



Install your **future**

SYSTEM **KAN-therm**

**PP Green**

Ø **20-200 mm**

# Uzņēmums KAN

KAN ir pasaulē atzīts un atpazīstams poļu modernu un pilnīgu instalāciju sistēmu KAN-therm ražotājs.

Kopš darbības sākuma 1990. gadā uzņēmums KAN būvē savu pozīciju uz stipriem pamatiem: profesionālisma, inovācijām, kvalitātes un attīstības. Šodien uzņēmumā strādā vairāk nekā 1100 darbinieki. Tam ir filiāļu tīkls Polijā un vairāki biroji visā pasaulē. Produkti ar KAN-therm zīmi tiek eksportēti 68 valstīs dažādos kontinentos. Izplatīšanas tīkls aptver Eiropu, ievērojamu Āzijas, Āfrikas un Amerikas.



> 30

gadu pieredze instalāciju tirgū

68

valstīs, kur mēs eksportējam

> 1100

darbinieki visā pasaulē

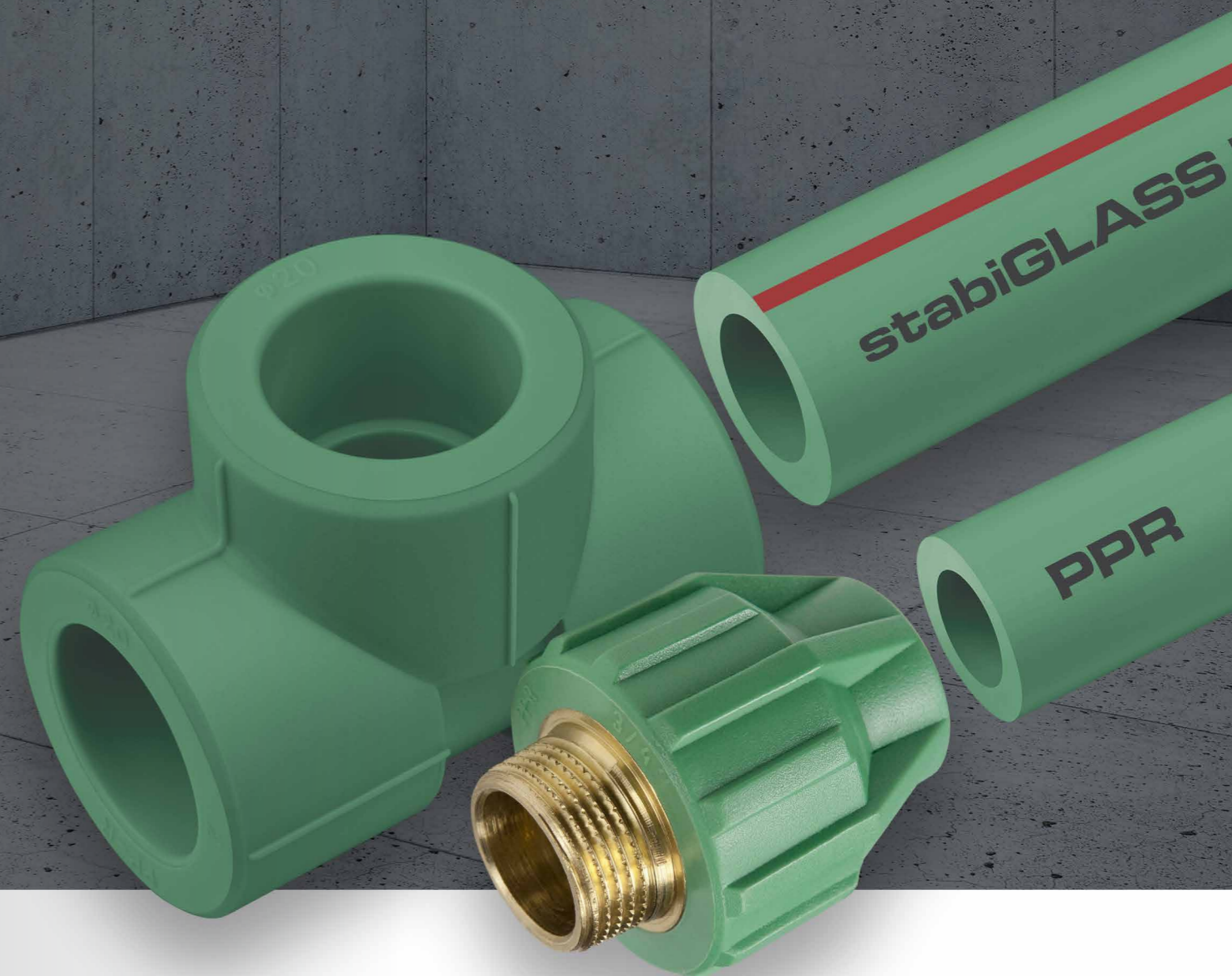


SYSTEM KAN-therm

# PP Green

Ø20-200 mm

Sistēma KAN-therm PP Green ir pilnīga instalācijas sistēma, kas sastāv no caurulēm un veidgabaliem no plastmasas — PP-R polipropilēna (3. tips) — ar diametra diapazonu 20–110 mm, kā arī no PP-RCT polipropilēna (4. tips) ar diametra diapazonu 125–200 mm.



