

Ø 12-26 mm



SYSTEM **KAN-therm**

Podlahové topení

Pohodlí a úspora

CZ 01/2017



TECHNOLOGIE ÚSPĚCHU



ISO 9001



O společnosti KAN

Inovativní instalace rozvodů vody a topení

Společnost KAN zahájila svou činnost v roce 1990 a od samotného počátku se zabývá zaváděním moderních technologií v oboru otopných soustav a rozvodů vody.

Na evropském trhu je polská společnost KAN respektovaným výrobcem a dodavatelem moderních řešení a instalačních systémů KAN-therm, které slouží k montáži vnitřních rozvodů teplé a studené vody, ústředního a podlahového vytápění, požární vody a technologických médií. Společnost od počátku budovala svou pozici na těchto silných pilířích: profesionalitě, inovativnosti, kvalitě a vývoji. Dnes zaměstnává téměř 600 lidí, jejichž značnou část tvoří vysoce kvalifikovaní inženýři, kteří zodpovídají za vývoj systému KAN-therm, neustálé zdokonalování technologických procesů a péči o zákazníka. Kvalifikace a osobní nasazení zaměstnanců garantují nejvyšší kvalitu výrobků produkovaných v závodech společnosti KAN.

Distribuce systému KAN-therm probíhá za pomoci obchodních partnerů v Polsku, Německu, Rusku, na Ukrajině, v Bělorusku, Irsku, České republice, Slovensku, Maďarsku, Rumunsku a v pobaltských zemích. Expanze a dynamický rozvoj na nových trzích jsou natolik úspěšné, že se výrobky se značkou KAN-therm vyvážejí do 23 zemí a distribuční síť pokrývá Evropu, významnou část Asie a sahá také do Afriky.

Systém KAN-therm představuje optimálně navržený, ucelený pokročilý rozvodný systém, který se skládá z nejmodernějších, vzájemně se doplňujících technických řešení pro vodovodní, topná, požární a technologická potrubí. Naplňuje představu o univerzálním systému, který čerpá z dlouholetých zkušeností a pracovní vášně inženýrů firmy KAN a splňuje přísné požadavky na kvalitu výchozích surovin a konečných výrobků.



SYSTÉM KAN-therm

- zvláštní ocenění:

Perła Najwyższej Jakości
(Perla nejvyšší kvality)

a ceny:

Teraz Polska (Nyní Polsko)
1999, 2014, 2016.

Złote Godło Quality International
(Zlatá plaketa Quality International)
2013, 2014 a 2015.

TECHNOLOGIE ÚSPĚCHU



Obsah

3	System KAN-therm Podlahové topení	10	System KAN-therm Profil
4	Podlahové topení – přednosti	11	System KAN-therm TBS
5	Podlahové topení – přednosti	12	System KAN-therm Rail
6	Trubky – charakteristika	13	System KAN-therm NET
7	Trubky – přednosti	14	Příslušenství
9	System KAN-therm Tacker	15	Reference



SYSTEM KAN-therm

Podlahové topení

Systémy vodního, nízkoteplotního plošného vytápění a chlazení, které v místnostech využívají plochu podlah a stěn jako topné (nebo chladičí) těleso, získávají stále větší oblibu. Růst cen energií nutí uživatele používat otopné soustavy a zařízení, které jsou moderní a současně méně nákladné na provoz, vyrobené a provozované v souladu s požadavky na ochranu životního prostředí.

Výhodu tohoto způsobu vytápění interiéru lze spatřovat především v energetické úspornosti a pohodlí. Díky optimálnímu rozložení teploty v místnosti lze snížit požadavek na teplotu vzduchu, což vede ke snížení množství dodávané tepelné energie.

Nízká provozní teplota soustavy také má vliv na zmenšení tepelných ztrát. Investiční náklady se tak mohou vrátit už po 2 letech provozu! Podlahové topení může být tedy jedním z levnějších způsobů vytápění interiéru.

System KAN-therm nabízí řadu moderních technických řešení, která umožňují montáž energeticky úsporných a dlouhodobě spolehlivých systémů vodního podlahového vytápění a chlazení. Umožňuje realizovat prakticky každou, i tu nejneobvyklejší podlahovou, stěnovou nebo stropní soustavu a také rozvody pro vytápění venkovních ploch.

