

## TERASZRENDSZEREK

Megoldások terasz és balkon hőszigeteléshez



# Egyedi rendszermegoldások

## Bauder hőszigetelő rendszerekkel

Az épület megfelelő hőszigetelése több szempontból is elengedhetetlen, kiemelt jelentőséggel bír. Az optimális hőszigetelő rendszer kialakításánál nem szabad figyelmen kívül hagyni a terasz- és balkonfelületek megfelelő szigetelését sem. A Bauder komplett rendszerek formájában kínál ideális, minden igényt kielégítő megoldásokat teraszok és balkonok hőszigeteléséhez. A speciálisan ezen felhasználási területre kifejlesztett BauderPIR FA TE és BauderVIP TE hőszigetelő elemek kiemelkedő hőszigetelő képességgel rendelkeznek, kialakításuknak köszönhetően egyedi beépítési magasságok esetén is tökéletes hőszigetelést biztosítanak.

Teljes Bauder rendszer esetén a minőségi hőszigetelés mellett a biztonságos vízszigetelés és a megfelelő hanggátlás is garantált.

### 7a BauderPIR FA TE

A teraszrendszer egyik legfontosabb eleme a hőszigetelés. Az alacsony hővezetési tényezővel rendelkező hőszigetelő anyagok hatékony védelmet biztosítanak a teraszfelületek alatt elhelyezkedő helyiségek energia-vesztésével szemben.

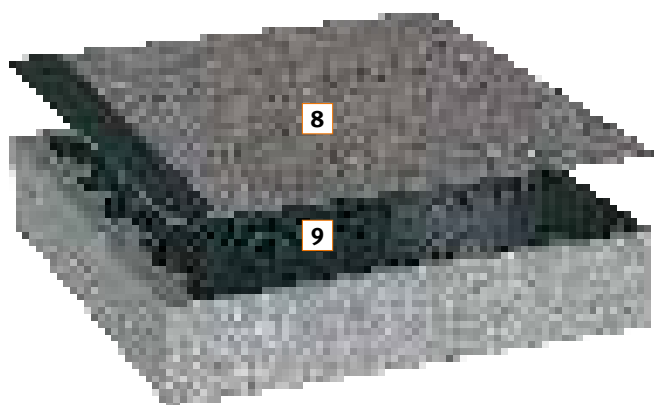
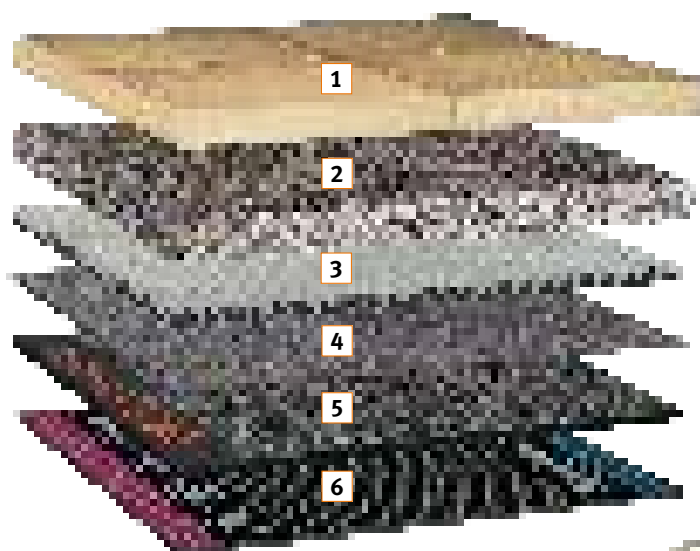
A poliuretán keményhabból készülő BauderPIR FA TE ( $\lambda_D$  0,022 W/mK) kis anyagvastagság esetén is teljesíti az elvárt hőszigetelési értéket. Az alkalmazáshoz optimálisan illeszkedő mérete és kis súlya egyszerű és gyors fektetést tesz lehetővé.

### Hanggátló hőszigetelés

Teraszok esetében a hőszigetelés mellett a lépéshanggátlásra is kiemelt figyelmet kell fordítani. A 14 - 15 oldalon részletes információkat talál minősített rétegrendjeinkről.



- 1 Teraszburkolat:** zúzalékagyazatba fektetve, a feszültségmentesítés és az egyenetlenségek megszüntetése érdekében.
- 2 Leterhelő zúzalékréteg:** kavicsméret 2/5 vagy 4/8, a zúzalékréteg vastagsága legalább 4cm.
- 3 Bauder NF10 drénlap:** a drénréteg a csapadékvíz biztonságos elvezetését szolgálja.
- 4 Bauder rostszálas védőszőnyeg FSM 1100:** a 8 mm vastag védőréteg védi a vízszigetelés rétegeit.



