



SCHÖCK SCONNEX®

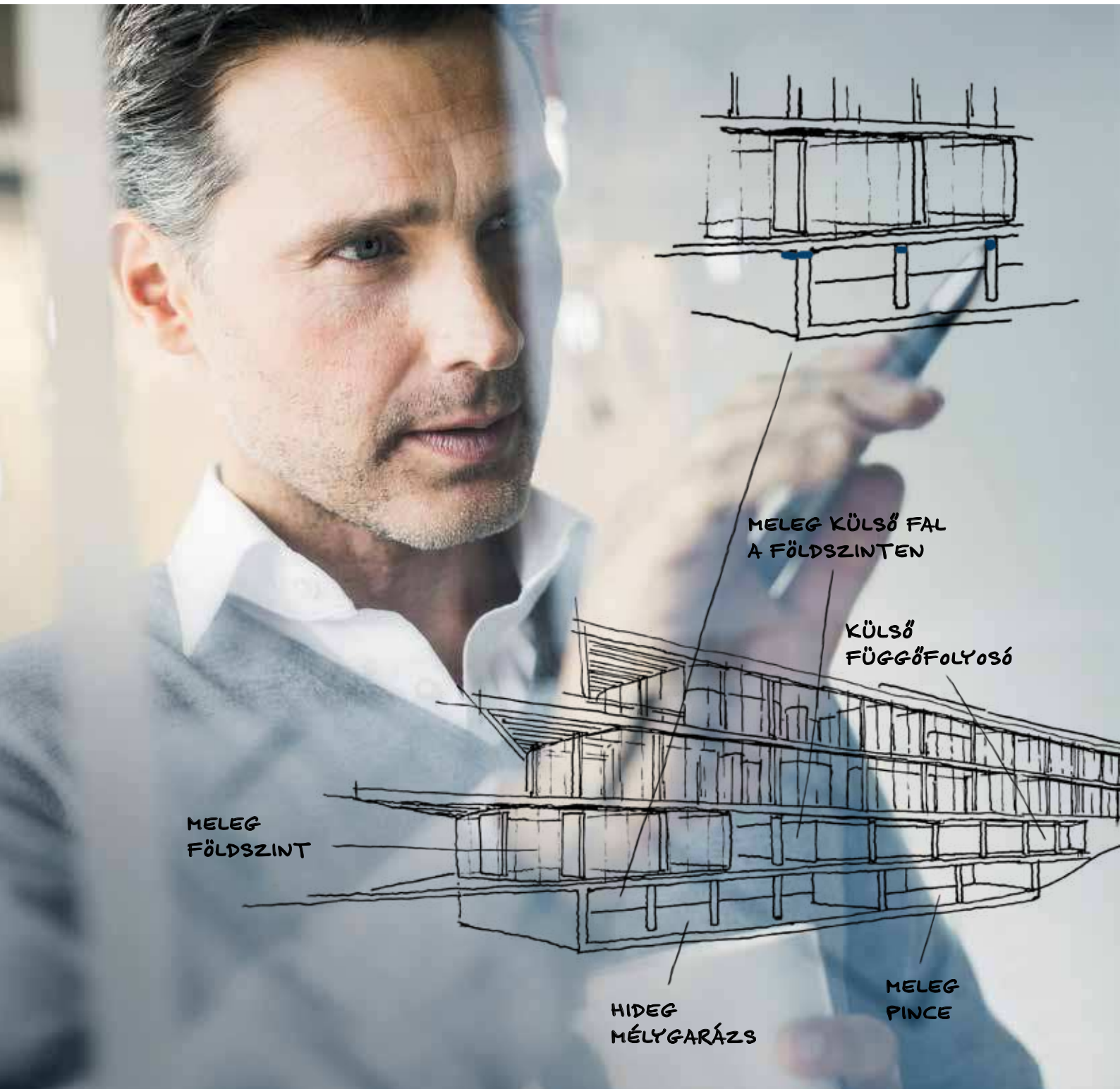
# Megszüntetjük az utolsó nagy hőhidat.



Teherhordó hőszigetelő elemek a falak  
és oszlopok mentén kialakuló hőhidak  
hatékony csökkentéséhez.

A KIHÍVÁS

# Az összefüggő hőszigetelő burok víziója.



Az építőipar jövője a társadalom előtt álló, egyre összetettebb kihívásokhoz igazodik. Teljességre törekedő koncepciók megvalósítását szolgáló innovatív termékekkel időtálló megoldásokat kínálunk.

A klímavédelem és a fenntarthatóság az építőiparban is egyre fontosabbá válik. Ennek következtében növekednek az épületek hőszigetelésével szemben támasztott követelmények. A Klímasemleges Magyarország 2050 (2020. évi XLIV. törvény) klímastratégia a fenntartható építésre támaszkodik, és az épületek energiavesztésének csökkentésére összpontosít. Ezzel különösen a hőhidak kerülnek a középpontba, melyek az utolsó lehetőséget jelentik az épület energiaméregének jelentős optimalizálására.

A falak és az oszlopok csomópontjaiban még napjainkban is nagy energiavesztésekhez vezetnek a hőhidak – ráadásul páralecsapódás vagy penész miatt gyakran épületkárok is kialakulnak ezeken a helyeken.

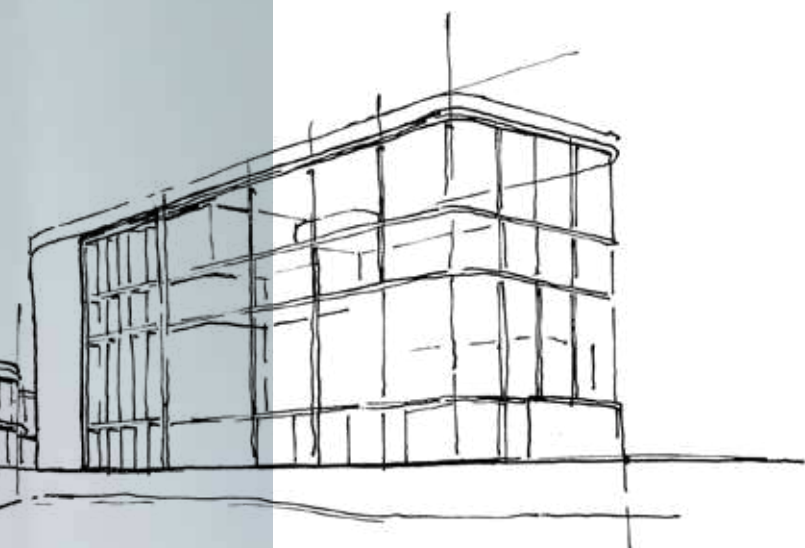
Csak az épületet megszakítás nélkül körülvevő, összefüggő hőszigetelt épületburokkal érhető el a szükséges további energiamegtakarítás.

Az épületek összes szerkezeti hőhídjának kb.

**40%**-át a falak és oszlopok okozzák.

A falak és oszlopok mentén kialakuló hőhidak a fűtési energiavesztések kb.

**10%**-áért felelősek.



A MEGOLDÁS

## Egy új termékcsalád, mely a jövőt tartja szem előtt.

Az új Sconnex® termékcsaládnak köszönhetően a Schöck kiterjeszti az erkélyekkel kapcsolatos szakértelmét a falakra és a oszlopokra. A hőhidak közvetlen és tartós hőszigetelésére szolgáló sikeres technológia következetes továbbfejlesztéseként a Schöck Sconnex® mérföldkövet állít fel az energiahatékony építés és a fenntartható épületkonceptiók terén.

