



Install your **future**

SYSTEM **KAN-therm**

# Felületfűtés és -hűtés

Ø **8-25 mm**

# KAN company

A KAN vállalat, amelynek székhelye Białystokban található, a KAN-therm márkanév alatt ismert, modern és átfogó szerelési rendszerek jó nevű és nemzetközileg elismert gyártója.

Attól kezdve, hogy 1990-ben elkezdte tevékenységét, a KAN vezető pozícióját olyan értékekre építi, mint a szakértelem, az innovációs képesség, a minőség és a fejlődés. Napjainkban több mint 1100 embert foglalkoztat, fiókhálózattal rendelkezik Lengyelországban és üzletekkel Németországban, Oroszországban, Ukrajnában, Fehéroroszországban és Magyarországon. A KAN-therm védjeggyel ellátott termékeket a világ 68 országába exportálják, a forgalmazási hálózat lefedi Európát, Ázsia nagy részét, és elér Afrikába és Amerikába is.



30+

év tapasztalat  
a szerelési  
piacon

68

országba  
exportálunk

1100+

munkavállaló  
világszerte



SYSTEM **KAN-therm**

# Felületfűtés és -hűtés

Ø 8–25 mm

Az alacsony hőmérsékletű vízzel történő felületfűtés és -hűtés (padló, fal vagy mennyezet) rendszerek az épület térelválasztó elemeit használják ki a helyiségek fűtési vagy hűtési forrásaként.

A KAN-therm rendszerek az alacsony hőmérsékletű felületi fűtő- és hűtőberendezések (padló, fal vagy mennyezet) építéséhez használt termékek és eszközök átfogó választékát kínálják: csöveket, hőszigeteléseket, osztó-gyűjtőket, szerelőszekrényeket és vezérlőautomatikákat.

A hőmérséklet optimális eloszlása a helyiségben lehetővé teszi a levegő hőmérsékletének csökkentését, fenntartva a hőkomfortot, ami a szolgáltatott hőenergia csökkenését eredményezi.



01

Esztétikum  
és a helyi-  
séghasználat  
kényelme

02

Könnyű  
szereles

03

Kiváló  
minőségű  
elemek

04

Hőenergia-  
megtakarítás

05

Sokéves  
biztonság

# Előnyök

Az alacsony hőmérsékletű vízzel történő felületfűtési és -hűtési rendszerek, amelyek a padló- vagy a falfelületeket használják fel a helyiségek fűtési (vagy hűtési) forrásaként, bevett megoldásnak számítanak a modern, energiatakarékos építkezésekben.

## Esztétikum és a helyiséghasználat kényelme

A rendszer minden eleme el van rejtve az épület térelválasztó elemeiben, azaz a padlóban, a falban vagy a mennyezetben. Ennek köszönhetően szabadon alakíthatjuk, rendezhetjük a fűtött vagy hűtött helyiség terét – a hő vagy hideg csak oda áramlik, ahol éppen vagyunk. Ugyanakkor a meleg padló lehetővé teszi, hogy kellemetlen hidegérzet nélkül meztláb járjunk a kerámialapokon.

## Egészség

A padlófűtési rendszerek állnak a legközelebb az emberi test ideális hőmérséklet-eloszlásához egy helyiség esetében. A mennyezeti hűtés pedig kiküszöböli a kellemetlen hideg huzatot a helyiségekben, és kellemes hűvös érzést biztosít hőség esetén.

## Higiénia

A felületi rendszerekben a hő vagy a hideg sugárzás formájában jut a helyiségbe. Mivel a helyiségben nincs légkonvekció, megszűnik a hagyományos radiátorok felületén felhalmozódó lebegő por. Emiatt az ilyen fűtési rendszerek különösen ajánlottak allergiásoknak, valamint kisgyermek számára kialakított helyiségekbe. A radiátorok mentén a falakon megjelenő, kellemetlen sötét csíkok sem jelentenek többé problémát.

## Hőenergia-megtakarítás

A padló-, fal- és mennyezetfűtési, illetve -hűtési berendezések alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerek, amelyek korszerű és energiahatékony fűtési és hűtési forrásokkal, például kondenzációs kazánokkal vagy hűtési opcióval ellátott hőszivattyúkkal működnek. Lehetővé teszik, hogy a hagyományos fűtési rendszerekhez képest alacsonyabb léghőmérsékletet használjunk a helyiségben, miközben ugyanolyan hőkomfortot biztosítanak. A fűtési rendszer ezen tulajdonságai jelentős megtakarítást garantálnak, mivel a radiátoros fűtéshez képest csökkenthető a szezonális hőenergia-fogyasztás.