#### 7b BauderVIP TE

Az átlagosnál kisebb beépítési magassággal rendelkező teraszok és balkonok hőszigeteléséhez a kifejezetten ezen felhasználási területre kifejlesztett, vékony kivitelű BauderVIP TE ideális megoldást jelent.

A BauderVIP TE vákuum - hőszigetelő panelje a hagyományos hőszigetelő elemekhez képest nagyon alacsony hővezetési tényezővel ( $\lambda_p = 0,007 \text{ W/mK}$ ) rendelkezik. A megfelelő teljesítmény érdekében a hőszigetelő táblák a helyi adottságok figyelembevételével, egyedileg kerülnek legyártásra.

- 5** **Vízszigetelés záró rétege BauderKARAT/BauderSMARAGD:**  
5,2 mm vastag elasztomerbitumenes zárólemez.
- 6** **Vízszigetelés első rétege BauderTEC KSA DUO:** hidegen öntapadó,  
3 mm vastag bitumenes lemez DUO technológiával.
- 7** **Hőszigetelés BauderPIR FA TE vagy BauderVIP TE**
- 8** **Párazáró réteg BauderFLEX DNA:** minőségi párazáró lemez,  
megakadályozza a szerkezet alulról történő átnedvesedését.
- 9** **Bauder Burkolit V:** bitumenes kellősítő.

# BauderPIR FA TE

## Teraszok és balkonok hőszigeteléséhez

( $\lambda_D$  0,022 W/mK)

A hőszigetelés a teraszrendszer alapvető és egyik legfontosabb alkotóeleme. A teraszfelületek alatt elhelyezkedő lakóhelyiségek hőhidak okozta energiavesztésével szemben a BauderPIR FA TE hatékony védelmet biztosít kiváló alaktartóság kíséretében.



■ A hőszigetelés teljesítményével szemben fokozódó követelményeknek csak csúcsmínőségű hőszigetelő anyag képes eleget tenni. A minőség mellett a szakszerű kivitelezés is kulcsfontosságú. Ezek hiánya költséges és időigényes javításokat eredményezhet.

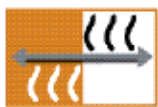
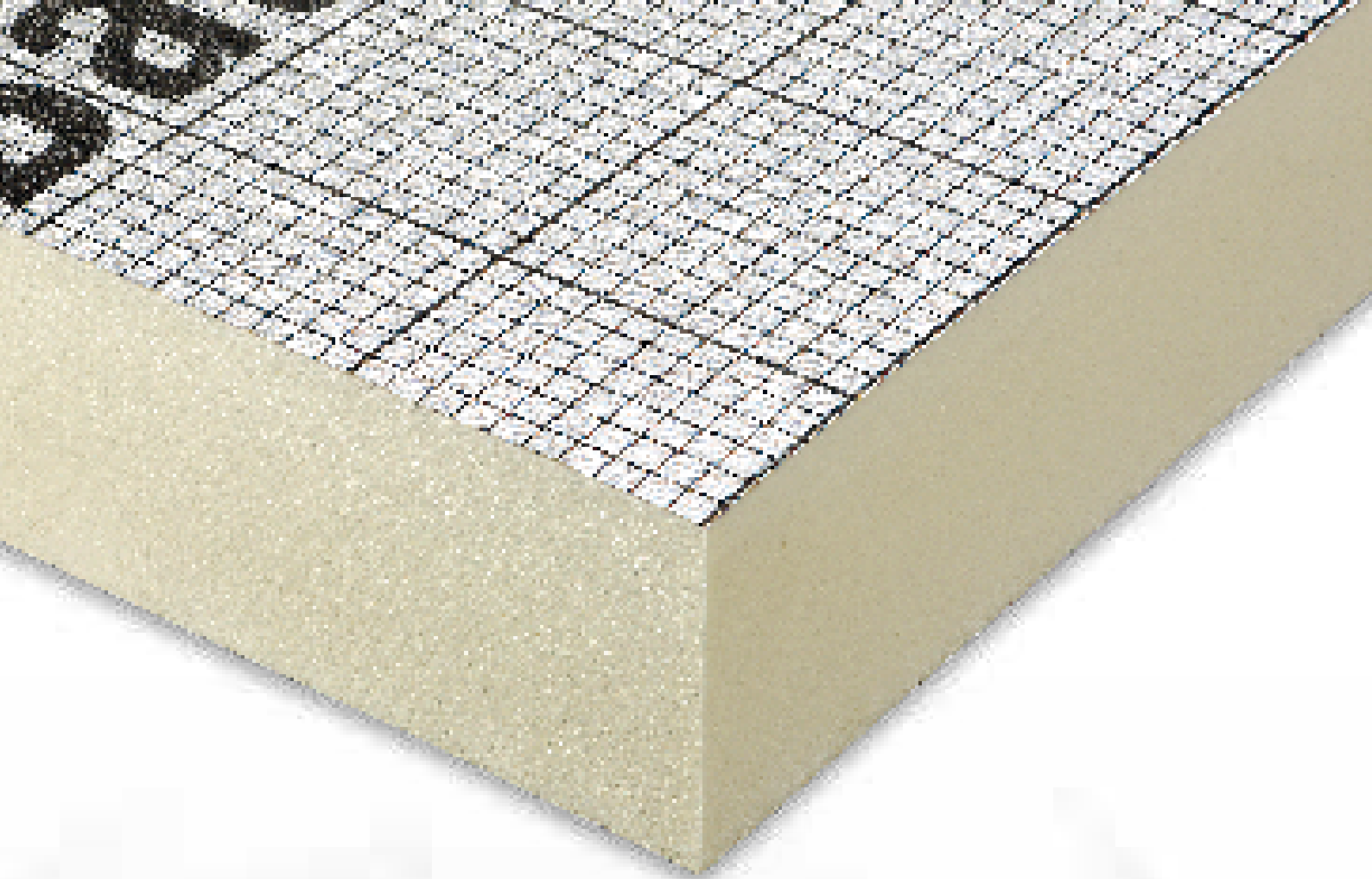
Fontos: a megfelelő minőségű hőszigetelő anyag kis anyagvastagság esetén is teljesíti az elvárt hőszigetelési értéket. Különösen fontos ez olyan teraszok felújítása esetén, ahol a beépítési magasság korlátozva van.

