

Regulējamu balstu sistēma

Plākšņu montāžai bez javas



TerraMaxx TSL
ar slīpuma kompensāciju



TerraMaxx TSL-T
bez slīpuma kompensācijas



TerraMaxx TSL-R

Plūstoši augstumā regulējama balstu sistēma plākšņu montāžai āra apstākļiem

Pielietojums

Balkoniem un (jumta) terasēm privātajās un sabiedriskās āra zonās.

Seguma veidi

Piemēroti visi segumi, kurus seguma ražotājs ir ieteicis attiecīgajai izmantošanas vietai un seguma uzstādīšanas veidam. Seguma malas garums ≥ 30 cm.

Pamatnes

- Saistītas pamatnes, betons ar vai bez hidroizolācijas
- Nesaistītas pamatnes, ar zemi saskaras substrāti ar aizkavētu noplūdi (piemēram, ar granti apstrādātas, vibrētas un blīvētas virsmas)
- Jumta terases siltumizolācija

Raksturojums

TerraMaxx TSL, TSL-T un TSL-R

- Regulējami balsti un piederumi montāžai bez instrumentiem
- Regulējami augstumā no 14 līdz 500 mm
- Šuves platums = 2 mm, papildus krustiņš = 5 mm platumā
- Ar izolācijas elementu plākšņu grabēšanas slāpēšanai
- Temperatūras izturība: -30°C līdz $+80^{\circ}\text{C}$
- Nodrošina drenāžas restu montāžas iespējas, bez pretplūsmas pie zemiem vai bezšķēršļu durvju savienojumiem; saskaņā ar DIN 18531-1:2017-07, 6.8, un ZVDH projektēšanas palīgglīdzekļa 2020-08, 4.1 norādēm
- Iespējams aizlipdīt seguma šuves ar MorTec SOFT
- Iespējama plākšņu montāža ar dažādiem šuvju rakstiem

TerraMaxx TSL

- Plūstoši regulējams augstumā
- Kompensē līdz 9% slīpuma
 - kompensē nelīdzsvarotus pamatnei
 - iespējama blakus esošu plākšņu virsmas izlīdzināšana

TerraMaxx TSL-T

- Plūstoši regulējams augstumā
- Ar teleskopisku vītņi
 - ar divām pretējām vītņēm

TerraMaxx TSL-R

- Regulējami augstumā ar soli 0,5 mm

Slodzes izturība

600 kg uz katru balstu.

Piegāde

Rūpnīcā samontēts (pēdas elements, vītnes elements un galva ar šuvju distanceriem un izolācijas elementu grabēšanas slāpēšanai) Garums/platums 23 x 14 cm.

Varianti balstu augstumiem:

2XS = 14–24 mm XS = 25–40 mm S = 38–45 mm M = 46–60 mm
L = 61–75 mm XL = 76–120 mm 2XL = 120–208 mm

Triecienskaņas samazinājums

Līdz +30 dB montējot virs TerraMaxx TSL paliktņiem

Sistēmas sastāvdaļas

- TerraMaxx TSL pagarinājums 2XL izmēra balsta augstuma pagarināšanai par 85 mm (maksimāli līdz kopējam augstumam 500 mm)
- TerraMaxx TSL papildus krustiņš 5 mm platām seguma šuvēm
- TerraMaxx TSL paliktņi, ar alumīniju laminēts gumijas paliktņi hidroizolācijas aizsardzībai un sabiezējumu kompensēšanai
- TerraMaxx TSL sienas distancers ar gumijas starpliku
 - savienojuma nodrošināšanai ar augšupejošām konstrukcijām
 - hidroizolācijas mehāniskai aizsardzībai
- TerraMaxx TSL malu atbalsts, sienas distancers ar gumijas starpliku
 - atbalsts daļēji balstītām malējām plāksnēm. Ieteicamais plāksņu platums < 30 cm
 - savienojuma nodrošināšanai ar augšupejošām konstrukcijām
 - hidroizolācijas mehāniskai aizsardzībai
- MorTec SOFT speciāla šuvju aizpildīšanas mastika ar matētu virsmu
- AquaDrain DR armēta šķirkārta (ar stiklašķiedras sieta armēta PE plēve), iekļājama kā slīdošais slānis virs ar PE saderīgiem hidroizolācijas materiāliem; saskaņā ar DIN 18531-2:2017-07, 5.4

Piezīme par transportēšanu un uzglabāšanu

Uzglabāšanas un transportēšanas laikā produkti jāaizsargā no saules stariem un mitruma.