Sistēmas elementi tiek savienoti ar uznavu metināšanas (termiskās polifūzijas) tehniku, izmantojot elektriskās metināšanas iekārtas. Cauruļvadi ar lieliem diametriem (90–200 mm) tiek savienoti ar sadurmetināšanas procesa izmantošanu. Pateicoties viendabīgam savienojumam, metināšanas tehnika garantē īpašu sistēmas hermētiskumu un mehānisko izturību.

Pateicoties pilnīgai neitralitātei attiecībā pret dzeramo ūdeni, sistēma lieliski noderēs izmantošanai iekštelpu ūdensvados.

Pateicoties plašam diametru diapazonam un pret korozijas procesiem izturīgu materiālu izmantošanai, sistēma KAN-therm PP Green noderēs arī iekštelpu apkures un dzesēšanas sistēmu konstruēšanai viengimenes mājās, daudzģimeņu un sabiedriskajās ēkās.

Augsta polipropilēna ķīmiskā izturība ļauj izmantot no šī materiāla izgatavotas caurules un veidgabalus tādu iekārtu būvēšanai citu vielu, kas nav ūdens, transportēšanai, ko bieži izmanto rūpniecībā.



01

Universāls pielietojums

02

Plašs cauruļu sortiments

03

Izturīgi savienojumi

04

Optimāla hidraulika

05

Augstākās kvalitātes garantija

# Priekšrocības

## Universāls pielietojums

Plašs polipropilēna elementu sortiments ļauj izmantot sistēmu KAN-therm PP Green praktiski jebkāda veida sistēmās, sākot ar centrālās apkures, karstā un aukstā ūdens un saspīestā gaisa sistēmām un beidzot ar īpašām sistēmām, kas paredzētas agresīvu vielu transportēšanai, kā arī tehnoloģiskām un rūpnieciskām sistēmām.

## Izturīgs savienojums.

Izmantojot "karstās" montāžas metodes, proti, polifūzijas metināšanu, izgatavotie savienojumi raksturojas ar materiāla viendabīgumu, un pateicoties tam tie iegūst augstu mehānisko izturību. Jebkādu blīvējumu neesamība papildus novērš montāžas kļūdu risku. Izmantotais konstrukcijas materiāls — statistiskais PP-R polipropilēna kopolimērs — raksturojas ar izturību pret plašu ķīmisko vielu klāstu.

## Optimāla hidraulika.

Īpaši modificēta sistēmas KAN-therm PP Green veidgabalu novērš pārmērīgu materiāla noplūdi caurules un veidgabala savienojuma vietā. Pateicoties tam ir samazināts šķērsspiediena aizsprostošanas risks uzstādīšanas laikā. Cita svarīga sistēmas KAN-therm PP Green veidgabalu īpašība ir sašaurinājumu trūkums, kas ievērojami samazina spiediena zudumus visā sistēmā.

## Neitrāls dzeramajam ūdenim

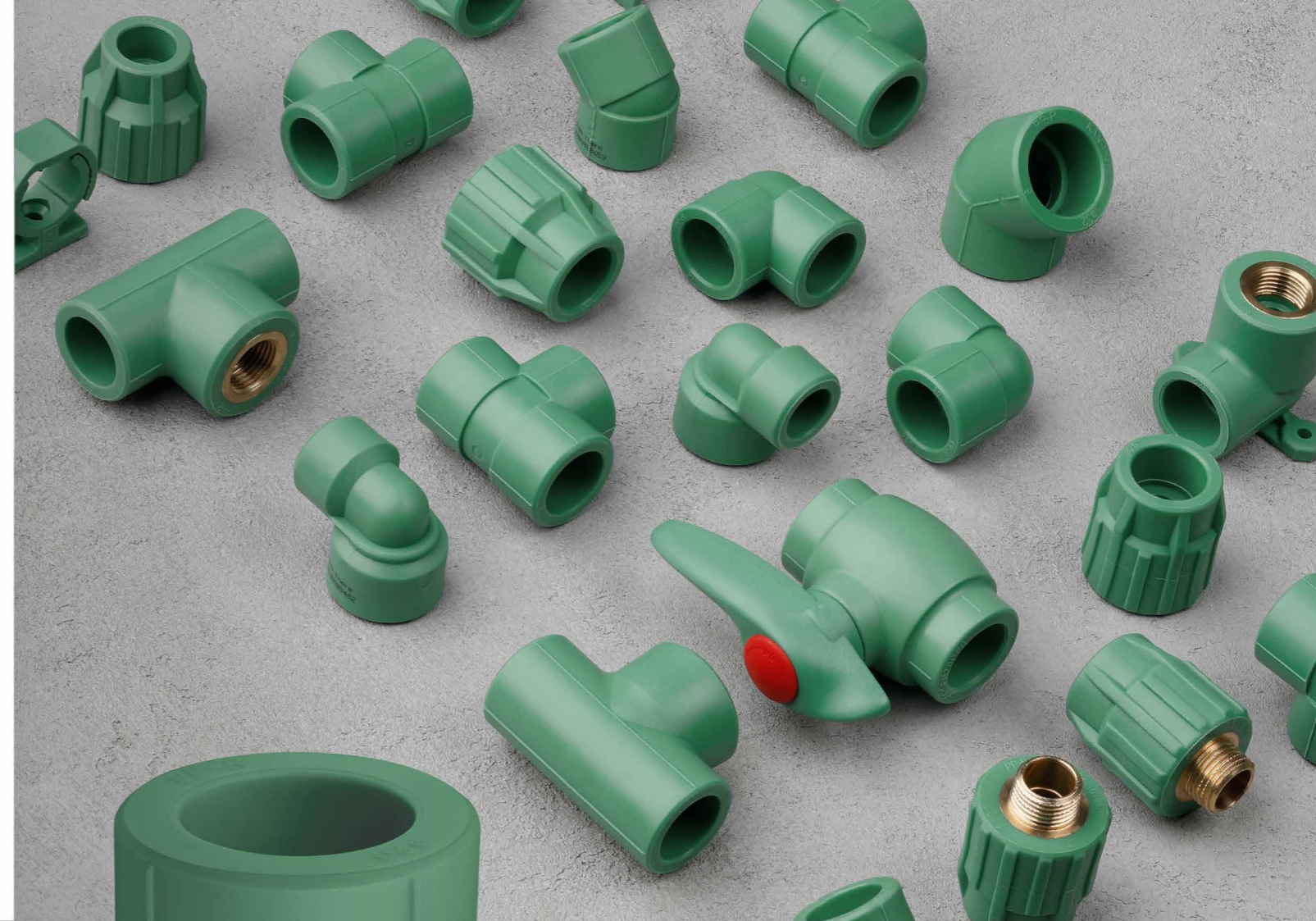
Materiāli, no kuriem izgatavoti sistēmas elementi, ir fizioloģiski un mikrobioloģiski neitrāli dzeramā ūdens sistēmās, nemaina ūdens ķīmisko sastāvu, ko apstiprina PZH un QB sertifikāts, un ir draudzīgi apkārtējai videi un cilvēka veselībai.

