

DELTA® az egészséges  
épületszerkezetekért

**DELTA®**

## DELTA® szigetelésvédő és felületszivárgó lemezek

Pincék és lapostetők megbízható nedvesség elleni védelme



Bevizsgált élettartam

**100 év**

A DELTA®-TERRAXX és a  
DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO  
felületszivárgókra

# Nagy terhelhetőségű, hosszú élettartamú dombornyomott lemezek

**Okos termékek és jól átgondolt részletképzések = intelligens építési fóliák**

A nedvesség elleni védelem nemcsak annyit jelent, hogy a vizet el kell választani az épülettől, hanem annak elvezetéséről is gondoskodni kell. Erre minden esetben szükség van, ha az épületburok közvetlen és állandó kapcsolatban áll a nedves talajjal vagy az ültetőközeggel – legyen szó akár pincéről, akár hasznosított lapostetőről vagy zöldtetőről. A védő- és szivárogtató funkció mellett a terméktől – a konstrukciónak és a használatnak megfelelő – meghatározott tulajdonságok is elvárhatók. A DELTA® felületszivárgó lemezek megakadályozzák a drénrendszer eliszaposodását, eltömődését és a torlódó víz kialakulását. Robusztus felépítésükkel védik a szigetelést, gondoskodnak arról, hogy az egyáltalán ne sérülhessen meg.



## DELTA®-termékek lapostetőkhez:

DELTA®-TERRAXX	.....	8. oldal
DELTA®-FLORAXX TOP	.....	10. oldal
DELTA®-FLORAXX	.....	12. oldal



## DELTA®-termékek pincékhez:

DELTA®-TERRAXX	.....	18. oldal
DELTA®-MS DRAIN	.....	20. oldal
DELTA®-TERRAXX TP	.....	22. oldal
DELTA®-GEO-DRAIN	.....	24. oldal





**„A pincék és lapostetők neuralgikus pontok: ezeknél az épületrészeknél a nedvesség nagyon sok kárt okozhat, javításuk pedig gyakran költséges. Ezért én biztosra megyek: a DELTA® szigetelésvédő és felületszivárgó lemezek megbízható módon választják el az épületszerkezetet a nedves talajtól vagy az ültetőközegtől.”**





## DELTA® szigetelésvédő és dombornyomott lemezek zöldtetőkhöz és hasznosított lapostetőkhöz

Védik a konstrukciót és gondoskodnak a növényzetről

A DELTA® szigetelésvédő és felületszivargó lemezeket kifejezetten lapostetők vízelvezetésére és a vízszigetelés védelmére fejlesztették ki. Kiemelkedően nagy vízelvezető képességüknek köszönhetően a felesleges vizet biztonságosan elvezetik a lejtés irányába, nagy nyomószilárdságuknak köszönhetően pedig optimális védelmet nyújtanak a vízszigetelésnek. Tartós szűrőképesség és hosszú élettartam jellemzi őket. A zöldtetők növényzetének és gyeprétegének – száraz időszakokban szükséges – vízellátása sem okoz problémát a DELTA® vízmegtartó drénlemezeknek. Mindezekon túl az ívóvízre ártalmatlanok, a vegyi anyagoknak ellenállnak és a talajban korhadásmentesek.

### A DELTA® szigetelésvédő és felületszivargó lemezek zöldtető/ hasznosított lapostető rétegrendjébe történő beépítésének előnyei:



