

Austrotherm Resolution[®]



- ▶ Super izolacija - preko 40% bolji izolacijski u inak
- ▶ Super tanak - izolacijsko rješenje koje štedi prostor
- ▶ Inovativna tehnologija izolacije

Austrotherm Resolution®

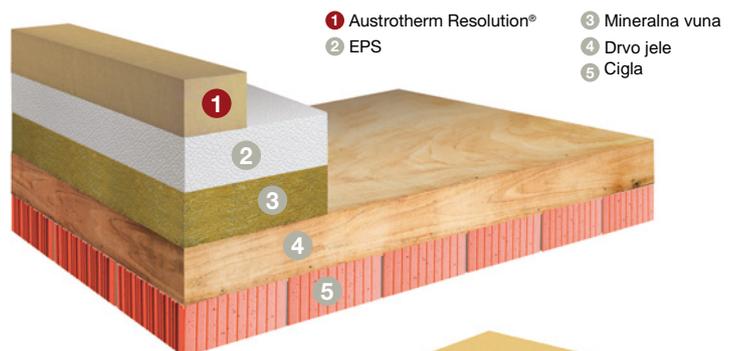
Izolacijski materijal visokih performansi u skru enim prostorima



S izvrsnom toplinskom vodljivoš u od $D = 0,022 \text{ W}/(\text{mK})$, Austrotherm Resolution® stavlja to ku na zatvorene prostore. To je nova vrsta izolacijskog materijala izra enog od krute pjene Resol. Izuzetno dobra izolacijska vrijednost u kombinaciji s rezultiraju om tanjom debljinom materijala omogu uje otvaranje podru ja koja se prije nisu mogla dobro izolirati zbog nedostatka prostora. Ali ak i u teškim strukturnim uvjetima, kao što su grani ne zgrade, više nema potrebe za kompromisima u pogledu uskla enosti s U-vrijednoš u. Smanjenje debljine komponenti uz istovremeno dobivanje korisnog prostora razlog je za radost svakog graditelja.

Ista izolacijska vrijednost – razli ite debljine materijala

S toplinskom vodljivoš u od $D = 0,022 \text{ W}/(\text{mK})$, Austrotherm Resolution® osigurava najve u uštedu prostora!



Austrotherm Resolution®

Praznine iz jednog bloka:

Podaci o proizvodu Austrotherm Resolution®

<u>Vrsta proizvoda</u>	prema ÖNORM EN 13166 (PF)
Duljina bloka	duljina 2.500 mm, širina: 1.000 mm, visina: 1.000 mm
Mogu i su posebni formati plo a i pojedina ni rezovi!	
Lambda	$\lambda_D = 0,022 \text{ W}/(\text{mK})$
Tla na vrsto a	120 kPa
Zatvorene elije	> 90 %
Otpor difuzije vodene pare	$\mu = 10-20$
Max. temperatura primjene	130 °C

Zahvaljuju i revolucionarnoj proizvodnji blokova tvrtke Austrotherm Resolution®, svi mogu i formati i oblici sada se mogu jednostavno i pojedina no izrezati iz izolacijskog bloka. Od cijevnih školjki do trupa brodova. Nema ograni enja za vašu kreativnost – i to s najvišim izolacijskim svojstvima.



Izvrсна toplinska izolacija



Austrotherm Resolution®

Najbolja izolacijska vrijednost – tanke nadogradnje

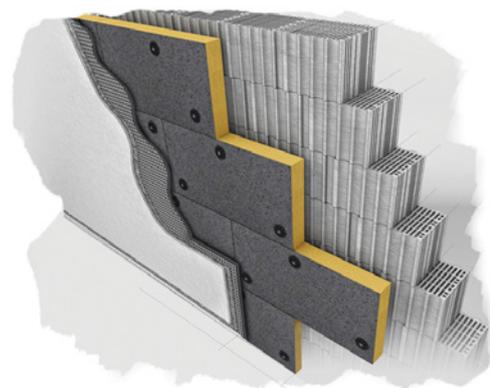
Austrotherm Resolution® je jednostavan i lak za rad. Plohe se lako mogu rezati ručnom pilom s finim zupcima ili oštrim nožem. To je novi materijal, ali kao procesor ne morate se mijenjati. Na primjer, fasada Austrotherm Resolution® laminirana je s obje strane tankim slojem Austrotherm EPS F-Plus®, tako da se može obrađivati na isti način kao i obična EPS ploha.

