



# ALKALMAZÁSTECHNIKAI ÚTMUTATÓ

## Sikadur Combiflex® SG Rendszer

2019.04.15. / VERZIÓ 5 / SIKA HUNGÁRIA KFT. / ILDIKÓ PÁSZTOR

BUILDING TRUST



## TARTALOM:

<b>1.</b>	<b>Előszó</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Rendszer leírása</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Termékek</b>	<b>5</b>
3.1	Sikadur Combiflex® SG Szalagok	5
3.2	Sikadur® Ragasztóanyagok	5
3.3	Anyagszükséglet	6
3.4	Tárolási feltételek	6
<b>4.</b>	<b>Rendszerfelépítés / Hézagok tervezése</b>	<b>6</b>
4.1	Munkahézagok és statikus repedések	6
4.2	Dilatációs hézagok	7
4.3	Általános részletképzések	9
<b>5.</b>	<b>Felhasználás / beépítés</b>	<b>12</b>
5.1	Beépítési feltételek	12
5.2	Alapfelület előkészítése	12
5.3	Keverés	13
5.4	Beépítési eljárás	13
<b>6.</b>	<b>Hegesztési utasítás</b>	<b>17</b>
6.1	Berendezés - eszközök	17
6.2	Belső sarok	18
6.3	Külső sarok	19
6.4	Csőáttörés	21
<b>7.</b>	<b>Egészség és biztonság</b>	<b>24</b>
7.1	Személyi védőfelszerelés – Első a biztonság	24
7.2	Elsősegély	25
<b>8.</b>	<b>Környezet</b>	<b>25</b>
8.1	Eszközök /berendezés tisztítása	25
8.2	Hulladékkezelés	25
<b>9.</b>	<b>Jogi tudnivalók</b>	<b>26</b>

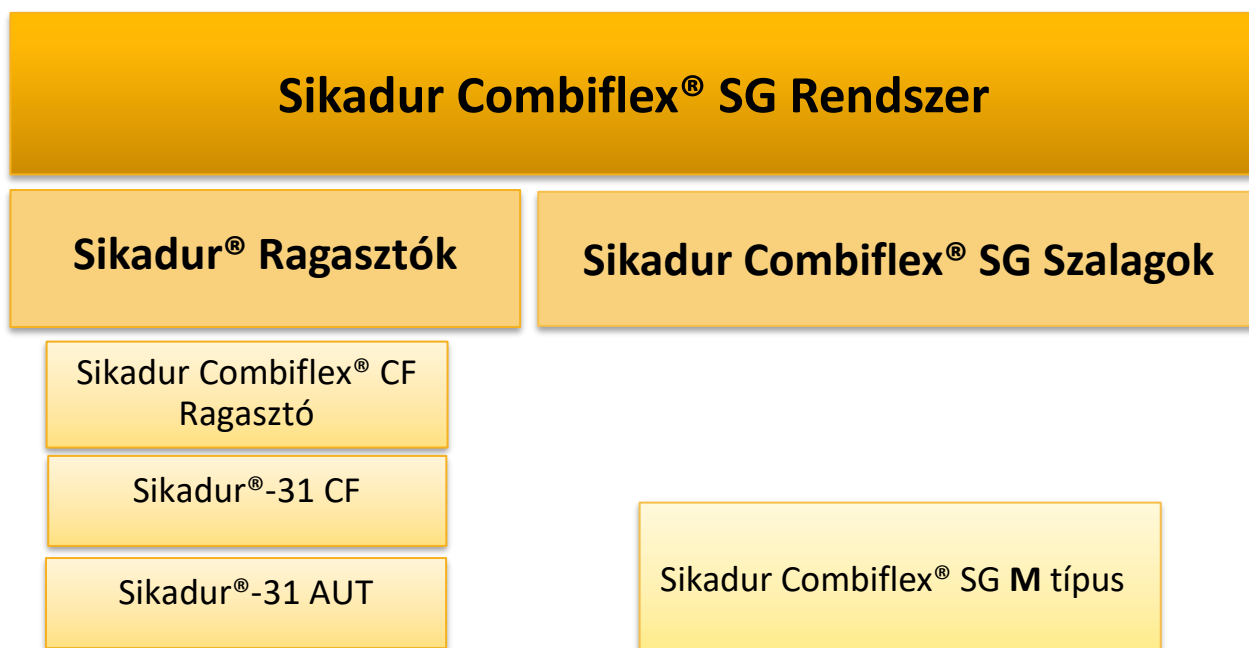
## 1. ELŐSZÓ

Jelen Alkalmazástechnikai Útmutató a Sikadur Combiflex® SG rendszerét és felhasználását mutatja be.

## 2. RENDSZER LEÍRÁSA

A Sikadur Combiflex® SG rendszer egy nagyteljesítményű repedés- és hézagtömítő rendszer munkahézagokhoz, dilatációs (mozgási) hézagokhoz, csatlakozási hézagokhoz és repedésekhez. A rendszer változó és nagymértékű mozgást tesz lehetővé egy vagy több irányban, miközben a tömítés megtartja vízzáróságát.

A Sikadur Combiflex® SG rendszer része a módosított rugalmas poliolefin (FPO) vízzáró szalag rendkívüli tapadási tulajdonságokkal, valamint egy speciális Sikadur® epoxi ragasztóanyag választék a különböző alkalmazási területekhez és körülményekhez.



### FELHASZNÁLÁS

A Sikadur Combiflex® SG rendszer sokoldalú, olyan területeken alkalmazható, ahol a víz és a nedvesség kívülről be tud hatolni a szerkezetbe.

Mindenféle hézag és repedés tömítéséhez különböző szerkezetekben és felhasználási területeken, úgy mint:

- Alagutak és átvezetők
- Vízerőművek
- Szennyvízkezelő üzemek
- Pincék
- Víz tározó szerkezetek
- Ivóvíz tározók
- Úszómedencék

Alábbiak tömítése:

- Dilatációs hézagok
- Munkahézagok

- Csóáttörések
- Repedések
- Épületelemek, ahol egyenlőtlen süllyedés várható

#### Jellemzők / Előnyök

- Sokoldalú rendszer, alkalmazható különböző nehéz helyzetben
- Rendkívül rugalmas, nagyfokú hézag-/repedésáthidaló képesség
- Kiváló tapadás, nincs szükség aktiválásra a helyszínen
- Jó vegyi ellenálló képesség
- Egyszerű és könnyű beépíthetőség
- Száraz és nedves beton alapfelületen is alkalmazható
- Időjárás- és UV-álló
- Gyökérálló
- Jól teljesít széles hőmérsékleti tartományon belül
- Eltérő kötésidőjű ragasztóval is kapható
- Lágyítószer mentes
- Forró levegővel hegeszthető
- Alkalmazható ivóvízzel érintkezve

#### KORLÁTOZÁSOK

- A Sikadur Combiflex® SG rendszer termékei kizárólag a rendeltetésszerű felhasználásuknak megfelelően alkalmazandók.
- A helyi termékvariációk (pl. Sikadur®-31) teljesítménybeli eltéréseket eredményezhetnek. A legfrissebb helyi Termék Adatlapot és Biztonsági Adatlapot vegye figyelembe.
- A Sikadur Combiflex® SG rendszert kizárólag a Sika által képzett és engedélyezett szakember építheti be.
- Az oldószerek, pl. a Sika Colma® Cleaner nem javítják a hegesztési tulajdonságokat.
- Ha a hézag nagy víznyomásnak lesz kitéve, a szalagot meg kell támasztani a hézagon belülről, ehhez pl. kemény hab vagy hézagtömítő használata javasolt.
- A Sikadur Combiflex® SG szalagot védje a mechanikai sérüléstől.
- A Sikadur Combiflex® SG szalag nem hegeszthető a Sikaplan® WT (FPO-lemez) vagy Sikaplan® WP (PVC-lemez) lemezekhez.

#### DOKUMENTUMOK

A *Sikadur Combiflex® SG rendszer* elemeinek megfelelő alkalmazásához kérjük, olvassa el az alábbi dokumentumokat az egyes összetevőkhöz:

- Termék Adatlap
- Biztonsági Adatlap

### 3. TERMÉKEK

A Sikadur Combiflex® SG rendszer részei a rugalmas Sikadur Combiflex® SG vízzáró szalagok és a Sikadur® ragasztóanyagok, melyek alkalmasak különböző felhasználási területekhez és körülményekhez.

