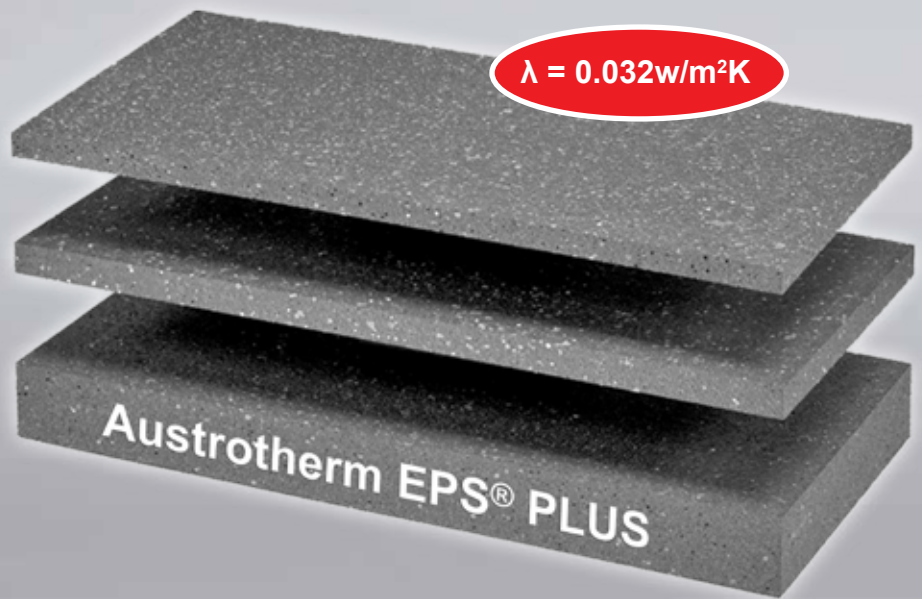


# Austrotherm EPS® AF PLUS za vrhunski izolovan fasadni zid

Izdanje 2016.



- ▶ Vrhunska izolacija fasade (20% bolja od standardnog EPS®)
- ▶ Postojanost oblika i forme
- ▶ Jednostavna za obradu i ugradnju

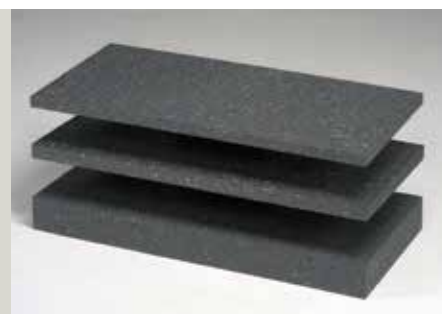
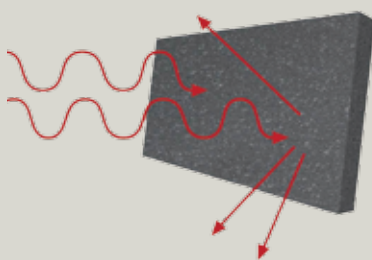


Austrotherm EPS® AF PLUS

# Vrhunska termoizolacija fasadnog zida

Termoizolaciona ploča **Austrotherm EPS® AF PLUS** predstavlja najkvalitetniju varijantu termičke izolacije fasade objekta. To je ploča na bazi EPS-a („stiropora“) koja je obogaćena primjesama **grafita**, a one ploči daju ne samo karakterističnu sivu boju, već i što je mnogo bitnije - i do **20%** bolja termoizolaciona svojstva u odnosu na ekvivalentni „bijeli“ EPS!

**Zašto je „sivi stiropor“ za oko 20% bolji termoizolacioni materijal od „bijelog stiropora“?** Razlog za to je činjenica da se upravo oko 20% energije gubi infra-crvenim zračenjem kroz (termoizolacioni) materijal. Međutim, u ovom slučaju je **grafit** taj koji predstavlja praktično „branu“ za gubitak energije kroz zračenje, tako da ovaj dio energije „ostaje“ unutar izolovanog objekta!



**Austrotherm EPS® AF PLUS** se proizvodi u istim dimenzijama (1000 mm x 500 mm kod ploča sa ravnim ivicama, odnosno 985mm x 485 mm kod ploča sa stepenastim rezom, tj. „falcom“) i isjeća se u istovjetnim debljinama (od 10 mm do 300 mm) kao naše „bijele“ fasadne termoizolacione ploče. Iz gore pomenutih 20% dodatne uštede energije kroz ugradnju ploča **Austrotherm EPS® AF PLUS** na fasadama, jasno je da ova ploča debljine recimo **80mm** ima potpuno identičan termoizolacioni efekat kao „bijela“ fasadna termoizolaciona ploča (**Austrotherm EPS® AF**) debljine **100mm**. Postupak obrade i ugradnje ploča **Austrotherm EPS® AF PLUS** je apsolutno identičan kao pri upotrebi ploče **Austrotherm EPS® AF**.



Recimo i to da su fasadni zidovi objekata tzv. **niske energetske potrošnje** ili objekata koji spadaju u kategoriju **pasivnih kuća** po pravilu izolovani „sivim“ EPS-pločama.



**VAŽNA NAPOMENA:** Naše sive fasadne termoizolacione ploče **Austrotherm EPS® AF PLUS** upakovane su u neprozirnu („mat“) foliju zbog toga što ove ploče, kako pri skladištenju tako i prilikom ugradnje, ne smiju biti izložene jakom direktnom sunčevom zračenju, u dužem vremenskom intervalu. Iz tog razloga savjetujemo i preporučujemo kupcima da, pogotovo u ljetnim mjesecima kada vladaju visoke temperature, ovaj naš proizvod prije ugradnje uskladište na mjestima koja su dobro zaštićena od pomenutog uticaja. Prilikom ugradnje ovih ploča na fasadi objekta, treba odmah nastaviti sa fasaderskim radovima, tj. preko ploča što prije nanijeti sve ostale slojeve koji postoje u tzv. „demit-sistemu“.

