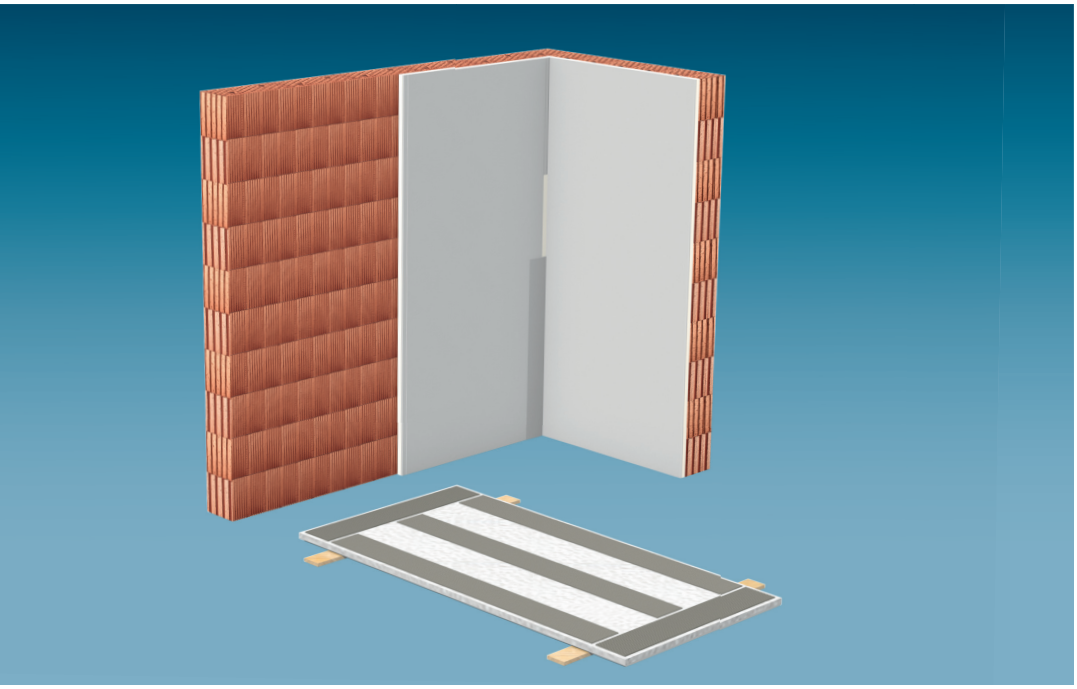


Sausās būves sistēmas

W61T.lv

Sistēmbuklets 2018

Knauf sausais apmetums

W611 Knauf sausais apmetums no ģipškartona plāksnēm

W631 Knauf sausais apmetums no kombinētajām siltumizolācijas plāksnēm Verbundplatten EPS

Saturs

Ievads

Lietošanas norādījumi | Vispārārīgi norādījumi 4
Sistēmas pārskats 5

Dati plānošanai

W611 Tehniskie un būvfizikālie dati 6
W631 Tehniskie un būvfizikālie dati 7
Konsoles slodzes | Stiprinājumu slodzes 8

Montāžas shēmas

W611 Sausais apmetums no ģipškartona plāksnēm 9
W631 Sausais apmetums no kombinētajām siltumizolācijas plāksnēm Verbundplatten EPS 10
Speciālie elementi 11

Papildu elementu montāža

Knauf sausais apmetums ar plāksnēm ar V veida frēzējumu 12
Siltumizolācija no iekšpuses 13

Montāža un izstrāde

Virsmas sagatavošana 14
Montāžas paņēmieni 15
Špaktelēšana 17
Apdare 18

Materiālu patēriņš

Materiālu patēriņš 19

Informācija par ilgtspējību

Knauf sausais apmetums 20

Lietošanas norādījumi

Informācija par bukletu

Knauf sistēmbukleti paredzēti plānotājiem un būvuzņēmējiem, lai plānotu Knauf sistēmu izmantošanu un montāžu. Šajos bukletos sniegtā informācija un dati, konstrukcijas varianti, montāžas veidi un minētie produkti, ja nav norādīts citādāk, balstās uz bukleta izdošanas brīdī spēkā esošajiem būvnormatīviem. Papildus ir ņemtas vērā konstruktīvās un statiskās prasības.
Bukletā attēlotie montāžas risinājumi ir minēti kā piemēri un tos var analogi izmantot attiecīgās sistēmas dažādiem apšuvuma variantiem.

Atsauces uz citiem dokumentiem

- Sienu apšuvuma plāksnes, skat. sistēmbukletā W61 “Knauf sienu apšuvuma plāksnes”.
- Jāņem vērā atsevišķu Knauf sistēmas komponentu tehniskās lapas.

Vispārīgi norādījumi

Montējot kā ārsienu izolāciju no iekšpuses / sienām neapkurinātās telpās

Termiskos mērījumus un sistēmu plānošanu veic būvfiziķis / speciālists.

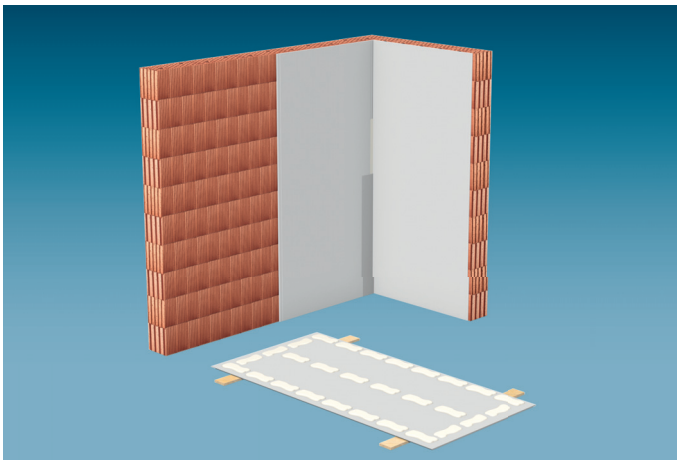
Deformācijas šuves

Pamata būves deformācijas šuves pārnes uz sausā apmetuma. Vienlaidu sienu apšuvumam jāparedz deformāciju šuves ar attālumu apm. 15 m.

Sausais apmetums

Knauf ģipškartona plāksnes vai kombinētās siltumizolācijas plāksnes tiek stiprinātas pie nesošajām sienām ar saistvielām, piem., Fugenfüller Leicht vai Perlfix, bez konstrukcijas karkasa. Sausais apmetums ir alternatīva mitrajam apmetumam bez lieka būvniecības mitruma nestspējīgajai pamatnei, lai iegūtu gludu, augstvērtīgu virsmu visīsākajā laikā.