Szabványoknak  
megfelel



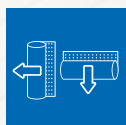
Hosszútávú  
működőképesség



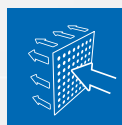
Korhadásmentes



Vízmegtartó  
képesség

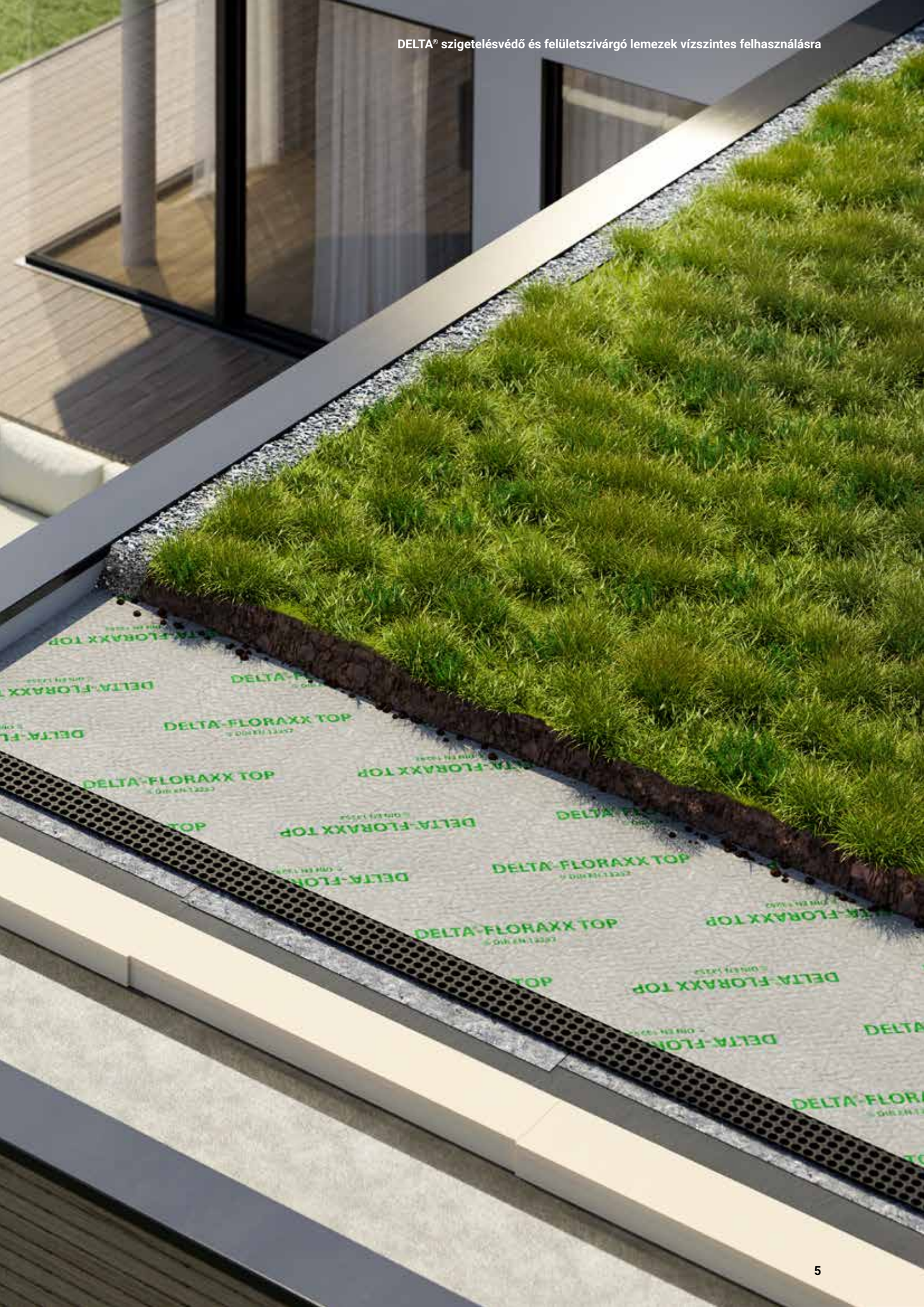


Irányfüggetlen  
fektetés



Egyenletes  
teherelosztás



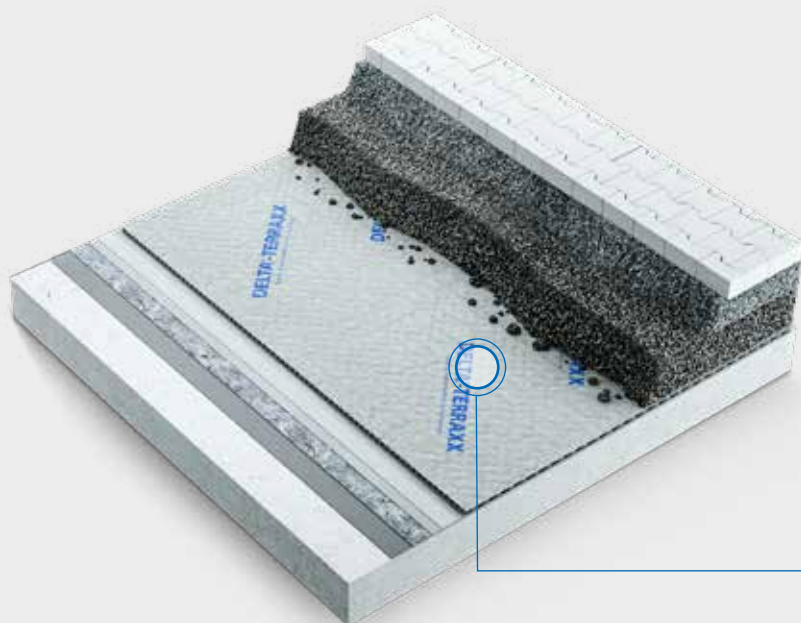




## Különböző feladatokhoz különböző megoldások

### Lapostetőkhez ajánlott DELTA® szigetelésvédő és dombornyomott lemezek áttekintése

A lapostetők drénrendszerének alapvető feladata a megbízható vízvezetés. De ezen túlmenően a hasznosítás módja vagy a zöldtető típusa különböző terméktulajdonságokat követel meg: egy járműforgalomnak kitett lapostető vagy egy intenzív zöldtető kialakításához nagy nyomószilárdságú lemez szükséges, míg egy járható lapostető kialakítása esetén a komfortérzet növelhető egy a kopogó hangot csillapító drénlemez beépítésével.



**DELTA®-TERRAXX**  
**Univerzális felületszivargó lemez,**  
**minden lapostetőhöz**

Védi a hasznosított és nem hasznosított lapostetők vízszigetelését a mechanikai sérülésektől és a torlódó víz kialakulásától. Csillapítja a kopogó hangot.

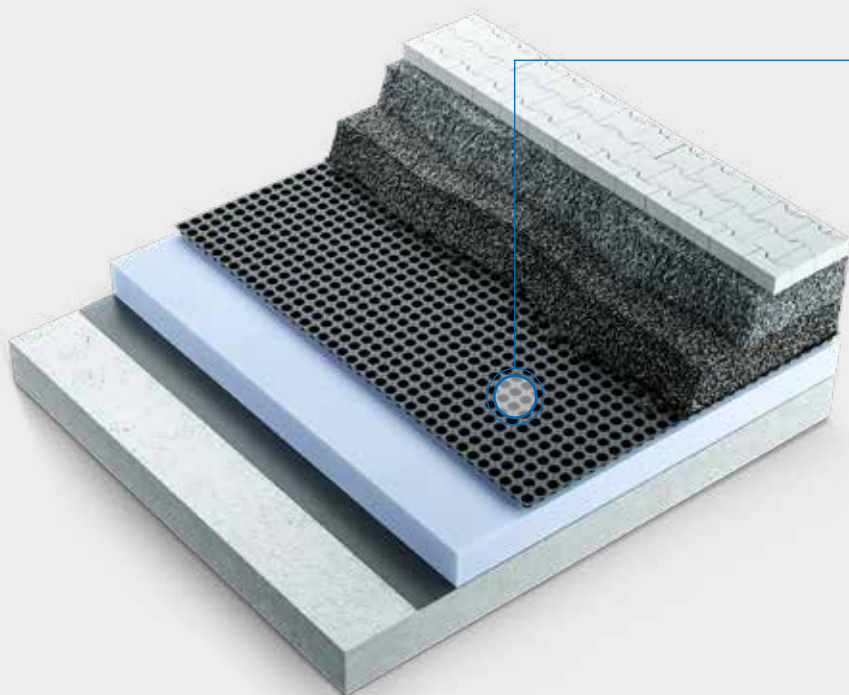
**DELTA®-FLORAXX TOP**  
**Vízmeztartó drénlemez, zöldtetőkhöz**

Intenzív zöldtetők biztos alapja, védi a szigetelést a torlóvíz kialakulásától.



