



Install your **future**



SYSTEM **KAN-therm**

**ultraLINE**

Ø **14-32 mm**

# KAN įmonė

KAN yra tarptautiniu mastu pripažintas ir atpažįstamas modernių ir pažangiausių KAN-therm prekės ženklo inžinerinių sistemų gamintojas.

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

metų patirties sistemų rinkoje

68

šalys, į kurias vyksta eksportas

> 1100

pasulyje įdarbintų darbuotojų



SYSTEM KAN-therm

# ultraLINE

Ø14-32 mm

Tai naujoviškas ir unikalus techninis sprendimas montavimo rinkoje, skirtas tiek standartinėms vidaus šildymo ir geriamojo vandens sistemoms, tiek Specializuotoms, pvz., suslėgto oro, vamzdynams įrengti.

**3** vamzdžių tipai  
**2** jungiamųjų detalių medžiagos  
**1** užtraukiamo žiedo konstrukcija

Unikali jungiamųjų detalių konstrukcija be O-Ring žiedų ir galimybė lanksčiai konfigūruoti pilną galutinį sprendimą suteikia rangovams ir sistemų projektuotojams didžiulį darbo komfortą. KAN-therm ultraLINE sistemos konfigūracijos lankstumas suteikia galimybę naudoti skirtingus vamzdžius su tos pačios struktūros žalvario arba plastiko PPSU jungiamosiomis detalėmis ir plastikiniu užtraukiamu žiedu..

KAN-therm ultraLINE yra puiki alternatyva patalpų vidaus sistemų paskirstymui, daugiabučiuose namuose. Galimas skersmenų diapazonas, net iki Ø 32 mm, suteikia galimybę visiškai įrengti šildymą, vėsinimą ir vandentiekį vienučiuame name.



**01**

Lankstus medžiagos parinkimas

**02**

Simetriškas užtraukiamas žiedas

**03**

Optimali hidraulika

**04**

Montavimas 270° diapazone

**05**

Be O-Ring žiedų



# Privalumai

<b>01 Lankstus medžiagos parinkimas</b>	3 tipų vamzdžiai: PERTAL <sup>2</sup> , PERT <sup>2</sup> ir PEXC. 2 tipų jungiamosios detalės: žalvario ir PPSU. 1 užtraukiamo žiedo konstrukcija.
<b>02 Simetriškas užtraukiamas žiedas</b>	Galima montuoti iš dviejų pusių.
<b>03 Optimali hidraulika</b>	Mažesnis skersmens susiaurėjimas ir mažesni slėgio nuostoliai.
<b>04 Montavimas 270°</b>	Patogus montavimas net sunkiausiai prieinamose vietose; unikali konstrukcija, leidžianti manipuluoti įrankiais 270° kampu.
<b>05 Be O-Ring žiedų</b>	Dėl to, kad nėra papildomų sandariklių, ir dėl specialaus jungties profilio užtikrinamas 100% sujungimų sandarumas ir mechaninis atsparumas.
<b>06 Saugumo garantija</b>	Išskirtinis atsparumas, patvirtintas itin sudėtingomis sąlygomis.
<b>07 Vamzdžio atrama</b>	Apsaugo žalvarines jungtis nuo sąlyčio su vamzdžio aliuminio sluoksniu.
<b>08 Nesudėtingas ir patikimas montavimas</b>	ultraLINE preso šakutės apsaugo jungiamąsias detales ir movas nuo pažeidimų užtraukimo metu. Lengvas neužspautų jungčių identifikavimas.



## Aukščiausios kokybės medžiagos

Visi KAN-therm ultraLINE sistemos komponentai gaminami iš aukščiausios kokybės medžiagų. Todėl iš šių medžiagų pagaminti produktai išsiskiria aukštomis geriamojo vandens higienos savybėmis. Tai patvirtina žinomų sertifikavimo įstaigų išduoti sertifikatai.

## Pakeiskite Push į ultraLINE

Naudojant specialias ultraLINE/Push jungtis, galima greitai ir lengvai pakeisti KAN-therm Push į KAN-therm ultraLINE technologiją. Užbaigtą jungtį galima paslėpti pastato pertvarose. Praplėskite, atnaujinkite ar pakeiskite savo įrangą naudodami naujausią ultraLINE technologiją ir išlaikydami aukščiausias estetiškes savybes.

## Ilgalaikis, sklandus veikimas

Jungiamųjų detalių konstrukcija be O-Ring žiedų ir užtraukiamos movos technologija užtikrina didelį sistemos atsparumą montavimo klaidoms ir medžiagų senėjimo procesui per visą sistemos eksploatavimo laikotarpį. Dėl to sistemai būdingi šie požymiai: didelis montavimo ir eksploatavimo saugumas bei ilgas užbaigtos sistemos tarnavimo laikas.

## Žalvario ir PPSU jungiamosios detalės

Visos sistemos jungiamosios detalės gali būti iš dviejų medžiagų: plastiko (PPSU) ir žalvario. Jungiamosios detalės su sriegiais gaminamos tik iš žalvario. Visa tai daroma siekiant užtikrinti saugumą ir ilgalaikį sistemos veikimą be sutrikimų.