## Tartósság

Az alacsony hőmérsékletű felületi fűtő- és hűtőrendszerek élettartama több mint 50 év, és jelentősen meghaladja a hőforrások élettartamát.

## Biztonság

The A kültéri felületfűtési rendszerek használata – például parkolók, garázsok felhajtói, átjárók, lépcsők és teraszok esetében – télen is biztonságos és kényelmes használatot tesz lehetővé.

## Sokoldalú alkalmazás

A felszíni rendszerek családi házakban, közműépületekben, sportlétesítményekben és nagyon magas épületekben egyaránt alkalmazhatók. Tökéletesek a történelmi és szakrális épületekbe történő beruházásokhoz, például templomok fűtésére.

# Csövek

A KAN-therm rendszerek bármilyen típusú felületfűtéshez és -hűtéshez kiváló minőségű, EVOH-réteggel ellátott polietilén csöveket biztosítanak.

## Polietilén bluePERT csövek EVOH-réteggel



### Kiváló minőségű csövek EVOH diffúziógátló réteggel felületi fűtő- és hűtőberendezésekhez (az ISO 10508 szerinti 4. alkalmazási osztály).

A nagy hőellenállású PE-RT polietilén (I. típus) használatának és a termék nagyfokú rugalmasságának köszönhetően a KAN-therm bluePERT-csövek még alacsony hőmérsékleten is kényelmesen beépíthetők.

A DIN 4726 szabvány követelményeinek megfelelő EVOH (etil-vinil-alkohol) diffúziógátló réteg garantálja az oxigén rendszerbe jutásával szembeni tömítettséget, ezáltal megvédi az alkatrészeket a korróziótól.

A csövek a PN-EN ISO 21003 szabványnak megfelelően készülnek.

A bluePERT-csövek 12–25 mm átmérőjűek. 200 vagy 300, sőt 600 fm-es tekercsekben is kaphatók.

A KAN-therm kínálatában elérhető, EVOH-réteggel ellátott, univerzális, egységes PEXC vagy PERT csövek (II. típus) szintén felhasználhatók felületfűtési és -hűtési berendezésekhez. A PEXC- és PERT-csövek ötrétegű kivitelben készülnek, és 12–25 mm-es átmérőtartományban kaphatóak.

3 Diffúziógátló EVOH-réteg

1 PE-RT

5 PE-RT

4 Kötőréteg

2 Kötőréteg



### A KAN-therm fűtő-/hűtőcsövek tulajdonságai

Tulajdonság	Jel	Mértékegység	PEXC	PERT	bluePERT
Lineáris megnyúlási együttható	$\alpha$	mm/m × K	0,14 (20 °C) 0,20 (100 °C)	0,18	0,18
Hővezető képesség	$\lambda$	W/m × K	0,35	0,41	0,41
Minimális hajlítási sugár	$R_{min}$		5 × D	5 × D	5 × D
Belső fal érdessége	k	mm	0.007	0.007	0.007
Diffúziógátló bevonat			EVOH (<0,1 g/m <sup>3</sup> ×d)	EVOH (<0,1 g/m <sup>3</sup> ×d)	EVOH (<0,1 g/m <sup>3</sup> ×d)
Maximális üzemi feltételek (az ISO 10508 szerinti 4. osztályhoz)	$T_{max}/P_{max}$	°C/bar	70/8	70/8	70/6

Az alumíniumréteggel ellátott bluePERTAL-csövek vagy a szintén alumíniumréteggel rendelkező PERTAL-csövek, amelyeket kifejezetten az ilyen típusú berendezésekhez terveztek és alakítottak ki, a padló-, fali vagy akár mennyezeti fűtési vagy hűtési berendezésekben lévő hurkok kialakítására használhatók.

## Polietilén bluePERTAL-csövek alumíniumréteggel



A KAN-therm bluePERTAL a piacon nagy népszerűségnek örvendő kék csövek terméksorozatának folytatása padló-, fali vagy mennyezeti fűtési és hűtési berendezésekhez. A KAN-therm bluePERTAL-t az alumíniumréteggel ellátott csövek kedvelői különösen értékelni fogják. Az alumíniumréteg nagyfokú rugalmassága megkönnyíti a fűtési és hűtési hurkok kialakítását és profilozását, valamint kiküszöböli a bluePERTAL csöveknél az alakemlékezet jelenségét.

A lézertechnológiával tompahegesztett, rugalmas alumíniumréteg diffúziógátlóként működik, és garantálja az oxigén rendszerbe jutásával szembeni tömítettséget, ezáltal megvédi az alkatrészeket a korróziótól.

A csövek a PN-EN ISO 21003 szabvány szerint készülnek. Az alumínium- és a műanyag réteg között egy ragasztós kötőréteg található, amely tartósan összeköti a fémet a műanyaggal.