### Az erős típusok erős családot alkotnak

A Schöck Sconnex® megküzd az eddigi megoldatlan kihívással. A Sconnex® P és W típus használatával hatékonyan hőszigetelhetők az oszlopok és a falak csatlakozási pontjai.



### Sconnex® P típus

A vasbeton oszlopokhoz készült teherhordó hőszigetelő elem gondoskodik az oszlopfőjénél kialakuló hőhíd hőszigeteléséről, és feleslegessé teszi az oszlop körbeszigetelését.



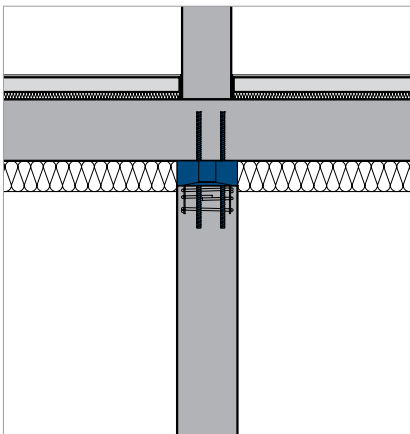
### Sconnex® W típus

A vasbeton falakhoz készült teherhordó hőszigetelő elem gondoskodik a fal alja vagy teteje mentén kialakuló hőhíd hőszigeteléséről, és jelentősen csökkenti az energiavesztéseket.



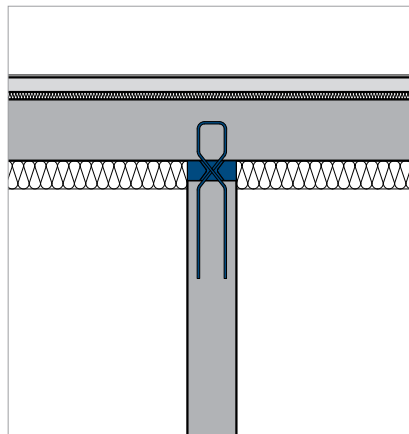


**Scconnex® P típus**



Elhelyezés a pillérfejnél, hőszigetelés a födém alsó síkján.

**Scconnex® W típus**



Elhelyezés a fal tetején hőszigetelés a födém alsó síkján.

AZ ELŐNYÖK

## A megszakítás nélküli külső hőszigetelő burok valósággá válik.

Az emeletközi födémek vagy alaplemezek csomópontjaiban, a falak és az oszlopok mentén kialakuló hőhidak nagy energiaveszteségeket okoznak. Ez páralecsapódással és penészedéssel járhat.

A Schöck Sconnex® használatával ezek a hőhidak megakadályozhatók, így nincs szükség a szokásos befordított hőszigetelésre. Ez nemcsak az épületfizikai minőséget javítja, hanem gazdasági és tervezési előnyöket is kínál.

### Gazdaságosság

- A minőség és a fenntarthatóság javítása
- Költségsemleges, mert a befordított hőszigetelés szükségtelenné válik, ami megtakarítást jelent
- A külső hőszigetelés vastagságának csökkentése

### Megjelenés

- Esztétikusabb megjelenés a befordított hőszigetelés szükségtelenné válása miatt
- Tervezési szabadság a lehülő szerkezeti elemek esetében
- Nagyobb tervezési szabadság igényes épületgeometriák esetén

### Épületfizika

- A falak magas felületi hőmérséklete védelmet nyújt az épületkárakkal szemben
- A megszakítás nélküli hőszigetelési sík tervezési biztonságot kínál
- Nagyobb energiahatékonyság a hőhidak csökkentésének köszönhetően



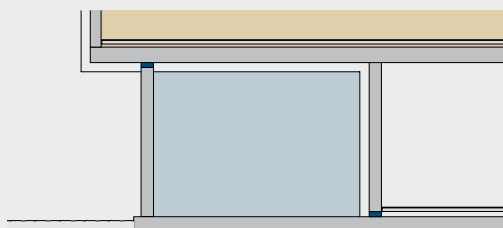


Családi ház, Herborn, DE  
EL Ansari építésziroda

**A Sconnex® lehetővé teszi a karcsú pilléreket:**  
hőszigetelés látszóbeton pillér esetén is

### Síkból kiugró szerkezeti elemek

A síkból kiugró szerkezeti elemek hőszigetelése jelentősen hozzájárul a páralecsapódás és a penész által okozott épületkárok megelőzéséhez.



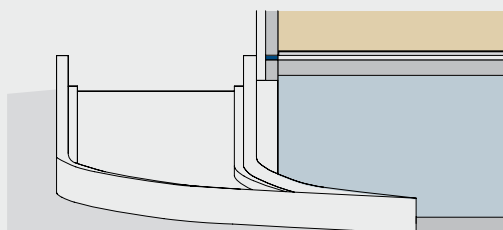
Árkádok / kiugró homlokzatok

### Rendszert alkotó alkalmazások

A falak és támaszok következetes hőszigetelése nagy tervezési, épületfizikai és gazdasági optimalizálási lehetőségeket kínál.



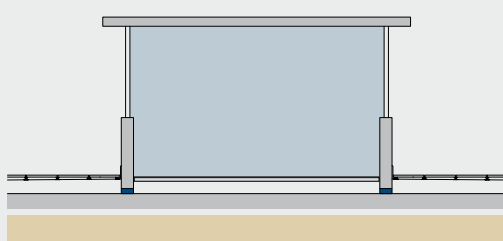
Mélygarázs/pince: födém felső síkján elhelyezett hőszigetelés



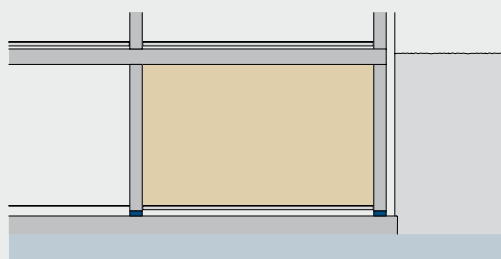
Mélygarázs bejárata



Mélygarázs/pince: födém alsó síkján elhelyezett hőszigetelés



Lapostetőn lévő hideg épületrészek, pl. gépház



Mosókonyha/szauna: alaplemez hőszigetelése

### Megjegyzés

A Sconnex® W típus számos esetben használható a statikussal egyeztetett, meghatározott szerkezeti kialakítás esetén.

A Schöck alkalmazástechnikai mérnökei örömmel segítenek Önnek műszaki kérdésekben.

■ meleg terület  
■ hideg terület

# Minőség többletköltség nélkül.

A fenntartható és tartós épületkoncepció kiváló tervezési minőségen és hibamentes kivitelezésen alapul.

A Sconnex® segítségével a teljes épületminőség tekintetében hozzáadott érték teremthető.

Ezenkívül a befordított hőszigetelés elmaradása miatt konkrét megtakarítási lehetőségek adódnak. A teljes épület leválasztása céljából történő, hideg emeleteken való szisztematikus alkalmazással a hőszigetelés megtakarításával akár jelentős költségcsökkentés érhető el.

## Lehűlő szerkezeti elemek

### Az egyes szerkezeti elemek költségének csökkenése:

- A körbeszigetelés elmaradása (anyag- és munkaköltség)
- Látszóbeton szerkezet lehetséges, nincs vakolás festés
- A gerendák körülményes körbeszigetelése elmaradhat
- Egyszerű tervezés és kivitelezés



A Sconnex® elem karcsú, látszóbeton megjelenésű falat tesz lehetővé, a hőhíd problémájának tartós megoldásával.



