



DITRA-HEAT

Universāls seguma paklājs

Atdalīšana, hidroizolācija, grīdu un sienu apsilde

6.4

Tehniskais apraksts

Pielietojums un funkcijas

DITRA-HEAT ir telpisks polipropilēna paklājs ar pakārtotu izciļņu struktūru un aizmugurējā pusē rūpnieciski pielīmētu īpašu audumu saķerei ar flīžu līmi. Paklājs zem segumiem tiek izmantots kā universāla pamatne ar atdalīšanas, hidroizolācijas un tvaika spiediena izlīdzināšanas funkcijām. Paklājs ir piemērots elektrisko apsildes kabeļu montāžai.

DITRA-HEAT-DUO paklāja aizmugurējā pusē ir rūpnieciski pielīmēts 2 mm biezs izolācijas materiāls, kas papildus saķerei ar flīžu līmi samazina trieciena skaņu, kā arī nodrošina ātrāku un efektīvāku seguma uzsildīšanu.

Pamatnei, uz kuras tiek klāts DITRA-HEAT paklājs ir jābūt stabīlai, līdzenei un nesošai. Paklāja DITRA-HEAT pielīmēšanai pie pamatnes virsmas izmanto pamatnei atbilstošu flīžu līmi, ko uzklāj ar 6 x 6 mm zobu flīzēšanas špakteljāpstiņu. Svaigā līmes kārtā ieklāj DITRA-HEAT paklāju ar audumu uz leju un stingri jānospiež tā, lai audumam visā plaknē būtu kontakts ar līmi. Jāievēro līmes valējais laiks (plēvītes veidošanās laiks)! Grīdās, tūlīt pēc DITRA-HEAT paklāja ieklāšanas, var sākt ievietot elektriskās apsildes kabelus, ar soli vismaz 9 cm (katrs 3. izcilnis $\approx 136 \text{ W/m}^2$).

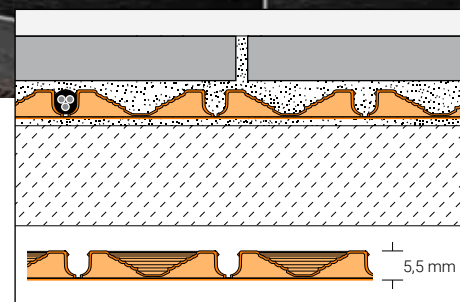
Uz sienām elektriskā apsildes kabeļa ievietošanu var sākt pēc pietiekamas līmes sacietēšanas. Šeit var izvēlēties montāžas attālumu no 6 cm (katrs 2. izcilnis $\approx 200 \text{ W/m}^2$) līdz 9 cm (katrs 3. izcilnis $\approx 136 \text{ W/m}^2$). Sīkāka informācija 7. lpp.



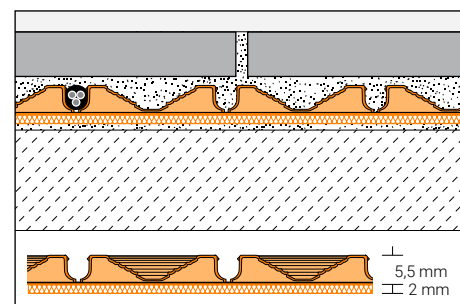
Sienām ieteicams izmantot paklāju plāksnēs.

Flīžu segumu klāj atbilstoši noteikumiem tieši uz DITRA-HEAT paklāja tā, lai flīžu līme pilnībā aizpildītu DITRA-HEAT paklāja pogu izciļņu struktūru.

DITRA-HEAT / -HEAT-DUO paklāji ir ūdensnecaurļaidīgi un izturīgi pret saimniecībā lietojamajiem flīžu segumu tīrīšanas līdzekļiem. Vietās, kur tas ir nepieciešams, DITRA-HEAT / -HEAT-DUO iespējams izmantot arī kā sertificētu hidroizolācijas sistēmas zem flīžu segumiem.



DITRA-HEAT



DITRA-HEAT-DUO





Materiāls

DITRA-HEAT ir telpisks polipropilēna paklājs ar pakārtotu izciļņu struktūru un Easycut griešanas līniju režģi. Paklāja aizmugurējā pusē rūpnieciski pielīmēts īpašs audums saķerei ar flīžu līmi. Paklāja biezums ir 5,5 mm vai 7,5 mm DITRA-HEAT-DUO paklājam.

Polipropilēns nav ilgstoši UV izturīgs. Uzglabājot sargāt no ilgstošas, intensīvas saules staru iedarbības.

Materiāla īpašības un pielietojums:

DITRA-HEAT paklājs nesadalās ir ūdensnecaurlaidīgs un stiepjams un plaisas pārklājošs. Tam ir liela izturība pret ūdens šķīdumu, sāļu, skābju un sārmu, daudzu organisko šķīdinātāju, alkohola un eļļas iedarbību. Bez norādītajām plānotajām vielu temperatūras un iedarbības ilguma, atsevišķi jāpārbauda noturība attiecībā uz objekta specifiskām slodzēm. Ūdens tvaiku difūzijas blīvums ir relatīvi augsts. Materiāls ir fizioloģiski drošs.

Izmantošanai pie mehāniskām vai ķīmiskām slodzēm jāizvērtē katrs konkrētais gadījums atsevišķi. Tālāk tiek sniegti tikai vispārēji ieteikumi.

