

Uuenduslikud suruõhusüsteemid



SYSTEM **KAN-therm**

Suruõhk

EE 20/06



ISO 9001



Ettevõtte KAN

Paigaldage tulevikutoode!

Ettevõtte KAN alustas tegevust 1990. aastal ning rakendab algusest peale kütte- ja veevarustussüsteemide rajamisel uudseid tehnoloogiad.

KAN on Euroopas tunnustatud Poola tootja ja tarnija, kes pakub tootemargi KAN-therm uudseid lahendusi ja paigaldussüsteeme hoonesiseste sooja ja külma vee, keskkütte-, põrandakütte-, tulekustutus- ja tehnosüsteemide rajamiseks. Kohe tegevuse algusest on KAN ehitanud oma positsiooni tugevatele sammastele: professionaalsus, uuenduslikkus, kvaliteet ja arenemine. Praegu annab ettevõtte tööd rohkem kui 800 inimesele, kellest märkimisväärse osa moodustavad erialaharidusega insenerid, kes vastutavad süsteemi KAN-therm arendamise, tehnoloogiliste protsesside pideva täiustamise ja klienditeeninduse eest. Töötajate asjatundlikkus ja pühendumus tagab KAN-i tehastes valminud toodete kõrge kvaliteedi.

Süsteemi KAN-therm turustatakse kaubanduspartnerite võrgu kaudu Poolas, Saksamaal, Venemaal, Ukrainas, Valgevenes, Ungaris, Iirimaa, Tšehhis, Slovakkias, Rumeenias, Skandinaavias ja Baltimaades. Laienemine ja uute turgude dunaamiline areng on nii tõhus, et KAN-thermi kaubamärgiga tooteid eksporditakse ligi 60 riiki ning jaotusvõrk katab Euroopa, suurema osa Aasiast ja ulatub ka Aafrikasse.

Süsteem KAN-therm on optimaalne, täielik ja mitmeotstarbeline paigaldussüsteem, mis koosneb üksteist täiendavatest tehnika uusimal tasemel lahendustest ehitise tehnosüsteemide, veevarustuse, kütte- ja tulekustutussüsteemide torustike jaoks. Tuginedes KAN-i konstruktorite aastatepikkusele kogemusele ja entusiasmile ning materjalide kui lõpptoodete kvaliteedi rangele kontrollile, on universaalse süsteemi visiooni teostumine täiuslik.

Süsteemi KAN-thermi suruõhupaigaldised

Peale standardsete tarbevee- ja kütetorustike rajamise saab süsteemi KAN-therm komponente edukalt kasutada ka küllaltki spetsiifiliste suruõhupaigaldiste ehitamiseks.

Suruõhu teisaldamiseks selle tootmiskohast tarbimispunktideni (masinad, seadmed) ehitatav süsteem koosneb torudest, liitmikest (põlved, kolmikud, siirdmikud) jm toruarmatuurist. Iga nimetatud komponendi valikul tuleb lähtuda kasutaja vajadustest ning teisaldatava suruõhu kvaliteedist, vooluhulgast ja rõhust.

Kogu paigaldise olulisemaid osi on torustik, mis suunab suruõhu tarbimispunktidesse. See hõlmab nii peamagistraale kui ka harusid seadmeteni.

Iga valesti dimensioneeritud või valesti kokkumonteeritud komponent (näiteks toru või liitmiku liiga väike läbimõõt, liiga keeruline paiknemine) põhjustab suuri rõhukadusid ja suurendab seeläbi käituskulusid.

Selle põhjuseks on suuremat rõhku tagava kompressori suurem energiatarve. Kompressori töö rõhu vähenemine 1 bar võrra vähendab energiatarvet üle 7%.

Et paigaldis töötaks aastaid ohutult ja tagaks stabiilsed voolamistingimused, tuleb kasutada torusüsteeme, mille komponendid vastavad kõige kõrgematele kvaliteedi ja vastupidavuse nõuetele.

❗ Just sellised on süsteemi KAN-therm komponendid.

Tööparameetritest ja teisaldatava suruõhu kvaliteedist olenevalt kasutatakse suruõhupaigaldiste rajamiseks erinevaid KAN-thermi süsteeme.



SYSTEM KAN-therm Inox

System KAN-therm Inox

Roostevabast terasest torud ja liitmikud läbimõõduga 15–168 mm.



Süsteemi KAN-therm Inox pressliitmikega saab torusid üldlevinud pressimistööriistade abil ühendada kiiresti ja lekkekindlalt ning vältida komponentide keerumise või keevitamise vajaduse. See võimaldab väga suurt paigaldamisjõudlust isegi suuremõõtmeliste torude ja liitmike korral.

Komponendi tüüp	Materjal		
	EN 10088	DIN	AISI/ASTM
Torud	1.4404	X2CrNiMo17-12-2	316L
	1.4521	X2CrMoTi18-2	444
Liitmikud	1.4404	X2CrNiMo17-12-2	316L

Kasutusjuhised:

Parameeter	Väärtus
Max töö rõhk	läbimõõdu 15–54 mm korral 16 bar
	läbimõõdu 76,1–168 mm korral 10 bar
Töötemperatuur	EPDM-tihendi korral –35 °C kuni +135 °C
	FPM/Viton-tihendi korral –30 °C kuni +200 °C
Max õlisaldus suruõhus	EPDM-tihendi korral kuni 25 mg/m ³
	FPM/Viton-tihendi korral üle 25 mg/m ³

! TÄHELEPANU!