## Daug privalumų vienoje konstrukcijoje

Šis unikalus gaminy su jungia pagrindinius skirtingų vamzdžių konstrukcijų privalumus. Jungiamosios detalės ir vamzdžiai sujungiami naudojant patikrintą ir patikimą montavimo būdą - užtraukiamą žiedą.

## 30 metų patirties

KAN-therm ultraLINE - yra KAN specialistų 30 metų patirties projektuojant, gaminant ir eksploatuojant išbaigtus techninius sprendimus, skirtus montavimo technologijoms, kulminacija.



# Panaudojimas

**KAN-therm ultraLINE sistema yra visiškai universalus sprendimas. Atsparumas aukštam slėgiui ir temperatūrai, taip pat didelis higieninis ir mechaninis atsparumas užtikrina, kad šį gaminį galima naudoti praktiškai bet kokiai sistemai tipiniuose vienbučiuose, daugiabučiuose ir viešuosiuose pastatuose. KAN-therm ultraLINE galima be jokių problemų naudoti ir pramonėje, pvz., suspausto oro, sistemose.**

Kadangi sistemoje yra vamzdžių su aliuminio sluoksniu, sprendimas taip pat yra skirtas visoms sistemoms, kuriose pagrindinis veiksnys yra maksimalus vamzdžio terminio pailgėjimo sumažinimas ir aukštos estetikos pasiekimas, pvz. paviršiuje montuojamai sistemai – iki minimumo sumažinant vamzdžio sekcijų „kabančių užolaidų“ efektą tarp jos tvirtinimo taškų.

Dėl to, kad vamzdžiams su aliuminio sluoksniu nebūdingas formos atminties reiškinys (jie gali išlaikyti jiems suteiktą formą), atsiranda daugiau laisvės ir patogumo montuojant didelio skersmens vamzdžius. Naudojant šio tipo vamzdžius galima sumažinti papildomų vamzdyne naudojamų profiliavimo ir tvirtinimo elementų skaičių.

<b>KAN-therm ultraLINE</b> vamzdžiai su aliuminio sluoksniu	<b>KAN-therm ultraLINE</b> vamzdžiai su EVOH sluoksniu	
PERTAL <sup>2</sup> 14×2	PEXC 14×2	PERT <sup>2</sup> 14×2
PERTAL <sup>2</sup> 16×2,2	PEXC 16×2,2	PERT <sup>2</sup> 16×2,2
PERTAL <sup>2</sup> 20×2,8	PEXC 20×2,8	PERT <sup>2</sup> 20×2,8
PERTAL <sup>2</sup> 25×2,5		
PERTAL <sup>2</sup> 32×3		



BUITINIO  
VANDENS



ŠILDYMO



TECHNOLOGINĖS  
ŠILUMOS



AUŠINIMO



SUSLĖGTO  
ORO



PRAMONINIŲ  
DUJŲ



ŠILDYMAS  
IR VĖSINIMAS  
GRINDŲ



ŠILDYMAS  
IR VĖSINIMAS  
SIENŲ



ŠILDYMAS  
IR VĖSINIMAS  
LUBŲ



ŠILDYMAS  
IR VĖSINIMAS  
LAUKO PAVIRŠIŲ

# Vamzdžiai

KAN-therm ultraLINE sistemos asortimentą sudaro vamzdžiai su aliuminio sluoksniu ir vamzdžiai su EVOH sluoksniu. Dėl taip konfigūruoto asortimento ultraLINE gaminių idėja suteikia rinkoje precedento neturinčią galimybę projektuotojui, rangovui ar investuotojui lanksčiai konfigūruoti galutinį techninį sprendimą.

Tinkamo sprendimo pasirinkimas gali priklausyti ne tik nuo investavimo procese dalyvaujančių žmonių pageidavimų, bet ir nuo investicijos specifikos, pvz., virštinio montavimo poreikis religiniuose ar istoriniuose pastatuose, kur daug geresnėmis eksploatacinėmis savybėmis pasižymės vamzdžiai su aliuminio sluoksniu.

**1** Polietilenas PERT

**3** Aliuminio sluoksnis

**5** Polietilenas PERT

**4** Rišamasis sluoksnis

**2** Rišamasis sluoksnis

## Polietileniniai vamzdžiai su aliuminio sluoksniu

### Vamzdžius su aliuminio sluoksniu sudaro:

**vidinis sluoksnis** (bazinis vamzdis) pagamintas iš polietileno su padidinta šilumine varža PERT, **vidurinis sluoksnis** specialiai parinktos lazeriu sandūrinio būdu suvirintos lanksčios aliuminio juostos pavidalo, **išorinis sluoksnis danga** iš polietileno turintis padidintą šiluminę varžą PERT.

Aliuminio sluoksnis užtikrina difuzinį sandarumą, todėl vamzdžiai turi 8 kartus mažesnę šiluminę plėtimąsi nei polietileniniai vamzdžiai su EVOH sluoksniu. Dėl aliuminio sluoksnio sandūrinio suvirinimo vamzdžiai turi idealiai apvalų skerspjūvį. Vamzdžiai, kurių skersmuo yra įvairus, t. y. Ø14×2; Ø16×2,2; Ø20×2,8 Ø25×2,5; Ø32×, gali būti dviejų variantų: be šilumos izoliacijos ir su skirtingo storio šilumos izoliacija\*.

