus vähemalt kahe LVI 7x50 kruviga

Roovitus 28-31 x 100 mm - sobib, kui kinnitatakse kolme LVI 7x50 kruviga

Roovitus 22 x 100 mm - tabelis korrutatakse katuse kalde pikkus 0,8-ga ja vähendatakse kandurite vahet. Kinnitus kolme LVI 7x50 kruviga

Lumetõkete paigaldamine profiilplekk-katusele

1. Vali välja sobiv koht lumetõketele.
2. Kandurid kinnitatakse reeglina 2. ja 3. roovi külge. Kontrolli, et roovitus oleks kvaliteetsest materjalist ja nõuetekohaselt paigaldatud sammuga 350 või 400 mm.
3. Kasutades eelpooltoodud tabelit määra kindlaks lumetõkke kandurite vahekaugused.
4. Rihi lumetõkke kandurid ühele joonele.
5. Paigalda kandurid lisatud joonise kohaselt. Veendu, et iga kinnituskruvi all oleks roov. Kanduril on kinnitusavad, roovitusele sammuga 350 ja 400 mm. Kinnituskruvid paigaldatakse läbi kummitihendite Ø33x5mm, millised asetatakse kanduri ja katusekatte vahele. Kiviprofiilidega katustel paigaldatakse kanduri ja kummitihendi vahele 21 mm kõrgune plastikust kõrgendus KT3.
6. Aseta kohale lumetõkke torud. Otsmistel lumetõketel võib toru minna kuni 100 mm üle kanduri.
7. Lumetõkkete jätkamisel lükka toru peenem ots jämedama otsa sisse ja kinnita ühe poldi M8x30 ja mutriga M8. Torude lühendamiseks kasutada rauasaagi.

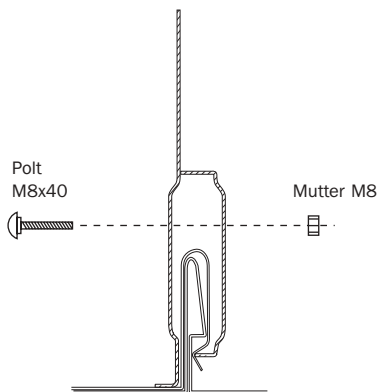
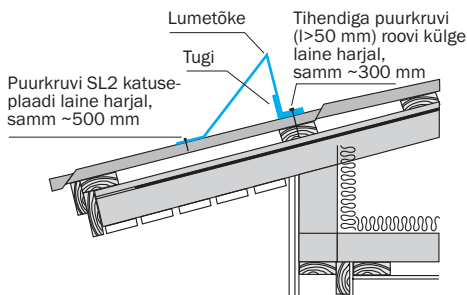


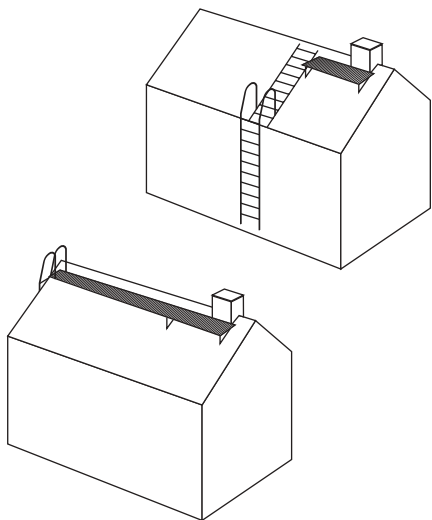
LE-310 lumetõkete paigaldamine profiilplekk-katusele

1. Lumetõke paigutatakse kandva seina kohale.
2. Tugi pannakse tõkke ülaserava ja katuseplaadi vahele. Tõke ja tugi kinnitatakse puurkruvidega ($l > 50$ mm laine harjal roovi külge sammuga maksimaalselt 300 mm).
3. Tõkke alaserav kinnitatakse puurkruvidega SL2-T-A14-4,8x20 katuseplaadi külge laine harjal sammuga maks. 500 mm.
4. Jätkatakse otsakuti.
5. Paigalduskruvid ei kuulu komplekti.