Austrotherm Resolution® Fasada

Više životnog prostora s većom profitabilnošću

Što dobivate od održavanja vitke fasade? Na primjer, vrijedni dodatni četvorni metri korisnog prostora. I veću profitabilnost vaše nekretnine. Niste to otkrivali?

Mi ćemo izraziti umjesto vas. U novogradnji kao i u obnovi. Možete samo pobijediti.



Bez kompromisa u novoj gradnji:

Posebno u urbanim područjima – s visokim troškovima zemljišta ili strogim građevinskim propisima, tanja izolacija štedi vrijedne četvorne metre, što pridonosi značajnom povećanju vrijednosti nekretnine i profitabilnosti. S istim prostornim zahtjevima možete dobiti više životnog prostora. Prilikom gradnje nove zgrade sada je moguće ispuniti sve zahtjeve zakonodavstva i osigurati optimalnu toplinsku izolaciju, čak i uz teške strukturne specifikacije.

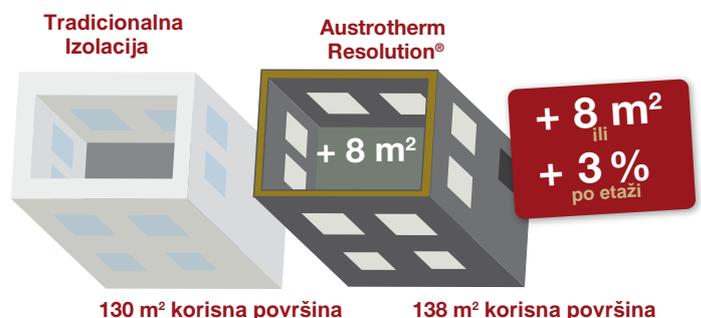
Bez kompromisa u obnovi:

Zahvaljujući iznimno dobrim vrijednostima toplinske izolacije Austrotherm Resolution®, toplinska izolacija ne mora se odustati, čak ni u uskim hodnicima, balkonima, ulaznim prostorima i mnogim drugim mjestima iz strukturnih razloga. Tako se može postići odlučujući dobitak u prostoru.

U obnovi je sada prvi put moguće optimalno reagirati na dane okolnosti. Strukturni uvjeti kao što su strehe, potkrovlja ili mansarde mogu se optimalno osigurati toplinskom izolacijom bez strukturnih promjena.

Više korisnog prostora u istom prostoru:

Korištenjem Austrotherm Resolution® u debljini od 120 mm korisni životni prostor može se povećati za 8 m². I to s istom vrijednošću izolacije u usporedbi s 200 mm konvencionalnim EPS F. (primjer obiteljske kuće s dva kata)



-  Super-slim – rješenje za izolaciju koje štedi prostor
-  Brza i jednostavna obrada
-  Preko 40% bolja toplina + izolacija u usporedbi s EPS F

Razina pasivne kuće ne zahtijeva više prostora od konvencionalne monolitne gradnje!

Konvencionalna monolitna konstrukcija

$U = 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



- 1 10 mm unutarnja žbuka
- 2 380 mm cigla
- 3 20 mm vanjska žbuka

410 mm debljina

Passivhaus

$U = 0,10 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$



- 1 10 mm unutarnja žbuka
- 2 200 mm cigla
- 3 200 mm Austrotherm Resolution®
- 4 5 mm ETICS komponente

415 mm debljina

Veća arhitektonska sloboda, kao i više svjetla u prostoriji zahvaljujući i tanjim debljinama stijenki

Korištenje Austrotherm Resolution® otvara potpuno nove perspektive u modernoj gradnji pasivnih kuća. Zahvaljujući i Austrotherm Resolution®, više ne morate bez prirodnog osvjetljenja s prevelikim debljinama stijenki. Zbog male debljine stijenke pri korištenju Austrotherm Resolution®,



optimalna upadljivost svjetlosti sada se može zajamčiti po prvi put. Na taj način Austrotherm® daje značajan doprinos dobrobiti svakog pojedinca. Arhitektonski je općenito veća sloboda zbog tanje debljine izolacije.