W611 Knauf sausais apmetums ar ģipškartona plāksnēm

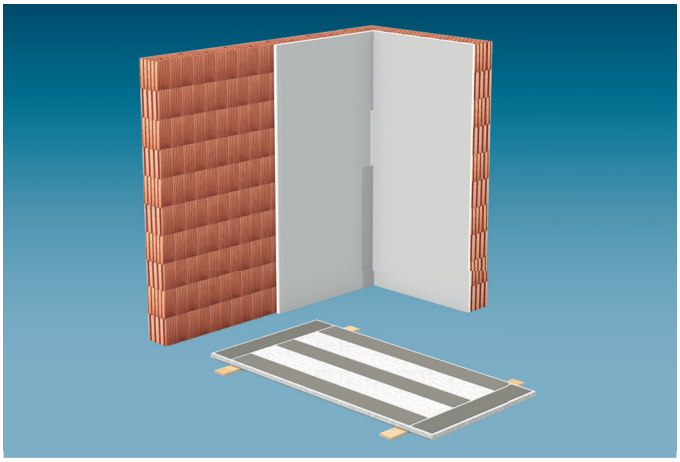


Ģipškartona plāksnes atkarībā no pamatnes tiek piestiprinātas dažādos veidos:

- ar plānās kārtas metodi uz gludas pamatnes
- ar Perlfix pikām uz nelīdzenas virsmas līdz 20 mm
- ar ģipškartona slejām uz nelīdzenas virsmas virs 20 mm

Nosacījumi: nestspējīga, vēlams gluda pamatne. Ar Knauf plāksnēm ar V veida frēzējumu iespējams izveidot stūrus vai īpašu telpas ģeometriju ar augstvērtīgu virsmu.

W631 Knauf sausais apmetums ar kombinētajām siltumizolācijas plāksnēm ar EPS

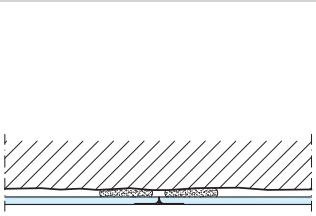


Kombinētās ģipškartona plāksnes ar EPS siltumizolācijas materiālu tiek piestiprinātas kā iekšējā siltumizolācija dažādos veidos:

- ar plānās kārtas metodi uz gludas pamatnes
- ar Perlfix pikām uz nelīdzenas virsmas līdz 20 mm
- ar ģipškartona slejām uz nelīdzenas virsmas virs 20 mm

Nosacījumi: nestspējīga, vēlams gluda pamatne.

Tehniskie un būvfizikālie dati

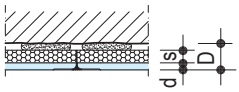
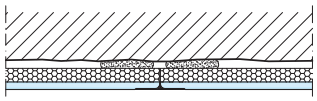
Knauf sistēma	Plāksnes veids				Min. biezums[1)]
Shematiskie attēli	Ģipškartona plāksne Ausbauplatte	Ģipškartona plāksne	Biezums **d** mm	Platums / garums mm	**D** mm
W611 Sausais apmetums no ģipškartona plāksnēm					
	•		**9,5**	600/2000 *līdz* 600/2600	14,5 *līdz* 34,0
	•		**12,5**	600/2000 *līdz* 600/2600	17,5 *līdz* 40,0
		•	**12,5**	1200/2000 *līdz* 1200/3000	17,5 *līdz* 40,0

1) Minimālais biezums **D** *ir atkarīgs no montāžas paņēmiena un pamatnes īpašībām*

Saistvielas uzklāšanas biezums bez plāksnes

Montāžas paņēmiens	Materiāls / kārta		Min. uzklāšanas biezums mm
A ar plānās kārtas metodi	Fugenfüller Leicht		**apm. 5**
B ar Perlfix pikām	Perlfix		**apm. 10**
C ar plākšņu slejām	Perlfix		apm. 10
	plākšņu slejas	+	9,5/12,5
	Fugenfüller Leicht	+	apm. 5
	summa	=	**apm. 24,5/27,5**

Tehniskie un būvfizikālie dati

Knauf sistēma Shematiskie attēli 	Plāksnes veids Knauf ģipškartona plāksne	ģipškartona plāksnes biezums **d** mm	kopējais biezums	platums/ garums mm	Min. biezums[1)] **D** mm	Izolācijas kārtas EPS biezums **s** mm	Siltuma caurlaidības pretestība R_{ges} m²K/W
W631 Sausais apmetums no kombinētajām siltumizolācijas plāksnēm ar EPS							
	•	**12,5**	33	1200/2500	37,5 *līdz* 60,0	20	0,63
			43		47,5 *līdz* 70,0	30	0,92
			53		57,5 *līdz* 80,0	40	1,20

1) Minimālais biezums **D** *ir atkarīgs no montāžas paņēmiena un pamatnes īpašībām*

Saistvielas uzklāšanas biezums bez plāksnes

Montāžas paņēmiens	Materiāls / kārta		Min. uzklāšanas biezums mm
A ar plānās kārtas metodi	Fugenfüller Leicht		**apm. 5**
B ar Perlfix pikām	Perfix		**apm. 10**
C ar plākšņu slejām	Perfix		apm. 10
	plākšņu slejas	+	12,5
	Fugenfüller Leicht	+	apm. 5
	summa	=	**apm. 27,5**

Konsoles slodzes

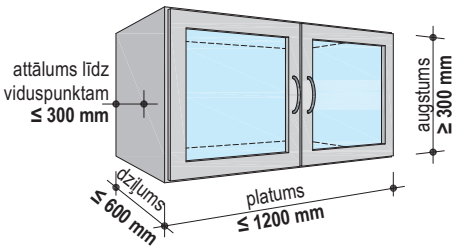
- Jāņem vērā sviras plecs (skapja augstums ≥ 300 mm) un attālums līdz viduspunktam (≤ 300 mm, ja skapja dziļums ir ≤ 600 mm).
- Konsoles slodžu stiprināšana jāveic ar vismaz 2 plastmasas vai metāla tukšumdībeļiem.
- Attālums starp dībeļiem saskaņā ar DIN 18183: ≥ 75 mm (Knauf iesaka: ≥ 200 mm).

Pie sienas stiprinātas konsoles slodze - līdz 0,4 kN/m

Sausais apmetums no	Neapstrādātai sienai ar piemērotiem stiprinājumiem	Plākšņu kārtā ar tukšumdībeļiem maks. 15 kg/uz dībeli
Ģipškartona plāksnēm	●	–
Kombinētajām siltumizolācijas plāksnēm EPS	●	●[1)]

1) izmantot plastmasas vai metāla tukšumdībeļus, ņemt vērā tukšās telpas dziļumu

Iekārts skapītis:



Stiprinājumu slodzes

Līdz 15 kg - X veida āķi

Maks. slodze uz āķiem		
līdz 5 kg	līdz 10 kg	līdz 15 kg
		

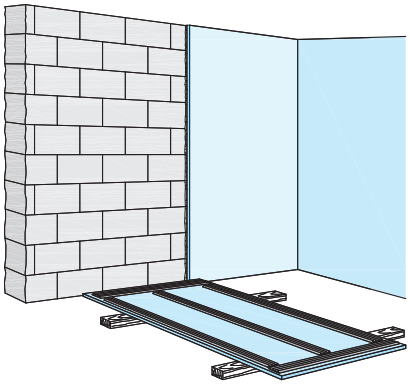
W611 Knauf sausais apmetums no ģipškartona plāksnēm

