

SUHA ŽBUKA

MONTER SUHE GRADNJE
IZVOĐENJE SUHE GRADNJE – 1.razred

Darinka Kalšan; dipl.inž.arh.

Suha žbuka

Obloga postojećih masivnih zidova uporabom suhe žbuke idealan je način za **brzo** i **kvalitetno izravnavanje** zidova umjesto klasičnog žbukanja.

PREDNOSTI IZVEDBE SUHE ŽBUKE:

- Izravnavanje postojećih zidova
- Jednostavno lijepljenje bez potkonstrukcije
- Brza ugradnja
- Unos male količine vlage u prostor

Prilikom izvedbe suhe žbuke gipsane ploče **lijepe se na masivni zid.**

Suha žbuka

Prije postavljanja gipsanih ploča treba ugraditi sve instalacije.

Elektrokutije se postavljaju oko **2 cm izvan zida**, a u pločama na tim mjestima treba precizno izrezati otvore.



Razvodna kutija za električne instalacije prilikom izvedbe suhe žbuke gipsanim pločama.

Suha žbuka

PRIPREMA PODLOGE PRIJE LIJEPLJENJA GKP:

- Provjeriti suhoću podloge
- Ukloniti tragove morta i žbuke, voska ili ulja od oplatnog platna s betonskih površina
- Impregnirati glatke betonske površine
- Ugraditi sve instalacije prije postavljanja ploča
- Ukoliko je na zidu stara žbuka, potrebno ju je odstraniti na mjestima gdje se nanosi ljepilo.
- Jako upojne podloge obraditi temeljnim premazom (sigurnost i pouzdanost veze ljepila s podlogom)

SUHOĆA PODLOGE!!



Suha žbuka

Prije lijepljena gipsanih ploča potrebno je izvesti premazivanje površina zida sa sustavnim **impregnacijskim premazom**.

Premazivanjem podloge ostvaruje se **jednolika upojnost** različitih materijala čime se **povećava sigurnost i pouzdanost veze** ljepila s podlogom.

IZBOR TEMELJNOG PREMAZA

Vrste podloge	Temeljni premaz
Jako upijajuća podloga - plinobeton	impregnirati sredstvom za jako upojne površine
Glatka neupijajuća podloga - beton	podlogu impregnirati beton kontaktom

Suha žbuka

PERLFIX LJEPILO

(proizvođač Knauf) –

- koristi se za lijepljenje suhe žbuke i izolacijskih EPS/MW ploča, na uobičajenim građevinskim podlogama s hrapavom upijajućom podlogom.

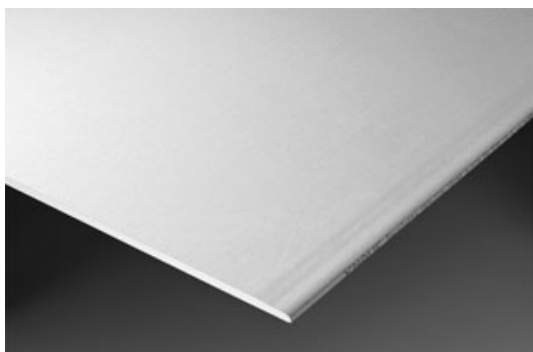
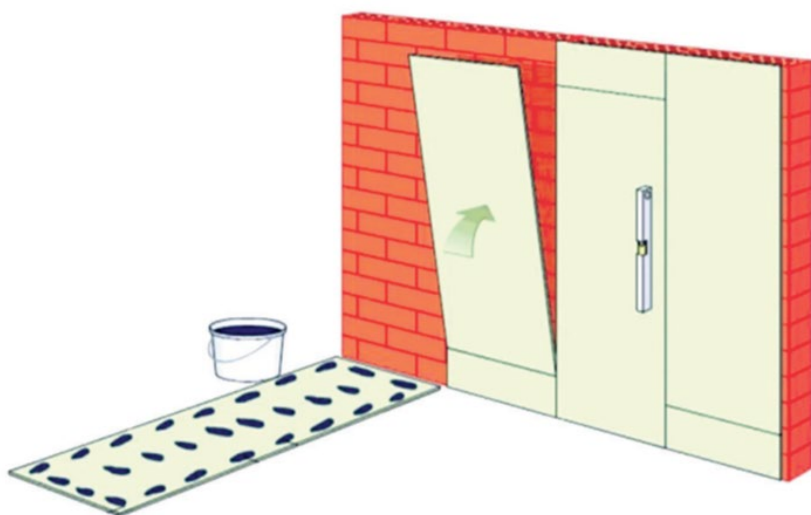


KARAKTERISTIKE ljepila:

- Praškasti materijal, odmah spreman za upotrebu
- Vezan gipsom
- Dobro se miješa
- Pastozna konzistencija
- Efikasna prionjivost
- Ekonomičan
- Brza čvrstoća nakon početka stvrdnjivanja
- Pakiranje – vreća 25 kg