#### 3.1 SIKADUR COMBIFLEX® SG SZALAGOK

A Sikadur Combiflex® SG szalagok rugalmas, előre kialakított, módosított rugalmas poliolefin (FPO) bázisú vízszigetelő szalagok, melyek kiválóan tapadnak a Sikadur® epoxi ragasztókhoz.

#### Sikadur Combiflex® SG – M TÍPUS

Eltávolítható piros kitakarószalaggal a közepén a könnyebb feldolgozhatóság érdekében dilatációs hézagok esetén.

	Sikadur Combiflex® SG-10 M	Sikadur Combiflex® SG-20 M
Szalag vastagsága [mm]	1,0	2,0
Szalag szélessége [mm]	100, 150, 200,	150, 200, 250, 300
Szalag hossza [m]	25	25

#### 3.2 SIKADUR® RAGASZTÓANYAGOK

A Sikadur Combiflex® SG szalagok és az alapfelület közötti tartós, vízzáró tapadás érdekében az epoxigyanta bázisú Sikadur® ragasztóanyagokat kell használni.

#### Sikadur®-31 CF és AUT

Világosszürke, kétkomponensű, epoxigyanta bázisú

- Alkalmas ott, ahol nagyobb rétegvastagságra van szükség
- Normál, lassú és gyors kötésejű is kapható

Csomagolás

- 6 kg-os (A+B) kombinált csomagolás
- 20 kg-os egység A komponens
- 10 kg-os egység B komponens



### 3.3 ANYAGSZÜKSÉGLET

Szalag szélesség [mm]	Szalag vastagság [mm]	Anyagszükséglet* [kg/m <sup>2</sup> ]
100	1	0,7
150	1	1,0
200	1	1,2
250	1	1,4
150	2	1,1
200	2	1,4
250	2	1,7

\* A tényleges anyagszükséglet függ az alapfelület érdességétől.

### 3.4 TÁROLÁSI FELTÉTELEK



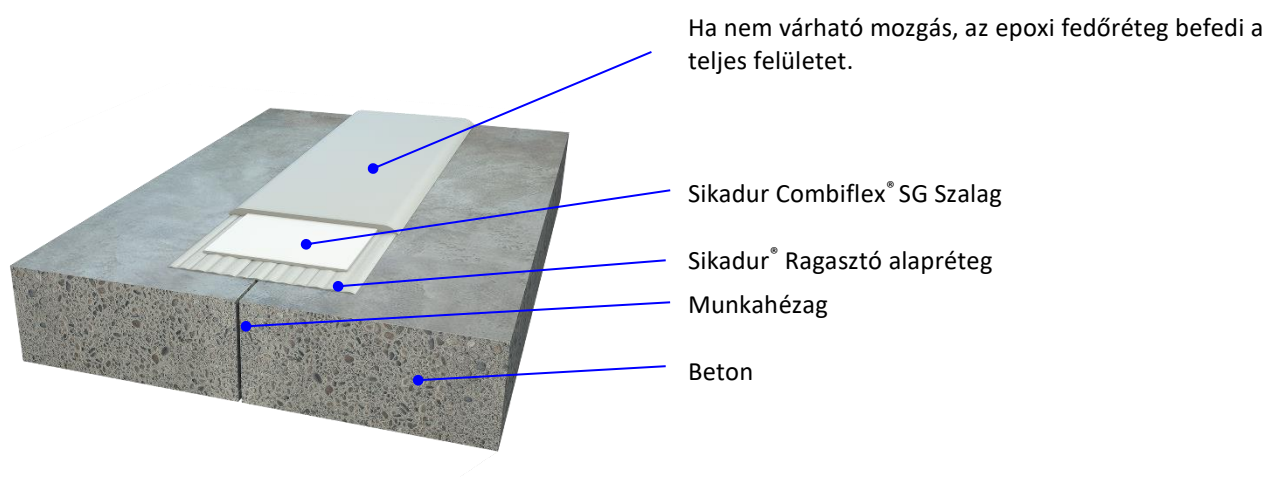
A terméket az eredeti, bontatlan, sértetlen csomagolásában, száraz helyen kell tárolni. A felbontott és védelem nélküli tekerceket 2 hónapon belül fel kell használni. Mindig olvassa el a csomagolás címkéjét. A legalacsonyabb és legmagasabb tárolási hőmérsékletre vonatkozó információk a termék adatlapban találhatóak.

## 4. RENDSZERFELÉPÍTÉS / HÉZAGOK TERVEZÉSE

### 4.1 MUNKAHÉZAGOK ÉS STATIKUS REPEDÉSEK

A **munkahézagok (vagy csatlakozási hézagok)** a szerkezetek szakaszokra való felosztása révén jönnek létre, például a napi betonozási munka befejezésekor (úgy is hívják "napi munka hézagok").

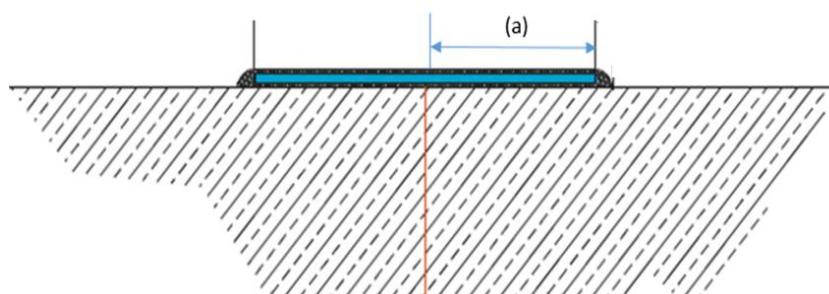
A **statikus repedések** a különböző mozgások révén jönnek létre, például talajsüllyedés, szerkezeti elemekre és egy-égekre ható terhek és igénybevételek, stb.



## Munkahézagok méretezése a Sikadur Combiflex® SG Rendszerrel

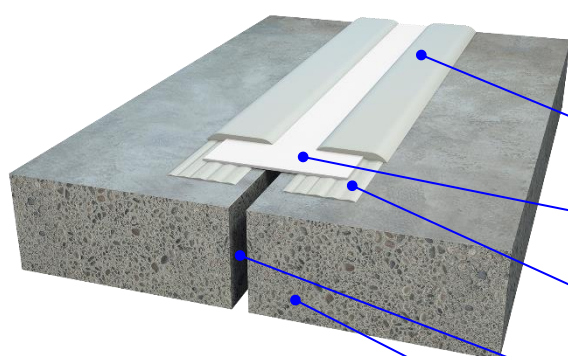
	Víznyomás			
	0 bar	< 0,5 bar	≤ 2,0 bar	≤ 4,0 bar
Szalag vastagsága	1 mm	1 mm	1 mm	2 mm
Epoxi ragasztó szélessége (a)	≥ 50 mm	≥ 75 mm	≥ 100 mm	≥ 150 mm

- Az 1 mm vastagságú hézagtömítő szalag kifejezetten csekély igénybevételnek kitett hézagok tömítéséhez alkalmas.
- Negatív víznyomás, megtámasztás nélkül csak 0,5 bar-ig.



### 4.2 DILATÁCIÓS HÉZAGOK

A dilatációs vagy mozgási hézagok külön szerkezeti elemek, a hőhatás, a talajmozgás vagy a szerkezetre ható terhelés okozta mozgásokat egyenlítik ki.



A tágulási zónát szabadon kell hagyni a szalag közepén a mozgás kiegyenlítéséhez (használjon Sikadur Combiflex SG M típusú szalagot eltávolítható piros kitakarószalaggal a közepén), ha nem várható mozgás, a fedőrég lehet teljesen zárt.