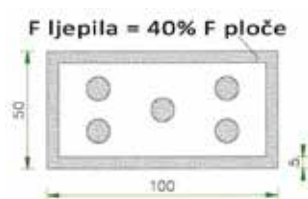
## Karakteristike fasadne termoizolacione ploče Austrotherm EPS® AF PLUS:

kategorija materijala (EPS)	EPS 70 (pritisna čvrstoća min. 70 kPa)
debljina	preporučujemo ugradnju ploča debljina $\geq 80$ mm
koeficijent toplotne provodljivosti	0,032 W/mK
zatezna čvrstoća	min. 100 kPa
savojna čvrstoća	min. 100 kPa
karakteristike pri gorenju	klasa E (EN 13501-1 )



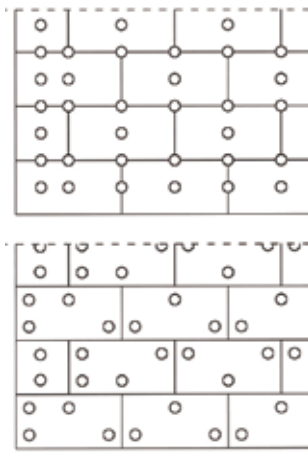
## Važne napomene pri ugradnji Austrotherm EPS® AF PLUS:

**Lijepljenje ploča** se vrši istovremeno i po obodu i po unutrašnjosti ploče. Širina sloja nanešenog ljepila **po obodu** ploče treba da iznosi **min. 5 cm**. Po unutrašnjosti ploče se nanose tzv. “**pogače**”, a njihov broj treba da bude

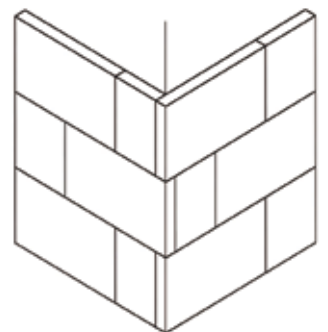


**od 3 do 5**. Jedino ovakvo lijepljenje fasadne termoizolacione ploče garantuje da se ona neće nakon lijepljenja savijati niti konveksno, niti konkavno. Otprilike **40% površine** fasadne termoizolacione ploče treba da bude prekriveno ljepilom. U praksi to često nije slučaj, pojedini izvođači radova “štede” na količini primenjenog ljepila, što često dovodi do nekvalitetno obavljenih termoizolacionih radova na fasadi i naravno do naknadnog uvećanja troškova onoga ko te radove finansira.

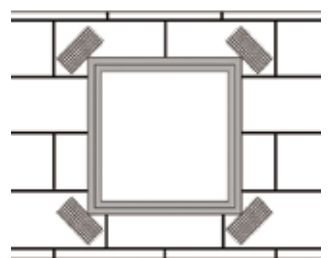
**Tiplovanje ploča** je, nezavisno od visine fasadnog zida, obavezno samo kod termičke sanacije, tj. renoviranja kod ranije postojećih fasada. Kada je u pitanju novogradnja, onda tiplovanje nije neophodno za zidove visine **do 8 m**. Ipak, s obzirom na prilično neznan udio troškova tiplovanja u ukupnim troškovima postavljanja fasadne termoizolacije (plastične tiplje nisu skupe), veliki broj izvođača radova vrši tiplovanje ploča u svakom slučaju. Na priloženoj skici možete vidjeti da pravilna “gustina” postavljenih tiplji iznosi **otprilike 6 kom/m<sup>2</sup>**.



**Spojevi ploča** moraju uvijek izgledati ovako kako je to prikazano na priloženoj skici. Ploče se nikada ne fiksiraju (lijepe) jedna direktno ispod druge, već uvijek “smaknute” za polovinu njene širine. Kada su uglovi građevinskog objekta u pitanju, mora se voditi računa da ploče naizmjenično “izlaze” na ugao objekta – iz smjerova upravnih jedan na drugi. Uglovi objekta su kritična mjesta iz tog razloga što su opterećenja izazvana vjetrovima upravo na ovim lokacijama najintezivnija.



**Armiranje** na uglovima prozorskih okana je nešto što će svaki kvalitetan izvođač fasadnih termoizolacionih radova učiniti odmah nakon što je postavio termoizolacioni sloj oko prozora. Armaturene mrežice koje vidite na priloženoj skici sprječavaju nastajanje pukotina koje bi inače nastale usljed temperaturnih i drugih vrsta naprezanja nakon postavljanja termoizolacionog sloja, završnih fasadnih slojeva i izvjesnog vremena eksploatacije građevinskog objekta na kojem su vršeni radovi.



Recimo na kraju i sljedeće: u kojoj mjeri je termička izolacija postala bitna u današnje vrijeme, u kojem vlada nestašica energenata na svjetskom tržištu i u kojem je cijena energenata sve viša, najbolje će potvrditi sljedeći, vrlo slikovit podatak:

**Svaki m<sup>2</sup> termički neizolovanog zida “potroši” za godinu dana onoliko energije koliko jedna sijalica snage 40W, koja gori 24 sata dnevno, 365 dana u godini!**





**Štedite** energiju!  
**Štedite** Vaš **novac!**

Vaš partner

**Austrotherm d.o.o.**

Turija bb, BIH – 77000 Bihać  
Tel.: +387 37 318 401; Fax: +387 37 318 420  
info@austrotherm.ba; www.austrotherm.ba