## Ideāli piemērota vecu sistēmu nomainīšanai

Pateicoties plašam elementu izvēlei un pilnīgumam, augstai kvalitātei, tehniskām un ekspluatācijas īpašībām, sistēma KAN-therm PP Green ir īpaši piemērota ūdensapgādes un apkures sistēmu modernizācijai.

## Viens cauruļu un veidgabalu ražotājs, kas izmanto modernas tehnoloģijas

KAN-therm PP veidgabali un caurules ražo viens ražotājs, izmantojot jaunākās plastmasas apstrādes tehnoloģijas. To ražošanā izmantotās granulas nāk no pārbaudītiem un uzticamiem avotiem. Tām nav nekādu nevajadzīgu papildu piedevu, piemēram, krāsvielu, pateicoties kam gatavie izstrādājumi veido izturīgu un stabilu savienojumu.



## Virsapmetuma uzstādīšana

Pateicoties paaugstinātai polipropilēna cauruļu cietībai, iespējams veidot virsapmetuma sistēmas, saglabājot to maksimālo estētiku un funkcionalitāti.

## Augsta ķīmiskā izturība

Pateicoties augstai polipropilēna izturībai pret visu veidu ķīmiskām vielām, sistēmu var izmantot visdažādākajās rūpnieciskās un tehnoloģiskās sistēmās (pēc konsultācijas ar KAN Tehnisko konsultāciju nodaļu).

## Pieredze

Uzņēmums KAN ir Polijas ražotājs, kas atzīts arī ārvalstu tirgos, ar 25 gadu pieredzi centrālās apkures un ūdensapgādes cauruļvadu sistēmu elementu ražošanā.

# Lietojums

Sistēma ir paredzēta pilnīgu (padeves stāvvadi un horizontālās sadales caurules) iekšējo apkures, karstā un aukstā ūdens sistēmu būvēšanai viengimenes mājās, daudzdzīvokļu un sabiedriskajās ēkās.

Sistēma ir īpaši ieteicama vecu, korodējušu tērauda karstā un aukstā ūdens un saspiestā gaisa sistēmu nomaīnai daudzģimeņu vai sabiedriskajās ēkās.

## Sistēmas KAN-therm PP Green darba parametri un pielietojuma apjoms apkures un ūdensapgādes sistēmās.

Pielietojums (atbilstoši standartam ISO 10508)	Darba spiediens [bar]	Caurules veids
Aukstais ūdens $T = 20\text{ °C}$	Atbilstoši caurules spiediena klasei	visas caurules
Karstais sadzīves ūdens [1. piemērošanas klase] $T_d/T_{max} = 60/80\text{ °C}$	10	Solid SDR6 un stabiAL PPR
	8	Solid SDR7.4, stabiAL PPR un stabiGLASS PPR; SDR9 stabiGLASS PPRCT
Karstais sadzīves ūdens [2. piemērošanas klase] $T_d/T_{max} = 70/80\text{ °C}$	8	Solid SDR6 un stabiAL PPR; SDR9 stabiGLASS PPRCT
	6	Solid SDR7.4, stabiAL PPR un stabiGLASS PPR; SDR11 stabiGLASS PPRCT
Grīdas apsildes sistēmas, zemas temperatūras radiatoru apkures sistēmas	10	visas PPR caurules
[4. piemērošanas klase] $T_d/T_{max} = 60/70\text{ °C}$	8	SDR9 stabiGLASS PPRCT
	6	SDR11 stabiGLASS PPRCT
Radiatoru apkures sistēma [5. piemērošanas klase] $T_d/T_{max} = 80/90\text{ °C}$	6	Visas caurules PPR un SDR9 stabiGLASS PPRCT
	4	SDR11 stabiGLASS PPRCT