Sikadur® Ragasztó fedőrég

Sikadur Combiflex® SG Szalag (tömítőszalag látható tágulási zónával)

Sikadur® Ragasztó alaprég

Dilatációs hézag

Beton

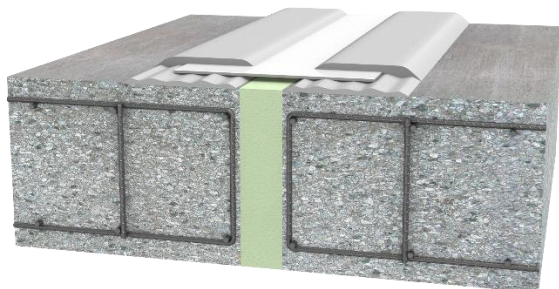


## Dilatációs hézagok méretezése Sikadur Combiflex® SG Rendszerrel

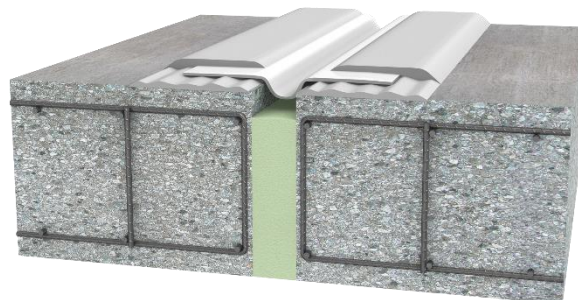
	Víznyomás			
	0 bar	< 0,5 bar	≤ 2,0 bar	≤ 4,0 bar (20mm-es tágulással vizsgálva)
Szalag vastagsága	1 mm	2 mm	2 mm	2 mm
Epoxi ragasztó szélessége (a)	≥ 50 mm	≥ 75 mm	≥ 100 mm	≥ 150 mm
<p>A ragasztó nélküli szabad tágulási zóna függ a hézag legnagyobb mozgásától (a statikus mérnök számítja ki). Tartós terhelés esetén a szalag legnagyobb megengedett tágulása az alábbiak szerint:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10%, 1 mm vastagságú Sikadur Combiflex® SG-10 M vagy P típusú szalag esetén</li> <li>• 25%, 2 mm vastagságú Sikadur Combiflex® SG-20 M vagy P típusú szalag esetén</li> </ul>				
	<b>(b) Szabad tágulási zóna</b>			
Dilatációs hézag ≤ 10 mm	≥ 100 mm	≥ 40 mm	≥ 40 mm	≥ 40 mm
Dilatációs hézag ≤ 20 mm	≥ 200 mm	≥ 80 mm	≥ 80 mm	≥ 80 mm
Dilatációs hézag > 20 mm	2 mm vastag szalagot vagy Sika Waterbar fugaszalagot használjon	Készítsen hurkot a szalagból vagy Sika Waterbar® fugaszalagot használjon	Készítsen hurkot a szalagból vagy Sika Waterbar® fugaszalagot használjon	Sika Waterbar® fugaszalagot használjon

- Az 1 mm vastagságú hézagtömítő szalag kifejezetten csekély igénybevételnek kitett hézagok tömítéséhez alkalmas.
- Nagy víznyomás esetén (0,5 bar felett) megfelelő mechanikai megtámasztásra (hézagtömítő, pl. kemény hab) van szükség a szalag kidudorodása / felfúvódása ellen.
- Negatív víznyomás, megtámasztás nélkül csak 0,5 bar-ig.
- $W_{nom}$  kezdeti hézagszélesség

Dilatációs hézag csekély mozgással



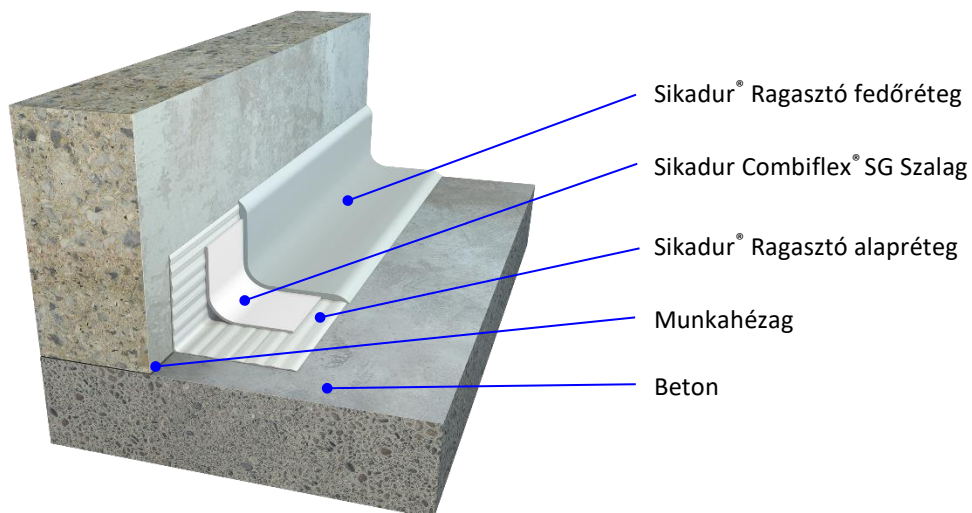
Dilatációs hézag nagyobb mozgással





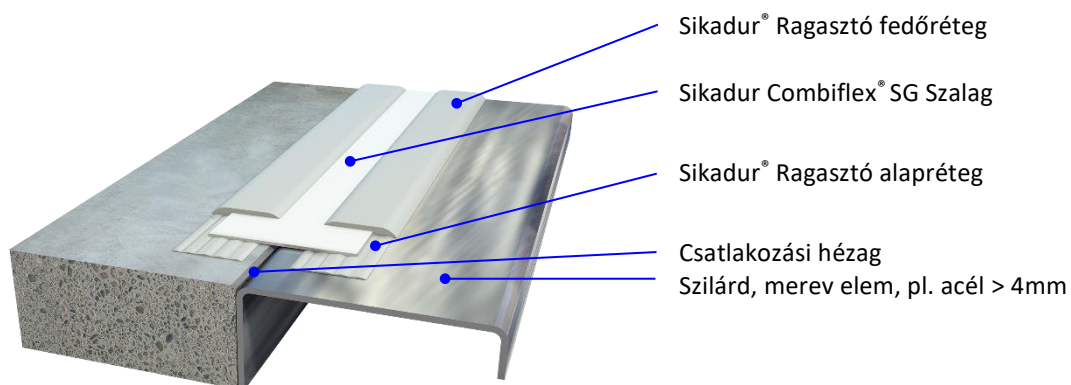
### 4.3 ÁLTALÁNOS RÉSZLETKÉPZÉSEK

#### ■ Ívelt, sarkos beépítés

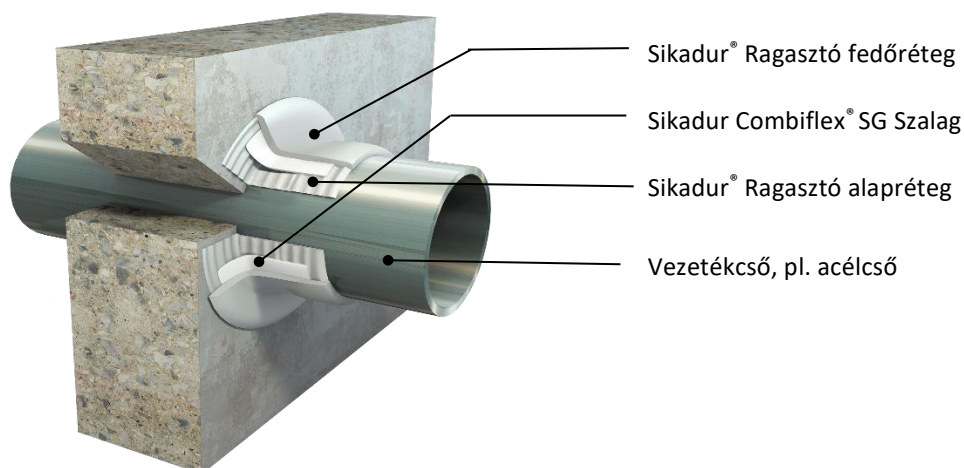


Ahol mechanikai hatás várható, ott a Sikadur Combiflex® SG Szalagot védeni kell az ív mögötti rész feltöltésével, szükség esetén további felületvédelem kell.