Podlahové topení a chlazení systémem KAN-therm – Přednosti

— estetika a komfort při užívání interiéru

Všechny systémové prvky jsou „skryty“ ve stavebních konstrukcích, tzn. v podlaze, stěně nebo stropu. Z tohoto hlediska máme možnost libovolně utvářet a aranžovat prostor vytápěné nebo chlazené místnosti – teplo nebo chlad jsou dodávány pouze tam, kde pobýváme. Teplá podlaha kromě toho umožňuje chodit naboso po keramických obkladech bez nepříjemného pocitu chladu.

— zdraví

Rozložení teploty v interiéru se u systémů podlahového topení a chlazení nejvíce přibližuje ideálnímu stavu pro lidský organismus.

— hygiena

Teplo nebo chlad u podlahových systémů prostupuje do interiéru na principu radiace. V místnosti bez jevu tepelné konvekce nedochází k poletování prachu, který se usazuje na povrchu radiátorů, a tím také ke vzniku pavučin na stěnách a v rozích. Proto se tyto otopné soustavy doporučují zejména alergikům a do místností, ve kterých pobývají malé děti.



— **úspornost tepelné energie**

Systémy podlahového topení představují nízkoteplotní otopné soustavy, které pracují s moderními, energeticky úspornými zdroji tepla, jako jsou například kondenzační kotle nebo tepelná čerpadla. Ve srovnání s konvenčním způsobem vytápění umožňují používat nižší teplotu vzduchu v interiéru, a to při zachování stejného tepelného komfortu. Tyto vlastnosti otopného systému ve srovnání s radiátorovým topením garantují dosažení významných úspor prostřednictvím snížení sezónní spotřeby tepelné energie.

— **životnost**

Provozní životnost nízkoteplotních otopných a chladicích soustav překračuje 50 let a významně převyšuje životnost samotných tepelných zdrojů.

— **bezpečnost**

Venkovní plochy, např. parkoviště, příjezdové plochy ke garážím, únikové cesty, schodiště a terasy, můžeme díky vyhřívání podlahovými systémy bezpečně a komfortně používat i během zimního období.

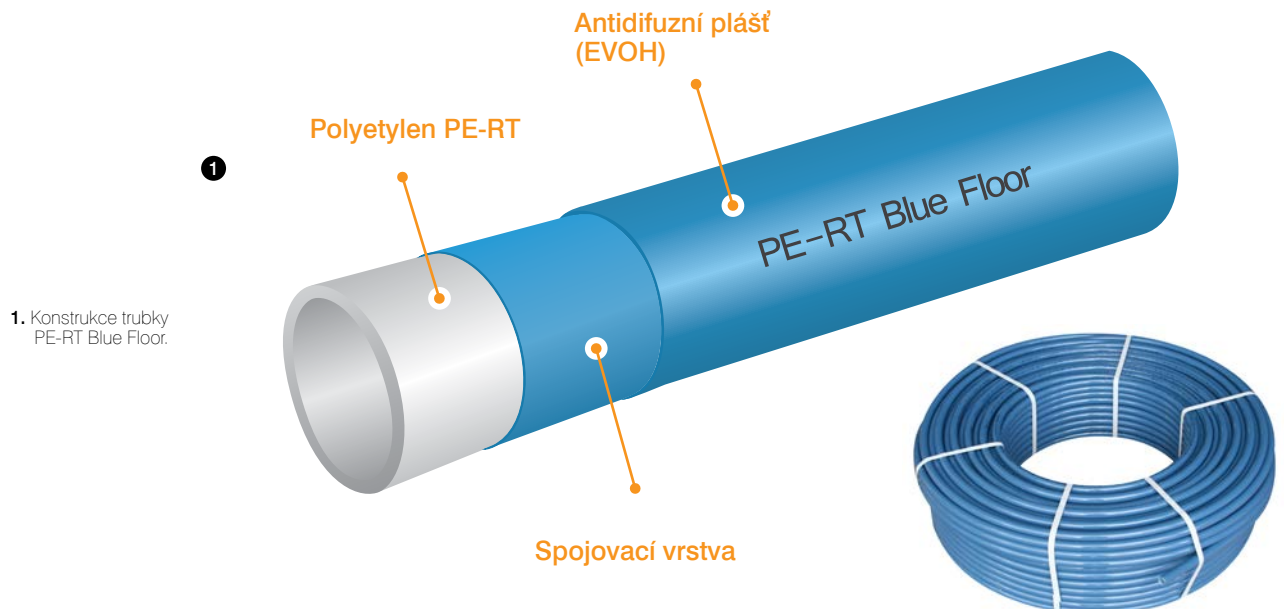
— **všestrannost použití**

Podlahové systémy lze úspěšně používat při výstavbě rodinných a bytových domů, staveb občanské vybavenosti, sportovních objektů a výškových staveb. Výborně se osvědčily v případě rekonstrukcí památkových a sakrálních budov, například při vytápění kostelů.



