

TEHNIČKI LIST

webertherm demit Line 4Q

ETA certificirani sustav sa EPS izolacijom za montažne objekte i slabo upojne površine

λ = od 0.031 W/m²K

požarni razred = D-s3, d0



SVOJSTVA I PREDNOSTI

Dva rješenja za ugradnju fasadnog sustava na sljedeće podloge:

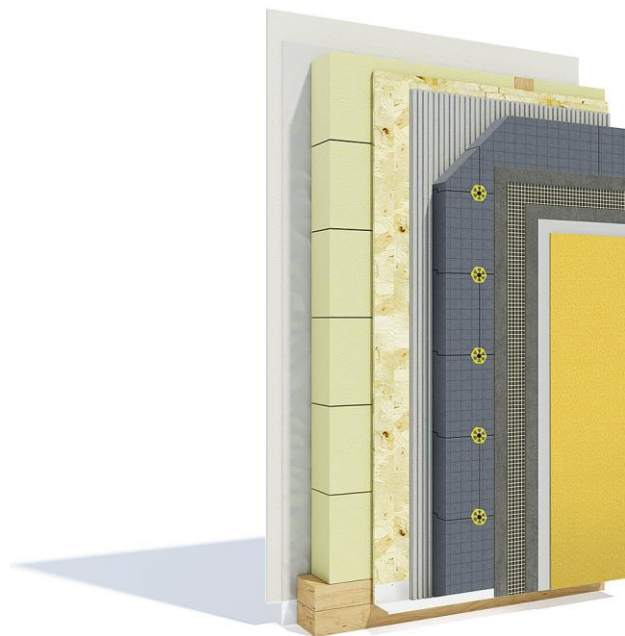
- OSB4, OSB3
- gips-vlaknaste ploče (Riduro, GlasrocX*, Fermacell*)
- cementne ploče i cementno-drvene (Aquapanel, Betonyp)
- betonske površine

Lijepljenje izolacije s bescementnim ljepilom:

- bez aplikacije primera
- lijepljenje sa webertherm organic ljepilom
- snažan prijem na slabo upojne podloge

Lijepljenje izolacije s cementnim ljepilom:

- obavezna uporaba primera weberprim podklad haft
- ljepilo je webertherm Technik
- omogućava bolje niveliranje ravnine
- cjenovno povoljnije rješenje



UPUTE ZA IZVEDBU

- ne izvoditi radove ako je predviđeno smrzavanje u sljedeća 24h
- ne izvoditi radove pri temperaturama ispod 5°C ili iznad 30°C
- pri ugradnji je potrebno fasadni sustav zaštititi od direktnog osunčenja
- fasadni sustav je potrebno zaštititi od namočenja svježih površina tijekom perioda izvedbe i sušenja materijala



Prednosti fasadnog sustava webertherm demit line 4Q

Vrhunski izbor za izolaciju i zaštitu montažnih, drvenih, niskoenergetskih i pasivnih kuća.

Suvremene metode izgradnje zgrada zahtijevaju i moderan fasadni sustav. Webertherm demit Line 4Q fasadni sustav razvijen je posebno za toplinsku izolaciju i zaštitu niskoenergetskih i montažnih zgrada. Disperzijsko webertherm demit organic Line [organsko] ljepilo bez cementa osigurava vrlo dobro i pouzdano prijanjanje izolacijskih ploča na slabo upojne podloge unatoč svim naprezanjima koja nastaju tijekom transporta zidnih elemenata i zbog dimenzijskih oscilacija drvenih konstrukcija. Iz istih razloga preporučuje se i uporaba vrlo elastičnog i čvrstog morta webertherm demit organic malta (webertherm family WL/weberthemr 304) koji je također idealna podloga za disperzijske završne žbuke.

Za lijepljenje izolacije u sustavu možemo koristiti i **webertherm technik** ljepilo u kombinaciji s **weberprim podklad haft** primerom.