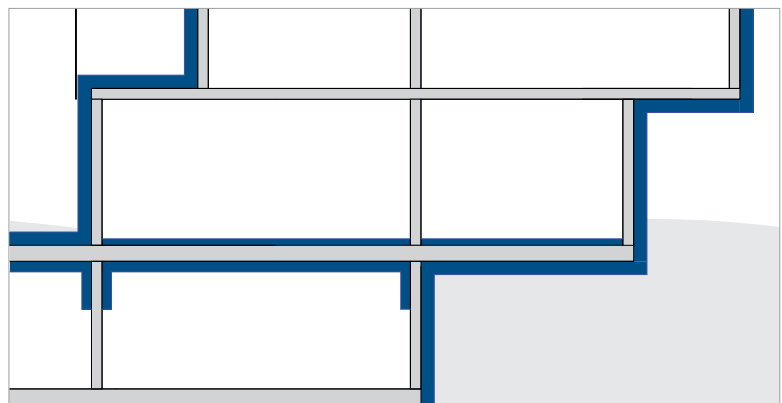


83 lakóegységes lakóépület, Heliosallee, Linz, AT  
Fotó: WPJ Immobilien GmbH

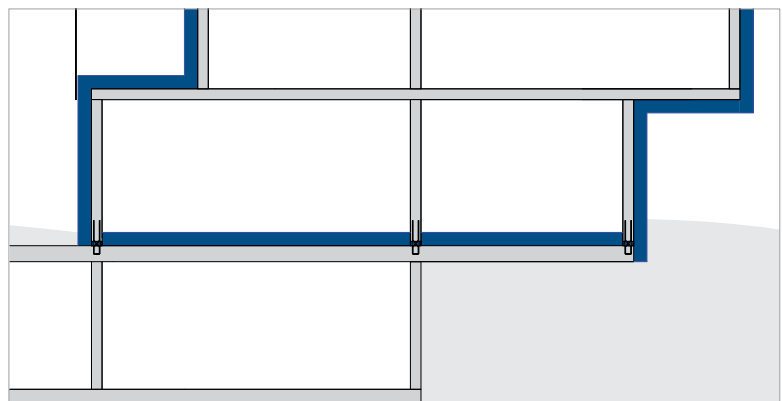
## Rendszert alkotó alkalmazás

### A teljes épület költségének optimalizálása:

- A drága, földem alsó síkján elhelyezett hőszigetelés csökkentése, ill. elhagyása
- A hőszigetelés síkjának költséghatékony áthelyezése az emeletközi földem szintjére
- A befordított hőszigetelés szükségtelené válik
- A külső hőszigetelés vastagságának csökkentése a hasznos terület növelését eredményezi
- Megnö a belmagasság



Hagyományos hőszigetelési megoldás földem alsó síkján elhelyezett és befordított hőszigeteléssel



Jóval kisebb anyagigény a hőszigetelés síkjának az emeletközi földem szintjére történő áthelyezése miatt

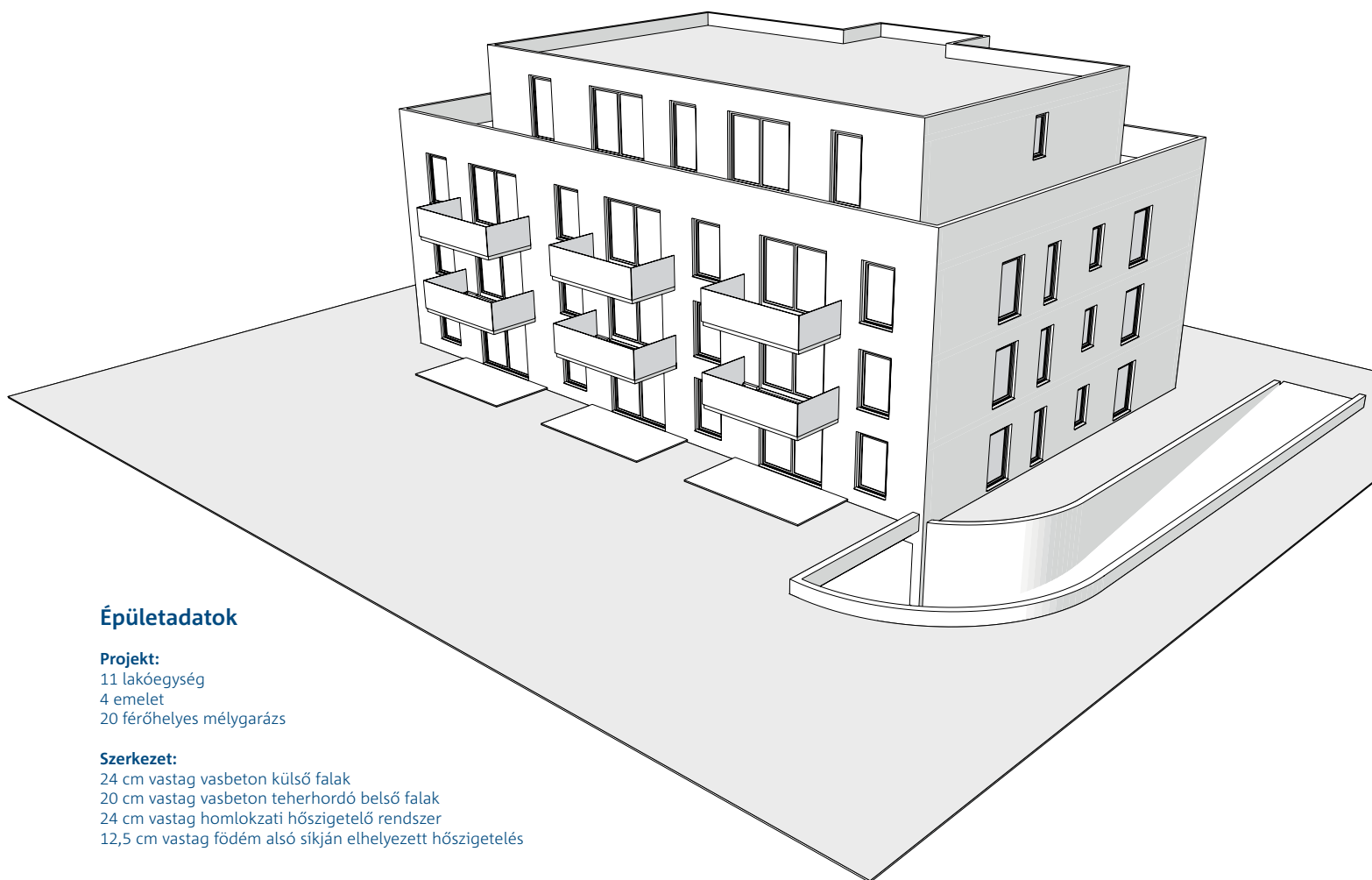
## GAZDASÁGOSSÁG

# Költségcsökkentés a rendszert alkotó alkalmazásnak köszönhetően.

Teljes épület hideg födémektől történő elválasztására szolgáló rendszert alkotó alkalmazás esetén a Sconnex® egyértelműen javítja a mélygarázsok energiahatékonyágát a megjelenését zavaró befordított hőszigetelés, illetve bármilyen födém alá elhelyezett hőszigetelés nélkül.

A Sconnex® alkalmazása lehetőséget nyit az építési költségek csökkentésére. Az alábbi referenciaépület bemutatja, hogy a födém felső síkján elhelyezett hőszigeteléssel mennyi költséget takaríthatunk meg, az alsó szigeteléssel szemben.

A hőszigetelés vastagságának csökkentése növeli a belmagasságot, illetve kisebb alapozási mélységet eredményez.