A BauderPIR hőszigetelések a gyakorlatban maximális teljesítményt nyújtva évtizedek óta kifogástalanul bizonyítanak.

### Műszaki adatok:

| BauderPIR                          | FA TE   | FA TE F  |
|------------------------------------|---|--|
| Kivitel                            | egyenes élképzés  | lépcsős élképzés                                       |
| Táblaméret                         | 1200 x 600 mm   |  |
| Hővezetési tényező ( $\lambda_D$ ) | 0,022 W/mK  |  |
| Nyomásállóság                      | ≥ 120 kPa   |  |
| Táblavastagság                     | 20 mm<br>30 mm<br>40 mm<br>50 mm<br>60 mm<br>70 mm<br>80 mm<br>100 mm<br>120 mm<br>140 mm<br>160 mm | 60 mm<br>80 mm<br>100 mm<br>120 mm<br>140 mm<br>160 mm |



**Hővezetési tényező ( $\lambda_p$ ) 0,022 w/mK**

A BauderPIR hővezetési tényezője a legalacsonyabb más, azonos vastagságú anyagokkal összehasonlítva. Az alacsony hővezetési tényező lehetővé teszi a beépítési magasság csökkentését.

**Alaktartóság**

A BauderPIR lépésálló, kiváló alaktartósággal és nyomószilárdsággal rendelkezik, nyomószilárdsági értéke  $\geq 0,12 \text{ N/mm}^2$ . Az alkalmazáshoz optimálisan illeszkedő, 1200 mm x 600 mm méretben készül. A hőszigetelő táblákból kialakított közlekedő utak elmozdulásának megelőzése érdekében ajánlott a táblák aljzathoz történő ragasztása.

**Könnyen kezelhető kivitel**

A BauderPIR táblák szabást elősegítő felületi jelöléssel készülnek, egyszerű és fáradtság nélküli felhasználást tesznek lehetővé.

**Biztonságos vízvezetés lejtéssel**

A BauderPIR T lejtésképző hőszigetelő elem ( $\lambda_p$ ) 0,022 W/mK gondoskodik a csapadékvíz gyors és biztonságos elvezetéséről.

**Fektetési terv**

A lejtések pontos kialakítását tartalmazó tervrajzok biztosítják a szaksterű és megbízható kivitelezést.



# BauderVIP TE

## Karcsúságba zárt csúcsteljesítmény

A BauderVIP TE egy innovatív hőszigetelési megoldás, amely kis beépítési magassággal rendelkező teraszok hőszigeteléséhez készül. A vákuum - hőszigetelő panel kiemelkedő hőszigetelő képességgel ( $\lambda_D$  0,007 W/mK) rendelkezik, kialakításának köszönhetően a csatlakozási magasságok egyszerűen megtarthatók.

