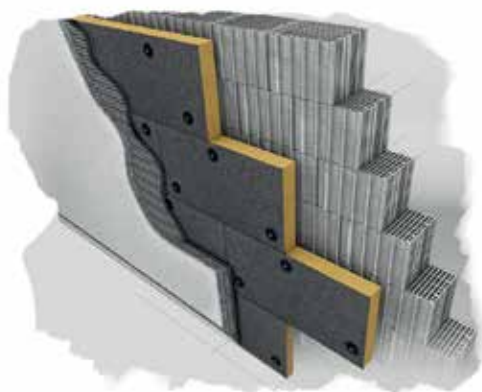


Austrotherm Resolution®



Supertenká tepelná izolácia odolná voči požiaru

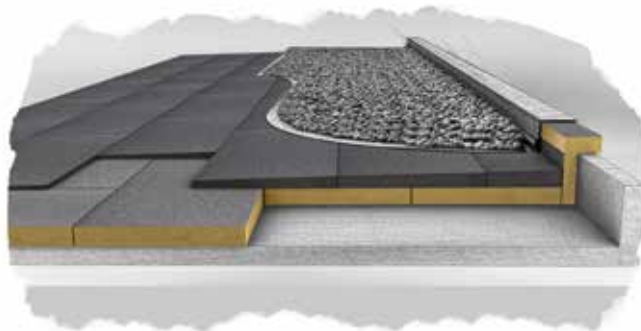
- ▶ Vynikajúce tepelnoizolačné vlastnosti – až o 40% lepší tepelnoizolačný účinok
- ▶ Superštíhla izolácia – priestorovo úsporné riešenie zateplenia
- ▶ Vynikajúca protipožiarna ochrana - trieda reakcie na oheň B
- ▶ Inovačná tepelnoizolačná technológia



1. Tepelná izolácia obvodovej steny (fasády)

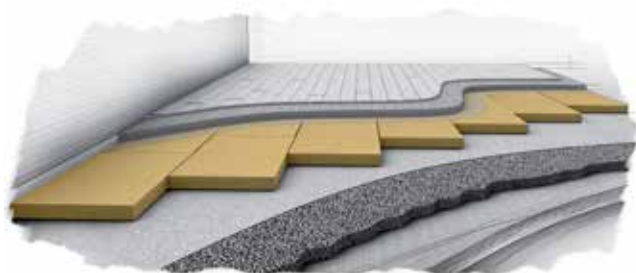
Austrotherm Resolution Fasáda

Austrotherm Resolution Fasáda - ostenia a podhlady



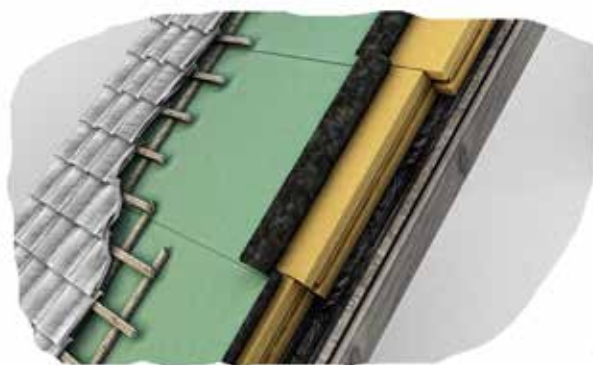
2. Tepelná izolácia plochej strechy

Austrotherm Resolution Plochá strecha



3. Tepelná izolácia podlahových konštrukcií

Austrotherm Resolution Podlaha



4. Tepelná izolácia šikmej strechy

Austrotherm Resolution Šikmá strecha

Austrotherm Resolution®

Supertenká tepelná izolácia odolná voči požiaru

Supertenká izolácia

Austrotherm Resolution® znamená koniec stiesneným priestorom pri vynikajúcej hodnote lambdy 0,022 W/(m.K)*. Je to moderný tepelnoizolačný materiál vyrobený z rezolovej tvrdenej peny. Vďaka extrémne dobrej tepelnoizolačnej hodnote v kombinácii s malou hrúbkou materiálu sa dajú využiť plochy, ktoré sa vzhľadom na nedostatok miesta doteraz nedali dobre zaizolovať.

V prípade komplikovanej stavby, napr. pri uzavretej zástavbe na celú šírku pozemku, už nie sú potrebné žiadne kompromisy - pri dodržaní hodnoty U. Menšia hrúbka konštrukčných prvkov zabezpečuje využitie väčšej užitočnej plochy, čo musí potešiť každého stavebníka.

Vynikajúca trieda protipožiarnej odolnosti.

V rámci Európskej únie zaviedli pre hodnotenie reakcie na oheň nový systém tried, tzv. eurotriedy. Z hľadiska protipožiarnej ochrany hrá Austrotherm Resolution® extraligu. S triedou B podľa EN 13501-1 spĺňa veľmi vysoké požiadavky protipožiarnej ochrany a neroztápa sa ani pri priamom účinku ohňa. Austrotherm Resolution® umožní splniť aj najprísnejšie požiadavky protipožiarnej ochrany.

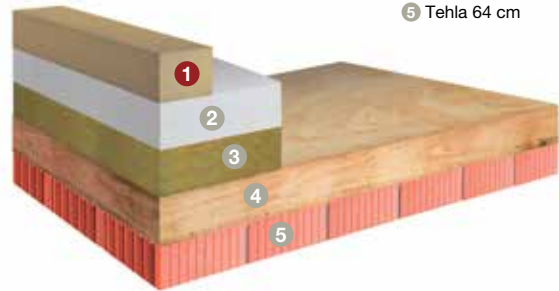
Austrotherm Resolution® v opakovaných laboratórnych pokusoch presvedčivo preukázal, že spoľahlivo chráni pred ohňom, aj pred horúčavou.

Jednoduchá manipulácia

Práca s materiálom Austrotherm Resolution® je jednoduchá. Dosky sa dajú bez problémov rezať pomocou ručnej píly s jemným ozubením alebo pomocou ostrého noža. Materiál Austrotherm Resolution® Fasáda je napríklad kašírovaný tenkou vrstvou Austrotherm GrEPS®, vďaka čomu ho možno spracovať rovnako ako bežnú dosku z EPS.

Najväčšia úspora miesta pri rovnakej tepelnoizolačnej hodnote:

- 1 Austrotherm Resolution® 10 cm □
- 2 EPS 18 cm
- 3 Minerálna vlna 18 cm
- 4 Smrekové drevo 64 cm
- 5 Tehla 64 cm



Pri súčiniteli tepelnej vodivosti (λ_D) = 0,022 W/(m.K)* je Austrotherm Resolution® zárukou najrozsiahlejšej úspory miesta!

Trieda protipožiarnej ochrany - Výrobky

| | |
|---|--------------------------------|
| A | minerálna vlna |
| B | Austrotherm Resolution® |
| C | Austrotherm Resolution® Fasáda |
| D | neošetrené drevo |
| E | polystyrén, PUR |
| F | novinový papier |

S triedou reakcie na oheň B, s1, d0 nehrozí nebezpečenstvo tvorby dymu a ani páľivá tvorba kvapiek, lebo Austrotherm Resolution® pozostáva z molekúl, ktoré sú vďaka zosieťovaniu extrémne stabilné.