SADZĪVES ŪDENS



APKURE



TEHNOĻOGISKAIS SILTUMS



DZESĒŠANAS SISTĒMAS



DZESĒŠANAS SISTĒMAS



TEHNISKO GĀZU SISTĒMAS



BALNEOĻOGISKĀS SISTĒMAS

# Caurules

Plašs polipropilēna cauruļu sortiments ļauj izmantot sistēmu KAN-therm PP praktiski jebkāda veida sistēmās, sākot ar centrālās apkures, karstā un aukstā ūdens un saspīstā gaisa sistēmām un beidzot ar īpašām sistēmām, kas paredzētas agresīvu vielu transportēšanai, kā arī tehnoloģiskām sistēmām.



## PPR caurules

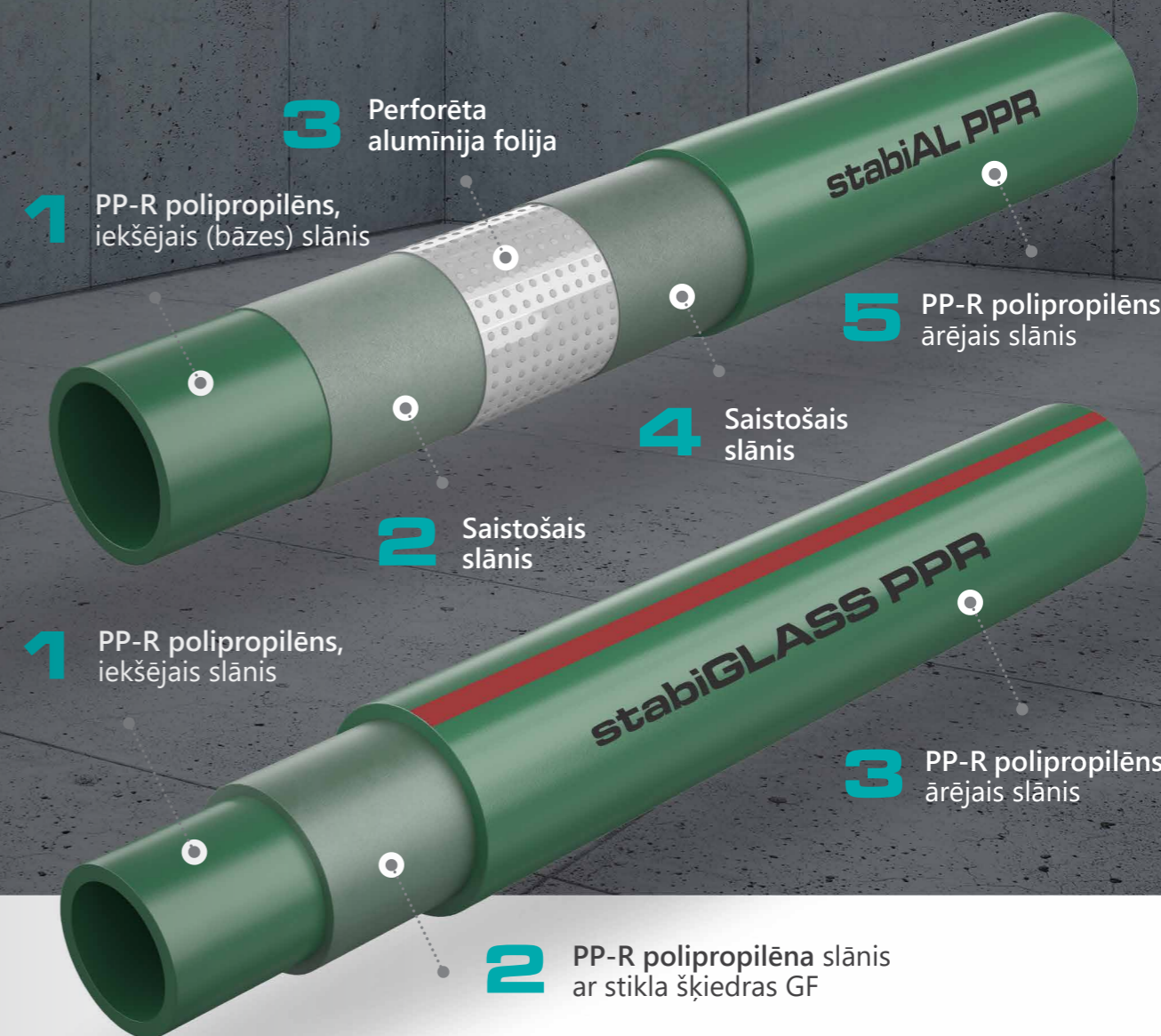
Viendabīgas PPR caurules, kas neprasa papildus mehānisko apstrādi pirms metināšanas procesa. Tās visbiežāk izmanto zemas un vidējās temperatūras aģentu, piemēram, aukstā un karstā ūdens, saspīstā gaisa vai agresīvu vielu pārvades sistēmu būvēšanā.