Detaļas

Mērogs 1:5

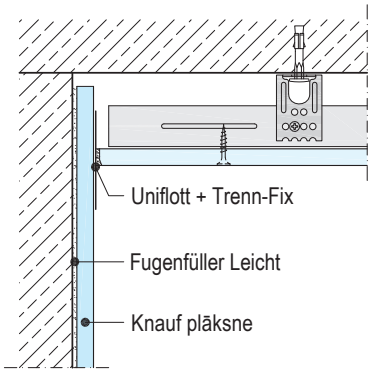
W611-P1

Paņēmiens **A** ar plānās kārtas metodi



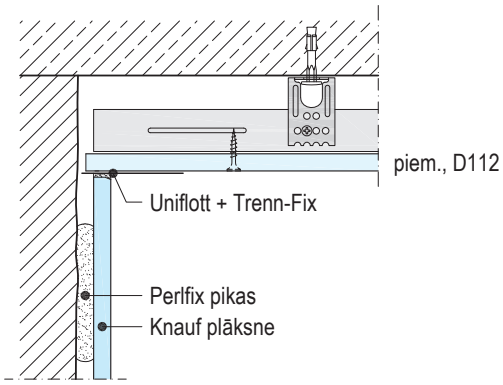
W611-VO1 Savienojums ar griestiem

Vertikāls griezums, piem.: paņēmiens **A** ar plānās kārtas metodi



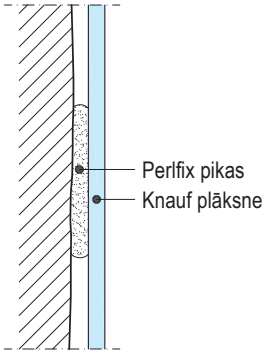
W611-VO4 Savienojums ar griestiem D112

Vertikāls griezums, piem.: paņēmiens **B** ar Perlfix pikām



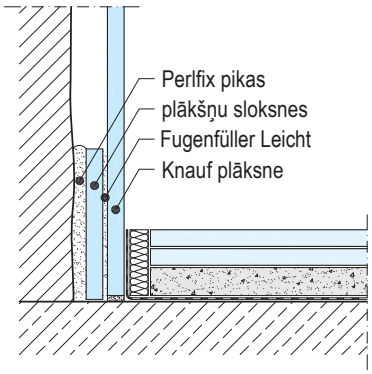
W611-VM1 Sienas vidus

Vertikāls griezums, piem.: paņēmiens **B** ar Perlfix pikām



W611-VU1 Savienojums ar grīdu

Vertikāls griezums, piem.: paņēmiens **C** ar plākšņu slejām

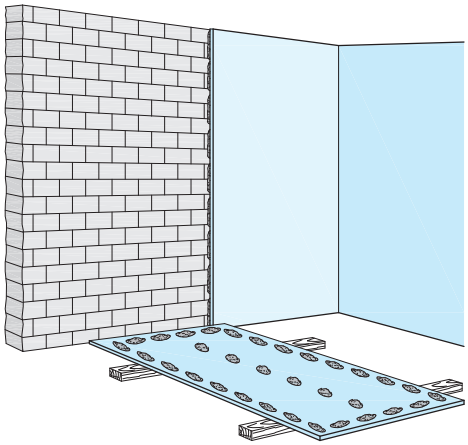


Detaļas

Mērogs 1:5

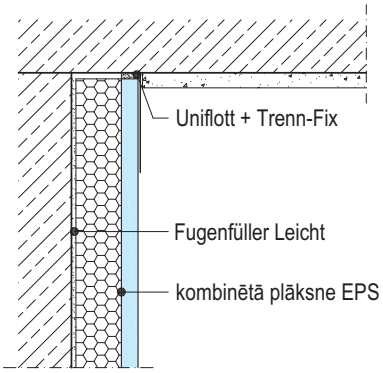
W631-P1

Paņēmiens **B** ar Perlfix pikām



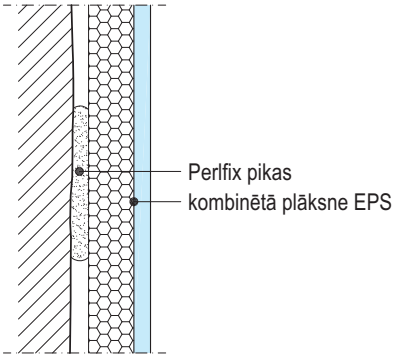
W631-VO1 Savienojums ar griestiem

Vertikāls griezums, piem.: paņēmiens **A** ar plānās kārtas metodi



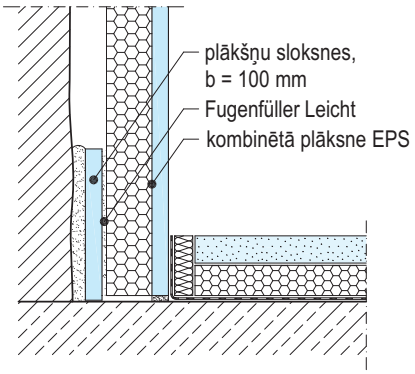
W631-VM1 Sienas vidū

Vertikāls griezums, piem.: paņēmiens **B** ar Perlfix pikām



W631-VU1 Savienojums ar grīdu

Vertikāls griezums, piem.: paņēmiens **C** ar plākšņu slejām

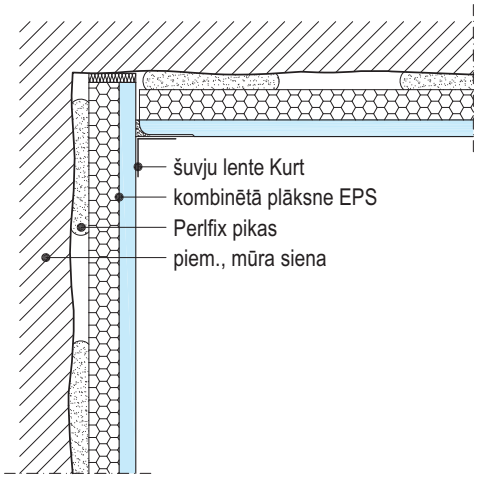


Detaļas

Mērogs 1:5

W631-H4 Iekšējais stūris

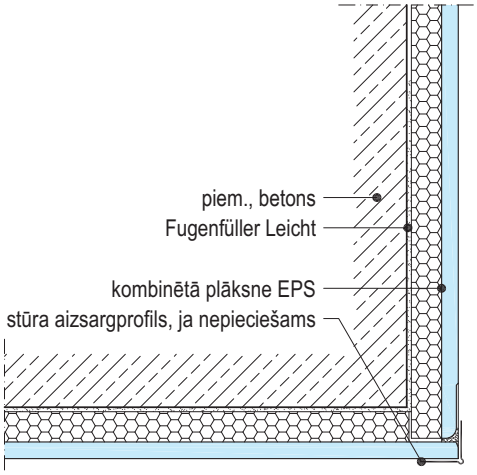
Horizontāls griezums: piem.: paņēmiens **B** ar Perlfix pikām



- Ģipškartona plāksne nedrīkst saskarties ar ārējām ēkas daļām, tāpēc jāizmanto izolācijas materiāls.

W631-H8 Ārējais stūris

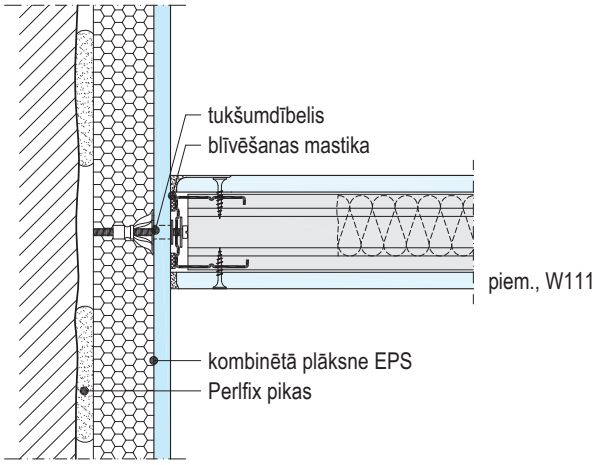
Horizontāls griezums, piem.: paņēmiens **A** ar plānās kārtas metodi



- Gropes šuve: kombinētām plāksnēm jānogriež izolācijas kārtas josla.