Najlepší tepelný odpor – supertenká konštrukcia

Nový materiál Austrotherm Resolution® dosahuje s hodnotou lambda 0,022 W/(mK)* už pri hrúbke tepelnej izolácie 120 mm rovnakú tepelnoizolačnú hodnotu ako tradičný expandovaný polystyrén s izolačnou hrúbkou 200 mm.

Austrotherm **Re-solution®**
Riešenie z rezolovej tvrdenej peny.

Austrotherm Resolution®

Inovácia, ktorá začala už pred viac ako 100 rokmi



Na začiatku bol bakelit. Je to najstarší priemyselne vyrobený plast na svete. Patent bol prihlásený už v roku 1907. Tento výrobok sa v prvých rokoch vďaka jeho izolačným vlastnostiam využíval predovšetkým pri zhotovovaní elektrických montážnych prvkov, zásuviek, spínačov a rádiových prijímačov. Bakelit robil revolúciu aj vo výrobe predmetov každodennej potreby, ako plniacich pier, telefónov a pod. Využíval sa však aj v leteckom priemysle a tento ľahký a robustný materiál sa používal napr. na výrobu vrtúl.

V súčasnosti sa bakelit používa tam, kde je materiál vystavený účinkom vysokej teploty, napríklad pri elektrických montážnych prvkoch, rúčkach rôznych pomôcok na varenie. Jediný pra-plast s dobrými vlastnosťami má svoje uplatnenie aj ako súčasť hodínok a šperkov.

Austrotherm Resolution® – inováčný tepelnoizolačný materiál. Made in Austria.

Tepelnoizolačný materiál Austrotherm Resolution® je výsledkom dlhoročného výskumu a bol vyvinutý spoločne so sesterskou firmou Austrotherm® Furtenbach v Rakúsku. Rezolová živica, pozostávajúca z bakelitu, sa zmieša s ďalšími komponentmi a vpení sa vo formách v tvare bloku pri teplote cca 60 °C, pričom vznikne rezolová tvrdená pena. Rozhodujúci pri výrobe je vznik úplne jemných pórov veľkosti len 100–300 µm. V týchto uzavretých mikropóroch vyplnených pentánom tkvie podstata vynikajúceho vysokovýkonného tepelnoizolačného materiálu Austrotherm Resolution®. Najväčšou výhodou tejto inováčnej výrobnéj technológie je extrémne dobrá tepelnoizolačná hodnota, ktorá prevyšuje o viac než 40 % tradičné tepelnoizolačné materiály.

Tepelnoizolačné dosky Austrotherm Resolution® sa samozrejme vyrábajú na báze najvyšších štandardov kvality a pod vlastnou kontrolou vykonávanou výrobcom zodpovedajúc požiadavkám DIN EN 13166 stanoveným pre tepelnoizolačné materiály vyrábané priemyselne z rezolovej tvrdenéj peny.

Budúcnosť je zdravá.

Žiadny iný plast si viac než storočie nepúšťame tak na telo, ako bakelit. Keďže bakelit sa používa aj na výrobu bižutérie, bola možnosť dostatočne dlho testovať jeho zdravotnú znášanlivosť.

Austrotherm sa ale nespolieha len na storočné skúsenosti. V renomovanom inštitúte FIW München boli vykonané nezávislé skúšky, výsledkom ktorých je použitie tepelnoizolačnej dosky Austrotherm Resolution® v interiéri neobmedzené. Hodnoty sú dokonca podstatne nižšie ako maximálne hodnoty stanovené komisiou AgBB (Komisia pre zdravotné posudzovanie stavebných výrobkov). Austrotherm Resolution® okrem toho neobsahuje fluorovodíky (FCKW, HFCKW, resp. HFKW). Tepelnoizolačný materiál neobsahuje chlór a chloridy.

Záver: Austrotherm Resolution® je preukázateľne zdravotne nezávadný!

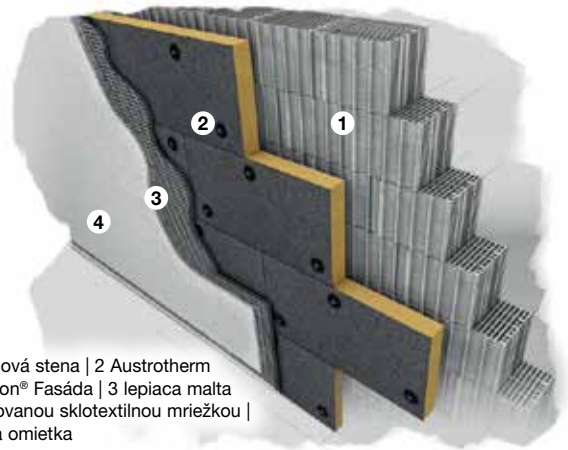


Austrotherm Resolution®: Supertenká izolácia pre mnohé aplikácie

... na fasádu

Austrotherm Resolution® Fasáda je v každom smere výhodou. Neušetrí len značné vykurovacie náklady a energiu, ale prinesie aj viac užitočnej úžitkovej plochy. Vďaka konštrukčnej hrúbke systému, ktorý je o viac než 40 % tenší, je s materiálom **Austrotherm Resolution® Fasáda** jednoduché dosiahnuť štandard pasívneho domu. Vďaka povrchovej vrstve z Austrotherm GrEPS® sa dosky dajú spracovať ako bežný fasádny polystyrén.

- ▶ **3–5 % získanej úžitkovej plochy** vďaka veľmi štíhlym konštrukciám
- ▶ **rýchle a jednoduché spracovanie** vďaka povrchovej vrstve z Austrotherm GrEPS®
- ▶ **vysoká miera dopadu svetla**, menej ostenia pri oknách

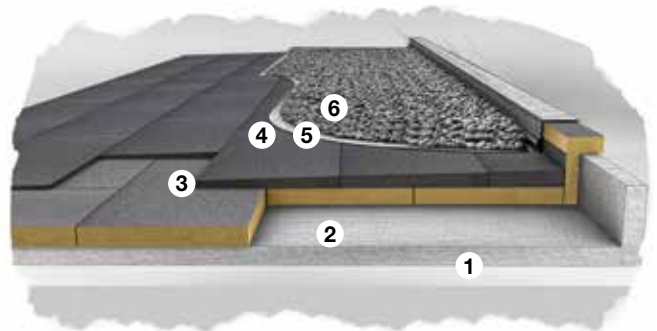


1 obvodová stena | 2 Austrotherm Resolution® Fasáda | 3 lepiaca malta s integrovanou sklotextilnou mriežkou | 4 finálna omietka

... na plochú strechu

Najväčší podiel tepelných strát budovy súvisí so strešnými plochami. Austrotherm® poskytuje výrobky na strechu s najvyšším stupňom tepelnoizolačných vlastností. **Austrotherm Resolution® Plochá strecha** prináša extrémne vysokú tepelnoizolačnú hodnotu pri extrémne malej konštrukčnej výške.