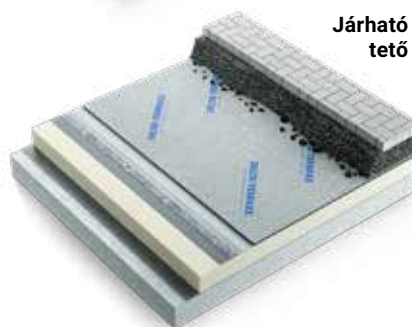
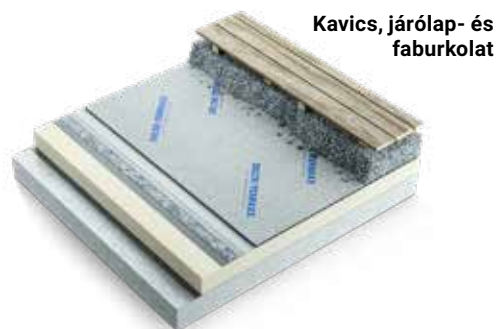
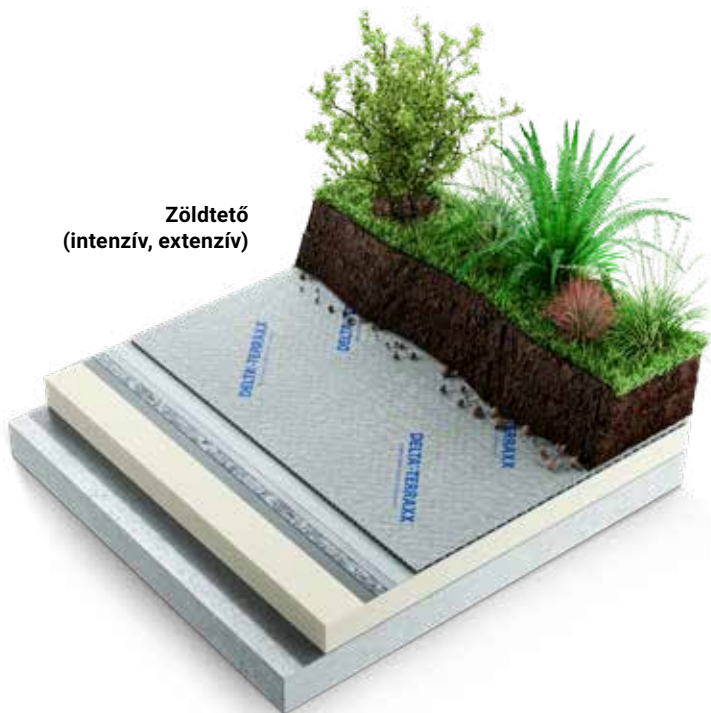
**DELTA®-FLORAXX**  
**A sokoldalú**  
**dombornyomott lemez**

Járható, járműforgalomnak kitett, fordított rétegrendű tetők nagy teljesítményű felületszivargó rétege.



# DELTA®-TERRAXX

Univerzális felületszivargó lemez, minden lapostetőhöz



## DELTA®-TERRAXX – a legfontosabbak röviden

<b>A dombornyomott lemez anyaga</b>	nagy tömörségű polietilén
<b>A geotextília anyaga</b>	polipropilén
<b>Dombormagasság</b>	kb. 9 mm
<b>Nyomószilárdság (EN ISO 25619-2)</b>	kb. 400 kN/m <sup>2</sup>
<b>Levegőmennyiség a domborulatok között</b>	kb. 7,9 l/m <sup>2</sup>
<b>Hőállóság</b>	-30 °C-tól +80 °C-ig
<b>Geocompozit a drénezéshez</b>	D + F
<b>Átütési ellenállás (EN ISO 13433)</b>	kb. 40 mm
<b>Karakterisztikus nyílászélesség (EN ISO 12956)</b>	kb. 150 µm
<b>Vízáteresztő képesség (EN ISO 11058)</b>	kb. 0,08 m/s
<b>Vízelveztető képesség (EN ISO 12958)</b>	kb. 3,1 · 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (3,1 l/s · m), terhelés: 20 kPa (i = 1,0)
<b>Tekercsméret</b>	12,5 m × 2,40 m és 12,5 m × 0,75 m (DELTA®-TERRAXX CSÍK)
<b>Tartósság</b>	Természetes (4-9 pH-értékű) talajban, 25 °C alatti talajhőmérséklet mellett 100 év. A beépítést követő két héten belül be kell takarni.



### Előnyök áttekintése

- ▶ Teljes felületű, egyenletes teherelosztást biztosít, sima hátoldalának köszönhetően.
- ▶ Bármely, kereskedelemben kapható vízszigeteléssel kompatibilis.
- ▶ A lemezre gyárilag kasírozott, nyomásálló, hosszú távon szűrőképes geotextília megakadályozza a szivárgótest eltömődését.
- ▶ Kiváló vízvezető képességével hatékony és biztos védelmet nyújt torlódó víz, és az annak következtében kialakuló mohásodás, illetve vegetáció megjelenése ellen.
- ▶ Két, praktikus tekercsmérete és öntapadó átlapolási ragasztósávja ésszerű fektetést tesz lehetővé.
- ▶ Bevizsgált kopogó hang csillapítás: használatával akár 32 dB-es kopogó hang csökkenés érhető el.
- ▶ Viszonylag kis domborulat magassága (9 mm) alacsony teljes szerkezetvastagságot eredményez.
- ▶ A két rétegű lemez univerzális megoldás a DIN 4095 és DIN 18531 sz. szabványoknak megfelelő drénezéses szigetelésvédelemre, valamint megfelel a Talajnedvesség és talajvíz elleni szigetelések tervezési és kivitelezési irányelvei (ÉMSZ) követelményeinek.
- ▶ A gumiőrlemény lapokhoz/tekercsekhez képest könnyen kezelhető.
- ▶ A DELTA®-TERRAXX vízvezető képességénél és súlyánál fogva is optimálisabb megoldás, mint egy kavics/zúzottkő drénréteg.

