

DELTA® légzáró és párafékező fóliák

Biztos védelmet nyújtanak nedvesség ellen és csökkentik az energiafelhasználást



Intelligens légzáró és párafékező fóliák, minden magastetőhöz

A mestermunka sokszínű feladataihoz igazított tulajdonságok és rendszerkiegészítők: ez az intelligens építési fólia

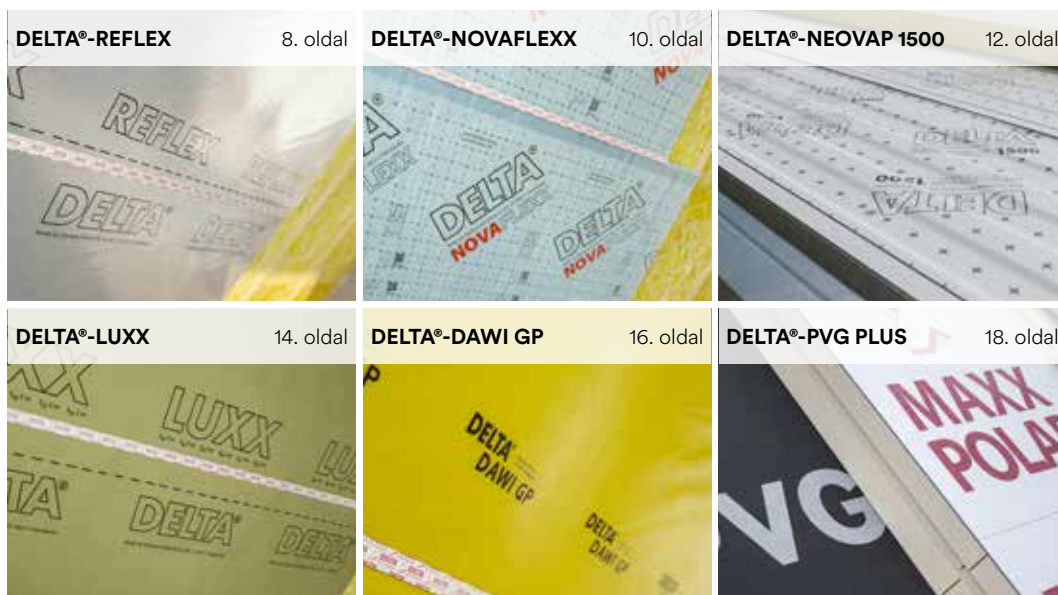
Napjainkban egyre több építető dönt – vagy már eleve az építés során, vagy egy felújítás keretében – hőszigetelt tetőszerkezet kialakítása mellett, hogy ezzel a fűtési energiaszükségletet csökkentse. Ezek a beruházások – akár a hőszigetelésről, akár a tetőszerkezetről beszélünk, mindenképp kifizetődnek, de csak egy jól megválasztott légzáró és párafékező fólia beépítésével érhetjük el a maximális hőszigetelő hatást, illetve ezzel alapozhatjuk meg az épületkárok elleni hosszútávú védelmet.

Mire kell figyelni?

A maximális hőszigetelő hatás eléréséhez a szerkezetnek – a beltér felől – légzárónak és párafékezőnek kell lennie. Egy teljes felületen egybefüggő légzáró és párafékező réteg megakadályozza, hogy a „huzat” által a meleg kárba vesszen (ez követelménye a KNE-nek is), valamint, hogy a meleg, párás beltéri levegő bejusson a tetőszerkezetbe, és azt károsítsa. Miközben a légtömorség a csatlakozások, átlapolások tömítésével, ragasztásával valósul meg, a pára áramlásának fékezése egy párafékező réteggel érhető el.

Az intelligens termékek többet adnak

Légzáró és párafékező fóliáinkat különféle tetőkonstrukciókra és az építető különféle igényeire fejlesztettük ki. Azonban a termékminőség mellett a szakszerű kivitelezés is meghatározó. A fóliák precíz fektetése és az átlapolások, áttörések, padló- és falcsatlakozások, tetősíklakok csatlakoztatása, ragasztása maximális gondosságot követel meg. A következő oldalakon megtalálja az Önnek legmegfelelőbb DELTA® légzáró és párafékező fóliát, a hozzájuk való DELTA® ragasztó- és tömítőanyagokkal együtt. És ráadásul mind „Made in Germany”.





„Örömmel választom a DELTA®-REFLEX-et, ha a tetőszerkezet beltér felőli védelmét kell megoldanom: ez a magas S_d -értékű légzáró és párafékező fólia garantálja, hogy a nedvesség ne tudjon bejutni a hőszigetelésbe.”










Intelligens légzáró és párafékező fóliák, minden magastetőhöz

Védelem a nedvesség és hőveszteség ellen

A DELTA® légzáró és párafékező fóliák egyrészt megakadályozzák a beltér felől érkező nedvesség bejutását a szerkezetbe, másrészt útját állják a „huzat” okozta kontrollálatlan hőveszteségnek is. Ezáltal biztos védelmet nyújtanak a nedvesség okozta károk és a hőszigetelés tönkremenetele ellen. Ezenfelül fektetésük egyszerű, a légtömör felület könnyen kialakítható. Egyes fóliáink egyéb tulajdonságokkal is rendelkeznek, melyek ideálissá teszik őket felújításokhoz vagy különleges tetőfelépítményekhez.