- ▶ **extrémne malá konštrukčná výška pri extrémne vysokej tepelnoizolačnej hodnote**
- ▶ úspora nákladov nízkej atiky
- ▶ **najlepšia možnosť prispôbiť sa** daným podmienkam

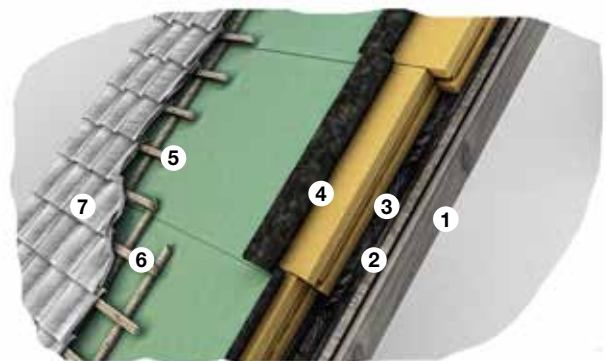


1 železobetónový strop | 2 separačná vrstva | 3 Austrotherm Resolution® Plochá strecha | 4 spádová vrstva Austrotherm GrEPS® | 5 hydroizolačná vrstva | 6 ochrana hydroizolačnej vrstvy - premývaný riečny štrk

... na šikmú strechu

Austrotherm Resolution® Šikmá strecha zabráni najväčším tepelným stratám budovy v podkrovných priestoroch, ktoré sú spôsobené neexistujúcou alebo nedostatočnou tepelnou izoláciou. Zároveň zabezpečí extrémne vysokú tepelnoizolačnú hodnotu pri extrémne malej hrúbke tepelnej izolácie dosiek.

- ▶ Extrémne malá hrúbka dosiek pri extrémne vysokej tepelnoizolačnej hodnote
- ▶ Eliminácia chybných konštrukčných detailov na šikmej streche
- ▶ Dlhá životnosť celej strešnej konštrukcie

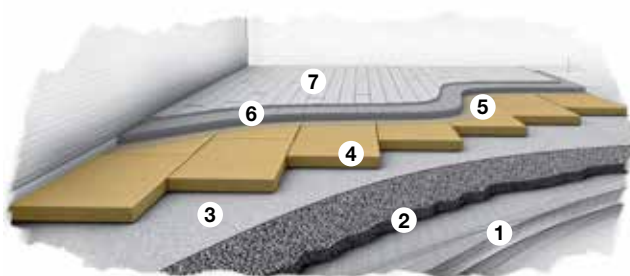


1 strešná krokva | 2 celoplošné drevené debnenie | 3 parozábrana | 4 Austrotherm Resolution® Šikmá strecha | 5 kontralatovanie pozdĺž krokvy | 6 latovanie pod strešnú krytinu | 7 strešná krytina

... na podlahu

V oblasti tepelnej izolácie podlahy spĺňa nový super tenký **Austrotherm Resolution® Podlaha** zvýšené nároky na tepelnú ochranu s minimálnou konštrukčnou výškou.

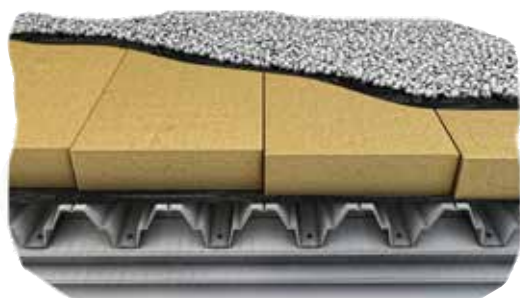
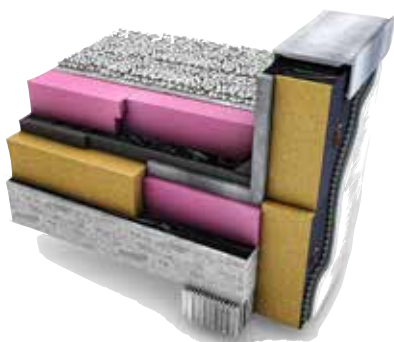
- ▶ **pridaná výška miestnosti** vďaka extrémne malej konštrukčnej výške
- ▶ možnosť použitia **s najrozličnejšími bežnými druhmi poterov**
- ▶ **najlepšia možnosť prispôbiť sa** daným podmienkam



1 základová doska | 2 podkladový vyrovnávajúci betón | 3 separačná vrstva | 4 Austrotherm Resolution® Podlaha | 5 separačná vrstva | 6 betónový poter | 7 finálna podlahová krytina

Prispôbí sa aj individuálnym potrebám...

Vďaka revolučnej výrobe v tvare blokov sa z materiálu Austrotherm Resolution®, z tepelnoizolačného bloku, dajú vyrezať akékoľvek tvary podľa potreby, napr. dosky na stredovú jadrovú izoláciu, počnúc tepelnou izoláciou potrubí a končiac trupom lode, alebo roletovými boxmi. Všade, kde sa požaduje najvyšší tepelnoizolačný výkon je Austrotherm Resolution® ideálnym riešením.



Austrotherm Resolution® Blok

Prírezy z jedného bloku: izolujte kde chcete a ako chcete

Že Vaše optimálne tepelnoizolačné riešenie sa „nedá zvesiť z klinca“? S nekonečnými možnosťami materiálu Austrotherm Resolution® Blok Vaším želaniam týkajúcim sa tepelnej izolácie nestojí v ceste vôbec nič. Vďaka revolučnej výrobe blokov Austrotherm Resolution® môžete z tepelnoizolačného bloku vyrezať všetky možné formáty a tvary. Počnúc tepelnou izoláciou potrubí a končiac trupom lode. Vašej kreativite sa nekladú žiadne medze – a to pri maximálnom tepelnoizolačnom výkone.



Austrotherm Resolution® Blok v skratke

- ▶ **prírezy** všetkého druhu, napr. tepelná izolácia parapetnej dosky, roletových boxov
- ▶ **jadrová izolácia** sendvičových panelov, tepelná izolácia potrubí, izolácia klimatizačných jednotiek, dutín v kombinácii s tehliami, a pod.
- ▶ extrémne nízka hodnota lambda: **0,022 W/(m.K)***
- ▶ **veľmi nízka hmotnosť**
- ▶ **veľmi dobrá trieda reakcie na oheň B**
- ▶ **vynikajúca možnosť prispôbiť sa** daným podmienkam



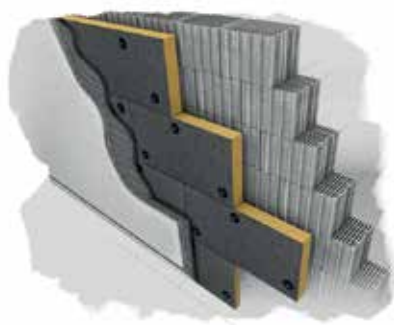
Technické údaje Austrotherm Resolution® Blok

| | |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Typ výrobku | podľa ONORM EN 13166 (PF) |
| Forma dodávky Blok | d: 2.500 mm, š: 1.000 mm, v: 1.000 mm |
| Špeciálne doskové formáty a individuálne prírezy sú možné! | |
| Lambda | $\lambda_D = 0,022 \text{ W/(mK)}$ |
| Pevnosť v tlaku | 120 kPa |
| Podiel uzavretých pórov | > 90 % |
| Difúzny odpor | $\mu = 10-20$ |
| Reakcia na oheň | B |
| Max. teplota použitia | 130 °C |

Austrotherm Resolution® Fasáda

Perfektná tepelná izolácia tam, kde na ňu doteraz nebolo miesto

Čo máte z toho, že Vaša fasáda bude až o 40% tenšia? Tak napríklad hodnotné pridané metre štvorcové úžitkovej plochy a vysoký stupeň rentability Vašej nehnuteľnosti. S tým ste nerátali? My Vám to prerátame. Pri novostavbe rovnako ako pri sanácii. A Vy môžete len získať.