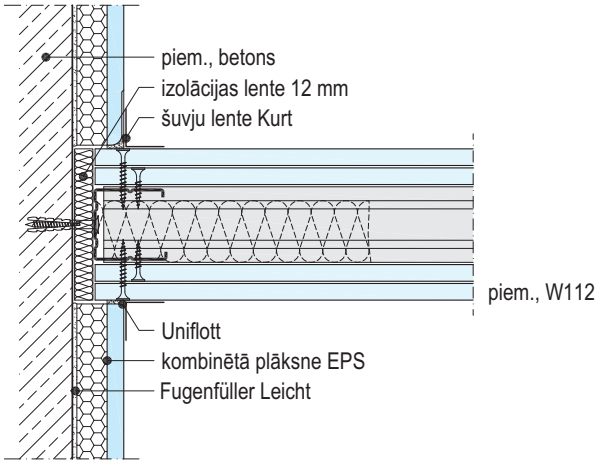
W631-H5 Savienojums ar metāla karkasa sienu

Horizontāls griezums: piem.: paņēmiens **B** ar Perlfix pikām



W631-H9 Savienojums ar metāla karkasa sienu

Horizontāls griezums, piem.: paņēmiens **A** ar plānās kārtas metodi

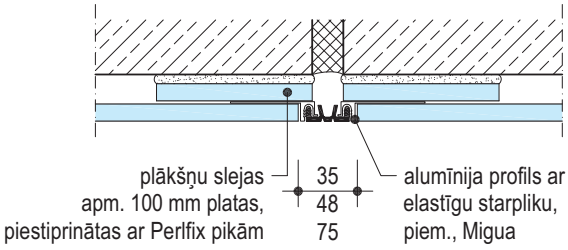


Deformācijas šuves

Mērogs 1:5 | Izmēri mm

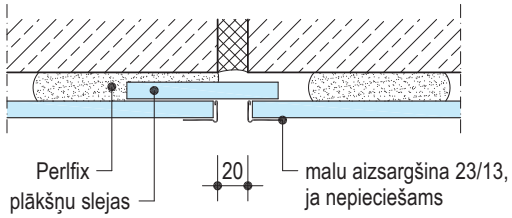
W611-H3 Deformācijas šuve ar alumīnija profilu

Horizontāls griezums



W611-H7 Deformācijas šuve

Horizontāls griezums



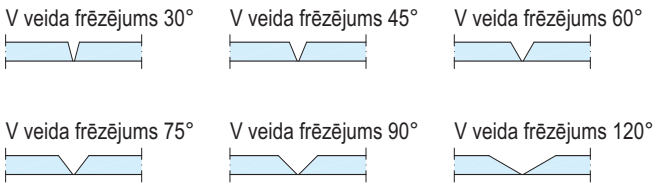
Knauf plāksnes ar V veida frēzējumu

Knauf plāksnes ar V veida frēzējumu izmanto aiļu, balstu / pilastru apšūšanai. Atkarībā no labās un kreisās puses V veida frēzējumu kombinācijas var izveidot kompleksus objektus, pārejas starp dažādiem līmeņiem, ēnveida šuves.

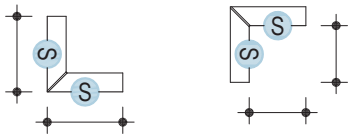
- Ar V veida frēzējumiem, frēzgriezumiem līdz kartonam Knauf plākšņu labajā vai kreisajā pusē vai abās pusēs pēc plāksnes salocīšanas iegūst ideāli tīras, taisnas malas.
- Plāksnes ar V veida frēzējumu ir pieejamas nesalīmētas vai salīmētas rūpnieciski noteiktā formā.
- L un U veida formas arī ar izveidotiem stūriem salīmētas rūpnieciski.
- V veida frēzējumus pirms līmēšanas nogruntē ar Knauf Tiefengrund, tad līmē ar Knauf Weissleim līmi (PVA).

Formas

Plākšņu biezums 12,5 mm



Informācija pasūtījumiem:



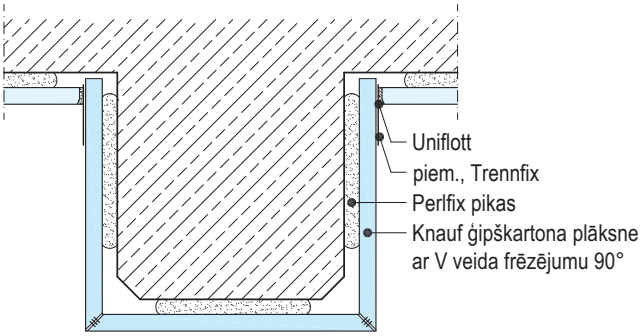
Nepieciešami redzamās puses (S) izmēri un apzīmējums

Detaļas

Mērogs 1:5

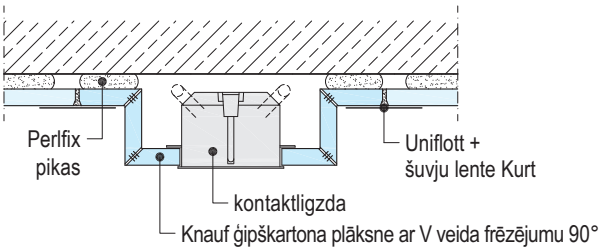
W612-B1 Pilastra apšūšana

Horizontāls griezums



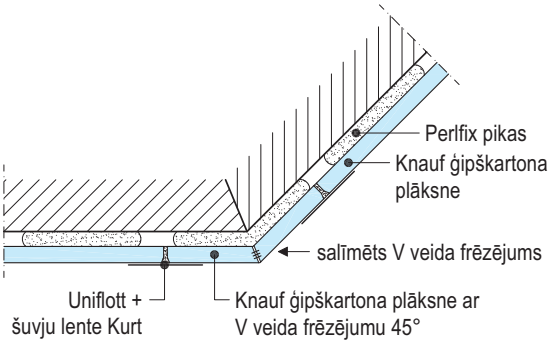
W612-A2 Kontaktligzdu montāža

Horizontāls griezums



W612-A3 Ārējais stūris 135°

Horizontāls griezums



Piezīme	V veida frēzējumu gruntē ar Knauf Tiefengrund mitrs mitrā un salīmē ar Knauf Weissleim līmi (PVA). Salīmētas plāksnes pieejamas pēc pieprasījuma.

Svarīgi nosacījumi izolācijai no iekšpuses

Esošās sienas

- Ārsienām jābūt sausām (nebojātas horizontālās un vertikālās barjeras).
- Sienas aizsargslānim pret nokrišņiem (piem., apmetumam) jābūt labā stāvoklī, pretējā gadījumā matemātiski jāizrēķina sienas mitruma saturs.
- Ja uz esošās sienas ir ūdens tvaika difūziju aizturoši slāņi (piemēram, eļļas krāsa), tos nepieciešams noņemt vai perforēt.
- Īpaši rūpīgi jāplāno iekštelpu izolācijas pasākumi pildrežģa ārsienu gadījumā, lai novērstu mitruma bojājumus īpaši jūtīgajā pildrežģa konstrukcijā. Jāņem vērā Starptautiskās zinātnes un tehnoloģiju asociācijas (WTA) informatīvā materiāla "Pasākumi izolācijai no iekšpuses" ieteikumi.

