

bauroc



bauroc SIENU PANEĻU
MONTĀŽAS INSTRUKCIJA

bauroc SIENU PANEĻI



bauroc sienu panelis

bauroc SIENU PANEĻI ir stiegrots gāzbetona izstrādājums, kuru lieto ēku nenesošo iekšsienu un ārsienu izbūvei. No SIENU PANEĻIEM būvē ugunsdrošās sienas (EI) ražošanas, loģistikas un lauksaimniecības ēkās, kā arī triecienizturīgās ugunsdrošās sienas (EI-M) ar biežumu, sākot no 200 mm.

bauroc SIENU PANEĻI ir piemēroti apkurināmu vai neapkurināmu ēku iekšsienu un ārsienu būvniecībai.

| Izmēri | | | Ugunsizturība | | Siltumcaurlaidība U, W/(m ² K) | Bruto svars | | Līmjavas patēriņš, kg/m ² |
|-------------|--------------|-----------------|---------------|----------|---|-------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Platums, mm | Augstums, mm | Maks. garums, m | EI | EI-M | | kg/m ² | 6m panelis kg/gab. | |
| 150 | 600 | 6 | EI 240 | x | 0,9 | 107 | 389 | 0,45 |
| 200 | 600 | 6 | EI 240 | EI-M 90 | 0,7 | 141 | 511 | 0,60 |
| 250 | 600 | 6 | EI 240 | EI-M 180 | 0,57 | 176 | 634 | 0,74 |
| 300 | 600 | 6 | EI 240 | EI-M 180 | 0,49 | 211 | 760 | 0,89 |
| 375 | 600 | 6 | EI 240 | EI-M 180 | 0,4 | 263 | 943 | 1,12 |

| Platums | Biežākais pielietojums |
|---------|--|
| 150 | EI240 ugunsdrošās sienas, kuru atbilstība triecienizturības klasei netiek pieprasīta |
| 200 | Ugunsdrošās sienas, klase EI-M 90 / EI 240 |
| 250 | Ugunsdrošās sienas, klase EI-M 90 / EI 240, var lietot ār sienām, U=0,57 W/m ² K |
| 300 | Ugunsdrošās sienas, klase EI-M 180 / EI 240, var lietot ār sienām, U=0,49 W/m ² K |
| 375 | Ugunsdrošās sienas, klase EI-M 180 / EI 240, var lietot ār sienām, U=0,4 W/m ² K |

SIENU PANEĻU SAGATAVOŠANA PIRMS MONTĀŽAS

Pārbaudiet pamatnes virsmu

- Ārsienām bauroc SIENU PANEĻUS liek uz ēkas pamatiem. Pārbaudiet cokola paneļu vai cokola mūra stiprību.
- Iekšsienām paneļus var balstīt uz betona grīdas, ja tā ir pietiekami izturīga. Šajā gadījumā pirms paneļu montāžas jāpārbauda grīdas stiprība.

Pārbaudiet balsta konstrukcijas

- Pārbaudiet kolonnu / balsta elementu vertikālumu un virsmas taisnumu.
- Veiciet pilnīgu vizuālo pārbaudi paneļu nesošajām un balsta konstrukcijām (stiprinājumiem utt.).
- Pārlicinieties vai ir uzstādītas visas paredzētās tērauda konstrukcijas, kuras projektā paredzētas durvju, vārtu, logu un ventilācijas šahtu izbūvei.

Sagatavojiet vietu paneļu izkraušanai

- Paneļi tiek piegādāti būvlaukumā apmēram 1,0 m platās pakās. Tās jāizkrauj pa vienai!
- Paneļi jānovieto uz līdzenas pamatnes, vēlams – montāžas vietas tuvumā.
- Turiet paneļus uz koka brusām (paneļi nedrīkst atrasties uz zemes).
- Pārlicinieties, ka ārā uzglabātie paneļi ir pasargāti no nokrišņu iedarbības.