Nekompromisne pri novostavbe:

Predovšetkým v mestskom prostredí – pri vysokých cenách pozemkov alebo stiesnených pomeroch zástavby sa vďaka tenšej tepelnej izolácii ušetrí hodnotné metre štvorcové, čo prispieva k výraznému zvýšeniu hodnoty nehnuteľnosti a rentability. Pri rovnakej potrebe miesta je možné získať viac úžitkovej plochy na bývanie. V prípade novopostavených objektov je teraz možné vyhovieť všetkým zákonným požiadavkám a zaručiť optimálne tepelnoizolačné vlastnosti aj pre komplikované stavebné zámery.



Nekompromisne pri sanácii:

Vďaka extrémne dobrým tepelnoizolačným hodnotám materiálu Austrotherm Resolution® sa netreba zrieknuť tepelnej izolácie ani v prípade úzkych chodieb, balkónov, vstupných priestorov a mnohých iných miest, kde je možnosť získať rozhodujúci rozsah priestoru.

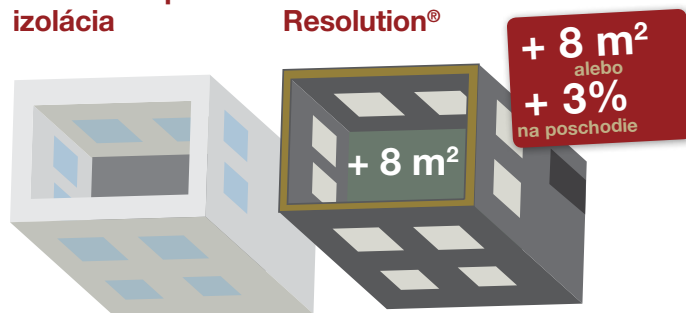
Pri sanácii je teraz prvýkrát daná možnosť optimálne zareagovať na dané pomery. Danosti stavby, ako výstupky strechy, atiky alebo vikiere možno bez stavebných úprav optimálne vybaviť tepelnou izoláciou.

Viac úžitkovej plochy na tom istom mieste: Na príklade rodinného domu s dvomi podlažiami:

Pri použití Austrotherm Resolution® s hrúbkou 120 mm je možné zväčšiť úžitkovú plochu o 8 m². A to pri rovnakej tepelnoizolačnej hodnote v porovnaní s 200 mm tradičného EPS F.

**Tradičná tepelná
izolácia**

**Austrotherm
Resolution®**



130 m² úžitkovej plochy 138 m² úžitkovej plochy
**Pri rovnakej potrebe exteriérovej plochy v tomto
príklade**



Budúcnosť potrebuje domy bez vykurovacej energie

Pasívny dom je budova, ktorá v sebe spája vysoký komfort bývania a tepelnú pohodu s extrémne nízkymi nákladmi na energiu a šetrným prístupom k nášmu životnému prostrediu. Tento cieľ je dosiahnutý, keď sa v rámci projektovania a výstavby kladie dôraz na mimoriadne vysokú úroveň kvality. To znamená, že pre pasívny dom platia rovnaké technické a fyzikálne základné zákony ako aj pre každú inú budovu – realizácia riešení je ale na podstatne vyššej úrovni.

Pre dosiahnutie celkových cieľov pasívneho domu je použitie vysoko efektívnej tepelnej izolácie zásadným a tým pádom nevyhnutným predpokladom. Moderný materiál Austrotherm Resolution® poskytuje možnosť postaviť pasívny dom, ktorého hrúbka konštrukčných prvkov neprekračuje hrúbky prvkov tradičnej budovy.

Pasívny dom nepotrebuje viac miesta ako tradičný spôsob monolitického stavania!

Tradičný spôsob monolitického stavania

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



- 1 10 mm vnútorná omietka
- 2 380 mm obvodová stena z tehly
- 3 20 mm vonkajšia omietka

410 mm hrúbka

Pasívny dom

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



- 1 10 mm vnútorná omietka
- 2 200 mm obvodová stena z tehly
- 3 200 mm Austrotherm Resolution®
- 4 5 mm komponenty KZS (ETICS)

415 mm hrúbka

Austrotherm Resolution® Fasáda v skratke

- ▶ vynikajúca tepelnoizolačná hodnota:
 $\lambda = 0,022 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})^*$
- ▶ vďaka tomu viac než 40 % **menšia hrúbka izolácie** v porovnaní s tradičným EPS
- ▶ **3–5% viac získanej užitočnej plochy** vďaka veľmi štíhlym konštrukciám
- ▶ **rýchle a jednoduché spracovanie** vďaka povrchovej vrstve z EPS
- ▶ pri tepelnej sanácii je možnosť **zdvojit' vrstvu materiálu**
- ▶ **kratšie kotviace prvky** – nižšie náklady
- ▶ potreba **menšej skladovacej plochy – o viac ako 40 %**
- ▶ **menšia plocha ostenia** pri oknách – lepší dopad svetla
- ▶ **dobrá trieda reakcie na oheň B**, nízky stupeň tvorby dymu
- ▶ difúzny odpor: **$\mu = 10 - 20$ (porovn. drevo)**

Väčšia sloboda pri architektonickom riešení a vďaka tenším stenám viac svetla v miestnostiach.

Použitie materiálu Austrotherm Resolution® otvára celkom nové perspektívy pre stavbu moderných pasívnych domov. Vďaka Austrotherm Resolution® sa už netreba vzdávať prirodzeného denného svetla, ktoré zatieňujú nadmerne hrubé steny. S malou hrúbkou stien pri použití Austrotherm Resolution® sa dá zabezpečiť optimálny dopad svetla, čím Austrotherm v podstatnej miere prispieva k pohode každého jednotlivca. Z architektonického hľadiska poskytuje menšia hrúbka steny väčšiu slobodu pri projektovaní.



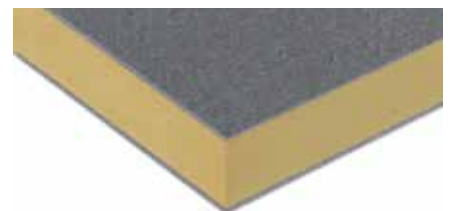
Jednoduchá manipulácia

Vďaka úprave tepelnoizolačných dosiek z rezolovej tvrdenej peny povrchovou vrstvou z GrEPS netreba meniť pracovný postup. Nie sú potrebné ani školenia náročné na čas a peniaze. Austrotherm Resolution® je perfektne kompatibilný s komponentmi ETICS, ktoré sa používajú v súčasnosti.