Suha žbuka

Opis postupka izrade:



KANAUF GIPSANA PLOČA A

1. Ljepilo u prahu pomiješa se s vodom u omjeru **2:1** do kremaste gustoće bez grudica. Pripremljeno ljepilo treba ugraditi u vremenu oko **30 minuta** rada.
2. Gipsane ploče **izrežu se** na potrebnu duljinu. Pripremljeno ljepilo **nanosi se točkasto** na međusobnoj udaljenosti **od 30 do 40 cm** na **zadnju stranu** gipsanih ploča i to na udaljenosti **5 cm** od brida ploče i po cijeloj dužini u sredini ploče.
3. Ploče se zatim pritisnu **okomito na zid** u željenu poziciju.
4. Ploče se uz pomoć **letve ravnjače, gumenog čekića i libele** izravnavaju u vodoravnom i okomitom smjeru. Potom slijedi završna obrada.

Suha žbuka

Pri izvedbi suhe žbuke potrebno je pripaziti na slijedeće:

- Dozvoljena temperatura zidova i zraka u prostoru u kojem se izvodi lijepljenje ploča je **od +5 do +30° C**.
- Kod lijepljenja **ploče na podu podložiti** komadićima gips ploča (ne stavljati ih direktno na pod).
- Poravnanje ploča postiže se **letvom ravnjačom** koja treba horizontalno dodirivati bar tri ploče i **gumenim čekićem** kojim se lagano udara po gips ploči do potpune ravnosti plohe.
- Nikako **nije dozvoljeno naknadno poravnanje** zida jer će ljepilo početi stezati te će se uslijed udaranja dogoditi da ljepilo popusti i odlijepi se od zida.
- U pojasu **oko prozorske niše** i ostalih udubljenja poledinu gipskartonske ploče treba **potpuno prekriti ljepilom**.
- Nakon što ljepilo potpuno osuši (**24-48 sati**) može se pristupiti ispunjavanju i bandažiranju spojeva.

Suha žbuka

Okvirna potrošnja materijala kod izvedbe suhe žbuke:

Okvirna potrošnja materijala za 1 m² lijepljenja ploča na zid:

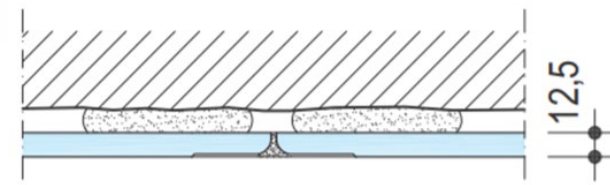
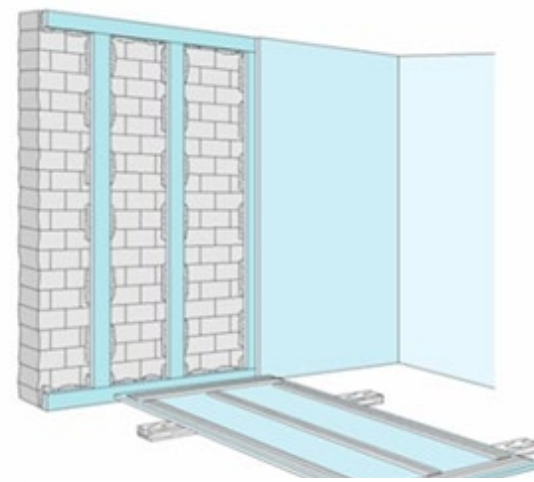
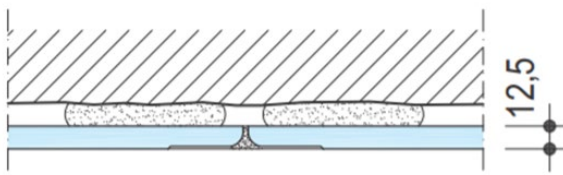
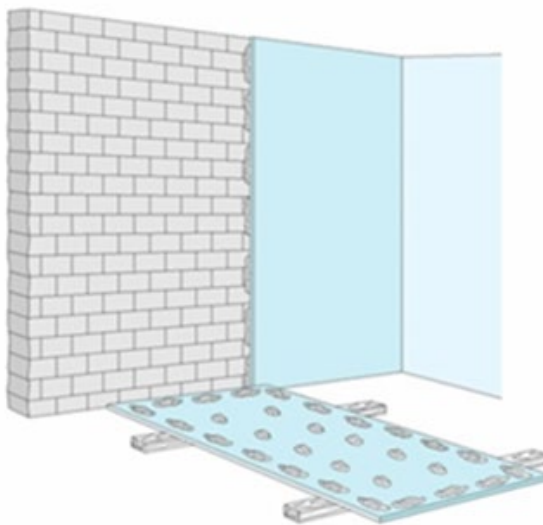
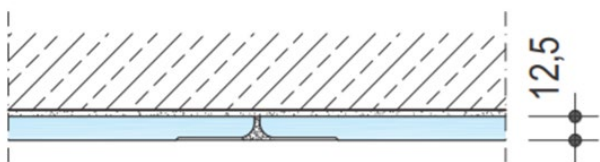
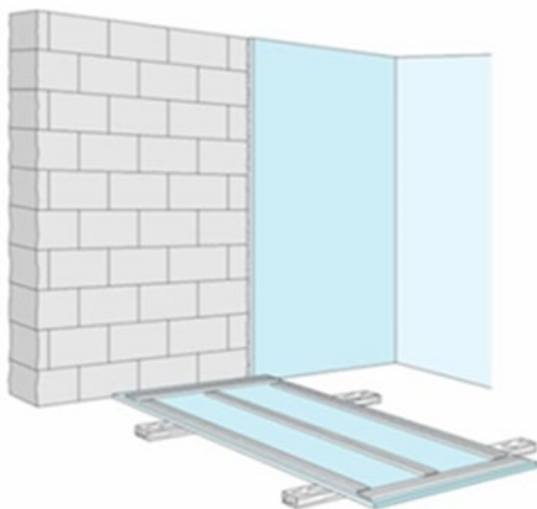
1. Gipsane ploče debljine 12,5 mm	1 m ²
2. Ljepilo za gips ploče	4 kg
3. Impregnacija podloge	0,2 l
4. Traka za ojačanje spojeva	0,9 m
5. Ispunjivač fuga	0,3 kg