Uz DITRA-HEAT pareizi uzklāti flīžu segumi, pa to staigājot ar cietiem apaviem vai klauzīnot ar cietu priekšmetu, var atbalstot tukšuma skaņu.

DITRA-HEAT paklāju izmantošana savienojumā ar apkures kabeliem grīdas / sienas sildīšanai ir atļauta tikai iekštelpās.

Hinweis

Uz DITRA-HEAT izmantotajai flīžu līmei un segumam jābūt piemērotam pielietošanas vietai un jāatbilst izvirzītajām prasībām.

Klājot pret mitrumu jūtīgus seguma materiālus (piemēram, dabīgo akmeni vai mākslīgo sveķu plāksnes) kā arī apakšējās pamatnes mitruma gadījumos (piemēram, nesen ieklāti kloni), DITRA-HEAT paklāju ieteicams izmantot kā hidroizolāciju. Paklāja savienojuma vietas nošpaktelē ar blīvēšanas līmi KERDI-COLL-L un pārliemē ar vismaz 12,5 cm platu KERDI-KEBA blīvējošo lentu.

Dažreiz darbu veikšanai ieteicams izmatot ātri cietējošas flīžu līmes ar pilnīgu ūdens kristalizāciju. Uz materiāla piegādes ceļiem DITRA-HEAT paklājs aizsardzības nolūkos jānosedz ar dēļiem vai koka plāksnēm.

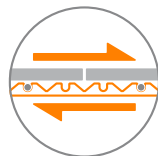
Norādes par deformācijas šuvēm:

Dažreiz darbu veikšanai ieteicams izmatot ātri cietējošas flīžu līmes ar pilnīgu ūdens kristalizāciju. Uz materiāla piegādes ceļiem DITRA-HEAT paklājs aizsardzības nolūkos jānosedz ar dēļiem vai koka plāksnēm.

Atkarībā no apakšējās konstrukcijas var izrādīties nepieciešami arī mazāki laukumi. Mēs rekomendējam seguma sadalīšanai mazākos laukumos izmantot piemērotus DILEX sērijas profilus. Virs būvju konstrukciju deformācijas šuvēm atkarībā no vēlamās kustības ieteicams izmantot piemērotus DILEX-BT vai DILEX-KSBT sērijas profilus.

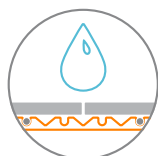
Seguma malās, piemēram, pie augšupejošajām būvkonstrukcijām vai sienas pieslēgumiem segums nedrīkst pieskarties konstrukcijām. Malu šuvēm jāatbilst tehniskajiem noteikumiem un tām jābūt pietiekoši platām, lai novērstu seguma iespīlēšanos. Šo šuvju apdarei mēs arī rekomendējam izmantot piemērotus DILEX sērijas profilus.

Funkciju apraksts:



a) Seguma atdalīšana no pamatnes

DITRA-HEAT atdala segumu no pamatnes un neitralizē spriegumus starp pamatni un flīžu segumu, kas rodas dažādu formas izmaiņu rezultātā. Bez tam tiek pārklātas plaisas pamatnē un novērsta to veidošanās flīžu segumā.



b) Hidroizolācija

DITRA-HEAT un DITRA-HEAT-DUO ir ūdensnecaurlaidīgs polipropilēna paklājs ar relatīvi augstu ūdens tvaiku difūzijas pretestību. Rūpīgi veicot paklāja joslu salaiduma vietu, sienas-grīdas savienojumu un komunikāciju izvadu hermetizāciju, DITRA-HEAT un DITRA-HEAT-DUO kalpo arī

kā sertificēta hidroizolācija zem flīžu segumiem, atbilstoši Vācijā spēkā esošajam DIN 18534 standartam hidroizolācijas ierīkošanai (ūdens slodzes klasēm : W0-I līdz W3-I*).

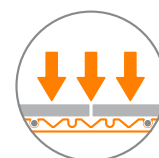
DITRA-HEAT un DITRA-HEAT-DUO materiālam ir izsniegts arī vispārējs Vācijas būvinspekcijas sertifikāts (abP).

Materiāls atbilst Vācijas Centrālās būvasociācijas (ZDB) prasībām ūdens slodzes klasēm 0 līdz B0, kā arī A.

DITRA-HEAT un DITRA-HEAT-DUO paklājam piešķirts ETA = Eiropas tehniskais novērtējums, un tas atbilst Eiropas tehniskajam standartam ETAG 022 "Sienu un grīdu hidroizolāciju mitrās zonās". Paklājiem ir CE marķējums.

Vietās, kur jāveic abP (vispārīgais būvinspekcijas pārbaudes sertifikāts) un/vai saskaņā ar ETA atbilstoša ETAG 022 prasībām atbilstoša hidroizolācijas ierīkošana, jāizmanto tikai sistēmā pārbaudītas flīžu līmes. Pēc atsevišķa pieprasījuma varam sniegt papildu informāciju par lietošanu un uzstādīšanu.

DITRA-HEAT un DITRA-HEAT-DUO aizsargā apakšējās konstrukcijas no mitruma kaitējuma, kā arī agresīvo vielu ietekmes.



c) Slodzes sadalīšana (spiediena izlīdzināšana)

Flīžu formātam jābūt vismaz 5 x 5 cm un ar minimālo biezumu 5,5 mm. DITRA-HEAT novada spiedes slodzi, kas izdarīta uz flīžu segumu, uz pamatni. Pateicoties ar līmjavu aizpildītajiem padziļinājumiem slodze tiek tieši novadīta uz pamatni. Līdz ar to flīžu segums, kas klāts uz DITRA-HEAT, atbilstoši iztur ļoti lielas slodzes.