Savjeti za obradu

Fasadne ploče Austrotherm Resolution® uvijek moraju biti očišćene tiplama, suho obrađene i zaštićene od vremenskih utjecaja. Fasada Austrotherm Resolution® može se rezati na veličinu oštrom nožem, ručnom pilom s finim zupcima ili rezačima ima mineralne vune. Fasada Austrotherm Resolution® mora biti zaštićena folijom ili ceradom u slučaju prekida rada. Svaka promjena boje materijala je normalna i ne utječe na kvalitetu izolacije. Detaljne upute za obradu, kao i informacije o podlozi, skladištenju i obradi mogu se pronaći u tehničkim listovima proizvoda pod austrotherm.com

Tehnički podaci Austrotherm Resolution® fasada

Format	100 x 50 cm (uobičajeni format)
Debljina	25–300 mm
Premaz	3 mm Austrotherm EPS® F-PLUS
Obrada	za brušenje
Ravnina	poput EPS

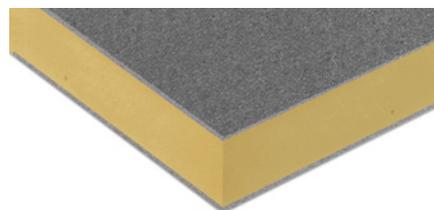
Austrotherm Resolution® fasade na prvi pogled:

- ▶ izolacijska vrijednost:
 $D = 0,022 \text{ W}/(\text{mK})$
- ▶ rezultira više od 40 % **manjom debljinom izolacije** u usporedbi s konvencionalnim EPS-om
- ▶ **3 – 5% veći dobitak korisnog prostora** zbog vrlo tankih konstrukcija
- ▶ **brza i jednostavna obrada** zahvaljujući i EPS premazu

- ▶ toplinsku obnovu: **može se udvostručiti**
- ▶ **kraća sidra** – niži troškovi
- ▶ **potrebno je više od 40 % manje skladišnog prostora**
- ▶ **manje špaleta** na prozorima, veći prodor svjetlosti
- ▶ otpornost na difuziju vodene pare: $\mu = 10-20$ (usp. drvo)

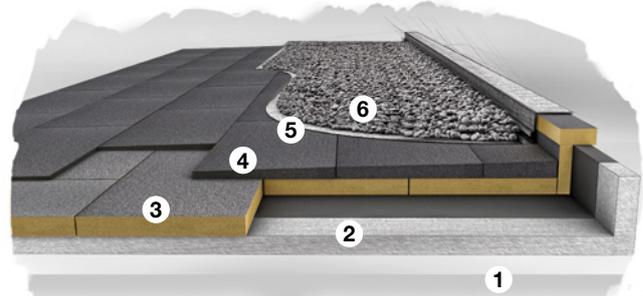
Jednostavna obrada

Sve ostaje bolje s izradom. Zahvaljujući i EPS premazu izolacijske ploče od krute pjene Resol, nije potrebna promjena u tijeku rada. Dugotrajna i skupa obuka više nije potrebna. Austrotherm Resolution® savršeno je kompatibilan s postojećim komponentama sustava ETICS-a.



Austrotherm Resolution® Ravni Krov

Iznimno niska visina ugradnje s iznimno visokom izolacijskom vrijednošću



1 armiranobetonska ploča na padini
2 parna barijera i
Tečaj niveliranja

3 Austrotherm Resolution® Ravni krov
4 Austrotherm EPS® Kosi krov-Plus
5 Hidroizolacija krova
6 Površinska zaštita, sloj šljunka 16/32

Zgrada gubi do 30% topline kroz krovne površine. Kako bi se osiguralo da vrijedna energija jednostavno ne "odleti", preporučljivo je koristiti najbolju toplinsku izolaciju. Za izolaciju krova Austrotherm nudi proizvode s najvišom toplinskom izolacijom. S novom super tankom izolacijskom pločom ravnog krova Austrotherm Resolution® uštedjeti puno težine zahvaljujući i povoljnijem omjeru mase i performansi. Prilikom obnove ravnih krovova kao što su terase, gdje nema mjesta za debelu izolaciju, sada se može postići i razumna razina izolacije.

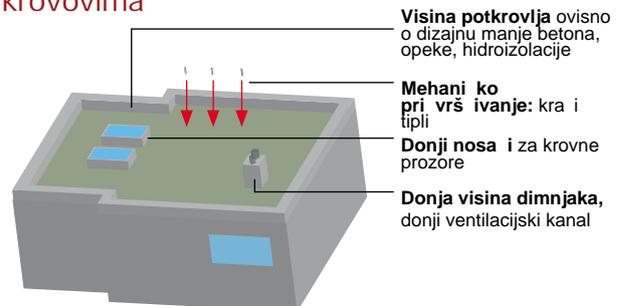
Niža visina ugradnje na ravnim krovovima se isplati!

