

Ø 16-110 mm



SYSTEM **KAN-therm**

PP

LV 12/2018

Augsta kvalitāte
par pieejamu cenu



PANĀKUMU TEHNOLOĢIJA



ISO 9001



Par KAN uzņēmumu

Inovatīvas ūdens un apkures sistēmas

KAN uzņēmums uzsāka darbību 1990. gadā, un no paša sākuma ir sācis ieviest modernas tehnoloģijas apkures un ūdens sistēmu tehnikā.

KAN ir Eiropā atpazīstams modernāko risinājumu un KAN-therm instalācijas sistēmu ražotājs un piegādātājs, kas paredzētas siltā un aukstā ūdens iekšējo sistēmu, centrālāpkures, apsildamās grīdas, kā arī ugunsdzēsības un tehnoloģijas sistēmu būvēšanai. Jau no paša sākuma KAN ir būvējis savu pozīciju uz stipriem pamatiem: profesionalitātes, inovācijām, kvalitātes un atfistības. Šobrīd KAN uzņēmums nodarbina jau tuvu 700 cilvēkiem, no kuriem lielākā daļa ir speciāli augsti kvalificēti inženieri, kas atbild par KAN-therm Sistēmas atfistību, nepārtrauktu tehnoloģijas procesu un klienta apkalpošanas uzlabošanu. Darbinieku kvalifikācija un iesaistīšanās garantē KAN fabrikās ražoto produktu augsto kvalitāti.



KAN-therm Sistēmas izplatīšana sadarbība ar partneru tīkliem Polijā, Vācijā, Krievijā, Ukrainā, Baltkrievijā, Īrijā, Čehijā, Slovākijā, Ungārijā, Rumānijā, Skandināvijā kā arī Baltijas valstīs. Jaunu tirgu ekspansija un dinamiskā atfistība ir tik efektīva, ka produkti ar KAN-therm zīmi tiek eksportēti uz 60 valstīm, bet izplatīšanās tīkls aptver Eiropu, nozīmīgu Āzijas daļu, sniedzoties arī Āfrikā.

SISTĒMA KAN-therm

- Speciālā balva:

Augstākās Kvalitātes Pērle

Un balvas:

Zelta Zīme Quality International
2015, 2014 ir 2013.

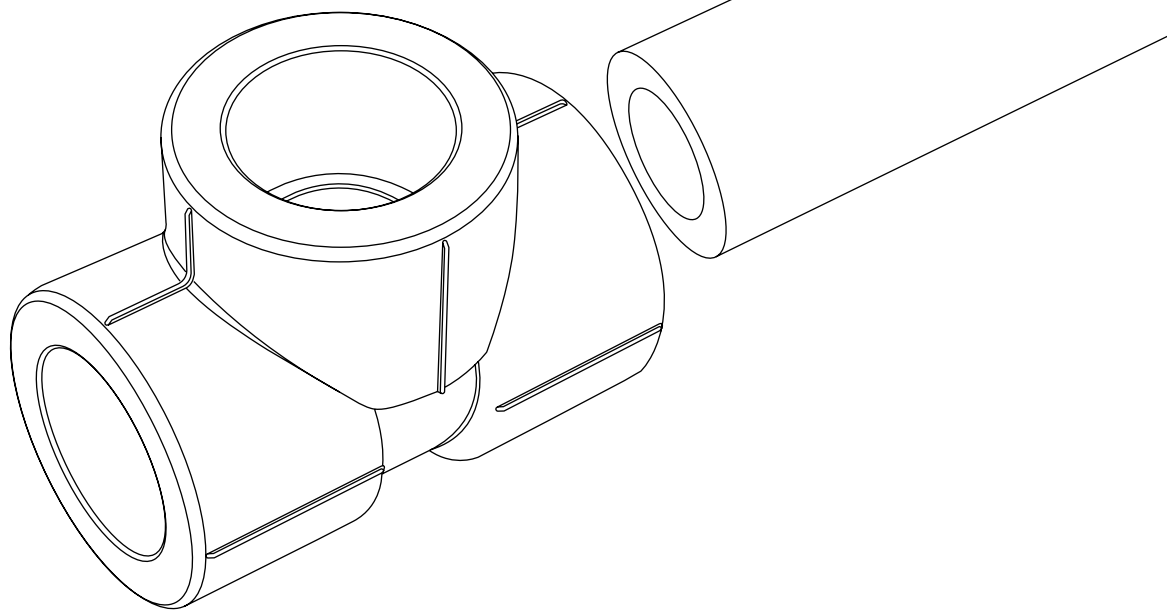
KAN-therm Sistēma ir optimāla, pilnīga instalāciju multisistēma, kuru veido vismodernākie, savstarpēji papildinoši tehniski risinājumi ūdens cauruļu, apkures, kā arī ugunsdzēsības un tehnoloģijas sistēmu jomā. Tā ir ideāla universālas sistēmas vīzijas īstenošanai, kura tika izveidota pateicoties ilggadējai pieredzei un KAN inženieru aizrautībai, kā arī stingrai materiālu kvalitātes un gala produktu kontrolei.