Trubky KAN-therm PE-RT Blue Floor – charakteristika

Systém KAN-therm dodává pro všechny druhy podlahového topení a chlazení vysoce kvalitní celoplastové polyetylenové trubky PE-RT Blue Floor s antidifuzním pláštěm.



Trubky KAN-therm PE-RT Blue Floor se vyrábějí z polyetylen acetátového kopolymeru se zvýšenou tepelnou odolností a vynikajícími mechanickými vlastnostmi. Vlastnosti trubek a rozpětí jejich provozních podmínek splňují normu PN-EN ISO 22391–2:2010.

Používání trubek PE-RT Blue Floor v dlouhém návínu předchází vzniku velkého množství krátkých úseků potrubí a pokládka topných smyček s využitím profesionální rozvíječky významně zvyšuje pohodlnost práce a zkracuje dobu realizace investice.



Vlastnosti trubek KAN-therm PE-RT Blue Floor:

	Teplotní součinitel délkové roztažnosti	Tepelná vodivost	Minimální poloměr ohybu	Vnitřní drsnost	Antidifuzní plášť	Max. provozní podmínky
Druh trubky	α [mm/m × K]	λ [W/m × K]	R _{min}	k [mm]		T _{max} /P _{max} [°C/bar]
PE-RT Blue Floor (16x2, 18x2, 20x2)	0,18	0,41	5 x D	0,007	EVOH (< 0,1 g/m ³ x d)	70/6

Společnost KAN nabízí trubky PE-RT Blue Floor ve třech nejvíce oblíbených průměrech mezi podlahovými systémy: 16x2, 18x2 a 20x2. Kromě standardního balení (návin 200 bm) dodáváme trubky také v dlouhých návinech balených po 600 bm.

To umožňuje rychlou a bezpečnou montáž trubek, které zajistí dlouhodobý a bezporuchový provoz celé otopné soustavy, který je v podlahových systémech velmi žádoucí.

V nabídce podlahového topení systému KAN-therm jsou k dispozici také celoplastové trubky PE-Xc a PE-RT s antidifuzním pláštěm a vícevrstvé trubky PE-RT/Al/PE-RT v rozsahu průměrů 12–26 mm, balené v návinu 50–200 bm.

Trubky KAN-therm PE-RT Blue Floor – přednosti



Trubky KAN-therm PE-RT Blue Floor, které doporučujeme pro soustavy podlahového topení a chlazení, charakterizuje především:

bezpečnost

Vzhledem k jevu tvarové paměti, kterým se celoplastové trubky KAN-therm PE-RT Blue Floor vyznačují, se minimalizuje riziko ucpání nebo vzniku zúžení průměru trubky pod vlivem působení velké zátěže (např. ze zatížených koleček nebo chození po topné smyčce). Díky tomuto jevu se tyto trubky vždy vracejí do svého původního tvaru. U vícevrstvých trubek vyžaduje tento případ opravu topného okruhu.



— **úspora materiálu**

Trubky KAN-therm PE-RT Blue Floor dodáváme v návínu po 600 bm, a proto je možné pokládat topné smyčky bez vzniku krátkých zbytků potrubí, které jsou problematické z hlediska dalšího použití v podlahových soustavách.

— **pohodlná montáž**

Vynikající mechanické vlastnosti a pružnost trubek PE-RT Blue Floor zajišťuje velmi snadné tvarování a kotvení topných smyček. Speciální rozvíječky umožňují u dlouhých návínů trubek pohodlnější a rychlejší rozvíjení a pokládku rovných úseků, než tomu bývá u vícevrstvých trubek.

— **záruka nejvyšší kvality**

Systém podlahového topení nebo chlazení z vysoce kvalitních trubek KAN-therm PE-RT Blue Floor se po zabetonování stává neoddělitelnou součástí konstrukce budovy a svou životností převyšuje životnost tepelného zdroje a vyrovnává se životnosti celé stavby. Celoplastové trubky na rozdíl od vícevrstvých trubek nabízejí pouze největší světoví výrobci potrubí, proto je riziko nákupu a montáže levnější „vícevrstvé napodobeniny“ prakticky nulové.