Bevizsgált  
élettartam  
**100 év**

# DELTA®-FLORAXX TOP

## Vízmeztartó drénlemez, zöldtetőkhöz



### DELTA®-FLORAXX TOP – a legfontosabbak röviden

<b>Anyag</b>	Perforált HDPE dombornyomott lemez, PP geotextiliával kasírozva
<b>Dombormagasság</b>	kb. 20 mm
<b>Nyomószilárdság (EN ISO 25619-2)</b>	kb. 200 kN/m <sup>2</sup>
<b>Levegőmennyiség a domborulatok között</b>	kb. 14 l/m <sup>2</sup>
<b>Hőállóság</b>	-30 °C-tól +80 °C-ig
<b>Függőleges vízáteresztő képesség</b>	kb. 8,5 l/m <sup>2</sup> · s
<b>Vízmeztartó képesség</b>	kb. 7 l/m <sup>2</sup>
<b>Geocompozit a drénezéshez</b>	D + F
<b>Átütési ellenállás (EN ISO 13433)</b>	kb. 40 mm
<b>Geotextília karakterisztikus nyílásszélessége (EN ISO 12956)</b>	kb. 150 μm
<b>Geotextília vízáteresztő képesség (EN ISO 11058)</b>	kb. 0,08 m/s
<b>Vízszintes vízelvezető képesség (EN ISO 12958)</b>	kb. 10 × 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (10 l/s · m), terhelés: 20 kPa (i = 1,0)
<b>Tekercsméret</b>	10 m × 2,00 m, geotextília szélessége 2,10 m





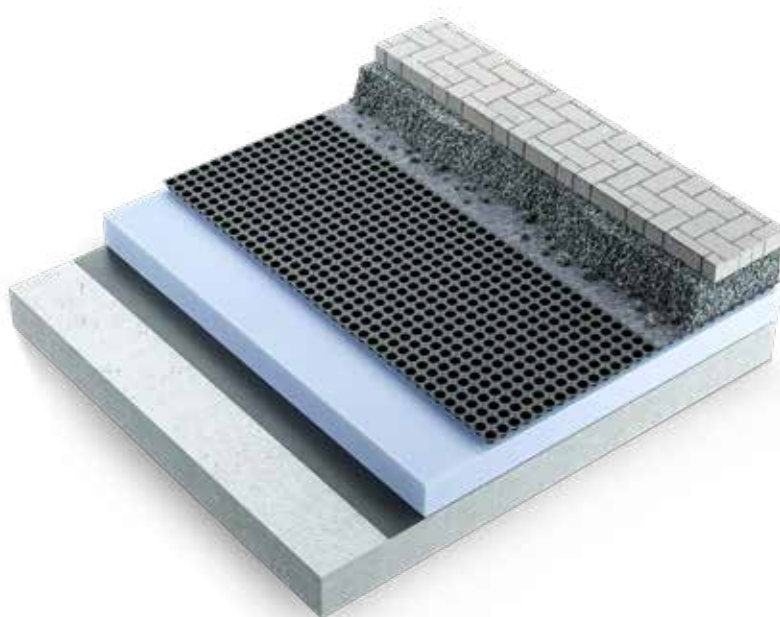
### Előnyök áttekintése

- ▶ Eltárolja a csapadékot és ezáltal a szárazabb időszakokban is biztosítja a növényzet számára szükséges vizet. A felesleges esővíz a perforációkon keresztül lejut a lemez alá, és ott a domborulatok közt elfolyik.
- ▶ Az integrált szűrőrétegnek köszönhetően az ültetőközeg azonnal feltölthető.
- ▶ A gyárilag rákasírozott geotextília biztos védelmet nyújt az eliszaposodás ellen.
- ▶ A kiegészítő bordákkal merevített domborulatai kb. 80%-kal magasabb nyomószilárdságot eredményeznek; vízelvezető, vízmegtartó és szűrőréteg egyben.
- ▶ Fektetése gyors, egyszerű.

Különösen  
magas víztároló  
kapacitás  
kb. 7 l/m<sup>2</sup>

# DELTA®-FLORAXX

## Fordított rétegrendű tetők dombornyomott lemeze



### DELTA®-FLORAXX – a legfontosabbak röviden

<b>Anyag</b>	perforált HDPE dombornyomott lemez
<b>Dombormagasság</b>	kb. 20 mm
<b>Nyomószilárdság (EN ISO 604)</b>	kb. 200 kN/m <sup>2</sup>
<b>Levegőmennyiség a domborulatok között</b>	kb. 14 l/m <sup>2</sup>
<b>Hőállóság</b>	-30 °C-tól +80 °C-ig
<b>Függőleges vízáteresztő képesség</b>	kb. 8,5 l/m <sup>2</sup> · s
<b>Vízmeztartó képesség</b>	kb. 7 l/m <sup>2</sup>
<b>Vízszintes vízelvezető képesség (EN ISO 12958)</b>	kb. 10 × 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (10 l/s · m), terhelés: 20 kPa (i = 1,0)
<b>Tekercsméret</b>	20 m × 2,00 m



### Előnyök áttekintése

- ▶ Kiegészítő bordákkal merevített, oktagon domborulatformája 80%-kal magasabb nyomószilárdságot eredményez.
- ▶ Stabil dombornyomott lemez, négyzetméterenként 7 literes vízmegtartó képességgel.
- ▶ A domborulatok közötti perforációnak köszönhetően páranitott, fordított rétegrendű lapostetők páranymás kiegyenlítő rétegeként funkcionál.
- ▶ Kitűnő vízelvezető képességével megakadályozza a torlódó víz kialakulását.



## DELTA® szigetelésvédő- és drénlemezek pincefalak külső oldalára

### Jó a falnak, jó a vízszigetelésnek

Ha pince drénezésről beszélünk, fontos szerepet játszik a megfelelő termék-választás. A DELTA® lemezek alapvető feladata a vízszigetelés és a nedves talaj egymástól való elválasztása. Ahhoz, hogy a vizet irányítottan el tudjuk vezetni, szükséges egy szűrőréteg is, mely a DELTA® felületszivargó lemezekben már gyárilag megtalálható. Ez a szűrőréteg akadályozza meg, hogy a talaj finom szemcséi a domborulatok közé bejussanak, és így elszaposodást előidézve, a vízvezető réteg eltömődjön. Ezen túlmenően, a DELTA® lemezek védik a vízszigetelést a pontszerű terheléstől, a talaj mozgásaitól, a hőszigetelést szárazon tartják, így biztosítva az optimális hőszigetelési értéket.