■ A rendszer alapját a többrétegű alumíniumfóliával körbevett pirogén kovasavpor adja, amely ilyen körülmények között vákuumot hoz létre. A vákuum - hőszigetelő panel védelmét 3 mm vastag gumiőrleményes védőszőnyeg és 17 mm vastag BauderPIR réteg látja el. Ezek ragasztással kerülnek a vákuumpanel alsó, illetve felső oldalára.

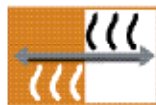
A teraszrendszer U-értékét a vákuum - hőszigetelő panel és a poliuretán keményhab felületi aránya adja. Ennek megfelelően az U-érték a fektetési terv elkészítését követően, a felületi arány ismeretében pontosan kiszámítható. Tapasztalataink szerint a teraszburkolat nincs döntő befolyással az U-érték alakulására.

### Például:

lapostetők kialakított teraszfelület esetén a poliuretán keményhab sávok a teljes felület 8%-át teszik ki.

| BauderVIP TE                         | 20 / 40 | 30 / 50 | 40 / 60 |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|
| U-érték (W/m <sup>2</sup> K)         | 0,329   | 0,239   | 0,188   |
| R-érték (m <sup>2</sup> · K/W)       | 2,985   | 4,103   | 5,215   |
| Vákuumpanel $\lambda_D = 0,007$ W/mK | 20 mm   | 30 mm   | 40 mm   |

**A vákuum - hőszigetelő panel körüli alumíniumfólia épségének megőrzésére kiemelt figyelmet kell fordítani. A hőszigetelő táblákat fűrészelni, átfúrni vagy törni tilos. A sérült táblákat cseréni kell.**



### Hővezetési tényező ( $\lambda_D$ ) 0,007 W/mK

A vákuum - hőszigetelő panel egyedülálló hőszigetelő képességgel rendelkezik.



### Méretpontos gyártás, szakszerű fektetés

A BauderVIP TE táblák egyedi tervek alapján készülnek. A szakszerű fektetést a fektetési terv segíti.



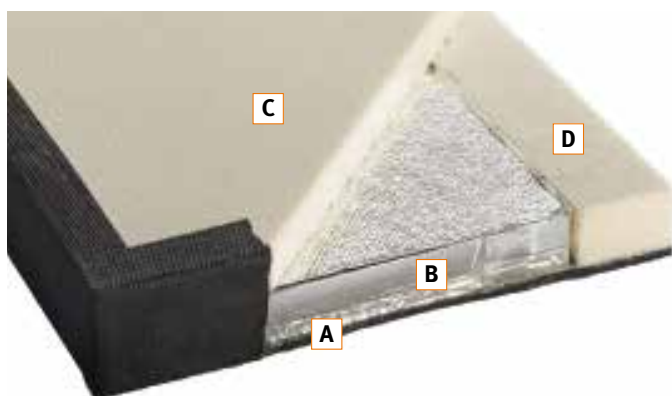
### Pontos illeszthetőség

A megfelelő illeszkedés érdekében a táblák két lemezéle 20 mm szélességben szabható.

## BauderVIP TE

Maximális teljesítmény  
minimális anyagvastagság

A **BauderVIP TE Spezial** egyedi tervek alapján, méretre gyártott hőszigetelő tábla. Az új **BauderVIP TE Standard** standard táblaméretekben készülő termékváltozat. A szigetelendő felületek optimális fedését a VIP TE vákuum panelek és a szélek mentén a helyszínen méretre szabott PIR FA TE kiegészítő hőszigetelő elemek alkalmazásával érhetjük el. A konfekcionált táblaméreteknek köszönhetően a BauderVIP TE Standard elemek raktárról azonnal szállíthatók.



### BauderVIP TE felépítése:

- A** gumiőrleményes védőszőnyeg - 3 mm vastag
- B** vákuum - hőszigetelő panel - 20 mm/30 mm/40 mm vastag
- C** BauderPIR hőszigetelő kéreg - 17 mm vastag
- D** BauderPIR illesztési élek (csak BauderVIP TE Spezial tábláknál, illetve BauderVIP TE Standard szél- és sarokelemeknél)





### 1 BauderVIP TE Standard

- rövidebb szállítási határidő
- valamennyi teraszfelülethez
- egyszerű fektetés, szélkitöltés  
BauderPIR FA TE hőszigetelő elemmel

### 2 BauderVIP TE Spezial

- méretre gyártott táblák
- egyedi gyártásnak köszönhető tökéletes illeszkedés
- egyszerű felhasználás utólagos igazítás nélkül