Konstrukce podlahového topení systému KAN-therm

Nabídka systému KAN-therm, který umožňuje montáž soustav podlahového topení nebo chlazení, přináší řadu konstrukčních řešení. Ta se člení podle způsobu kotvení potrubí, druhu a konstrukci tepelné izolace a konečného určení a vystupují pod těmito ucelenými systémy:

Systém KAN-therm Tacker

Konstrukce podlahového topného tělesa složeného ze systémových desek KAN-therm Tacker představuje systém montovaný mokrou metodou. Topné trubky jsou připevněny k izolaci plastovými sponami a následně zakryty tekutým potěrem. Po uplynutí doby zrání a zahřátí se na potěr pokládá podlahová krytina (parkety, terakota atd.).

Použití: Podlahové topení a chlazení (mokrý metoda) ve výstavbě bytových a nebytových budov.



Přednosti:

- rychlá montáž trubek pomocí tackeru – nástroje pro kotvení spon do polystyrénu
- velký výběr tepelně izolačních desek
- možnost montáže trubek v libovolných odstupech a s různým rozložením (spirálové nebo meandrové)
- ruční nebo mechanické kotvení topných trubek,
- při použití odpovídající izolace možnost použití v podlahách vystavených velké užitkové zátěži nebo v případě stropů se zvýšenou neprůzvučností.



System KAN-therm Profil

Konstrukce podlahového topného tělesa složeného ze systémových desek KAN-therm Profil představuje systém montovaný mokrou metodou. Topné trubky se kotví zatlačením mezi speciální výstupky, které vyčnívají z izolace.

Použití:

- Podlahové topení a chlazení (mokrý metoda) ve výstavbě bytových a nebytových budov.



Přednosti:

- rychlá montáž díky jednoduché a rychlé pokládce systémových desek a snadnému kotvení topných trubek,
- nižší spotřeba potěru,
- možnost montáže trubek v libovolných odstupech a s různým rozložením (spirálové nebo meandrové)
- stabilní kotvení topných trubek,
- při použití odpovídající izolace možnost použití v podlahách vystavených velké užitkové zátěži nebo v případě stropů se zvýšenou neprůzvučností.



System KAN-therm TBS

Teplovodní podlahové topení založené na systémových deskách KAN-therm TBS patří ke konstrukcím podlahového topení realizovaným suchou metodou. Topné trubky vedou ve speciálně tvarovaných, drážkovaných izolačních deskách a zakrývají se betonovými deskami, jejichž tloušťka závisí na projektovaném užitkovém zatížení podlahy.

Tepelná energie z topných trubek přechází rovnoměrně na betonové desky prostřednictvím ocelových radičních lamel umístěných v drážkách desek.

Použití:

- Podlahové a stěnové topení (suchá metoda) ve výstavbě bytových a nebytových budov.
- Podlahové a stěnové topení (suchá metoda) v rekonstruovaných objektech – v případě stropů a lehkých, dřevěných konstrukcí, s nízkou nosností, citlivých na působení velké zátěže.



Přednosti:

- malá stavební hloubka, lehká konstrukce, umožňující montáž na stropích s nízkou nosností, dřevěných stropích
- rychlost montáže, vyplývající ze způsobu pokládky a odpadnutí požadavku na ošetřování potěru
- okamžitá připravenost k práci po pokládce
- možnost použití ve stávajících budovách, při renovacích, v památkových objektech
- možnost použití ve sportovních objektech k bodovému vytápění pružných podlah.