### Épületadatok

#### Projekt:

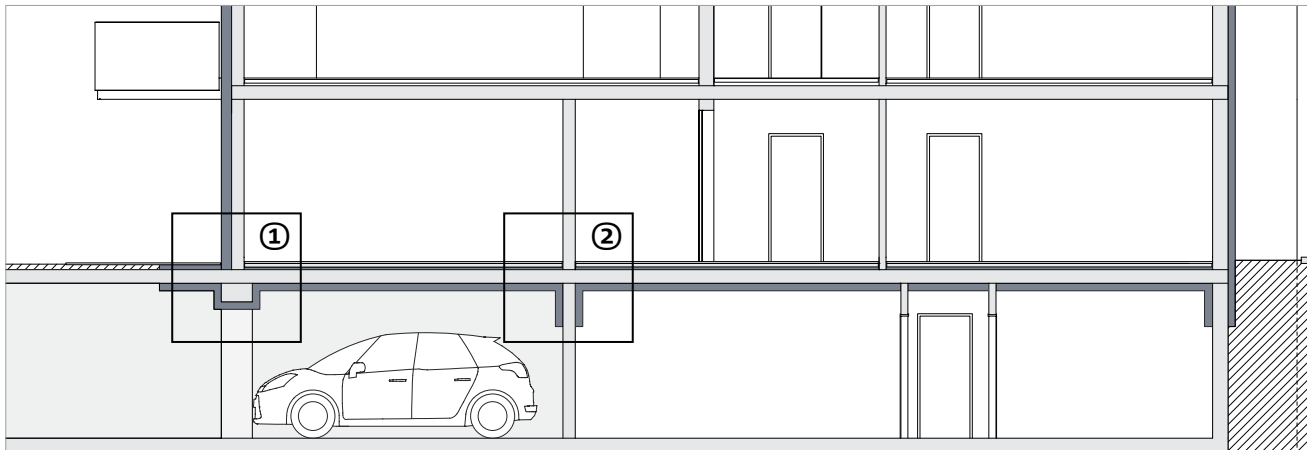
11 lakóegység  
4 emelet  
20 férőhelyes mélygarázs

#### Szerkezet:

24 cm vastag vasbeton külső falak  
20 cm vastag vasbeton teherhordó belső falak  
24 cm vastag homlokzati hőszigetelő rendszer  
12,5 cm vastag födém alsó síkján elhelyezett hőszigetelés

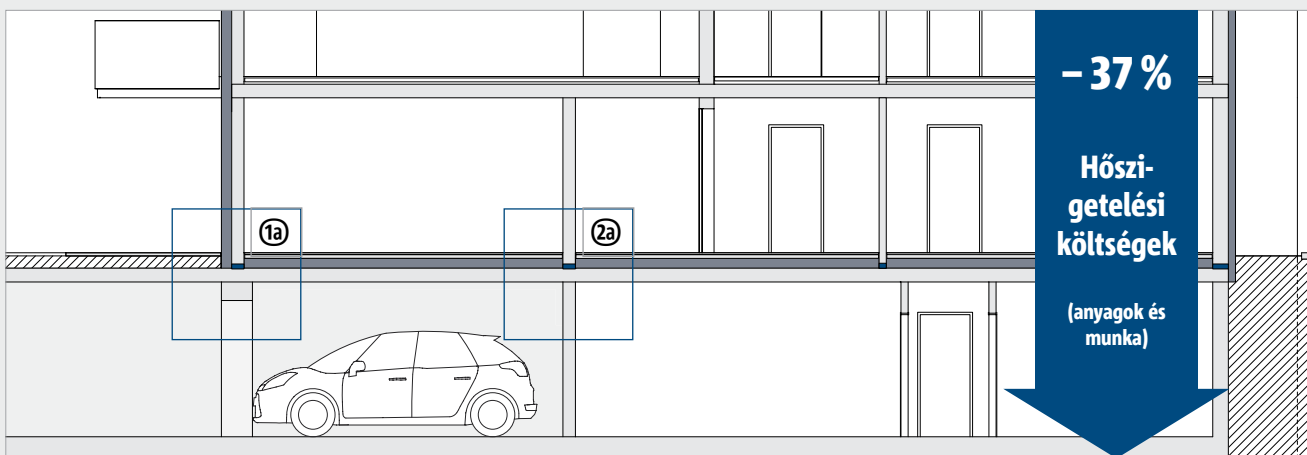
## Hőszigetelési koncepciók összehasonlítása

### Hagyományos megoldás befordított hőszigeteléssel

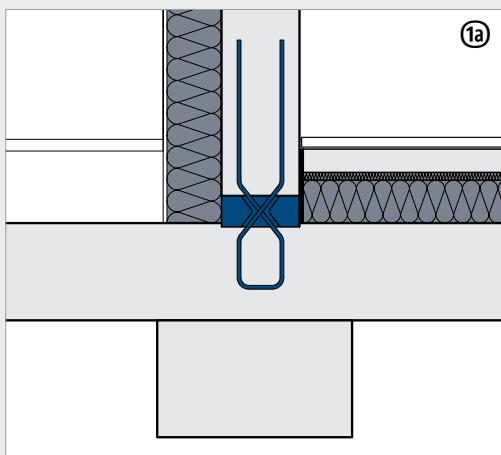


Födém alsó síkján elhelyezett hőszigetelés

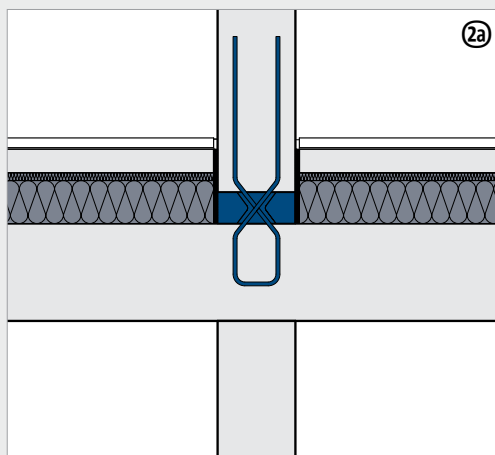
### Optimalizált hőszigetelés a Sconnex® termékkel



Sconnex termékkel optimalizált, födém felső síkján elhelyezett hőszigetelés és látszóbeton födém. A hőszigetelés a födémén van elhelyezve.



Látszóbeton gerenda és födém



Látszóbeton födém és válaszfal



Sconnex® W típus

## MEGJELENÉS

# Tervezési szabadság kompromisszumok nélkül.

A falak és oszlopok mentén kialakuló hőhidak csökkentését szolgáló befordított hőszigetelés gyakran térkialakítási korlátozásokhoz vezet. Ezzel szemben a Schöck Sconnex® új szabad tereket nyit meg, hogy összhangba lehessen hozni az igényes geometriákat és az elegáns formákat az energetikai követelményekkel. A Sconnex® rendszer típusváltozatai alkalmazkodnak a speciális követelményekhez.