DELTA® légzáró és párafékező fóliák – időtálló, megbízható védelem:

	DELTA®- REFLEX	DELTA®- NOVAFLEXX	DELTA®- NEOVAP 1500	DELTA®- LUXX	DELTA®- DAWI GP	DELTA®- PVG PLUS
 Hosszú távú öregedés elleni védelem	●	●	●	●		●
 Légzáró	●	●	●	●	●	●
 Vízzáró	●	●	●	●	●	●
 Kiszáradás a beltér felé		●		●		
 Hálórősített	●					
 Véd az elektroszmogtól	●					
 Változó páraellenállás		●				



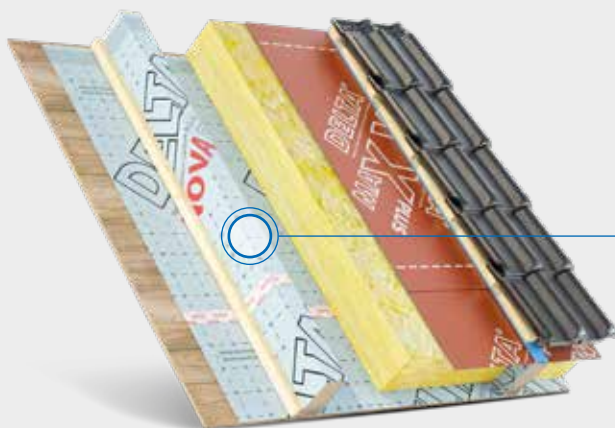
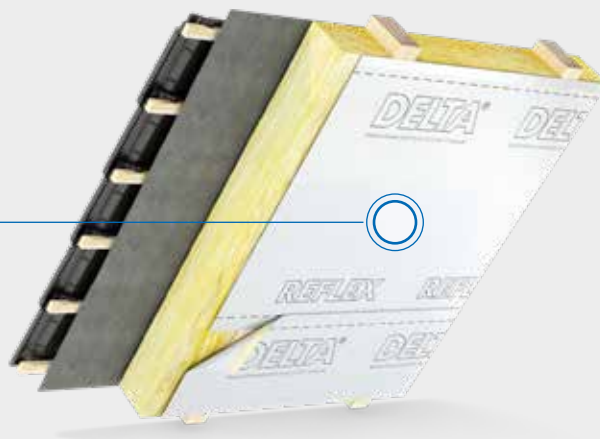
Mindig az adott tetőkonstrukciónak és követelménynek megfelelő fólia

DELTA® légzáró és párafékező fóliák

Ugyan minden légzáró és párafékező fólia fő funkciója ugyanaz, mégis előfordul, hogy – a tetőszerkezet, az építetű igényei vagy egyszerűen egy adott kivitelezési szituáció miatt – különböző követelményeknek kell megfelelniük. Hogy Ön mindig pontosan azt kapja, amire szüksége van, különböző termék-alternatívákat kínálunk.

DELTA®-REFLEX A hőreflektáló fólia.

Ez a fólia 100%-os légzárást és párafékezést nyújt, ezzel egyidejűleg akár 10 %-kal jobb hővédelmet garantál.

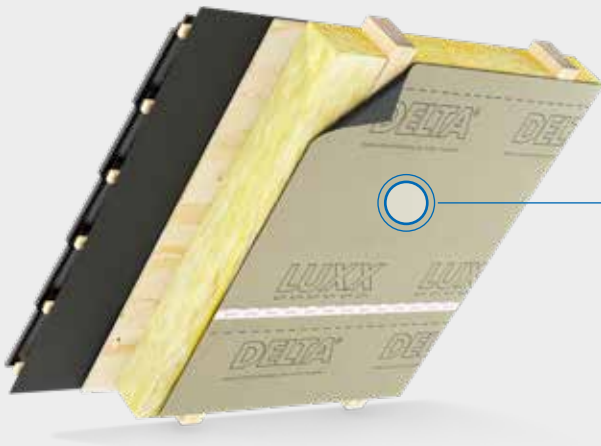
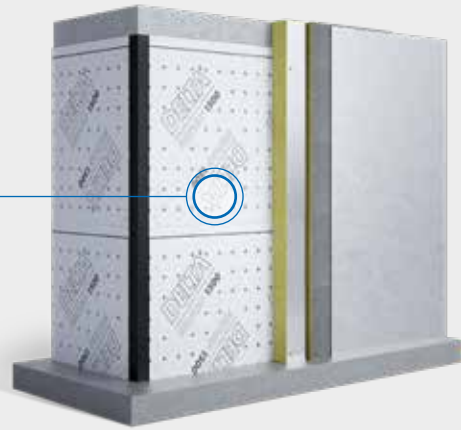


DELTA®-NOVAFLEXX A változó S_d -értékű fólia.

Ez a fólia reagál a levegő páratartalmának ingadozására: a páratartalom emelkedésével párhuzamosan csökken az S_d -értéke, extrém esetben akár 0,2 m-ig.

DELTA®-NEOVAP 1500
**A teljes felületén öntapadó,
 bitumenmentes fólia.**

Ideális trapézlemez szerkezetekhez,
 nem szellőztetett homlokzatokhoz, nagy
 páratelhelésű épületekhez, valamint
 látszó szarufás konstrukciókhoz is.

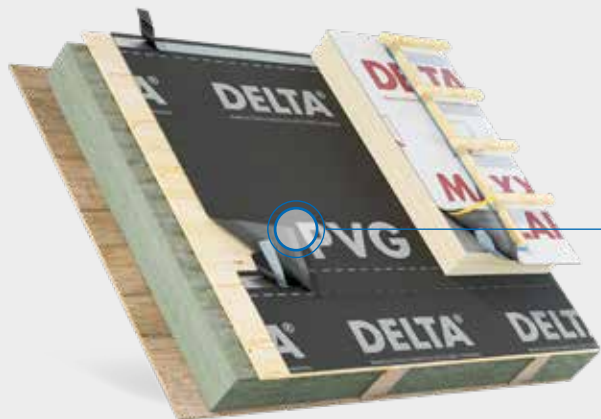
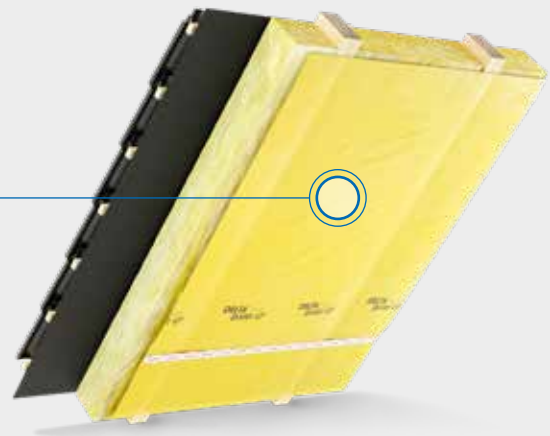


DELTA®-LUXX
A páraszabályozó fólia.