PANĀKUMU TEHNOLOĢIJA



Satura rādītājs

- 3 System KAN-therm PP
- 4 Priekšrocības
- 5 Pielietojums
- 6 Caurules
- 7 Veidgabali
- 7 Instrumenti
- 8 Montāža
- 9 Papildus informācija
- 11 Realizētie projekti



SYSTEM **KAN-therm**

PP

Optimāli nokomplektēta instalācijas sistēma, kas sastāv no caurulēm un savienojumiem, izgatavotiem no termoplastiskā materiāla polipropilēna PP-R (tips 3) ar diametriem no 16 līdz 110 mm.

Sistēmas elementu savienošana ir pamatota uz uznavas metināšanu (termiskā polifūzija), lietojot elektrisko metināšanas iekārtu. Metināšanas tehnika, pateicoties viendabīgam savienojumam, garantē tīrību un instalācijas mehānisku izturību.

Sistēma ir paredzēta iekšējām ūdensvadu instalācijām (karstais un aukstais ūdens), apsildes un dzesēšanas instalācijām, kā arī tehnoloģiskām instalācijām rūpniecībā.

Pateicoties savām īpašībām un uzstādīšanas tehnikai, sistēma ir īpaši piemērota lietošanai daudzģimeņu mājokļos, remontējot vai mainot vecās karstā un aukstā sadzīves ūdens instalācijas.

Priekšrocības

— pārbaudīta kvalitāte

Sistēmas elementu ražošana notiek Kvalitātes Kontroles stingrā uzraudzībā, moderni iekārtotās KAN rūpnīcās ar ieviestu kvalitātes kontroles sistēmu ISO 9001. Visi sistēmas elementi, pirms to laišanas tirgū, ir pakļauti rūpīgām pārbaudēm un pētījumiem modernajā KAN pētniecības laboratorijā. Caurules un veidgabali ir pakļauti 50 gadu ekspluatācijas simulācijai.

— augstas kvalitātes ekoloģisks materiāls

Materiāli, no kuriem tiek ražoti sistēmas elementi, uzrāda fizioloģisku un mikrobioloģisku inertumu dzeramā ūdens sistēmās, nemaina dzeramā ūdens ķīmisko sastāvu (ko apstiprina Vides higiēnas departamenta sertifikāts) un ir videi un cilvēka veselībai draudzīgi.

— pieredze

KAN uzņēmums ir Polijā un ārzemēs atpazīstams ražotājs ar gandrīz 20 gadu pieredzi cauruļu instalāciju ražošanā centrālā apkures un ūdensvadu sistēmām.

— viens cauruļu un veidgabalu ražotājs, kurš izmanto mūsdienīgas tehnoloģijas

KAN-therm PP veidgabalus un caurules piegādā pats ražotājs, un to ražošanā izmantotās granulas ir nemainīgi augstas kvalitātes, kas sniedz nozīmīgu pozitīvu ietekmi savienojumu kvalitātei un izturībai.