Izkraušana uz izlīdzinātas virsmas.



Izkraušana uz betona grīdas.

Pārbaudiet, vai ir pieejami vajadzīgie stiprinājumi un darbarīki :

- Pacelājs ar paneļu celšanai piemērotu satvērēju.
- Projektā paredzētās stiprinājumu detaļas ir pilnā komplektā.
- Vajadzīgie darbarīki, lai paneļus izkustinātu pirms pacelšanas.
- Izvēlieties un pasūtiet piemērotas iekārtas pacelšanai – celtņi, pacelāju.

Pārbaudiet izstrādājumus un to montāžas secību

- Pārbaudiet, vai paneļu izmēri un daudzums atbilst būvniecības rasējumiem.
- Nosakiet paneļu montāžas secību.

bauroc SIENU PANEĻU MONTĀŽA

Paneļu sagatavošana pirms pacelšanas

- Izvēlaties paku ar tiem paneļiem, kuri saskaņā ar noteikto secību un būvniecības rasējumiem tiks montēti kā pirmie.
- Pārgrieziet pakas iesaiņošanas lenti, noņemiet iepakojuma plēvi un sānos esošos dēļus.
- Ja pirms projektā paredzētā stiprinājuma montēšanas paneļa galā nepieciešams izveidot rievu, izmantojiet šim nolūkam rokas zāģi vai frēzi. Pēc tam attīriet paneļa virsmu no skaidām un putekļiem.



Stiprinājumam nepieciešamās rievas frēzēšana.



Pēc frēzēšanas attīriet paneļa virsmu no skaidām un putekļiem.

- Lai pacēlājs varētu pacelt paneli, vispirms vajadzīgo paneli nepieciešams ar autoiekrāvēju izbīdīt no pakas. Paneli no pakas var atdalīt arī ar koka brusām, pārceļot paneli ik pa 3–4cm, kā parādīts attēlā zemāk.



1 solis



2 solis



3 solis



4 solis

- Pirmo sienu paneli liek uz pamatiem, cokola vai betona grīdas, lietojot cementa bāzes maisījumu, kurš izlīdzina pamata nelīdzeno virsmu. Zem apakšējā sienu paneļa ir jāuzstāda hidroizolācija. Ja nepieciešams, izmantojiet ķīļus, lai regulētu pirmo paneļu līmeni.
- Ja pamatne ir līdzena un pietiekami viendabīga, pirmo paneļu montāžai var izmantot līmi vai blīvēšanas lenti. Arī šajā gadījumā nepieciešama hidroizolācijas lente, kuru līmē uz pamatu vai grīdas virsmas (zem līmes vai blīvējošās lentes).
- Uz paneļa augšējās virsmas atzīmējiet tā centru, kur piestiprināt pacelēja satvērēju. Atzīmi veiciet tādā veidā, lai pēc montāžas tā nebūtu redzama uz sienas.
- Novietojiet pacelēja satvērēju vertikālā stāvoklī paneļa vidū (iepriekš atzīmētajā centrā) pie spundes profila malas vai ar bultiņu apzīmētā montāžas virziena augšējās malas. Nofiksējiet un sāciet pacelšanu.
- Novietojiet paneli ar spundes profilu uz augšu vai atbilstoši bultiņas norādītajam virzienam.
- Nākamos paneļus liek, lietojot bauroc gāzbetona līmi (smalkgraudainu minerālo javu) vai blīvēšanas lenti. Līme jāuzklāj 3–5 cm platā joslā visa paneļa garumā, augšmalas spundes profila abās pusēs.
- Paneļiem ar plakānu montāžas virsmu (bez spundes profila) līme vienmērīgi jāuzklāj šuves centrā tāda joslā, kuras platums ir vismaz 1/2 no paneļa platumā.
- Līmes uzklāšanai ieteicams lietot lejkannu.
- Līmes daudzumam jābūt tādā, lai noblīvētu visu horizontālo šuvi un līme neizplūstu no šuves uz sienas virsmas.