** Saskaņā ar abP un/vai ETA atbilstoši ETAG 022. Ja nepieciešams, sīkaku informāciju par pielietojumu un montāžu jūs var iegūt mūsu produktu tirdzniecības vietās.*

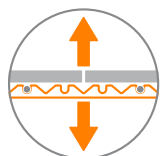
Gadījumos, kad ir liela satiksmes slodze (piemēram, rūpniecības zonās) kā arī vietās ar augstām punktvēda slodzēm (piemēram, stalažu sistēma, dakšu iekrāvējs) flīzēm jābūt izmantošanas



veidam atbilstošam biežumam un spiedes izturībai. Nepieciešams ievērot ZDB informācijas lapā "Keramikas segumi, kas iztur lielas mehāniskās slodzes" dotos norādījumus un ieteicamos flīžu biežumus.

DITRA-HEAT-DUO, ar 2 mm biezo speciālo izolācijas materiālu aizmugurē, var izmantot vietās ar slodzi līdz 3 kN / m². Tas ir privātais un vieglais komerciālais sektors (dzīvojamās ēkas, biroju un administratīvās telpas, restorāni, viesnīcas, konferenču zāles, slimnīcu telpas un palātas utt.).

Gan uz DITRA-HEAT, gan uz DITRA-HEAT-DUO jāizvairās no sitiena slodzēm pa keramikas segumiem ar cietiem priekšmetiem. Flīžu malu izmēriem jābūt vismaz 5 x 5 cm.



d) Saķere

Pateicoties DITRA-HEAT paklāja auduma saķerei ar flīžu līmi un flīžu līmes mehāniskajai saķerei ar izciļņiem, tiek nodrošināta laba saķere starp flīzi un pamatni. DITRA-HEAT paklājs izmantojams arī sienām.



e) Termische

DITRA-HEAT-DUO paklāja aizmugurējā pusē ir rūpnieciski pielīmēts 2 mm biezs izolācijas materiāls, kas papildus saķerei ar flīžu līmi samazina trieciena skaņu, kā arī nodrošina ātrāku un efektīvāku seguma uzsildīšanu.



f) Triecienkaņas izolācija

Labratoriski DITRA-HEAT-DUO tika noteikts trieciena skaņas uzlabojuma indekss (ΔLW) 13 dB (saskaņā ar DIN EN ISO 10140).

Faktiskais skaņas izolācijas uzlabojums attiecīgajā konstrukcijā ir atkarīgs no vietējiem apstākļiem un var atšķirties no šīs vērtības. Tāpēc noteiktās testa vērtības nevar piemērot visām būvlaukuma situācijām.

Piemērotas pamatnes zem DITRA-HEAT:

Pamatnes, uz kurām tiks klāts DITRA-HEAT paklājs jāpārbauda, vai tās ir līdzenas, stabilas, tīras un sader ar šo materiālu. Saķeri traucējošas kārtas jānoņir no virsmas. Pirms DITRA-HEAT ieklāšanas izlīdzina nelīdzenās vietas un kritumus vai paaugstinājumus. Visi nepieciešamie darbi pamatnes sagatavošanai un izlīdzināšanai jāveic pirms DITRA-HEAT paklāja ieklāšanas.

Lai nodrošinātu efektīvu un ekonomisku grīdas apsildīšanu, it īpaši, ja paklājs tiek klāts uz grīdām virs grunts vai virs neapsildāmām telpām, pirms paklāja ieklāšanas ir jāuzstāda siltumizolācija.

Lai panāktu ātrāku seguma sildīšanu neapsildāmās grīdas pamatnes konstrukcijās, mēs rekomendējam izmantot DITRA-HEAT-DUO ar siltumizolācijas īpašībām vai kā izolācijas slāni izmantot KERDI-BOARD plāksnes (sīkāku informāciju atradīsiet Tehniskajā aprakstā 12.1).

Betons

Betons rukuma dēļ ir pakļauts ilgstošām formas izmaiņām. Bez tam betonam un spriegotam betonam formas izmaiņu dēļ rodas papildus iekšējais spriegums.

Radušais spriegums starp betonu un flīzēm tiek uzņemts DITRA-HEAT paklājā, un flīzes var klāt tūlīt pēc nepieciešamās betona cietības sasniegšanas.

Cementa klons

Cementa kloniem pirms flīžu ieklāšanas jābūt vismaz 28 dienas veciem un mitruma saturam jābūt mazākam par 2 CM %.

Jo īpaši peldošie kloni vai apsildāmie kloni kalpošanas laikā zem slodzes un temperatūras maiņas rezultātā tiek pakļauti deformācijai un plaisu veidošanās riskam. Izmantojot DITRA-HEAT paklāju, flīzes var klāt uz svaiga cementa klona, tiklīdz tas ir staigājams.

Ja kalpošanas laikā pamatnē veidojas plaisas vai horizontāla līmeņa deformācijas, DITRA-HEAT paklājs tās neitralizē un tās netiek pārnestas uz flīžu segumu.

Kalcija sulfāta klons

Kalcija – sulfāta klons (anhidrīta klons) pirms flīžu klāšanas nedrīkst uzrādīt vairāk par 0,5 CM % atlikušā mitruma. Izmantojot DITRA-HEAT paklāju flīžu segumu uz šāda veida kloniem var klāt jau pie 2 CM % atlikušā mitruma.