Technické údaje Austrotherm Resolution® Fasáda

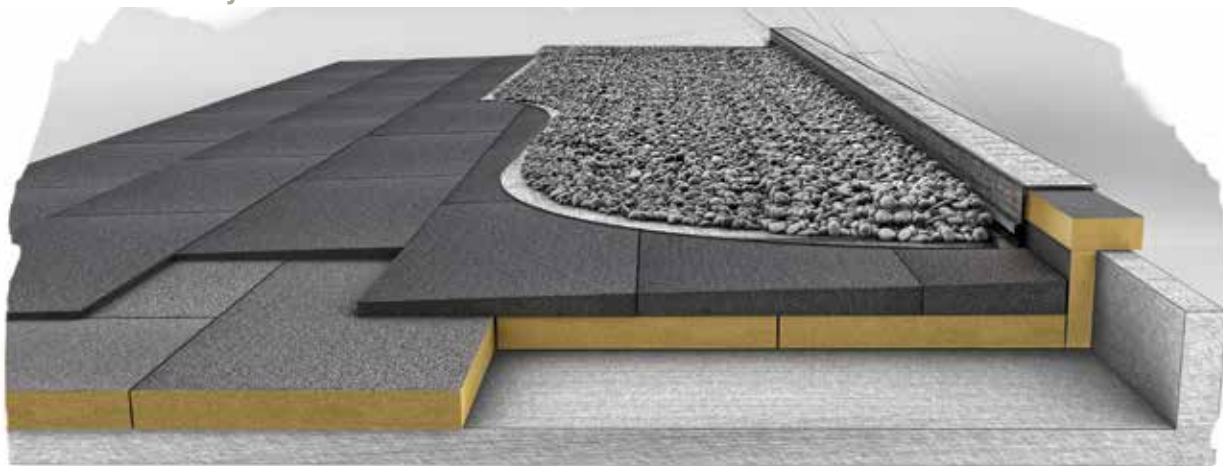
| | |
|------------------|--------------------------------------|
| Formát | 100 x 50 cm (bežný formát) |
| Hrúbky | 50–300 mm, 30–40 mm doska na ostenie |
| Povrchová vrstva | 3 mm Austrotherm GrEPS® |
| Spracovanie | možnosť brúsenia |
| Rovinnosť | √ ako EPS |

*Podľa EN 12667; podľa EN 13166 treba pripočítať 2 mW.
Platí pre jadrový materiál.



Austrotherm Resolution® Plochá strecha

Extrémne nízka konštrukčná výška pri extrémne vysokej tepelnoizolačnej hodnote



Komu by napadlo, že budova stráca až 30 % tepla práve cez strešné plochy. Aby drahocenná energia len tak „neuletela“, je vhodné použiť najlepšiu tepelnú izoláciu. Na zaizolovanie strechy ponúka Austrotherm výroby s vynikajúcimi tepelnoizolačnými vlastnosťami. S novou super štíhlou tepelnoizolačnou doskou Austrotherm Resolution® Plochá strecha ušetríte veľa na hmotnosti vďaka výhodnému pomeru masy a výkonu. Pri sanácii plochých striech a terás, na ktorých nie je dosť miesta na hrubú tepelnú izoláciu, je teraz možnosť dosiahnuť zmysluplnú úroveň tepelnoizolačných vlastností.

Menšia konštrukčná výška sa na plochej streche opláti!

Zvýšené energetické nároky sa spájajú s nárastom hrúbky bežných tepelnoizolačných materiálov, čo však potom ovplyvní výšku atiky. Jej rozmery síce v zásade vychádzajú z celkovej koncepcie a z výšky budovy, ale hydroizoláciu strechy treba pri atike vyviesť min. 15 cm nad poslednú hornú vrstvu „krytiny“. A keď tepelná izolácia strechy je už hrubá 35 cm a pripočítame štrkovú vrstvu 5 cm – plus výšku vyvedenej hydroizolácie 15 cm (výška napojenia) nad poslednou vrstvou krytiny – dostaneme sa na výšku atiky 55 cm ako minimum.

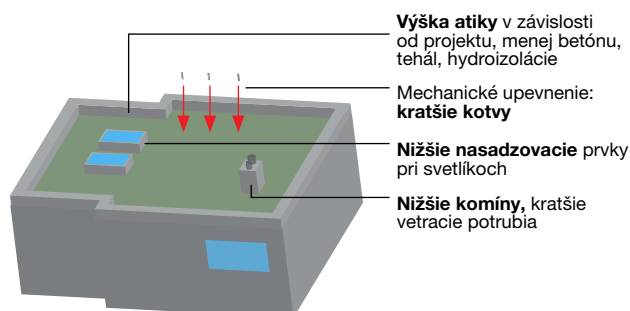
Výberom tepelnoizolačného materiálu môžeme rozhodujúcim spôsobom ovplyvniť výšku atiky a výšku úspory ďalších nákladov, ktoré s tým súvisia v miestach spojov, pri svetlíkoch, pri rúrových priestupoch a pri priestoroch zapustených do konštrukcie strechy.

Prieniky strešnou konštrukciou – ako svetlíky, komíny alebo vetracie potrubia – sú stálym potenciálnym zdrojom vzniku netesných miest na plochej streche a norma predpisuje minimálnu výšku vyvedenia hydroizolácie na týchto miestach. Pri práci s výhodnejšou tepelnou izoláciou, akou je Austrotherm Resolution® Plochá strecha, sa mnohé stáva lacnejším. Napríklad pri výške osádzaných prvkov svetlíkov s výškou 30 namiesto 50 centimetrov sa ušetrí veľa peňazí.

Možnosť pridať ďalšie poschodie

Stavebníci a projektanti musia dodržať maximálnu dovolenú výšku stavby. V extrémnom prípade sa už tesne, s rozdielom niekoľkých centimetrov, nemusia zmestiť ďalšie poschodie.

Úspora nákladov na plochej streche vďaka menšej konštrukčnej výške



Keď sa pri kotvení na plochej streche používajú rozperné kotvy, ušetria sa ďalšie peniaze, lebo vďaka menšej hrúbke stačí použiť kratšie kotvy.

A samozrejme sa aj pri skladbe atiky spotrebuje menej hydroizolačného pásu. Aj pri napojení komínov a iných strešných prienikov ako bleskozvodov, vetracích potrubí alebo výlezov na strechu platí: namiesto tradičných tepelnoizolačných materiálov použiť Austrotherm Resolution® – riešenie, ktoré šetrí miestom!

Austrotherm Resolution® Plochá strecha a Podlaha sú štíhle, ale vysoko účinné, zároveň zabezpečia vyššiu svetlú výšku miestnosti.