Uz pamatiem ieklājiet hidroizolācijas lenti.



Pacelēja satvērējs jānovieto paneļa centrā



Līmjavas ērtai dozēšanai ērti ir lietot lejkannu.



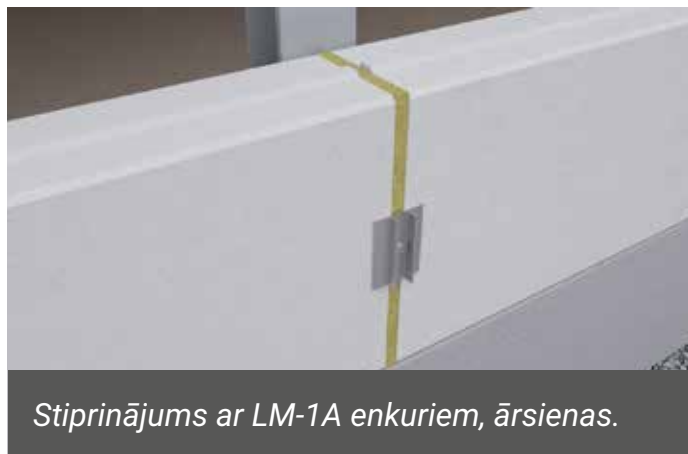
Montāža, izmantojot blīvēšanas lenti.

SIENU PANEĻU montāža

- Projektā paredzēto stiprinājuma detaļu saākējiet ar balsta konstrukciju. Cieši piespiediet paneli balsta konstrukcijai un nofiksējiet stiprinājuma detaļu pie paneļa sānu virsmas. Piestiprināšanas veidam un stiprinājuma detaļas tipam jābūt norādītam būvniecības rasējumos.
- Nepieciešamības gadījumā, lietojiet pagaidu skavas, lai paneli piestiprinātu pie balsta konstrukcijas, līdz tiks uzstādīts projektā paredzētais stiprinājums.
- Vertikālās savienojumu vietas/šuves starp paneļiem noblīvējiet ar minerālvati un mastiku.
- Lai montētu nākamo paneli, tikko uzstādītā paneļa virsmai uzklājiet līmi vai elastīgo blīvējamo lentu.



Stiprinājums ar „Kremo” PB enkuriem, ugunsdrošās sienas.



Stiprinājums ar LM-1A enkuriem, ārsienas.



Vertikālās savienojumu vietas blīvējiet ar minerālvati un mastiku.

Atveres

- Logu ailu, kā arī šauru durvju ailu pārsedzēm izmantojiet parastos sienu paneļus.
- Ap platām vārtu ailām ieteicams ierīkot tērauda rāmi, kas aizsargās un balstīs ap ailu esošos paneļus.
- Visiem šie risinājumiem jābūt parādītiem būvniecības rasējumos.



Ap platām atverēm ieteicams izmantot tērauda rāmi.

Ziemas apstākļos

- Pārlicinieties vai gāzbetona līme ir piemērota lietošanai ziemas apstākļos (uz līmes maisa ir atbilstoša norāde). Līmjava jāpagatavo saskaņā ar norādījumiem, kas sniegti uz iepakojuma.
- Atšķirībā no gāzbetona blokiem, paneļu virsmām nav obligāti nepieciešama iepriekšēja sasildīšana.
- Svarīgi, lai paneļu virsma būtu tīra un brīva no sarmas un ledus. Apsarmojusi virsma pirms līmes uzklāšanas ir jāsasilda. Šim nolūkam vislabāk noder gāzes lodlampa.
- Jāseko, lai objektā izkrautie paneļi būtu pasargāti no nokrišņu iedarbības. Darbdienas beigās jāaplāj arī uzstādīto paneļu augšējā horizontālā virsma.



Objektā izkrautie paneļi jāaizsargā pret nokrišņu iedarbību.