Ja nepieciešams klons ir jāapstrādā atbilstoši noteikumiem un ražotāja rekomendācijām (slīpēt, gruntēt). DITRA-HEAT pie klona tiek nostiprināts ar kristāliski cietējošām vai citām piemērotām flīžu līmēm. Kalcija – sulfāti kloni ir ļoti jutīgi pret mitrumu, tāpēc tie ir jāaizsargā, piemēram, no flīžu līmes pagatavošanai pievienotā ūdens (īpaši liela un super liela flīžu formāta gadījumos). DITRA-HEAT aizsargā klonu no šī mitruma kaitīgās ietekmes.

Apsildāmais klons

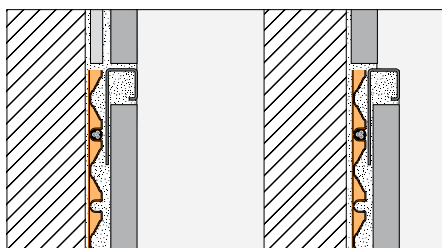
Tāpat kā uz parastiem cementa vai kalcija sulfāta kloniem, DITRA-HEAT var klāt arī uz apsildāmajiem šāda veida kloniem. Izmantojot DITRA-HEAT paklāju, grīdas seguma konstrukcijas var apsildīt jau pēc 7 dienām pēc to izgatavošanas. Sākot no +25°C apkures ūdens temperatūras, to ik dienas var paaugstināt par maksimāli 5°C, līdz vēlamajai izmantojamajai apkures ūdens temperatūrai, maksimāli +40°C.

Piezīme:

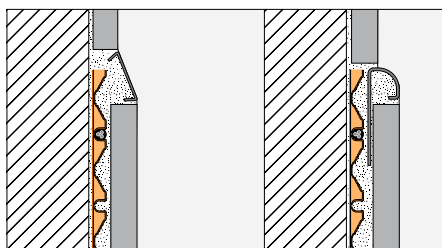
Uzstādot DITRA-HEAT paklāju virs siltajām grīdām, pastāv iespēja individuālai, daļējai sildīšanai neatkarīgi no centrālās apkures.

Tas nozīmē, ka tā sauktajā pārejas periodā, pamata grīdas apkure var pilnībā izslēgt.

DITRA-HEAT-DUO paklāju tā siltumizolācijas pamatnes īpašību dēļ nav ieteicams izmantot virs siltajām grīdām.



Iebūves piemērs: norobežojošais profils
QUADEC



Iebūves piemērs: norobežojošais profils
DESIGNLINE RONDEC

Piezīme par DITRA-HEAT uzstādīšanu uz sienām:

Lai labāk identificētu apsildāmo sienas laukumu (nejaūši netiktu ieurbts apsildes kabelī), mēs rekomendējam optiski izcelt un norobežot šīs zonas ar dekoratīvo profilu no mūsu plašā piedāvājuma klāsta.

Termiskās izplešanās dēļ apsildāmajām sienu zonām ar malu garumu ≥ 3 m savienojumu šuvēm starp zonām jābūt pastāvīgi elastīgām.

Sintētiski segumi un krāsotas virsmas

Virsmām jābūt pilnīgi stabilām un tā apstrādātām, lai veidotos saķere ar piemērotu līmi, kurā var nostiprināt DITRA-HEAT paklāju. Pirms darbu uzsākšanas pārbauda līmes saderību ar pamatni un DITRA-HEAT paklāju.

Koka plāksnes

Šie materiāli mitruma iedarbībā īpaši tiek pakļauti deformācijai (to var izraisīt arī svārstīgs gaisa mitrums). Tāpēc ieteicams izmantot presētās plāksnes, kas pirms tam ir impregnētas.

Plāksnes var izmantot kā pamatni sienām vai grīdām, iekštelpās.

Plāksņu biezumu izvēlas tā, lai tās kopā ar piemērotu nesošo konstrukciju būtu pietiekami stabila un nelocītos.

Plāksņu piestiprināšanu veic ar skrūvēm atbilstoši nelielos attālumos. Salaidumus veido ierievis un rievu ko salīmē. Pie robežojošām būvdalām jāievēro apmēram 10 mm platas malas šuves. DITRA-HEAT neitralizē radošos spriegumu un novērš mitruma ietekmi uz pamatni.

Koka dēļu grīdas

Uz pietiekami stabiliem, saskrūvētiem spundētiem koka grīdas dēļiem var klāt flīžu segumu. Pirms DITRA-HEAT paklāja ieklāšanas koka pamatnei jābūt ar līdzsvarotu mitruma saturu. Tomēr šeit lieliski sevi ir pierādījuši uzklāta papildus kārtā no koka plāksnēm. Nelīdzenas grīdas vispirms izlīdzina, veicot piemērotus izlīdzināšanas pasākumus.

Mūris / Jaukta materiāla pamatnes

Mūris no ķieģeļiem, smilšakmeņa, gāzbetona vai tamlīdzīgas pamatnes ir pilnībā piemērotas DITRA-HEAT uzklāšanai. Nelīdzenās vietas pirms tam jāizlīdzina. Restaurējot, pārbūvējot un piebūvējot bieži rodas pamatnes no dažādiem materiāliem, kuru robežvirsmās deformācijas dēļ rodas plaisas. Izmantojot DITRA-HEAT, pamatnē radušās plaisas un spriegums netiek pārnesti uz flīžu segumu.