# BauderVIP TE

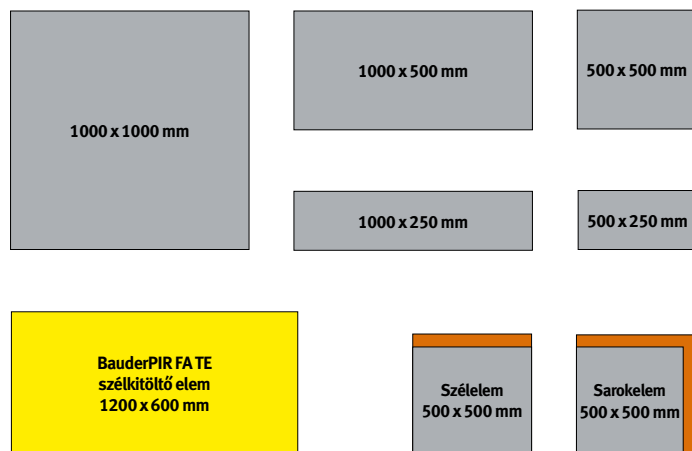
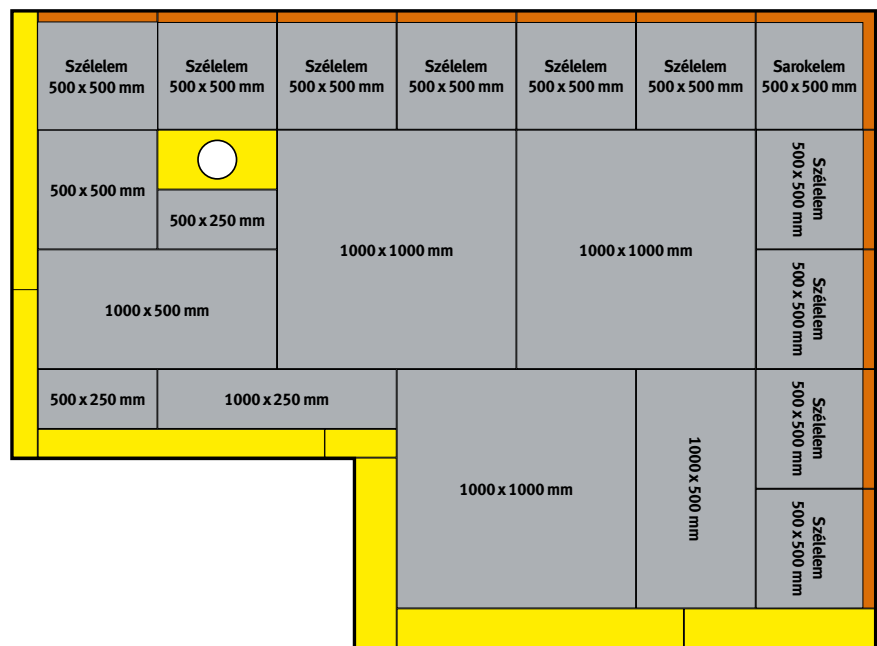
## Maximális teljesítmény - minimális anyagvastagság

### BauderVIP TE Standard

A standard BauderVIP TE táblák szakszerű fektetéséhez egyedi fektetési terv készül, amely tartalmazza a teraszfelület optimális hőszigeteléséhez szükséges sarok,- szél- és mezőelemek arányát és pontos helyét. A beazonosíthatóság érdekében a rendelési szám az egyes elemeken feltüntetésre kerül. A hőhídmentes szélkitöltés BauderPIR FA TE hőszigetelő elemmel történik.

#### Műszaki adatok:

- Táblavastagság:  
40 mm (VIP panel 20 mm)  
50 mm (VIP panel 30 mm)  
60 mm (VIP panel 40 mm)
- vákuum-hőszigetelő panel  $\lambda_D$ :  
0,007 W/mK
- Táblaméret:  
1000 x 1000 mm  
1000 x 500 mm  
1000 x 250 mm  
500 x 500 mm  
500 x 250 mm
- Sarokelem két oldalán  
PIR sávval ellátva  
500 x 500 mm
- Szélelem egy oldalán  
PIR sávval ellátva  
500 x 500 mm
- Szélkitöltés BauderPIR FA TE  
hőszigetelő elemmel  
1200 x 600 mm
- Nyomószilárdság:  
190 kPa (10 % összenyomódásnál  
DIN EN 826 szerint)