#### ■ Csatlakozási hézagok (pl. csatlakozás liftaknákhhoz, acélgerendákhoz, stb.)



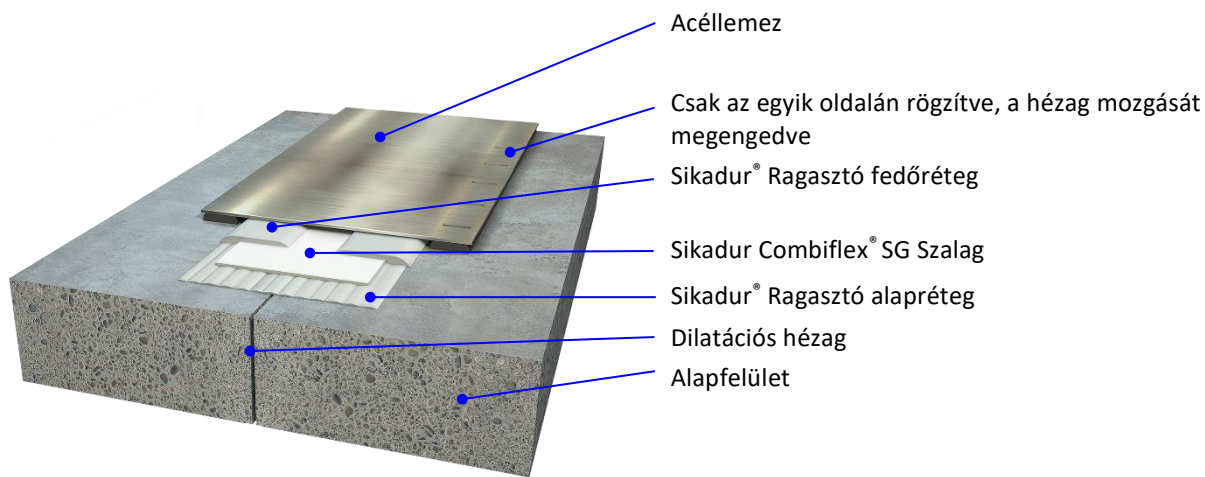
## ■ Csőáttörések



Megjegyzés:

- Pincefalak az áram- és vízszolgáltatás bekötőcsöveivel
- Ellenőrizze az epoxi tapadását a vezetékcsőkhöz (vagy adott esetben a rögzített csatlakozásnál ellenőrizze a tapadást).

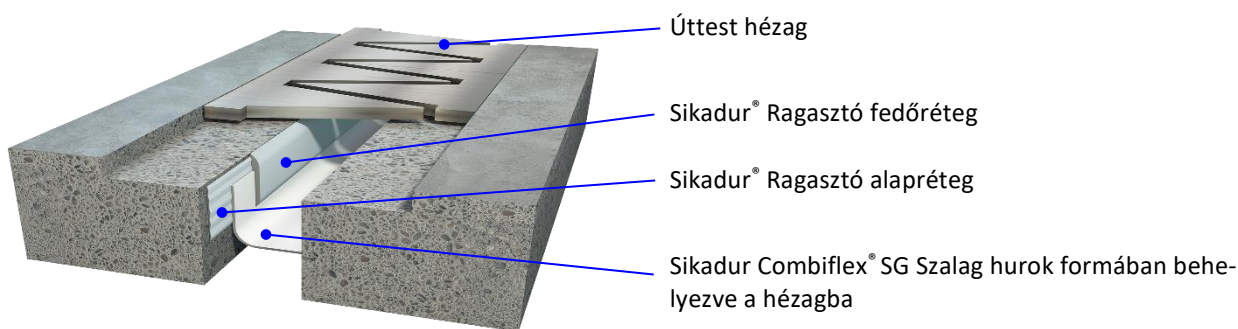
## ■ Mechanikusan védett beépítés



Megjegyzés:

- Forgalomnak kitett dilatációs hézagok
- Szükség esetén védje a mozgatható oldalt

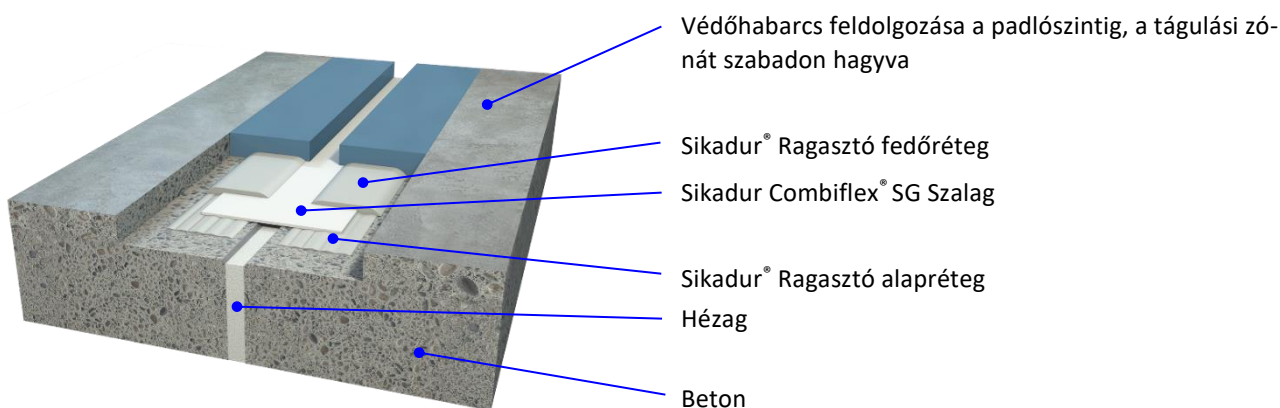
## ■ Úttest hézagjai



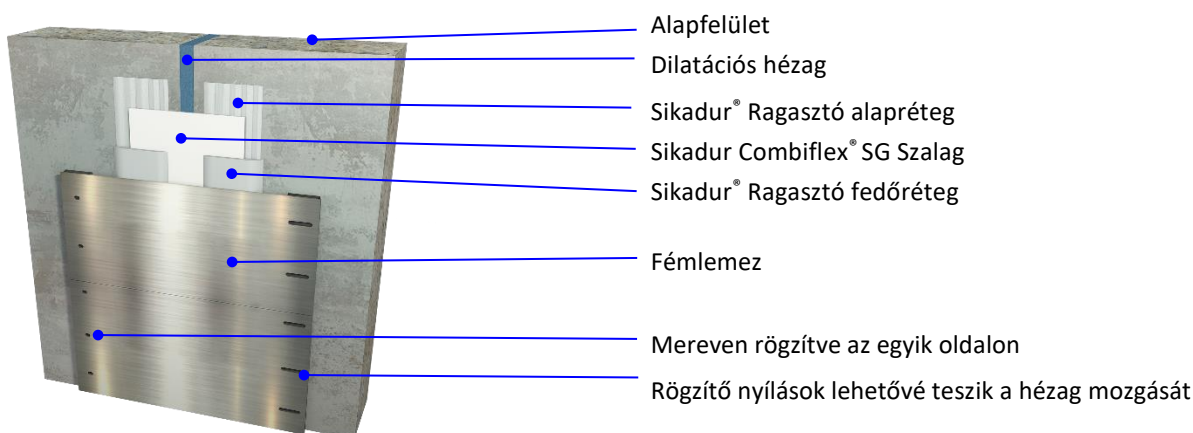
Megjegyzés:

- Jellemző felhasználás hídpálya hézagjai vagy többszintes parkolóházak padlőhézagjai esetén.

## ■ Rejtett vagy szintbeli beépítés



## ■ Támaszték negatív nyomásnak kitett hézagokhoz



Megjegyzés:

- pl. pincék külső falai

## 5. FELHASZNÁLÁS / BEÉPÍTÉS

### 5.1 BEÉPÍTÉSI FELTÉTELEK

Először is győződjön meg arról, hogy az alábbi környezeti hőmérséklet-tartományoknak megfelelő ragasztóanyagot használ-e:

Sikadur® Combiflex® CF Ragasztó	Sikadur®-31 CF:	Sikadur®-31 DW:
Normál típus: +10°C - +30°C között	Lassú típus: +25°C - +45°C között	Normál típus: +10°C - +30°C között
Gyors típus: +5°C - +15°C között	Normál típus: +10°C - +30°C között	Gyors típus: +5°C - +20°C között
	Gyors típus: +5°C - +20°C között	

A beépítés megkezdése előtt ellenőrizze az alapfelületet, a környezeti hőmérsékletet és páratartalmat.

- **Alapfelület nedvességtartalma:** Száraz vagy mattnedves, ne álljon rajta víz  
Ha mattnedves betonra vagy cementbázisú alapfelületre hordja fel az anyagot, alaposan dörzsölje be a ragasztót az alapfelületbe.
- **Levegő relatív páratartalma:** legfeljebb 85% (+25°C-on)
- **Harmatpont:** Kerülje a páralecsapódást, az alapfelület legalább +3°C-kal a harmatpont felett legyen.