Svojstva fasadnoga sustava webertherm demit Line 4Q

Montažne i drvene zgrade imaju nešto drugačija fizička svojstva od klasično izgrađenih. Fasadni sustav webertherm demit Line 4Q namijenjen je prvenstveno izolaciji i zaštiti montažnih i drvenih zgrada. Također se može koristiti ako na objektima imamo slabo upojne i glatke zidove zgrade koje zaštićujemo fasadom. Inače, webertherm demit Line 4Q sustav štiti zgradu od atmosferilija jednako učinkovito i trajno kao i drugi certificirani fasadni sustavi.

Sastav sustava i svojstva komponenti

sastavni dio	ime	šifra	okvirna potrošnja na m ²
ljepilo za lijepljenje	webertherm demit Line organic ljepilo, webertherm technik	razne	od ca. 1,5 kg/m ²
ljepilo za armiranje	Webertherm Demit Line Organic malta, webertherm Demit Original malta (CTN: webertherm family WL, webertherm 304)	razne	od ca. 4,5 kg/m ²
izolacijska ploča	EPS-F bijeli ili grafitni		1 m ²
armirna mreža	webertherm armirna mreža	9901V ili 9903	1,1 m ² /m ²
osnovni premaz	weber osnovni premaz	G800, G805	ca. 0,15 -0,20 kg/m ²
završni sloj	weberpas završni slojevi	razne	ca. 2,5 – 3,2 kg/m ²

webertherm demit Line organic ljepilo (šifra 2422)

- celuloznim vlaknima mikroarmirano ljepilo bez cementa, izrađeno na bazi disperzijskih veziva
- za lijepljenje izolacijskih ploča na slabo upojne podloge
- u skladu s njemačkim tehničkim odobrenjem Z-33.47-880 i smjernicama ETAG-a 004
- potrošnja u sustavu oko 1,5 kg/m² (potpuno ravne površine sa uporabom nazubljenog gletera 4mm pod 45 °)

webertherm Technik (šifra LZS 730)

- visoko elastično i sa polimernim vezivima oplemenjeno mineralno ljepilo za izolacijske ploče
- za lijepljenje izolacijskih ploča na slabo upojne podloge u kombinaciji sa primerom **weberprim podklad haft**
- omogućava dugi životni vijek fasadnog sustava kao cjeline
- izrađeno sukladno smjernicama ETAG 004
- potrošnja u sustavu 4 do 5 kg/m²

webertherm family WL (šifra M990SL)

- visoko elastično i sa polimernim vezivima oplemenjeno mineralno ljepilo za izradu armiranog sloja u sustavu 4Q
- izvanredno otporno na mehaničke i atmosferske utjecaje (udarci, tuča...)
- omogućava dugi životni vijek završnih slojeva i fasadnog sustava kao cjeline
- izrađeno sukladno smjernicama ETAG 004
- potrošnja u sustavu 3 do 4 kg/m²

webertherm mrežica 9901V (šifra 9901V)

- alkalno otporna armirna mrežica od staklenih vlakana
- ispunjava najviše zahtjeve za sprečavanje nastanka pukotina
- otporna na klizanje

masa	145 g/m ²
vlačna čvrstoća	> 2000 N/5 cm ²
vlačna čvrstoća u alkalnom okruženju	> 1300 N/5 cm ²

weber osnovni premaz (šifra G800 ili G805)

Osnovni premaz na osnovu silikonskih smola osigurava jednakomjernu upojnost podloge te tako omogućuje jednakomjerno sušenje završnog sloja i vezanje pigmentata što smanjuje mogućnost nastanka sjena na završnom sloju.

- pigmentiran ukoliko se to traži
- egalizira podlogu
- poboljšava vezu između završnog sloja i armiranog sloja

weberpas završni slojevi (razne šifre)

- dekorativne žbuke vrhunskih tehnologija veziva
- paropropusne i vodoodbojne žbuke (osim topdry koji ima specijalnu aquabalance tehnologiju)
- iznimno mehanički otporni i otporni na zaprljanja

gustoća materijala	1,8 kg/dm ³
broj dostupnih tonova	svi
zrnatost (mm)	1; 1,5; 2;
preporučeni najmanji indeks odboja svjetla	>25
paropropusnost μ	40-60
koeficijent preuzimanja vlage w	< 0,05 kg/m ²
strukture žbuke	zaribana / zaglađena

Weber pričvrsnice/sidra PZV

Plastično sidro sa spax vijkom, koji omogućava fiksiranje fasadnog sustava u drvene i montažne konstrukcije.