Ez a fólia 2 m-es S_d -értékével
 páraszabályozóként funkcionál
 és biztosítja a kitűnő komfortot
 a beltérben.

DELTA®-DAWI GP
A gazdaságos fólia.

Garantáltan megállítja a
 beltér felől a páraáramlást.



DELTA®-PVG PLUS
A lépésálló fólia.

Szarufa feletti hőszigetelésű tetők
 strapabíró, deszkázatra fektethető,
 járható légzáró és párafékező fóliája.

DELTA®-REFLEX

Hőreflektáló fólia a tökéletes légzáráshoz és párafékezéshez



DELTA®-REFLEX – a legfontosabbak röviden

Anyag	Egy teljesen átlátszó poliészter fólia és egy hálóerősítésű polietilén fólia közé vízzáróan és korróziómentesen beágyazott alumínium réteg
Éghetőség	E, az EN-13501-1 szerint
Szakítószilárdság	kb. 450/400 N/5 cm, az EN-12311-2 szerint
S_a-érték	kb. 150 m
Hőállóság	-40 °C-tól +80 °C-ig
Tömeg	kb. 180 g/m ²
Tekercstömeg	kb. 13,5 kg
Tekercsméret	50 m × 1,50 m, 25 m × 3 m



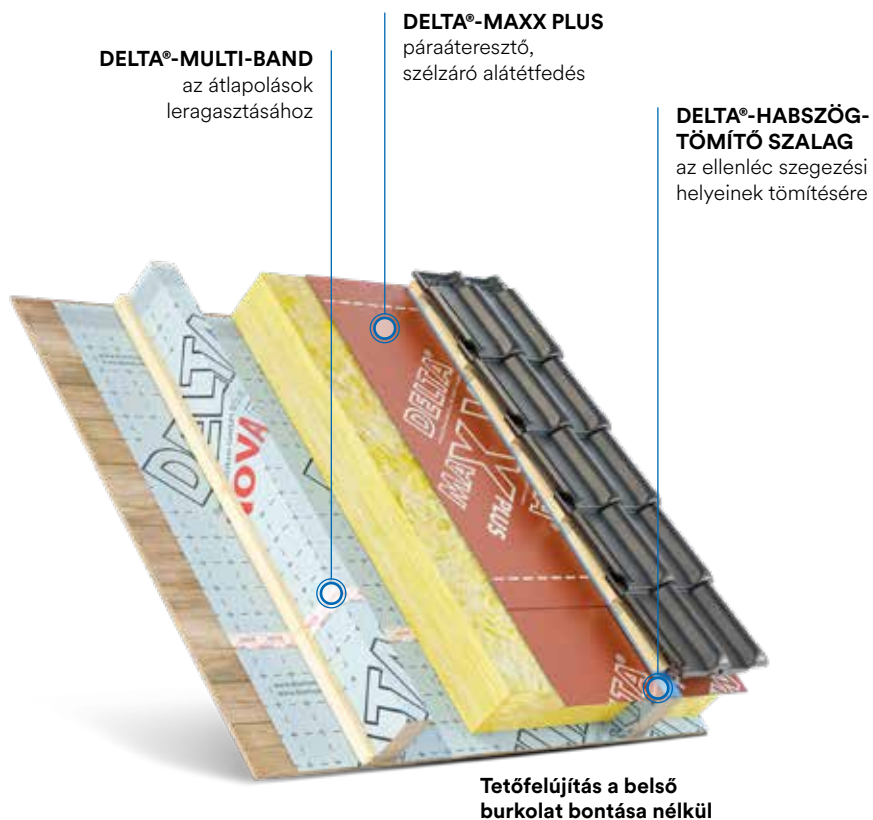
Előnyök áttekintése

- A kb. 150 m-es S_d -értékével gondoskodik a 100%-os légzárásról és párafékezésről, ezzel megakadályozza a hőszigetelés és a tetőszerkezet károsodását.
- 60%-os hőreflektáló hatásának köszönhetően akár 10%-kal jobb hővédelem érhető el.
- A 4 réteg közé ágyazott hálórősítésnek köszönhetően nagy szakítószilárdságú.
- Az elektromágneses sugárterhelés akár 99%-át leárnyékolja.
- 3 m széles kiserelésben ideális az ipari létesítmények könnyűszerkezetes tetőihez, függetlenül attól, hogy gázbeton vagy trapézlemez konstrukcióval készülnek.