### Nagyobb tervezési szabadság igényes épületgeometriák esetén

Az energetikai szempontból magas igényeket támasztó épületek esetében már a tervezés során a hőhidak elkerülése a cél, az épületfizikailag szükséges célértékek elérése érdekében. Ez tervezés szempontjából gyakran korlátokhoz vezet. A Schöck Sconnex® használatával hatékonyan szigetelhetők az eddig elkerülhetetlen hőhidak, ahogy az alábbi példák is mutat-

ják:

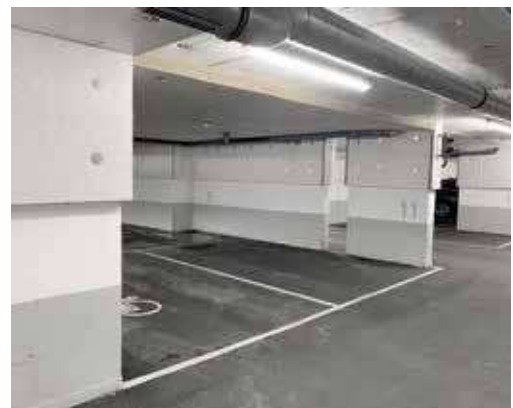
- kiugró homlokzatok
- loggiák
- függőfolyosók és számos egyéb építészeti tervezési elem.

Az épületfizikai optimalizálás megteremti a feltételeket ahhoz, hogy a legigényesebb épületgeometriákat is kiváló energetikai minősítéssel lehessen kivitelezni.

### Estétikusabb

Balra:  
Schöck Sconnex® W  
típussal kivitelezett  
vasbeton fal.

Jobbra:  
Vasbeton fal hagyományos  
befordított hőszigeteléssel.





### **Estétikusabb megjelenés a befördített hőszigetelés elhagyásával**

A falak és támaszok mentén alkalmazott befördített hőszigetelés gyakran nem kielégítő megoldásokhoz vezet a mélygarázsokban és pincékben, a nem esztétikus anyagátmenetek, és a zavaró optikai megjelenés miatt. Bár vakolattal vagy a befördített hőszigetelés eltakarásával esztétikusabbá tehető a hőszigetelés, de ez költséges és energetikailag kevésbé

hatékony, így a hő- és nedvességvédelemre vonatkozó normatív követelmények többnyire csak éppen vagy egyáltalán nem teljesíthetők. A Sconnex® használatával mélygarázsok és pincék esetén teljesíthetők a normatív követelmények és esztétikusabban kialakíthatók a felületek. Ez a teljes épület minőségére nézve hozzáadott értéket jelent.

### **Több tér**



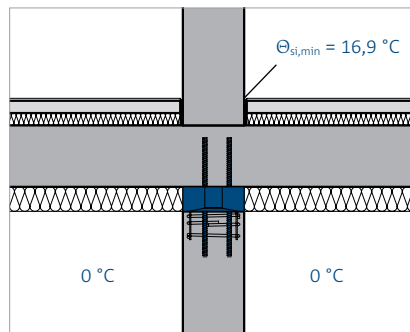
Balra:  
Schöck Sconnex® P  
elemmel kialakított  
oszlop csatlakozás

Jobbra:  
Oszlop hagyományos  
befördített hőszigetelésel.

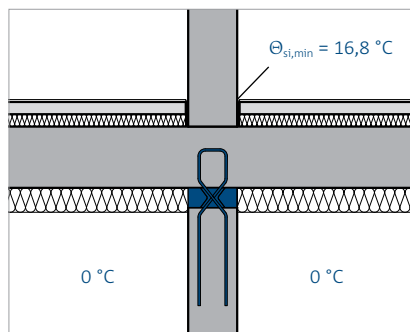
# Az új mérce: kiváló hőszigetelési értékek és maximális tervezési biztonság.

A falak és oszlopok mentén kialakuló hőhidak közvetlen hőszigetelése csökkenti az energiaveszteségeket. Elkerülhetők a páralecsapódás és a penész által okozott károk. A megszakítás nélküli külső hőszigetelő építményburok alakítható ki, amely plusz tervezési biztonságot nyújt, és elősegíti a kiváló energetikai minősítések elérését.

**Sconnex® P típus**  
Mélygarázs oszlop csomópontja földem alsó síkján elhelyezett hőszigetelés esetén. Mélygarázs feletti lakótér oszlop feletti fallal.



**Sconnex® W típus**  
Mélygarázsban lévő vasbeton fal csomópontja földem alsó síkján elhelyezett hőszigetelés esetén. Mélygarázs feletti lakótér fal és fal közötti csatlakozással.



## Egészséges beltéri klíma

A falak magas felületi hőmérséklete még kedvezőtlen peremfeltételek esetén is biztonságos védelmet nyújt a páralecsapódás és a penész által okozott épületkárokkal szemben. Ezen a téren a Sconnex® döntő előnyt kínál a hatékony nedvesség és hő elleni védelemhez.

## Energetikai tervezési biztonság

Most először megszakítás nélkül tervezhető meg a hőszigetelés síkja a falak és a támaszok esetében. Az összetett épületszerkezeti csomópontok megbízhatóan és egyszerűen megoldhatók.



Hörnlihütte, Matterhorn, CH, fotó: Michel Bonvin

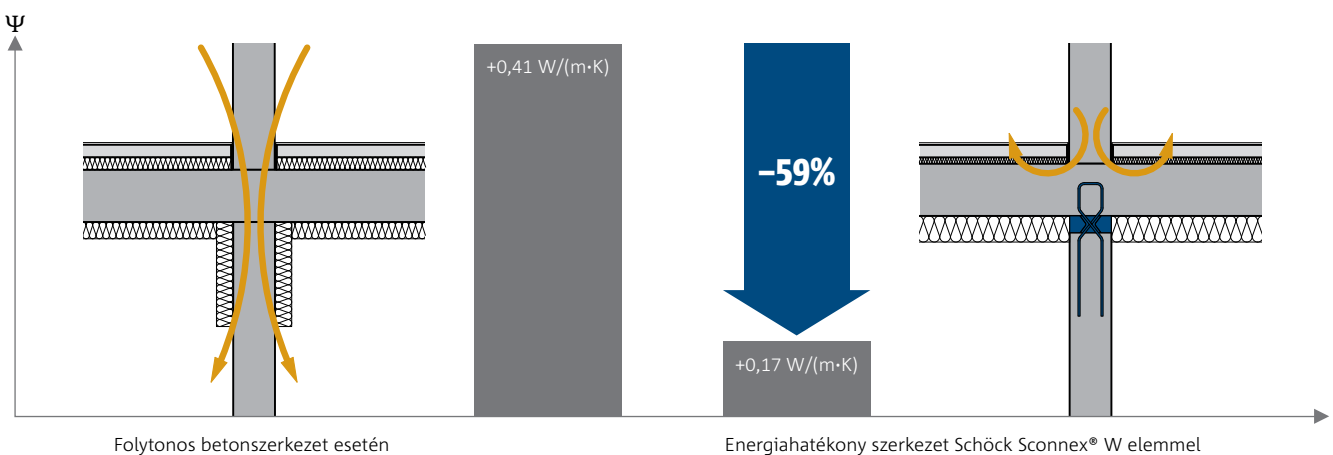
**A Sconnex® a csúcson:**  
Még a magashegységekben uralkodó szélsőséges éghajlati és geológiai viszonyok között is hatékony hőszigetelést biztosít a Schöck Sconnex®.

### Hatalmas energiamegtakarítási potenciál

A Schöck Sconnex® csökkenti a hőátbocsátási tényezőt, és így segít a legmagasabb energetikai minősítések elérésében – az energetikailag kevésbé hatékony befordított hőszigetelés használata nélkül. A földém alsó síkján elhelyezett hőszigetelés esetén a hőveszteség legfeljebb 59%-kal

csökkenthető, míg a földém felső síkján elhelyezett hőszigetelés esetén akár 80%-kal. Szisztematikus alkalmazás esetén a teljes épület elválasztható a hideg alsó szinttől. A hőszigetelési koncepció megváltoztatása, jelentősen kevesebb hőszigetelés alkalmazását eredményezheti.