### 5.2 ALAPFELÜLET ELŐKÉSZÍTÉSE

Az alapfelület előkészítése az egyik legfontosabb feltétele a jó tapadás biztosításának az olyan műgyanta rendszerekkel, mint például a Sikadur® epoxi ragasztók, melyek kiválóan tapadnak különféle, megfelelően előkészített alapfelülethez.

**Az alapfelülettel szembeni követelmények az előkészítést megelőzően:**

Az alapfelületnek bizonyos követelményeknek meg kell felelnie a ragasztóanyag feldolgozása előtt, úgy mint:

- Legyen szilárd, megfelelő nyomószilárdságú (legalább 25 N/mm<sup>2</sup>), a tapadósilárdsága legalább 1,5 N/mm<sup>2</sup>
- Alapfelület hőmérséklete legalább +5 °C
- Alapfelület nedvességtartalma: száraz vagy legfeljebb mattnedves  
Harmatpont: alapfelület hőmérséklete legalább +3 °C-kal a harmatpont felett legyen
- Legyen ép, egyenletes, felületi hibáktól mentes (pl. lyukak, üregek, pórusok, repedések, kiálló részek, stb.)
- Legyen tiszta, a tapadást akadályozó vagy csökkentő szennyeződésektől (pl. leválasztószer, olaj, zsír, üzemanyag, stb.), laza és málló részekről, portól és kosztól mentes.



**Alapfelület előkészítése:**

**Beton, cementhabarcs, természetes kő:**

Ezeket az alapfelületeket mechanikusan kell előkészíteni (pl. homokszórással) a cementiszap, a sérült beton, a régi felületkezelő szerek vagy bevonatok eltávolítása érdekében, majd el kell távolítani a laza és málló részeket, hogy egy szennyeződéstől mentes, nyitott textúrájú felületet kapjunk.

### Szerkezeti acél (37-es):

Homokszórás vagy ezzel egyenértékű mechanikai eljárás, majd alapos porszívózás / poreltávolítás. Feldolgozás közben ügyeljen a harmatpontra.

### V2A-Rozsdamentes acél (WN 1.4301):

Enyhe csiszolás, majd alapos porszívózás / poreltávolítás. Feldolgozás közben ügyeljen a harmatpontra.

### Poliészter, epoxigyanta, kerámia, üveg alapfelületek:

Enyhe érdesítés, majd alapos porszívózás / portalanítás.

Ne dolgozza fel szilikon vagy szilikon olajjal kezelt alapfelületre (elválasztó szer). Feldolgozás közben ügyeljen a harmatpontra.

## 5.3 KEVERÉS

### Előrecsomagolt egységek:

Keverje fel külön a két komponenst, majd az A komponens tárolóedényében keverje össze az A és B komponenseket legalább 2 percen keresztül egy alacsony sebességű elektromos fűrógéphez (legfeljebb 500 ford./perc) csatlakoztatott, műgyanta habarcs keveréséhez alkalmas keverőszár segítségével, míg homogén, egyenletes szürke színű keveréket kap. Kerülje a levegő bezárását. Ezután öntse a keveréket egy tiszta edénybe, majd keverje további kb. 1 percen keresztül alacsony sebességgel, hogy minél kevesebb levegőt zárjon be. Csak annyi anyagot keverjen be, melyet a fazékidőn belül fel tud használni.



### Ömlesztett kiszereles, nem előrecsomagolt egységek:

Először alaposan keverje fel külön a két komponenst. Adagolja a komponenseket a megfelelő arányban egy alkalmas keverőedénybe, majd egy alacsony sebességű elektromos keverőgép segítségével, a fent leírt módon keverje össze.

## 5.4 BEÉPÍTÉSI ELJÁRÁS



### **Alapfelület előkészítése az 5.2 fejezet szerint:**

A beton legyen szerkezeti ép és tiszta.  
Mechanikusan távolítsa el a cementizapot, a laza és málló részeket, régi bevonatokat, stb. (kaparás, homokszórás, csiszolás).  
A nagyobb felületi lyukakat és üregeket a megfelelő epoxi termékkel vagy más kompatibilis anyaggal töltsen fel és egyenlítse ki. Nagyobb egyenetlen felületeket hasonló módon alakítsa ki.





A megtisztított felület legyen portól, olajtól és zsírtól mentes.  
Az alapfelület a feldolgozás és a kötés közben lehetőleg legyen száraz. Különben egy nedves alapfelületekhez alkalmas, speciális epoxi ragasztóanyagot kell használni.



### Maszkolószalag

Az 1 mm-nél nagyobb dilatációs hézagok vagy repedések beépítésénél a szalag közepe nem ragadhat rá a hézagtöltőre vagy az alapfelületre. Ebben az esetben a ragasztó feldolgozása előtt helyezzen maszkolószalagot a hézagra / repedésre és az előkészített hézag / repedés körüli terület mindkét külső oldalára.



### Szalag előkészítése

Bármilyen szennyeződés esetén egy tiszta, száraz vagy nedves ronggyal tisztítsa meg a szalag felületét.

A tisztításhoz vizet használjon, ne oldószert.

Ellenőrizze a Sikadur Combiflex® SG Szalagok épségét, hogy nem található-e rajta a tárolás vagy a szállítás során keletkezett sérülés. Szükség esetén távolítsa el a sérült részeket.

**Megjegyzés:** Nincs szükség a Sikadur Combiflex® SG Szalagok aktiválására a helyszínen.



### Keverés (az 5.3 fejezetben leírtak szerint)

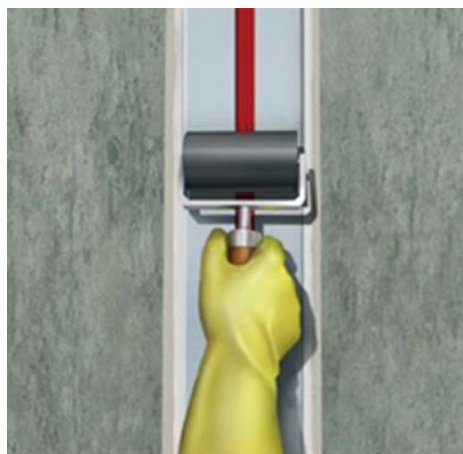
Adagolja a B komponenst az A komponenshez, alacsony sebességű keverőgéppel keverje össze, míg teljesen homogén és egységes színű keveréket kap. Kövesse az epoxi gyártói termék adatlapját és a címkén szereplő biztonsági intézkedéseknek megfelelően végezze a keverést.



### Sikadur® ragasztó alaprétege

Dolgozza fel az összekevert Sikadur® ragasztót a hézag / repedés mindkét oldalára, az előkészített alapfelületre egy megfelelő kefe, simító vagy spatula segítségével. Ha a beton alapfelület nedves, erősen nyomja az alapfelületbe a ragasztót. A ragasztóréteg vastagsága legalább 2 mm, a szélessége a hézag / repedés két oldalán legalább 50 mm legyen (ld. 4. fejezet táblázatai).

A Sikadur Combiflex® SG Szalagok felhelyezése előtt távolítsa el a maszkolószalagot a dilatációs hézag / repedés tetejéről.



### Sikadur Combiflex® SG Szalag feldolgozása

A Sikadur Combiflex® SG Szalagot a ragasztó nyitott idején belül helyezze fel. Erősen nyomja rá a szalagot (levegő bezárása nélkül) a ragasztóanyagra egy megfelelő henger segítségével. A ragasztónak a szalag mindkét oldalán ki kell nyomódnia.

Az 1 mm-nél nagyobb dilatációs hézagok / repedések esetén a Sikadur Combiflex® SG-10/-20 M Szalagot a középső piros csíkkal felfelé helyezze fel, vagy használjon maszkolószalagot.

Nagy hézagmozgás esetén a szalagot hurokban helyezze bele a hézagba.



### Sikadur® ragasztó fedőrétege

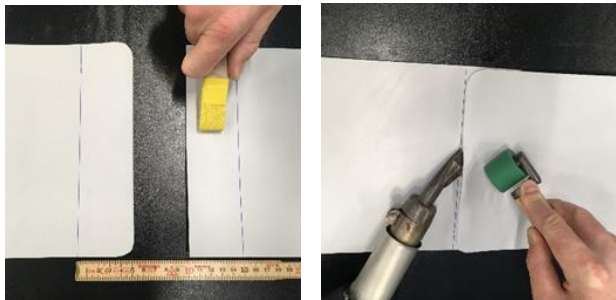
A fedőréteg feldolgozása előtt hagyja a Sikadur® ragasztó alapréteget megkeményedni. A ragasztó fedőréteget kb. 1 mm vastagságban dolgozza fel a hézag / repedés két oldalára, mely így teljesen befedi a szalagot és a szélek felé nullára vékonyodik.