\* daugiau KAN-therm produktų kataloge



PERTAL<sup>2</sup> vamzdžių matmenų specifikacijos

DN	Dz × t	t	Dw	S dydžio serija	Vieneto masė:	Talpa	Pakavimas
	[mm × mm]	[mm]	[mm]		[kg/m]	[l/m]	[m]
14	14×2,0	2,0	10,0	3,0	0,097	0,079	200
16	16×2,2	2,2	11,6	3,0	0,114	0,106	200
20	20×2,8	2,8	14,4	3,0	0,180	0,163	100
25	25×2,5	2,5	20,0	4,5	0,239	0,314	50
32	32×3,0	3,0	26,0	4,8	0,365	0,531	50



## PERT<sup>2</sup> ir PEXC polietileno vamzdžiai su EVOH danga

**KAN-therm ultraLINE asortimentą papildantys PERT<sup>2</sup> ir PEXC vamzdžiai (14-20 mm skersmens) gaminami iš penkių sluoksnių.**

Tai reiškia, kad EVOH antidifuzinis barjeras, apsaugantis sistemą nuo deguonies patekimo į vamzdyną, yra pagamintas kaip vidinis sluoksnis, padengtas papildomu PEXC arba PERT polietileno sluoksniu (priklausomai nuo vamzdžio tipo). Tokia EVOH antidifuzinio barjero padėtis apsaugo jį nuo galimų pažeidimų montuojant.

**PERT<sup>2</sup> vamzdžiai** gaminami iš didesne šilumine varža pasižyminčio polietileno. PERT<sup>2</sup> vamzdžiai turi EVOH antidifuzijos barjerą, todėl gali būti naudojami ir šildymui, ir geriamajam vandeniui tiekti. Vamzdžiai, kurių skersmuo yra įvairus, t. y. Ø14×2; Ø16×2,2; Ø20×2,8, gali būti dviejų variantų: be šilumos izoliacijos ir su skirtingo storio šilumos izoliacija\*.

\* daugiau KAN-therm produktų kataloge

**PEXC vamzdžiai** gaminami iš didelio tankio polietileno ir sujungiami neutronų srautu (c metodus - fizikinis metodus, nenaudojant cheminių medžiagų). PEXC vamzdžiai turi EVOH antidifuzijos barjerą, todėl gali būti naudojami ir šildymui, ir geriamajam vandeniui tiekti. Vamzdžiai, kurių skersmuo yra įvairus, t. y. Ø14×2; Ø16×2,2; Ø20×2,8, gali būti dviejų variantų: be šilumos izoliacijos ir su skirtingo storio šilumos izoliacija\*.

\*detalesniam KAN-therm produktų kataloge

### PERT<sup>2</sup> vamzdžių matmenų specifikacijos

DN	Dz × t	t	Dw	S dydžio serija	Vieneto masė:		
	[mm × mm]	[mm]	[mm]		[kg/m]	[l/m]	[m]
14	14×2,0	2,0	10,0	3,0	0,085	0,079	200
16	16×2,2	2,2	11,6	3,0	0,100	0,106	200
20	20×2,8	2,8	14,4	3,0	0,155	0,163	100

### PEXC vamzdžių matmenų specifikacijos

DN	Dz × t	t	Dw	S dydžio serija	Vieneto masė:		
	[mm × mm]	[mm]	[mm]		[kg/m]	[l/m]	[m]
14	14×2,0	2,0	10,0	3,0	0,085	0,079	200
16	16×2,2	2,2	11,6	3,0	0,102	0,106	200
20	20×2,8	2,8	14,4	3,0	0,157	0,163	100

# Darbo parametrai

PERT<sup>2</sup>, PERTAL<sup>2</sup> ir PEXC vamzdžiai pagal EN 21003-2 gali būti eksploatuojami esant lentelėje nurodytiems parametrams:

Izoliavimo tipas ir taikymo klasė (pagal ISO 10508)	T <sub>darb</sub> /T <sub>max</sub> [°C]	DN	Darbinis slėgis P <sub>darb</sub> [bar]			Sujungimo tipas	
			PEXC	PERT <sup>2</sup>	PERTAL <sup>2</sup>	sisteminis	srieginis
Buitinis šaltas vanduo	20	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-
Šiltas vanduo 1 klasė	60/80	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-
Šiltas vanduo 2 klasė	70/80	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-
Žemos temperatūros ir šildymas ir spindulinis šildymas (4 klasė)	60/70	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-
Radiatorinis šildymas (5 klasė)	80/90	14	10	10	10	+	+
		16	10	10	10	+	+
		20	10	10	10	+	+
		25	-	-	10	+	-
		32	-	-	10	+	-

Darbinė temperatūra T<sub>darb</sub> atskirose klasėse turi būti laikoma projektine temperatūra, o maksimali temperatūra T<sub>maks</sub> - temperatūra, kurią viršijus sistema turi būti apsaugota.