#### DELTA® szigetelésvédő és felületszivargó lemezek – hosszú távú, garantált biztonság



Szabványoknak  
megfelel



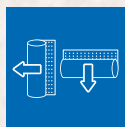
Hosszútávú  
működőképesség



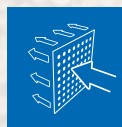
Korhadásmentes



Integrált szűrőréteg



Írányfüggetlen  
fektetés



Egyenletes  
teherelosztás





## Különböző szigetelésekhez különböző védelem

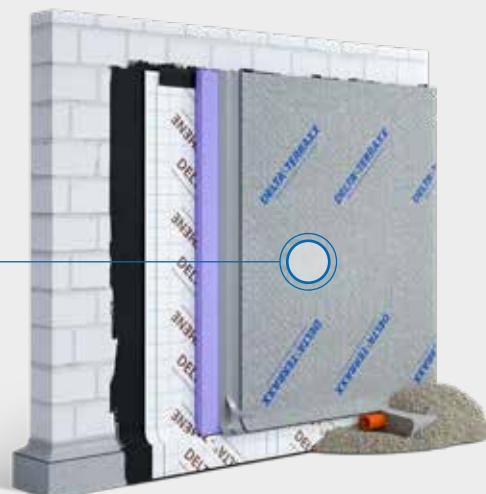
**DELTA® szigetelésvédő és felületszivargó lemezek, földdel érintkező épületrészekhez**

A pince vízszigetelésétől függően a drénlemezeknek különböző követelményeknek kell megfelelniük. Nyomásálló szigeteléssel vagy hőszigeteléssel ellátott falak esetén a víz elvezetése a legfőbb feladat, a hosszú távú működőképesség érdekében. A rugalmas, vastag kent szigetelések előnyei, hogy hosszú élettartamúak, a repedéseket áthidalják, de ezeket a talaj mozgásaitól és a pontszerű terheléstől is meg kell védeni. Erre a feladatra azon DELTA® szigetelésvédő és dombornyomott lemez alkalmas, melyen csúsztatófólia is megtalálható.

### **DELTA®-TERRAXX**

**Univerzális drénlemez hőszigeteléssel ellátott vagy hőszigetelés nélküli pincefalakra**

Univerzális megoldás, szinte bármilyen terhelés esetén, biztos védelem a pincefalaknak, a hőszigeteléseknek és a nyomásra kevésbé érzékeny vízszigeteléseknek.



### **DELTA®-MS DRAIN**

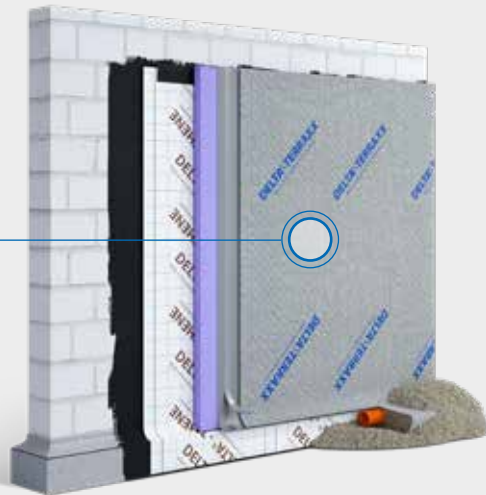
**Magas terhelhetőségű lemez, hőszigetelésekre**

Nyolcszögletű domborulatának köszönhetően felfekvő felülete 4-szer nagyobb, mint a hagyományos dombornyomott lemezeké, így 4-szer jobb nyomáselosztást biztosít.



**DELTA®-TERRAXX TP**  
**Megnövelt nyomószilárdságú**  
**felületszivargó lemez**

Nyomásra kevésbé érzékeny vízszigetelésekre, hőszigetelések védelmére. Speciális megoldásban útépitésekhez.

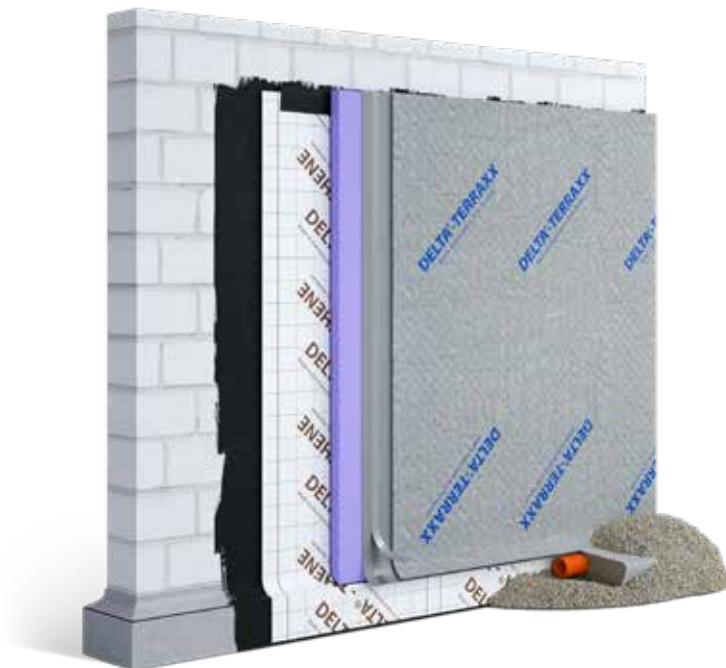


**DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO**  
**4 rétegű lemez a nyomásra**  
**érzékeny szigetelésekre.**

Nagy biztonsággal választja el a bitumenes, vastag kent szigeteléseket a talajtól, valamint kitűnő vízelvezetési kapacitással rendelkezik.

