

BITUUMENRULLMATERJALIDE PAIGALDAMISJUHEND

Bituumenrullmaterjale võivad paigaldada vastavaid oskusi ja kogemusi omavad ehitusfirmad.

Vajalikud tööriistad

Gaasipõleti komplekt, propaangaasiballoon, balloonivõti, ehitusnuga, konksteraga materjalnuga, kirves, kuivatuskabits, hari, vuugirull või -kellu, mõõdulint, tulekustutid.

Vastavalt katusetööde iseloomule võib vaja minna ka teisi ehitustööriistu nagu lööktrell, akutrell, lõikur, erinevad saed, pikendusjuhtmed, erinevad käärid ja palju muud.

Soovitused puitalustele

Puitaluseks võib olla kuni 5 mm laiuse paisumisvahega tihe laudis, punnlaudis, niiskuskindel vineer või niiskuskindel OSB plaat. Puitalus kinnitatakse kindlalt kandekonstruktsiooni külge. Vältimaks bituumenrullmaterjali kahjustamist, peab katusepind olema võimalikult sile ning kõik naela- ja kruvipead peavad olema uputatud puidu sisse.

Katuse ettevalmistamine

Enne bituumenrullmaterjali paigaldamist eemaldatakse katuselt kõik katusepinnast väljaulatuvad teravad ebatasadused, lahtised ja liigsed esemed ning pühitakse katusepind harjaga hoolikalt puhtaks. Suuremad lohud tasandatakse, mittevajalikud avad suletaks.

Vanas katusekattes esinevad aurukotid lõigatakse ristlõikega lahti, kuivatatakse põletileegiga ja suletakse veekindlalt kasutades bituumenparandusmastiksit. Vajadusel parandatakse katuse kalded, vastukalded.

Lisatähelepanu peab pöörama vanast katusekattest eralduva niiskuse ventileerimisele, kasutades selleks aurujaotuskanalitega bituumenrullmaterjale, tuulutuskorstnaid ehk alarõhutuuluteid, parapett-tuulutust. Ühe alarõhutuuluti teeninduspiirkond on soovituslikult 100 m². Kõrvutiasetsevate alarõhutuulutite maksimaalne soovituslik omavaheline kaugus ei peaks olema suurem kui 8 m. Soovituslik alarõhutuuluti kaugus seinast, parapetist on 1 m.

Enne katusekatte paigaldamist peab katusepind olema võimalikult sile, puhas, kuiv, lume- ja jäävaba.

Parema nakke saavutamiseks võõbatakse vanad, tolmuised, pinnad enne bituumenrullmaterjali paigaldamist üle bituumenkrundiga (bituumenpraimer). Sõltuvalt katusepinna suuruselt võib kruntimist teha pihusti, harja või pintsliga.

Enne rullmaterjali paigaldamist peab krunt olema kuivanud.

Enne katusekatte paigaldamist paigaldatakse vajalikud katuseeluugid, katuseakende alused, korstnad, kaablid, torud, muud katuse läbiviigid, tugipostid, veeäravoolukaevud, veeäravoolusülid, vihmaveerennid, vajalikud ääre- ja räästaplekid ning muud sarnased asjad.

Kui katusekatte paigaldamisele eelneb ka teisi katusega seonduvaid töid (näiteks katuse aurutõkke paigaldamine, soojustuse paigaldamine või midagi taolist), siis enne katusekatte paigaldamist peab veenduma, et eelnevad tööd vastaksid projektile.

Katusekatte paigaldamine

Bituumenrullmaterjalide paigaldamine on keelatud vihma, lumesaju ja suure tuule korral (17 m/s ja rohkem). Madalaim bituumenrullmaterjali paigaldustemperatuur on märgitud vastava materjali tootelehel või paigaldusjuhendis.

Kaasaegsed katuse- ja hüdroisolatsioonilahendused

Bituumenrullmaterjali võib kinnitada puitalusele papinaeltega. Naelad peavad ulatuma puitalusest läbi. Vajadusel kasutatakse bituumenrullmaterjali kinnitamiseks metallseibidega (d=40 mm) puidukruve. Servad ja ülekatte kohad kinnitatakse 5 cm kauguselt materjali servast sammuga 10 cm. Bituumenrullmaterjali paani keskmine osa kinnitatakse kolmes reas kinnituse sammuga 20 cm.

Võimalusel võib bituumenrullmaterjalist aluskatte, lisaks mehaanilisele kinnitusele, ka aluspinna külge liimida või gaasipõletiga keevitada. Keevitamise korral tuleb arvestada vajalike tuleohutusmeetmetega. Alates teisest bituumenrullmaterjali kihist võib ülejäänud katusekatte kihte paigaldada keevitamise, bituumenkülmliimimisega või kasutada iseliimuvaid materjale.

Bituumenrullmaterjalide paigaldamisel bituumenkülmliimiga peab katusekalle olema alla 15 kraadi.

Bituumenrullmaterjali **paigaldamine keevitusmeetodil**, kasutades keevitamiseks propaangaasipõletit, on enamlevinud bituumenrullmaterjalide paigaldamisviis. Paigaldamiseks võib kasutada ka kuumaõhu puhureid, külmliime, iseliimuvaid materjale, kuuma bituumenit.