## PERTAL<sup>2</sup> vamzdžių fizinės savybės

Savybė	Simbolis	Vienetas	Vertė
Šiluminio plėtimosi koeficientas	α	mm/m × K	0,025
Šilumos laidumas	λ	W/m × K	0,43
Mažiausias lenkimo spindulys	R <sub>min</sub>	mm	3,5 × De
Vidinių sienelių šiurkštumas	k	mm	0,007

## PERT<sup>2</sup> ir PEXC vamzdžių fizinės savybės

Savybė	Simbolis	Vienetas	PERT <sup>2</sup>	PEXC
Šiluminio plėtimosi koeficientas	α	mm/m × K	0,18	0,178
Šilumos laidumas	λ	W/m × K	0,41	0,35
Mažiausias lenkimo spindulys	R <sub>min</sub>	mm	5 × De	5 × De
Vidinių sienelių šiurkštumas	k	mm	0,007	0,007





# Jungiamosios detalės

KAN-therm ultraLINE sistema siūlo daugybę jungiamųjų detalių, reikalingų net sudėtingiausioms vamzdinių sistemoms sukurti.

Visos sistemos jungiamosios detalės gali būti iš plastiko (PPSU) ir žalvario. Jungiamosios detalės su sriegiais gaminamos tik iš žalvario.

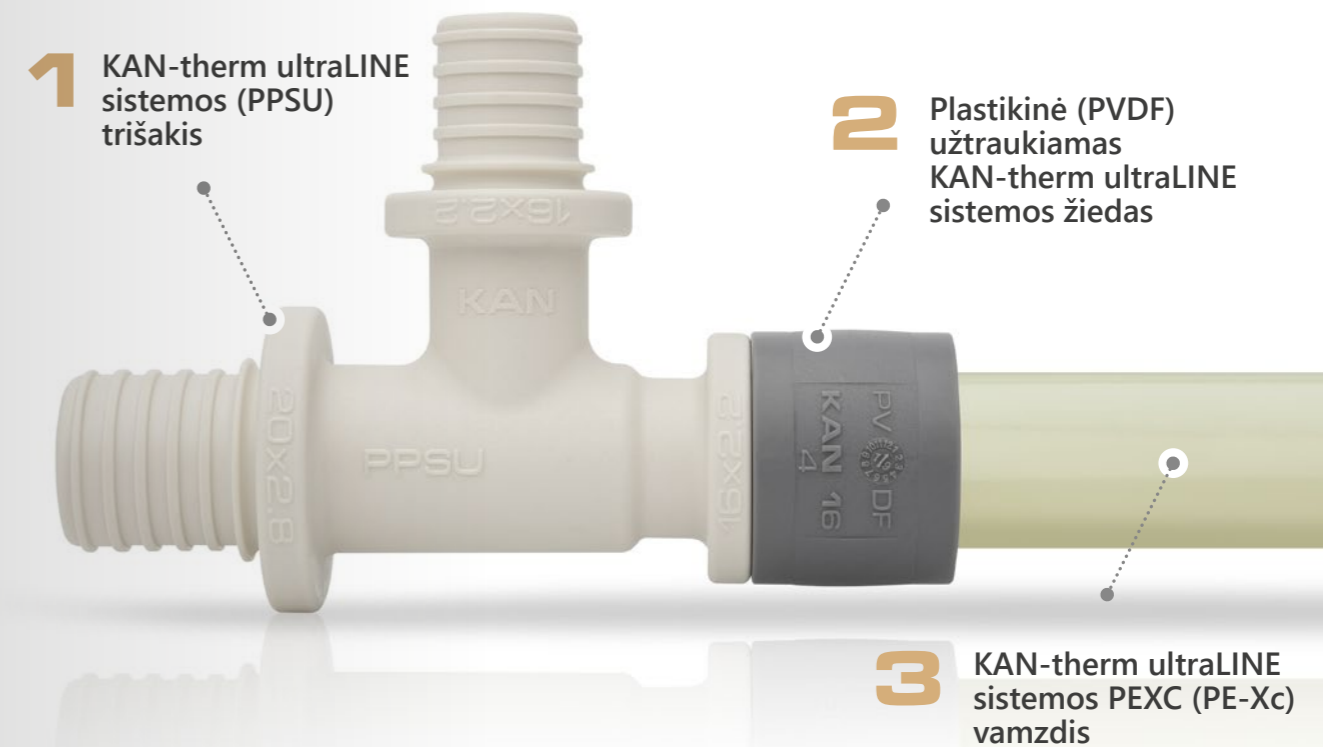
Jungiamosios detalės suderinamos su visais ultraLINE vamzdžiais.



**Svarbiausias ultraLINE jungiamųjų detalių privalumas - konstrukcijoje nėra jokių papildomų sandarinimo elementų (konstrukcija be O-Ring žiedo). ultraLINE jungiamoji detalė yra vienas monolitinis korpusas su specialiai suformuota konstrukcija, kad būtų galima montuoti jungtis naudojant užtraukiamą žiedą.**

Todėl KAN-therm ultraLINE sistema mažina montavimo klaidų riziką, ją galima lengvai ir greitai sumontuoti bei garantuoja ilgą ir neprikaištingą veikimą. Visame turimų elementų asortimente galime rasti:

- Tiesias ir redukcines jungtis iš PPSU plastiko ir žalvario,
- Plieno/ultraLINE pereinamas jungtis iš žalvario,
- PPSU plastiko ir žalvario alkūnes,
- Tiesius ir redukcinius trišakius iš PPSU plastiko ir žalvario,
- ultraLINE žalvarines akles,
- Žalvario jungiamąsias detales su sriegiais,
- Žalvario alkūnes ir trišakius su sriegiais,
- Žalvario prietaisines alkūnes maišytuvams,
- Žalvario alkūnes ir trišakius su nikelio vamzdeliais.