Lumetõkete paigaldamine Klassik-katusele

1. Vali välja sobiv koht.
2. Kontrolli, et kandurite alla jääks roovid. Lumetõkete alla oleks soovitav teha täislaudis. Kontrolli, et katusepaanide kinnitus oleks nõuetekohane.
3. Määra kindlaks kandurite asukohad, Klassik-katuse puhul on sammuks 950 mm.
4. Rihhi lumetõkke kandurid ühele joonele.
5. Paigalda kandurid. Kandur KL3-Classic paigalda valtsi sirgele poolele, vastuplaat SK-Classic teisele poole valtsi. Kontrolli, et kanduri vastuplaat asetub ilusti valtsi ümber nagu lisatud joonisel. Vastuplaat pingutada nelja M8x40 poldi ja M8 mutriga. Poldid on õigesti pingutatud kui vastuplaadil poldide kohal väikesed mõlgid tekivad.
6. Aseta kohale lumetõkke torud. Otsmistel lumetõketel võib toru minna kuni 100 mm üle kanduri.
7. Lumetõkkete jätkamisel lükka toru peenem ots jämedama otsa sisse ja kinnita ühe poldi M8x30 ja mutriga M8. Torude lühendamiseks kasutada rauasaagi.





Katusesilla mõõtmed.

Katusesilla pikkus on 2920 mm, jätkates tehakse ülekatte 120 mm, nii et silla kasulikuks pikkuseks on 2800 mm!

Katusesilla käigutee laius on 350 mm
Kandurite vahe maksimaalselt 1200 mm

Sild on dimensioneeritud vastu pidama 1,5 N (ca 150 kg) koondatud koormusele.

Kandurite kaldenurka saab reguleerida 11° kaupa 0-45°.

Kandur KL3 sobib katustele, roovi sammuga 300, 350 või 400 mm.

Katusesilla paigaldamine

Kasutusjuhend

- Katusesild on kavandatud ja valmistatud standardi SFS-EN 516 2 klassi tingimuste järgi ja täidab värvituna kõik temale esitatud nõuded.
- Kui katusesild on paigaldatud käesoleva paigaldusjuhendi järgi, võib katusesilda kasutada turvaköie kinnituspunktina.
- Turvaköie kinnitada katusesilla käigutee külge kandurite vahel, mitte kandurite külge.
- Turvaköie metallotsiku võib kinnitada ka katusesilla U-kujuliste ribide külge. Kõit ennast nende ribide külge siduda ei või!

Asukoha valik

- Ehitiste katused vajavad perioodilist kontrolli ja hooldust. Katusesild on mõeldud liikumiseks katuseharjaga paralleelselt.
- Katusesilda tuleb kasutada katustel, mille kalle on suurem kui 1:8 (7 kraadi).
- Tõusutee katusele korraldatakse kas maja küljelt või otsast.

Viimane variant on eelistatum. Selleks paigaldatakse seinaredel ja katusesild kohakuti.

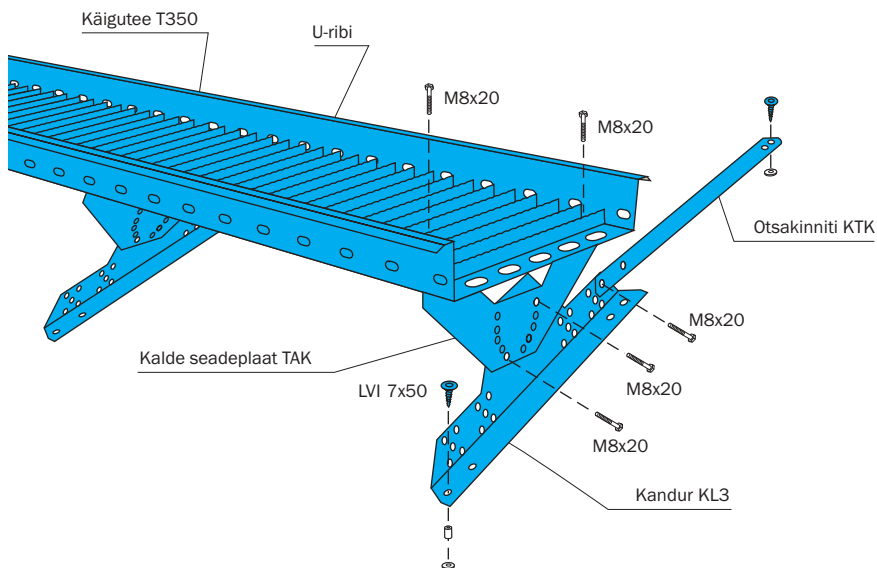
Maja küljele paigaldatud seinaredelile mõjub lumekoormus, kui katusele ei ole paigaldatud lumetõkkeid.