### Maszkolószalag és a középső piros kitakarószalag eltávolítása

Amíg friss az epoxi, távolítsa el a szélső maszkolószalagokat, majd a középső piros kitakarószalagot, így éles és pontos vonalat kap.



### Szalagok csatlakoztatása

A Sikadur Combiflex® SG Szalagok végeit forrólevegős hegesztéssel lehet összekötni. A hegesztési felületet csiszolással készítse elő és csiszolópapírral érdesítse.

A szalagoknak csak a hegesztendő felületét érdesítse, különben változik a tapadóképesége.

Minden Sikadur Combiflex® SG Szalag hegesztett átfedése 5 cm legyen. Az átfedések sarkait kerekítse le.



### Mechanikai védelem

A hézagtömítő szalagot az építkezés során védeni kell a mechanikai sérüléstől. Ehhez használhat fémszalagot, gumilapot vagy extrudált polisztirol hab lemezt.

Az építkezés és az élettartama során védje a szalagot a tartósan 60°C feletti hőmérséklettől.

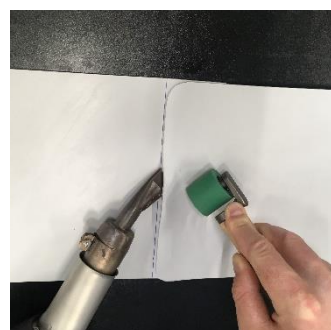
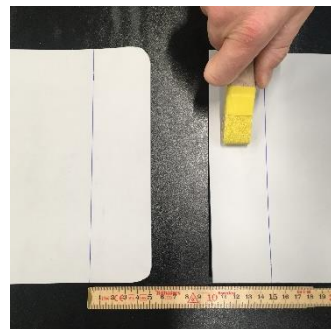
#### Megjegyzések a feldolgozáshoz

- Amennyiben a hézag pozitív hidrosztatikus víznyomásnak van kitéve, a Sikadur Combiflex® SG szalagot meg kell támasztani a hézagon belül. Kemény hab töltőanyag vagy szélesebb hézagtömítő használata javasolt.
- Kívülről ható negatív víznyomásnak való kitétség esetén a Sikadur Combiflex® SG szalagot egy acéllemezrel a hézag egyik oldalához kell rögzíteni (> 0.5 bar).
- Ha a Sikadur Combiflex® SG rendszerre bitumenes kopóréteg kerül, a Sikadur Combiflex® SG-t védeni kell a forró bitumen magas hőmérsékletétől. Szükség esetén rétegekben hordja fel a bitument és közben hagyja kihűlni az egyes rétegeket.
- A Sikadur Combiflex® SG Szalagokat védje a mechanikai sérüléstől.
- A Sikadur Combiflex® SG Szalagokat nem lehet forrólevegős hegesztéssel a Sikaplan® WT vagy a Sikaplan® WP szigetelőlemezekhez csatlakoztatni. (Vagy használjon Sikaplan® WT/WP szalagokat, ezzel kapcsolatos kérdésével forduljon a Sika Műszaki Osztályához.)

## 6. HEGESZTÉSI UTASÍTÁS

A Sikadur Combiflex® SG Szalag végeinek csatlakoztatása forrólevegős hegesztéssel:

- A hegesztési felületet csiszolással készítse elő, majd csiszolópapírral érdesítse. A szalagoknak csak a hegesztendő felületét érdesítse, különben változik a tapadóképesége.
- Hegesztési hőmérséklet: 380-400°C
- Hegesztés előtt a hegesztési paramétereket (pl. sebesség, hőmérséklet) a helyszínen végzett próbákkal állapítsa meg.
- Az átfedés 50 mm legyen.
- Az átfedéseknél a kézi hegesztést három lépésben kell elvégezni.
  1. Ponthegesztéssel rögzítse az átfedést.
  2. Előhegesztés: az átfedés hátulso részét hegeszse össze, hogy egy 20 mm-es rész (20 mm-es fúvókával dolgozva) kimaradjon a végső hegesztéshez.
  3. Végső hegesztés: hegeszse össze a kimaradt részt. Vezesse a hengert párhuzamosan, 20 mm-es távolságra a hegesztő fúvókájától. Nyomóhengerrel hengerelje át az illesztést.
- Az oldószerek, pl. Sika® Colma Cleaner, nem javítják a hegesztési tulajdonságokat.



### 6.1 BERENDEZÉS - ESZKÖZÖK

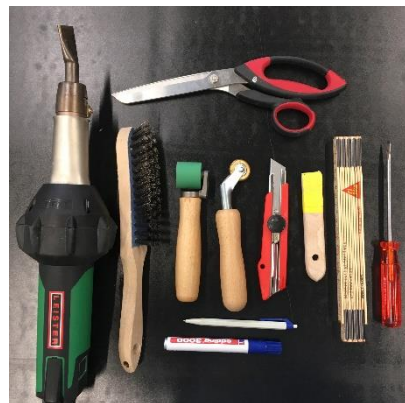
A biztonságos feldolgozás és a vízzáró hézag / részletképzés kialakításához professzionális eszközökre és berendezésre van szükség.

#### A Sikadur® ragasztó feldolgozása

- Keverőszár (csavart szár – nem zárja be a levegőt)
- Simító / spatula / kefe
- Maszkolószalag

#### Hegesztéshez szükséges eszközök

- Csiszolópapír
- Forrólevegős hegesztőpisztoly a szalag hegesztéséhez
- Drótkefe a hegesztőpisztoly tisztításához
- Nyomóhenger, mellyel nyomást lehet kifejteni hegesztés közben



## 6.2 BELSŐ SAROK



Helyezze a szalagot hosszirányban megfelelően az élre. A szalag kiálló részét a saroknál középen hajtsa össze, hogy a szalag megfelelően illeszkedjen.



Emelje fel az egyik vízszintes oldalt és a kiálló részt illessze a széléhez.



Vágja le a kiálló részt, de hagyjon meg egy legalább 50 mm-es részt (ld. a képen).

Érdesítse meg az átfedést / hegesztési felületet, beleértve a kiálló részt is a sarokban (csiszolópapírral), hogy előkészítse a hegesztéshez.



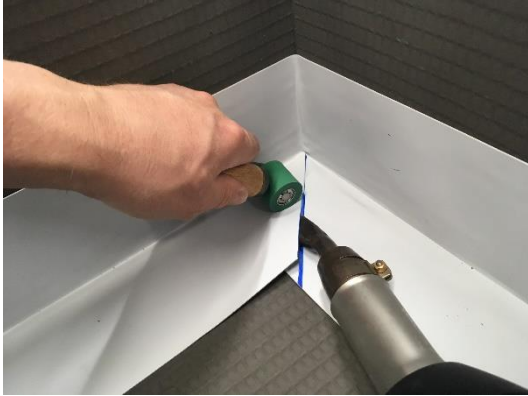
Hegessze össze a sarokrészt forrólevegős hegesztőpisztollyal.

Először a kiálló részt hegesztse össze a sarokban és erősen nyomja össze (légbuborékok / üregek elkerülése érdekében).

Majd hegesztse össze az átfedést, így kialakítva a belső sarkot.

Fontos megjegyzés:

Ne melegítse túl a Sikadur Combiflex® SG szalagot, így elkerülhető a hó felhalmozódása a sarokban.



Hajtsa le a hegesztett részt, hogy megfelelően illeszkedjen a sarokba. Erősen hegeszse össze az átfedést.

Fontos megjegyzés:

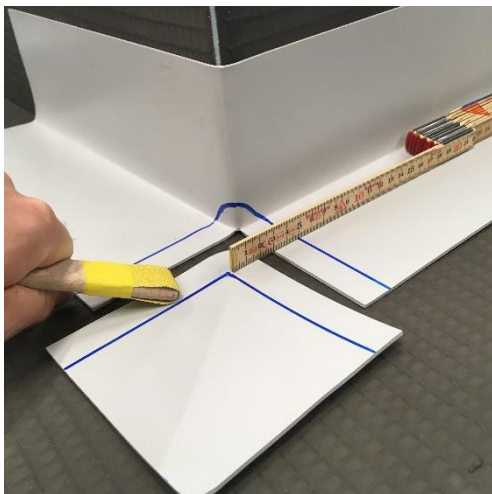
Ne melegítse túl a Sikadur Combiflex® SG szalagot, így elkerülhető a hő felhalmozódása a sarokban.