Apsarmojusi virsma pirms līmes uzklāšanas ir jāsasilda.

Paneļu griešana

- bauroc sienu paneļu griešana būvobjektā parasti nav atļauta.
- Ja būvlaukumā rodas neparedzēta vajadzība sagriezt paneļus, šī darbība iepriekš jāaskaņo ar bauroc.
- Visi sienu paneļi, kas saskaņā ar ēkas projektu ir jāsgriež, rūpnīcā tiek atzīmēti un marķēti atbilstoši projektam. Lai paneļus būtu vieglāk pārvadāt, rūpnīca parasti neveic tajos iegriezumus, bet uz tiem skaidri atzīmē griezuma vietas. Būvlaukumā iegriezumus jāveic tikai šajās marķētajās vietās.
- Sagatavojiet līdzenu pamatni, uz kuras veiksiet griešanu. Pareizi atbalstiet paneli uz perpendikulāri novietotajām brusām. Tām jāsniedzas tālāk nekā griežamā paneļa malām.
- Ja paneli griezīsiet šķērsvirzienā, tad brusas jānovieto griezuma līnijas abās pusēs tuvu pie griezuma līnijas, kā arī paneļa galos
- Ja paneli griezīsiet garenvirzienā, brusas zem paneļa jāizvieto tā, lai attālums starp tām nebūtu lielāks kā 270 cm.
- Atkarībā no griešanas ierīces un paneļa biezuma ne vienmēr iespējams uzreiz pārgriezt paneli līdz galam. Šādā gadījumā griezumu vispirms veic paneļa vienā pusē, tad paneli uzmanīgi apgriež uz otra sāna un nepieciešamo iegriezumu veic arī otrā pusē.

Apdare

Virsmas labošana

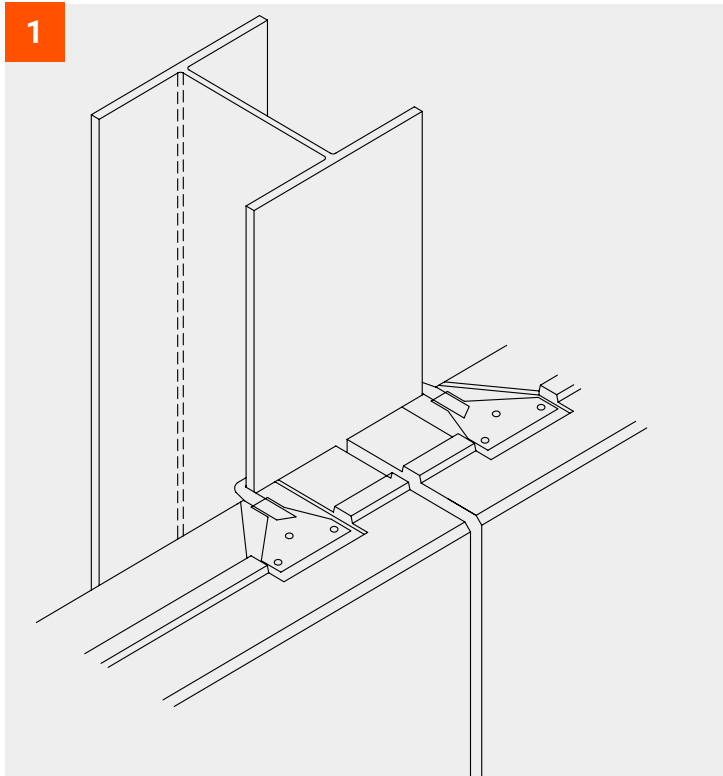
- Ja paneļu sienu virsmā ir redzami bojājumi, to labošanai lietojiet bauroc remontsastāvu, lai tos aizpildītu un izlīdzinātu.
- bauroc remontsastāvu ielejiet plastmasas spainī, pievienojiet ūdeni un samaisiet ar elektrisko urbi vai manuāli. Precīzus sajaukšanas norādījumus atradīsiet uz remontsastāva iepakojuma. Remontsastāvu uzklājiet ar ķelli vai špakteļlāpstiņu.