- Kui katusele paigaldatakse ventilatsiooni läbiviigid, on soovitatav paigaldada katusesild nendest kõrgemale. Sel juhul kaitseb katusesild läbiviikuid libiseva lume eest.

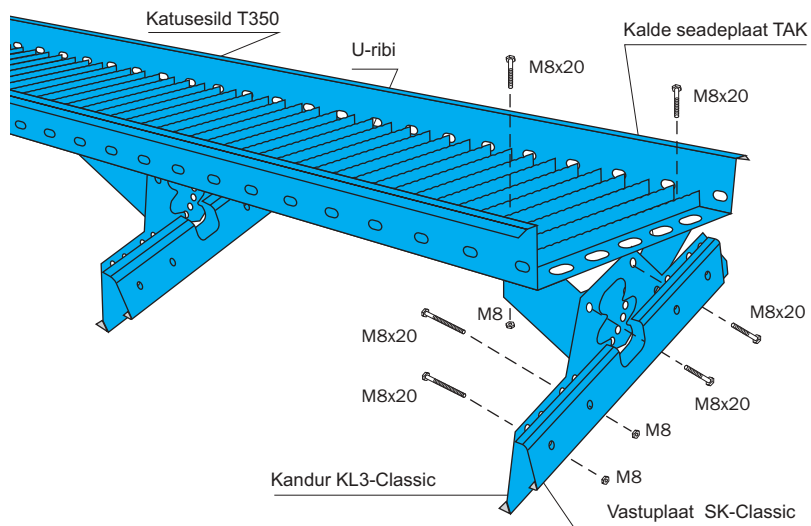
Katusesilla osad ja kinnituskomplektid

	Profiilplekk-katus	Klassik- ja valtsplekk-katus
Katusesilla käigutee T350, l=2920	1	1
Kandur KL3	3	-
Kalde seadeplaat TAK	3	3
Kandur KL3-Classic	-	3
Vastuplaat SK-Classic	-	3
Kuusantkruvi LVI 7x50	9	-
Kummitihend ø33x5	9	-
Plastikkõrgendus KT3	3	-
Polt M8x20	12	12
Polt M8x40	-	12
Otsakinniti KTK		

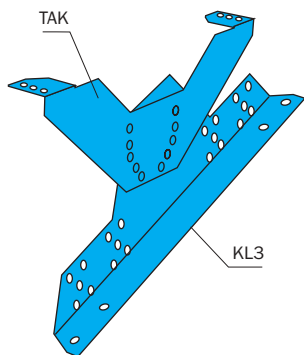
Profiilplekk-katuse katusesilla osad



Klassik-katuse katusesilla osad



NB. Klassik-katusele kasuta ainult sellele katusetübile mõeldud kinnitusdetaile



Pilt 1

Paigaldamine profiilplekk-katusele

1. Vali välja sobiv koht katusesillale.
2. Kontrolli kas katuse roovitus on kvaliteetsest oksavabast materjalist ja vastab järgmistele nõuetele:

Sarikate samm	Roovi minimaalsed mõõdud
900 mm	28 x 100 mm
1200 mm	32 x 100 mm

Kui roovi ristlõige on 22 x 100 mm, pööra tähelepanu punktile 8.

Kui kasutad metallroove, pööra tähelepanu punktile 6.