Pamatne

Saistītās pamatnes

Betons, klons

Nesaistītās pamatnes

- jābūt līdzinai (bez augstuma starpības), nesošai, stabilai un pietiekami nobrietītai
- jāiztur plānotās slodzes

Siltumizolācija

- Pret spiedi izturīga siltumizolācija, kas ieklāta bez tukšumiem un iespējas locīties
- Spiedes izturība ≥ 150 kPa (tas attiecas uz gadījumiem, ja netiek prasītas lielākas vērtības)

Hidroizolācija

- Ir pieļaujamas visa veida hidroizolācijas, kas atbilst standarta DIN 18531, 1. līdz 5. daļai.
- Di Protec SDB ātri ieklājama sintētiskā membrāna
- Di Protec KSK auksti līmējama bitumena membrāna
- Saskaņā ar DIN 18531-2:2017-07, 5.4. standarta prasībām virs hidroizolācijas kārtas var būt nepieciešama slidoša šķirkārta, piemēram, PE plēve $\geq 0,2$ mm, ģeotekstils ≥ 150 g/m². AquaDrain TR šķirkārta ar armējošo sietu atbilst šai prasībai.
- Saskaņā ar DIN 18531-2:2017-07, 5.6. standarta prasībām virs hidroizolācijas kārtas var būt nepieciešami aizsargpaneļi no gumijas granulām (vismaz 6 mm). TerraMaxx TSL paliktņi, ar alumīnija laminētu gumijas paliktņus atbilst šai prasībai.

Atvērtās / brīvās malas

"Uz punktiem fiksēti segumi, it īpaši uz regulējamiem balstiem, ir jānodrošina ar malu apdari kā aizsardzību pret nobīdi, jo punktei) da stiprinājumi nevar droši absorbēt horizontālos spēkus." (Informācijas lapa 002 "Uz punktiem fiksēti segumi", QSP e.V.)

Šīs prasības izpilda:

- Malu apdare ar GUTJAHR balkona nesošiem profiliem ProFin DP kombinācijā ar ProFin BL priekšējām uzlikām
- aizpildot seguma šuves ar elastīgo MorTec SOFT šuvju mastiku

Pamatnes virsmas slīpums

Saistītās pamatnes

- Pamatnes virsmai ir jābūt ar slīpumu $\geq 1,0$ %
- patmatnes virsmām ar slīpumu $> 2,5$ % var būt nepieciešami papildus pasākumi aizsardzībai pret slīdēšanu, it īpaši brīvo, ārējo malu gadījumā
- Uz pamatnēs virsmām ar slīpumu < 1 % var krāties ūdens:
 - Uz šādām virsmām ir augstākas prasības uz virsmu līdzenumu, lai izslēgtu pret slīpumu veidošanos
 - Ūdens pelņu dziļums jāņem vērā pie regulējamo balstu izvēles
- Durvju sliekšņi un pārejas bez šķēršļiem jāprojektē ar minimālo pamatnes virsmas slīpumu $> 1,0$ %

Nesaistītās pamatnes

Ūdens caurlaidīgas pamatnes nav obligāti nepieciešamas izbūvēt ar virsmas slīpumu.

