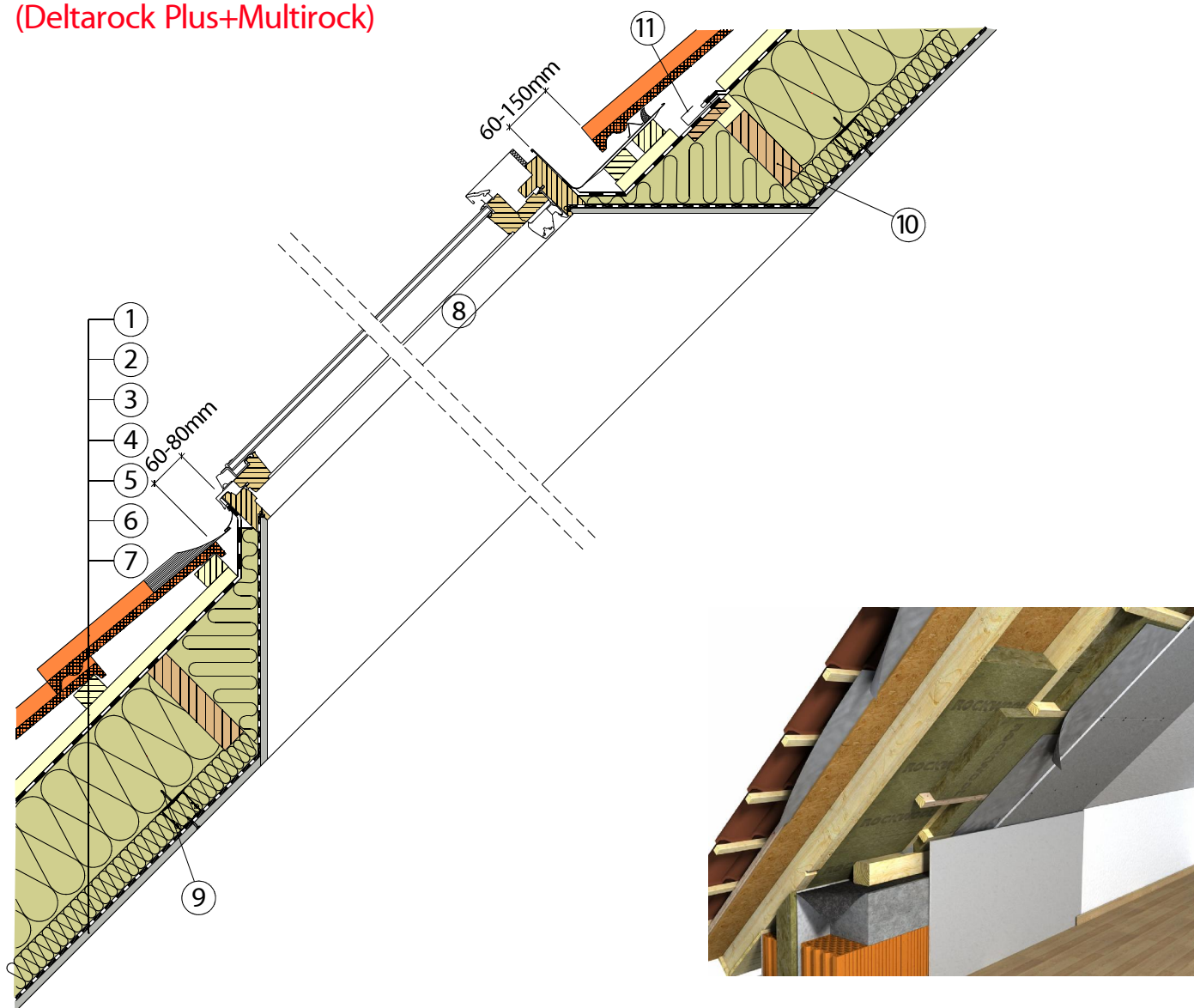


Magastető hőszigetelése szarufák között

1.2

1.2.08.1

Tetősík ablak beépítése tetőtérbeépítés esetén,
egy átszellőztetett légréteggel
(Deltarock Plus+Multirock)



- 1 Kiselemes tetőfedés
- 2 Tetőléc
- 3 Tetőfóliát rögzítő ellenléc + átszellőztetett légréteg (méretezés szerint)
- 4 Tetőfólia (páraáteresztő, vízzáró, szélzáró)
- 5 **ROCKWOOL Deltarock Plus** szarufák közötti hőszigetelés
+**ROCKWOOL Multirock, Airrock LD, Airrock ND** acél profilok közötti hőszig.
- 6 Légzáró/Páratechnikai réteg (méretezés szerint)
- 7 Gipszkarton tetőtéri burkolati rendszer
- 8 Tetősíkban fekvő ablak
- 9 Önmetsző csavar
- 10 Szarufa kiváltás
- 11 Páracsatorna

ROCKWOOL®
A TŰZHTALAN KÖZETGYAPOT SZIGETELÉS

Rockwool Hungary Kft.

Szaktanácsadás: 06-1-225-2405 • Iroda: 06-1-225-2400 • E-mail: info@rockwool.hu • Web: www.rockwool.hu

Műgyanta kötésű, teljes keresztmetszetében víztaszító, gyárilag derékszögű háromszög alakra vágott, csupasz kőzetgyapot lemez.