Ja tiek konstatēti mitruma radīti bojājumi vai pelējuma sēnīte, pirms izolācijas uzlikšanas jāveic sienas sausināšana un sanācija.

Hermētiska montāža ar dažādiem paņēmieniem ar kombinētajām siltumizolācijas plāksnēm

Vispārīga informācija

Pastāvīgs hermētiskums ne tikai palīdz samazināt siltuma zudumus, bet tam ir arī būtiska nozīme ilglaicīgu strukturālu bojājumu novēršanā.
Lai nodrošinātu nepieciešamo hermētiskumu, jāievēro virkne konstruktīvu priekšnoteikumu un nianšu.
Jo īpaši veicot izolāciju no ēkas iekšpuses, jānovērš aizmugurējā gaisa plūsma izolācijas slānī, jo gaisa piekļuves (konvekcijas) rezultātā rodas ievērojami lielāks kondensāta daudzums nekā no ūdens tvaiku difūzijas.
Tas efektīvi novēršams ar noturīgiem hermētiskā slāņa gaisa necaurlaidīgiem savienojumiem ar citām ēkas daļām.

Sausais apmetums no kombinētajām siltumizolācijas plāksnēm

Kombinēto siltumizolācijas plākšņu sausā apmetuma gadījumā hermētiskais slānis tiek veidots špaktelēto ģipškartona plākšņu virsmā. Savienojuma vietas un gala malu šuves tiek hermētiski nošpaktelētas ar Knauf šuvju lenti Kurt.
Hermētiskums aizmugurējās gaisa plūsmas novēršanai tiek panākts ar nepārtrauktu līmes joslu sienu grīdas un griestu savienojuma vietās. Ailēs sausais apmetums vienmēr jālīmē, noklājot ar līmi visu to virsmu. Vietas, kurās paredzēts stiprināt izlietnes, konsoles utml. pilnībā jānoklāj ar līmi.

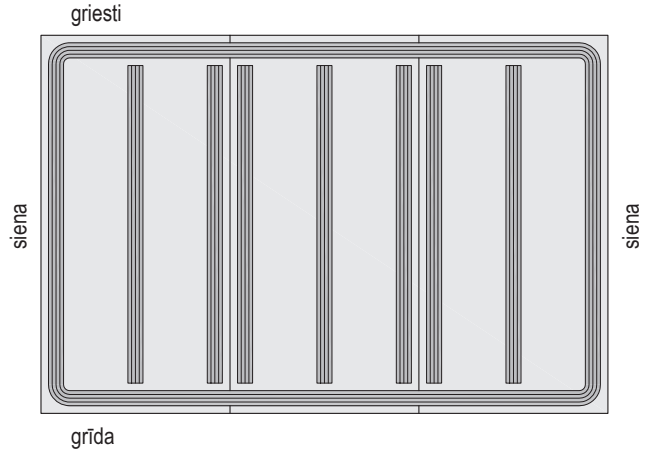
Atveres

Kontaktligzdu un instalāciju vadu / cauruļu vietas jāizveido hermētiski.

Shematiskie attēli

Paņēmiens A ar plānās kārtas metodi uz kombinētās siltumizolācijas plāksnes

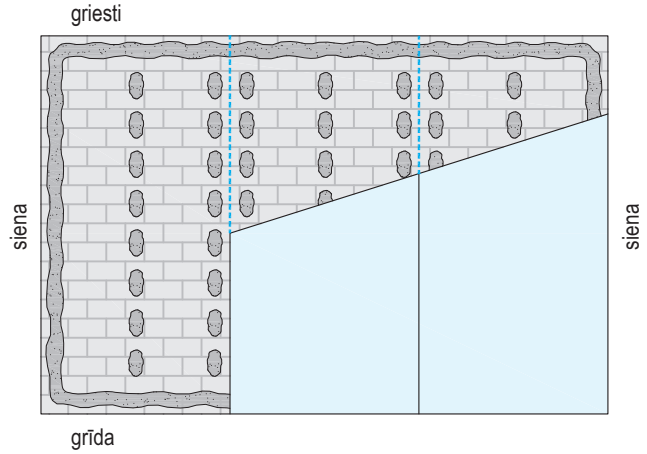
Pielietojams arī, līmējot plākšņu slejas ar paņēmienu C



Plākšņu malās, kas saskaras ar citām ēkas daļām, un ap atverēm ar roboto ķelli (10 mm robojums) paralēli plāksnes malai nepārtrauktā kārtā uzklāj Fugenfüller Leicht.

Paņēmiens B ar Perlfix pikām uz sienas

Pielietojams arī, līmējot uz pamatnes ar paņēmienu C



Plākšņu malās, kas saskaras ar citām ēkas daļām, un ap atverēm piku vietā nepārtrauktā joslā uzklāj Perlfix.

Piezīme Termiskos mērījumus un sistēmu plānošanu veic speciālists.

Virsmas sagatavošana

Pamatnei jābūt nestspējīgai, stingrai, tīrai, bez putekļiem un sausai; betona virsmām jābūt sausām, brīvām no saķepumiem un apdares materiālu paliekām.

Virsma	Sagatavošana
Ķieģeļu mūris	Stuck-Primer 1:4 (grunts : ūdens)
Kaļķa-smilšakmens siena	Stuck-Primer 1:4 (grunts : ūdens)
Gāzbetons	Stuck-Primer 1:5 (grunts : ūdens), ja pamatne ir stipri uzsūcoša, iespējams nepieciešama 2. kārta!
Pumeka betons	Stuck-Primer 1:3 (grunts : ūdens)
Apmests mūris ar kaļķa cementa apmetumu (vecais apmetums)	Stuck-Primer 1:2 (grunts : ūdens), virsmai jābūt raupjai (apstrādā ar āmuru-cirvi apmetumam) un gruntē
Apmests mūris ar ģipša apmetumu (vecais apmetums)	Stuck-Primer 1:2 (grunts : ūdens), virsmai jābūt raupjai (apstrādā ar āmuru-cirvi apmetumam) un gruntē
Betons	Betokontakt (neatšķaidīts)

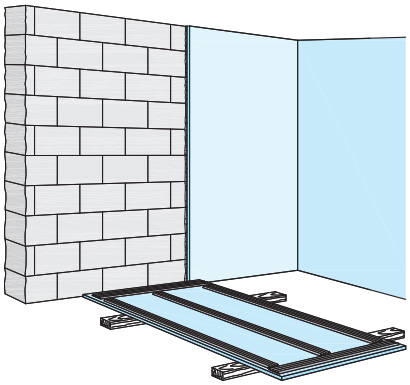
Tabulā sniegtie dati ir aptuveni un atkarīgi no konkrētās virsmas uzsūkšanas spējas

Montāžas paņēmieni

Shematiskie attēli | Izmēri mm

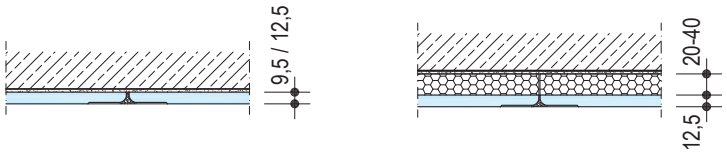
Paņēmiens A ar plānās kārtas metodi

Uz gludas pamatnes (piem., betons)



Fugenfüller Leicht uzklāt ar robaino ķelli (10 mm robojums) visapkārt malai:

■ Ausbauplatte / Knauf ģipškartona plāksne ■ Kombinētā siltumizolācijas plāksne

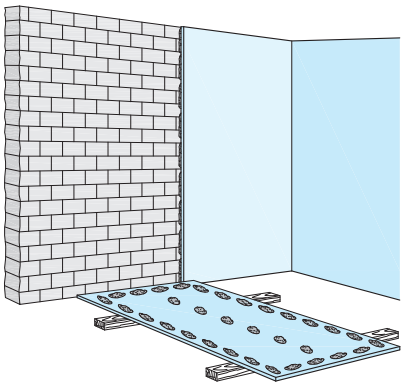


Bez gareniskās joslas plāksnes vidū:
Ausbauplatte: 12,5 mm

Ar garenisko joslu plāksnes vidū:
Ausbauplatte: 9,5 mm, ģipškartona plāksne / kombinētā siltumizolācijas plāksne: 12,5 mm

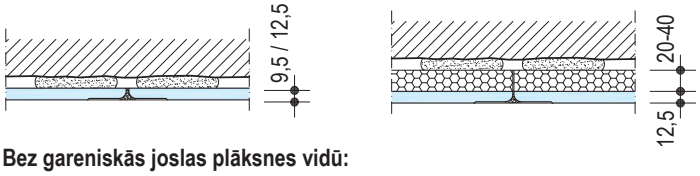
Paņēmiens B ar Perlfix pikām

Uz nelīdzenas pamatnes līdz 20 mm (piem., mūra sienas)



Minimālais attālums starp Perlfix pikām
apm. 250 mm gar malu / apm. 350 mm gar garenmalām
Minimālais Perlfix piku kārtas biezums pēc plākšņu pielikšanas 5 mm.

■ Ausbauplatte / Knauf ģipškartona plāksne ■ Kombinētā siltumizolācijas plāksne

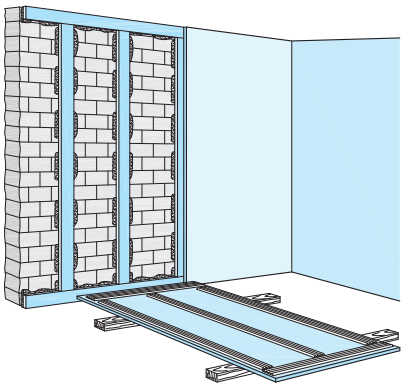


Bez gareniskās joslas plāksnes vidū:
Ausbauplatte: 12,5 mm

Ar garenisko joslu plāksnes vidū:
Ausbauplatte: 9,5 mm, ģipškartona plāksne / kombinētā siltumizolācijas plāksne: 12,5 mm

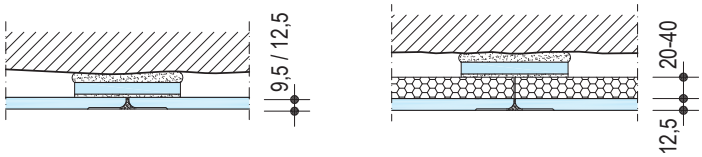
Paņēmiens C ar plākšņu slejām

Uz nelīdzenas pamatnes ≥ 20 mm (piem., mūra sienas)



Apm. 100 mm platas plākšņu slejas atbilstoši plākšņu ģeometrijai piestiprina ar Perlfix un ar Fugenfüller Leicht ar plānās kārtas paņēmienu pielīmē plāksnes uz slejām.

■ Ausbauplatte / Knauf ģipškartona plāksne ■ Kombinētā siltumizolācijas plāksne



Bez gareniskās joslas plāksnes vidū:
Ausbauplatte: 12,5 mm

Ar garenisko joslu plāksnes vidū:
Ausbauplatte: 9,5 mm, ģipškartona plāksne / kombinētā siltumizolācijas plāksne: 12,5 mm

Piezīme	Ja pēc tam virsmu ir paredzēts flīzēt, ieteicams uzklāt papildu garenisku līmes joslu. Pie skursteņiem un vietās, kur pēc tam tiks stiprināti smagi priekšmeti, līmi uzklāj uz visas plāksnes virsmas. Tas pats attiecas uz savienojuma vietām ar logiem, durvīm un žalūziju kārbām. Ja ir paredzētas kontaktligzdas, vispirms jāizveido nepieciešamās atveres. Kontaktligzdas tiek ievietotas tikai plākšņu montāžas laikā. Ārsienu gadījumā jānodrošina hermētiskums. Dažādu stiprināšanas paņēmienu hermētisku montāžu skat. 13. lpp.

Sausais apmetums

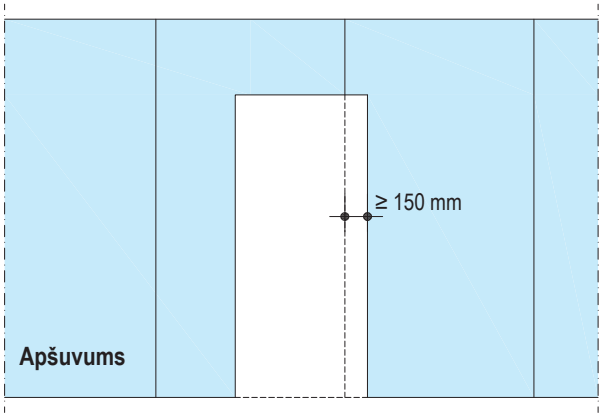
Plākšņu montāža

Vēlams, lai plākšņu izmērs atbilstu telpas augstumam. Tās perpendikulāri piespiež pie pamatnes un piesit virsmai ar taisnu līsti. Plākšņu piesišanu, iztaisnošanu un pielāgošanu jāpabeidz pirms saistvielas sacietēšanas.
Ja plākšņu izmērs neatbilst telpas augstumam, šuves veido ar apm. 200 mm nobīdi.

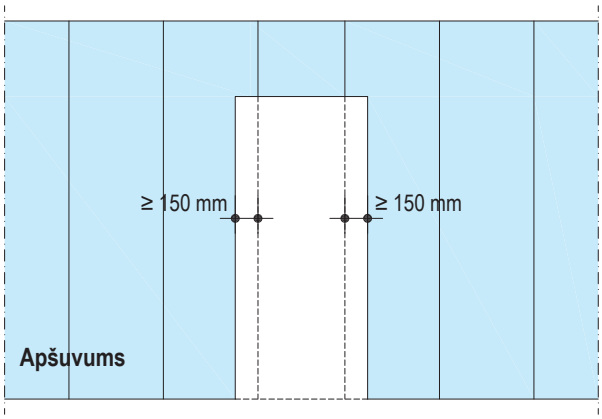
Durvju atvere

Vertikālās šuves neveidot gar durvju ailes malu, bet gan pret durvju vidu.

- Plākšņu platums 1200 mm



- Plākšņu platums 625 mm



Špaktelēšana

Ģipškartona plākšņu špaktelēšanu veic atbilstoši nepieciešamajai kvalitātes pakāpei Q1 līdz Q4 saskaņā ar BVG informatīvo lapu Nr. 2 „Ģipškartona plākšņu špaktelēšana, virsmas kvalitāte".

Piemēroti šuvju špaktelēšanas materiāli

- Uniflott: špaktelēšanai ar rokām bez šuvju lentes garenmalu šuvēs.
- Uniflott imprägniert: impregnēto (zaļo) plākšņu špaktelēšanai ar rokām bez šuvju lentes garenmalu šuvēs, ūdensizturīga, zaļā krāsā, kas pielāgota plākšņu krāsai.
- Fugenfüller Leicht: špaktelēšanai ar rokām ar šuvju lenti, ieteicams ar Knauf šuvju lenti Kurt.