PRIPREMA PODLOGE I IZVEDBA RADOVA

PODLOGA

Zidovi moraju biti suhi, čvrsti i čisti, bez raznih deformacija uslijed skupljanja, savijanja, slijeganja itd. Fasadne izolacijske ploče dodatno se mogu učvršćuju sidrima (slijedite upute proizvođača). Svi krovni radovi moraju biti gotovi uključujući odvodnju (žlijebove). Neravnine na zidovima veće od 5 mm, moraju se izravnati odgovarajućim materijalima. Sve fasadne proboje potrebno je prethodno izvesti.

IZVOĐENJE RADOVA

Lijepljenje izolacijskih ploča:

- a) **webertherm demit Line organic ljepilo** spremno je za uporabu u isporučenom obliku. Prije uporabe dobro promiješajte pri niskim okretajima mješalica. Izolacijske ploče počinjemo lijepiti od osnovnog (početnog) profila i lijepimo ih punoplošno.
- b) Pri korištenju webertherm cementnog ljepila **webertherm technik**, prije aplikacije podlogu trebamo premazati sa webertherm podklad haft primerom za slabo upojene površine. Ploče lijepimo na klasičan način, točkasto u sredini i trakasto uz rubove. Izolacijske ploče polažu se bez spojeva s pomakom redova. Pritom pazite da ljepilo ne uđe u fuge. Izolacijske ploče dodatno pričvrstite pričvrstnicama Weber PZV.

Izrada armiranog sloja:

- a) **webertherm demit Line organic malta** koristi se za izradu bescementnog armiranog sloja ukupne debljine 3 do 5 mm (utiskivanje armirne mreže u još svježije ljepilo). Dijagonalno ojačanje potrebno je na svim kutevima fasadnih otvora. Armirnu mrežu preklopite najmanje 10 cm. To se također odnosi na uporabu kutnih profila.
- b) **webertherm family WL** se koristi za izradu mineralnog armiranog sloja ukupne debljine 3 do 5 mm (utiskivanje armirne mreže u još svježije ljepilo). Dijagonalno ojačanje potrebno je na svim kutevima fasadnih otvora. Armirnu mrežu preklopite najmanje 10 cm. To se također odnosi na uporabu kutnih profila.

Nakon sušenja armiranog sloja, premazuje se **weber osnovnim premazom**. Pričekajte 24 sata kako bi se osnovni premaz osušio.

weberpas završni slojeve nanesite metalnim gleterom i zaribajte plastičnim gleterom. Grublje zaribana struktura postiže se pomoću gletera od pluta. U višebojnoj verziji koristimo ljepljive trake. Za izvedbu se primjenjuju norme za vanjske sustave toplinske izolacije. Minimalna temperatura izvođenja je + 5 ° C (podloga i zrak). Izbjegavamo izravno izlaganje suncu i vlaženje svježih površina.

UPOZORENJE I PREPORUKA

Prilikom implementacije fasadnog sustava potrebno je obratiti posebnu pozornost na vodonepropusnost fasadnog sustava na svim spojevima (prozorski okviri, police, završna obrada).

Police - preporučujemo provedbu:

1. hidroizolacija ispod svake police, što se lako može učiniti pomoću hidroizolacije weber.superflex D2 ili weber D-max, webertec D flex te hidroizolacijskih traka webertec 828
2. ugradnja dilatacijskih spojeva police,
3. brtvljenje svih spojeva prozorske police s fasadnim i prozorskim okvirom i nagib prozorske police prema vani od najmanje 5 stupnjeva

Podzid:

Prilikom izrade podzida, preporučujemo da armirni sloj mora napravite s mineralnim ljepilom sa vodoodbojnim dodatkom - weber Aqua [plus]