1000x600 mm (derékszögű háromszög) táblaméretben, 100-200 mm vastagságban gyártják. A szabadalmaztatott **Deltarock Plus** éklemezek különösen alkalmasak a magastetők szarufák közötti hőszigeteléséhez. Az éklemezek sarkainak levágásával bármilyen 50 és 99 cm közötti szarufaköztávolság gazdaságosan kitölthető. Rögzítést nem igényel. Célserű páraáteresztő tetőfólia alkalmazása és a teljes szarufamagasság kitöltése.

TERVEZÉSI ELŐÍRÁSOK

A szaruzat teljes magasságát is ki lehet tölteni **Rockwool** kőzetgyapottal, így a tetőtér hőszigetelése sokkal hatékonyabb, mintha átszellőztetett légréteg lenne a tetőfólia alatt. Mivel a hőszigetelés nem érintkezik átszellőztetett légréteggel, ezért a kasírozás nélküli **Rockwool** hőszigetelés hővezetési tényezőjét nem kell korrekciós tényezővel módosítani. Az egy átszellőztetett légréteges fedélszék (átszellőztetett légréteg csak a tetőfólia felett) kialakításának tervezésekor figyelembe kell venni azonban azt a tényt, hogy ebben az esetben a hőszigetelés felületét borító tetőfóliának is páratechnikai szerepe van, diffúziósan nyitottnak kell lennie ($s_d < 0,3m$), különben a hőszigetelésben páralecsapódás jöhet létre. Egyszeres átszellőztetett tetőszerkezet páratechnikai számítások alapján létesíthető (MSZ-04-140-2:1991).

A légréteg, ill. légtér átszellőztetéséhez be- és kiszellőző nyílásokat kell kialakítani. Ezeket összhangba kell hozni a térelhatárolás alatti légtér páráviszonyaival, a légréteg alatti rétegek diffúziós ellenállásával, valamint azzal a levegőmennyiséggel, amely a behatolt nedvességet elvezeti.

Az áramló levegő szükséges mennyisége a légréteg alatti szerkezeten áthaladó nedvesség mennyiségével egyenesen arányos.

Javasolt termékek: **Rockwool Deltarock Plus**, **Multirock** vagy **Airrock LD**, **Airrock ND**

Ajánlott hőszigetelőanyag vastagság: 20-25 cm

KIVITELEZÉSI ISMERETEK

A szarufák közötti hőszigetelésre a könnyű kőzetgyapot termékek, de elsősorban a **Deltarock Plus** ajánlható.

A **Deltarock** éklemezeket az 1000x600 mm méretű kőzetgyapot lemez átlómenti kettévágásával nyerik. Az éklemezeket egymással szembeforgatva és eltolva az éklemezek befogói között 50-től 99 cm-ig bármilyen szarufaköz-távolságot be lehet állítani. A szarufák közötti hőszigetelés céljára a **Multirock** is megfelel, azonban ennek a szarufák közötti alátámasztásáról külön kell gondoskodni. Az éklemezek optimális befeszüléséhez a lemerített szarufaköz-távolságnál 1 cm-rel nagyobb befogótávolságot kell beállítani. Az éklemezek túlnyúló sarkait éles késsel (például a **Rockwool** által forgalmazott speciális kőzetgyapot vágó késsel) le kell vágni. Az alátétzigetelés ablak feletti mezőben visszahajtandó, hogy a csurgalék vizek oldalirányban el tudjanak távozni. A tetőbe épített ablakszerkezetek körül igen gondos szerkezeti kialakítással biztosítani kell, nem csupán a hővédelmet, hanem a pára és a porhó elleni védelmet is. A tető héjazata alatt elhelyezett alátétzigetelés feladata a kiselemes tetőfedés hézagain keresztül bejutó csapadék elleni védelem. Az ablak feletti sávban, a lejtés miatt lefelé csurgó olvadék, vagy eső egy része bejuthat az alátét szigetelésre és ezért azt oldalirányban el kell vezetni.

TŰZBIZTONSÁG

A magastetőknek I. tűzállósági fokozatú épületek esetén szintszámtól függetlenül nem éghetőeknek kell lenniük, egyéb esetben megfelel a közepesen éghető besorolás is, kivéve akkor, ha az épület A vagy B tűzveszélyességi osztályba sorolt, mivel ebben az esetben legalább nehezen éghető szerkezetet kell alkalmazni. A tetőtér beépítése esetén a tetőtér vázoszlopainak és nem teherhordó, térelhatároló szerkezeteinek I-III.

tűzállósági fokozatú, 1-2 szintes épületek esetén közepesen éghetőeknek és 0,2 óra tűzállósági határértékűeknek, 3-5 szintesek esetén nehezen éghetőeknek és 0,5 óra tűzállósági határértékűeknek kell legalább lenniük.

Alkalmazható termék	Deklarált hővezetési tényező λ_D ($W \cdot m^{-1} \cdot K^{-1}$)	Névleges testsűrűség ρ_{sm} ($kg \cdot m^{-3}$)	Olvadáspont t_t ($^{\circ}C$)	Hőátbocsátási követelményérték U ($W/m^2 \cdot K$)
DELTAROCK PLUS	0,035	50	> 1000	< 0,25
MULTIROCK	0,039	28	> 1000	< 0,25
MSZ EN 13162 szerinti jelölés: MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AF5 MW-EN 13162-T2-WS-WL(P)-AF5				

A **Rockwool** csak abban az esetben vállal tűzvédelmi, akusztikai, hő- és páratechnikai szempontból garanciát a beépített termékeire, amennyiben a tetőszerkezetben kizárólag **Rockwool** hőszigetelés kerül beépítésre.

A közölt műszaki információk a nyomtatás időpontjáig megszerzett legjobb szaktudásunkat és tapasztalatainkat tükrözik.