100%
lég- és
párástopp

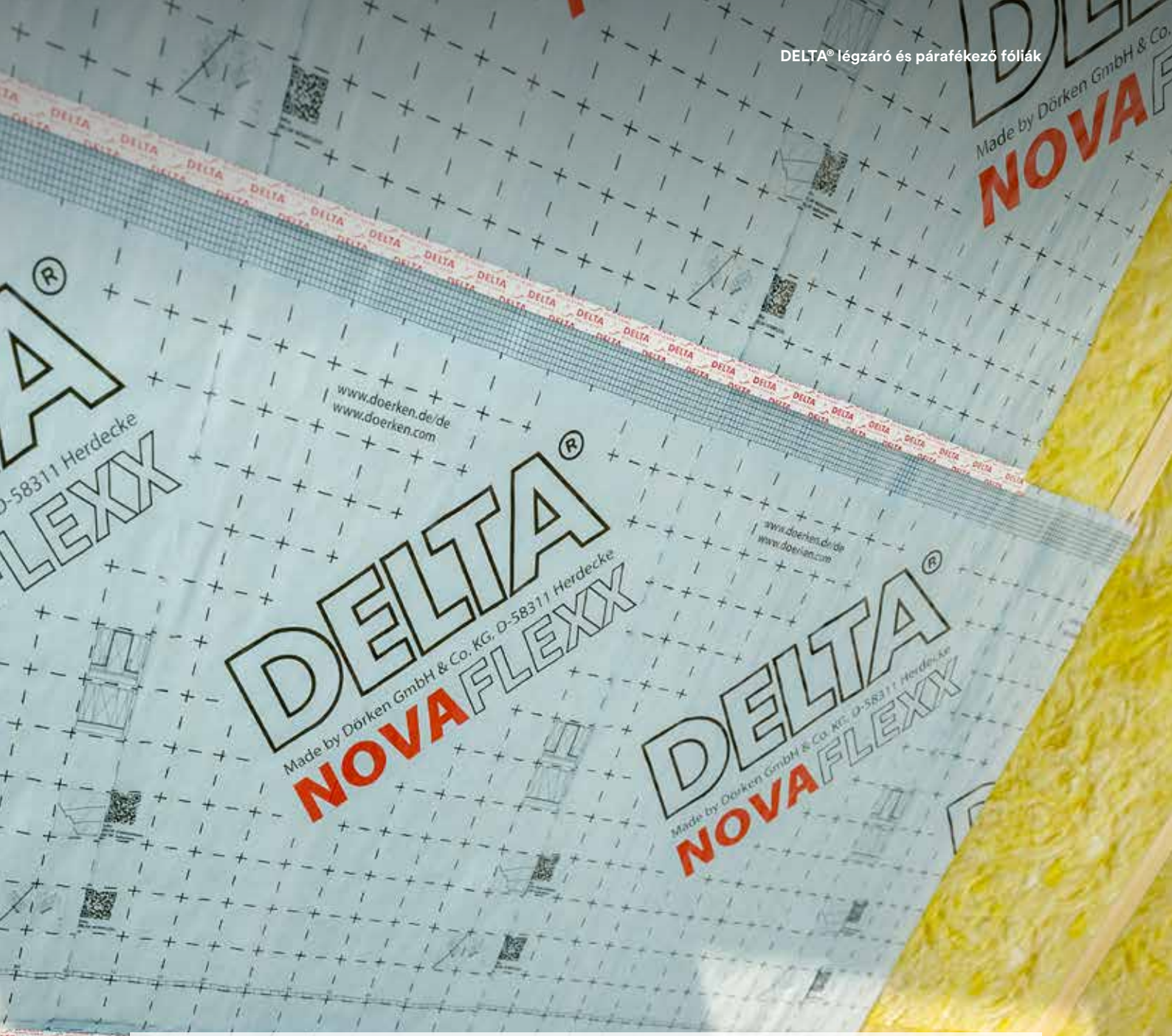
DELTA®-NOVAFLEXX

Változó S_d -értékű légzáró és párafékező fólia, felújításokhoz



DELTA®-NOVAFLEXX – a legfontosabbak röviden

Anyag	poliamid, speciális flízsel kasírozva
Éghetőség	E, az EN-13501-1 szerint
Szakítószilárdság	kb. 150/130 N/5 cm, az EN-12311-2 szerint
S_d-érték	kb. 5 m száraz környezetben kb. 0,2 m, nedves környezetben
Hőállóság	-40 °C-tól +80 °C-ig
Tömeg	kb. 90 g/m ²
Tekercstömeg	kb. 6,8 kg
Tekercsméret	50 m × 1,50 m



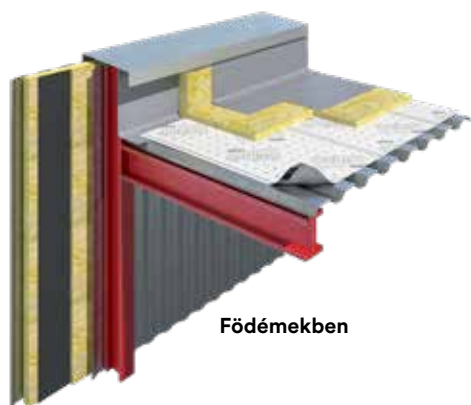
Előnyök áttekintése

- A DELTA®-NOVAFLEXX fólia reagál a levegő páratartalmának ingadozására: a páratartalom változása esetén változik az S_d -értéke.
- A páratartalom növekedésével páraáteresztővé válik, a páraellenállása csökken. Extrém esetben az 5 m-es S_d -érték a teljes felületen, vagy akár csak egyes pontokon 0,2 m-re is csökkenhet.
- A nagy szakítószilárdságú speciális flíznek köszönhetően gyorsan, biztonságosan fektethető.
- Csökkenti a kondenzvíz képződés veszélyét.
- Belső burkolat bontása nélküli tetőfelújítás esetén a szarufák „becsomagolásával”, folytonosan fektethető.