Količine su iskazane bez rasapa materijala

Suha žbuka

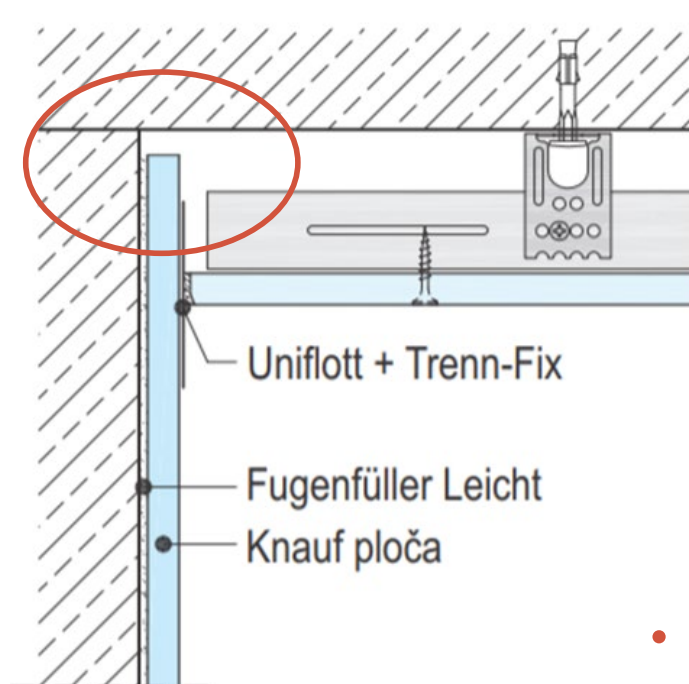
Načini lijepljenja ploča ovise o ravnosti podloge:

- tankoslojnom masom za lijepljenje - kod ravne podloge
- ljepilom na podlozi - kod neravnina do 20 mm
- gipsanim trakama na podlozi i ljepilom - kod neravna većima od 20 mm



Suha žbuka

- Uzduž stropa se privremeno ostavlja zračna reška od 5 mm, a uz pod se postavljaju izrezani komadići ploča kako bi nastala zračna reška od oko 10 mm što pospješuje strujanje zraka i brže sušenje vezivnoga ljepila.