Az alumíniumréteggel ellátott bluePERTAL-csöveket 200 vagy 600 fm-es standard tekercsekben kínáljuk.

2 Kötőréteg

### A KAN-therm fűtő-/hűtőcsövek tulajdonságai

Tulajdonság	Jel	Mértékegység	PERTAL	bluePERTAL
Lineáris megnyúlási együttható	$\alpha$	mm/m $\times$ K	0,025	0,025
Hővezető képesség	$\lambda$	W/m $\times$ K	0,43	0,43
Minimális hajlítási sugár	$R_{min}$		5 x D 3,5 x D (while utilizing bending tools)	5 x D 3,5 x D (while utilizing bending tools)
Belső fal érdessége	k	mm	0,007	0,007
Diffúziógátló réteg			Al	Al
Maximális üzemi feltételek (az ISO 10508 szerinti 4. osztályhoz)	$T_{max}/P_{max}$	$^{\circ}$ C/bar	70/10	70/6





## Polietilén PERTAL-csövek alumíniumréteggel

Az alumíniumréteggel ellátott PERTAL-csövek a piacon nagy népszerűségnek örvendő, felületi fűtési és hűtési berendezésekhez használt csövek másik típusa. Ezek olyan univerzális polietilén csövek, amelyek többrétegű felépítéssel készülnek, alumíniumréteg alkalmazásával (az ISO 10508 szabvány szerinti 1–5. alkalmazási osztály).

A lézertechnológiával tompahegesztett, rugalmas alumíniumréteg diffúziógátlóként működik, és garantálja az oxigén rendszerbe jutásával szembeni tömítettséget, ezáltal megvédi az alkatrészeket a korróziótól. A csövek a PN-EN ISO 21003 szabvány szerint készülnek. Az alumínium- és a műanyag réteg között egy ragasztós kötőréteg található, amely tartósan összeköti a fémet a műanyaggal.

Az alumíniumréteggel ellátott PERTAL-csövek 16–20 mm átmérőjűek. Standard 200 vagy 100 fm-es tekercsekben elérhetőek. A legnépszerűbb átmérők 600 fm-es tekercsekben is kaphatóak.



## Polietilén PEXC- és PERT-csövek EVOH-réteggel

Valamennyi (12–25 mm átmérőjű) PEXC- és PERT-cső ötrétegű kivitelben készül. Ez azt jelenti, hogy a diffúziógátló EVOH-réteg, amely megvédi a rendszert az oxigén csővezetékbe való bejutásától, belső réteggént készül, amelyet egy további PE-Xc vagy PE-RT polietilénréteg borít (a cső típusától függően).

Az EVOH diffúziógátló réteg ezen elhelyezkedése megvédi azt az összeszerelés során bekövetkező esetleges sérülésektől.

SYSTEM **KAN-therm**

# Rail

A KAN-therm Rail komplett szerelési rendszer, amelyet padló- és fali fűtési, illetve hűtési berendezések, valamint kültéri fűtő- és hűtőberendezések kivitelezésére terveztek. A fő csőrögzőt elemet a KAN therm Rail rendszerben a speciális műanyag szalagok biztosítják.



A KAN-therm Rail rendszer speciális műanyag síneken alapul, amelyeket a fűtőcsövek rögzítésére használnak. A műanyag síneket kiegészítő hőszigetelés nélkül, közvetlenül a térelválasztó elemre (a padlóra, a falra – vagy akár a talajra) lehet felszerelni, vagy a térelválasztó elemen található hőszigetelésre, pl. KAN-therm Tacker rendszerre (padló esetében).

A KAN-therm Rail rendszer a műanyag sínek több változatát kínálja, a beruházás igényeihez és jellemzőihez igazodva. A műanyag vályúsínek hosszabb szakaszokban készülnek, és meghatározott átmérőjű csövek rögzítésére szolgálnak. A műanyag moduláris sínek rövidebb szakaszokból állnak, és különböző átmérőjű csövek rögzítését teszik lehetővé.

A műanyag sínek további hőszigetelés nélkül, közvetlenül a térelválasztó elemre (a padlóra, a falra – vagy akár a talajra) vagy a hőszigetelésre szerelhetők (a padló esetében). A KAN-therm Rail rendszer elemei ideálisak a különféle időjárási körülményeknek, például hóesésnek vagy jégréteg kialakulásának közvetlenül vagy részben kitett kültéri tereket fűtő berendezésekhez.

