

UNIVERSAL

Perusmuurin vedeneristysjärjestelmä

Asennusohje heinäkuu 2007

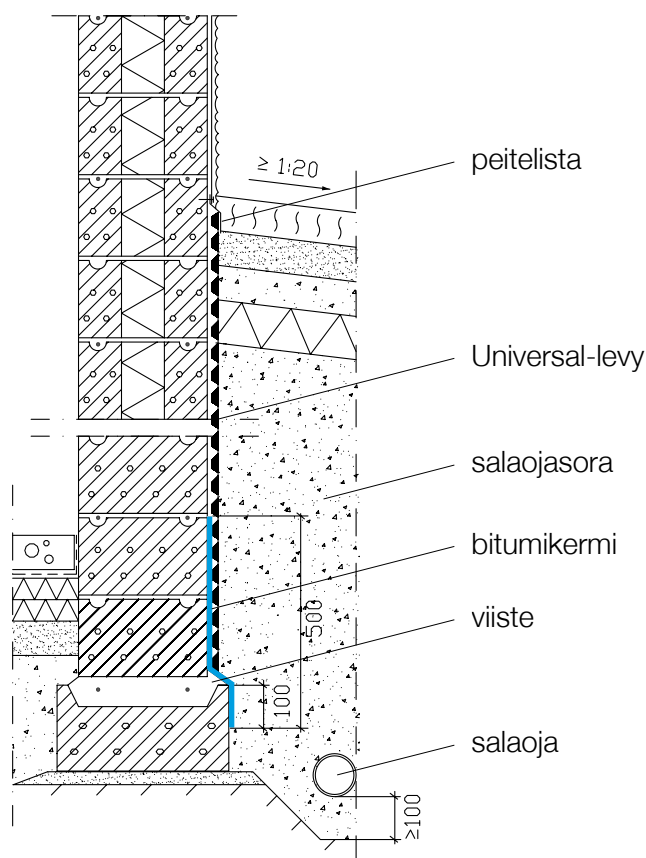


Tuotekuvaus:

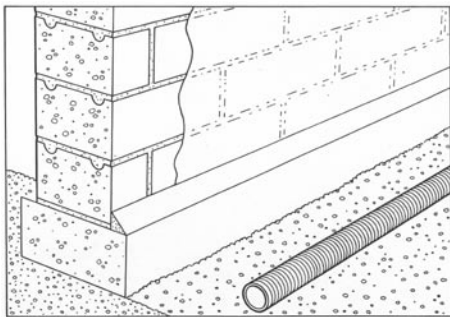
Universal on polypropyleenistä valmistettu pitkäikäinen ja kestävä vedeneriste. Universal estää kosteuden pääsyn rakenteisiin ja samalla johtaa kosteuden pois rakenteesta. Universal-järjestelmä soveltuu yleensä sellaisiin perustuksiin joissa pohjaveden pinta on jatkuvasti perustamistason alapuolella ja maaperän kuivumisominaisuudet ovat hyvät, virtaava vesi ei ohjaudu perusmuuriin päin, eikä maaperässä ole haitallisia kaasuja. Perustuksen syvyyden tulee olla alle 5 m. Muussa tapauksessa perusmuuriin tehdään kauttaaltaan kumibitumikermieristys Icopal Hitsattavalla Polarilla esisivelyineen. Elementtiperustuksen ollessa kyseessä tulee elementtisaumojen tiiveys varmistaa esim. Hitsattavasta Polarista leikatulla kaistalla.

Huom.

Asennettaessa Icopal Radon/SokkeliPolaria tai Hitsattavaa Polaria on varmistettava asennustöiden paloturvallisuudesta. Asentavalla urakoitsijalla tulee olla voimassa oleva katto- ja vedeneristystöiden tilityökortti.



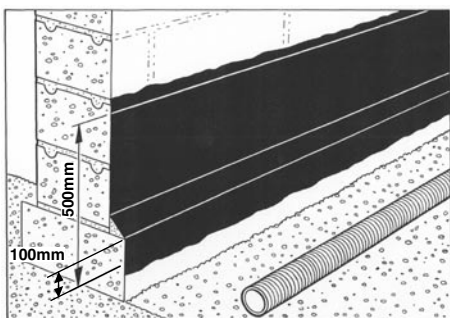
Asennus



Alusta

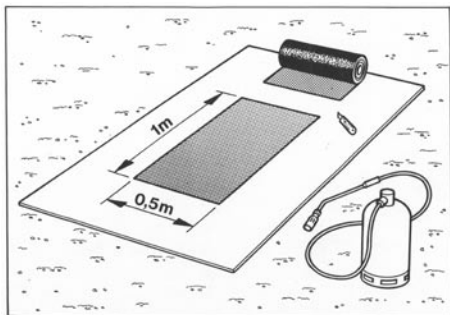
Perusmuurin pinnan tulee olla tasainen ja puhdas (ei yli 3 mm epätasaisuuksia). Kevytsoraharkkoalusta tulee slammata. Sokkelin ja anturan liitokseen tehdään laastilla ulospäin viettävä viiste. Salaojitus tulee asentaa riittävän alas.