Apdare

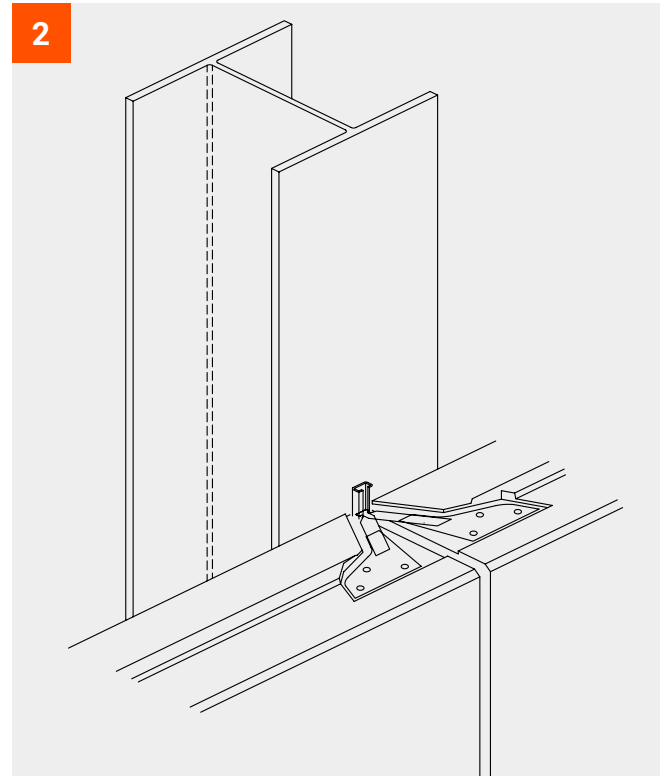
- Sienas, kas būvētas no bauroc SIENU PANEĻIEM, var atstāt bez apdares.
- Ja vēlaties, sienas var nokrāsot ar fasādes krāsu, kas piemērota gāzbetona virsmai.
- Paneļu šuves ir redzamas gan sienām ar apdari, gan sienām bez apdares.
- Paneļu sienas var arī pārklāt ar ventilējamo fasādi.



