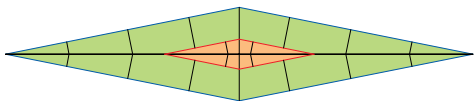
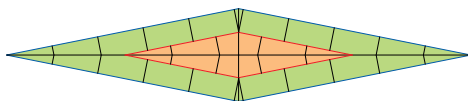


Kiilukujulise soojusisolatsiooni paigaldamise variantide näited erinevate äravooluavade vaheliste vahede korral:

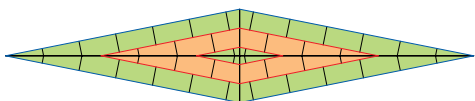
Tähistus:  J plaadid  K plaadid



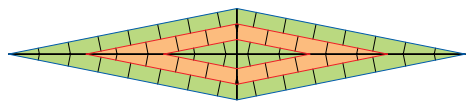
Kalde ehitamine äravooluavade vahel, 9 meetrise vahe korral.



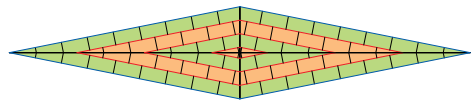
Kalde ehitamine äravooluavade vahel, 12 meetrise vahe korral.



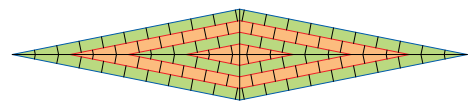
Kalde ehitamine äravooluavade vahel, 15 meetrise vahe korral.



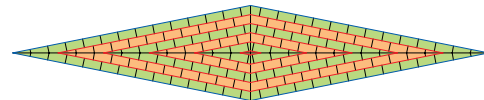
Kalde ehitamine äravooluavade vahel, 18 meetrise vahe korral.



Kalde ehitamine äravooluavade vahel, 21 meetrise vahe korral.



Kalde ehitamine äravooluavade vahel, 24 meetrise vahe korral.



Kalde ehitamine äravooluavade vahel, 32 meetrise vahe korral.



Efektiivsed soojusisolatsioonomadused.

TECHNONICOL CARBON ECO ekstrudeeritud vahtpolüstüreen on ühtlaselt jaotunud suletud pooridega kargstruktuuriga materjal. Tänu sellele tagatakse head soojusfüüsikalised ja füüsikalise-mehaanilised näitajad.



Hea mehaaniline vastupidavus

Plaatide mehaaniline vastupidavus on vahemikus 25 kuni 50 tonni/m², mis vastab täielikult kõige rangematele nõuetele, mis esitatakse soojusisolatsioonmaterjalidele.



Kõrge külmakindlus

TECHNONICOL CARBON ECO plaate on võimalik kasutada temperatuurivahemikus -70°C kuni +75°C, mis võimaldab seda materjali kasutada kõikides Euroopa kliimavööndites.



Keskkonnoaohutus

Kõik Technonicol materjalid läbivad range sanitaar-epidemioloogilise kontrolli koos vastavate analüüsitulemuste saamisega.



Bioloogiline vastupidavus

TECHNONICOL CARBON ECO ekstrudeeritud vahtpolüstüreen on bioloogiliselt vastupidav hallitusseente suhtes – kõige aktiivsemate kahjustajate suhtes.



Pikaealisus

TECHNONICOL CARBON ECO ekstrudeeritud vahtpolüstüreenile on head kasutamismadused: kasutusiga on vähemalt 40 aastat.



Paigaldamise lihtsus

TECHNONICOL CARBON ECO ekstrudeeritud plaate on lihtne lõigata ning neid on võimalik paigaldada liimiga ja mehaaniliselt.



Minimaalne veeimavus

TECHNONICOL CARBON ECO plaatidel on minimaalne veeimavus, mistõttu nende soojusisolatsioonomadused jäävad muutumatuks kogu kasutusea jooksul.



Gabariitmõõtude täpsus

TECHNONICOL CARBON ECO soojusisolatsiooniplaatide geomeetria täpsus võimaldab kiirendada paigaldamist ning tõsta tööde kvaliteeti.



Vastupidavus näriliste suhtes

TECHNONICOL CARBON ECO ekstrudeeritud vahtpolüstüreen ei ole näriliste toitumiskeskonnaks.

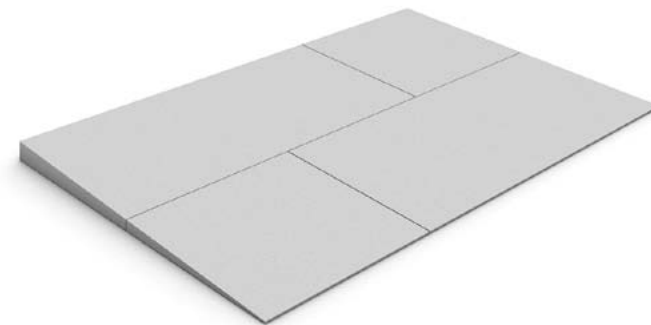
Lisateabe saamiseks:

www.tn-europe.com

e-mail: info@tn-europe.com



KIILUKUJULINE SÜSTEEM TECHNONICOL CARBON ECO SLOPE



- Katuse kalde ehitamiseks;
- Vee äravoolu suuna muutmiseks;
- Katuseservas kalde ehitamiseks äravooluavade suunas;
- Ventilatsiooni šahtide ja valgustusavade juures kallete ehitamiseks;
- Parapeti juurest vee eemalejuhtimiseks lisakalde (vastukalde) ehitamiseks.