Változó
 S_d -érték

DELTA®-NEOVAP 1500

A hidegen öntapadó lég-és párazáró fólia



Födémekben



Falakban

DELTA®-NEOVAP 1500 – a legfontosabbak röviden

Anyag	átlátszó HDPE fólia és öntapadó alsó réteg közé ágyazott alumínium fólia, szilikon védőfóliával
Éghetőség	E, az EN-13501-1 szerint
Szakítószilárdság	kb. 270/470 N/5 cm, az EN-12311-2 szerint
S_d-érték	>1.500 m
Hőállóság	-30 °C-tól +80 °C-ig
Tömeg	kb. 190 g/m ²
Tekercsméret	60 m × 1,08 m

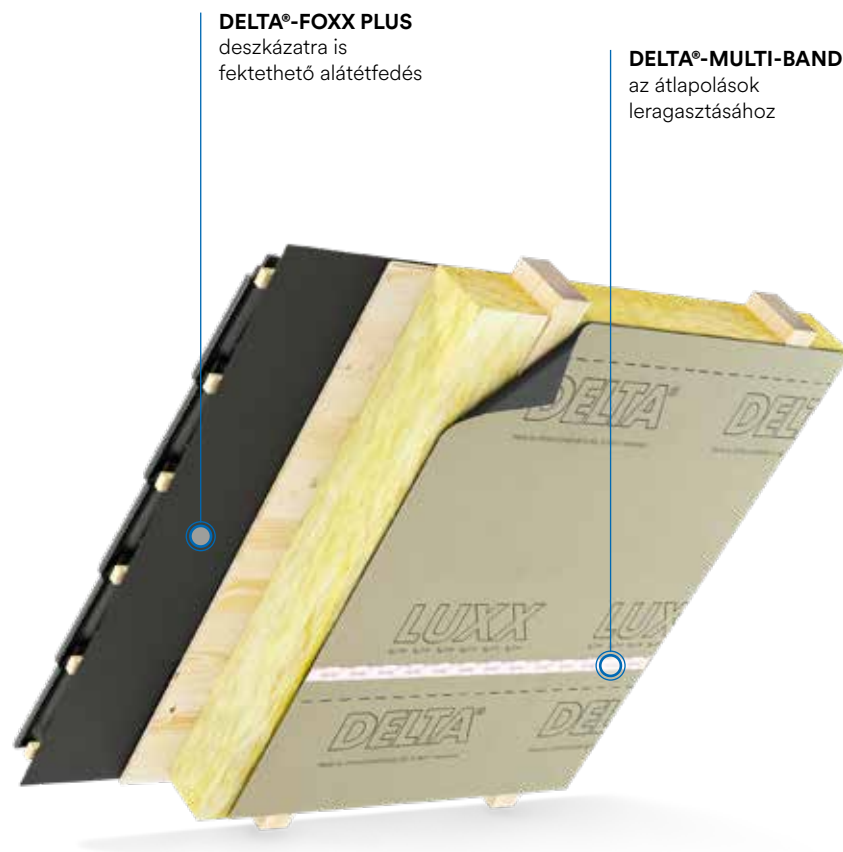


Előnyök áttekintése

- Gyors fektetés, azonnali tömítettség a teljes felületen.
- Nem szükséges további, speciális ragasztóanyagok használata az átlapolásokhoz/toldásokhoz, biztos tapadás az aljzathoz.
- Strapabíró, járható felület.
- Nem szükséges a szél elleni védelemről gondoskodni.
- Csökkentett égéshő: <math>< 10.500 \text{ kJ/m}^2</math>.
- Különösen alkalmas trapézlemez konstrukciókhoz.
- Kiváló megoldás nagy páratelhelésű, látszó szarufás konstrukciók kockázat mentes párazárására.
- Bitumen-mentes, lambériára is fektethető, nem „vérviz át”, nem áraszt bitumen szagot.

DELTA®-LUXX

Párákiegyenlítő fólia a kellemes beltéri komfortérzetért



DELTA®-FOXX PLUS
deszkázatra is
fektethető alátétfedés

DELTA®-MULTI-BAND
az átlapolások
leragasztásához

DELTA®-LUXX – a legfontosabbak röviden

Anyag	PP flíz, párafékező réteggel
Éghetőség	E, az EN-13501-1 szerint
Szakítószilárdság	kb. 140/110 N/5 cm, az EN-12311-2 szerint
S_d-érték	kb. 2 m
Hőállóság	-40 °C-tól +80 °C-ig
Tömeg	kb. 150 g/m ²
Tekercstömeg	kb. 11,5 kg
Tekercsméret	50 m × 1,50 m

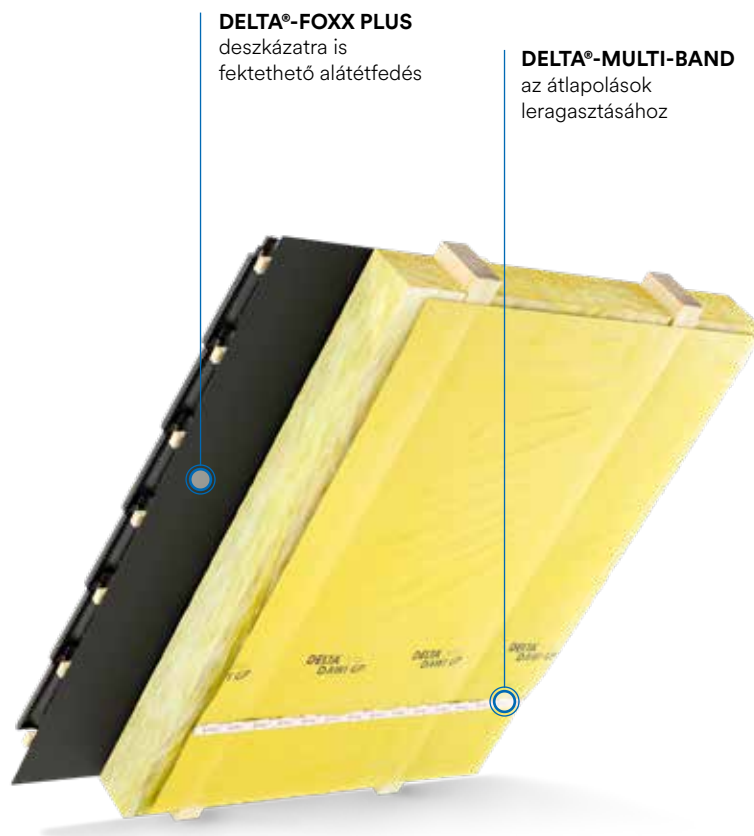


Előnyök áttekintése

- Gondoskodik a bezárt nedvesség gyors eltávozásáról, a beltér felé is, hagyja a tetőt „lélegezni”.
- Megakadályozza a beltéri levegő szerkezetbe jutását, ezáltal csökkenti a fűtési/hűtési energia felhasználást.
- 2 m-es S_d -értékével páraszabályozóként funkcionál.
- Hozzájárul a környezetvédelemhez: a diffúziónyitott és át nem szellőztetett hőszigetelésű tetőkonstrukciókat nem kötelező vegyi favédelemmel ellátni. (DIN 68800, illetve az Alátét héjazatok Tervezési és Kivitelezési Irányelvei c. kiadvány 4.1.7. pontja)