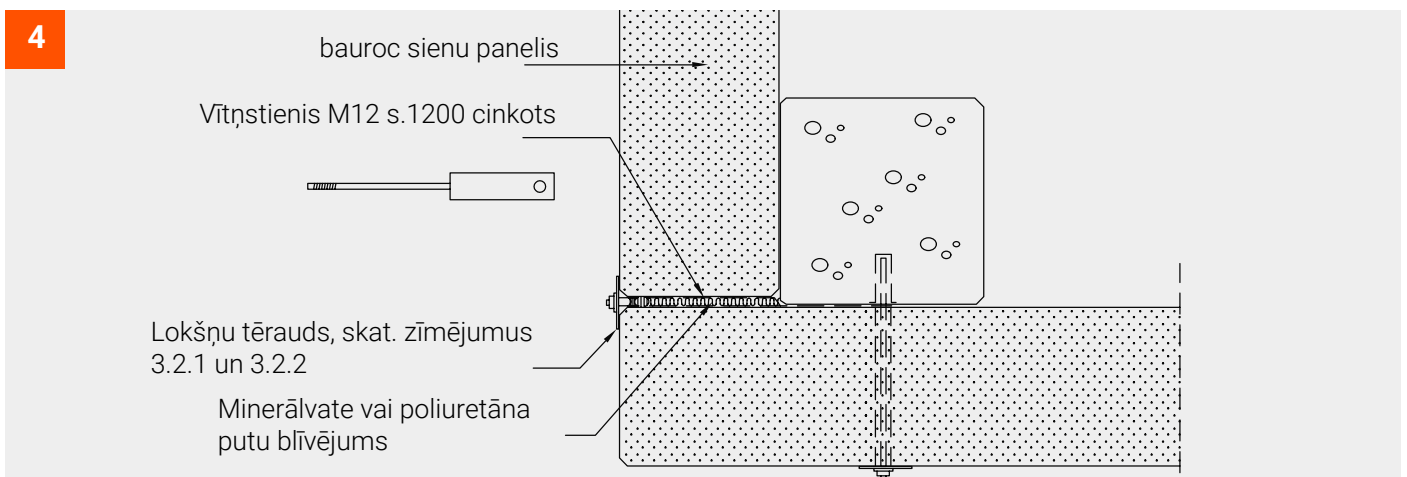
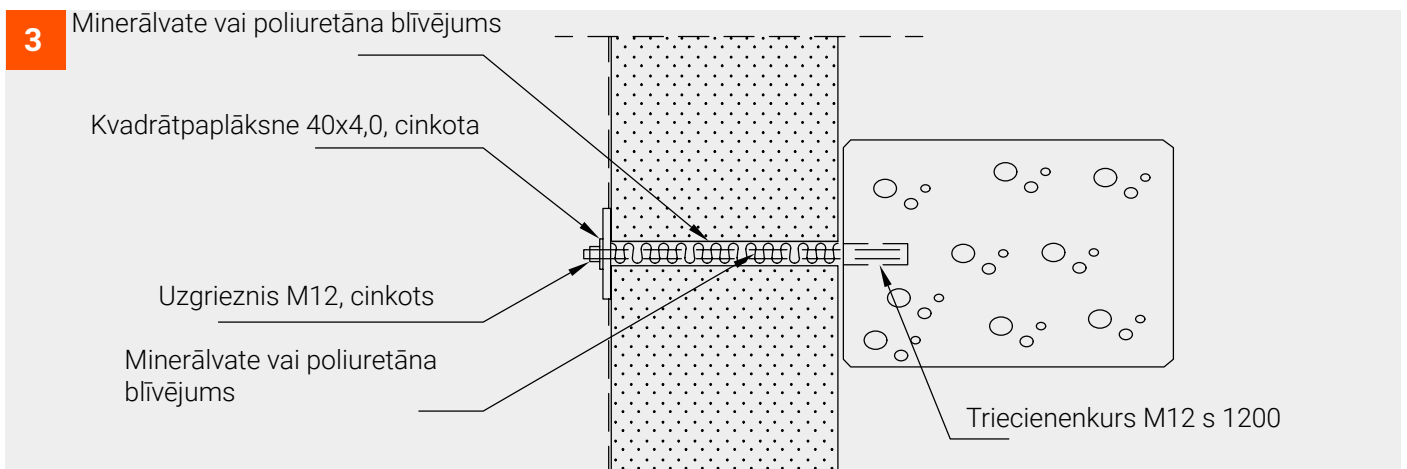
Tipveida stiprinājumu varianti



Stiprinājums ar „Kremo PB” enkuriem, 1. variants



Stiprinājums ar „Kremo PB” enkuriem, 2. variants



3. Stiprinājums ar tērauda latu vai LM enkuru, principiālais risinājums

4. Ārsienas stūra risinājuma variants

Palīgīdzekļi un stiprinājumu elementi

Līmjavu sausie maisījumi un montāžas līmlentes

| Kods | Nosaukums |
|-------|--|
| 50001 | bauroc gāzbetona līmjava, 25 kg |
| 50201 | bauroc remontjava, 20 kg |
| 50011 | bauroc gāzbetona līmjava, ziemas apstākļiem, 25 kg |
| 50211 | bauroc remontjava, ziemas apstākļiem, 20 kg |
| 58271 | PE līmlente, 6 x 15mm, 12 m rullis |