- zračna reška uzduž stropa

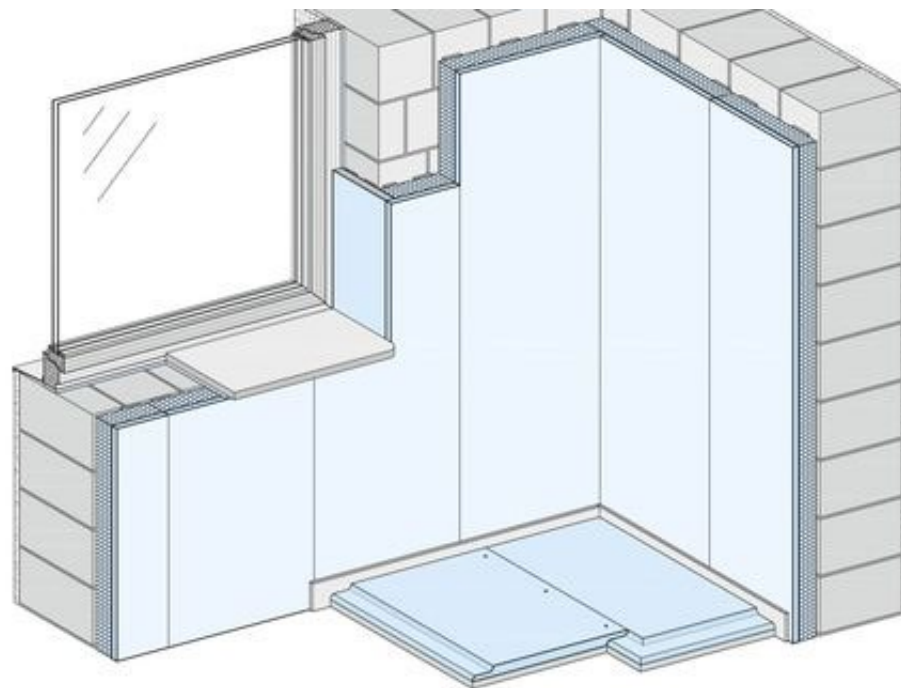
Suha žbuka

Suha žbuka može se izvoditi i pločama koje mogu biti:

- **kompozitne ploče** - s izolacijskim slojem (**kaširane**) od mineralne vune ili ekspaniranog polistirena
- **posebne ploče** - za područja toplinskih mostova.



KNAUF THERM INSIDE PLOČA



Suha žbuka

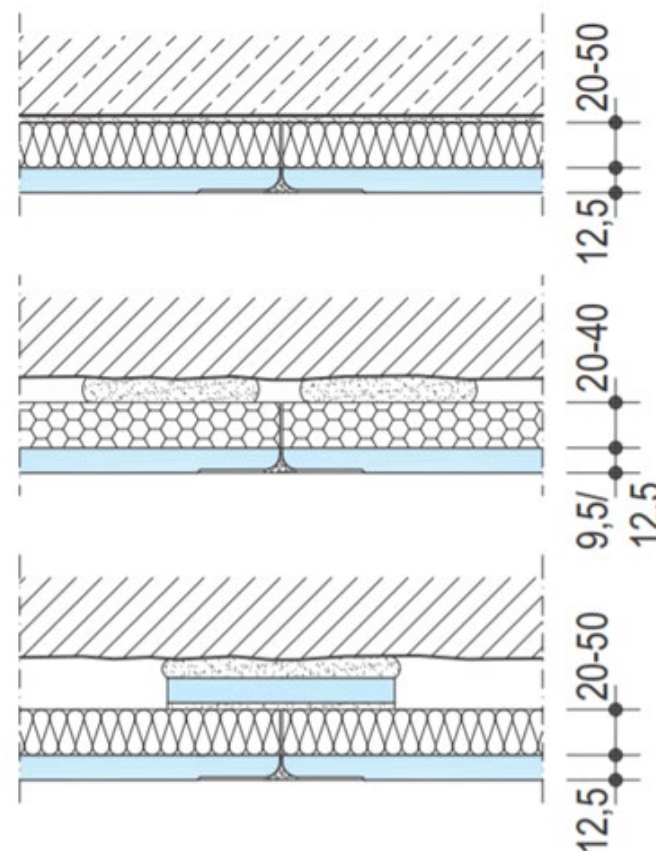
Gipsane ploče **kaširane izolacijskim slojem** mineralne vune ili ekspandiranim polistirenom služe za poboljšanje **zvučne izolacije** ili kao unutarnja **toplinska zaštita**.



Suha žbuka

Načini lijepljenja gipsanih kompozitnih ploča izolacijskim slojem ovise o ravnosti podloge:

- tankoslojnom masom kod ravne podloge
- ljepilom na podlozi s neravninama do 20 mm
- gipsanim trakama na podlozi i ljepilom kod neravnina većih od 20 mm