Iestrādes norādījumi

Aptuvenais materiāla patēriņš uz m² laukums

Formāts	Daudzums	Formāts	Daudzums
25 x 25 cm	16 gb	50 x 50 cm	4 gb
30 x 30 cm	12 gb	60 x 60 cm	3 gb
40 x 40 cm	7 gb	80 x 80 cm	7 gb
40 x 60 cm	5 gb	100 x 50 cm	4 gb
45 x 45 cm	5 gb		

Nemiet vērā arī seguma ražotāja ieteikumus

Norādītās patēriņa vērtības attiecas tikai uz regulējamiem balstiem, kas atrodas seguma plākšņu krustpunktos. Papildu prasības balstiem ārējām malām jānosaka atbilstoši objektam raksturīgajām prasībām.

Balstu montāža

- Uz visas hidroizolācijas virsmas uzklājiet AquaDrain TR, šķirkārtu vismaz ar 5 cm pārklāšanos. Malu profilos esošās ūdens drenāžas atveres nedrīkst aizklāt ar atdalošām šķirkārtām. Alternatīva, ja ir nepieciešama hidroizolācijas aizsardzība, TerraMaxx TSL paliktņi ir piemēroti kā slidošs, atdalošais aizsargslānis.
- TerraMaxx TSL balstus brīvi uzliek uz atdalošā šķirkārtas slāņa vai TerraMaxx TSL paliktņa. Balstu novietojums parasti ir seguma plākšņu krustpunktu vai T savienojumu vidū.
- Lai novietotu balstu pēc iespējas tuvāk augšupejošām konstrukcijām, TerraMaxx TSL balsta pamatnes pēdas garākā mala ir jānovietoto paralēli visām augšupejošām konstrukcijām. Stūri atbalsta pēdu no vienas puses var saīsināt.
- Sienas distanceri jāizmanto visām malām pie augšupejošām konstrukcijām (arī malās ar ProFin DP/BL vai ProFin KL malu profiliem). Distanceru novieto uz balsta galvas, zem zilā izolācijas elementa pret grabēšanu un to nofiksē ar šuvju distanceru.
- TerraMaxx TSL malu atbalsta plāksnes montāža:
 - TerraMaxx TSL regulējamie balsti zem TerraMaxx TSL malu atbalsta plāksnēm tiek izkārtoti atbilstošu plākšņu šuvju rakstam. Zem plāksnēm, kuras var atbalstīt tikai daļēji, balsti tiek novietoti nākamajā iespējamā tuvākajā vietā, atbilstoši plākšņu šuvju rakstam.
 - Plākšņu montētājs izlemj, cik daudz ir nepieciešams izmantot regulējamus balstus lai iegūtu stabilu konstrukciju.
 - Pirms TerraMaxx TSL malu atbalsta plāksnes novietošanas uz TerraMaxx TSL regulējamā balsta, no tā ir jānolauz visi četri šuvju distanceri un jānoņem zilo izolācijas elementu pret grabēšanu
 - Seguma plāksnes tiek tieši pielīmētas pie TerraMaxx TSL malu atbalsta plāksnes, izmantojot DiProtec FIX-MSP montāžas līmi. Iepriekš no TerraMaxx TSL regulējamā balsta nolauztos šuvju distancerus ieteicams novietot kā starplikas seguma plākšņu šuvēs šuvēs, līdz ir sacietējusi DiProtec FIX-MSP montāžas līme.
 - Izmantojot TerraMaxx TSL malu malu atbalsta plāksnes, minimālais uzstādīšanas augstums palielinās par aptuveni 2 mm. TerraMaxx TSL malu atbalsta plāksnes tiek izmantotas arī AquaDrain VARIO un KR drenāžas kanālu montāžai. Šim nolūkam abas drenāžas kanālu sistēmas pie TerraMaxx TSL malu atbalsta plāksnes arī tiek pielīmētas ar DiProtec FIX-MSP montāžas līmi. Lai atbalstītu Aqua-Drain VARIO/KR kanālus, ir nepieciešami papildu TerraMaxx TSL regulējamie balsti. Balsti tiek izvietoti ar soli ne lielāku kā 40 cm.