Ģipša apmetums

Ģipša pamatnēm jābūt sausām, pēc nepieciešamības tās vispirms jānogruntē. DITRA-HEAT pielīmē ar kristāliski cietējošu vai citu piemērotu flīžu līmi.

Iestrāde

1. Pamatni atbrīvo no saķeri traucējošām sastāvdaļām. Tai jābūt stabilai, nedrūpošai un līdzenai. Nepieciešamie pamatnes izlīdzināšanas darbi jāveic pirms DITRA-HEAT paklāja ieklāšanas.
2. Līmi, ar ko tiek nostiprināts DITRA-HEAT paklājs, jāizvēlas atkarībā no pamatnes veida. Līmei jābūt labai saķerei ar pamatni un tai mehāniski jāpastiprinās ar DITRA-HEAT paklāja aizmugurējā pusē rūpnieciski pielīmēto audumu. Ieteicams izmantot līmes ar mīkstu, gandrīz tekošu konsistenci. Uz lielākās daļas pamatņu izmantojamās hidrauliski cietējošas flīžu līmes. Materiālu saderību pārbauda pirms darbu veikšanas. Flīžu līmēšanai ar malu garumu ≥ 30 cm, ātrākai žūšanai un līmes cietēšanai rekomendējam izmantot ātri cietējošas līmes ar pilnīgu ūdens kristalizāciju.
3. Līmi uz pamatnes uzklāj ar 6 x 6 mm zobu izmēra flizēšanas špakteljāpstiņu. Sienu zonās, lai nodrošinātu augstu sākotnējo saķeri uz DITRA-HEAT aizmugurējās daļas uzklāt plānu līmes kontaktkārtu.
4. Iepriekš pēc izmēra piegrieztās DITRA-HEAT paklāja joslas ar audumu uz leju iegulda svaigi uzklātajā līmes kārtā un nekavējoties piespiež ar rīvdēli vai smagu veltnīti. Ievērojiet līmes vaļējo laiku (plēvītes veidošanās laiku)! Lietderīgi DITRA-HEAT jau izklājot pareizi izkārtot un ieklājot to mazliet nostiept. Easycut līnijas ievērojami samazina paklāja īpašību atkal sarullēties. Vieglākai iestrādei ieteicams darbus veikt divatā. Sakarā ar flīžu līmes stiprības pakāpenisko pieaugumu uz sienām ieteicams līmēt DITRA-HEAT paklāju, kas tiek piegādāts plāksnēs. Atsevišķās sloksnes klāj vienu pie otras, veidojot salaiduma līniju bez pārlaidumiem. Obligāti, regulāri pārbaudiet vai līme ir iespiedusies audumā.
5. Lai novērstu ieklātā DITRA-HEAT paklāja bojājumus vai atdalīšanos no pamatnes, ieteicams nosēgt to ar dēļiem (piemēram, staigāšanai un materiālu transportēšanai), pasargājot to no mehāniskas pārslodzes.



3. punkts



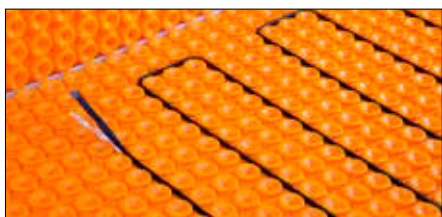
4. punkts



6a. punkts



6b. punkts



6b. punkts



7. punkts

DITRA-HEAT-E elektrisko komponentu iestrāde

(skatīt Tehnisko aprakstu 6.6)

Elektriskā apsildes kabeļa montāža

- 6a. Grīdām elektriskā apsildes kabeļa montāžu var sākt uzreiz pēc DITRA-HEAT paklāja pielīmēšanas. Vieglākai kabeļa montāžai var izmantot apmetēja rīvdēli vai cietu rullīti.
- Sienās kabeļa montāžu var sākt pēc līmes, ar ko pielīmēts DITRA-HEAT paklājs, sacietēšanas. Elektriskie apsildes kabeļi nedrīkst saskarties vai krustoties.
- 6a. Elektriskā apsildes kabeļa gala sabiezīnājumam ir jānodrošina atbilstošs padziļinājums.

Piezīme: DITRA-HEAT-E-CT kabeļa testeris izmantojiet, lai nepārtraukti, visā uzstādīšanas procesā kontrolētu DITRA-HEAT-E-HK elektrisko apsildes kabeļu pretestību. Bojājuma gadījumā testeris brīdina ar skaņas signālu.



DITRA-HEAT-E-CT kabeļu testeris

7. Pārejas vieta no apsildes kabeļa siltās daļas uz auksto pieslēguma daļu ir marķēta ar uzlīmi "pāreja / savienojums", kā parādīts attēlā. Uz savienojuma uzlīmes tiek lietots teksts "KALT / COLD". Aukstais pieslēguma kabelis (4 m) jāizvelk tieši uz sadales kārbu vai līdz temperatūras regulātoram. Aukstais pieslēguma vads var būt maksimāli saīsināts līdz 1,00 m garumam. Apsildes kabeļa siltās daļas saīsināšana nav atļauta.

Elektroinstalāciju drīkst veikt tikai sertificēts elektriķis (EN 60335-1).

Piezīme: Lai iegūtu papildinformāciju par temperatūras sensoru, apkures kabeļu uzstādīšanu un regulatora uzstādīšanu un regulēšanu, lūdzu, skatiet apkures kabeļa vai regulatora komplektācijā iekļautās instrukcijas vai 6.6 DITRA-HEAT-E Tehniskajā aprakstā.