3. Mõõda katuse kaldenurk ja sea üks katusesilla kandur sellele kaldele sobivaks (KL3 + TAK). Selleks on vaja 2 polti M8 x 20 mm ja M8 mutrit. Kontrolli selle sobivust. Valmista maas ette kõik kandurid. Jälgi, et TAK ja KL3 "kõrvad" on eri suunas ja moodustavad Z- tähe kuju. (Vt joonist kõrval).
4. Määra kandurite vahe. Kandurid KL3 paigalda trapetsprofiili või teraskiviprofiili "vao põhja" vahekaugusega maksimaalselt 1200 mm.
Äärmised kandurid peaksid olema katusesilla otsast mitte kaugemal kui 250 mm. Kui vaja, lõika sild lühemaks.
5. Märki silla kandurite asukohad katusel. Jälgi, et nad oleksid ühel joonel. Seda on vaja jälgida eriti trapetsprofiilkatuse puhul. Kontrolli, et kanduri all oleks roov, millesse keeratakse LVI-kruvi 7 x 50 mm.

6. Metallroovitus - tuulutav roov

Kui katusesilla kohale pole tuulutav roov veel paigaldatud, aseta tuulutava roovi sisse 32 x 40 mm puitprussid (vt pilt 1); seejärel kinnita silla kandurid analoogiliselt puitroovidega LVI-kruvidega 7x50 mm.

Kui roovitus ja katusekate on paigas, tuulutava roovi sees aga puitprussi ei ole, asenda LVI-kruvid neetmutri ja M8x20 mm poltidega (vt pilt 2).

NB! Neetmutrid ja kuuskantkruvid ei ole komplektis!

- Kontrolli, et silla paigalduskohas oleks metallroov; märgi katusel ära selle asukoht.
- Märgi ära puuritavate avade asukohad kasutades šablooniks kandurit KL3.
- Neetmutri paigaldamiseks on vajalik spetsiaalne tööriist!
- Paigalda kandur; neetmutri ja kanduri vahele pane $\varnothing 33 \times 5$ mm EPDM-kummitihend ja kinnita lõplikult M8 x 20...M8 x 40 poltidega.
- Hoone otsas kinnita sild täiendavalt otsakinnitiga KTK.



Pilt 2

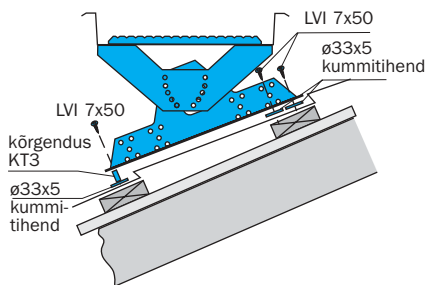
7. Kinnita kandur kahe 7 x 50 mm LVI-kruviga. Kruvi peab jääma vähemalt 15 mm kaugusele roovi servast. Kanduri ja katusekatte vahele pane $\varnothing 33 \times 5$ mm EPDM-kummitihend

Kiviprofiilidel pane tihendi ja kanduri vahele 21 mm kõrgune plastikust kõrgendus KT3.

Trapetsprofiilide puhul pannakse kruvide alla kummitihend, kõrgendust KT3 ei panda.

8. Erinõuded kui kasutatud roovi paksus on 22 mm.

Kinnita otsmiste kandurite ülanurga külge ühe M8x20 poldi ja M8 mutriga (läbi 9 mm ava) otsakinniti KTK. Otsakinniti KTK teine ots kinnita ühe 7x50 mm LVI-kruviga läbi katusekatte roovi külge, tihendades ühendust $\varnothing 33 \times 5$ mm kummitihendiga.



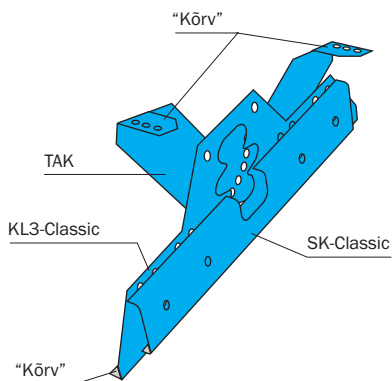
22 mm roovituse korral peavad kõik kandurid olema kinnitatud roovide külge kolme LVI-kruviga kui muidu piisab kahest.

9. Tõsta katusesilla käigutee kanduritele ja kinnita see igale kandurile kahe M8x20 poldi ja mutriga.

Kui tekib vajadus silda jätkata, arvesta, et silla käigutee on ühest otsast laiem, teisest kitsam. Kitsam ots aseta laiemasse! Ülekate peab olema kahe ribi ulatuses, ca 120 mm. Jätkamine toimub kahe M8x20 poldi ja M8 mutriga.