01

Univerzális alkalmazás

02

Korrózióálló műanyag felépítés

03

Átfogó, gazdag termékínálat

04

Kiváló minőségű elemek

05

Könnyű összeszerelés





SYSTEM KAN-therm

# Tacker

A KAN-therm Tacker komplett szerelési rendszer, amelyet padlófűtés és -hűtés nedves módszerrel történő kivitelezéséhez terveztek. A KAN-therm Tacker rendszerben a csöveket egy speciális szerszám, a tacker segítségével, speciális kapcsokkal rögzítik a hőszigeteléshez.

A KAN-therm Tacker rendszer elemeiből összeállított padlófűtés a nedves módszerrel kivitelezett padlófűtési rendszerek közé tartozik. A fűtőcsöveket a hőszigeteléshez rögzítő elemet műanyag kapcsok alkotják, amelyeket egy speciális szerszám, a tacker segítségével rögzítenek a habosított polisztirollemezre.

A KAN-therm Tacker rendszer a hőszigetelések széles választékát kínálja. Különböző szigetelési vastagságok állnak rendelkezésre, amelyek teljes választási szabadságot biztosítanak a térelválasztó elem szigetelési követelményeinek az alkalmazandó irányelvekkel összhangban történő kielégítésére.

A KAN-therm Tacker rendszer szigetelőlemezeihez 5 cm-es térközü rács alakban készült nyomtatott fólia tartozik, amely lehetővé teszi, hogy a fűtési hurkokat nagyon pontosan a tervezett térközök szerint rendezzék el. Ennek köszönhetően a hurkokat is sokkal könnyebb a kívánt elrendezésben, pl. spirálisan, kanyarogva vagy vegyesen elrendezni.

01

Univerzális alkalmazás

02

Átfogó, gazdag termékkínálat

03

Kiváló minőségű elemek

04

Könnyű összeszerelés

05

Lehetőség a fűtési hurkok alakjának rugalmas beállítására



SYSTEM KAN-therm

# Profil

A KAN-therm Profil olyan komplett szerelési rendszer, amelyet padlófűtés és -hűtés nedves módszerrel történő kivitelezéséhez terveztek. A KAN-therm Profil rendszerben a csőrögző elem a hőszigetelés speciálisan profilozott felülete.

**A KAN-therm Profil rendszer elemeiből összeállított padlófűtés a nedves módszerrel kivitelezett padlófűtési rendszerek közé tartozik. A fűtőcsöveket a hőszigeteléshez rögzítő elemet a hőszigetelés felületén elhelyezett, speciálisan profilozott műanyag vagy polisztirol-lapocskák alkotják.**

A KAN-therm Profil rendszer szigetelőlemezei 5 cm-es térközű hurokfektetés lehetőségét biztosítják, ami garantálja a fűtési hurok nagyon kényelmes, meghatározott távolsággal és tervezett elrendezéssel történő lerakását. A KAN-therm Profil rendszer hőszigetelése speciális felépítésüknek köszönhetően csökkenti a szereléshez szükséges esztrich mennyiségét.

A KAN-therm Profil rendszer habosított polisztirollemezeinek speciálisan kialakított fülei garantálják a fűtőcsövek tartós és megbízható rögzítését. A fűtési hurok további szerszámok és rögzítőelemek nélküli összeszerelése gyors és kényelmes.

01

Univerzális alkalmazás

02

Átfogó, gazdag termékínálat

03

Kiváló minőségű elemek

04

Könnyű összeszerelés szerszámok nélkül

05

Kevesebb esztrich



SYSTEM **KAN-therm**

**TBS**

A KAN-therm TBS olyan komplett szerelési rendszer, amelyet a padló- és fali fűtés, illetve hűtés száraz módszerrel történő kivitelezéséhez terveztek. Fő csőrögző eleme egy speciálisan profilozott, fémlamellákkal ellátott habosított polisztirollemez.

A KAN-therm TBS rendszer lemezein alapuló vizes padlófűtés a száraz módszerrel kivitelezett padlófűtési rendszerek közé tartozik. A fűtőcsöveket speciálisan profilozott, hornyolt szigetelőlemezekbe helyezik, majd száraz esztrichlemezekkel fedik be, amelyek vastagsága a padló tervezett közműterhelésétől függ. A fűtőcsövekből származó hő egyenletesen oszlik el a száraz esztrichlemezekben a lemezek hornyaiban elhelyezett sugárzó acéllamellákon keresztül.

A KAN-therm TBS rendszert olyan faépítményekhez tervezték, amelyekben a szerkezetet nem lehet a hagyományos esztrich beton magas terhelésének kitenni.

A KAN-therm TBS rendszerben készült szerkezetet alacsony magasság jellemzi. Ezért a rendszert gyakran használják felújításoknál vagy száraz módszerrel kivitelezett fali fűtő- és hűtőberendezéseknél.