# Užtraukiamieji žiedai

**Užtraukiamieji KAN-therm ultraLINE sistemos žiedai yra vienas iš svarbiausių elementų, atsakingų už vamzdžio sandarų sujungimą su jungiamąja detale. Žiedai gaminami iš aukštos kokybės PVDF plastiko.**

Kaip ir jungiamųjų detalių atveju, žiedus galima naudoti su visais KAN-therm ultraLINE vamzdžiais.

## Užtraukiamųjų jungiamųjų detalių ir žiedų konstrukcijos privalumai

- Platus jungiamųjų detalių ir jungčių su sriegių asortimentas,
- Naudojimo universalumas, leidžiantis naudoti žalvarinius ir plastikinius elementus praktiškai bet kokio tipo sistemai,
- Platus plastiko (PPSU) komponentų asortimentas, užtikrinantis galimybę optimizuoti visos investicijos kainą ir apsaugoti sistemą nuo neigiamo nepalankios cheminės sudėties vandens poveikio,
- Universalios konstrukcijos užsukamos jungiamosios detalės, užtikrinančios saugų ir sandarų sujungimą su įvairiais ultraLINE vamzdžiais,
- 25 ir 32 mm skersmens elementų su padidintu vidiniu skerspjuviu konstrukcija, dėl kurios žymiai geresnė hidraulika ir leidžia atlikti projektuojamos sistemos hidraulinį optimizavimą,
- Estetiška jungiamųjų detalių išvaizda ir šviesi PPSU plastiko konstrukcijos spalva gerokai padidina elemento matomumą tamsiose patalpose,
- Dėl simetriškos užmaunamų žiedų konstrukcijos sumažėja klaidų rizika ir gerokai padidėja montavimo patogumas.



# Įsitikinkite kaip tai paprasta!

## 01 Lankstus medžiagos parinkimas

3 tipų vamzdžiai: PERTAL<sup>2</sup>, PERT<sup>2</sup> ir PEXC  
2 tipų jungiamosios detalės: žalvario ir PPSU.  
1 užtraukiamo žiedo konstrukcija.



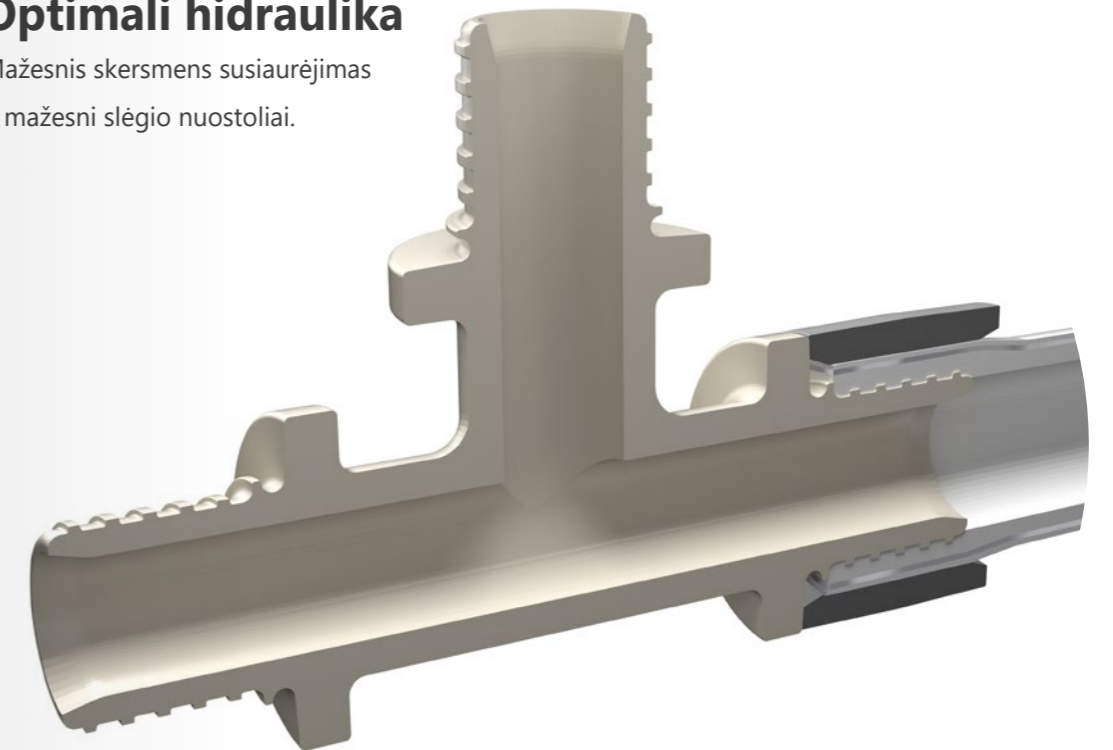
## 02 Simetriškas užtraukiamas žiedas

Galima montuoti iš dviejų pusių.