Piemērotas nobeiguma špakteles

- Q2, špaktelēšana ar rokām, Uniflott, Uniflott imprägniert, Ready-Finish, Fill & Finish vai Super Finish.
- Q3/Q4, špaktelēšana ar rokām, Ready-Finish, Super Finish, Fill & Finish vai ProSpray Light.
- Q3/Q4, špaktelēšanai ar apmetuma mašīnu: Ready-Finish, ProSpray Light.

Ģipškartona plākšņu šuvju špaktelēšana

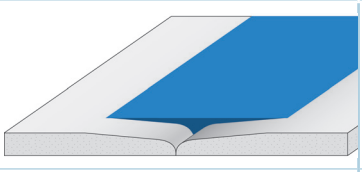
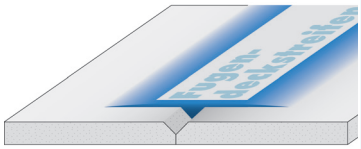
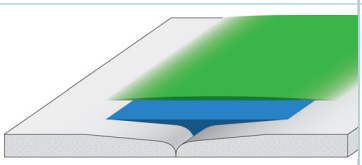
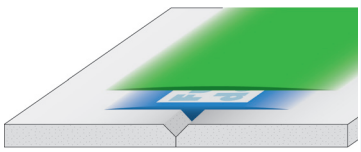
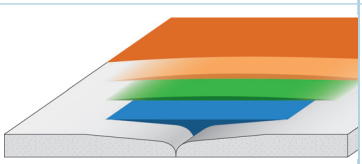
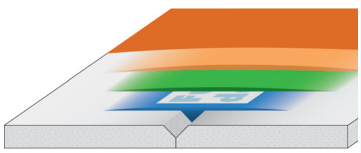
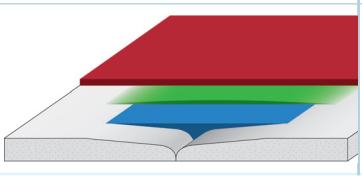
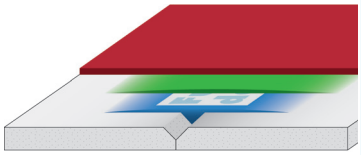
- *Ieteikums:* redzamo plākšņu kārtu gala malu un griezto malu šuves, kā arī jauktās šuves (piem., HRAK + grieztās malas), arī izmantojot Uniflott, špaktelē ar Knauf šuvju lenti Kurt.
- Pēc špakteļmasas izžūšanas virsmu pēc nepieciešamības viegli noslīpē.

Salaidumu šuvju špaktelēšana

- Salaidumus ar blakus esošajām sausās būves konstrukcijām (griesti/siena) atkarībā no apstākļiem un prasībām attiecībā uz plaisu novēršanu veido ar Trenn-Fix vai Knauf šuvju lenti Kurt.
- Ņemt vērā informatīvo lapu Nr. 3 „Ģipškartona plākšņu konstrukcijas – šuves un salaidumi" [1)].
- Salaidumus ar masīvajām ēkas daļām vai koka daļām veido ar Trenn-Fix.

Izstrādes temperatūra / Klimatiskie apstākļi

- Špaktelēšanu drīkst veikt tiki tad, ja vairs nav paredzamas būtiskas Knauf ģipškartona plākšņu garuma izmaiņas mitruma vai temperatūras svārstību ietekmē.
- Špaktelēšanas laikā telpas un virsmas temperatūra nedrīkst būt zemāka par apm. +10 °C.
- Ja paredzēts ieklāt lejamā asfalta, cementa vai lejamās monolītās grīdas, plāksnes drīkst špaktelēt tikai pēc grīdu ieklāšanas.
- Ņemt vērā informatīvajā lapā Nr. 1 „Apstākļi būvobjektā" sniegtos norādījumus[1)].

Kvalitātes pakāpe	Špaktelētās kārtas uzbūve garenmalas HRAK vai HRK	Špaktelētās kārtas uzbūve gala malas SFK	Apraksts Darba soļi
Q1			■ Šuves aizpilda ar Uniflott vai Uniflott imprägniert.
Q2			■ Pamata špaktelēšana saskaņā ar kvalitātes pakāpi Q1 ■ Otrā špaktelēšana (smalkā), lai sasniegtu vienmērīgu pāreju uz plāksnes virsmu ar Uniflott, Uniflott imprägniert, Ready-Finish, Fill & Finish vai Super Finish. Uz sienas nedrīkst būt redzami nekādi apstrādes nospiedumi vai špakteles šķautnes. Ja tādi ir, tos noslīpē.
Q3			■ Špaktelēšana saskaņā ar kvalitātes pakāpi Q2 ■ Plaša šuvju špaktelēšana, kā arī asa visas atlikušās kartona virsmas rīvēšana, lai aizvērtu poras, piem. ar Ready-Finish, Fill & Finish, Knauf Super Finish vai ProSpray Light. Ja nepieciešams, proti, ja ir izveidojušās špakteles šķautnes, špaktelētās virsmas slīpē.
Q4			■ Špaktelēšana saskaņā ar kvalitātes pakāpi Q2 ■ Visas virsmas špaktelēšana un nogludināšana, kārtas biezums vismaz 1 mm, piem. ar Ready-Finish, ProSpray Light.

1) Izdevējs Ģipškatona plākšņu ražošanas grupa Vācijas ģipša rūpniecības asociācijas ietvaros.

Apdare

Pirms tiešas rupji strukturētu tapešu līmēšanas, virsmas kvalitātei jāatbilst vismaz kvalitātes pakāpei Q2.
Pirms strukturētas krāsas uzklāšanas virsmai jāatbilst vismaz kvalitātes pakāpei Q3.

Virsmas sagatavošana

Pirms tālākajiem apdares darbiem (tapešu līmēšanas) špaktelētajai virsmai jābūt bez putekļiem un ģipškartona plākšņu virsma vienmēr jāsagatavo un jāgruntē saskaņā ar informatīvo lapu Nr. 6 „Ģipškartona plākšņu sausās būvniecības virsmu sagatavošana tālākajiem virsmas apdares darbiem", izdevējs Ģipškartona plākšņu ražošanas grupa Ģipša rūpniecības Federālās asociācijas ietvaros.
Grunts jāpiemēro paredzētajiem apdares materiāliem.
Lai izlīdzinātu špaktelētās virsmas un kartona virsmas atšķirīgo uzsūkšanas spēju, piemēroti ir tādi gruntēšanas līdzekļi kā, piem., Knauf Tiefengrund.
Tapešu apdarei ieteicams uzklāt tapešu pārejas grunti, lai remonta gadījumā atvieglotu tapešu noņemšanu. Veicot flīzēšanu mitrās telpās, nepieciešama hidroizolācijas mastikas Knauf Flächendicht uzklāšana.

Piemēroti apdares materiāli

Uz Knauf ģipškartona plāksnēm var uzklāt šādus apdares materiālus:

- tapetes
  - papīra, stikla šķiedras, tekstila un sintētiskās tapetes. Atļauts izmantot līmes tikai uz metilcelulozes bāzes, kas atbilst informatīvajai lapai Nr.16 „Tehniskie noteikumi tapsēšanas un līmēšanas darbiem", izdevējs – Vācijas krāsu un materiālu aizsardzības komisija;
- keramiskie segumi
  - 3 rindas uz Ausbauplatte,
  - 4 rindas uz ģipškartona plāksnes;
- apmetumi un špakteles
  - dekoratīvie apmetumi (piem., Noblo, Raumklima Spritzputz, Rotkalk Filz),
  - špakteles uz visas virsmas (piem., Ready-Finish, ProSpray Light). Virsmas apdari ar apmetumiem drīkst veikt tikai pēc špaktelēšanas ar Knauf šuvju lenti Kurt;
- krāsas
  - dispersijas krāsas (piem. Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F.),
  - krāsas ar daudzkrāsu efektu,
  - dispersijas silikātkrāsas ar piemērotu grunti.