Katusesilda saab lühendada rauasaega pika ava kohalt. Kui saed katusel, ära jäta saepuru katusele, sest see hakkab seal roostetama!

NB! Mitte kasutada ketaslõikurit!



Paigaldamine Klassik-katusele

1. Vali välja sobiv koht katusesillale.
2. Katusesilla kandurite alla on soovitatav teha täislaudis. Kontrolli kas katusekate on paigaldatud kõiki nõudeid järgides.
3. Mõõda katuse kaldenurk ja sea üks katusesilla kandur sellele kaldele sobivaks (KL3-Classic + SK-Classic + TAK). Seejuures kontrolli, kummale poole tuleb paigaldada kandur KL3-Classic.

Kinnita kalde seadeplaat TAK kanduri KL3-Classic külge kõrvaloleva joonise järgi (kõrvad eri suundades moodustavad Z- tähe kuju).

4. Määra kandurite vahe, mis peaks olema üldjuhul 950 mm; äärmised kandurit peaksid olema katusesilla otsast mitte kaugemal kui 250 mm. Kui vaja, lõika sild lühemaks.

5. Märki silla kandurite asukohad.

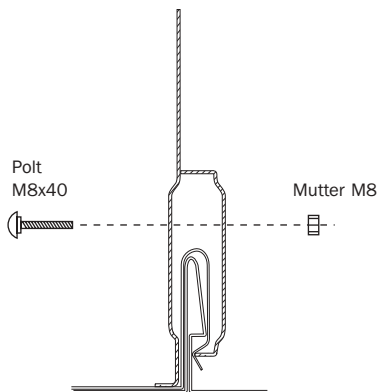
6. Paigalda kandurid. Kandur KL3-Classic paigalda valtsi sirgele poolele, vastuplaat SK-Classic teisele poole valtsi. Kontrolli, et kanduri vastuplaat asetub valtsi ümber nagu lisatud joonisel.

Vastuplaat pinguta nelja M8x40 poldi ja M8 mutriga. Poldid on õigesti pingutatud kui vastuplaadil poldide kohal väikesed mõlgid tekivad.

7. Tõsta katusesilla käigutee kanduritele ja kinnita see igale kandurile kahe M8x20 poldi ja M8 mutriga.

Kui tekib vajadus silda jätkata, arvesta, et silla käigutee on ühest otsast laiem, teisest kitsam. Kitsam ots aseta laiema sisse! Ülekate peab olema kahe ribi ulatuses, ca 120 mm. Jätkamine toimub kahe M8x20 poldi ja M8 mutriga.

Katusesilda saab lühendada rauasaega pika ava kohalt.



NB! Kui saed katusel, ära jäta metallipuru katusele, sest see hakkab seal roostetama!

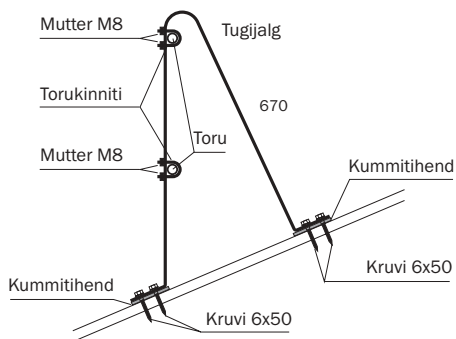
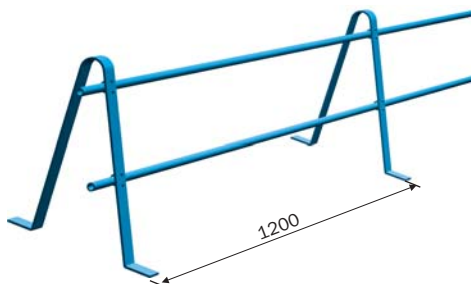
Katusepiirde paigaldamine

Üldist

Katustele, mille kalle on suurem kui 1:8 (7°) ja räästa ülaserava kõrgus maapinnast üle 7 m, samuti kõigil hoonetel räästa kõrgusega üle 10 m, tuleb paigaldada piire.