Možnosť vyhotovenia v systéme spádovej strechy



Ploché strechy musia mať sklon. Dá sa to dosiahnuť buď podkladovou konštrukciou (strop – spádový betón) alebo pomocou vytvorenia spádovania z dosiek Austrotherm GrEPS Spády, ktoré sú uložené nad vrstvou tepelnoizolačných dosiek Austrotherm Resolution® Plochá strecha.

Austrotherm Resolution® v neodvetrávanej jednoplášťovej streche



Jednoplášťová neodvetrávaná strecha je najbežnejšou konštrukciou plochej strechy v súčasnosti. Na rozdiel od strechy s opačným poradím vrstiev sa hydroizolácia strechy – najdôležitejšia vrstva tradičnej neodvetrávanej plochej strechy, vrstva, ktorá je odolná poveternostným vplyvom, nachádza nad tepelnoizolačnou vrstvou. To sú vynikajúce podmienky pre použitie Austrotherm Resolution®.

Pokyny k spracovaniu



Tepelnoizolačnú dosku Austrotherm Resolution® Plochá strecha možno voľne použiť na vhodnú podkladovú konštrukciu vybavenú parozábranou. Podľa potreby sa tepelnoizolačné dosky dajú ešte fixovať studeným lepidlom, čo pre každý prípad zabráni posúvaniu tepelnoizolačných dosiek. Na tepelnoizolačné dosky treba na základe zodpovedajúcich noriem a príslušných predpisov aplikovať voľne uložený hydroizolačný strešný

systém so zaťažením povrchu. Strešnú hydroizoláciu možno samozrejme aj lepiť podľa platných noriem.

Tepelnoizolačná doska Austrotherm Resolution® Plochá strecha sa dá rezať ostrým nožom alebo ručnou pílou s jemným ozubením. Tepelnoizolačné dosky Resolution® Plochá strecha treba pri prerušení práce chrániť fóliou alebo ochrannou plachtou.

Austrotherm Resolution® Plochá strecha v skratke

- ▶ extrémne malá konštrukčná výška pri extrémne vysokom tepelnoizolačnom účinku
- ▶ extrémne nízka hodnota lambda: **0,022 W/(m.K)***
- ▶ jednoduché a rýchle spracovanie
- ▶ minimálna hmotnosť
- ▶ hustota **35–40 kg na m³**
- ▶ praktický formát 1250 x 1000 mm, hrúbky 40–300 mm
- ▶ veľmi dobrá trieda reakcie na oheň **B**
- ▶ lepšie možnosti prispôbiť sa daným podmienkam
- ▶ možnosť kombinácie so spádovými doskami Austrotherm GrEPS Spád alebo Austrotherm EPS Spád

Jednoduchá manipulácia

Spracovanie strešnej tepelnoizolačnej dosky Austrotherm Resolution® je veľmi rýchle a jednoduché. Kombinácia tenkých tepelnoizolačných dosiek Austrotherm Resolution® Plochá strecha so systémom spádovej strechy Austrotherm GrEPS Spád má v porovnaní so spádovým betónom minimálnu hmotnosť. Praktický formát uľahčí a urýchli prácu.



*Podľa EN 12667; podľa EN 13166 treba pripočítať 2 mW. Platí pre jadrový materiál.

Austrotherm Resolution® Šikmá strecha

Extrémne malá hrúbka dosiek pri extrémne vysokej tepelnoizolačnej hodnote



Potrebujete viac priestoru na bývanie? Zateplením šikmej strechy môžete efektívne ušetriť finančné prostriedky a zvýšiť komfort svojho bývania. S novou super tenkou tepelnoizolačnou doskou Austrotherm Resolution Šikmá strecha získate oveľa viac priestoru v obytnom podkroví, vyhnete sa tepelným mostom a zároveň sa vďaka vynikajúcej triede reakcie na oheň B nemusíte obávať šíreniu požiaru.

Austrotherm Resolution® Šikmá strecha zabezpečí elimináciu podstatnej časti tepelných únikov, ktoré v prípade nezaizolovanej alebo nedostatočne zateplenej šikmej strechy predstavujú až 30 % z celkových tepelných strát. Znížite tým aj celkové náklady na vykurovanie domu. Optimálna tepelná izolácia šikmej strechy vás chráni pred chladom v zimnom období aj pred nadmerným prehrievaním v lete a zabezpečuje tak celoročne stálu a príjemnú vnútornú klímu.

Pokyny k spracovaniu Austrotherm Resolution® Šikmá strecha

Tepelnoizolačné dosky Austrotherm Resolution® Šikmá strecha treba spracovať v suchom stave a chrániť pred vplyvmi počasia. Dajú sa rezať ostrým nožom, ručnou pílou s jemnými ozubením alebo pomocou rezacích nástrojov na minerálnu vlnu. V prípade prerušenia práce treba dosky Austrotherm Resolution® Šikmá strecha zakryť fóliou alebo ochrannou plachtou. Zmena farebnosti materiálu je normálna a nemá negatívny vplyv na kvalitu tepelnoizolačných vlastností.

Technické údaje Austrotherm Resolution® Šikmá strecha

| | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rozmery dosky | 2500 x 1000 mm |
| Úžitková plocha dosky | 2480 x 980 mm |
| Hrúbky | 100 – 300 mm |
| Tvar hrany | perodrážka |
| Kaširovanie | vrchná strana: paropriepustná fólia so samolepiacim prekrytím 100 mm spodná strana: GrEPS® hrúbky 3 mm |

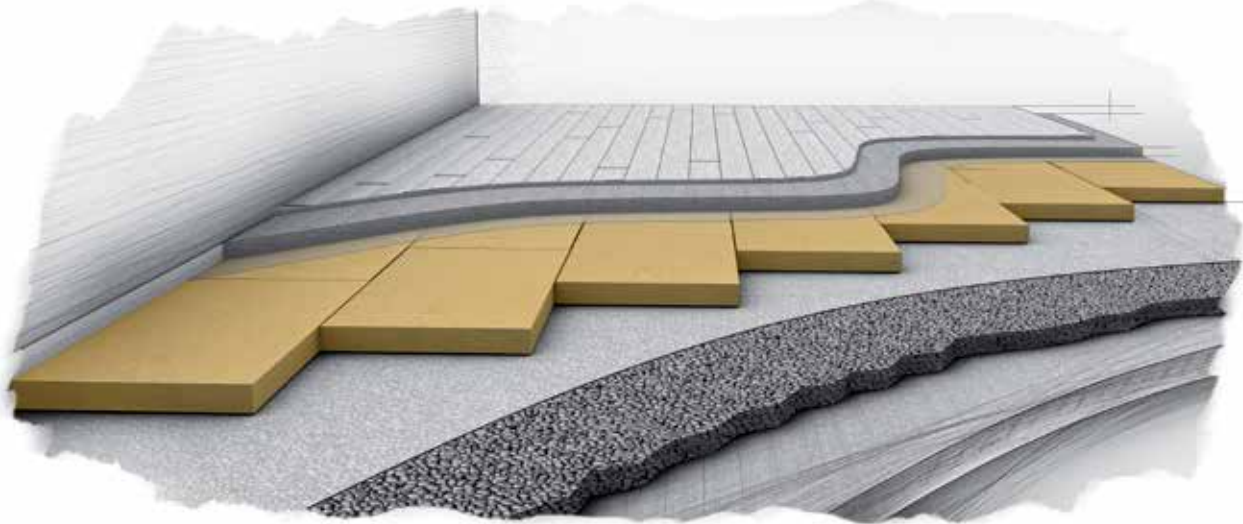
Austrotherm Resolution® Šikmá strecha v skratke