— ideāls risinājums veco instalāciju nomainīšanai

Sakarā ar plašo izvēli un elementu pilnīgumu, augsto kvalitāti, izdevīgo cenu, ekspluatācijas un tehniskās priekšrocības, KAN-therm PP Sistēma ir īpaši piemērota ūdensvadu un apkures sistēmu renovācijai.

— virsapmetuma uzstādīšana

Pateicoties paaugstinātai polipropilēna cauruļu stingrībai, sistēmu var uzstādīt virs apmetuma, maksimāli saglabājot tās estētiku un funkcionalitāti.

— liela izturība pret ķīmikālijām

Pateicoties polipropilēna lielajai izturībai pret visa veida ķīmikālijām, sistēmu var pielietot dažādās rūpnieciskajās un tehnoloģiskajās iekārtās (jākonsultējas ar KAN tehniskajiem konsultantiem).



Pielietojums

Sistēma ir paredzēta pilnīgu (apgādes stāvvadi un horizontālās sadales līnijas), iekšējo apkures un karstā/aukstā sadzīves ūdens sistēmu izbūvei vienas ģimenes un daudzģimeņu mājokļos, sabiedriskajās ēkās.

Sistēma lieliski der mainot vecās, sarūsējušās tērauda apkures un karstā/aukstā sadzīves ūdens sistēmas, kā arī saspiegtā gaisa sistēmas.

Sakarā ar zemo termiskās pagarināšanās koeficientu, izmantojot caurules ar alumīnija vidusslāni Stabi Al vai ar stikla šķiedras slāni PP Glass caurules, sistēma ir ideāli piemērota uz virsmas montējamām apkures, karstā/aukstā sadzīves ūdens sistēmām, piem. vēsturisko ēku renovācijas gadījumos, kad nav iespējas uzstādīt sistēmu ierobežojošās konstrukcijās (caurules drīkst uzstādīt tik uz virsmas).

Ņemot vērā KAN-therm PP Sistēmas cauruļu un veidgabalu lielu izturību pret ķīmikālijām, ir iespēja izmantot sistēmu nestandarta tehnoloģiskās sistēmās (jākonsultējas ar KAN tehniskiem konsultantiem).



- karstā un aukstā sadzīves ūdens sistēmas
- centrālapkures sistēmas
- saspiegtā gaisa sistēmas
- balneoloģiskās sistēmas
- sistēmas lauksaimniecībai un dārzkopībai
- cauruļvadi rūpniecībai
- cauruļvadi kuģu būvniecībai



Caurules

Multifunkcionalitāte

Pateicoties plašajam polipropilēna cauruļu klāstam, KAN-therm PP Sistēma ir piemērota praktiski visiem sistēmu veidiem, sākot ar centrālās apkures sistēmām, karstā un aukstā sadzīves ūdens un saspiestā gaisa sistēmām, beidzot ar speciālām sistēmām agresīvu vielu transportēšanai un tehnoloģiskām sistēmām.

System KAN-therm PP piedāvātie tehniskie risinājumi nodrošina plašas montāžas iespējas:

- **Viendabīgās PP caurules** neprasa papildu mehānisko apstrādi (Alumīnijas slāņa noņemšana) pirms metināšanas procesa. Visbiežāk tiek izmantotas instalācijās ar zemu vai vidēju transportējamās vielas temperatūru, piem. karstais un aukstais sadzīves ūdens, saspiests gaiss vai agresīvu vielu transportēšanas sistēmas:

PN 10/S5 (20 -110 mm)
PN 16/S3,2 (20 -110 mm)
PN 20/S2,5 (16 -110 mm)