Kinnitus

Kandurid (tugijalad) kinnitada kruvidega 6x50 mm (on komplektis) või läbivate poltidega aluskonstruktsiooni külge. Kandurite vahekaugus ca 1,20 m, Poldiavad tihendada kandurite ja katusekatte vahele pandavate tihenditega. Kiviprofiiliga katusekatte puhul kanduri alumise otsa alla panna pealistikku kaks tihendit, ülemise otsa alla aga üks tihend.



Katusepiirde osad

Tugijalg	5
Toru 6,0 m	2
Torukinnitus	10
Mutter M8	20
Kummitihend	20
Kruvi 6x50 mm	20
Jätk	2
Tihend	0,6 m

Turvatoodete hooldusjuhend

Pärast paigaldamist

Kui tooteid paigaldatakse uuele hoonele või renoveeritud katusele, tuleb esimese aasta jooksul kontrollida kinnituskrude pingsust iga 4 kuu tagant, kuna katuseroovide kividades võib kinnitus lõdvemaks muutuda.

Uute palkmajade puhul võib maja vajumine põhjustada survet seinaredelite kinnitusjalgadele. Seetõttu tuleb neid kontrollida kogu palkmaja vajumisaja jooksul.

Iga-aastaselt

Katuse turvatoodetel tuleb igal aastal kontrollida kruvide ja poltide pingsust. Erilist tähelepanu tuleb pöörata katusel paiknevate toodete kinnituskohtade hermeetilisusele ja kindlale kinnitusele aluskonstruktsiooni külge.

Tekkinud pinnakatte vigastused parandada Rannila parandusvärvidega kasutades peene otsaga pintslit.

Talvel

Lumetõkked on arvestatud vastavalt piirkondlikele soovitudele ca 180 kg/m² lumekoormusele eeldades, et lumetõke paigaldatakse kogu räästa pikkusele. Kui lumekoormus ületab lubatu, tuleb seda vähendada.

Katusel olev lumemass võib jääda kompaktselt massiks. Kui lumetõket ei ole paigaldatud kogu räästa pikkusele, tuleb lund eemaldada või muul moel lumekoormust vähendada, et see vastaks eespool toodud arvestusele.

Katuseredelit ja katusesilda ei ole määratud taluma kogu katuse lumekoormust - eriti mitte liikuvaid lumemasse - vaid lume liikumist tuleb tõkestada ja koormus

suunata lumetõketele. Kui lumetõkkeit ei ole, tuleb lumi eemaldada perioodiliselt katuseredeli mõlemalt poolt koormuse vähendamiseks.

Toodete vastupidavusaeg

Toodete orienteeruv vastupidavusaeg on:

- tsingitud toodetel 15 aastat
- pulbervärvitud toodetel 30 aastat.

Vastupidavusaeg sõltub hooldusest ja ehitise paiknemisest (linnakiima, maa-koht).



RANNILA Turvatooted

Redel

Pikkus 2400 ja 3000 mm



Katusesild

Pikkus 2920 mm



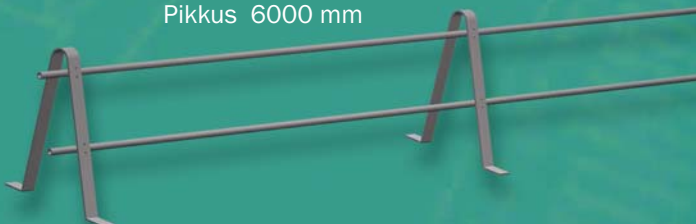
Lumetõke

Pikkus 3000 mm



Katusepiire

Pikkus 6000 mm



www.rannila.ee

AS Rannila Profiil

Turba 7
80010 Pärnu
tel 447 9900
faks 447 9999
info@rannila.ee

Tallinna kontor

Pärnu mnt 186
11314 Tallinn
tel 651 2770
faks 651 2799
tallinn@rannila.ee

Tartu kontor

Ringtee 26
51013 Tartu
tel 730 1880
faks 730 1889
tartu@rannila.ee

Jõhvi kontor

Keskväljak 4
41531 Jõhvi
tel 337 2620
faks 337 2629
johvi@rannila.ee



Rannila