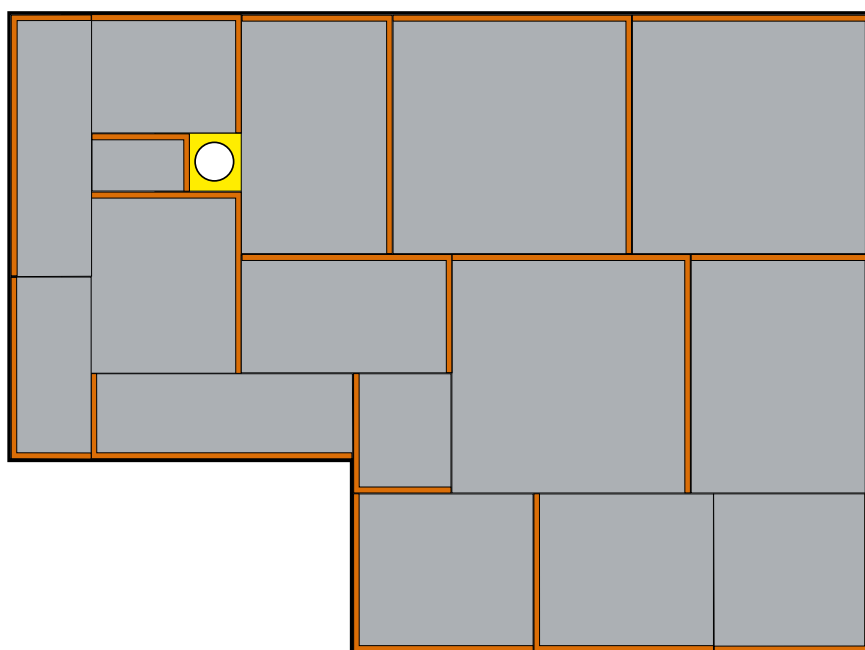


## BauderVIP TE Spezial

A teraszfelület optimális lefedettsége érdekében projektre szabott fektetési terv készül, amely alapján az egyes hőszigetelő táblák megfelelő méretben kerülnek gyártásra, majd beépítésre. Az egyedi gyártásnak köszönhetően szélkitöltésre nincs szükség, az esetleges kisebb igazítások az elemek szabható PIR sávjai segítségével egyszerűen elvégezhetők.

### Műszaki adatok:

- Táblavastagság:
    - 40 mm (VIP panel 20 mm)
    - 50 mm (VIP panel 30 mm)
    - 60 mm (VIP panel 40 mm)
  - vákuum-hőszigetelő panel  $\lambda_D$ :  
0,007 W/mK
  - Táblaméret, két lemezélnél  
PIR sávval  
(standard méret):
    - 1000 x 1000 mm
    - 1000 x 750 mm
    - 1000 x 500 mm
- További méretek egyedi tervek alapján rendelhetők.
- Nyomószilárdság:  
190 kPa (10 % összenyomódásnál  
DIN EN 826 szerint)



## BauderVIP TE

### Profizmus a teljesítmény szolgálatában

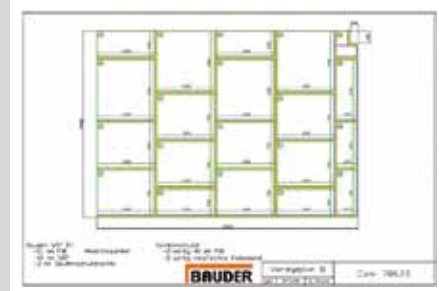
Az elvárt hőszigetelő teljesítmény érdekében elengedhetetlen, hogy a hőszigetelő elemek teljes mértékben illeszkedjenek a terasz helyi adottságaihoz. Ennek érdekében a gyártás során a BauderVIP TE Spezial táblák lemezélei közül kettőt poliuretán keményhab sávval látunk el, így azok szükség esetén maximum 20 mm vastagságban szabhatók. A BauderVIP TE Standard esetében a szélkitöltés BauderPIR FA TE hőszigetelő elemmel történik.



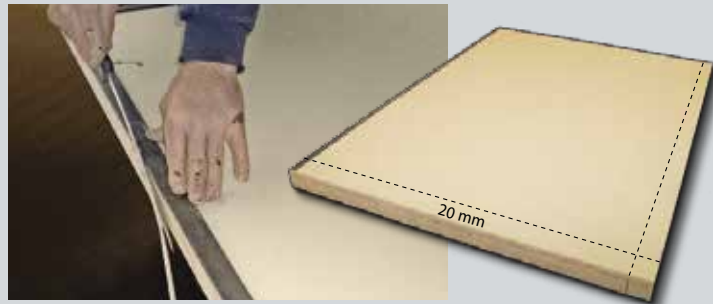
# BauderVIP TE

## Fektetési útmutató

A rendelkezésre álló fektetési terv alapján a BauderVIP TE táblákat Bauder habragasztóval kell a BauderFLEX DNA bitumenes párazáró lemezre ragasztani.