- **PP Stabi caurules**, kurām nepieciešams noņemt alumīnijas slāni, kas ir caurules konstrukcijas sastāvdaļa. Šī veida caurules, kuras raksturojas ar zemāku termiskās pagarināšanās koeficientu, visbiežāk tiek izmantotas instalācijās ar augstu transportējamās vielas temperatūru, piem. centrālās apkures sistēmās:

PN 16 Stabi Al (20 -75 mm)
PN 20 Stabi Al (16 -110 mm)

- **PP Glass caurules** ir caurules, kas apvieno sevī Stabi cauruļu ekspluatācijas priekšrocības un viendabīgo cauruļu montāžas ērtību. Pateicoties stikla šķiedras slānim, caurules neprasa papildu mehānisko apstrādi (alumīnijas slāņa noņemšana) pirms metināšanas procesa un raksturojas ar zemu termiskās pagarināšanās koeficientu. Šī veida caurules visbiežāk tiek izmantotas instalācijās ar augstu transportējamās vielas temperatūru, piem. centrālās apkures sistēmās:

PN 16 Glass (20 - 110 mm), PN 20 Glass (20 - 110 mm)



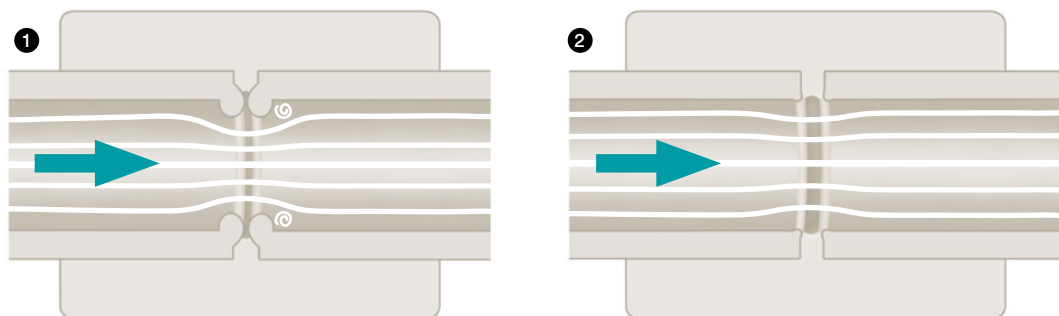
Veidgabali

Drošība

Speciāli modificēta KAN-therm PP Sistēmas veidgabalu konstrukcija novērš materiāla pārmērīgu izplūdi caurules un veidgabala savienojuma vietā. Pateicoties tam, līdz minimumam tika samazināta caurules aizsērēšanas iespējamība montāžas laikā. Vēl viena svarīga KAN-therm PP Sistēmas veidgabalu īpašība ir sašaurināšanās parādības neesamība, kas ļauj nozīmīgi samazināt spiediena zudumus visā instalācijā.

1. Konkurentu veidgabals - konstrukcija bez blīvējuma (materiāla pārmērīgas izplūdes un diametra sašaurināšanās risks).

2. System KAN-therm PP veidgabals - speciāls blīvējums (samazināta materiāla izplūde un novērsts diametra sašaurināšanās risks).



Estētika

System KAN-therm PP veiktās instalācijas raksturojas ar estētisku un elegantu izskatu, tāpēc ir piemērotas uzstādīšanai zem un virs apmetuma.



Instrumenti

Profesionalitāte

Bez caurulēm un veidgabaliem, KAN-therm PP Sistēma ietver arī plašu virkni modernu instrumentu savienojumu veikšanai:

- Instrumentu komplekti ar 800W un 1600W metinātājiem, kas aprīkoti ar metināšanas galviņām katram diametram.
- Cauruļu griešanas šķēres klasiskā un radiālā versijā, līdz 110mm diametram.
- Skrāpji ar maināmiem asmeņiem alumīnija slaņa noņemšanai Stabi caurulēm.