Flīžu ieklāšana:

8. Pēc elektriskā apsildes kabeļa montāžas un pārbaudīšanas, atbilstoši DITRA-HEAT-E montāžas instrukcijai var sākt flīžu ieklāšanu, izmantojot atbilstošu flīžu līmi. Vienā piegājjienā nepieciešams aizspakelēt paklāja padziļinājumus ar flīzēšanas špakteljāpstiņas gludo pusi (sildīšanas kabelim un kabeļa uzdevam jābūt pilnībā nosegtām ar flīžu līmi) un uzreiz uzklāt nepieciešamā biezuma flīžu līmes kārtu, izmantojot flīzēšanas špakteljāpstiņu ar atbilstoša izmēra zobiem. Līmes kārtā flīzes jāiespiež pilnībā. Īpaši svarīga flīžu iespiešana uz pilnas virsmas ir, ja paredzama liela mehāniska seguma noslodze. Flīzēšanas špakteljāpstiņas zobu lielums un forma ir atkarīga no flīžu formāta. Ievērot līmes atvērto laiku (plēvītes veidošanās laiks)!
9. Deformācijas šuves, robežšuves, malu un sprieguma šuves jāveido atbilstoši šajā tehniskajā apraksta lapā veiktajām norādēm.



Grīdas-sienas savienojums izmantojot DILEX-RF profilu.

Piezīme: Kopā ar DITRA-HEAT iestrādātajai flīžu līmei un segumam jābūt piemērotam pielietošanas vietai un jāatbilst izvirzītajām prasībām. DITRA-HEAT apkuri pirmo reizi drīkst ieslēgt tikai 7 dienas pēc sistēmas ierīkošanas darbu pabeigšanas.



Alternatīvo segumu ieklāšana

Uz DITRA-HEAT vai HEAT-DUO paklājiem ir iespējams izmantot ne tikai flīzes, bet arī cita veida grīdas segumus, piemēram, koka parkets, vinila, PVC vai tamlīdzīgus grīdas segumus. Šāda veida segumus virs apsildes sistēmas iespējams ieklāt gan peldošā variantā (ieskaitot arī apakšklāju), gan arī pielīmējot tos.

Svarīgi ievērot, lai ieklātā grīdas seguma, ieskaitot iespējamo trieciena skaņas izolāciju, termiskā pretestība nepārsniegtu maksimālo $R_{\text{max}} = 0,15 \text{ m}^2 \text{ K/W}$ vērtību. Ievērojot attiecīga grīdas seguma ražotāja specifikāciju.

Nolemjot izmantojot alternatīvos segumus virs DITRA-HEAT/-DUO, mēs rekomendējam iepriekš sazināties ar mums, lai saņemtu tehnisko konsultāciju.

- DITRA-HEAT / -DUO paklāja un elektriskās apsildes kabeļa montāža tiek veikta analogiski, kā aprakstīts iepriekš.
- Pa visu ieklātā paklāja virsmu ir jāielej pašizlīdzinošais grīdas maisījums. Izmantotajam maisījumam jābūt ar ļoti zemu iekšējo spriegumu un piemērotam izmantošanai sistēmā ar elektriskās apsildes kabeļiem. Izlīdzinošais maisījums jāiekļāj tā, lai visi padziļinājumi starp izciļņiem ir pilnībā piepildīti un apsildes kabeļi un paklāja izciļņi būtu pilnībā nosegti.
- Nodrošiniet, lai elektriskās apsildes kabelis un paklāja izciļņi tiktu nosegti vismaz ar 5 mm biezu izlīdzinošā maisījuma kārtu. Labākam siltuma sadalījumam un vienmērīgākai virsmas sasilšanai, plānoiet vismaz 8-10 mm biezuma izlīdzinošo kārtu. Palielināts izlīdzinošās kārtas biezums kalpo arī slodzes sadalīšanai un pārvešanai uz pamatni, mīksto grīdas segumu gadījumā, piemēram, paklājs. Biezāka kārtā arī vienmērīgāk sadala uz izkļiedē siltumu.
- Pēc tam, kad izlīdzinošā kārtā ir pietiekami izžuvusi, ieklājiet izvēlēto grīdas segumu ievērojot seguma ražotāja sniegtos norādījumus.

Svarīgi: Digitālajiem temperatūras regulatoriem DITRA-HEAT-E ir jāizvēlas iestatījums "Citi grīdas segumi", kas ierobežo grīdas sensora maksimālo temperatūru līdz 28°C. Ja izvēlēta grīdas seguma ražotājs norāda citu temperatūras vērtību, tās jāņem vērā, veicot iestatījumus.

Hidroizolācijas ierīkošana ar DITRA-HEAT paklāju

Rūpīgi veicot paklāja joslu salaiduma vietu, sienas-grīdas savienojumu un komunikāciju izvadu hermetizāciju, zem flīžu segumiem DITRA-HEAT kalpo arī kā sertificēta hidroizolācija.

DITRA-HEAT materiālam ir izsniegts vispārējs būvinspekcijas sertifikāts (abP). Materiāls atbilst Vācijas Centrālās būvasociācijas (ZDB) prasībām ūdens slodzes klasēm 0 līdz B0, kā arī A.