# DELTA®-TERRAXX

Univerzális felületszivárgó lemez, hőszigetelésekre is



## DELTA®-TERRAXX – a legfontosabbak röviden

<b>A dombornyomott lemez anyaga</b>	nagy tömörségű polietilén
<b>A geotextília anyaga</b>	polipropilén
<b>Dombormagasság</b>	kb. 9 mm
<b>Nyomószilárdság (EN ISO 25619-2)</b>	kb. 400 kN/m <sup>2</sup>
<b>Levegőmennyiség a domborulatok között</b>	kb. 7,9 l/m <sup>2</sup>
<b>Hőállóság</b>	-30 °C-tól +80 °C-ig
<b>Geocompozit drénezéshez</b>	D + F
<b>Átütési ellenállás (EN ISO 13433)</b>	kb. 40 mm
<b>Karakterisztikus nyílászélesség (EN ISO 12956)</b>	kb. 150 µm
<b>Vízáteresztő képesség (EN ISO 11058)</b>	kb. 0,08 m/s
<b>Vízelveztető képesség (EN ISO 12958)</b>	3,1 · 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (3,1 l/s · m), terhelés: 20 kPa (i = 1,0)
<b>Tekercsméret</b>	12,5 m × 2,40 m és 12,5 m × 0,75 m (DELTA®-TERRAXX CSÍK)
<b>Tartósság</b>	Természetes (4-9 pH-értékű) talajban, 25 °C alatti talajhőmérséklet mellett 100 év. A beépítést követő két héten belül be kell takarni.



### Előnyök áttekintése

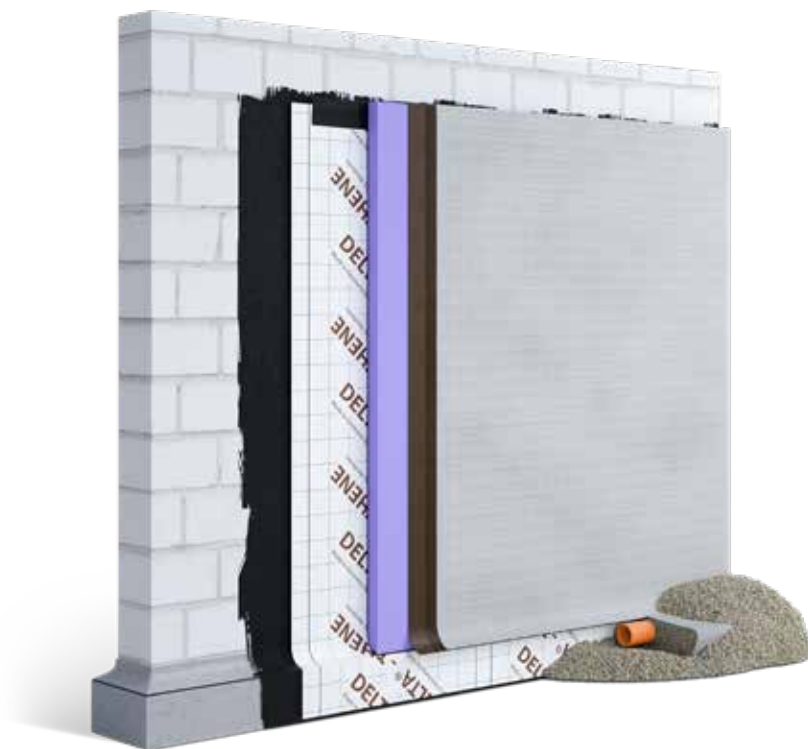
- A pincefalszigetelés előtt, mint egy második vízzáró réteg, univerzális védelmet nyújt a DIN 18533 szabvány szerinti minden terhelési esetben a torlódó-, réteg- és szivargóvizek ellen. Megfelel a Talajnedvesség és talajvíz elleni szigetelések tervezési és kivitelezési irányelvei (ÉMSZ) követelményeinek.
- Nem tartalmaz újrahasznosított alapanyagot, megfelel az EN 13252 szabvány követelményeinek, CE-jelölése: CE 0799-CPD-13.
- Teljes felületű, egyenletes teherelosztást biztosít.
- Bármely, kereskedelemben kapható vízszigeteléssel kompatibilis.
- A lemezre gyárilag kasírozott, nyomásálló, hosszú távon szűrőképes geotextília megakadályozza a szivargótest eltömődését.
- Az öntapadó átlapolási ragasztósáv meggátolja a beépítés során a lemez elcsúszását.
- Megbízható radon- és metángáz szivargóként működik.
- Akár 10 m-es mélységig beépíthető, magas vízterhelés esetén is.
- 2,4 m-es szélessége megfelel a legtöbb pince méretének; 75 cm-es szélességben is rendelkezésre áll, DELTA®-TERRAXX CSÍK-ként.

Bevizsgált  
élettartam

100 év

# DELTA®-MS DRAIN

Magas terhelhetőségű lemez, hőszigetelésekre is



## DELTA®-MS DRAIN – a legfontosabbak röviden

<b>Anyag</b>	Nagy tömörségű polietilénből készült dombornyomott lemez, polipropilén geotextíliával kasírozva.
<b>Dombormagasság</b>	kb. 4 mm
<b>Nyomószilárdság (EN ISO 25619-2)</b>	kb. 500 kN/m <sup>2</sup>
<b>Levegő mennyiség a domborulatok között</b>	kb. 2,6 l/m <sup>2</sup>
<b>Hőállóság</b>	-30 °C-tól +80 °C-ig
<b>Geocompozit drénezéshez</b>	D + F
<b>Karakterisztikus nyílászélesség (EN ISO 12956)</b>	kb. 50 µm
<b>Vízáteresztő képesség (EN ISO 11058)</b>	kb. 0,06 m/s
<b>Vízelveztető képesség (EN ISO 12958)</b>	kb. 0,6 · 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (0,6 l/s · m), terhelés: 20 kPa (i = 1,0)
<b>Tekercsméret</b>	30 m × 2,00 m
<b>Tartósság</b>	Természetes (4-9 pH-értékű) talajban, 25 °C alatti talajhőmérséklet mellett 50 év. A beépítést követő két héten belül be kell takarni.