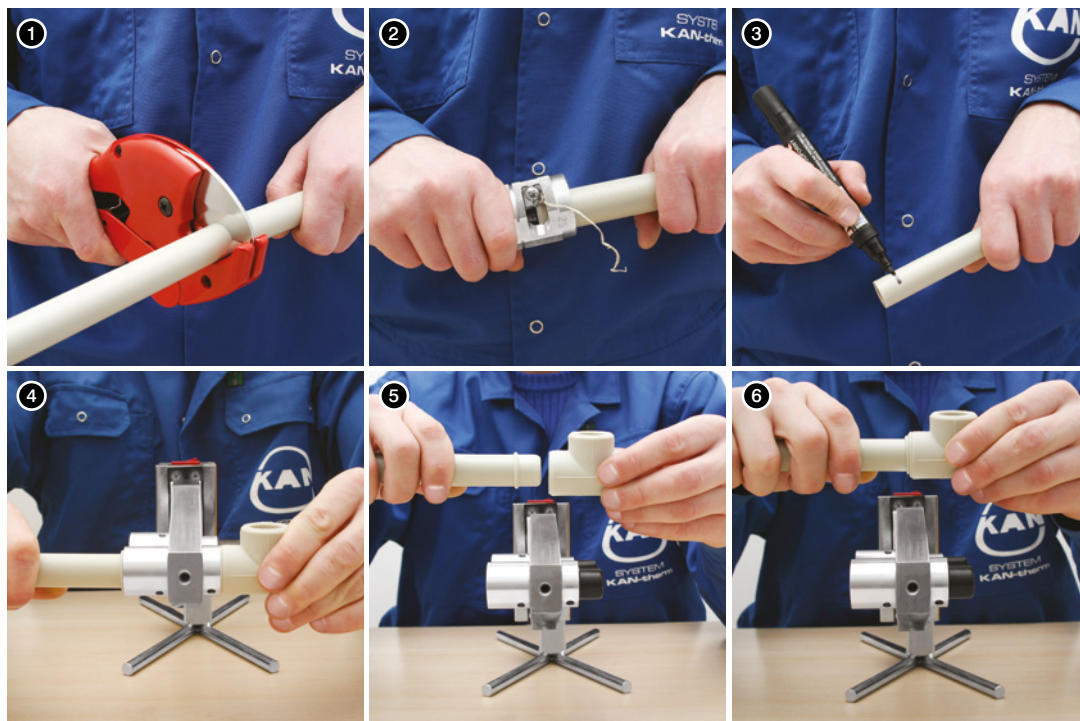
Pareiza savienošana ir ļoti svarīga nevainojamai un ilggadējai sistēmas darbībai, tāpēc visi KAN-therm PP Sistēmas montāžas instrumenti ir pakļauti rūpīgām pārbaudēm un pētījumiem modernajā KAN laboratorijā.



Ātra un vienkārša uzstādīšana

Sistēmas elementu savienošana ir pamatota uz uzmavas metināšanu (termiskā polifūzija), lietojot elektrisko metināšanas iekārtu. Pateicoties metināšanas tehnikai iegūstam viendabīgu savienojumu, kurš garantē sevišķu blīvumu un instalācijas mehānisku izturību.

1. Cauruļu griešana ar šķērēm.
2. Alumīnija slāņa noņemšana ar skrāpi (savienotas Stabi Al caurules).
3. Metināšanas dziļuma apzīmēšana.
4. Caurules un savienojuma uzsildīšana.
5. Elementu savienošana.
6. Savienojuma paturēšana un dzesēšana.



METINĀŠANAS PARAMETRI

| Caurules ārējais diametrs | Metināšanas dziļums | Uzsildīšanas laiks | Savienošanas laiks | Atdzesēšanas laiks |
|---------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| mm | mm | sekundes | sekundes | minūtes |
| 16 | 13 | 5 | 4 | 2 |
| 20 | 14 | 5 | 4 | 2 |
| 25 | 15 | 7 | 4 | 2 |
| 32 | 16 | 8 | 6 | 4 |
| 40 | 18 | 12 | 6 | 4 |
| 50 | 20 | 18 | 6 | 4 |
| 63 | 24 | 24 | 8 | 6 |
| 75 | 26 | 30 | 10 | 8 |
| 90 | 29 | 40 | 10 | 8 |
| 110 | 32,5 | 50 | 10 | 8 |

Plānsienu cauruļu (PN 10) sildīšanas laiks samazinās uz pusi (veidgabalu sildīšanas laiks nemainās).