- ▶ vynikajúca tepelnoizolačná hodnota: **lambda = 0,022 W/(m.K)***
- ▶ až o 40 % **menšia hrúbka izolácie** v porovnaní s tradičným EPS
- ▶ **3–5% viac získanej úžitkovej plochy** vďaka veľmi tenkým konštrukciám
- ▶ **rýchle a jednoduché spracovanie**
- ▶ potreba **menšej skladovacej plochy – o viac ako 40 %**
- ▶ vynikajúca trieda reakcie na oheň B
- ▶ difúzny odpor: **μ = 10 – 20 (porovn. drevo)**
- ▶ eliminácia chybných konštrukčných detailov na šikmej streche
- ▶ **dlhá životnosť** celej strešnej konštrukcie

*Podľa EN 12667; podľa EN 13166 treba pripočítať 2 mW.

Austrotherm Resolution® Podlaha

Vyššia miestnosť vďaka extrémne malej výške skladby podlahovej konštrukcie



Aj Vám sa páčia vysoké miestnosti? Potom Vás určite nenadchnú hrubé vrstvy tepelnej izolácie. Pri tepelnej izolácii podlahy nová supertenká tepelnoizolačná doska Austrotherm Resolution® Podlaha s minimálnou konštrukčnou výškou vyhovie zvýšeným nárokom na tepelnú izoláciu. Doska Austrotherm Resolution® je s najmenšou potrebnou hrúbkou a najjednoduchším spracovaním kompatibilná so všetkými bežnými druhmi poterov. Austrotherm Resolution® sa preto hodí na použitie v kombinácii so všetkými druhmi poterov v rámci podlahového vykurovania.

Pri sanácii sa často vyskytne problém, že treba dodržať stanovenú minimálnu výšku miestnosti a v podlahe nie je dostatok miesta pre pridanú tepelnú izoláciu. A v takom prípade môže niekoľko centimetrov konštrukčnej výšky zohrať veľmi dôležitú úlohu.

Pokyny k spracovaniu Austrotherm Resolution® Podlaha

Nosný podklad musí byť dostatočne suchý a rovný pre aplikáciu roznášacej vrstvy betónového poteru. Výstupky a nerovnosti je potrebné odstrániť.

- ▶ **Hydroizolácia:** Na ochranu konštrukcie proti vzliňajúcej vlhkosti treba na nosný podklad aplikovať vhodnú hydroizoláciu.
- ▶ **Zásyp:** Na vyrovnanie výšky, resp. pre rúrové rozvody možno použiť viazané zásypy (napr. sádrový granulát).
- ▶ **Tepelnoizolačná vrstva:** Dosky Austrotherm Resolution® Podlaha sa musia ukladať spojené na zraz a voľne na väzbu. Pri kladení vo viacerých vrstvách sa ukladajú s odsadenými škárami. Dosky musia celoplošne priliehať na podklad. Okrem toho možno na túto vrstvu uložiť izolačné dosky proti krokovému hluku (napr. Austrotherm GrEPS® T6,5) s odsadenými škárami.

Austrotherm Resolution® Podlaha v skratke

- ▶ väčšia svetlá výška miestnosti vďaka extrémne malej konštrukčnej výške
- ▶ extrémne nízka tepelnoizolačná hodnota **0,022 W/(m.K)***
- ▶ rýchle a jednoduché spracovanie
- ▶ praktický formát 1000 x 500 mm
- ▶ flexibilné hrúbky 30–300 mm
- ▶ veľmi dobrá trieda reakcie na oheň B
- ▶ vynikajúca možnosť prispôbiť sa daným podmienkam

Jednoduchá manipulácia

Rýchle a jednoduché spracovanie a nízka hmotnosť, ako aj šikový formát dosiek Austrotherm Resolution® Podlaha potešia každého spracovateľa poterov.

*Podľa EN 12667; podľa EN 13166 treba pripočítať 2 mW.