A vákuum - hőszigetelő panel épsége érdekében ügyelni kell, hogy az aljzat éles tárgyaktól mentes legyen. Szükség esetén a hőszigetelő táblák a PIR sávval ellátott lemezéleknél 20 mm vastagságig igazíthatók.



A megfelelő fektetést követően a BauderVIP TE elemek járható felületet alkotnak, amelyre a vízszigetelés első rétegeként BauderTEC KSA DUO kerül.



**A vákuum - hőszigetelő panel és a lemezélek alumínium szegélyei nyílt lánggal nem érintkezhetnek. A vákuum panel hőmérséklete nem emelkedhet 80 °C fölé.**


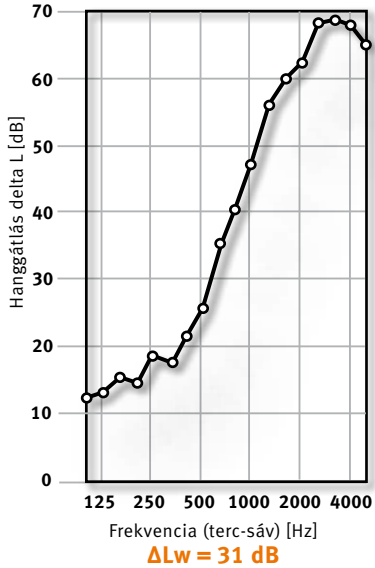

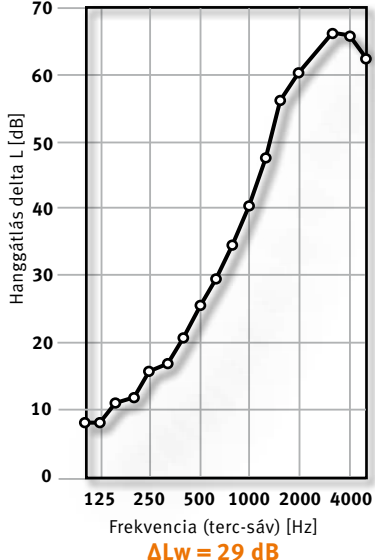
Zárórteggként BauderKARAT, zöldtető felépítmény esetén BauderSMARAGD kerül teljes felületen hegesztésre. A BauderVIP TE 17 mm vastag PIR rétege védi a vákuum - hőszigetelő panelt a hegesztés során keletkező hőtől.