DELTA®-DAWI GP

Gazdaságos légzáró és párafékező fólia, mely megállítja az energiaveszteséget



DELTA®-DAWI GP – a legfontosabbak röviden

Anyag	speciális polietilén fólia
Éghetőség	E, az EN-13501-1 szerint
Szakítószilárdság	kb. 170/150 N/5 cm, az EN-12311-2 szerint
S_d-érték	kb. 100 m
Hőállóság	-40 °C-tól +80 °C-ig
Tömeg	kb. 180 g/m ²
Tekercstömeg	kb. 18 kg
Tekercsméret	50 m × 2,00 m, 25 m × 4,00 m
Vastagság	200 μ

DELTA®
DAWI GP

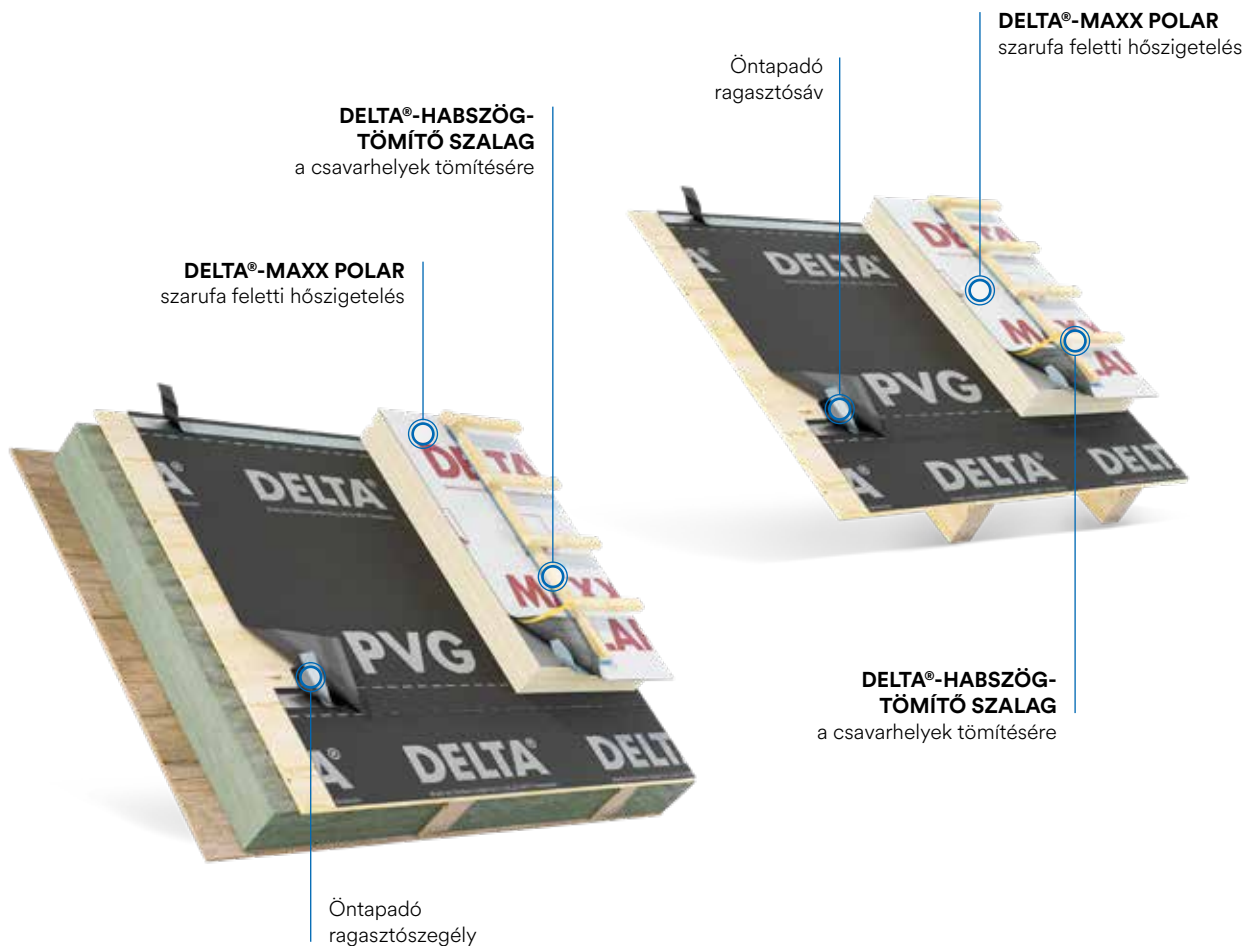
DELTA®
DAWI GP

Előnyök áttekintése

- ▶ Erős, speciális polietilén fólia.
- ▶ 100 m-es S_d -értékének köszönhetően megállítja a beltér felőli páraáramlást.
- ▶ A szarufákkal párhuzamosan, illetve azokra merőlegesen is fektethető. Egyszerű és költséghatékony rögzítés tűzőkapoccsal, vagy nagyfejű szeggel. A rögzítési pontjait le kell ragasztani, vagy szorítóléccel eltakarni.
- ▶ Egyaránt beépíthető átszellőztetett és át nem szellőztetett hőszigetelésű magastetők légzáró és párafékező rétegeként.