Stiprinājumu elementi

| Kods | Nosaukums | Piemērotība |
|-------|--|-----------------|
| 58381 | Enkurs tērauda balstam PB-69 910 | 150 |
| 58331 | Enkurs tērauda balstam PB-69 913F | 200 ... 300 |
| | Enkurs tērauda balstam PB-69 917 | 250 ... 375 |
| 58351 | „Halfen” HM 38/17, bez atverēm | tērauda balstam |
| 58371 | „Halfen” HM 38/17, ø10 mm ar atverēm | betona balstam |
| 58341 | Enkurs PB-71 817 | 150 ... 200 |
| 58321 | Enkurs PB-70 817 | 250 ... 300 |
| 58342 | Enkurs PB-74 817 | 300 ... 375 |
| | Stūra enkurs PB-73 817 | 150 |
| 58391 | Stūra enkurs PB-68 817 | 200 ... 300 |
| | Stūra enkurs PB-75 817 | 300 ... 375 |
| 58401 | Alumīnija enkurs LM-1A | |
| 58421 | Dekoratīvās līstes pamatnes stiprinājums LM-2A | |
| 58411 | Vertikālās šuves dekoratīvā līste LM-1L, 6m | |

*) PB enkuru komplektā ietilpst nepieciešamās dībeļnaglas (3 gab.)



Enkurs tērauda balstam



Enkurs
HM 38/17 profilam



„Halfen” HM 38/17, ar at-
verēm, betona balstam



„Halfen” HM 38/17, bez
atverēm, tērauda balstam



Paneļu savienojuma
profils LM-1A



Dekoratīvās līstes pamatnes
stiprinājums LM-2A



Vertikālās šuves
dekoratīvā līste LM-1L

Montāžai nepieciešamās ierīces un instrumenti

Pacelšanas ierīces

- Pacelājs ar satvērēju – paneļu pacelšanai
- Platformas vai groza pacelājs – montāžai

Instrumenti

- Nazis vai šķēres iepakojuma lentes pārgriešanai
- Lejkanna vai līmjavas kausiņš, vai vadula līmes uzklāšanai
- Autoiekrāvējs vai brusas paneļu pabīdīšanai
- Līmeņrādis, nivelieris
- Rokas frēze stiprinājumiem nepieciešamo rievu frēzēšanai paneļu galos
- Āmurs, cirvis
- Birste vai skaidu pūtējs
- Mērlente, zīmulis, marķieris
- Sienu paneļu pacelāja satvērējs
- Špakteļlāpstiņa, skrāpis, stiepļu birste sienas defektu izlīdzināšanai
- Plastmasas spainis līmjavas un remontjavas pagatavošanai
- Vajadzības gadījumā – ripzāģis Ø 350 mm vai Ø 400 mm (ar cietā sakausējuma vai dimanta disku) paneļu zāģēšanai
- Elektriskais urbis, javas mikseris elektriskajam urbim

Montāžai nepieciešamie palīgmateriāli

Aprīkojums

- Individuālie aizsardzības līdzekļi (aizsargbrilles, darba cimdi, ķivere)
- Aizsargmaska (ja tiek veikta frēzēšana iekštelpās)
- Trepes, sastatnes

Papildmateriāli, kurus piegādā bauroc:

- bauroc gāzbetona līme
- bauroc remonstsastāvs
- Montāžas līmlente
- Stiprinājumi ar naglām
- Dekoratīvās līstes vertikālajām šuvēm

Papildmateriāli, kas tiek pasūtīti no citiem piegādātājiem:

- Balsti
- Vertikālo šuvju blīvēšanas materiāli
- Līmjavas
- Montāžas ķīļi
- 100 x 100 mm koka brusas, 60 cm garas
- Pretkorozijas krāsa
- Apdares materiāli
- Tērauda rāmji
- Stiprinājuma detaļas īpašiem risinājumiem

bauroc

SIA „Bauroc”
Katlakalna iela 9A
Rīga LV-1073
Latvija
www.bauroc.lv

„Bauroc” SIA 2020