Referencie



Rodinný dom Wienerwald

Použitý materiál:
Austrotherm Resolution®
Fasáda

Austrotherm Resolution®
Plochá strecha



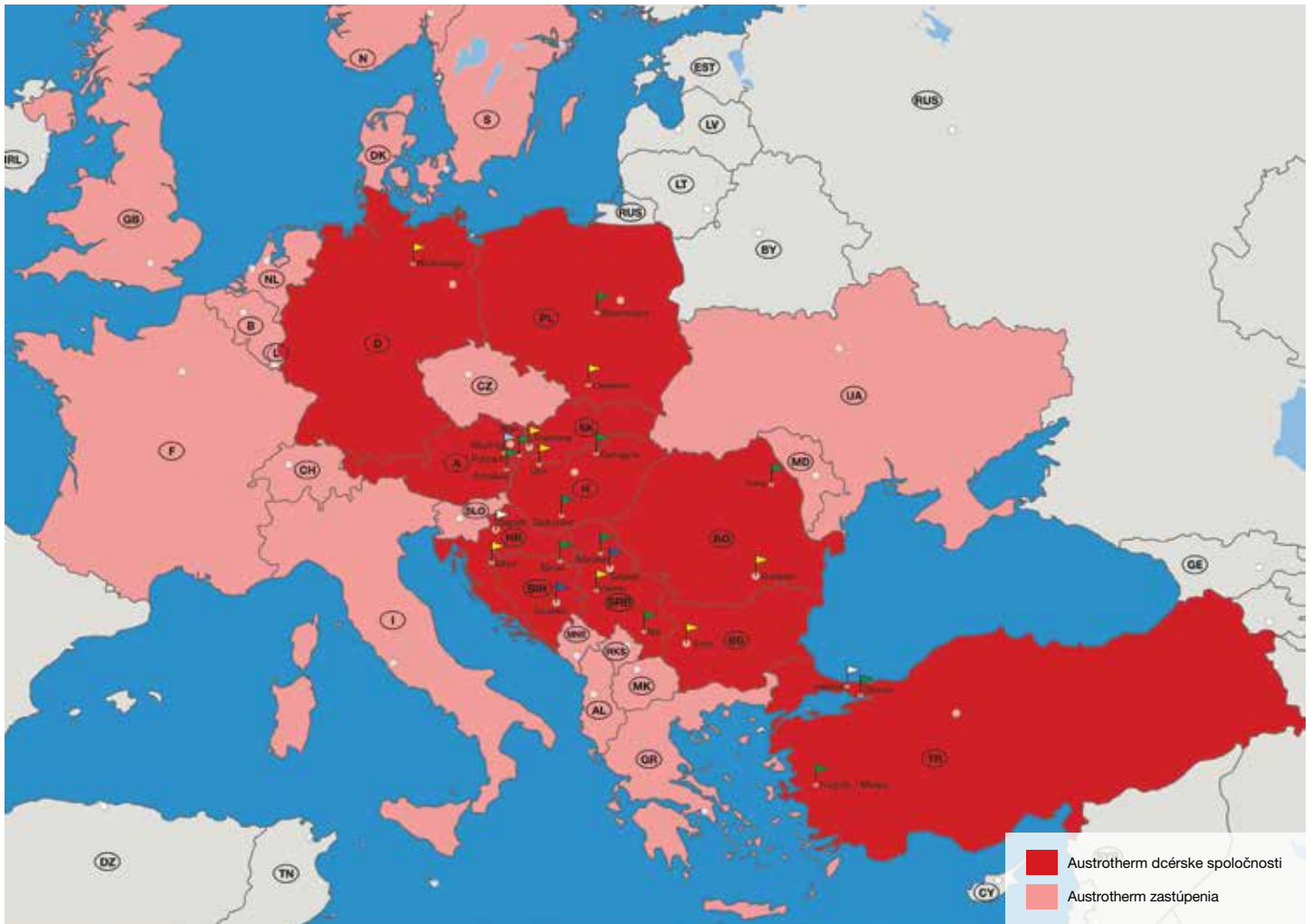
**Kondomínium Grellgasse,
Viedeň**

Realizácia: 2013 - 2015

Použitý materiál:
Austrotherm Resolution® Fasáda



Austrotherm v Európe



■ Austrotherm dcérske spoločnosti
 ■ Austrotherm zastúpenia

Bosna a Hercegovina

- ▶ **AUSTROTHERM BH D.O.O.**
 BA - 77000 Bihać, Turija bb
 Tel.: +387 37 318 401
 Fax: +387 37 318 420
 e-mail: info@austrotherm.ba
 www.austrotherm.ba
- ▶ **AUSTROTHERM BH D.O.O.**
 BA - 76230 Šamac, Njegoševa bb
- ▶ **Obchodné zastúpenie Sarajevo**
 BA - 71 000 Sarajevo, Hifzi Bjelevca 84

Maďarsko

- ▶ **AUSTROTHERM HŐSZIGETELŐANYAG GYÁRTÓ KFT.**
 HU - 9028 Győr, Fehérvári u.75
 Tel.: +36 96 515 110
 Fax: +36 96 412 086
 e-mail: austrotherm@austrotherm.hu
 www.austrotherm.hu
- ▶ **Závod Gyöngyös**
 HU - 3200 Gyöngyös, Deli Kültarar u.2
- ▶ **Závod Szekszárd**
 HU - 7100 Szekszárd, Wopfling utca 3.

Rakúsko

- ▶ **AUSTROTHERM GMBH**
Zentrale und Verwaltung Wopfling
 AT - 2754 Waldegg/Wopfling
 Friedrich-Schmid-Straße 165
 Tel.: +43 (0) 2633/401-0
 Fax: +43 (0) 2633/401-270
 e-mail: info@austrotherm.at
 www.austrotherm.com
- ▶ **Závod Purbach**
 AT - 7083 Purbach, Industriestraße 1
- ▶ **Závod Pinkafeld**
 AT - 7423 Pinkafeld, Am Kreuzweg 42

Srbsko

- ▶ **AUSTROTHERM D.O.O.**
 RS - 14000 Valjevo
 Mirka Obradovića bb
 Tel.: +381 14 291-310, 291-311, 291-312
 Fax: +381 14 291-313
 e-mail: office@austrotherm.rs
 www.austrotherm.rs
- ▶ **Závod Niš**
 RS - 18251 Niš, Mramorsko brdo bb
- ▶ **Závod Srbobran**
 RS - 21480 Srbobran, Vrbaški put bb
- ▶ **Obchodné zastúpenie Belgrad**
 RS - 11030 Beograd, Arčibalda Rajsa 27

Bulharsko

- ▶ **AUSTROTHERM BULGARIA EOOD**
 BG - 1532 Sofia, Kazitschene,
 Industrialna zona
 Tel.: +359 2 974 64 40
 Fax: +359 2 974 64 61
 e-mail: office@austrotherm.bg
 www.austrotherm.bg

Nemecko

- ▶ **AUSTROTHERM DÄMMSTOFFE GMBH**
 DE - 19322 Wittenberge
 Hirtenweg 15
 Tel.: +49 3877 5650-610
 Fax: +49 3877 5650-911
 e-mail: info@austrotherm.de
 www.austrotherm.de

Rumunsko

- ▶ **AUSTROTHERM COM S.R.L.**
 RO - 061129 Bukarest
 Iuliu Maniu 598, Sector 6, O.P. 76
 Tel.: +40 21 317 12 27
 Fax: +40 21 317 12 31
 e-mail: office@austrotherm.ro
 www.austrotherm.ro
- ▶ **Závod Horia**
 RO - 617245 Horia, Com. Horia, Jud. Neamț

Turecko

- ▶ **AUSTROTHERM YALITIM MALZEMELERI San. ve Tic. Ltd. Sti.**
 TR - 34805 Kavacik/Istanbul
 Orhan Veli Kanik Cad. Yakut Sok.
 Eryilmaz Plaza No: 3 Kat.
 Tel: +90 216 404 10 90
 Fax: +90 216 404 10 90
 e-mail: turkiye@austrotherm.com.tr
 www.austrotherm.com.tr

Chorvátsko

- ▶ **AUSTROTHERM ZAGREB D.O.O.**
 HR - 10000 Zagreb
 Antuna Šoljana 14
 Tel. + 385 1 3794 390
 Fax. + 385 1 3794 389
 e-mail: info@austrotherm.hr
 www.austrotherm.hr

Poľsko

- ▶ **AUSTROTHERM SP Z O.O.**
 PL - 32-600 Oswiecim, ul. Chemikow 1
 Tel: +48 33 844 70 33-36
 Fax: +48 33 844 70 43
 e-mail: info@austrotherm.pl
 www.austrotherm.pl
- ▶ **Závod Skieniewice**
 PL - 96-106 Skieniewice, ul. Fabryczna 80/82

Slovensko

- ▶ **AUSTROTHERM S.R.O.**
 SK - 83104 Bratislava, Magnetová 11
 Tel.: +421 2 3266 1600
 Fax: +421 2 3266 1618
 e-mail: austrotherm@austrotherm.sk
 www.austrotherm.sk

Závody

- ▶ **Závod Dilovasi**
 TR - 41490 Dilovasi /Kocaeli
 Mermeciler Sanayi Sitesi,
 Köselor Köyü, Merkez mevki,
 37. Cadde, No: 23
- ▶ **Závod Turgutlu**
 TR - 45400 Turgutlu / Manisa
 Selvi Tepe Mah., Ticaret ve Sanayi Odasi
 Bulvarı No: 1



Austrotherm, s.r.o.
Magnetová 11, 831 04 Bratislava
Tel.: +421 2 3266 1606
Fax.: +421 2 3266 1618
obchodne@austrotherm.sk
austrotherm.sk