**01**

Univerzális alkalmazás

**02**

Átfogó, gazdag termékínálat

**03**

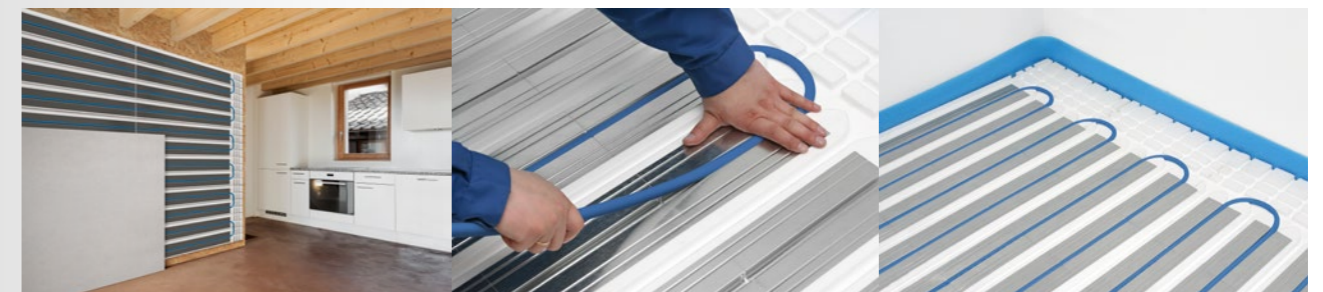
Kiváló minőségű elemek

**04**

Könnyű és gyors összeszerelés

**05**

A habosított polisztirollemezek hornyainak kialakítására szolgáló szerszámok



# SYSTEM KAN-therm NET

A KAN-therm NET padlófűtési és -hűtési berendezések, valamint kültéri fűtési és hűtési berendezések kivitelezésére tervezett szerelési rendszer. A csövet rögzítő fő elemeket egy acélháló és műanyag szalagok (közismert nevükön kábelkötegelők) vagy műanyag kapcsok alkotják.

**A KAN-therm NET különböző típusú felületekhez – betonfelületen étrehozott hőszigeteléshez, közvetlenül a betonfelülethez vagy akár a talajhoz is – alkalmas fűtőcső-szerelési rendszer. A felületfűtés felépítése az alkalmazott hőszigeteléstől (vagy annak hiányától), valamint a csövek feletti rétegek típusától és vastagságától függően változhat.**

A rendszer elemei sikeresen alkalmazhatók kültéri és hagyományos beltéri padlófűtési és -hűtési berendezésekben egyaránt. A KAN-therm NET elemeket általában más, felületi beépítésre ajánlott termékekkel, pl. a KAN-therm Tacker hőszigeteléssel együtt használják.

A KAN-therm NET rendszer lehetővé teszi, hogy a fűtési hurkokat különböző térközökkel fektessük le. Tökéletes megoldás nagyobb épületekhez, például raktárakhoz és gyártócsarnokokhoz, állattartó épületekhez, irodaházakhoz, de hagyományos épületekhez, például családi házakhoz is, például az alapfödém fűtésére.

01

Univerzális alkalmazás

02

Átfogó, gazdag termékínálat

03

Kiváló minőségű elemek

04

Könnyű összeszerelés

05

Bármilyen átmérőjű csövek felszerelésére biztosított lehetőség



A KAN-therm rendszer a felületfűtési/-hűtési berendezésekhez számos további kiegészítő elemet is kínál, mint például:

# InoxFlow osztó-gyűjtők és keverőcsoportok



UVN sorozat



UVS sorozat



UVST sorozat



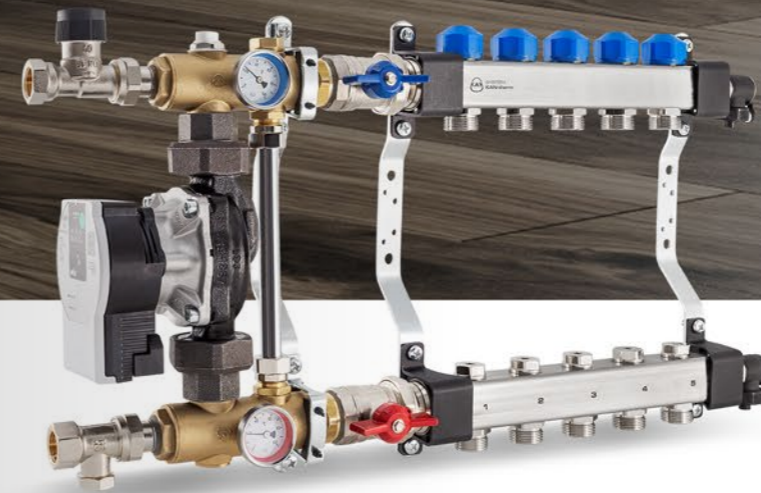
UFN sorozat



UFS sorozat



UFST sorozat



USVP sorozat



Keverőcsoport elektronikus szivattal



USFP sorozat



Keverőcsoport háromutas szeleppel

# Szerelőszekrények

Felületi és süllyesztett kivitelben  
– a beruházástól függően



SWN-OP felületi szekrény



SWP-OP süllyesztett szekrény



Slim+ süllyesztett szekrény



# Vezérlő- automatika

A KAN-therm SMART és Basic+ két független, teljes körű vezérlőrendszer, amely a fűtési vagy hűtési forrás optimális működése és a teljes fűtési vagy hűtési rendszer magas energiahatékonyága mellett teszi lehetővé a hőkomfort fenntartását az épületben.



## KAN-therm SMART

1. Terminálszámológép
2. Smart 24 V/230 V-os elektromos szervomotor
3. Vezeték nélküli termosztát LCD-vel

## Basic +

1. 230 V/24 V-os terminálszámológép
2. 230 V/ 24 V-os analóg termosztát fűtéshez/hűtéshez
3. LCD vezérlésű 230 V/24 V-os termosztát fűtéshez/hűtéshez



SYSTEM **KAN-therm**

# Football

A KAN-therm Football rendszer speciálisan tervezett, szelektált és kombinált termékekből áll, amelyek teljes kültéri fűtési rendszert alkotnak.

A KAN-therm Football rendszer elemeit speciális típusú beruházáshoz állítják össze. A műszaki dokumentáció a beruházásról és a befektetői igényekről összegyűjtött információk alapján készül. Ez indítja el a termékek kiválasztásának és előkészítésének folyamatát. A KAN-therm Football rendszer a nagy területű beruházásokhoz lett kifejlesztve.

A sportpályák fűtésére szolgáló KAN-therm rendszerrel a jeges, havas vagy saras felületek immár mind a múlté. A KAN-therm rendszerrel történő fűtés lehetővé teszi, hogy a sportpályát egész évben használhassa, minimálisan csökkentve a játékosok sérülésveszélyét.



**01**

Teljes körű szolgáltatások a befektetéshez

**02**

Csúcsminőségű anyagok

**03**

Tapasztalat

**04**

Támogatás a befektetéshez

**05**

Biztonságos használat





# Kiegészítő elemek

Az optimális használat érdekében az átfogó felületi telepítéshez további anyagokra és szerszámokra lehet szükség, megkönnyítve az összeszerelést a helyszíni munkálatok során.