Sokkelin ja anturan liitoskohdan tiivistäminen bitumikermillä



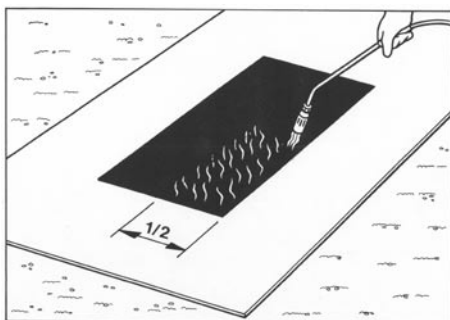
Bitumiliuossively

Käsiteltävän pinnan tulee olla kuiva. Pintaa voidaan tarvittaessa kuivattaa nestekaasupolttimen lämmöllä tai kuumailmapuhaltimella. Kermin alle jäävät laasti- ja betonipinnan osat sivellään Icopal Bitumiliuoksella (BIL 20/85) ja annetaan kuivua kosketuskuivaksi. Turvallisuussyistä nestekaasupolttimen käyttö liuoskäsitelyn yhteydessä on ehdottomasti kielletty. Kermin yläreuna merkitään apuviivalla sokkelin pintaan.

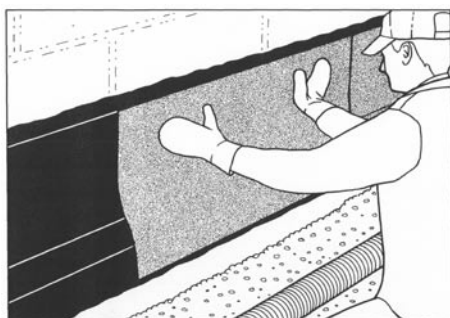


Radon/SokkeliPolarin asennus

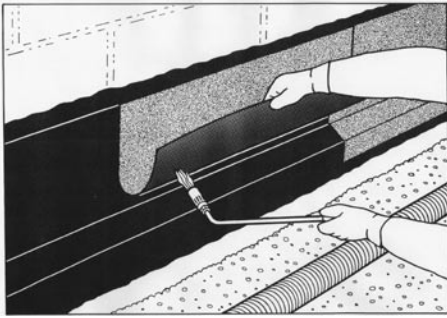
Kermin työstämistä varten tehdään työskentelyalusta esimerkiksi vanerista. Radon/SokkeliPolarista leikataan mattoveitsellä noin metrin pituisia kaistoja.



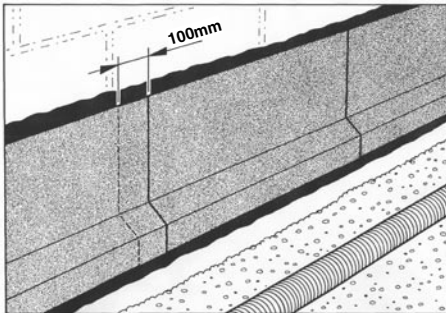
Kermin hitsausbitumia kuumennetaan työskentelyalustan päällä puolelta kermin alalta siten, että bitumipinnan suojana oleva muovi sulaa.



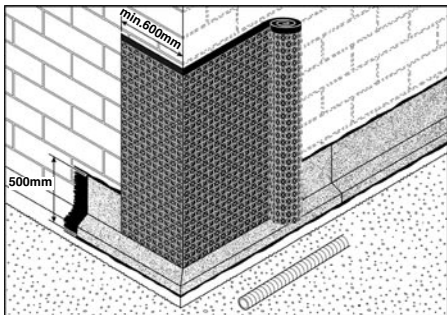
Kermi asetetaan asennusviivan mukaisesti sokkelin pintaan ja painellaan kauttaaltaan kiinni. Kermin asennuksessa tulee käyttää suojakäsineitä.



Tämän jälkeen kerrin alareunan hitsausbitumi kuumennetaan ja painetaan kermi kiinni alustaan.



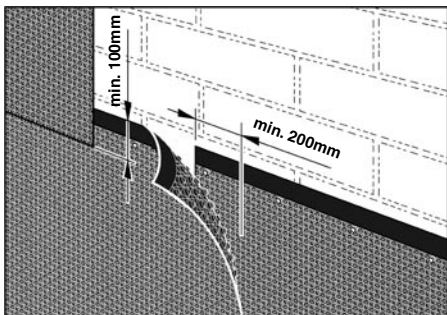
Seuraavat kermikaistat limitetään 100 mm edellisen päälle. Kermikaista on kunnolla kiinni, kun kerrin saumasta pursuaa sulaa hitsausbitumia 10 – 15 mm. Tarvittaessa käytetään kahta tai useampaa kermilevyttä.



Universal-levyn asennus

Universal-levyä voidaan tarvittaessa leikata sopivan korkuiseksi esim. mattoveitsellä tai saksilla.