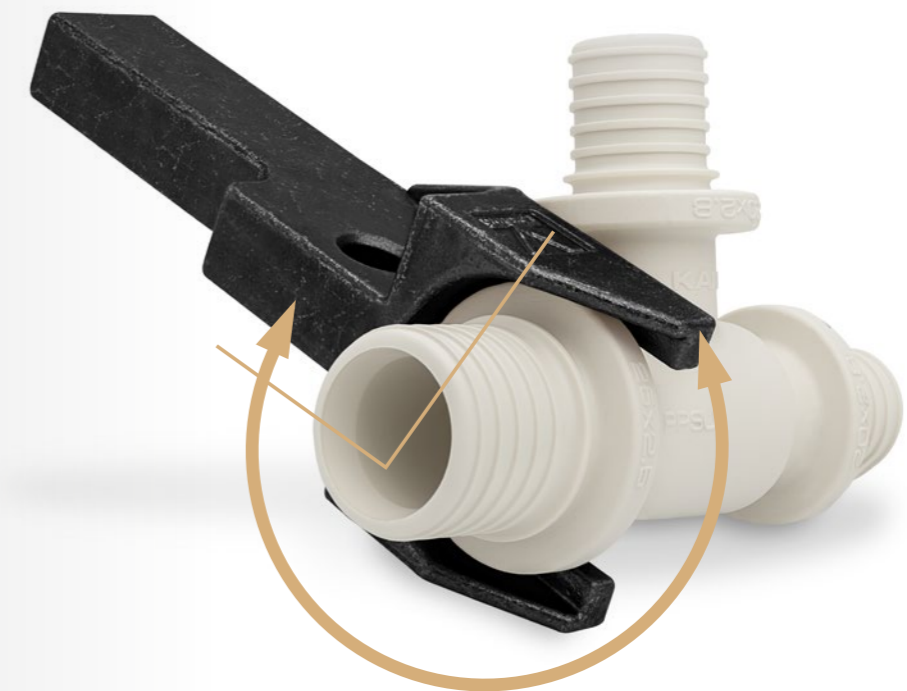
## 03 Optimali hidraulika

Mažesnis skersmens susiaurėjimas ir mažesni slėgio nuostoliai.



## 04 Montavimas 270°

Patogus montavimas net sunkiausiai prieinamose vietose; unikali konstrukcija, leidžianti manipuluoti įrankiais 270° kampu.



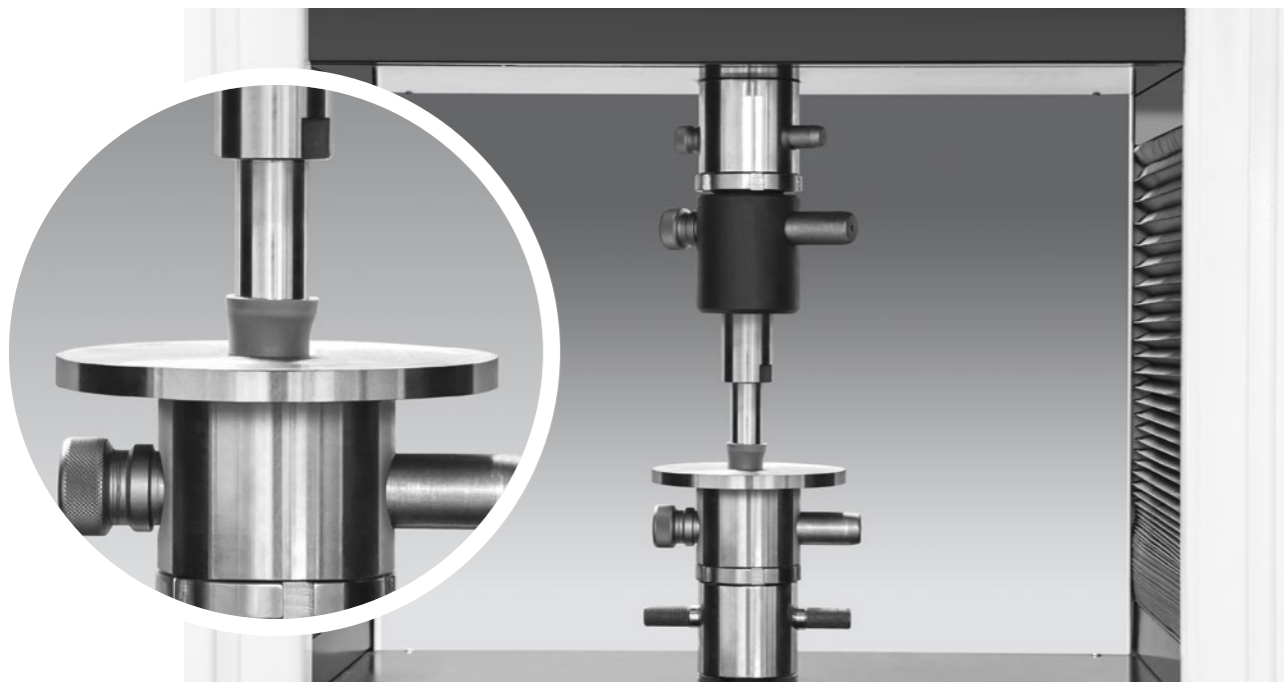
## 05 Be O-Ring žiedų

Dėl to, kad nėra papildomų sandariklių, ir dėl specialaus jungties profilio užtikrinamas 100% jungčių sandarumas ir mechaninis atsparumas.