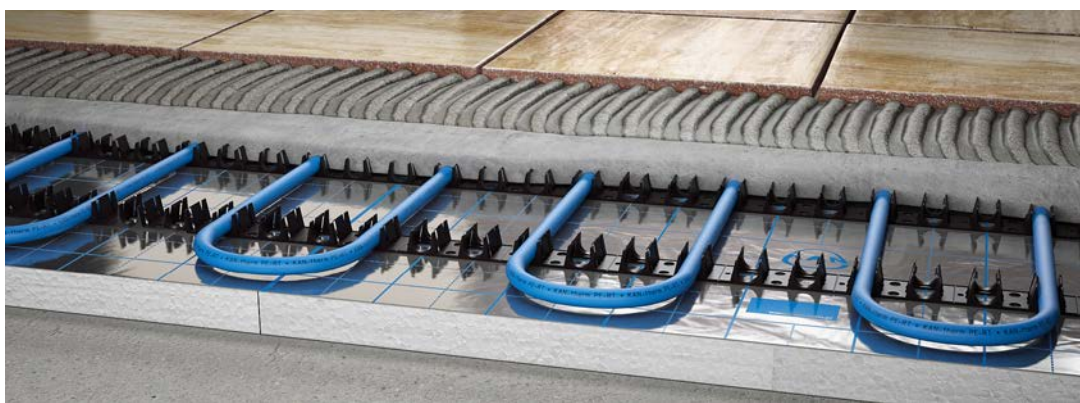
Systém KAN-therm Rail

Plošné vodní topení (podlahové nebo stěnové) složené z prvků systému KAN-therm Rail patří k soustavám, které se realizují mokrou metodou.

Systém KAN-therm Rail využívá speciální plastové lišty, které se používají ke kotvení topných trubek. Plastové trubky mohou být kotveny přímo ke stavební konstrukci bez dodatečné teplené izolace (podlaha, stěna nebo terén) nebo ke stavební konstrukci na tepelné izolaci např. systém KAN-therm Tacker (podlaha, stěna).

Prvky systému KAN-therm Rail se výborně osvědčily v případech soustav vyhřívání venkovních ploch, přímo nebo částečně vystavených působení vnějších povětrnostních vlivů: sněhovým srážkám, zamrzání vrstvou ledu.

Soustavy tohoto typu mají sloužit k urychlení tání sněhu a ledu, vysoušení a udržování stálé teploty užívané plochy (únikové cesty, parkoviště, příjezdové plochy před garážemi, schody, terasy, přistávací plochy) a terénu (sportovní stadiony, fotbalová hřiště atd.).



Použití:

- podlahové topení instalované suchou metodou, pro podlahy na vzduchové polštáři např. pokládaných na ližinách (pružné sportovní podlahy)
- stěnové, podlahové nebo stropní topení a chlazení realizované mokrou nebo suchou metodou
- topení nebo chlazení venkovních ploch např. únikové cesty, terasy, příjezdové plochy před garážemi, schody, přistávací plochy, trávníky hřišť, kluziště (chlazení).



System KAN-therm NET

KAN-therm NET je systém pokládky topných trubek na různém druhu podkladu: na tepelné izolaci na betonovém podkladu, přímo na betonovém podkladu nebo přímo na terénu. Konstrukce plošného topného tělesa se může lišit podle použité teplené izolace (nebo její nepřítomnosti) a druhu a tloušťky vrstev nad trubkami.

Topné trubky v systému KAN-therm NET se k podkladu připevňují pomocí speciální drátěné sítě o průměru 3 mm a speciálních plastových pásek nebo klipů, které drží trubku na síti.



Drátěnou síť lze pokládat na systémové izolační desky KAN-therm Tacker nebo na standardní EPS izolační panely s rozloženou parobrzdnou PE folií kotvit k polystyrenu plastovými hmoždinkami.

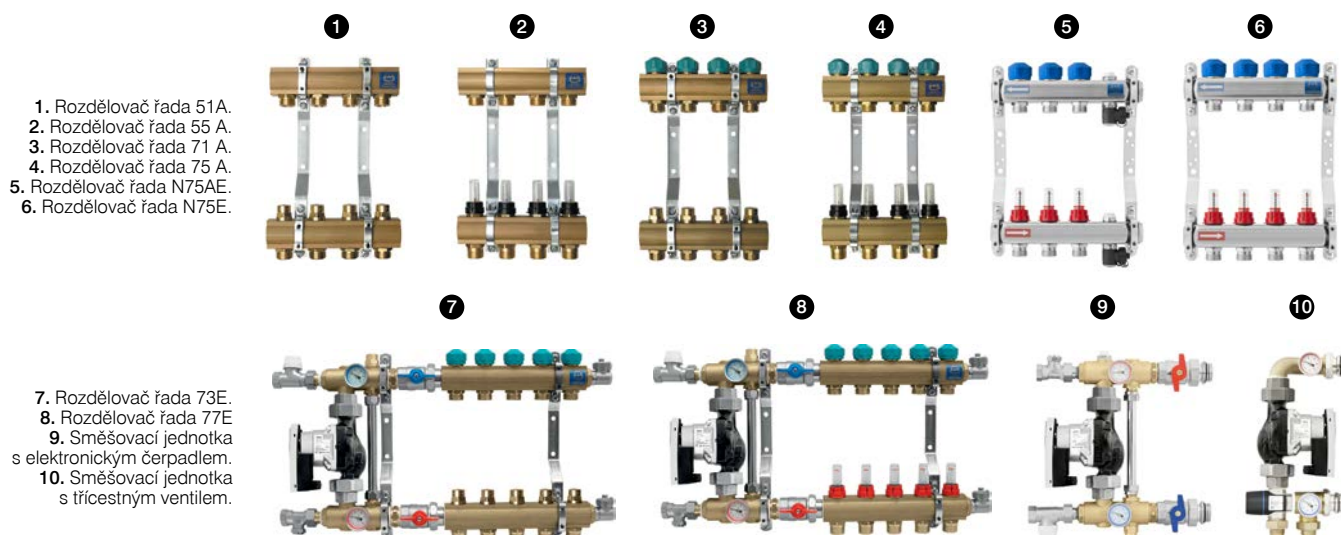
Součástí systému KAN-therm NET lze také úspěšně použít ke kotvení trubek v monolitických konstrukcích, např. v tepelně aktivních stropích, a k pokládce trubek v systémech vyhřívání venkovních ploch, např. únikových cest.