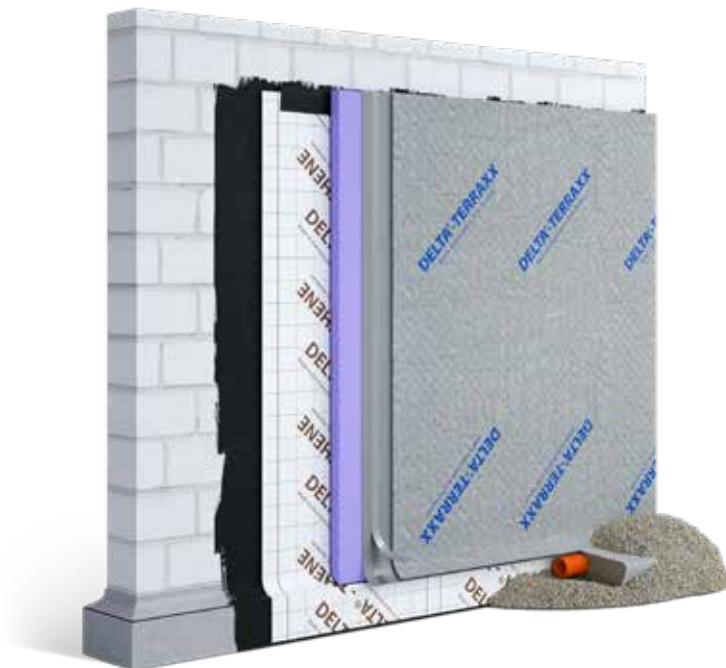
### Előnyök áttekintése

- ▶ 300 kN/m<sup>2</sup>-es, magas nyomószilárdság.
- ▶ Négyzetméterenként több, mint 8.900 domborulata gondoskodik az optimális teher elosztásról.
- ▶ A hagyományos dombornyomott lemezekhez képest négyszer nagyobb felfekvő felületet, így négyszer jobb nyomáselosztást biztosít.
- ▶ Integrált geotextíliájának köszönhetően gyors és megbízható vízvezetést garantál.
- ▶ Közel kétszer akkora (kb. 0,6 l/s · m) szivargókapacitással rendelkezik, mint amit a DIN 4095 szabvány megkövetel.
- ▶ Akár 8 m-es mélységig beépíthető.
- ▶ 100%-ban első felhasználású alapanyagból készül.

Bevizsgált  
élettartam  
**50 év**

## DELTA®-TERRAXX TP

Megnövelt nyomószilárdságú, univerzális felületszivargó lemez, hőszigetelésekre is



### DELTA®-TERRAXX TP – a legfontosabbak röviden

<b>A dombornyomott lemez anyaga</b>	nagy tömörségű polietilén
<b>A geotextília anyaga</b>	polipropilén
<b>Dombormagasság</b>	kb. 9 mm
<b>Nyomószilárdság (EN ISO 25619-2)</b>	kb. 650 kN/m <sup>2</sup>
<b>Levegőmennyiség a domborulatok között</b>	kb. 7,9 l/m <sup>2</sup>
<b>Hőállóság</b>	-30 °C-tól +80 °C-ig
<b>Geocompozit drénezéshez</b>	D + F
<b>Átütési ellenállás (EN ISO 13433)</b>	kb. 40 mm
<b>Karakterisztikus nyílászélesség (EN ISO 12956)</b>	kb. 150 µm
<b>Vízáteresztő képesség (EN ISO 11058)</b>	kb. 0,08 m/s
<b>Vízelveztető képesség (EN ISO 12958)</b>	kb. 3,1 · 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (3,1 l/s · m), terhelés: 20 kPa (i = 1,0)
<b>Tekercsméret</b>	12,5 m × 2,40 m
<b>Tartósság</b>	Természetes (4-9 pH-értékű) talajban, 25 °C alatti talajhőmérséklet mellett 100 év. A beépítést követő két héten belül be kell takarni.



### Előnyök áttekintése

- A pincefalszigetelés előtt, mint egy második vízzáró réteg, univerzális védelmet nyújt a DIN 18533 szabvány szerinti minden terhelési esetben a torlódó-, réteg- és szivargóvizek ellen. Megfelel a Talajnedvesség és talajvíz elleni szigetelések tervezési és kivitelezési irányelvei (ÉMSZ) követelményeinek.
- Nem tartalmaz újrahasznosított alapanyagot, megfelel az EN 13252 szabvány követelményeinek, CE-jelölése: CE 0799-CPD-13.
- Teljes felületű, egyenletes teherelosztást biztosít.
- Bármely, kereskedelemben kapható vízszigeteléssel kompatibilis.
- A lemezre gyárilag kasírozott, nyomásálló, hosszú távon szűrőképes geotextília megakadályozza a szivargótest eltömődését.
- Az öntapadó átlapolási ragasztósáv meggátolja a beépítés során a lemez elcsúszását.
- Megbízható radon- és metángáz szivargóként működik.
- Akár 10 m-es mélységig beépíthető, magas vízterhelés esetén is.
- 2,40 m-es szélessége megfelel a legtöbb pince méretének.

Bevizsgált  
élettartam  
**100 év**

# DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO

4 rétegű felületszivargó lemez, nyomásra érzékeny szigetelésekre



## DELTA®-GEO DRAIN QUATTRO – a legfontosabbak röviden

<b>A dombornyomott lemez anyaga</b>	nagy tömörségű polietilén
<b>A geotextília anyaga</b>	polipropilén
<b>Dombormagasság</b>	kb. 9 mm
<b>Nyomószilárdság (EN ISO 25619-2)</b>	kb. 400 kN/m <sup>2</sup>
<b>Levegőmennyiség a domborulatok között</b>	kb. 7,9 l/m <sup>2</sup>
<b>Hőállóság</b>	-30 °C-tól +80 °C-ig
<b>Geokompozit a drénezéshez</b>	D + F
<b>Átütési ellenállás (EN ISO 13433)</b>	kb. 40 mm
<b>Karakterisztikus nyílászélesség (EN ISO 12956)</b>	kb. 150 µm
<b>Vízáteresztő képesség (EN ISO 11058)</b>	kb. 0,08 m/s
<b>Vízelveztő képesség (EN ISO 12958)</b>	kb. 3,1 · 10 <sup>-3</sup> m <sup>2</sup> /s (3,1 l/s · m), terhelés: 20 kPa (i = 1,0)
<b>Tekercsméret</b>	12,5 m × 2,00 m
<b>Tartósság</b>	Természetes (4-9 pH-értékű) talajban, 25 °C alatti talajhőmérséklet mellett 100 év. A beépítést követő két héten belül be kell takarni.