Profili brīvo malu apdarei

Sīkāk par profilu veidiem un pielietojumu var atrast attiecīgo profilu aprakstos

Malu apdares profili uz esošas hidroizolācijas

- ProFin V22, V55
- ProFin KL60, KL80, KL-H 61/92, KL-H 92/150

Malu apdares profili pirms hidroizolācijas ieklāšanas

- ProFin DP11, 17, 21 nesošais profils kombinācijā ar ProFin BL24, 49, 69 priekšējām uzlikām
- ProFin DP30
- ProFin BP



gutjahr.com/profile

Drenāžas restes pazeminātiem vai bez šķēršļu durvju sliekšņiem

- AquaDrain FLEX
- AquaDrain BF-FLEX
- AquaDrain VARIO
- AquaDrain KR/KR-U kanālu sistēma
- AquaDrain DR reste virs notekām



gutjahr.com/drainroste

Seguma montāža

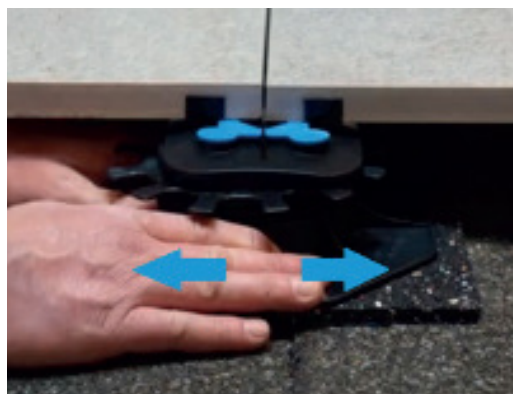
TerraMaxx TSL, TerraMaxx TSL-T un TSL-R

- Piemērotas, pašnesošās plāksnes brīvi ieklāj uz regulējamiem balstiem
- Atkarībā no plāksņu montāžas prasībām, atsevišķus šuvju distancerus var vienkārši nolauzt, piemēram, šuvju krustveida T veida savienojumiem, kā arī nolauzt pilnībā, lai novietotu balstu zem seguma plāksnes.
- Balstu regulēšanu pēc augstuma var veikt gan pirms, gan pēc attiecīgās seguma plāksnes ieklāšanas. Augstuma regulēšanu veic pagriežot regulēšanas riteni.

TerraMaxx TSL

- Blakus esošo plāksņu virsmas izlīdzināšana:
 - Bīdot balstu uz sāniem, var pakāpeniski pacelt vai nolaist katru stūri atsevišķi.
 - Šādi tiek izlīdzināta blakus esošo plāksņu augstuma starpība, un to var veikt nenonemot atkārtoti plāksnes.

Neatkaīgā balsta galva, lai izlīdzinātu divu blakus esošu plāksņu virsmu augstumus.



Šuves

Seguma šuvju aizpildīšana ar MorTec SOFT:

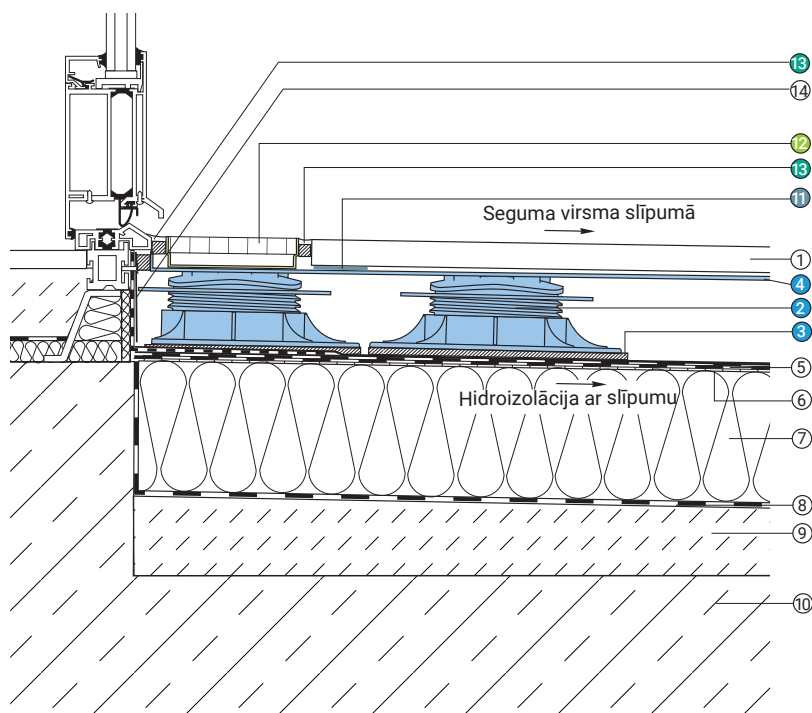
- Uzreiz pēc seguma ieklāšanas var sākt šuvju aizpildīšanu ar MorTec SOFT elastīgo šuvju mastiku
- Sīkāku informāciju un norādījumus par MorTec SOFT iestrādi jūs varat atrast produkta aprakstā
- Segumiem bez pret noslīdēšanu aizsargājošiem malu profiliem ir ieteicama vismaz seguma šuvju aizpildīšana ar MorTec SOFT.

Atvērtas seguma šuves:

Izmantojot TerraMaxx TSL regulējamo balstu sistēmu, seguma šuves iespējams atstāt arī atvērtas.

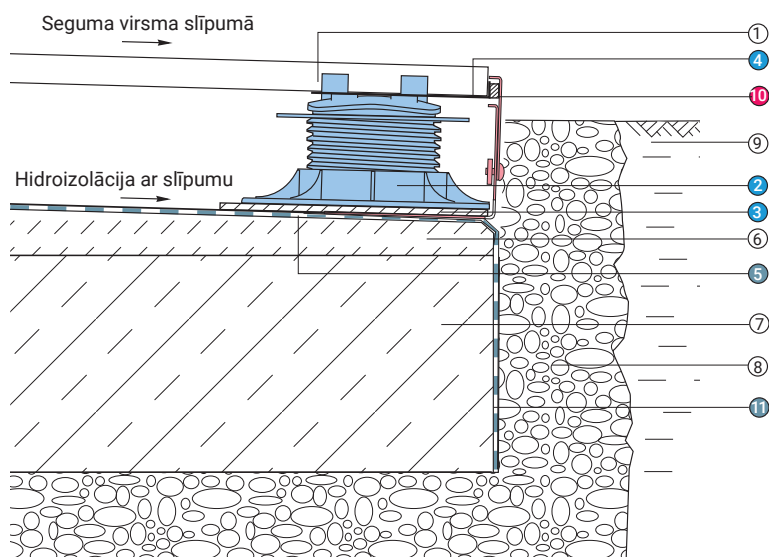
Izmantošanas piemēri

Bezšķēršļu durvju sliekšnis, atbilstoši DIN 18040 prasībām, ar īpaši plāno drenāžas kanālu AquaDrain VARIO uz TerraMaxx TSL malas atbalsta plāksnes un TerraMaxx TSL regulējamiem balstiem



- 1 Keramikas, dabīgā akmens vai betona plāksnes
- 2 **TerraMaxx®** TSL regulējamais balsts
- 3 **TerraMaxx®** TSL paliktnis, nodrošina DIN 18531 standartā prasīto hidroizolācijas aizsardzību un aizstāj standartā prasīto atdalošo slāni
- 4 **TerraMaxx®** TSL malu atbalsta plāksne ar gumijas starpliku
- 5 Hidroizolācija atbilstoši DIN 18531, šeit divas kārtas kausējamais ruļļu materiāls
- 6 Ja nepieciešams: tvaika spiediena izlīdzinošā kārtā
- 7 Spiedienizturīga siltumizolācija, uzklāta uz pamatnes bez tukšumiem. Spiedes izturība ≥ 150 kPa (ja izmantošanas vietai netiek prasītas augstākas vērtības)
- 8 Tvaika izolācija
- 9 Klons slīpumā
- 10 Dzelzsbetona pārsegums
- 11 **DiProtec®** FIX-MST plākšņu fiksācijai
- 12 **AquaDrain®** VARIO plānais drenāžas kanāls
- 13 **MorTec®** SOFT elastīgā šuvju aizpildes mastika virs **AquaDrain®** SL šuvju auklas
- 14 Hidroizolācijas sienas pieslēguma nosedzošais elements, pieskrūvēts