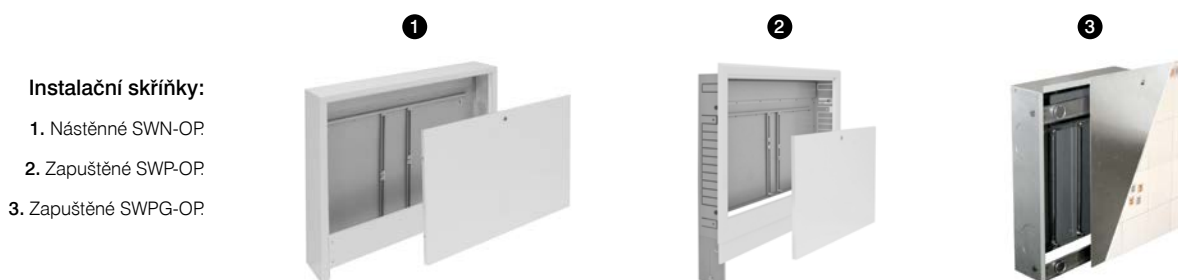
Příslušenství k soustavám podlahového topení/chlazení systému KAN-therm

Systém KAN-therm pro instalaci podlahového topení/chlazení dodává také řadu příslušenství, například:

— Rozdělovače a směšovací jednotky pro soustavy podlahového topení



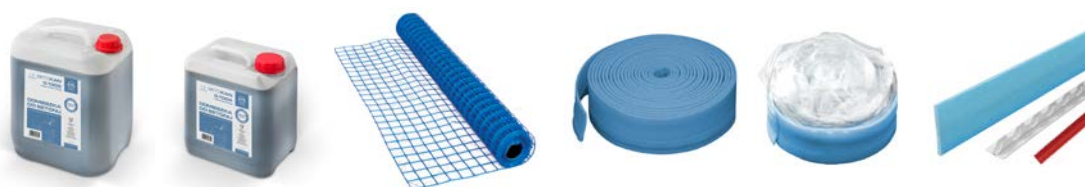
— Instalační skříňky ve verzi pod omítku a na stěnu – podle potřeb investice



— Bezdrátovou řídicí automatiku KAN-therm Smart a kabelovou řídicí automatiku KAN-therm Basic



— Doplňkové prvky, např. plastifikátory, podlahové armovací sítě, stěnové pásy a dilatační profily.



Reference

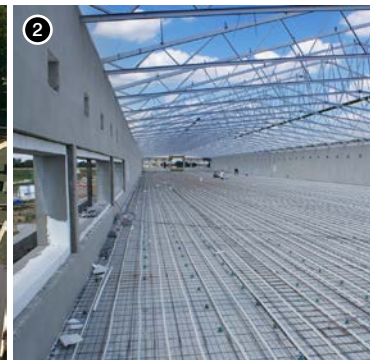
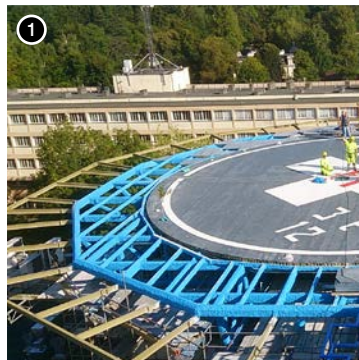
Nejllepším dokladem vysoké kvality systému KAN-therm jsou četné realizace rozvodů v různých sektorech stavebnictví.