Pieejamas sērijās: **PN16 / SDR7,4 un PN20 / SDR6.**

## stabiAL PPR caurules

stabiAL PPR caurules, kuru konstrukcijā ir izmantota perforēta alumīnija lente, kas ir caurules konstrukcijas daļa. Zema termiskās pagarināšanas koeficienta dēļ šāda veida caurules visbiežāk tiek izmantotas augstas temperatūras aģenta pārvades sistēmu, piemēram, centrālās apkures sistēmu būvēšanai.

Pieejamas sērijās: **PPN20 / SDR6.**



## stabiGLASS PPR caurules

stabiGLASS PPR caurules ir caurules, kuru konstrukcija apvieno sevī stabiGLASS PPR cauruļu ekspluatācijas īpašības un viendabīgu cauruļu uzstādīšanas ērtību. Pateicoties stikla šķiedras slānim, caurules neprasa papildus mehānisko apstrādi (Al plēves slāņa noņemšana) pirms metināšanas un vienlaikus raksturojas ar zemu termiskā pagarinājuma koeficientu. Šāda veida caurules visbiežāk izmanto augstas temperatūras aģenta pārvades, piemēram, centrālās apkures sistēmu būvēšanā.

Pieejamas PPR sērijās: **PN16 / SDR7, 4 PPRCT: PN16 / SDR9 un PN16 / SDR11.**

## stabiGLASS PPRCT caurules

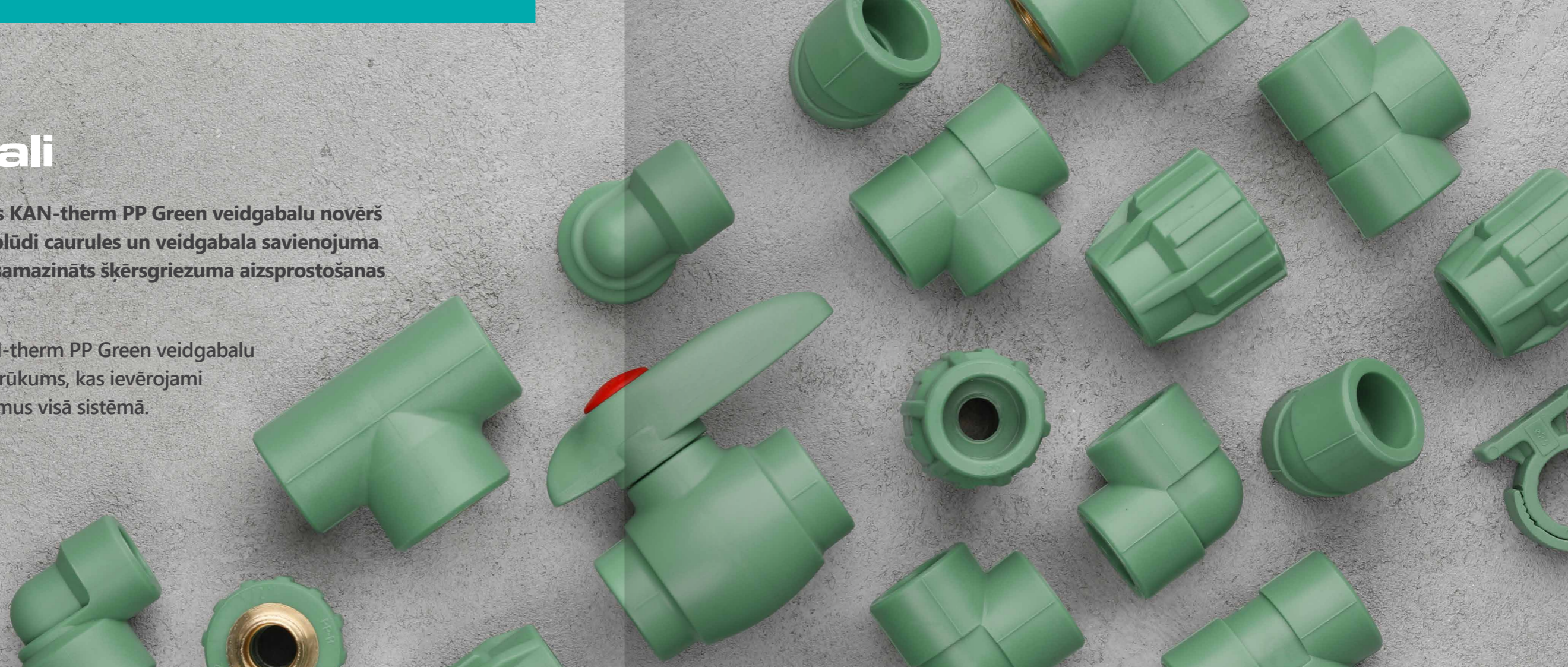
stabiGLASS PPRCT caurules, kas neprasa papildus mehānisko apstrādi pirms metināšanas procesa. Ir pieejamas caurules ar diametru 125 mm, 160 mm un 200 mm, un tās visbiežāk tiek izmantotas pārvades un kolektoru ar lielu platību sistēmās.