PROBLEEM – KATUSE KALDE PUUDUMINE



Üheks peamiseks katusekatete kasutusea vähenemise põhjuseks on katusekatte pinnal seisva veega (lompi-de) alade tekkimine. See probleem on seotud katuse kallete ja vastukallete mittenouetekohase väljaehitamisega. Seisva veega alades oleva vee mitmekordsed ja perioodilised külmumised-sulamid põhjustavad hüdroisolatsioonkatte enneaegse kahjustumise.



Seisva veega alad moodustavad ideaalsed tingimused kasvukihi tekkimiseks: õhu kaudu levivad seemned saavad soodsatel tingimustel seisvasse vette. See põhjustab taimede juurte poolt hüdroisolatsioonikihi kahjustamise ning seetõttu ka kogu katuse konstruktsiooni enneaegse kahjustamise.



Kallate ja vastukallate moodustamise traditsiooniliste lahendustena kasutatakse odavat täitesoojustusmaterjali (keramsiit, perliit) ja kergeid betoonsegusid (vahtpolüstüreenbetoon, keramsiitbetoon, perliitbetoon).

Täitesoojustusmaterjali kasutamine on seotud selle liikumisega ning järelkult ka projekteeritud kallate muutmise. Lisaks sellele ei võimalda täitematerjali piisavalt suured graanulid (20 mm) saavutada kalde sujuvat suurenemist. Kergete betoonsegude kasutamine põhjustab vundamendile lisakoormusi, kandekonstruktsioonide läbipainet ja kogu katusesüsteemi kallinemist.

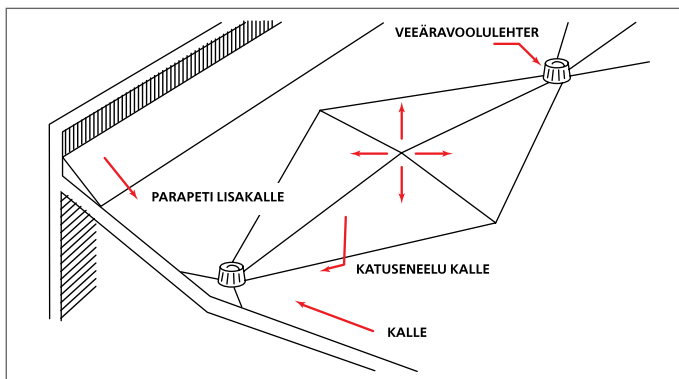


Betoonist kandekonstruktsiooniga katustes saavutatakse katuskalle traditsiooniliste märgprotsesside kasutamisega (keramsiidi immutamine tsementpiimaga, kalde ehitamine kergetest betoonidest). Kõik see raskendab miinustemperatuuride korral katusekatte rekonstrueerimisega ja paigaldamisega seotud tööde läbiviimist.

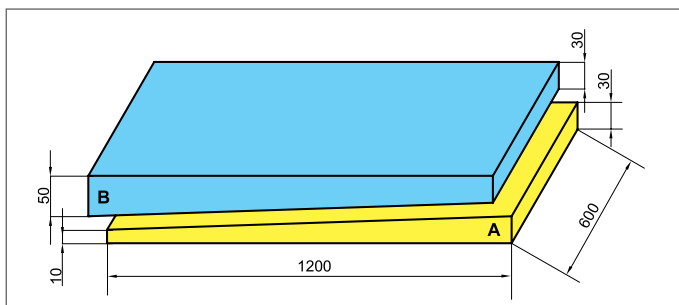
Lisaks kasutatakse katus kalde ehitamiseks erinevaid plaatsoojustusmaterjale, mida viimistletakse kalde saavutamiseks lõiketööriistadega (näiteks rauasaagidega, saagidega, freesidega). Nimetatud tööde teostamine on seotud suurte ajaliste, rahaliste ja tööjõu kuludega saagimiseks, geomeetria väljaarvutamiseks jne.

JÄRELDUS: vajaliku kalde saavutamiseks on vajalik kasutada kaldega jääka plaati. Nagu näitab katuste ehitamise praktika, peab katuse optimaalne kalle olema vähemalt 1.5% ja vastukalle alates 3%.