Univerzális  
csőlecsévélő



Élszalag  
perforációval és fóliával



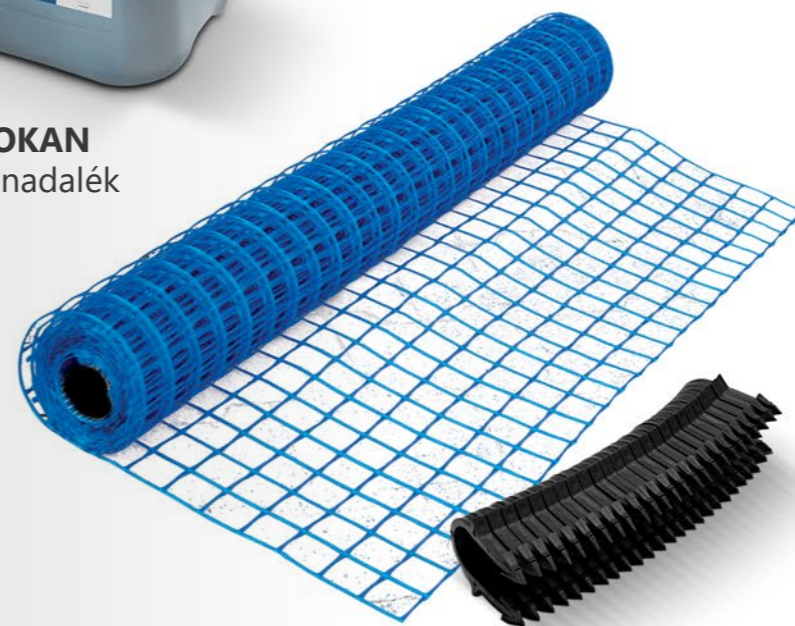
Élszalag  
perforációval



BETOKAN Plus  
betonadalék



BETOKAN  
betonadalék

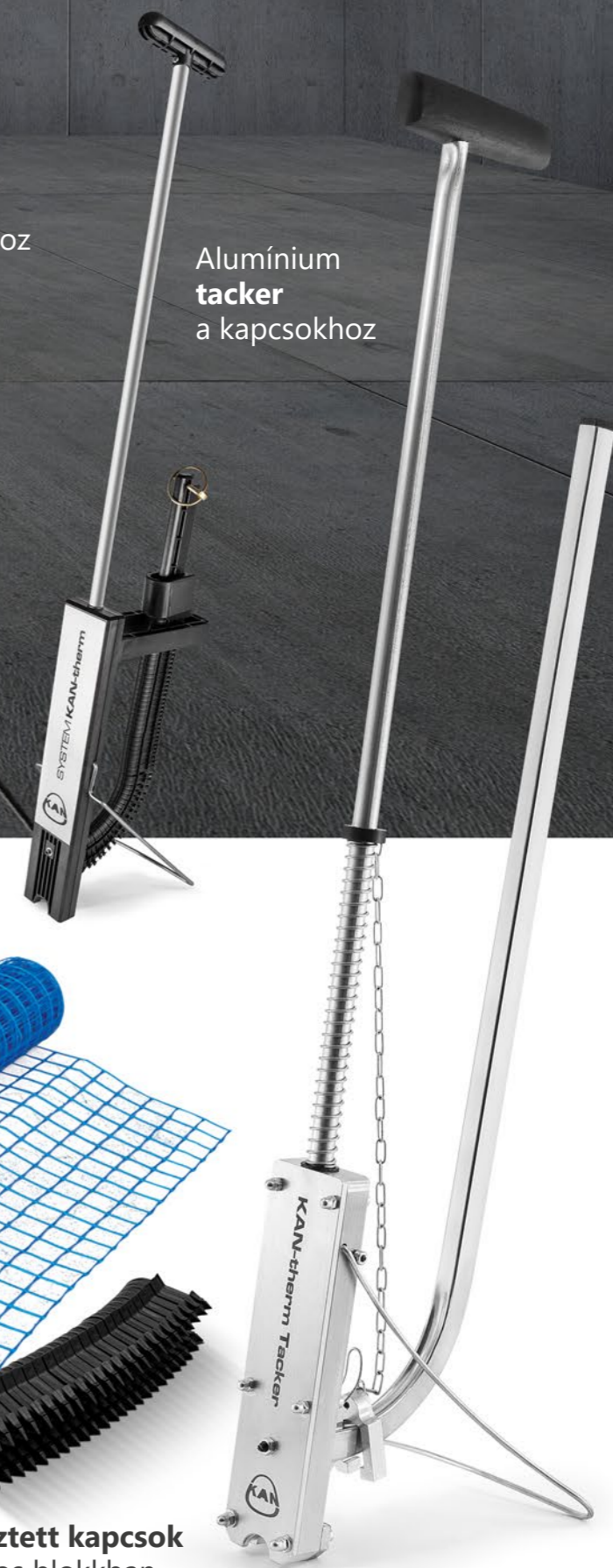


Üvegszál háló  
a padló megerősítésére

Műanyag  
tacker  
a kapcsokhoz

Alumínium  
tacker  
a kapcsokhoz

Hegesztett kapcsok  
25 db-os blokkban



SYSTEM **KAN-therm**

# WALL

A KAN-therm WALL rendszer előregyártott fűtő- és hűtőpaneleket kínál falí és mennyezeti fűtő-, illetve hűtőberendezések száraz módszerrel történő kivitelezéséhez.

**A KAN-therm WALL rendszer fűtő- és hűtőpaneljei a gipszkarton rendszerben marotott hornyokkal és a belsejükben 8×1 mm átmérőjű PB polibutilén vagy PERT polietilén csövekkel ellátott gipsz- és rostlemezek a KAN-therm WALL rendszer kínálatában. Közvetlenül a térelválasztó elemre ragaszthatók, vagy egy speciális keret segítségével falra és mennyezetre szerelhetők.**

A fűtő- és hűtőpanelek többféle változatban kaphatók, amelyek magassága, szélessége és elrendezése eltérő. A panelek a csövek beépítési magasságát és térközait tekintve is különböznek. A teljes rendszer telepítésének lehetővé tétele érdekében olyan fedőlapokat (ún. vaklapokat) is kínálunk, amelyek nincsenek csővel felszerelve. Ezek kiegészítőelemként szolgálnak.

A KAN-therm WALL gipszrostlemezek a gyártás során többek között impregnálási folyamaton is átmennek. Ez sokoldalúvá, valamint éghetetlenné teszi a lemezeket, nagy mechanikai szilárdságot kölcsönöz nekik, és mind a szokásos száraz, mind a vizes helyiségekben való alkalmazhatóságot biztosít.