Pieejamas sērijās: **PN16/SDR9 125 mm un PN16/SDR11 160 mm un 200 mm.**

# Veidgabali

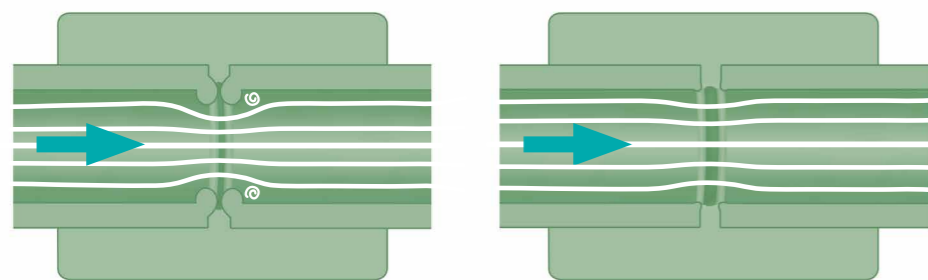
Īpaši modificēta sistēmas KAN-therm PP Green veidgabalu novērš pārmērīgu materiāla noplūdi caurules un veidgabala savienojuma vietā. Pateicoties tam ir samazināts šķersgriezuma aizsprostošanas risks uzstādīšanas laikā.

Cita svarīga sistēmas KAN-therm PP Green veidgabalu īpašība ir sašaurinājumu trūkums, kas ievērojami samazina spiediena zudumus visā sistēmā.



## “Stoperis” KAN-therm PP konstrukcijā

Īpaši izstrādāts stoperis PP Green veidgabalu konstrukcijā samazina caurules pārmērīgu iebīdīšanu un tādējādi samazina veidgabala pilnīgu aizsprostošanu vai tā iekšējā diametra samazināšanu.

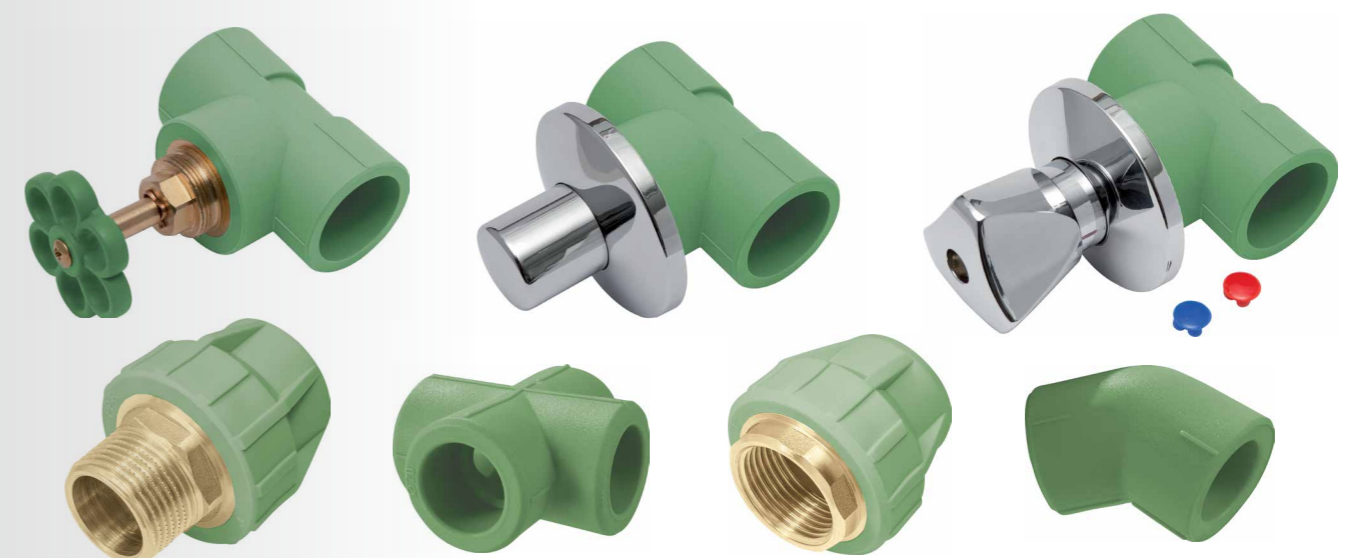


## Sedlveida veidgabali

Sedlveida veidgabali ir lieliska alternatīva tradicionāliem trejgabaliem. Tie ļauj ietaupīt laiku un naudu, kas saistīti ar nepieciešamību izmantot papildu redukcijas un izveidot lielāku savienojumu skaitu. KAN-therm PP Green sortimentā ir pieejamas dažādas konstrukcijas.

## KAN-therm PP Lodveida vārsti

KAN-therm PP Green metinātie sēņveida vārsti ir lieliska alternatīva tradicionāliem vītņotiem lodveida vārstiem, kas pakļauti bojājumu riskam. KAN-therm PP lodveida vārsti ir aprīkoti ar nomaināmiem ieliktniem un tiek piedāvāti dažādos izpildījumos atkarībā no investora vajadzībām.