Sildīšanas laiks kad apkārtējās vides temperatūra ir zemāka par + 5°C, jāpalielina par 50%.

Augstākās kvalitātes garantija

KAN cauruļu un veidgabalu kvalitāte tiek kontrolēta pašu izveidotajā zinātniskās pētniecības laboratorijā, un tajā veikto pētījumu rezultātus atzīst lielākās Eiropas sertifikācijas iestādes, tai skaitā KIWA, KOMO, DVGW, SKZ, CSTB, un vēl daudzas citas. Modernas, profesionālas mērīšanas ierīces ļauj pastāvīgi kontrolēt ražošanas procesus un KAN-therm PP Sistēmas cauruļu un veidgabalu tehniskos parametrus. Ražotās caurules un veidgabali arī tiek pakļauti ārēju laboratoriju kontrolei, kas ļauj saglabāt produktu kvalitāti augstākajā līmenī.

Atbilstība DVGW

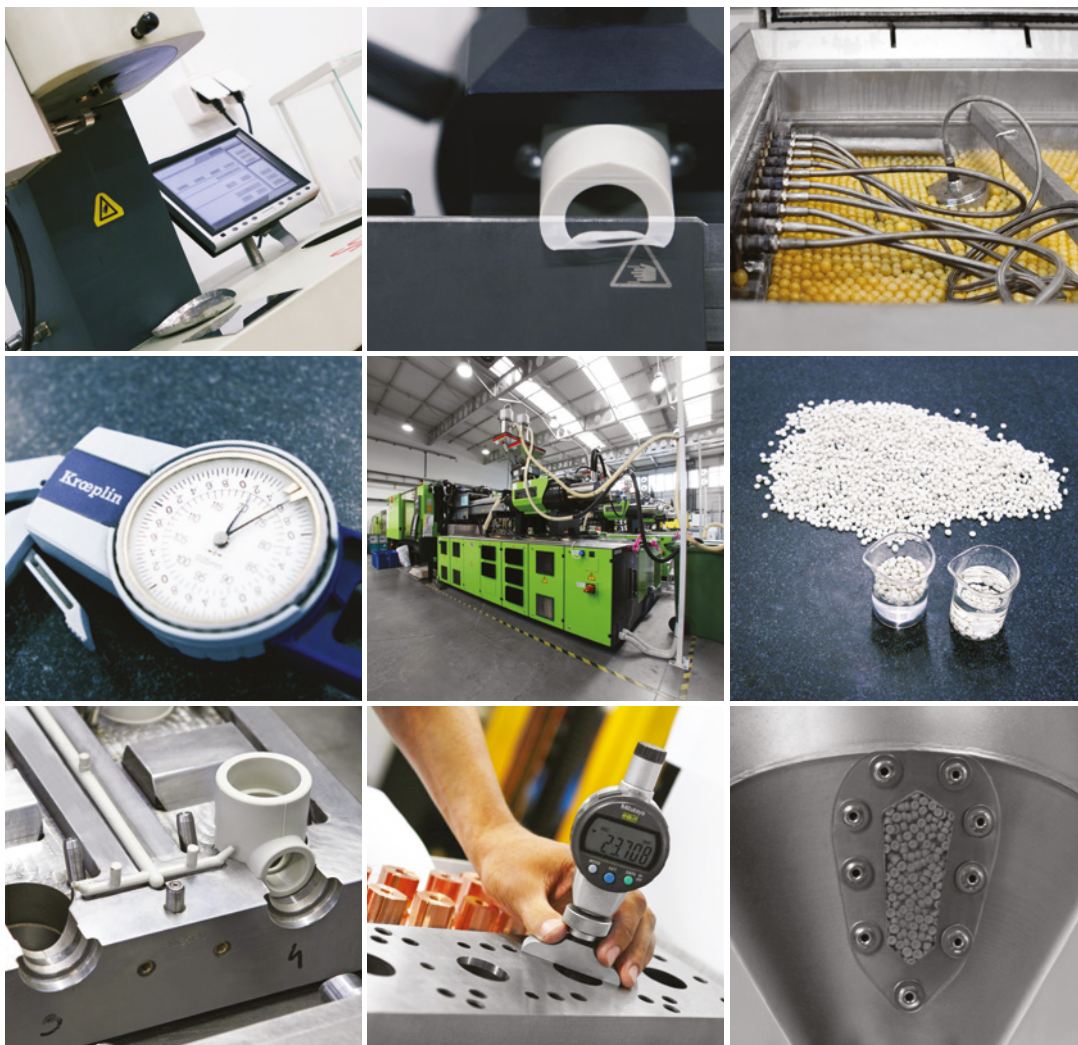
Sakarā ar augsto kvalitāti un izturīgu konstrukciju, KAN-therm PP Sistēma ir sekmīgi izturējusi DVGW atbilstības testu.