LAHENDUS - KALDE EHTAMINE VALMIS SÜSTEEMIGA

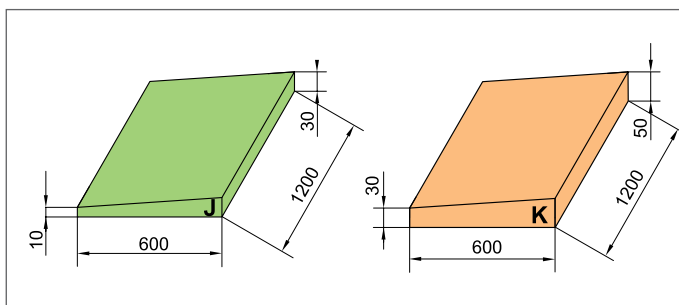


Kiilukujuline TECHNICONOL CARBON ECO soojusisolatsioon - see on valmis kiilukujuliste plaatide komplekt, mis võimaldab ehitada kalded ja vastukaldeid katuste tasasel pinnal, suurendada rekonstrueeritavate katuste kalded, ehitada kalded katuseservas veeäravooluavade suunas, ventilatsioonišahtide ja valgustusavade ümbruses ning kalded parapeti äärest vee ärajuhtimiseks (vastukalle).



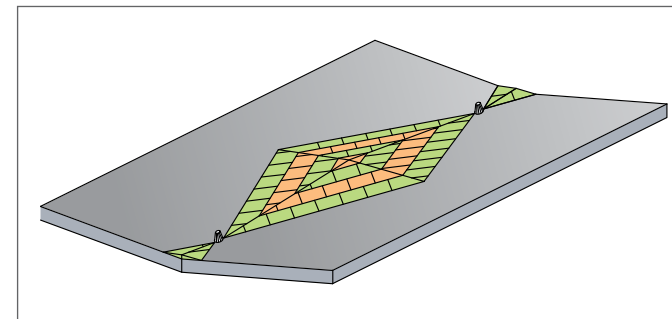
A ja B plaadid 1.7% kaldega.

Kasutatakse põhikalde ehitamiseks katuseservalt kuni katusharjani.

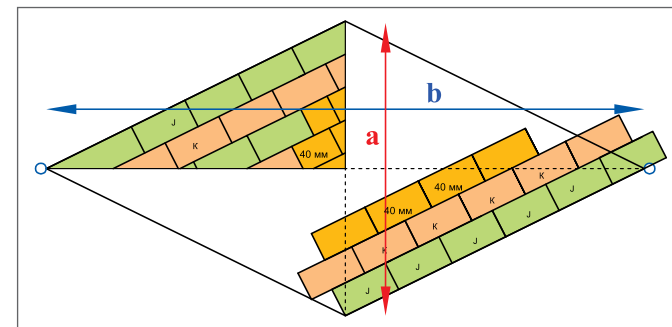


J ja K plaadid 3,4 % kaldega.

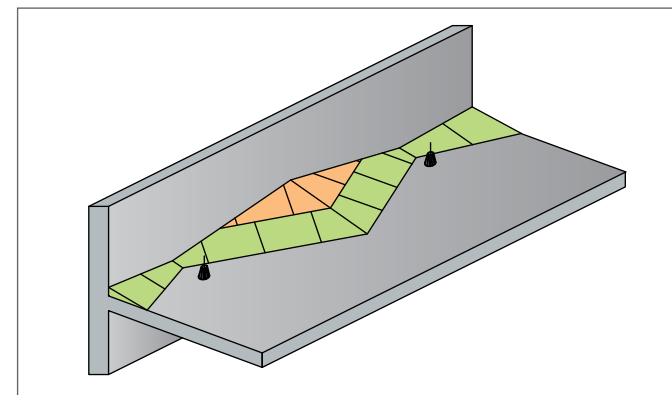
Kasutatakse peamiselt veeäravooluavade vahel kalde ehitamiseks, samuti vee eemalejuhtimiseks parapeti, valgustusavade ja katuseventilaatorite juurest.



TECHNICONOL CARBON ECO SLOPE 3.4% kiilukujulisi soojusisolatsiooniplaate kasutatakse enamasti veeäravooluavade vahele kalde ehitamiseks. See võimaldab sadevete efektiivset eemalejuhtimist ning suurendab seega katuse vastupidavust.



Plaatide paigaldamist tuleb alustada rombi äärest keskosa suunas. Plaadid paigaldatakse paralleelselt rombi külgedele. Kalde kõrgus suureneb „rombi“ keskosa suunas, see saavutatakse kiilukujulise soojusisolatsiooni vastavate komplektide plaatide paksuse pideva suurendamisega. Iga veerand moodustatakse eraldi ning seejärel lõigatakse kohapeal möötu. Rombi pikema ja lühema diagonaali suhe ei tohi olla väiksem kui 5:1 ($b/a \leq 5$).



Seisva veega alade tekkimise ärahoidmiseks, parapeti alasse veeäravooluavade paigaldamisel, valgustusavade ja muude objektide ümbruses kallate ehitamisel on vajadus vastukalde ning parapeti äärest vee eemalejuhtimise järele. Sellisel juhul soovitame kasutada üle 3% vastukallet.