### Előnyök áttekintését

- ▶ Ideális felületszivargó lemez vízszigetelések, és vastag kent bitumenes szigeteléssel ellátott, talajjal érintkező épületrészek védelmére.
- ▶ Flízzel kasírozott, mikroperforált csúsztatórétege védi a szigetelést a föld ülepedéséből adódó sérülésektől, eloszlatja a terhelést, így pontszerű terhelés nem alakul ki.
- ▶ Az első négy rétegű, egy komplett egységként fektethető drénlemez; szabadalommal védett.
- ▶ Nem tartalmaz újrahasznosított alapanyagot, megfelel az EN 13252, DIN 18533, DIN 4095 szabvány, valamint a Talajnedvesség és talajvíz elleni szigetelések tervezési és kivitelezési irányelvei (ÉMSZ) követelményeinek. CE-jelölése: CE 0799-CPD-13.
- ▶ Domborulatai különösen nagy vízelvezető képességű drénréteggént funkcionálnak.
- ▶ A geotextília megakadályozza a domborulatok eliszaposodását.
- ▶ Öntapadó átlapolási ragasztósávja egyszerű fektetést biztosít.
- ▶ Akár 10 m-es mélységig beépíthető.
- ▶ Megbízható radon- és metángáz szivargóként működik.

Bevizsgált  
élettartam

100 év

## DELTA® rendszer

### Okos kiegészítők – jól átgondolt részletképzések

Természetesen a legkiválóbb szigetelésvédő és felületszivárgó lemezeken túl az azok beépítéséhez szükséges kiegészítő termékek is rendelkezésre állnak: ugyanis csak gondosan kialakított csatlakoztatásokkal, precíz rögzítésekkel garantálható az optimális nedvesség elleni védelem és a hosszú távú működőképesség. Ragasztóanyagok, rögzítőelemek vagy tömítőanyagok – a DELTA® kiegészítőkkal Ön mindig biztosra mehet, a nehezen kialakítható részletképzéseknél is. Tökéletesen összehangolt rendszer.



#### DELTA®- THENE ALAPOZÓ

Alapozó- és kellősítő anyag a DELTA®-THENE hidegen öntapadó szigetelőlemezhez.



#### DELTA®-THENE HIDE GALAPOZÓ

Speciális téli alapozó és kellősítő a DELTA®-THENE szigetelőlemezhez. Lehetővé teszi a beépítést -5°C-ig.



#### DELTA®-THAN

Tartósan rugalmas, butilkaucsuk ragasztóanyag, kültéri felhasználásra, maximális biztonságot nyújt a fal-csatlakozásoknál.



#### DELTA®- FLEXX-BAND

Nyújtható ragasztó- és tömítőszalag, külső és belső áttörésekhez, úgy, mint ablak, cső és kábel.



#### DELTA®- TERRAXX-DÜBEL

A DELTA®-TERRAXX felületszivárgó lemez hőszigetelésén történő rögzítéséhez. Szabadalommal védett termék.



#### DELTA®- MS PROFIL

Lezáróprofil a DELTA® dombornyomott lemezek felső szélének lezárásához.



#### DELTA®- TERRAXX-PROFIL

Állítható méretű lezáróprofil hőszigeteléssel ellátott pincefalakhoz.





# DELTA® rendszer

## DELTA®-THENE, a sokoldalú vízszigetelő lemez

A tekerceses kiserelésű anyag biztonsággal áthidalja az alap esetleges repedéseit, különösen rugalmas és már közvetlen a fektetés után teljes vízzáróságot garantál.

### Beton vagy falazott pincék szigetelésére

A DELTA®-THENE és a DELTA® szigetelésvédő és felületszivargó lemezek kombinációjával egy tökéletesen egymásra épített elemekből álló és kiváló minőségű szigetelő-, szigetelésvédő- és drénrendszer hozható létre.

### Vízzáró betonból készült pincefalak párazáró rétege

A DELTA®-THENE lemez kb. 210 m-es  $S_d$ -értékével, mint párazáró réteg megakadályozza a nedvesség falba történő bejutását, és gondoskodik a pórusok lezárásáról.

### Technológiai szigetelésként, esztrich beton alá

A DELTA®-THENE hidegen öntapadó szigetelőlemez minimum 50%-kal gyorsabban fektethető, mint a hagyományos bitumenes lemezek. A beépítéséhez nincs szükség nyílt lángra.

### Vizes helyiségek szigetelésére

DELTA®-THENE hidegen öntapadó lemez felhasználható vizes helyiségek, erkélyek, valamint könnyűszerkezetes épületek úsztatott padlója alatti vízszigetelésre. Optimális kialakítást tesz lehetővé a sarkoknál, éleknél és áttöréseknél.

### Vízszintes falszigetelésként

Beépíthető vízszintes falszigetelő réteggént nyíró igénybevételnek ki nem tett falak alá (DIN 18533 szabvány szerint).

### DELTA®-THENE – a legfontosabbak röviden

<b>Anyag</b>	Egy keresztlaminált speciális HDPE fólia és egy bitumenkaucsuk tömítő- és ragasztóanyag kombinációja
<b>Vastagság</b>	≥ 1,5 mm
<b>Tömeg</b>	kb. 1,6 kg/m <sup>2</sup>
<b><math>S_d</math>-érték</b>	kb. 210 m
<b>Hőállóság</b>	-30 °-tól +80 °C-ig
<b>Feldolgozási hőmérséklet</b>	+5 °C-tól +30 °C-ig (levegő és felület hőmérséklet) -5 °C-ig DELTA®-THENE-HIDEGALAPOZÓ-val
<b>Kiserelés</b>	20 m × 1,00 m, 5 m × 1,00 m 10 m × 0,30 m (DELTA®-THENE-BAND T 300)







**Dörken Kft.**

Asztalos S. u. 12.  
H-1087 Budapest

☎ (+36 1) 210 6350

📠 (+36 1) 210 6356

✉ doerken@doerken.hu

🌐 www.doerken.hu



A **DÖRKEN** csoport tagja



**További információkért**

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



**Kollégáink elérhetőségéért**

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