ISO 9001

KAN-therm PP Sistēmas elementu produkcija, kā arī visa KAN uzņēmuma darbība, notiek ISO 9001 kvalitātes vadības sistēmas uzraudzībā, kas ir apliecināts ar slavenās Lloyd's Register Quality Assurance Limited organizācijas sertifikātu. ISO 9001 kvalitātes vadības sistēma tiek pastāvīgi pilnveidota pateicoties regulāriem iekšējiem un ārējiem auditiem, kas notiek atbilstoši starptautiskajiem standartiem.



Pateicoties modernām KAN laboratorijas kontroles un mērīšanas iekārtām, ierīču un elementu kvalitāte tiek kontrolēta katrā ražošanas posmā, sākot no izejvielām līdz pat gataviem izstrādājumiem.





Vide



KAN-therm PP cauruļu un veidgabalu ražošana notiek modernās, videi draudzīgās rūpnīcās, kas atrodas vienā no zaļākajiem Eiropas reģioniem, tuvu lielākajiem dabas rezervātiem, kas iekļauti UNESCO Pasaules kultūras mantojuma sarakstā. Elementi tiek ražoti, izmantojot tehnoloģijas, kas samazina enerģijas un izejvielas patēriņu. Cauruļu un veidgabalu ražošanā netiek izmantotas kaitīgas vielas.

Ekoloģija

KAN-therm PP Sistēmas cauruļu un veidgabalu ražošanai tiek izmantotas augstākās kvalitātes PP-R granulas (polypropylene-random-copolymer), kas ražotas saskaņā ar vides aizsardzības standartu ISO 14001:2004.

Tās nesatur videi kaitīgas vielas, kā hlora vai smagos metālus. Degšanas procesā izdalās tikai oglekļa dioksīds un ūdens tvaiks, kas nesatur toksiskas gāzes, piem. hlorūdeņradi vai dioksīnus. Pateicoties tam KAN-therm sistēmas ir drošas arī ugunsgrēka gadījumā.

Higiēna

KAN-therm PP Sistēmas caurules un veidgabali ir paredzēti svarīgākās pārtikas vielas - dzeramā ūdens transportēšanai. Sakarā ar izmantojamās vielas augsto kvalitāti, tīru ražošanas tehnoloģiju un stingru kvalitātes kontroli, caurules un veidgabali atbilst visiem, pat augstākajiem higiēnas standartiem un kvalitātes prasībām attiecībā uz transportējamo ūdeni.

KAN-therm Sistēmas produkti
iegūva visvairāk cienījamu rietumu
sertifikācijas iestāžu atzinumu.