### Földém alsó síkján elhelyezett hőszigetelés alkalmazási esete



VASBETON OSZLOP

## Sconnex® P típus



### 1 C elem

A hőszigetelő elem egyik része PP szálakkal erősített könnyűbetonból készült, nyomásálló teherhordó szerkezet, melynek hőszigetelési vastagsága 100 mm. Ennek az elemnek a különleges tulajdonságai jelentősen csökkentik a hőáramlást, így mellőzhető a befordított hőszigetelés használata. Az üvegszál erősítés 4 darab  $\varnothing$  16 mm-es Schöck Combar® betétből áll, amely szintén csökkenti a hőáramlást.



### 2 T elem

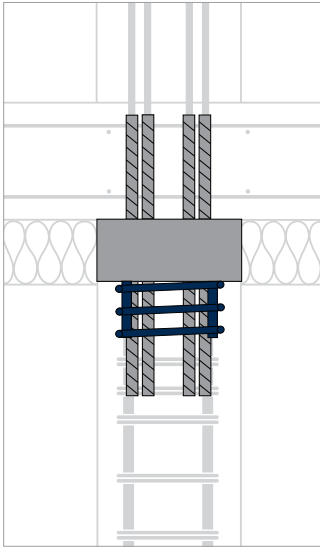
A vasalásként szolgáló T elemet közvetlenül a C elem alá kell beszerelni az oszlopvasalásba. Rozsdamentes acélból áll, és összefogó hatása miatt növeli a csomópont teherbírását. Ezért a gyártó előírásainak megfelelően kötelező beépíteni.

**Az innovatív, üvegszál-as kompozit anyag, a Combar®** megfelel a legmagasabb épület-hőszigetelési követelményeknek. Ez fontos hozzájárulást jelent az energiamérleghez, és az EU-n belül érvényes energetikai előírások megvalósítását jelenti.

### Engedély és tanúsítás

A Sconnex® P típus rendelkezik az ÉMI által kiadott műszaki engedéllyel. A passív-ház tanúsítvány bizonyítja az elem magas használati értékét és az épületfizikai minőségét.





### Világaszóló újdonság az igényes megjelenésért

A kifejezetten vasbeton támaszokhoz kifejlesztett Sconnex® P típus megoldja a vasbeton födém és támasz közötti csomópont hatékony hőszigetelését. Mindeközben a hőszigetelő elem nagy nyomóerőket ad át.

A Sconnex® P elem kiváló hőszigetelő tulajdonságainak köszönhetően jelentősen csökkenthető a hőhíd hatását, így nincs szükség a körülményesen kialakítható befordított hőszigetelésre.

### Előnyök:

#### Megjelenés

- A befordított hőszigetelés szükségtelenné válik
- Látszóbeton szerkezet lehetséges, nincs vakolás festés
- Vezetékek egyszerű vezetése

### Beépítési biztonság:

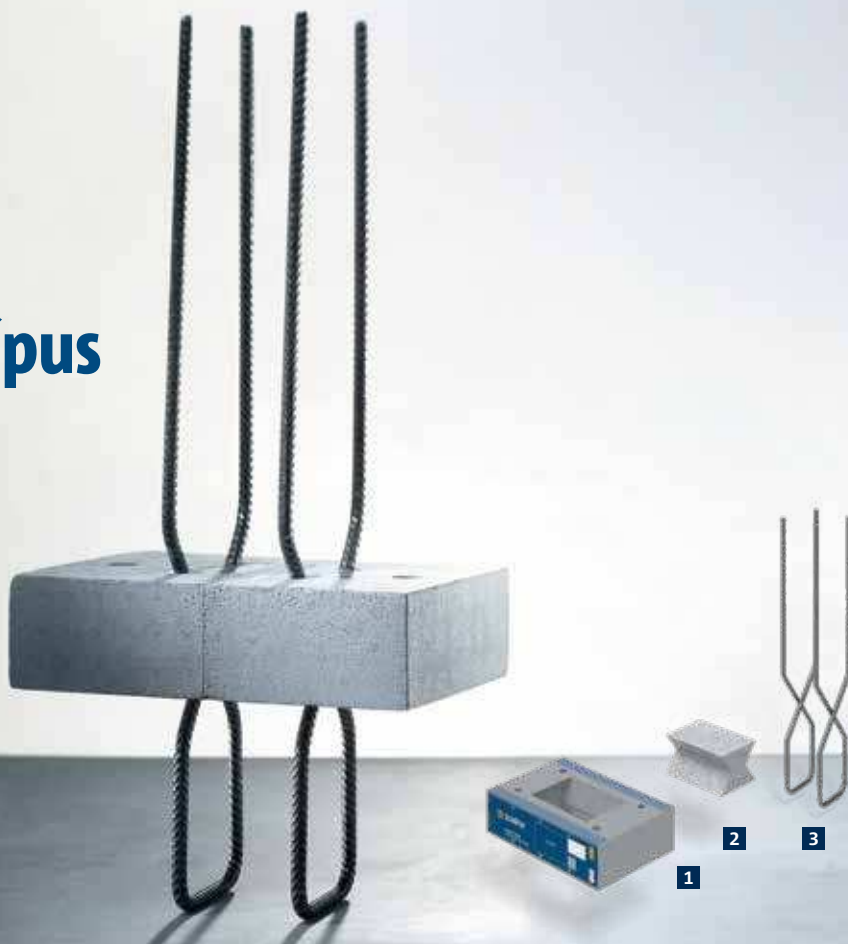
A Sconnex® P típus beépítése speciális ismereteket és különös gondosságot igényel. Ha nem szakszerűen végzik el a beépítést vagy a feldolgozást, az a teljes építmény statikájára hatással van, hátrányosan befolyásolhatja annak stabilitását. Kérjük, vegye fel a kapcsolatot termékmérnökünkkel:

[www.schoeck.com/hu/ertekesites-es-mueszaki-tanacsadas](http://www.schoeck.com/hu/ertekesites-es-mueszaki-tanacsadas)



VASBETON FAL

## Sconnex® W típus



### 1 Hőszigetelő test

A hőszigetelő test Neopor anyagból áll.