DELTA®-PVG PLUS

Szarufa feletti hőszigetelésű tetők ideális légzáró és párafékező rétege



DELTA®-PVG PLUS – a legfontosabbak röviden

Anyag	PP-flíz kombináció, vízzáró középső réteggel, mindkét szegélyén öntapadó ragasztósávval
Éghetőség	E, az EN-13501-1 szerint
Szakítószilárdság	kb. 340/220 N/5 cm, az EN 13859:2013 szerint
S_d-érték	kb. 20m
Hőállóság	-40 °C-tól +80 °C-ig
Tömeg	150 g/m ²
Tekercstömeg	kb. 12 kg
Tekercsméret	50 m × 1,50 m

Made by Dörken GmbH & Co. KG, D-52811 Heftfeld



MAXX
POLY

Előnyök áttekintése

- Strapabíró anyagának köszönhetően deszkázatra is fektethető.
- Különösen alkalmas szarufa feletti hőszigetelésű tetők légzárására, párafékezésére.
- A deszkázaton stabil járófelületet biztosít.
- 20 m-es S_d -értékével biztosítja a hőszigetelés szárazon tartását.

DELTA®-rendszer

Okos kiegészítők – jól átgondolt részletképzések

Ahhoz, hogy egy légzáró és párafékező fólia eleget tudjon tenni a funkciójának, elengedhetetlen a teljes felületen légtömör fektetés (átlapolások leragasztása), valamint a különböző épületrészekhez vagy egyéb idegen szerkezethez történő tömített csatlakoztatás. Természetesen termékpalettánkon a fóliákhoz igazított, megfelelő kiegészítők is megtalálhatóak – tökéletesen összehangolva, az egyenértékű minőség érdekében.



DELTA®-TIXX

Ragasztócsikként vagy ragasztómasszaként (tubusos vagy tömlős kiszereelésben), a légzáró és párafékező réteg betonhoz, vakolathoz vagy gipszkartonhoz történő csatlakoztatására.



DELTA®-FLEXX-BAND FG 80 / 150

A legnehezebben kialakítható, háromdimenziós részletképzések tömítésére, kül- és beltéri felhasználásra egyaránt. Hidegen hegyedő, rendkívül jól nyújtható butilkaucsuk ragasztóanyag egy hossz-és keresztirányban egyaránt nyújtható polietilén filmrétegen.



DELTA®-FLEXX-BAND

Nyújtható ragasztó- és tömítőszalag a külső és belső részletképzésekhez, háromdimenziós csomópontokhoz (tetősíklablak, szellőzőcső, kábel).



DELTA®-MULTI-BAND

Univerzális, öregedésálló ragasztószalag, praktikus tépőszegéllyel a toldások, áttörések és javítások leragasztására, kül- és beltéri felhasználásra egyaránt.



DELTA®-LIQUIXX

Kenhető tömítőanyag a nehezen kialakítható részletképzések légtömör kialakításához.



DELTA®-POLY-BAND

Alumínium gőzölt ragasztószalag a DELTA®-REFLEX fólia átlapolásainak felső (fényes) oldali leragasztásához.



Fektetési útmutató

Általános tudnivalók

A DELTA® légzáró és párafékező fóliák a gyakorlatban páradiffúziót gátló réteggént, a légzárás megvalósítása érdekében légzáróan ragasztva kerülnek beépítésre.

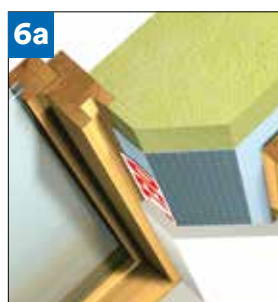
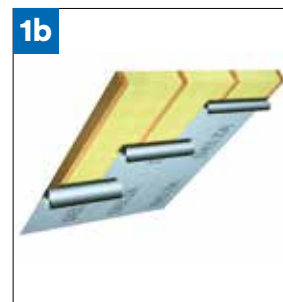
Összefoglaló néven ebben az útmutatóban DELTA® légzáró és párafékező fóliaként említjük a fenti termékeket. A fóliák a DIN 4108 sz. szabvány 3. része szerint normál klímájú helyiségek (lakóhelyiségek) egyszeresen átszellőztetett vagy kétszeresen átszellőztetett hőszigetelésű tető- és falkonstrukcióban a hőszigetelés helyiség felőli oldalára kerülnek beépítésre. A megfelelő fólia kiválasztásánál figyelembe kell venni az egész konstrukció épületfizikai folyamatait a tartós működőképesség biztosításának érdekében.

A DIN 4108 sz. szabvány 3. részében részletezett szabványos szerkezettől vagy klimatikus viszonyoktól eltérő esetekben a szerkezet működőképességét számítással kell igazolni. Ha felújításnál a DELTA® légzáró és párafékező fóliát kívülről – a szarufákat átburkolva – kell vezetni, a DELTA®-NOVAFLEXX fóliát kell alkalmazni (ld. külön fektetési útmutató).

A DELTA® légzáró és párafékező fóliák a szarufák közötti hőszigetelés esetén a szarufák alatt kerülnek beépítésre. Szarufák fölötti hőszigetelés esetén a szarufák fölött, közvetlenül a szarufákra, illetve teljes deszkázat esetén a deszkázatra kerülhetnek. A munkafolyamat hosszabb megszakítása, illetve különösen védendő értékek esetén takarást kell alkalmazni, ez alól kivétel a DELTA®-PVG PLUS, mely fólia az előtető szerepét is képes betölteni.

Ha a fólia belső oldalán, a szarufák alatt kiegészítő hőszigetelés kerül beépítésre, annak hőátbocsátási ellenállása a DIN 4108 sz. szabvány 3. része szerint nem haladhatja meg az egész konstrukció hőátbocsátási ellenállásának 20%-át. Amennyiben ezt az értéket túllépi a belső oldali hőszigetelés, számítással igazolni kell a kondenzvízmentességet.