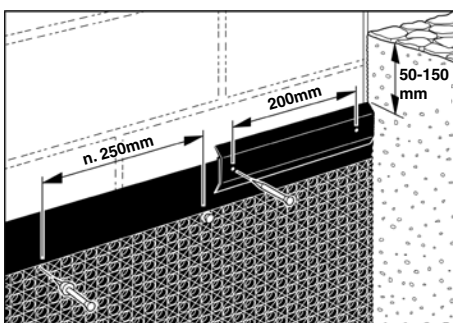
Levyn asentaminen aloitetaan läheltä kulmaa min. 600 mm:n päästä. Levy asennetaan **nystyrät sokkelin pintaa vasten** ja levyn reunassa oleva nystyrätön alue ylöspäin. Levyn alareunan tulee asettua anturan viisteen päälle ja yläreunan jäädä 50 – 150 mm valmiin maanpinnan alapuolelle. Levy kiinnitetään ylimmästä nystyrärivistä kiinni sokkeliin 250 mm välein (joka 7. nystyrä) Universal-kiinnikkeillä. Levyä ei tule naulata kiinni muualta kuin ylimmästä nystyrärivistä, vaan maatäytöt pitävät levyn paikoillaan.



Harkkosokkeliin käytetään 60 mm:n pituisia Universal-nauloja tulppineen, ja betonisokkeliin Universal-lyöntitulppia. Lyöntitulppia varten betoniin porataan 6 mm:n reiät Universalin nystyröiden läpi ja lyöntitulpat lyödään paikoilleen.

Kun levy viedään kulman ympäri se ulotetaan vähintään 600 mm toiselle seinälle. Vaakasaumoissa limitys on vähintään 100 mm, ja pystysaumoissa vähintään 200 mm.

Mikäli perusmuurissa on putki- tms. läpivientejä, ne tiivistetään kumisella Läpivientitiivisteellä tai Universal-tiivistysnauhalla (3 kierrosta läpiviennin ympäri).



Peitelistan asennus

Peitelista kiinnitetään levyn yläreunaan 200 mm välein (valmiit reiät). Harkkoperustukseen soveltuvat naulat ilman muovitulppia ja betoniperustukseen muoviset lyöntitulpat tms. kiinnikkeet. Mikäli sokkeli rapataan, rappaus ulotetaan peitelistaan saakka.

Mahdollinen lämmöneriste asennetaan Universal-levyn ja maamassojen väliin. Sokkelin vierusta täytetään tarkoitukseen sopivalla vettä hyvin läpäisevällä maa-aineksella levyn rikkomista välttämiseksi. Täyttö tehdään mahdollisimman pian levyn asentamisen jälkeen. Valmiin maanpinnan tulee viettää rakennuksesta pois päin kaltevuudella 1:20 kolmen metrin matkalla talon seinästä.

Materiaalimenekin arviointi

Perusmuurin pituus ja korkeus anturan yläpinnasta lähelle maanpintaa (50 – 150 mm maanpinnan alapuolelle) mitataan ja valitaan oikea levyn koko.

| Tuote, koko ja Icopal tuotenumero | Hyöty |
|---|--|
| Universal-levy 0,825 x 20 m/rll 16,5 m ² (55005) Universal-levy 1,65 x 20 m/rll 33 m ² (55006) Universal-levy 2,08 x 20 m/rll 41,6 m ² (55001) Universal-levy 2,4 x 20 m/rll 48 m ² (55003) | 19,8 jm/rll |
| Universal peitelista 2 m (55110) <ul style="list-style-type: none"> • esirei'itetty 20 cm:n välein • 10 kpl/nippu | 2 jm/kpl 20 jm/nippu |
| Kiinnikevaihtoehdot <ul style="list-style-type: none"> • Universal naulat ja tulpat 60 mm (55106) <ul style="list-style-type: none"> - harkkoperustukseen - 100 kpl/ltk • Universal lyöntitulpat 50 mm, muovia (55112) <ul style="list-style-type: none"> - porattava betoniperustukseen 6 mm:n reikä - 100 kpl/pss • Universal naulat ja tulpat 30 mm (55105) • Universal tulpat (55107) <ul style="list-style-type: none"> - vapaavalintaisille nauiloille - 100 kpl/pss | Universal-levyn yläreunan kiinnitys: 25 jm/ltk tai pss peitelistan kiinnitys: naulat 20 jm/ltk tai pss |
| Bitumiliuos BIL 20/85 <ul style="list-style-type: none"> - 2,5 L/astia (54514) - 10 L/astia (54515) - 20 L/astia (54516) | Menekki n. 0,5 l/m ² eli 0,5 m levyisen bitumikermin alle: n. 10 jm/2,5 Lastia n. 40 jm/10 L astia n. 80 jm/20 L astia |
| Radon/SokkeliPolar hitsattava kumibitumikermin TL 2 <ul style="list-style-type: none"> - 0,5 x 10 m (30347) - sokkelin ja anturan yhtymäkohtaan | n. 9 jm/rll |
| Universal Tiivistysnauha (55103) <ul style="list-style-type: none"> - Ø 10 mm x 5 m/rll | läpivientien tiivistykseen |



Jälleenmyynti:

Rauta- ja rakennustarvikekaupat kautta maan

Icopal Oy

Läntinen teollisuuskatu 10

02920 Espoo

Puhelin 020 7436 200

Faksi 020 7436 299

www.icopal.fi, info.fi@icopal.com