A saroknál bentől kifelé hegeszse és nyomja össze az átfedést, így elkerülhető az üregek, rések kialakulása.



Óvatosan ellenőrizze a hegesztett illesztéseket egy lapos csavarhúzó segítségével mindkét oldalon (ha hozzáférhető).

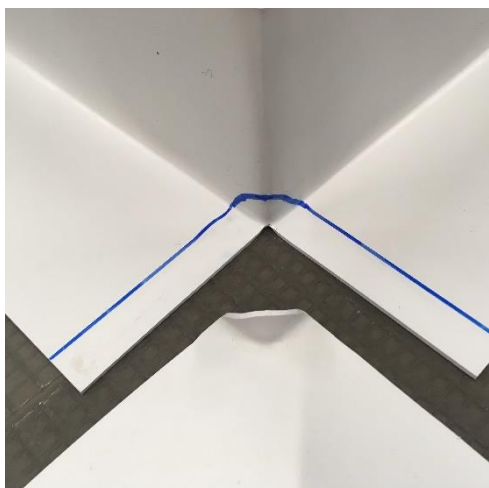
### 6.3 KÜLSŐ SAROK



Helyezze a szalagot hosszirányban megfelelően az élre. A saroknál vágja meg és 90°-ban hajtsa be.

Készítsen külön egy négyzetes darabot a sarok kiegészítéséhez. A szalagdaraboknál az átfedés legalább 20 mm-es legyen.

Csiszolópapírral érdesítse meg az átfedést / hegesztési területet.



Melegítse és óvatosan formázza meg a sarok élét (ne melegítse túl és lassan).

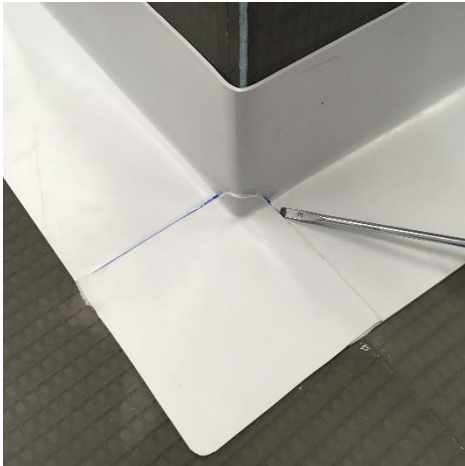


Illessze a külön darabot a sarok éléhez és ponthegesséssel rögzítse.



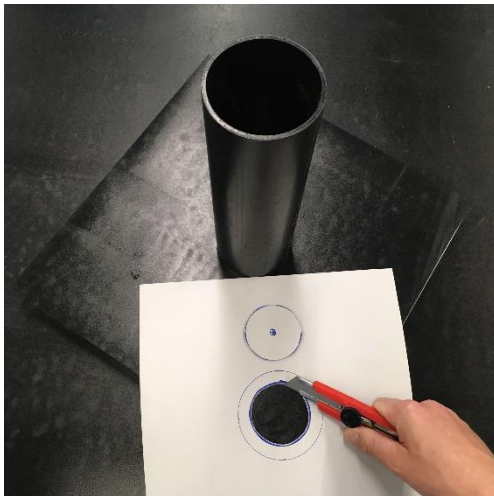
Erősen hegesseze össze a külön darabot a szalaggal.





Óvatosan ellenőrizze a hegesztett illesztéseket egy lapos csavarhúzó segítségével mindkét oldalon (ha hozzáférhető).

#### 6.4 CSÓÁTTÖRÉS



A csóáttörést egy mandzsettával kell szigetelni, mely két részből áll, egy alsó négyzetből és egy köpenyből.

Megjegyzés: A pontos hegesztéshez 2 mm vastagságú szalag használata javasolt.

Először az alsó négyzet:

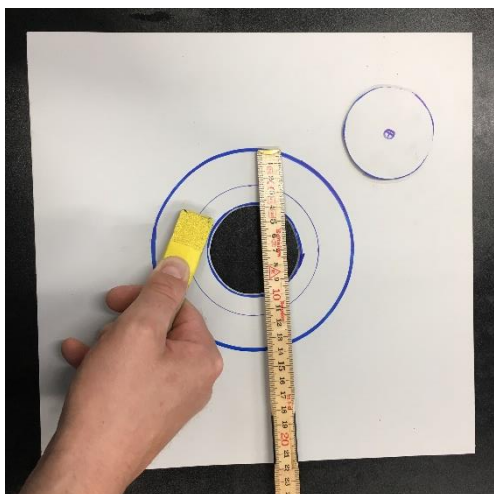
Vágjon egy megfelelő méretű négyzetet, ez függ a cső átmérőjétől. Az ajánlott méret: cső átmérője plusz legalább 200 mm.

Jelöljön ki két kört a szalagdarab közepére.

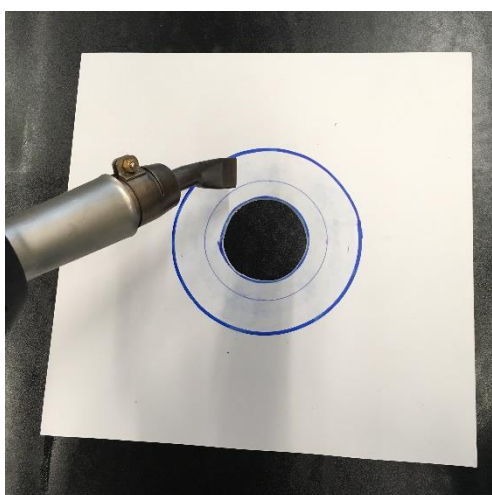
- Egyik a cső átmérőjének feleljen meg
- A másik 30-40 mm-rel kisebb legyen

A köztük lévő terület lesz az átfedés a cső köpenyével.

Vágja ki a kisebbik kört.



Csiszolópapírral érdesítse meg az átfedés területét.

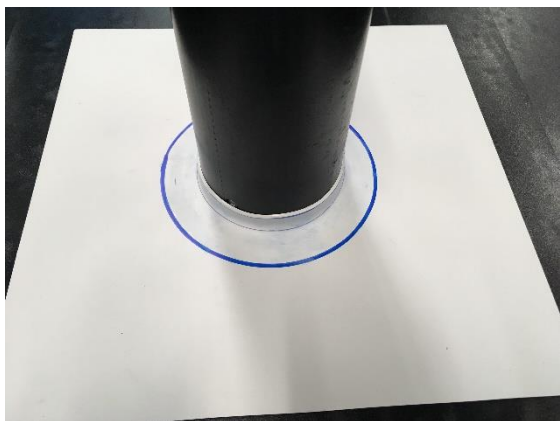


Óvatosan melegítse elő a szalagot a megjelölt átfedési területen.

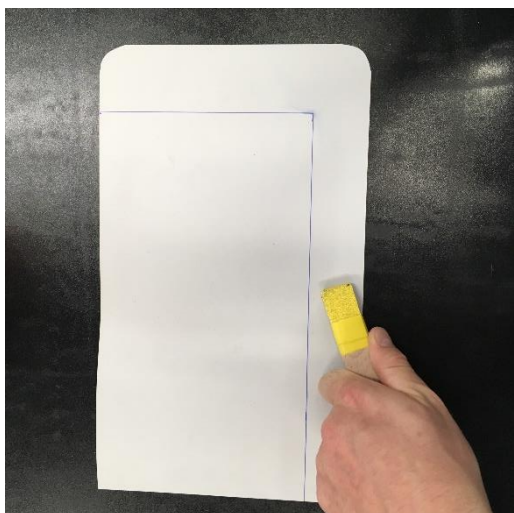


Húzza rá az előmelegített szalagdarabot a csőre.





Húzza le teljesen a szalagdarabot a beton alapfelületig és ellenőrizze, hogy megfelelően illeszkedik-e.