Ārējās malas apdare ar augstumā regulējamu ProFin KL-H 92/150 profilu ar drenāžas atverēm un grīdas segumu uz TerraMaxx TSL regulējamiem balstiem



- 1 Keramikas, dabīgā akmens vai betona plāksnes
- 2 **TerraMaxx®** TSL regulējamais balsts
- 3 **TerraMaxx®** TSL paliktnis, nodrošina DIN 18531 standartā prasīto hidroizolācijas aizsardzību un aizstāj standartā prasīto atdalošo slāni
- 4 **TerraMaxx®** TSL sienas distancers
- 5 **DiProtec®** SDB ātri ieklājama sintētiskā membrāna, alternatīva: **DiProtec®** KSK auksti līmējama bitumena membrāna
- 6 Klons ar slīpumu
- 7 Dzelzsbetona plāksne
- 8 Nesoša, noblīvēta pamatne, piemēram, šķembas vai grants
- 9 Augsne ar zālienu
- 10 **ProFin®** KL-H 92/150 augstumā regulējams profils ar drenāžas atverēm, fiksēts ar **DiProtec®** KSK-AB blīvējošo lentu
- 11 Priekšējā mala, noklāta ar **DiProtec®** FLK šķidro hidroizolāciju

Sistēmas produkti

TerraMaxx TSL
(230 x 140 mm)

TerraMaxx TSL-T

TerraMaxx TSL-R

TerraMaxx TSL
pagarinājums
(85 mm augstums)TerraMaxx TSL
papildus šuvju krustiņš
(5 mm platām šuvēm)TerraMaxx
TSL paliktnis
(232 x 142 x 6 mm)

Sistēmas papildkomponenti

TerraMaxx TSL
sienas distancers
(160 mm x 40 mm x 10 mm/
gumijas starplika 10 mm x 10 mm)TerraMaxx TSL malu atbalsts
(800 mm x 110 mm x 2,5 mm biezums/
gumijas starplika 10 mm x 10 mm)MorTec SOFT
elastīgs šuvotājsAquaDrain TR,
armēta šķirkārta
(1 x 50 m, ca. 0,2 mm biezums)

Materiāls

TerraMaxx TSL regulējamais balsts, pagarinājums, šuvju krustiņi: Polypropilēns (PP)

TerraMaxx TSL paliktnis: maltas gumijas paliktnis ar alumīnija foliju vienā pusē

TerraMaxx TSL sienas distancers: Nerūsējošais tērauds Nr. 1.4301

TerraMaxx TSL turētājs: tērauds, apstrādāts ar smilšu strūklu un ar pulverkrāsu krāsots (melns)

Sīkāku informāciju par sistēmas komponentiem, kurus var izmantot kopā ar TerraMaxx TSL, varat atrast skenējot QR kodu vai aktuālajā produkcijas katalogā



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.

Mēs paturam tiesības veikt izmaiņas. Par drukas kļūdām mēs neuzņemamies atbildību.

Šobrīd spēkā esošās tehnisko datu lapu versijas un aktuālās uzstādīšanas instrukcijas var atrast vietnē <https://www.gutjahr.com/downloads/>



SIA "Vides Tehnika"

Čuibes iela 6, Rīga, LV-1063

gatis@videstehnika.lv Tel: 29539195

www.videstehnika.lv

Sicher besser.

GUTJAHR

Gutjahr Systemtechnik GmbH
Philipp-Reis-Str. 5-7 · D-64404 Bickenbach

www.gutjahr.com