Suha žbuka

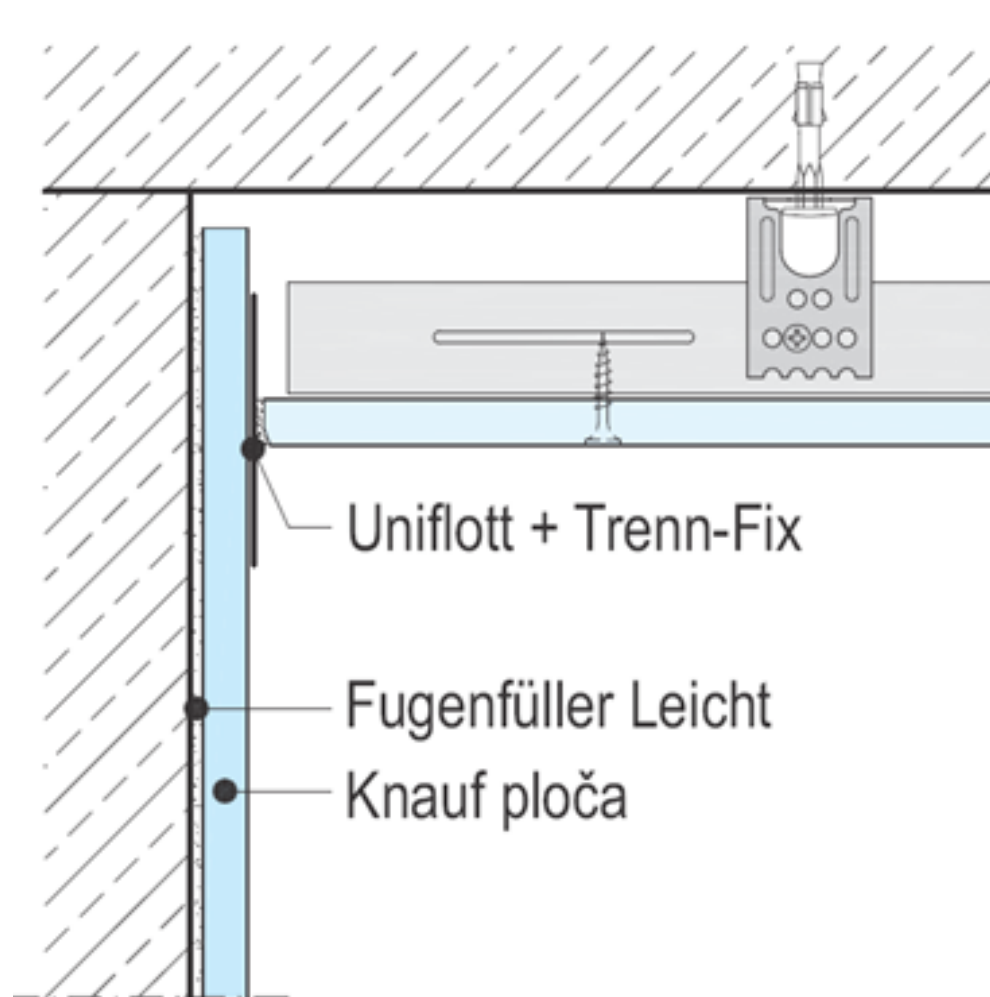
Mogući problem pri izvođenju suhe žbuke očituje se u **neadekvatnom točkastom lijepljenju** sustava na zid, čime se omogućuje postojanje zračnog sloja između toplinske izolacije i zida.