### 2 Nyomólap

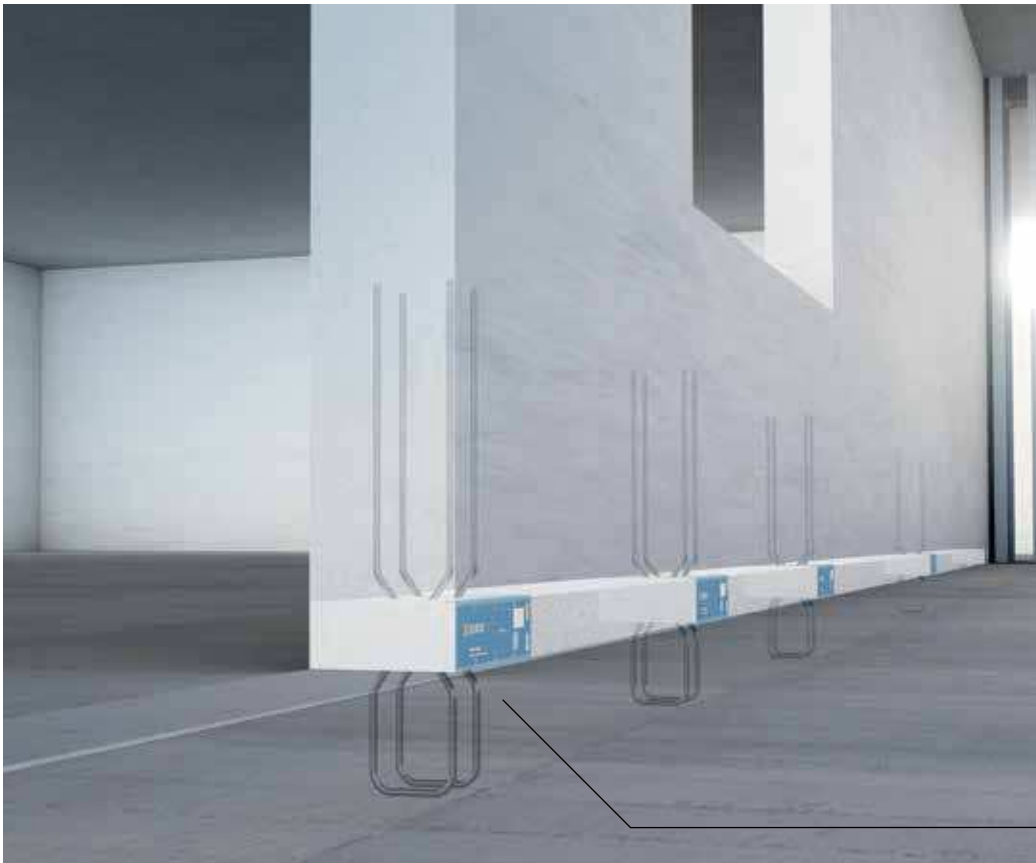
A Schöck Sconnex® W típus nyomólapja nagy nyomószilárdságú szálerősítésű betonból (UHFB) készül. Ennek az anyagnak a nyomószilárdsága mellett a hajlítószilárdsága is nagy. Az acélszál erősítésnek köszönhetően a repedésekkel szembeni viselkedése is kiváló.

### 3 Nyíróvasak

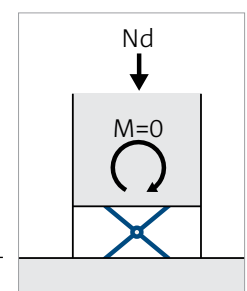
A nyomólapban alkalmazott nyíróerők átadására szolgáló acélkengyelek szabványos  $\varnothing$  10 mm-es B550B minőségű betonacélból készülnek. Az acélbetéteket standard alkalmazás esetén megfelelő betonfedés védi a korróziótól.

### Engedély és tanúsítás

A Sconnex® W típus rendelkezik az ÉMI által kiadott műszaki engedéllyel. A passívház tanúsítvány bizonyítja az elem magas használati értékét és az épületfizikai minőségét.



A csuklós csatlakozásnak köszönhetően az elfordulásból származó nemkívánatos erők elkerülhetők a csomópontban. A nyomóerő és a hajlítónyomaték kedvezőtlen interakciója elmarad. Ez egyszerűsíti a statikai méretezést, és biztonságosabb tervezést eredményez.



### Falak hőtechnikai elválasztása

A Sconnex® W típus a vasbeton falak mentén kialakuló hőáramlás csökkentésére tervezett hőhíd megszakító elem, amely nagy nyomó- és nyíróerőket ad át a fal hossz- és keresztirányában. Emellett a tartószerkezet tervezése során optimálisan szabályozható a teher átadása az elemtávolság módosításával és a megfelelő típusváltozat kiválasztásával.

### Előnyök:

#### hő és nedvesség elleni védelem

- Az energiaveszteségek csökkentése
- Magasabb falfelület-hőmérsékletek
- Az épületkároktól való mentesség garanciája

### Szerelési segédeszköz

Fal alján történő alkalmazás esetén erősen ajánlott a szerelési segédeszköz használata. Fal tetején történő alkalmazás esetén a szerelési segédeszköz nem használható.



### Kitöltő elem

A Sconnex W pontszerű, hőtechnikai elválasztást biztosító hőhíd megszakító elem. A szakaszonként elhelyezett Sconnex W elemek között Isokorb Z kitöltő elemeket kell használni.



## REFERENCIÁK

# Műszaki mérföldkő, a gyakorlatban.

A Sconnex® elemek különböző típusainak előnyei nem csak elméletben mutatkoznak meg. Igazán azok a referenciaprojektek meggyőzőek, melyek már az innovatív hőszigetelő elemre támaszkodnak, összhangba hozva a legmagasabb építészeti és energiahatékonysági igényeket.



### Ifjúsági csillagvizsgáló, Niepotomice, Lengyelország

A csillagvizsgáló épületét teljesen átépítették – az alapoktól a kupoláig. Ezáltal a létesítmény modern formát öltött, és új lehetőségeket teremtett az oktatási tevékenységek számára és az égbolt kényelmes körülmények közötti megfigyelésére. A Sconnex®W típus alkalmazásának köszönhetően az építész víziója, a látszóbetonból épült kupola, hőhidak nélkül valósulhatott meg a torony és a tető közötti csatlakozásnál.

Fotó: Tomasz Kujawski, Schöck





Fotó: WPJ Immobilien GmbH

### Heliosallee lakópark, Linz, Ausztria

A 83 lakást és 83 mélygarázs-parkolóhelyet magában foglaló exkluzív lakóparkban a Sconnex® W elemet alkalmazták hőtechnikai elválasztást biztosító falcsatlakozásként. Ez akár 95%-kal csökkenti a statikai terhelésnek kitett fal csatlakozási felületét. Az eredmény: A falfelület hőmérséklete megemelkedik, így elkerülhetők a páralecsapódás vagy penész által okozott épületkárok. Ez hosszú távon csökkenti a fűtési energiavesztéseket, így energiaköltségeket takarít meg.



Fotó: Michel Bonvin

### Hörnlihütte, Zermatt, Svájc

Egy hegyi épületben különösen fontos az energiatakarékosság.

A Schöck Sconnex® elemeknek köszönhetően minimálisra csökkentették a hőhidakat – a hegyi épület meleg és hideg épületrészeinek hőtechnikai elválasztása szempontjából optimális épületfizikai megoldás.



Fotó: Markus Schieder

### Adele lakópark, Bécs, Ausztria

A 284 önerőből finanszírozott bérlakásból álló lakóprojekt kb. 8500 m<sup>2</sup> nagyságú területen valósult meg. A projekt egyik különlegességének számítanak a nagy alapterületű, a sarkon messze túlnyúló erkélyek. Az erkélyek közepén padlótól a mennyezetig érő válaszfal gondoskodik a privátszféráról és a statikai biztonságról. Mivel azonban ez a fal hideg, hőtechnikai elválasztás nélkül penészedés alakulna ki. A négy emelet terhének ezen a válaszfalon történő átadásához a Sconnex® W elemet választották.

SCHÖCK SCONNEX® ELEMKEHEZ KÍNÁLT SZOLGÁLTATÁSOK

## Hozzáértés és támogatás a projekt minden szakaszában.

Minden termékünkben innovatív technológia és átfogó szaktudás rejlik. De ennél sokkal többet kínálunk: csapatunk a lehető legnagyobb elkötelezettséggel és sok éves szakértelemmel támogatja Önt megbízható partnerként.

### Tervezés

Szakmai támogatás a tervezésben



#### ■ Helyszíni szakértelem

Termékmérnökeink átfogó tanácsadást nyújtanak Önnek, és segítenek megtalálni a legjobb hőszigetelési koncepciót.