PAKIRANJE

proizvod	pakiranje
webertherm demit Line organic ljepilo vebertherm technik ljepilo webertherm podklad haft	vedro 25 kg vreća 25 kg vedro 5kg
webertherm family WL webertherm 304 webertherm demit original malta	vreća 17 kg vreća 25 kg vreća 25 kg
webertherm armirna mreža 4x4 mm	rola 55 m ²
weber osnovni premaz	vedro 5 i 20 kg
weberpas završni slojevi	vedro 25 kg

PRIBOR I ALAT

Nehrđajuća posuda, električni mješač, zidarska žlica, nehrđajući gleter. Pribor i alat nakon uporabe oprati čistom vodom.

SKLADIŠTENJE

Sve komponente sustava skladištimo u originalno ztvorenoj ambalaži, u suhom i prozračnom prostoru, zaštićeno od vlage, smrzavanja i visokih temperatura.

OPĆI UVJETI:

Saint-Gobain građevinski proizvodi Hrvatska d.o.o. preuzima odgovornost u okviru općih uvjeta prodaje i opskrbe za kvalitetu proizvoda. Budući da su vrijeme i drugi uvjeti pri izvedbi radova vrlo različiti, gore navedene upute treba uzeti kao opće smjernice bez jamstva za ispravno izvršenje. Također uzmite u obzir službene smjernice i norme, ali i podatke iz Tehničkih listova. Informacije u gore navedenim uputama ne obvezuju nas, te ih uzmite kao preporuke, sastavljene od najnovijih dostupnih znanja o tehnologiji izvedbe. Pretpostavljamo da izvođač poznaje osnovne tehnike aplikacije pojedinih komponenti.

ZAGZAVOD ZA
GRADNENIŠTVO
SLOVENIJESLOVENIAN
INSTITUTIONAL BUILDING
AND CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE

Dimičeva 12,
1000 Ljubljana, Slovenija

Tel.: +386 (0)1-280 44 72, +386 (0)1-280 45 73

Faks: +386 (0)1-436 74 49

E-pošta: info.ta@zag.si

http://www.zag.si

Član EOTA
Member of EOTA

European Technical Assessment

ETA-16/0927
of 09/01/2017

English version prepared by ZAG

GENERAL PART

Organ za tehnično ocenjevanje, ki je izdal ETA
Technical Assessment Body issuing the ETA

ZAG Ljubljana

Komercialno ime gradbenega proizvoda
Trade name of the construction product

weber.therm Demit Line 4Q

Družina proizvoda

04: Zunanji toplotnoizolacijski sestavljeni sistem z ometom (ETICS), namenjeni za izolacijo na montažnih hišah z leseno nosilno konstrukcijo

Product family to which the construction product belongs

04: External Thermal Insulation Composite Systems with rendering (ETICS) for the use as external insulation to timber frame buildings

Proizvajalec
Manufacturer

SAINT-GOBAIN gradbeni izdelki, d.o.o.
Ljubljanska cesta 68
1290 Grosuplje
Slovenija
<https://www.saint-gobain.com>

Proizvodni obrat
Manufacturing plant

SAINT-GOBAIN gradbeni izdelki, d.o.o.
PE Laško
Spodnja Rečica 77
3270 Laško
Slovenija

Ta Evropska tehnična ocena vsebuje

15 strani vključno z 2 prilogama, ki sta sestavni del te ocene

This European Technical Assessment contains

15 pages including 2 annexes which form an integral part of this assessment

Ta Evropska tehnična ocena je izdana na podlagi Uredbe (EU) št. 305/2011 na osnovi

Evropski ocenitveni dokument
EAD 040089-00-0404, maj 2016

This European Technical Assessment is issued in accordance to Regulation (EU) No 305/2011, on the basis of

European Assessment Document
EAD 040089-00-0404, May 2016

Translations of this European Technical Assessment in other languages shall fully correspond to the original issued document and should be identified as such.

Communication of this European Technical Assessment, including transmission by electronic means, shall be in full. However, partial reproduction may be made, with the written consent of the issuing Technical Assessment Body. Any partial reproduction has to be identified as such.