DITRA-HEAT atbilst Eiropas tehniskajam standartam ETAG 022 "Sienu un grīdu hidroizolācija mitrās zonās" un piešķirts ETA = Eiropas tehniskais novērtējums un CE marķējums.



Šuvju blīvēšana ar KERDI-KEBA lentu

Ūdens noslodzes klase atbilstoši ETAG 022: A.

Vietās, kur jāveic CE prasībām atbilstoša hidroizolācijas ierīkošana, vai saskaņā ar abP (vispārīgais būvinspekcijas pārbaudes sertifikāts), jāizmanto tikai sistēmā pārbaudītas, un testu apliecībās norādītas flīžu līmes. Atbilstošos testa sertifikātus izsniedz pēc atsevišķa pieprasījuma.

DITRA-HEAT aizsargā pamatnes no mitruma un agresīvu vielu bojājumiem. Paklāja savienojuma vietas nošpaktelē ar blīvēšanas līmi KERDI-COLL-L un pārlīmē ar vismaz 12,5 cm platu KERDI-KEBA blīvējošo lentu.

Sienu / grīdas savienojumu vietās uz DITRA-HEAT, kas pielīmēta pie grīdas pamatnes, tiek pielīmēta puse atbilstošā platuma KERDI-KEBA blīvējošās lentas. Otra lentas puse tiek pielīmēta pie sienas virsmas. Blīvējošo lentu minimālajam katras puses līmēšanas platumam jābūt vismaz 5 cm.

Arī savienojumu vietas ar stabili stāvošiem, iebūvētiem elementiem, piemēram, durvīm, logiem, kas izgatavoti no metāla, koka vai plastmasas ir apstrādājamas ar KERDI blīvēšanas lentu.

Šeit ieteicams izmantot KERDI-FIX montāžas līmi, ko uzklāj uz iebūvēto daļu līmēšanai paredzētās virsmas. Atlikusī blīvēšanas lentas daļa pie DITRA-HEAT paklāja tiek pielīmēta ar KERDI-COLL-L blīvējošo līmi.

KERDI-FIX piemērotība konkrētajam materiālam jāpārbauda katrā gadījumā atsevišķi. Uz kustīgajām deformācijas šuvēm vai ēku konstrukciju deformācijas šuvēm DITRA-HEAT ir jāsadala un salaiduma vietās jāuzlīmē KERDI-FLEX elastīgo blīvēšanas lentu. Elektriskie apsildes kabeļi nedrīkst šķērsot deformācijas šuves.

Tieši tāpat arī kustīgās malu un pieslēguma šuvju blīvēšanai ir jāizmanto KERDI-FLEX elastīgo blīvēšanas lentu. Kā alternatīvu var izmantot arī KERDI lentu, tikai ar lentu ir jāizveido piemērota cilpa kustību kompensācijai.



Piebilde par grīdas notekām:

KERDI-DRAIN un KERDI-LINE grīdas notekas ir īpaši izstrādātas, lai tās viegli un ātri ir savienojamas ar telpas hidroizolāciju, veidojot vienotu sistēmu. DITRA-HEAT paklāju ar grīdas notekām ļoti ātri un droši var savienot izmantojot KERDI manšetes.

Temperatūras regulators:

DITRA-HEAT-E-HK elektriskās apsildes kabeļus drīkst izmantot tikai sistēmā ar DITRA-HEAT-E-R temperatūras regulatoriem.



Pieļaujamais kabeļu montāžas solis DITRA-HEAT-E apsildes kabeļiem (-HK un -CHC)

	9 cm = 3. izciļņi	6 cm = 2. izciļņi	3 cm = katrs izciļnis
Grīda			
DITRA-HEAT-E-HK	△ 136 W m ²	nav atļauts	nav atļauts
DITRA-HEAT-E-CHC	△ 80 W/m ²	nav atļauts	nav atļauts
Siena			
DITRA-HEAT-E-HK	△ 136 W m ²	△ 200 W/m ²	nav atļauts
DITRA-HEAT-E-CHC	△ 80 W/m ²	△ 120 W m ²	nav atļauts

Sistēmas produkti:



DITRA-HEAT-MA Plāksne

DITRA-HEAT-MA
0,80 x 0,98 m = 0,78 m²

DITRA-HEAT Rullis

DITRA-HEAT
12,76 x 0,98 m = 12,5 m²



DITRA-HEAT-DUO-MA Plāksne

DITRA-HEAT-DUO-MA
0,80 x 0,98 m = 0,78 m²

DITRA-HEAT-DUO Rullis

DITRA-HEAT-DUO
10,2 x 0,98 m = 10,0 m²



Komplekts grīdai un sienām

DITRA-HEAT-E-S

Komplektā ietilpst:

- DITRA-HEAT-E-R temperatūras regulātors ar skārienjūtīgu krāsainu ekrānu (briljantabaltā krāsā)
* vai temperatūras regulātors ar skārienjūtīgu ekrānu, WiFi funkciju un balss vadību
- DITRA-HEAT-E-HK elektriskais apsildes kabelis apsildāmam laukumam (solis katrs 3. izcilnis, $\approx 136 \text{ W/m}^2$)
- DITRA-HEAT-MA plāksnes
- 2 veida sadales kārbas
- Gofrēta caurule 3 m



DITRA-HEAT-E komplekts

Komplekts sienām

DITRA-HEAT-E-WS

Komplektā ietilpst:

- DITRA-HEAT-E-R temperatūras regulātors ar skārienjūtīgu krāsainu ekrānu (briljantabaltā krāsā)
* vai temperatūras regulātors ar skārienjūtīgu ekrānu, WiFi funkciju un balss vadību
- DITRA-HEAT-E-HK elektriskais apsildes kabelis apsildāmam laukumam (solis katrs 2. izcilnis, $\approx 200 \text{ W/m}^2$)
- DITRA-HEAT-MA plāksnes
- 2 veida sadales kārbas
- Gofrēta caurule 3 m

DITRA-HEAT-E-S				
Komplekts grīdai un sienām				
DITRA-HEAT-MA		DITRA-HEAT-E-HK	Art.-Nr.	Art.-Nr.*
plāksņu skaits	lietderīgā platība m ²	apsildāmā platība m ² ar 136 W/m ²		
4	3,1	2,2	DH S3	DH RT6 S3
7	5,4	3,8	DH S1	DH RT6 S1
10	7,8	5,5	DH S2	DH RT6 S2

DITRA-HEAT-E-WS				
Komplekts sienām				
DITRA-HEAT-MA		DITRA-HEAT-E-HK	Art.-Nr.	Art.-Nr.*
plāksņu skaits	lietderīgā platība m ²	apsildāmā platība m ² ar 200 W/m ²		
4	3,1	2,6	DH WS1	DH RT6 WS1
3	2,3	1,8	DH WS2	DH RT6 WS2



Komplekts grīdai un sienām ar termisko barjeru

DITRA-HEAT-E-DUO-S

Komplektā ietilpst:

- DITRA-HEAT-E-R temperatūras regulātors ar skārienjūtīgu krāsainu ekrānu (briljantabaltā krāsā)
* vai temperatūras regulātors ar skārienjūtīgu ekrānu, WiFi funkciju un balss vadību
- DITRA-HEAT-E-HK elektriskais apsildes kabelis apsildāmam laukumam (solis katrs 3. izcilnis, $\triangleq 136 \text{ W/m}^2$)
- DITRA-HEAT-MA plāksnes
- 2 veida sadales kārbas
- Gofrēta caurule 3 m



DITRA-HEAT-E-DUO komplekts

Komplekts sienām ar termisko barjeru

DITRA-HEAT-E-DUO-WS

Komplektā ietilpst:

- DITRA-HEAT-E-R temperatūras regulātors ar skārienjūtīgu krāsainu ekrānu (briljantabaltā krāsā)
* vai temperatūras regulātors ar skārienjūtīgu ekrānu, WiFi funkciju un balss vadību
- DITRA-HEAT-E-HK elektriskais apsildes kabelis apsildāmam laukumam (solis katrs 2. izcilnis, $\triangleq 200 \text{ W/m}^2$)
- DITRA-HEAT-MA plāksnes
- 2 veida sadales kārbas
- Gofrēta caurule 3 m

DITRA-HEAT-E-DUO-S				
Komplekts grīdai un sienām				
DITRA-HEAT-DUO-MA		DITRA-HEAT-E-HK	Art.-Nr.	Art.-Nr.*
plāksņu skaits	lietderīgā platība m ²	apsildāmā platība m ² ar 136 W/m ²		
2	1,5	1,1	DH D S1	DH D RT6 S1
3	2,3	1,6	DH D S2	DH D RT6 S2
4	3,1	2,2	DH D S3	DH D RT6 S3
5	3,9	2,7	DH D S4	DH D RT6 S4
6	4,7	3,3	DH D S5	DH D RT6 S5
7	5,4	3,8	DH D S6	DH D RT6 S6
8	6,2	4,4	DH D S7	DH D RT6 S7
9	7,0	5,0	DH D S8	DH D RT6 S8
10	7,8	5,5	DH D S9	DH D RT6 S9

DITRA-HEAT-E-DUO-WS				
Komplekts sienām				
DITRA-HEAT-DUO-MA		DITRA-HEAT-E-HK	Art.-Nr.	Art.-Nr.*
plāksņu skaits	lietderīgā platība m ²	apsildāmā platība m ² ar 200 W/m ²		
4	3,1	2,6	DH D S10	DH D RT6 S10
3	2,3	1,8	DH D S11	DH D RT6 S11

Šajā tehniskajā datu lapā ietvertā informācija ir balstīta uz mūsu zināšanām, laboratoriskiem pētījumiem un praktisko pieredzi. Daudzas vielas un materiālus, ko izmanto būvniecībā, kā arī dažādos būvlaukuma un iestrādes apstākļus, mēs nevaram kontrolēt mēs nevaram uzņemties atbildību par iegūtajiem rezultātiem. Ekspertīze, pareizs profesionālais vērtējums un pareiza izstrādājumu izmantošana ir ilgtermiņa, uzticamu celtniecības darbu pamatā. Ja rodas šaubas, jāveic iepriekšēja pārbaude vai jāmeklē tehniskais padoms. Papildus informācijai šajā tehniskajā datu lapā jāievēro attiecīgie konkrētā valstī spēkā esošie standarti un noteikumi. Publicējot šo tehnisko datu lapu, visas iepriekšējās datu lapas zaudē spēku.

Pašreiz spēkā esošās tehnisko datu lapu versijas un pašreizējās montāžas instrukcijas ir atrodamas vietnē <https://celtprieks.lv/>

Produktu katalogs:
<https://videstehnika.lv/>

SIA "Vides Tehnika", Čuibes iela 6, Rīga, LV-1063
www.videstehnika.lv; gatis@videstehnika.lv; Tel: 29539195