GREŠKE PRI IZVOĐENJU



Suha žbuka

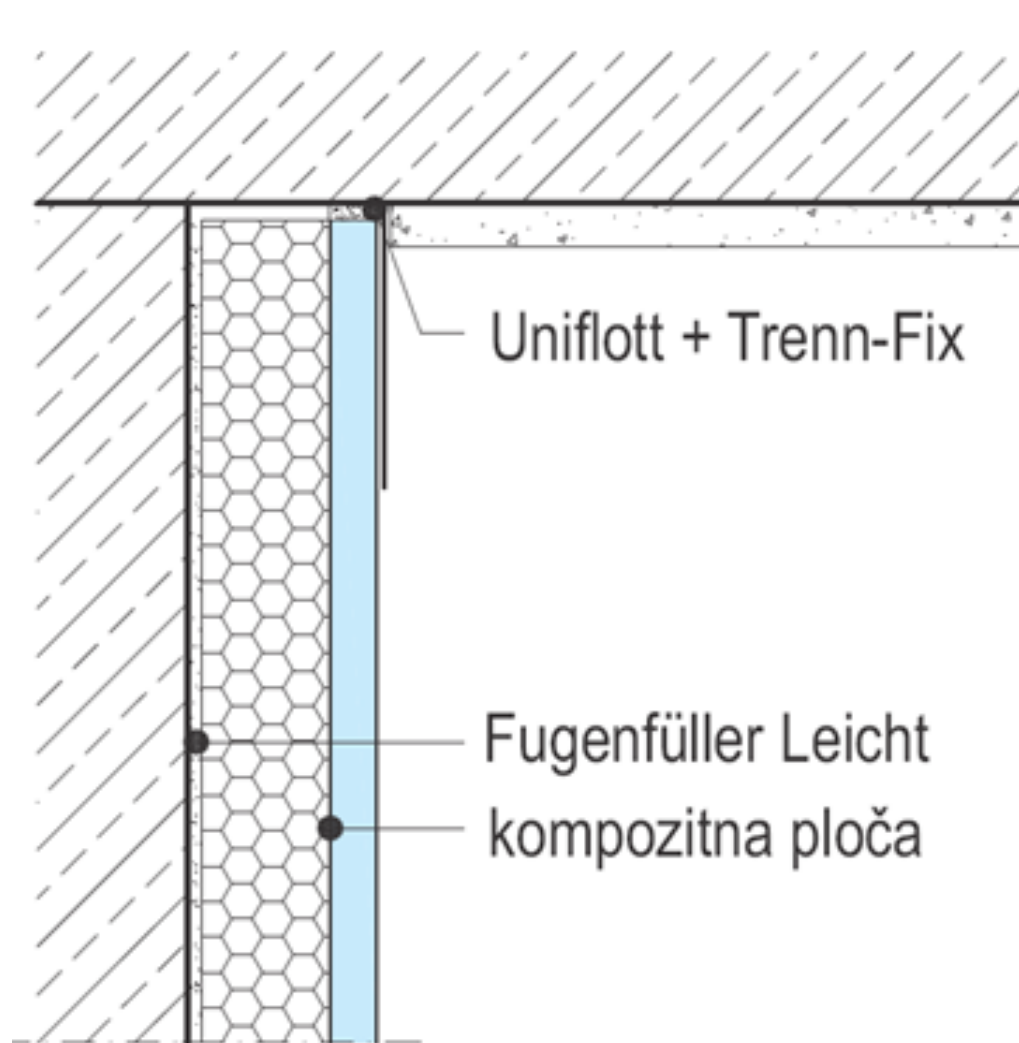
DETALJI



Spoj gipsane ploče A uz strop - način postavljanja tankoslojno na ravnoj podlozi npr. beton

Suha žbuka

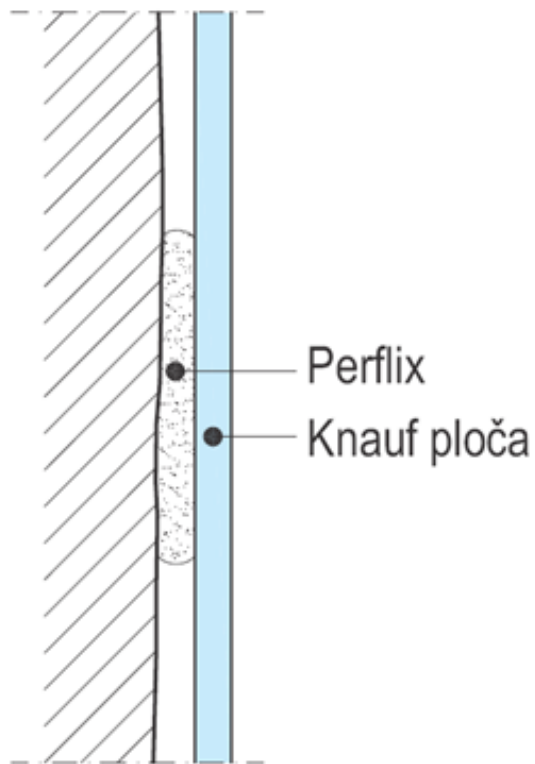
DETALJI



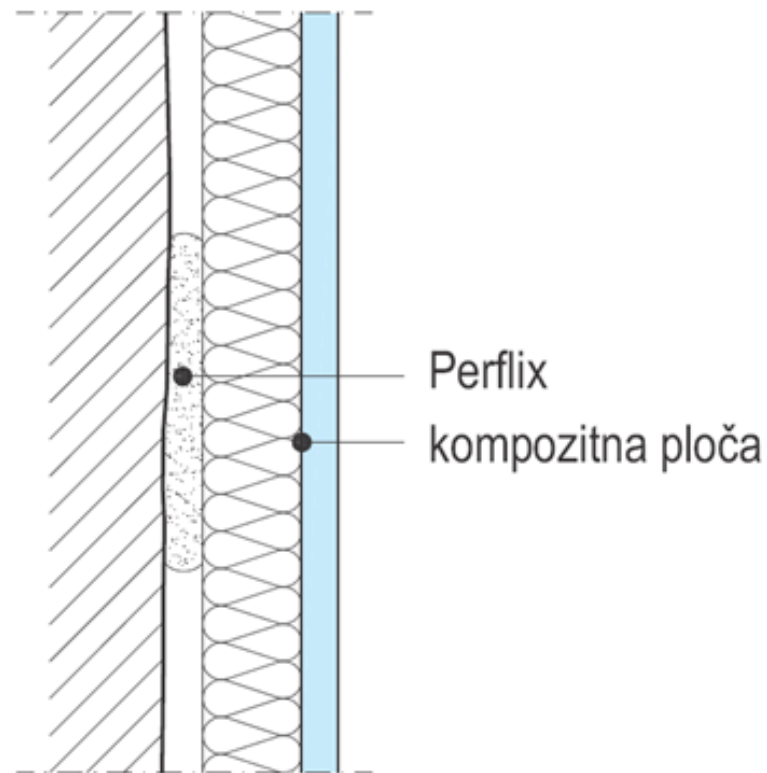
Spoj kompozitne ploče uz strop - način postavljanja tankoslojno na ravnoj podlozi npr. beton