A DELTA® légzáró és párafékező fóliák nem képesek tartósan ellenállni az UV-sugárzásnak. Az UV-sugárzásnak kitett helyiségekben beépített fóliát később meg kell védeni, pl. belső burkolattal, a sugárzástól.



Fektetési útmutató

Fektetés

(1/a és 1/b kép) A DELTA® légzáró és párafékező fóliákat az eresszel vagy a szarufával párhuzamosan is fektethetjük. A szarufákkal párhuzamos fektetésnél az átlapolásoknak, az eresszel párhuzamos fektetésnél a toldásoknak a szarufákon kell lenniük. A kitekereséskor láthatóvá váló (feliratozott) oldal mindig a beépítést végző felé néz. A fóliák átlapolása kb. 10 cm legyen. A fóliát ideiglenesen tűzőkapoccsal, széles fejú szeggel vagy hasonló módon rögzítjük a szögeltető alapra. A nem szögeltető alapoknál más ideiglenes rögzítést (pl. gyorsépítő csavart, beütőéket) is használhatunk. A végleges rögzítést a belső burkolat tartószerkezete biztosítja.

Csatlakozások

(2. kép) Ásványi alapokhoz – valamint fához, fa építőanyagokhoz, műanyagokhoz vagy fémekhez – a DELTA®-TIXX ragasztóanyaggal rögzítjük. Gyalult fához, ragasztott tartókhoz, sima felületű fa építőanyagokhoz, műanyagokhoz vagy fémekhez való rögzítés lehetséges DELTA®-MULTI BAND ragasztószalaggal is. Az alapnak lehetőség szerint zsigorodási, üledékesi repedésektől és egyéb hibáktól mentesnek kell lennie.

A szarufák alá szerelt légzáró és párafékező fóliák tűzfalhoz vagy hasonló szerkezethez való csatlakoztatásánál mindig ráhagyást kell kialakítani, hogy a tetőszerkezet mozgásából ne keletkezzen feszültség a csatlakozásnál.

Ragasztás

(3. kép) A ragasztandó felületeknek megfelelően hordozóképesnek, tisztának, száraznak, por- és zsírmentesnek kell lenniük. A ragasztással, ragaszthatósággal kapcsolatban további információkat a DELTA® ragasztóprogram prospektusunkban talál. A holkereket – a fólia pontos felfekvése és a jobb ragaszthatóság érdekében – deszkával vagy ékekkel töltjük ki (pl. szarufa-középszelemen találkozásánál).

Szerelőházag

(4. kép) A DELTA® légzáró és párafékező réteg áttöréseinek számát a lehető legkevesebbre kell korlátozni, ezért célszerű egy megfelelően méretezett szerelőréteg kialakítása a belső burkolat és a DELTA® légzáró és párafékező réteg között, amelyben kábelek, csövek futhatnak, kapcsolók, dugaljok dobozait vagy hasonlókat el lehet helyezni.

Csőátörések

(5. kép) A fólián való csőátvezetés a fóliával azonos anyagból készült különálló gallérral készül. Ehhez egy megfelelő méretű gallért vágunk a fóliából. A gallérra a cső átmérőjének és a tető hajlásszögének megfelelő méretű nyílást rajzolunk fel és csillag alakban kivágjuk. Ezután a gallért ráhúzzuk a csőre, és a megfelelő DELTA® ragasztószalaggal a felületre ragasztjuk (ld. az „Átlapolások leragasztása” pontot). A gallér és a cső légzáró összeragasztását DELTA®-FLEXX-BAND-dal, vagy DELTA®-LIQUIIXX-szel (kivéve: DELTA®-LUXX fólia) végezzük (ld. külön prospektus).

Tetősíkablak

(6/a és 6/b kép) A tetősíkablakhoz való csatlakoztatás külön fóliacsíkokkal a legcélszerűbb. Ehhez a megfelelő hajtások és az átlapolások ráhagyásával levágott fóliacsíkokat a DELTA® légzáró és párafékező fólia felületére ragasztjuk és az ablakhoz a DELTA®-TIXX vagy DELTA®-MULTI-BAND ragasztóanyaggal rögzítjük. A fóliacsíkokat a megfelelő ragasztószalaggal ragasztjuk a felületre (ld. az „Átlapolások leragasztása” pontot). A hajtások sarkait ugyanazzal a ragasztószalaggal légzáróan le kell ragasztani.

Átlapolások leragasztása

DELTA®	DELTA®-REFLEX	DELTA®-DAWI GP	DELTA®-LUXX	DELTA®-PVG PLUS	DELTA®-NOVAFLEXX
Integrált ragasztószegély (a hosszanti átlapolásokhoz)	–	–	–	●	–
DELTA®-POLY-BAND	●	–	–	–	–
DELTA®-MULTI-BAND	○	●	●	● ¹	●

● ajánlott ○ alternatíva ¹ keresztcsatlakozáshoz vagy hasonlóhoz

Sarokbevéágások illetve 3 dimenziós sarokképzések minden DELTA® légzáró és párafékező fóliánál a DELTA®-FLEXX-BAND-dal kerülnek leragasztásra. Javasolt a ragasztást egy nyomáselosztóval (pl. többszörösen összehajtott lap, száraz szivacs) átsimítani.

Ez a fektetési útmutató példákat tartalmaz. Más megoldás is lehetséges, amennyiben megfelel az általánosan elismert műszaki szabályoknak. Adott esetben a szükséges eltéréseket a Dörken Kft. munkatársaival egyeztetheti.

DÖRKEN

Dörken Kft.

2330 Dunaharaszti
Némedi út 100.

☎ +36 21 311 0070

✉ doerken@doerken.hu

🌐 www.doerken.hu



További információkért

látogasson el weboldalunkra,
és válassza a „Letöltések” menüt.



Kollégáink elérhetőségéért

látogasson el weboldalunkra,
és válassza a „Kapcsolat” menüt.