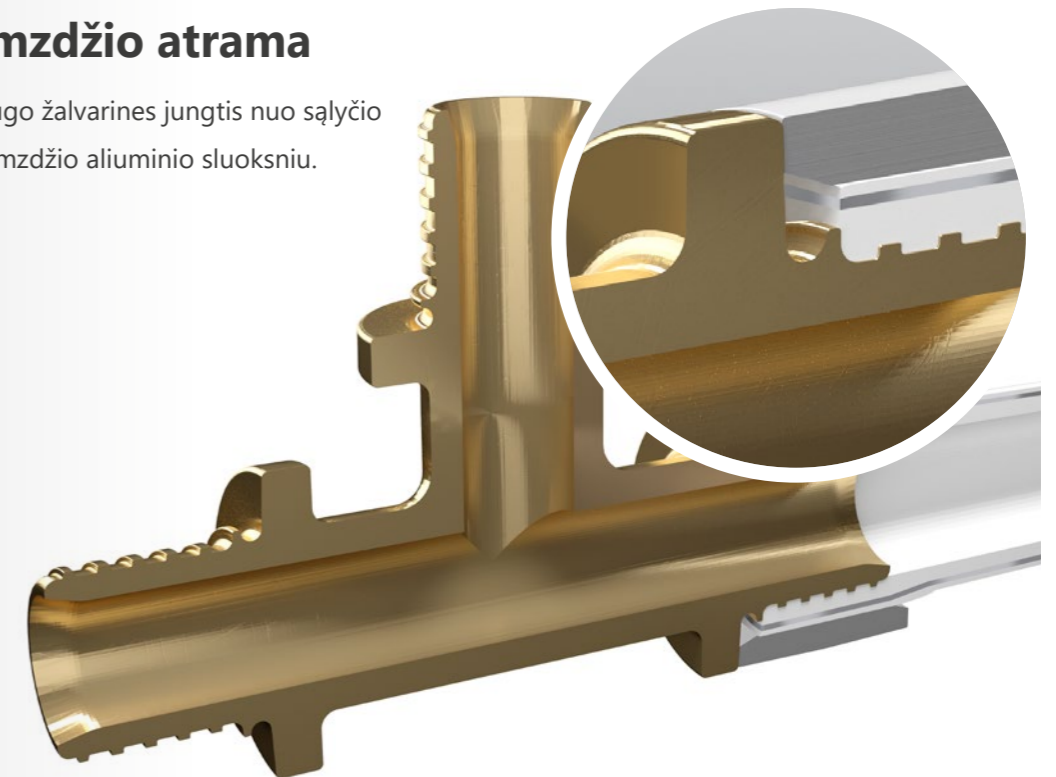
## 06 Saugumo garantija

išskirtinis atsparumas, patvirtintas itin sudėtingomis sąlygomis.



## 07 Vamzdžio atrama

apsaugo žalvarines jungtis nuo sąlyčio su vamzdžio aliuminio sluoksniu.



## 08 Nesudėtingas ir patikimas montavimas

ultraLINE preso šakutės apsaugo jungiamąsias detales ir žiedus nuo pažeidimų montavimo metu. Lengvas neužspaustų jungčių identifikavimas.



# Įrankiai

KAN-therm ultraLINE sistemos asortimentą papildo aukštos kokybės įrankiai, skirti sandariam ir patikimam vamzdžio ir jungiamosios detalės sujungimui. Savo klientams siūlome profesionalius, itin patogius elektrinius, akumuliatorinius įrankius arba labai praktiškus, kompaktiškus rankinius, mechaninius įrankius kasdieniam darbui.

## Akumuliatorinių įrankių rinkinys

Tai naujausios kartos įrengimo procesą pagreitinantys įrankiai. Šie įrankiai skirti KAN-therm ultraLINE sistemai ir specialiai sukurti optimaliam ir saugiam jungčių montavimui. Jie tiekiami patogiam plastikiniam lagamine.



Plastikinis lagaminas su praktiška matavimo juoste ant korpuso

Akumuliatorinis presas



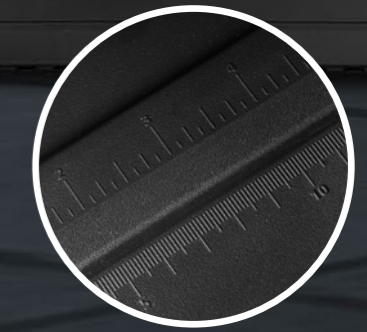
## Rankinių įrankių rinkinys

Dėl itin mažo rankinio preso dydžio ultraLINE jungtį galima lengvai atlikti net sunkiausiai prieinamose vietose. Tai, kad nereikia įkrauti akumuliatoriaus yra didelis plusas, jei nėra prieigos prie elektros tinklo.

Dirbant su rankiniais ir elektriniais įrankiais naudojami tie patys papildomi priedai, t. y. šakutės ir išplėtimo galvutės.