Suha žbuka

DETALJI



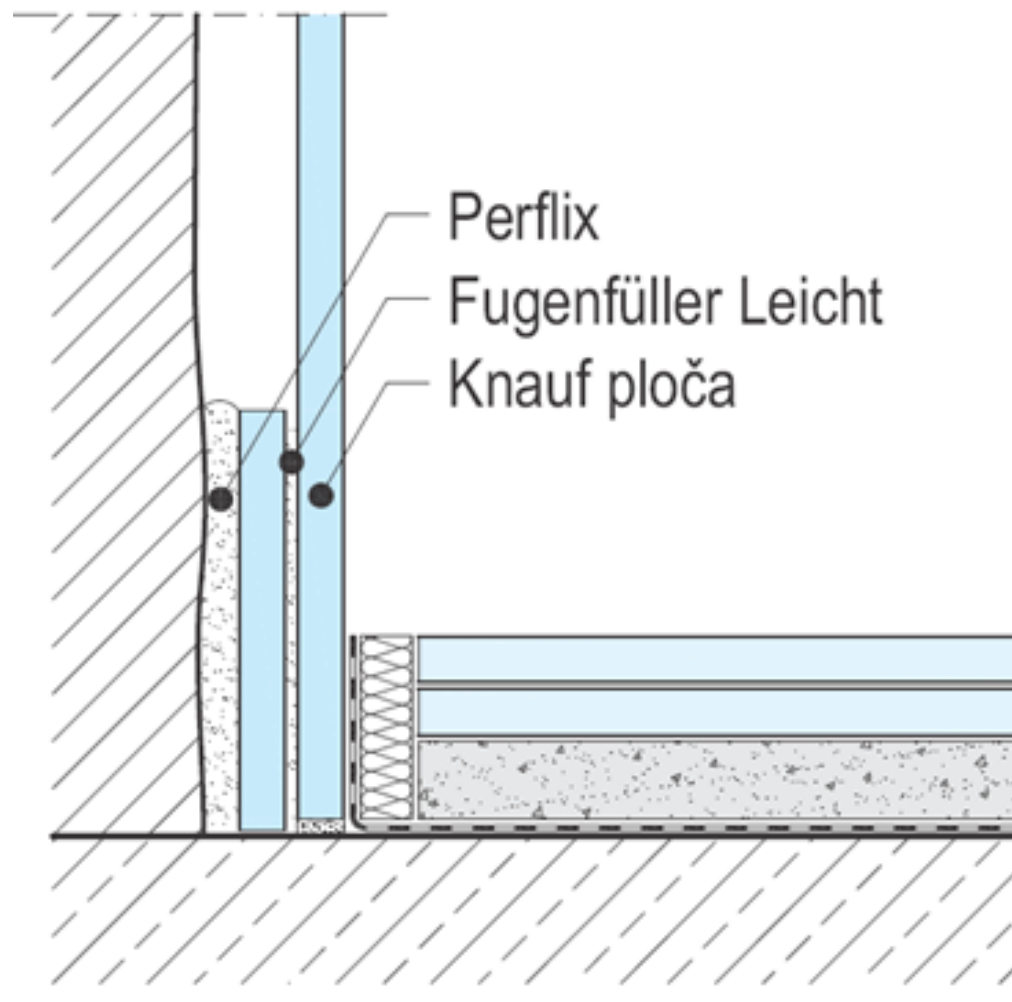
Spoj gipsane ploče A - način postavljanja s ljepilom na neravnoj podlozi do 20 mm (npr.zid od opeke)



Spoj kompozitne ploče - način postavljanja s ljepilom na neravnoj podlozi do 20 mm (npr.zid od opeke)