**01**

Kiválthatja vele a hagyományos gipszet és a szálás gipszkartont

**02**

Egyszerű hőmérséklet-eloszlás a teljes helyiségben

**03**

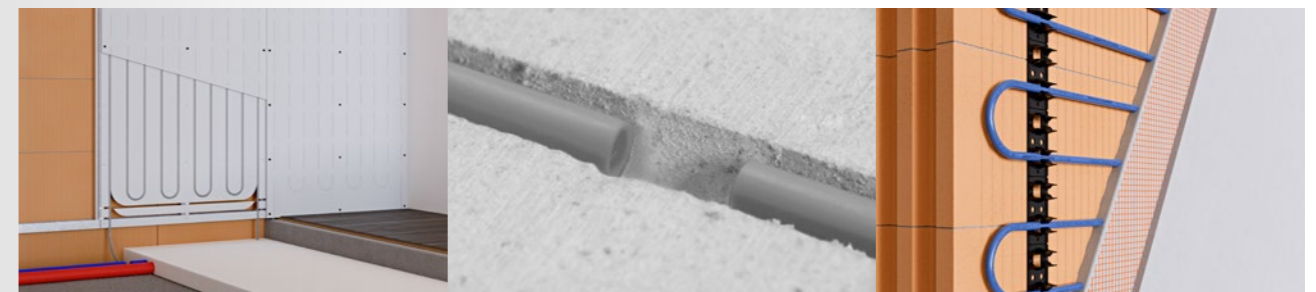
A helyiség esztétikus megjelenése

**04**

Nyáron hűtésre használható

**05**

Környezetbarát, energiatakarékos hőforrások, pl. hőszivattyúk használatának lehetősége



# A KAN-therm WALL rendszer összeszerelése

A KAN-therm WALL rendszer száraz beépítése a fűtő- és hűtőpanelek fémről vagy fából készült, speciális teherhordó szerkezetre történő felszereléséből áll. Lehetőség van a fűtő- és hűtőpaneleknek közvetlenül a felületekre történő felszerelésére is (pl. ragasztással vagy csavarozással) – ilyen esetben a felületeknek nagyon egyenletesnek kell lenniük.

A teherhordó szerkezet készülhet fából (lécek, favázás szerkezet) vagy acélprofilokból.



**01** A teherhordó szerkezet felszerelése előtt el kell végezni a fűtő- és hűtőpanelek ellátásának a szerelését. Meg kell tervezni és el kell helyezni a teherhordó szerkezet mögé vezetendő egyéb vezetékeket is, pl. villany, szennyvíz stb.



**02** Miután az összes szükséges szerelést elvégeztük, megkezdhetjük a panelek tartószerkezetének (a keretnek) az összeszerelését.

A fűtő- és hűtőpanelek felszerelése a teherhordó szerkezetre:



Csavarokkal történő rögzítés acél vagy fa teherhordó szerkezethez



Kapcsokkal történő rögzítés a teherhordó faszervezethez



Kapcsokkal történő rögzítés gipsz- és rostlemezekhez



**03** Egyenletes, fából vagy téglából készült felületek esetén a panelek közvetlenül a válaszfalhoz rögzíthetők.



**04** Monolitikus szerkezet kialakítása érdekében ragassza össze a fűtő- és hűtőpaneleket.






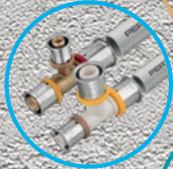

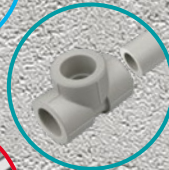



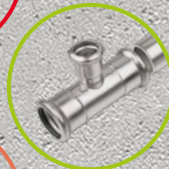











## A számos projekt az építőipar különböző ágazataiban a kiváló minőség legjobb bizonyítéka.

Bár a mindennapokban rejtve maradnak, a KAN-therm rendszeren alapuló berendezések már több mint 20 éve zavartalanul működnek nagyobb lakótelepeken, közintézményekben, családi házakban, sport- és szabadidős létesítményekben, valamint ipari csarnokokban és gyárakban egyaránt.

A KAN-therm rendszer tökéletes megoldás az új beruházásokhoz és a felújított épületekhez, ezért is találkozhatunk vele többek között a legrégebbi történelmi és szakrális épületekben.

# Multisystem **KAN-therm**

Komplett multirendszer, amely a vízvezetékek, fűtőrendszerek, valamint technológiai és tűzoltó rendszerek terén a legkorszerűbb, egymá st kiegészítő műszaki megoldásokat tartalmazza.

	ultraLINE	
	ultraPRESS	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper, Copper Gas	
	Sprinkler	
	Felületi fűtés és hűtés Automatizált vezérlés	
	Football stadion-berendezések	
	Szekrények és gyűjtő-osztók	