Veće energetske potrebe povećavaju debljinu izolacije normalnih izolacijskih materijala. To zauzvrat utječe na visinu parapeta: lako se njegove dimenzije u osnovi temelje na cjelokupnom konceptu i visini zgrade, brtvljenje krova na parapetu od vlage mora biti najmanje 15 cm iznad najvišeg "pokrovača". Ako izolacija krova već iznosi 35 cm, a ako dodate 5 cm šljunkane potpore – plus 15 cm visine produžetka (visina priključka) iznad gornjeg pokrova – tada je 55 cm visine parapeta minimalni uvjet. Izbor izolacijskog materijala presudno utječe na visinu parapeta i s tim povezane dodatne uštede troškova za sve priključke, krovne prozore, prodore cijevi i krovne instalacije. Krovni otvori – kao što su krovni prozori, dimnjaci ili ispušne cijevi – uvijek stvaraju potencijalno curenje na ravnom krovu. Ovdje je potrebna minimalna nadmorska visina prema standardu. Ako radite s učinkovitijom izolacijom – kao što su ravni krovovi Austrotherm Resolution® – mnoge stvari postaju jeftinije, kao što su krovni prozori: s visinom od 30 umjesto 50 centimetara štedite mnogo novca.

Mogući dodatni kat

Građevinari i projektanti moraju se pridržavati najveće dopuštene visine zgrade. U ekstremnim slučajevima pod više ne može istragiti za samo nekoliko centimetara. Ravni krov i pod Austrotherm Resolution® tanki su, ali snažni i pomažu u postizanju visine prostorije.

Ušteda troškova zbog niske konstrukcijske visine na ravnim krovovima



Visina potkrovlja ovisno o dizajnu manje betona, opeke, hidroizolacije

Mehaničko pri vršivanje: kra i tipli

Donji nosači za krovne prozore

Donja visina dimnjaka, donji ventilacijski kanal

Ako je ravni krov s tiplama, dolazi do dodatne uštede troškova, jer su sada potrebni samo kra i tipli zbog manje debljine.

I naravno, također vam je potrebno manje hidroizolacijske membrane prilikom gradnje potkrovlja. Sljedeće vrijedi i za izuzetno dimnjake i druge krovne prodore kao što su zaštita od munje, ventilacijske cijevi ili krovni otvori: Austrotherm Resolution® umjesto konvencionalnih izolacijskih materijala – to ga čini štedljivijim i isplativijim.



Ogromna ušteda na težini



Super-slim – rješenje za izolaciju koje šteti prostor



0,022 W/(mK)

Mogu dizajn kao sustav kosog krova



Ravni krovovi moraju biti projektirani s nagibom. To se može izvesti ili potkonstrukcijom (ploasti kosi beton) ili pomoću kosog krova Austrotherm EPS® W30-PLUS preko izolacijske plohe ravnog krova Austrotherm Resolution®.

Austrotherm Resolution® u toplom krovu



Jednoslojni, neventilirani topli krov danas je najčešća konstrukcija ravnih krovova. Za razliku od obrnutog krova, u konvencionalnom, neprozračnom ravnom krovu, iznad sloja toplinske izolacije postavljen je otporan na vremenske uvjete i najvažniji sloj za krov, hidroizolacija krova. Ovo je izvrsno područje primjene za Austrotherm Resolution®.

Savjeti za obradu



Izolacijska ploha ravnog krova Austrotherm Resolution® može se labavo nanijeti na prikladnu potkonstrukciju koja je opremljena slojem parne barijere. Ako je potrebno, izolacijske plohe mogu se uvrstiti i hladnim ljepilom. To u svakom slučaju može spriječiti pomicanje izolacijskih ploha. Na izolacijskim plohamajelabavo položen

Sustav hidroizolacije krova s dodatnim opterećenjem, u skladu s odgovarajućim ÖNORM-om i smjernicama. Naravno, moguće je i lijepljenje hidroizolacije krova u skladu s važećim ÖNORMS.

Izolacijska ploha ravnog krova Austrotherm Resolution® može se izrezati na veličinu oštrim nožem ili ručnom pilom s finim zupcima. Rješenje: Izolacijske plohe ravnog krova moraju biti zaštićene folijom ili ceradom u slučaju prekida rada. Detaljne upute za obradu, kao i informacije o podlozi, skladištenju i obradi mogu se pronaći u tehničkim listovima proizvođača pod austrotherm.hr

Austrotherm Resolution® ravnog krova na prvi pogled:

- ▶ **izuzetno niska visina ugradnje s iznimno visokim izolacijskim uinkom**
- ▶ iznimno niska lambda: $\lambda_D = 0,022 \text{ W/(mK)}$
- ▶ **brza i jednostavna obrada**
- ▶ **mala težina**
- ▶ Gustoća **35 – 40 kg po m³**
- ▶ **praktični format** 1250 x 1000 mm
Dicken von 40–300 mm
- ▶ **bolja prilagodba postojećim uvjetima**
- ▶ **Moguća kombinacija kosog krova** sa Austrotherm EPS® W30- PLUS ili Austrotherm EPS® W25-PLUS
- ▶ **Tla na vrstici**: 120 kPa

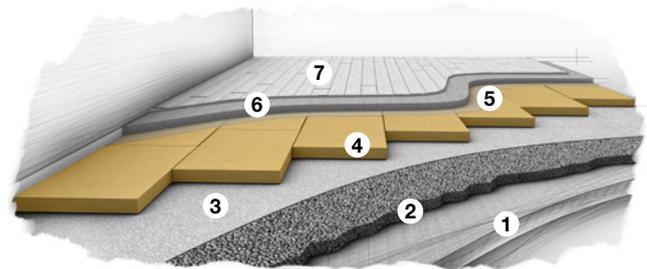
Jednostavna obrada

Izolacijska ploha Austrotherm Resolution® za krov vrlo je brza i jednostavna za nanošenje. Kombinacija vitkih izolacijskih ploha ravnog krova Austrotherm Resolution® s kosim krovnim sustavom Austrotherm EPS® W30-PLUS ima manju težinu u usporedbi s kosim betonom. Praktični format olakšava život procesoru.



Austrotherm Resolution® Tlo

Veća visina prostorije zbog iznimno niske visine ugradnje



- | | |
|--------------------------|-------------------------------------------|
| 1 Armiranobetonska ploča | 4 Austrotherm Resolution® Podna izolacija |
| 2 Nasipni materijal | 5 Razdjelni sloj |
| 3 Razdjelni sloj | 6 Estrih |
| | 7 Podna obloga |

Jeste li i vi za visoke sobe? Tada sigurno ne volite debele izolacijske slojeve. Kada je riječ o podnoj izolaciji, nova super tanka podna izolacijska ploča Austrotherm Resolution® ispunjava povećane zahtjeve za toplinsku izolaciju s minimalnom visinom ugradnje. Austrotherm Resolution® kompatibilan je sa svim uobičajenim vrstama estriha s najnižom visinom ugradnje i najjednostavnijom primjenom. Austrotherm Resolution® također je prikladan za sve vrste grijanih estriha.

Prilikom obnove često imate problem što nema dovoljno prostora za naknadnu izolaciju poda, jer se mora poštivati minimalna visina prostorije. Nekoliko centimetara visine ugradnje ovdje može imati značajan utjecaj.

Savjeti za primjenu Austrotherm Resolution® Tlo

Nosiva podloga mora biti dovoljno suha i ravna za smještaj plutajućeg estriha. Neravnine i nepravilnosti moraju se ukloniti.

- ▶ Hidroizolacija: Da bi se konstrukcija zaštitila od podizanja vlage, na nosivu podlogu mora se nanijeti odgovarajuća brtva.
- ▶ Ispuna: Vezane ispune mogu se koristiti za kompenzaciju visine ili kao razina izobličenja cijevi.
- ▶ Izolacijski sloj: Podovi Austrotherm Resolution® moraju biti vrsto spojeni i labavo položeni u zavoj. Višeslojno premještanje mora biti pomaknuto od spojeva. Ploče moraju ležati na podlozi po cijeloj površini. Osim toga, na nju se može postaviti ploča za izolaciju od udarne buke (npr. Austrotherm EPS® T 650-PLUS).

Austrotherm Resolution® Tlo na prvi pogled:

- ▶ Veća visina prostorije zbog iznimno niske visine ugradnje
- ▶ Izuzetno niska izolacijska vrijednost:
 $\lambda_D = 0,022 \text{ W/(mK)}$
- ▶ **brza i jednostavna obrada**
- ▶ **praktični format** 1000 x 500 mm
- ▶ fleksibilne debljine od 20 do 300 mm moguće
- ▶ najprikladniji za postojeće uvjete prilagodljivi
- ▶ Tla na vrstama: 120 kPa



Super-slim – rješenje za izolaciju koje štedi prostor



0,022 W/(mK)



Veća visina prostorije zbog iznimno niske visine ugradnje

Jednostavna obrada

Brza i jednostavna primjena te mala težina kao i praktičan format poda Austrotherm Resolution® zadovoljiti će svaki sloj estriha.

Detaljne upute za obradu, kao i informacije o podlozi, skladištenju i obradi mogu se pronaći u tehničkim listovima proizvođača pod austrotherm.hr