Rozvody ze systému KAN-therm, navzdory tomu, že zpravidla nejsou vidět, pracují spolehlivě už více než 20 let ve velkých rezidenčních čtvrtích, stavbách občanské vybavenosti, rodinných domech, sportovních a rekreačních objektech a také v průmyslových halách a závodech.

Systém KAN-therm je vynikající řešení pro novostavby i pro rekonstruované objekty, a proto se s ním lze setkat v nejstarších památkových objektech i sakrálních stavbách.

1. Nemocniční přistávací plocha
– Olštýn, Polsko.

2. Hala pro podestýlkový chov slepic
– Brzozowo Wielkie, Polsko.



3. Překládková hala salátových sazenic
– Kosów, Polsko.

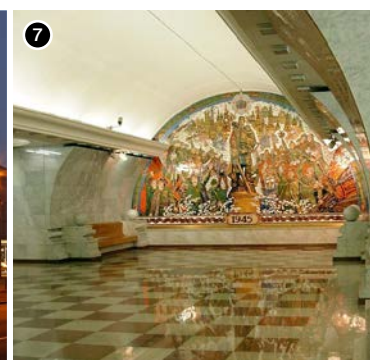
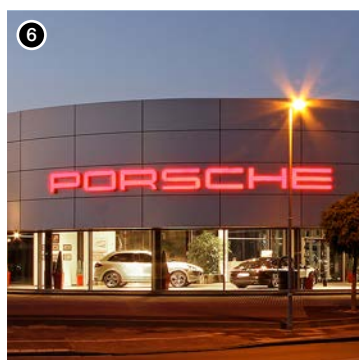
4. Rodinný dům
– Poznaň, Polsko.

5. Sloní pavilón, Zoo Poznaň,
– Poznaň, Polsko.



6. Autosalon Porsche, Niederrhein
– Moers, Německo.

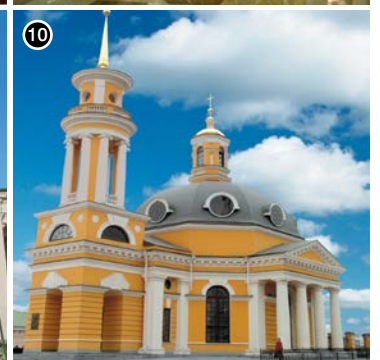
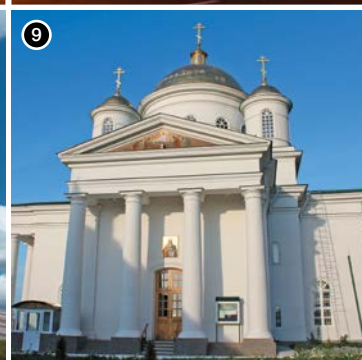
7. Stanice metra Park vítězství
– Moskva, Rusko.



8. Pravoslavný kostel „Všech svatých“
– Minsk, Bělorusko.

9. Pravoslavný kostel metropolitě Alexeje
– Nižní Novgorod, Rusko.
















10. Pravoslavný kostel „Narození Páně“
– Kyjev, Ukrajina.



SYSTEM **KAN-therm**

Optimálně navržený, ucelený pokročilý rozvodný systém, který se skládá z nejmodernějších, vzájemně se doplňujících řešení pro vodovodní, topná, požární a technologická potrubí.

Skvěle naplňuje představu o univerzálním systému, který čerpá z dlouholetých zkušeností a pracovní vášně inženýrů firmy KAN a také z úspěšné identifikace potřeb trhu, které jsou v souladu s požadavky trvale udržitelného stavebnictví, a splňuje přísné požadavky na kvalitu výchozích surovin a konečných výrobků.

	Push Platinum	
	Push	
	Press LBP	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Sprinkler	
	Podlahové topení a automatika	
	Fotbal Instalace pro stadiony	
	Skříně a rozdělovače	



KAN Hungary

Rozália Park 11-14, 2051 Biatorbágy
tel. +36 304704101, e-mail: budapest@kan-therm.com

Regional Manager

tel. +420 776 514 456
e-mail: vhanzl@kan-therm.com

partner stamp