Realizētie projekti

Vislabākais KAN-therm Sistēmas augstās kvalitātes apliecinājums ir vairāki realizētie projekti dažādās celtniecības nozarēs.

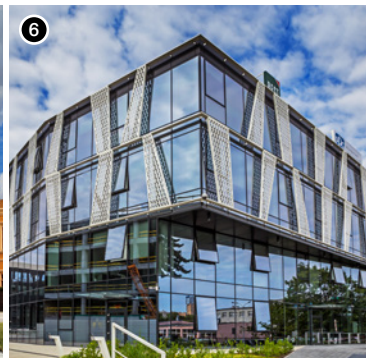
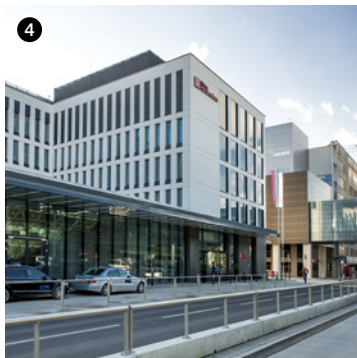
Lai gan ikdienā tie nav redzami, KAN-therm Sistēmā veiktās instalācijas jau vairāk kā 20 gadus nevainojami darbojas lielākajos dzīvojamajos rajonos, sabiedriskajās ēkās, vienas ģimenes namos, sporta un atpūtas objektos, kā arī rūpniecības ēkās un fabrikās.

KAN-therm Sistēma ir lielisks risinājums gan jaunām investīcijām, gan remontējamām ēkām, tāpēc tā ir atrodama vecākajās vēsturiskās ēkās, kā arī sakrālās celtnēs.

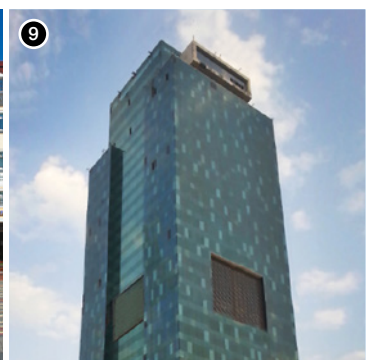
1. "Sky Tower" - Vroclava, Polija.
2. Futbola stadions - Bialystok, Polija.
3. Pomerānijas kungu pils - Szczecin, Polija.



4. Hilton Garden Inn Krakovas lidosta - Krakova, Polija.
5. Dzelzceļa stacija - Vroclava, Polija.
6. Biroju ēka „Tensor” - Gdaņska, Polija.



7. Ukrainas teātris - Odesa, Ukraina.
8. Viesnīca "Ukraina" - Rivne, Ukraina.
9. SHANGRI-LA Traders Hotel - Doha, Katara.























10. Iepirkšanās un izklaides centrs - Voroneža, Krievija.
11. Dzīvojamā ēka - Hangzhou, Ķīna.



SYSTEM **KAN-therm**

Optimāla, pilnīga instalācijas sistēma, kuru veido vismodernākie, savstarpēji papildinoši tehniski risinājumi ūdens cauruļu, apkures, kā arī ugunsdzēsēšanas un tehnoloģijas sistēmu jomā.

Tā ir ideāla universālas sistēmas vīzijas īstenošanai, kura radās pateicoties ilggadējai pieredzei un KAN inženieru aizrautībai, kā arī stingrai materiālu kvalitātes un gala produktu kontrolei, un, visbeidzot, efektīvai instalāciju tirgus vajadzību izpratnei, kas atbilst ilgtspējīgas būvniecības prasībām.

| | | |
|---|---------------------------------|---|
|  | Push Platinum |  |
|  | Push |  |
|  | Press LBP |  |
|  | PP |  |
|  | Steel |  |
|  | Inox |  |
|  | Sprinkler |  |
|  | Virsmu apsilde un automātika |  |
|  | Football Stadionu iekārtas |  |
|  | Skapji un sadalītāji |  |



KAN Sp. z o.o.
tel. +371 28 442 779
e-pasts: latvia@kan-therm.com