Bituumenrullmaterjalist katuste kalle sõltub katuse konstruktsioonist ja peab vastama järgmistele nõuetele:

1. Tavapärased lamekatused peavad olema kaldega vähemalt 1:10 kuni 1:40
2. Tavapäraste katuse neelu- ja vastukalded peavad olema kaldega vähemalt 1:60 kuni 1:80
3. Kergliiklusega lamekatused, liiklusega koormatud katused, haljastusega katused, terrassid peavad olema kaldega vähemalt 1:80
4. Liiklusega koormatud katused peavad olema kaldega vähemalt 1:100

Materjali ei soovitata paigaldada risti kallet, kui katusekalle on väiksem kui 1:60.

Katusekaevud ja veesülidid peavad asuma ümbritsevast katusepinnast 2-3 cm madalamal ja soovituslik madalama ala suurus võiks olla kuni 1 m². Katusekaevu tšenter ei tohi olla vertikaalpinnale lähemal kui 50 cm. Katusekaevude äravoolutorud peavad olema soojusisolatsiooniga hermeetiliselt isoleeritud. Ühe 100 mm läbimõõduga katusekaevu valgala soovituslik pindala on 200 m². Kahe lähima katusekaevu omavaheline kaugus ei tohiks olla rohkem kui 15 m. Katusekaev peab olema kaetud prahisõelaga.

Bituumenrullmaterjal paigaldatakse kas ühe-, kahe- või kolmekihilisena. Kihtide arv ja materjali tehnilised näitajad sõltuvad kasutamiskohast, katuse kaldest ja määratakse projektis. Valdavalt kasutatakse kahekihilisi katusekatte lahendusi.

Katusekatte paigaldamist alustatakse katuse madalamast osast (veeäravoolukoht) liikudes paigaldamisega järjest kõrgemale.

Katusekate rullitakse lahti ettevalmistatud katusepinnale ja rihitakse paika.

Seejärel rullitakse pool rulli ühest otsast kokku ning alustatakse rulli kinnikeevitamist. Selleks kuumutatakse gaasipõletit leegiga rulli alumine pool kuni bituumeni sulamiseni, rullitakse samaaegselt rull lahti surudes bituumenrullmaterjali katusepinna külge. Sulanud bituumeni tahenedes toimub bituumenrullmaterjali nake aluspinna. Sama korraldatakse rulli teise poolega.

Vältimaks nurkade kokkukuhjumist, nihutatakse järgmise paanirea rull eelmise paanirea paani algusest ettepoole. Kõrvutiasetsevate rullipaani algused peavad olema omavahel nihkes vähemalt 15 cm, kuid soovituslikult mida rohkem, seda parem. Alumine rullmaterjali paani nurk lõigatakse ülekatte ulatuses 45 kraadise nurga all ära. Mitmekihiliste katusekatete korral peavad olema erinevate kihtide vuugid üksteise suhtes nihutatud. Nihke suurus peab olema vähemalt 15 cm.

Paani ülekatted tehakse pikiülekattega 10 cm ja otsa ülekattega 15 cm. Ühenduskohad keevitatakse kinni aluspinna eraldi surudes vuugikellu või vuugirulliga ülekatte serva alt välja sulanud bituumenist ühtlase 0,5-1,5 cm laiuse vuugi (soovituslik 1 cm).

Rullmaterjali horisontaalpinna paanid pööratakse vähemalt 5 cm ulatuses vertikaalpinnale, kuid on keelatud viia ühes tükis tõste ehk ülespöörde lõpuni. Ülespöörde viiakse lõpuni eraldi paanidega ja ülespöörde minimaalkõrguseks katusepinnast peab olema vähemalt 30 cm (ka katusealuukidel, katuseakendel, tavaakendel). Katuse ülespöörded peavad olema tehtud enne katusega kokkupuutuvate akende paigaldamist. Rõduukse alumine äär peab olema katuse pinnast kõrgemal 15 cm või rohkem. Tulvavee korral peab katuse

Kaasaegsed katuse- ja hüdroisolatsioonilahendused

ülespöore olema tulvavee ülemisest piirist kõrgemal 10 cm või rohkem. Katuse parapett ei tohi olla madalam kui 10 cm. Katuse parapeti pealmine pind peab olema katuse poole piisavalt kaldu. Kalle ei ole normeeritud, aga parapeti pealmise pinna soovituslik kalle võiks olla võimalusel 1:6. Bituumenrullmaterjalist katus algab ja lõpeb reeglina ääreplekkidega.

Katuse läbiviigud (torud, antennid ja muud sellised asjad) on soovitatav eelistatult tihendada spetsiaalsete kummitihenditega. Mittestandardsete katuseläbiviikude korral (näiteks erikujulised korstnad, erinevatest profiilmaterjalist toed) saab ja tuleb kasutada ülespöoretaks bituumenrullmaterjalist ülespöordeid. Katuseläbiviigu ja katusekonstruktsiooni vertikaalosa (näiteks parapett, sein, tugi) vahe ei tohi olla väiksem kui 50 cm. Läbiviikude omavaheline kaugus aga ei tohi olla väiksem kui 20 cm.

Katuste soojustamise korral bituumenkatusematerjal kinnitatakse mehaaniliselt, põhiliselt katusetüüblite abil, aluskonstruktsiooni külge. Tüüblite asemel võib katusekatte stabiilsuse tagamiseks kasutada ka ballastkoormust.

Lamekatuse pinnale ei tohi jääda veelompe sügavusega 1,5 cm või rohkem. Katusekalde puhul 1:80 ja vähem on alla 1,5 cm sügavuste lompide vältimine raskendatud. Veelombi läbimõõt ei ole reglementeeritud, kuid projektlahendustes lompe ette näha ei ole lubatud.