Pēc tapešu līmēšanas vai apmetumu uzklāšanas jānodrošina ātrai žūšanai nepieciešamā vēdināšana.

Nav piemēroti:

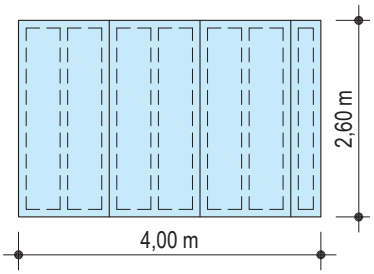
- tādi sārmaini materiāli kā kaļķa krāsas, šķidrā stikla krāsas un tīrās silikātkrāsas.

Piezīme	Uz ģipškartona plākšņu virsmām, kas ilgāku laiku neaizsargātas bijušas pakļautas gaismas iedarbībai var izspiesties dzeltenīgi plankumi. Tādēļ ieteicams veikt izmēģinājuma krāsojumu vairāku plākšņu garumā, iekļaujot špaktelētās vietas. Lai pēc apdares uz virsmas neparādītos iespējamie dzeltenie plankumi, tie jāgruntē ar speciālām gruntīm, piem., Knauf Sperrgrund dekoratīvajiem apmetumiem, Knauf Antol krāsām.

Materiāla patēriņš uz katru sausā apmetuma m² bez zudumiem un atlikumiem

Apzīmējums	Vien.	Vidējais daudzums Plāksnes biezums mm W611			W631
		1	3	3	4
Ģipškartona plāksnes | Kombinētās siltumizolācijas plāksnes					
Knauf plāksnes	m²	1,0	1,0	1,0	1,0
Montāžas paņēmieni					
Paņēmiens **A** ar plānās kārtas metodi ar Fugenfüller Leicht	kg	1,3	1,0	0,8	0,8
Paņēmiens **B** ar Perlfix pikām	kg	5,0	4,7	3,4	3,4
Paņēmiens **C** ar plākšņu slejām					
Slejas no Knauf plāksnēm	m	5,3	4,0	2,6	2,6
Knauf plākšņu stiprināšana: Perlfix	kg	4,6	3,4	2,3	2,3
sausā apmetuma stiprināšana: Fugenfüller Leicht	kg	1,3	1,0	0,8	0,8
Špaktelēšana					
Knauf špaktelēšanas materiāls; piem., Uniflott	kg	0,45	0,30	0,25	0,25
Šuvju lente Kurt (gala malas)	m	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.
Trenn-Fix, platums 65 mm, pašlīmējoša	m	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.
Knauf stūru/malu aizsardzība; piem., malu aizsargprofils 23/13	m	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.
Virsmas sagatavošana					
Knauf Aufbrennsperre	kg	0,05 – 0,10	0,05 – 0,10	0,05 – 0,10	0,05 – 0,10
Alternatīvi Knauf Betokontakt	kg	0,25	0,25	0,25	0,25

p.v. = pēc vajadzības
Tabulā norādītie daudzumi atbilst šādai sienas platībai: augstums = 2,60 m; platums = 4,00 m; darba laukums = 10,40 m²



Sistēmas piemēri materiāla daudzuma noteikšanai

Sausā apmetuma sistēma	W611 1	 2	 3	W631 4
Plāksnes	Ausbauplatte	Ausbauplatte	Knauf ģipškartona plāksne	Kombinētās siltumizolācijas plāksnes
Plākšņu biezums	9,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm
Gareniskā josla	plāksnes vidū	–	plāksnes vidū	plāksnes vidū

Informācija par ilgtspējību

Knauf sausais apmetums

Informācija par Knauf sausā apmetuma ilgtspējību

Ēku novērtēšanas sistēmas nodrošina ilgtspējīgu ēku un būvju kvalitāti, detalizēti novērtējot ekoloģiskos, ekonomiskos, sociālos, funkcionālos un tehniskos aspektus. Vācijā īpaši būtiskas ir sertifikācijas sistēmas DGNB (Vācijas kvalitātes zīmogs ilgtspējīgai būvniecībai), BNB (ilgtspējības būvniecības novērtēšanas sistēma) un LEED (Leadership in Energy and Environmental Design).
Knauf produkti un sistēmas šeit var pozitīvi iespaidot daudzus kritērijus.

DGNB/BNB

Ekologiskā kvalitāte

- Kritērijs: riski vietējai videi
  Kā būvmateriāls ģipsis ir ekoloģisks materiāls, attiecīgie vides dati ir atspoguļoti EPD (Environmental product declaration) ģipša produktiem.

Ekonomiskā kvalitāte

- Kritērijs: ēkas izmaksas tās dzīves cikla laikā
  Ekonomisks Knauf sausās būvniecības veids.

Tehniskā kvalitāte

- Kritērijs: otrreizēja izmantošana, atjaunošanas iespējas, vienkārša demontāža
  Knauf sausā būvniecība atbilst šiem kritēijiem.

LEED

Materiāli un resursi

- Kritērijs: otrreizējās pārstrādes iespējas
  Knauf plākšņu otrreizējās pārstrādes daļa, piem. REA-ģipsis
- Kritērijs: reģionālie materiāli
  Īsi transportēšanas ceļi, pateicoties ražotnēm daudzās valstīs.

Detalizēta informācija pēc pieprasījuma un internetā.

Knauf info centrs:
Knauf SIA, Daugavas iela 4, Saurieši, Stopiņu nov., LV-2118, Latvija.
+371 67 032 999
info@knauf.lv
www.knauf.lv

Ievērot tehniskās izmaiņas. Spēkā ir jaunākais izdevums. Garantija attiecas tikai uz neapstrīdamām mūsu materiāla īpašībām. Materiāla patēriņa, daudzuma un izpildījuma rādītāji ir pieredzes rezultātā iegūti lielumi, kas nevar tikt attiecināti uz katru individuālu gadījumu tiešā nozīmē. Dotā informācija atbilst jaunākajiem tehniskajiem sasniegumiem. Tomēr mēs nevaram šeit aprakstīt visus vispārpieņemtos būvtehniskos noteikumus, normas un direktīvas. Darbu izpildītājam tās attiecīgi jāievēro papildus šeit minētajiem izstrādes norādījumiem. Autortiesības pieder firmai Knauf SIA. Publicēšanas gadījumā izmaiņas, kopijas un fotomehāniskas vai elektroniskas reprodukcijas, arī daļējas, jāsaskaņo ar Knauf SIA. Piegādes caur tirgotājiem tiek veiktas, pamatojoties uz mūsu jaunākajiem Vispārīgajiem piegādes un apmaksas noteikumiem

Knauf sistēmu konstruktīvās, statiskās un būvfizikālās īpašības tiek garantētas tikai tad, ja tiek izmantotas Knauf sistēmu sastāvdaļas vai Knauf ieteiktā produkcija. Jāņem vērā apliecinošo dokumentu derīgums un aktualitāte.