#### ■ Alkalmazástechnikai tanácsadás

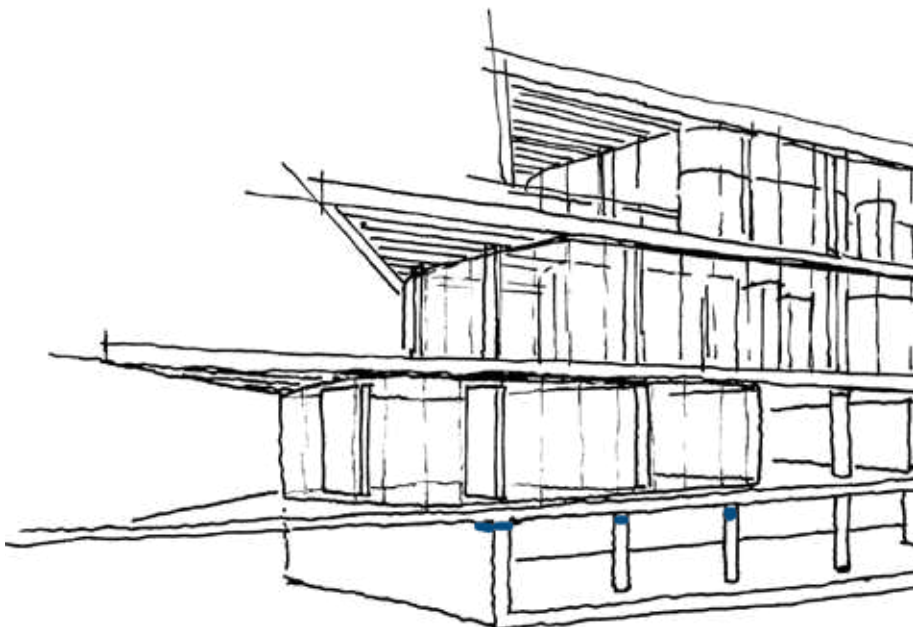
statikai, szerkezeti és épületfizikai kérdések esetén.

#### ■ Átfogó tervezési dokumentáció

A műszaki információk, és az alkalmazástechnikával kapcsolatos ismeretek papír és digitális formátumban is megrendelhetők.

#### ■ Digitális szolgáltatások

CAD/BIM-objektumok minden fontosabb rendszerhez

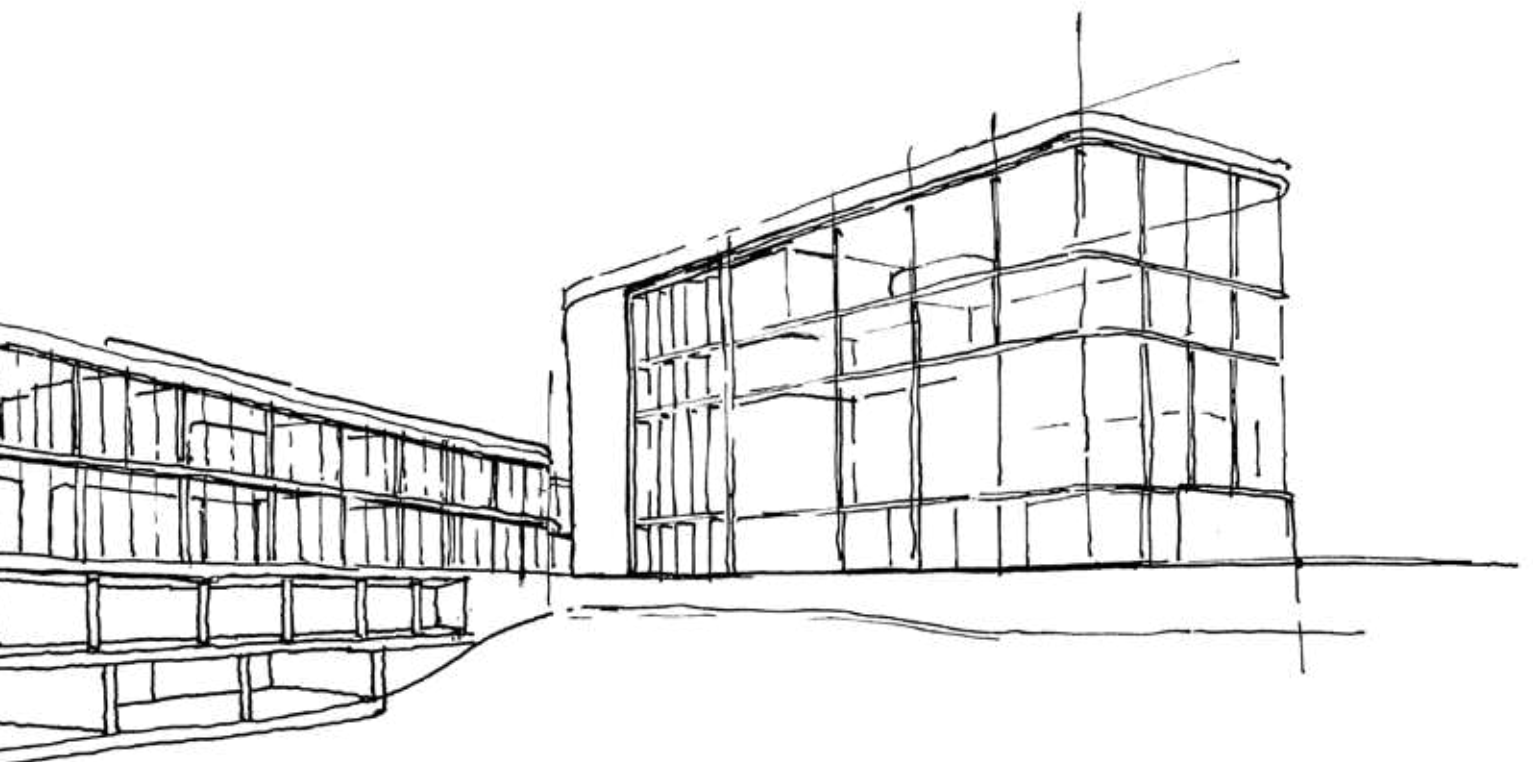




- **Tipppek gyakorló szakemberektől gyakorló szakembereknek**  
Termékmérnökünk gyakorlati segítséget nyújt az építkezésen vagy az előregyártó üzemben történő beépítéshez.
- **Vizuális támogatás**  
Szöveg nélküli beépítési filmek és beépítési útmutatók kísérik végig Önt lépcsőről lépésre a helyes beépítés érdekében.

## Kivitelezés

Teljes körű szolgáltatás kivitelezők számára

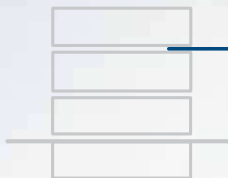


ÁTFOGÓ KOMPETENCIA

# A megbízható, tartós megoldás.

Jövőbe mutató termékmegoldásaink és rendszereink mind az új, mind a meglévő épületeknél teljesítik az adott szerkezetre vonatkozó épületfizikai, statikai és szerkezeti követelményeket. Ennek során elsősorban a hőhidképződés csökkentése, a lépéshang szigetelés és a vasalástechnika áll a középpontban.

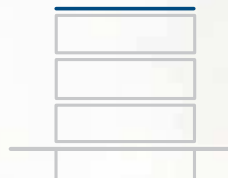
Erkély, függőfolyosó,  
előtető



Fal és oszlop



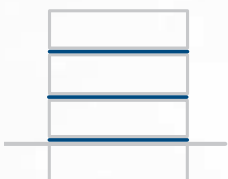
Attika és tető



Homlokzat



Födém



Lépcső



Schöck Hungária Kft.  
2040 Budaörs,  
Szabadság u. 117. A.  
Telefon: +36 23 50 72 72  
info-hu@schoeck.com  
www.schoeck.com