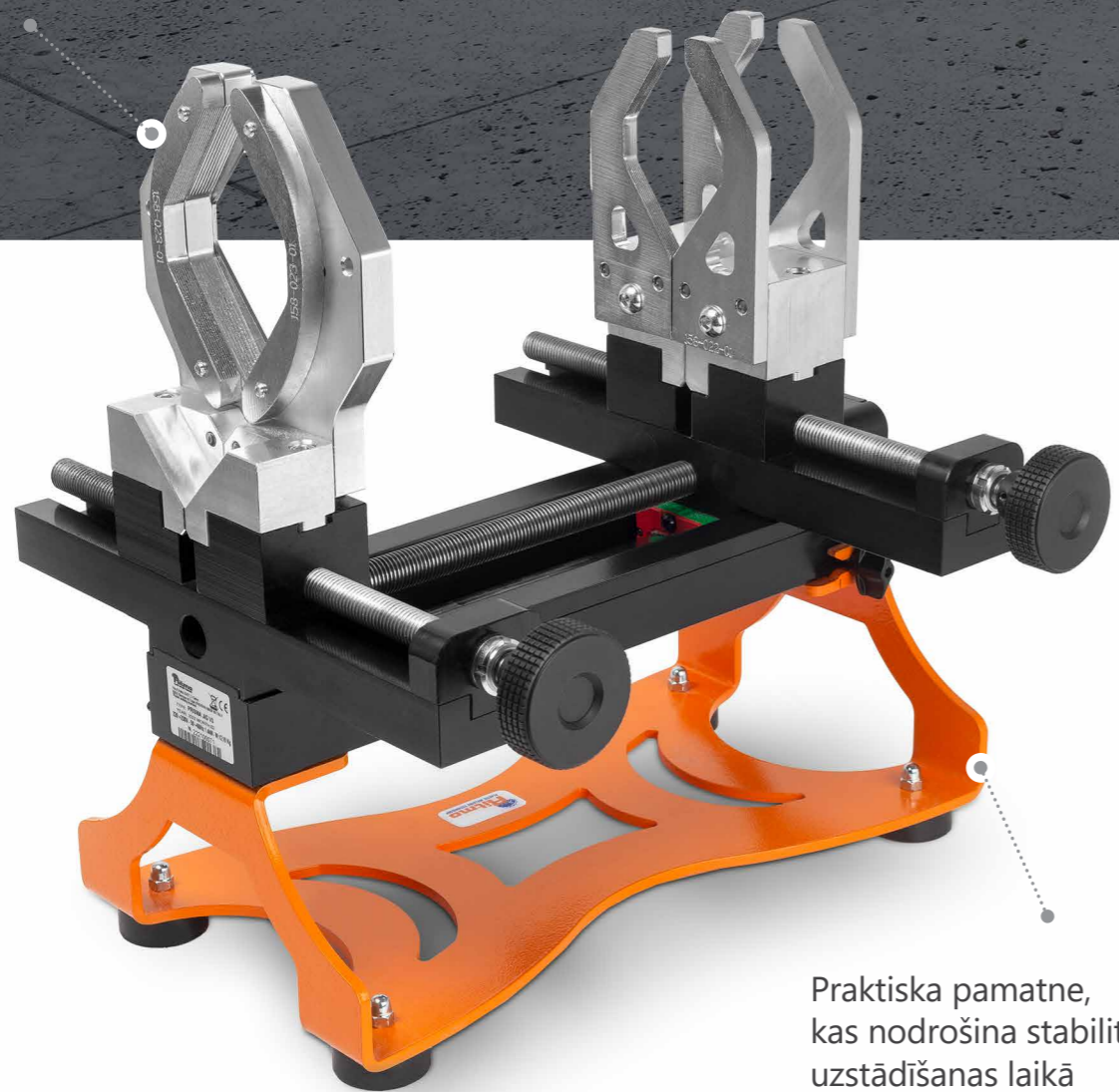


# Instrumenti

Papildus caurulēm un veidgabaliem sistēmas KAN-therm PP Green sastāvā ir arī pilns modernu instrumentu klāsts savienojumu veidošanai.

Pareiza savienojumu izveidei ir būtiska ietekme uz uzticamu un ilgstošu sistēmas darbību, tāpēc visi instrumenti sistēmas KAN-therm PP Green uzstādīšanai tiek rūpīgi kontrolēti un pakļauti stingriem testiem KAN laboratorijā.

Savienošanas ierīce **Ritmo** prisma JIG



Praktiska pamatne, kas nodrošina stabilitāti uzstādīšanas laikā

Savienošanas ierīce **Spider** 125 McElroy



Plastmasas koferis ar riteņiem un rokturi ērtai transportēšanai



Instrumentu komplekti ar metināšanas iekārtām ar jaudu 800 W un 1600 W, kas aprīkotas ar metināšanas uzgaļiem katram diametram.