# Megbízható védelem a hangszigetelésben

## Lépéshanggátlás magasfokon


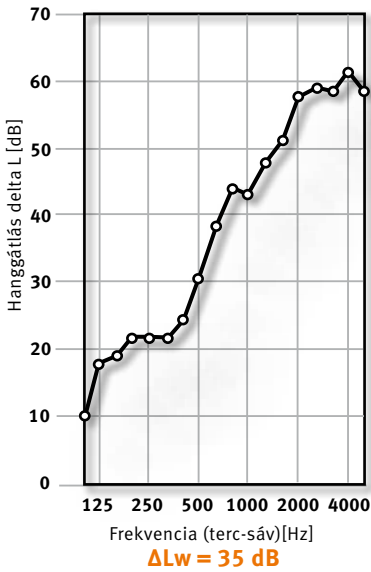

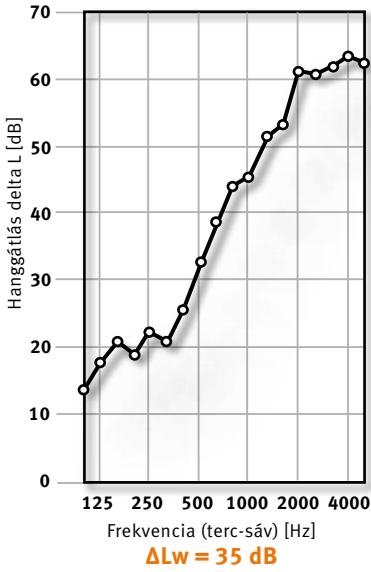
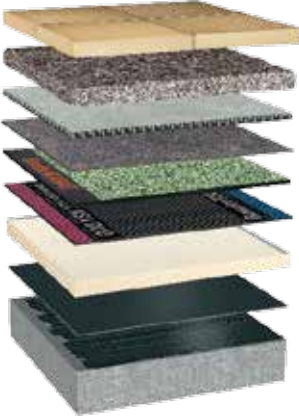
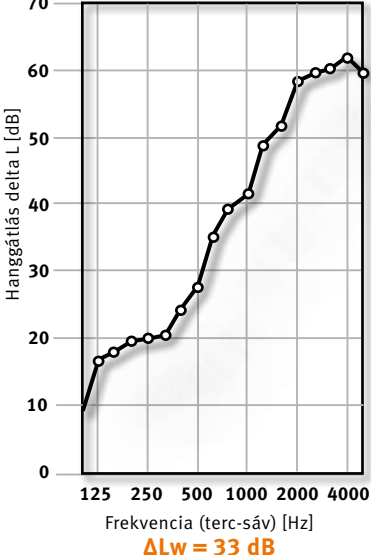
Teraszok esetében a hőszigetelés mellett a hangszigetelésre is kiemelt figyelmet kell fordítani. A megfelelő hanggátlás jelentős mértékben növeli a komfortérzetet. A Bauder rendszerek és professzionális hőszigetelő elemek megbízható védelmet jelentenek az energiaveszteséggel szemben, és gondoskodnak a megfelelő hanggátlásról is.

### DIN EN ISO 140-8 szerint minősített Bauder rétegrendek

| Rétegrend  | Leírás  | Lépéshanggátlás<br>DIN EN ISO 140-8 szerint   |
|--|---|---|
| <p>1</p>   | <p>Teraszburkolat 40 mm<br/>Zúzalékágyazat 4/8 50 mm<br/><b>Bauder FSM 1100</b> kb. 8 mm<br/>BauderKARAT<br/>BauderTEC KSA DUO<br/><b>BauderPIR FA TE</b><br/>BauderFLEX DNA*<br/>Beton</p> |   |
| <p>2</p>  | <p>Teraszburkolat 40 mm<br/>Zúzalékágyazat 4/8 50 mm<br/><b>Bauder védőszőnyeg</b> 8 mm<br/>BauderKARAT<br/>BauderTEC KSA DUO<br/><b>BauderPIR FA TE</b><br/>BauderFLEX DNA*<br/>Beton</p>  |  |

\* Alternatív megoldásként Bauder Super AL-E lemez is beépíthető változatlan teljesítmény mellett. A vonatkozó vizsgálati jegyzőkönyvet kérje alkalmazástechnikusunktól vagy szaktanácsadóinktól.

## DIN EN ISO 140-8 szerint minősített rétegrendek drénezéssel

| Rétegrend  | Leírás   | Hanggátlás DIN EN ISO 140-8 szerint   |
|--|--|---|
| <p>3</p>    | <p>Teraszburkolat 42 mm<br/>Zúzalékagyazat 2/5 40 mm<br/><b>Bauder NF 10 drénlap</b><br/>Bauder FSM 1100 kb. 8 mm<br/>BauderKARAT<br/>BauderTEC KSA DUO<br/><b>BauderPIR FA TE 120 mm</b><br/>BauderFLEX DNA*<br/>Beton</p>  |    |
| <p>4</p>   | <p>Teraszburkolat 42 mm<br/>Zúzalékagyazat 2/5 40 mm<br/><b>Bauder DSE 20 drénlap</b><br/>Bauder FSM 1100 kb. 8 mm<br/>BauderKARAT<br/>BauderTEC KSA DUO<br/><b>BauderPIR FA TE 120 mm</b><br/>BauderFLEX DNA*<br/>Beton</p> |   |
| <p>5</p>  | <p>Teraszburkolat 42 mm<br/>Zúzalékagyazat 2/5 40 mm<br/><b>Bauder NF 10 drénlap</b><br/>Bauder FSM 1100 kb. 8mm<br/>BauderKARAT<br/>BauderTEC KSA DUO<br/><b>BauderVIP TE</b><br/>BauderFLEX DNA*<br/>Beton</p>             |  |

\* Alternatív megoldásként Bauder Super AL-E lemez is beépíthető változatlan teljesítmény mellett. A vonatkozó vizsgálati jegyzőkönyvet kérje alkalmazástechnikusunktól vagy szaktanácsadónktól.

**Bauder Kft.**

1158 - Budapest,  
Késmárk u.9.

Telefon +36 1 417 3121

Telefax +36 1 417 3121

info@bauder.hu

[www.bauder.hu](http://www.bauder.hu)



Jelen prospektus valamennyi adata a technika jelenlegi szintjén alapul. A változtatás jogát fenntartjuk. Kérjük, hogy adott esetben tájékozódjon a rendelése időpontjában mértékadó műszaki ismeretszintről.

**0104BR/0215 HU**