Suha žbuka

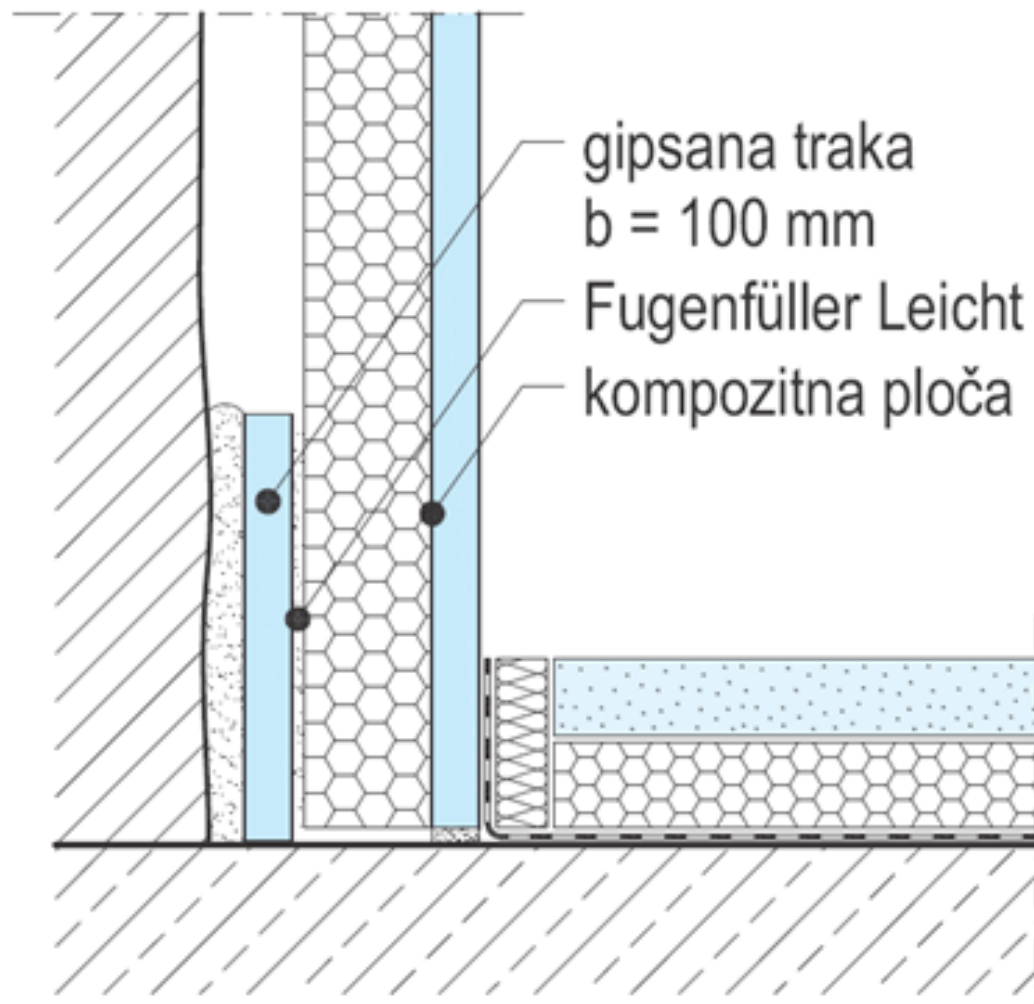
DETALJI



Spoj gipsane ploče A pri podu - način postavljanja s gipsanim trakama na neravnoj podlozi > 20 mm (npr. zid u starim objektima)

Suha žbuka

DETALJI



Spoj kompozitne ploče pri podu - način postavljanja s gipsanim trakama na neravnoj podlozi $> 20 \text{ mm}$ (npr. zid u starim objektima)

Suha žbuka - pitanja

1. Koje su prednosti suhe žbuke?
2. Prilikom izvedbe suhe žbuke kamo se lijepe gipsane ploče?
3. Na kojoj udaljenosti se postavljaju elektro kutije izvan zida?
4. Kako treba pripremiti podlogu prije lijepljenja gipsanih ploča?
5. Što je potrebno izvesti na površini zida prije lijepljena gipsanih ploča?
6. Što se ostvaruje premazivanjem podloge?
7. Koje su karakteristike ljepila za lijepljenje gipsanih ploča?
8. U kojem omjeru se ljepilo u prahu pomiješa s vodom?
9. U kojem vremenu pripremljeno ljepilo treba ugraditi?
10. Kako se pripremljeno ljepilo nanosi?

Suha žbuka - pitanja

11. Kojim alatima se gipsane ploče izravnavaju u vodoravnom i okomitom smjeru?
 12. Kolika je dozvoljena temperatura zidova i zraka u prostoru u kojem se izvodi lijepljenje ploča?
 13. Nakon kojeg vremena se može pristupiti ispunjavanju i bandažiranju spojeva?
 14. Koja su tri načina lijepljenja ploča ovisno o ravnosti podloge?
 15. Koliko iznosi zračna reška uzduž stropa?
 16. Kojim se sve pločama može izvoditi suha žbuka?
 17. Čemu služe gipsane ploče kaširane izolacijskim slojem mineralne vune ili ekspanziranim polistirenom?
 18. U čemu se očituju mogući problem pri izvođenju suhe žbuke?
- Skicirajte pojedine detalje lijepljena gipsanih i kompozitnih ploča.

LITERATURA:

- Priručnik za trenere - strukovni dio za zanimanje monter suhe gradnje, „Kontinuirana izobrazba građevinskih radnika u okviru energetske učinkovitosti“, Zagreb, 2016.
- Katalog suhe gradnje, Knauf.
- Internet, web stranice proizvođača materijala Knauf i Rigips