Metināšanas komplekts KAN-therm 800 W

Skrāpis ar nomaināmiem asmeņiem AL plēves noņemšanai stabīAL PPR caurulēs

Metinātājs 220 V, 16–50 mm

Metināšanas komplekts KAN-therm 1600W



Plastmasas koferis ar praktisku lineālu uz korpusa

Šķēres cauruļu griešanai klasiskā un disku versijā diametram līdz 110 mm



Metinātājs 220 V, 63–110 mm



**01** Cauruļu griešana ar šķērēm.



**02** Alumīnija folijas noņemšana ar skrāpjiem (stabiAL PPR kompozītmateriāla caurules).



**03** Metināšanas dziļuma atzīmēšana.



**04** Caurules un veidgabala uzkaršēšana.

## Uzstādīšana

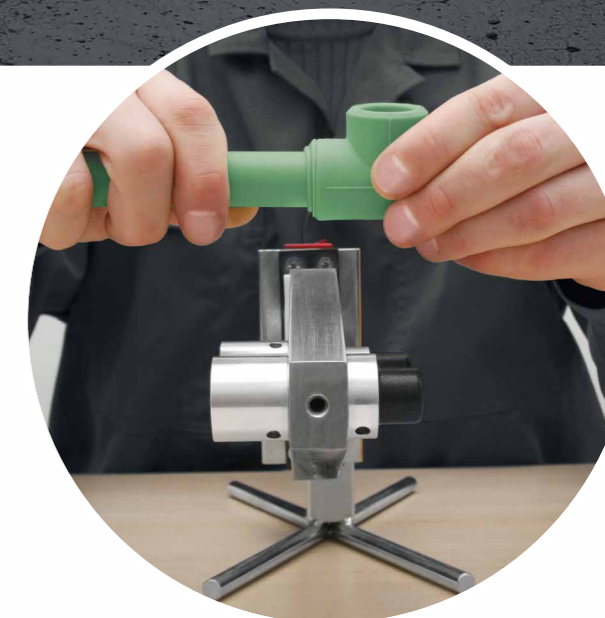
Sistēmas elementi tiek savienoti ar uznavu metināšanas (termiskās polifūzijas) tehniku, izmantojot elektriskās metināšanas iekārtas. Metināšanas tehnika, pateicoties kurai tiek iegūts viendabīgs savienojums, garantē īpašu sistēmas hermētiskumu un mehānisko izturību.

Sistēmas KAN-therm PP Green sortimentā ir arī veidgabali, kas savienojami ar elektropretstību tehniku. Šis process notiek automātiski, pateicoties īpašai elektropretstības veidgabalu konstrukcijai un īpašiem automātiskiem komplektiem elektropretstības metināšanas.

Diametrus no 90 mm līdz 200 mm var arī savienot, izmantojot sadurmetināšanas tehniku. Šāda veida savienojumiem sistēmas KAN-therm PP Green sortimentā ir pieejami arī īpaši tiem paredzēti gatavie metināšanas komplekti.



**05** Elementu savienošana.



**06** Savienojuma bloķēšana un dzesēšana.

# Vides aizsardzība

KAN-therm PP Green cauruļu un veidgabalu ražošana tiek veikta modernās rūpnīcās, kas projektētas, ievērojot stingras prasības par ārkārtējās vides aizsardzību, un atrodas vienā no zaļākajiem Eiropas reģioniem, netālu no lielākajiem UNESCO Pasaules mantojuma sarakstā iekļautajiem dabas rezervātiem.

Elementi tiek izgatavoti, izmantojot tehnoloģijas, kas samazina enerģijas un izejvielu patēriņu.



Sistēmas KAN-therm PP Green cauruļu un veidgabalu ražošanā tiek izmantotas augstākās kvalitātes PP-R un PP-RCT granulas, kas ražotas atbilstoši vides standarta ISO 14001:2004 norādījumiem.

Tās nesatur videi kaitīgas vielas tādas kā hlors vai smagie metāli. Sadegšanas produkti ir tikai oglekļa dioksīds un ūdens tvaiks, un tie nesatur indīgas gāzes, piemēram, hlorūdeņradi vai dioksīnus. Pateicoties tam, KAN-therm sistēmas ir drošas arī ugunsgrēka gadījumā.

Sistēmas KAN-therm PP Green caurules un veidgabali ir paredzēti svarīgākā pārtikas produkta — dzeramā ūdens — transportēšanai. Augsta izmantoto izejvielu kvalitāte, modernā, tīrā ražošanas tehnoloģija un stingrā kvalitātes kontrole nodrošina, ka caurules un veidgabali atbilst visiem, pat visstingrākajiem higiēnas standartiem un prasībām attiecībā uz transportējamā ūdens kvalitāti.



## Labākais augstākās kvalitātes pierādījums ir daudzi īstenoti projekti dažādos būvniecības sektoros.

Lai gan ikdienā tās nav redzamas, sistēmā KAN-therm izveidotās instalācijas jau vairāk nekā 30 gadus bez traucējumiem darbojas lielākajos dzīvojamos kompleksos, sabiedriskajās ēkās, viengimenes mājās, sporta un atpūtas objektos, kā arī rūpniecības cehos un rūpnīcās.

Sistēma KAN-therm PP Green ir ļoti labi pazīstami un plaši izmantoti tehniskie risinājumi, tāpēc to var atrast dažādās investīcijās, sākot ar daudzģimeņu ēkām un beidzot ar lieliem sporta objektiem un senām vēsturiskajām ēkām.

# Multisystem **KAN-therm**

Pilnīga instalācijas multisistēma, kas sastāv no modernākajiem risinājumiem ūdens, apkures, tehnoloģisku un ugunsdzēsības cauruļu sistēmu jomā, kas savstarpēji papildinās.

	ultraLINE	
	ultraPRESS	
	PP Green	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper, Copper Gas	
	Sprinkler	
	PowerPress	
	Virsmu apsilde un dzesēšana, automātika	
	Football Stadiona sistēmas	
	Skapji un sadalītāji	