Plastikinis lagaminas su praktiška matavimo juoste ant korpuso



# Montavimas

KAN-therm ultraLINE sistemose jungtims atlikti galima naudoti tik originalius KAN-therm įrankius. Šiuos įrankius galima įsigyti atskirai arba pilnais komplektais.

ultraLINE sujungimą galima atlikti keliais labai paprastai ir greitai.



**01** Vamzdžių žirkėmis nupjaukite pasirinktą KAN-therm ultraLINE sistemos vamzdį statmenai ašiai iki reikiamo ilgio.



**02** Uždėkite užtraukiamą žiedą ant vamzdžio. Rankiniame arba akumuliatoriniame plėstuve uždėkite vamzdžio tipą ir skersmenį atitinkančią galvutę.



**03** Iškart (!) po plėtimo įstumkite jungtį į vamzdį iki paskutinės jungties antgalio briaunos.



**04** Užtraukite žiedą mechaniniu arba akumuliatoriniu rankiniu presu. Jungiamosios detalės gali būti fiksuojamos tik už flanšų.



**04 a** Presas turi būti aprūpintas specialiomis užtraukimo šakutėmis.



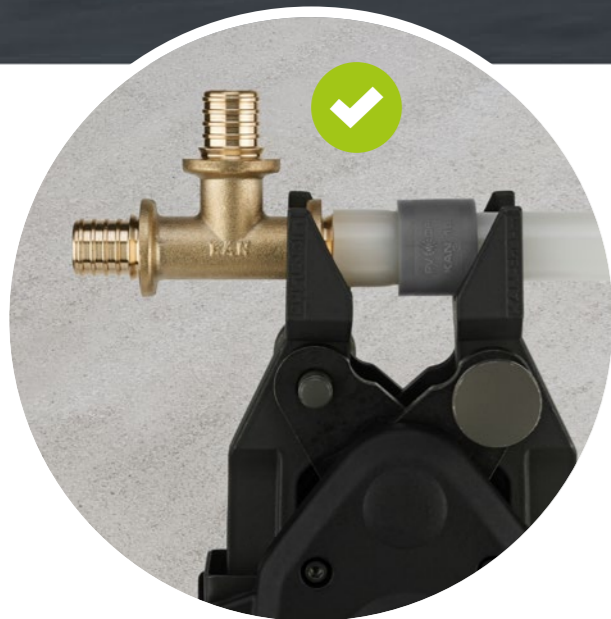
**04 b** Užtraukime žiedą mechaniniu arba akumulatoriniu rankiniu presu.



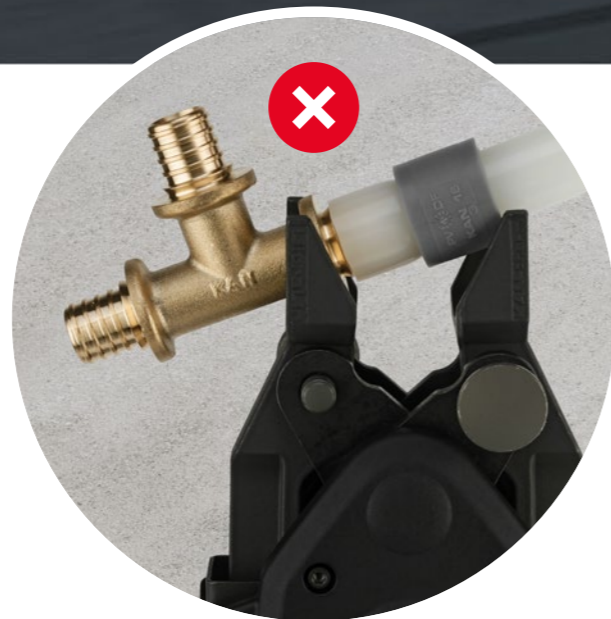
**04 c** Galima užtraukti žiedus naudojant elektrinį presą, tinkantį „Press“ jungtims.



**05** Sujungimas yra paruoštas slėgio bandymui.



**06** Atkreipkite dėmesį į teisingą jungties padėtį įrankių užtraukimo šakutėse.



**07** Jei nesilaikysite šios taisyklės, sujungimas gali būti atliktas neteisingai.



**DĖMESIO!** Nepamirškite, kad KAN-therm ultraLINE vamzdžius reikia praplėsti naudojant specialias galvutes, pritaikytas konkrečiam vamzdžio tipui.

**PERTAL<sup>2</sup>** vamzdžiai su aliuminio sluoksniu turi būti plečiami naudojant „sidabro“ spalvos galvutes (14, 16, 20, 25, 32 mm).



**PERT<sup>2</sup>** ir **PEXC** vamzdžiai su EVOH sluoksniu turėtų būti plečiami naudojant „juodos“ spalvos galvutes (14, 16, 20 mm).



# Multisistema **KAN-therm**

Kompleksinė daugiasisteminė įranga, kurią sudaro moderniausi, vienas kitą papildantys sprendimai vandentiekio ir šildymo vamzdžių įrengimo srityje, taip pat technologinės ir gaisro gesinimo sistemų srityse.

	ultraLINE	
	ultraPRESS	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper, Copper Gas	
	Sprinkler	
	PowerPress	
	Plokštuminis šildymas ir vėsinimas, automatika	
	Football Stadionų sistemos	
	Spintelės ir kolektoriai	