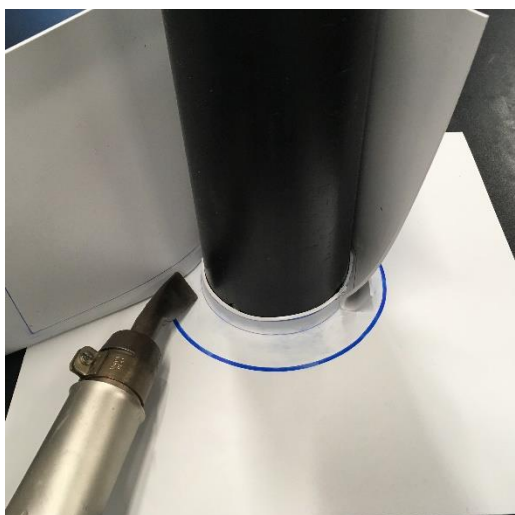
Másodszor a köpeny rész:

Vágjon ki egy megfelelő méretű négyzetes darabot, ez függ a cső átmérőjétől. Javasolt méret:

- Szélesség: csőátmérő plusz legalább 20 mm-es átfedés
- Magasság: legalább 150 mm

Jelölje meg az átfedési területet.

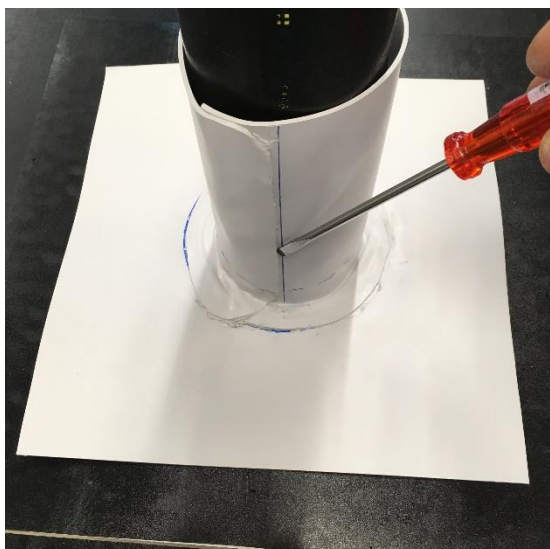
Csiszolópapírral érdesítse meg az átfedést / hegesztési területet.



Melegítse elő a köpeny alsó részét, hogy egy gallért lehessen formázni belőle az alsó szalagdarabbal való vízszintes átfedés kialakításához.

A cső körül körbe az átfedésnél ponthegesztéssel rögzítse a köpeny részt az alsó szalagdarabhoz.

Majd függőlegesen ponthegesztéssel rögzítse a köpeny részt saját magához.



Végül erősen hegyesse össze a vízszintes illesztést az aljánál.

Óvatosan ellenőrizze a hegyezett illesztéseket egy lapos csavarhúzó segítségével minden oldalon (ha hozzáférhető).

## 7. EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG

### 7.1 SZEMÉLYI VÉDŐFELSZERELÉS – ELSŐ A BIZTONSÁG



Az epoxi termékek kezelése és feldolgozása irritálhatja a szemet, a bőrt, az orrot és a torkot.

- A termékek kezelése és keverése közben mindig hordjon megfelelő védőszemüveget.
- Mindig viseljen biztonsági lábbelit, védőkesztyűt és megfelelő bőrvédő ruházatot.
- A termékek kezelése után és étel- és ital fogyasztása előtt mindig mosson kezet megfelelő szappannal.

A védőruházaton és felszerelésen kívül bőrvédő krém használata is ajánlott. Ha epoxigyanta vagy keményítőanyag kerül a ruházatra, azonnal vegye le. A gyantával telítődött textil súrlódása a bőrhez komoly égési sérüléseket tud okozni. A munkanap folyamán többször mossa meg a kilátszó bőrét és azonnal mossa le, ha kerül rá az anyagból. Kerülje az oldószerek használatát, mivel ezek segítik az anyag behatolását a bőrbe, illetve mivel az oldószer eleve agresszív és káros a bőrre. Kerülje az anyag bőrrel való érintkezését. Erre az egyik legjobb megoldás, ha az eszközt és a berendezést tisztán tartja.

**Megjegyzés:** Az epoxi nagyon ragadós, részben ezért is működik olyan jól az építkezés közben, de fontos távol tartani az emberektől a helyszínen.

A biztonsági intézkedések ellenére, bármilyen bőrrel való érintkezés esetén azonnal öblítse le tiszta, meleg vízzel és használjon szappant a bőr alapos megtisztításához.

**Részletes információért olvassa el az adott termék biztonsági adatlapját.**

## 7.2 ELSŐSEGÉLY



Azonnal forduljon orvoshoz túlzott belélegzés, lenyelés vagy szembekerülés esetén, mely irritációt okozhat. Ne próbálkozzon hánytatással, kivéve, ha az egészségügyi személyzet erre utasítja.

Azonnal öblítse ki a szemét bő vízzel, időnként emelje fel az alsó és a felső szemhéjat. Azonnal távolítsa el a kontaktlencséket. Folytassa a szem öblítését 10 percen keresztül, majd forduljon orvoshoz.

Bő vízzel öblítse le a szennyezett bőrt. Vegye le a szennyezett ruházatot és folytassa az öblítést 10 percen keresztül, majd forduljon orvoshoz.

**Részletes információért olvassa el az adott termék biztonsági adatlapját.**

## 8. KÖRNYEZET

### 8.1 ESZKÖZÖK / BERENDEZÉS TISZTÍTÁSA

A meg nem kötött anyag Sika® Colma Cleaner-rel távolítható el.

A megkötött anyag csak mechanikusan távolítható el (vagy hőkezeléssel).



### 8.2 HULLADÉKKEZELÉS

Miután megkötött, de még nem keményedett ki, söpörje le és tegye a felesleges ragasztót egy megfelelő hulladék-tárolóba.

A megkeményedett epoxigyanta más éghető hulladékkal együtt megsemmisíthető hulladékégető üzemben. Semmilyen körülmények között ne égesse el az epoxit nyílt tűzön, mivel potenciálisan veszélyes füst szabadulhat fel. A nem megkötött epoxigyantát veszélyes hulladékként kell kezelni. Tilos összekeverni hagyományos hulladékkal. Mindig a helyi szabályozásoknak megfelelően ártalmatlanítsa a felesleges vagy hulladék anyagot.

**Részletes információért olvassa el az adott termék biztonsági adatlapját.**

## 9. JOGI TUDNIVALÓK

A Sika termékek alkalmazásához és végfelhasználásához kapcsolódó információkat és különösen az ajánlásokat a Sika jóhiszeműen biztosítja a jelenleg rendelkezésre álló ismeretei és tapasztalatai alapján arra az esetre, amennyiben a terméket a szokásos körülmények között kezelik, használják, tárolják. Ezen információkból, bármilyen írásos javaslatunkból, illetve más tanácsunkból a helyszíni körülményekben lévő különbségek természete miatt semmilyen az értékesítésre vagy adott célra való megfelelésre vonatkozó garancia, vagy jogi vonatkozásból eredő kötelezettség nem származtatható. Harmadik fél tulajdonjogát figyelembe kell venni. Minden megrendelést elfogadunk a jelenlegi értékesítési és szállítási feltételek szerint. A felhasználónak minden esetben az adott termék legfrissebb Termék Adatlapját kell figyelembe vennie, amit szívesen rendelkezésére bocsátunk. Ebben a Termék Adatlapban közölt adatok megfelelnek a kiadás időpontjában rendelkezésre állóknak. Amennyiben eltérés mutatkozik a Termék Adatlapon szereplő, valamint a szállítmány címkéjén lévő adatok között, úgy minden ilyen esetben a címkén szereplő adatok a mértékadóak. Ilyen és hasonló kérdéses esetekben kérjük, érdeklődjének vevőszolgálatunknál. A kivitelezési és bedolgozási utasítást kérjük pontosan betartani, mivel a termékre vonatkozó minőségi garanciánk csak az előírás szerinti felhordás, bedolgozás, felhasználás esetén érvényes.



**Sika Hungária Kft.**  
Beton és Vízszigetelés Üzletág  
Prielle Kornélia u. 6.  
1117 Budapest  
Magyarország  
[www.sika.hu](http://www.sika.hu)

**Verziót kiadta**  
Ildiko Pasztor  
Tel: +41 58 436 76 37  
E-mail: [pasztor.ildiko@ch.sika.com](mailto:pasztor.ildiko@ch.sika.com)

Alkalmazástechnikai Útmutató  
Sikadur Combiflex® SG Rendszer  
2019.04.15., Verzió 5