Mineraal- või taimeõli sisaldava suruõhu korral tuleb kasutada FPM/Viton-tihendeid.

EPDM-rõngastihendeid tohib kasutada kuiva (õlivaba) suruõhu korral või sünteetilise õli korral, kui sisaldus suruõhus ei ole suurem kui 25 mg/m³.

SYSTEM KAN-therm Steel

System KAN-therm Steel

Komplektne paigaldussüsteem, mis koosneb terastorudest ja -liitmikest läbimõõduga 12–108 mm.



Süsteemi KAN-therm Steel pressliitmikega saab torusid üldlevinud pressimistööriistade abil ühendada kiiresti ja lekkekindlalt ning vältida komponentide keerkestamise või keevitamise vajaduse. See võimaldab väga suurt paigaldamisjõudlust isegi suuremõõtmeliste torude ja liitmike korral.

Komponendi tüüp	Materjal
Torud ja liitmikud	süsinikteras RSt 34-2, standardi DIN EN 10305-3 kohane materjali number 1.0034
Korrosioonikaitse: torud ja liitmikud	8–15 µm paksune galvaanitud tsinkpinne (Fe/Zn 88)

Kasutusjuhised:

Parameeter	Väärtus
Max töö rõhk	läbimõõdu 15–54 mm korral 16 bar
	läbimõõdu 66,7–108 mm korral 10 bar
Töötemperatuur	EPDM-tihendi korral -35 °C kuni +135 °C
	FPM/Viton-tihendi korral -30 °C kuni +200 °C
Max niiskusesisaldus	kuni 880 mg/m ³ (suurema korral on soovitatav kasutada süsteemi KAN-therm Inox või KAN-thermi plastist süsteeme)
Max õlisisaldus suruõhus	EPDM-tihendi korral kuni 25 mg/m ³
	FPM/Viton-tihendi korral üle 25 mg/m ³

! TÄHELEPANU!

Mineraal- või taimeõli sisaldava suruõhu korral tuleb kasutada FPM/Viton-tihendeid.

EPDM-rõngastihendeid tohib kasutada kuiva (õlivaba) suruõhu korral või sünteetilise õli korral, kui sisaldus suruõhus ei ole suurem kui 25 mg/m³.

SYSTEM KAN-therm PP

System KAN-therm PP

Süsteem KAN-therm PP on komplektne paigaldussüsteem, mis koosneb polüpropüleentorudest ja -liitmikest (PP-R, tüüp 3) läbimõõduga 16–110 mm.



Süsteemi komponentide ühendamine toimub elektrilise keevitamise teel (termiline kokkusulamine). Keevitamine tagab ühtlase kvaliteediga ühendused, paigaldise erakordse hermeetilisuse ja mehaanilise vastupidavuse.

Komponendi tüüp	Materjal
Torud	homogeensed PP-torud standardi PN-EN ISO 15874 kohaselt: PP-R polüpropüleeni statistiline kopolümeer (random copolymer) standardi PN-EN ISO 15874 kohaselt
	PP-Stabi Al torud AT-15-8286/2011 kohaselt: PP-R polüpropüleeni statistiline kopolümeer (random copolymer) standardi PN-EN ISO 15874 kohaselt + perforreeritud alumiiniumfoolium
	PP-Glass torud AT-15-8635/2011 kohaselt: PP-R polüpropüleeni statistiline kopolümeer (random copolymer) standardi PN-EN ISO 15874 kohaselt + klaaskiud
Liitmikud	homogeensed: PP-R polüpropüleeni statistiline kopolümeer (random copolymer) standardi PN-EN ISO 15874 kohaselt
	keermestatud: PP-R polüpropüleeni statistiline kopolümeer (random copolymer) standardi PN-EN ISO 15874 kohaselt + messingist ühendusosa

Kasutusjuhised:

Parameeter	Väärtus
	torud PN16 kuni 16 bar
	torud PN20 kuni 20 bar
Töötemperatuur	kuni 20 °C

- ❗ **TÄHELEPANU!**
Hoiatus! Kui suruõhu õlisisaldus on üle 25 mg/m³, ei tohi kasutada taldrikventiile ja äärikliitmike originaaltihendeid.

SYSTEM KAN-therm Press LBP

System KAN-therm Press LBP

Uus komplektne paigaldamissüsteem, mis koosneb pressliitmikest (uue põlvkonna LBP-liitmikud läbimõõduga 16–32 mm), kihttorudest PE-RT/Al/PE-RT ja PE-X/Al/PE-X ning homogeensetest torudest PE-Xc ja PE-RT.



Materjali tüübist ja konfiguratsioonist olenevalt on süsteemis KANtherm Press LBP:

- kihttorud PE-RT/Al/PE-RT Multi Universal läbimõõduga 16–40 mm
- kihttorud PE-X/Al/PE-X Multi Universal läbimõõduga 5–63 mm
- difusioonivastase kattega torud PE-Xc läbimõõduga 16–25 mm
- difusioonivastase kattega torud PE-RT läbimõõduga 16–20 mm.

Torud ja pressliitmikud ühendatakse peamiselt pressitud terasest rõngast kasutades.

Komponendi tüüp	Materjal
Torud	torud PE-RT/Al/PE-RT standardi PN-EN ISO 21003 kohaselt, materjal: polüetüleen PE-RT tüüp II, alumiinium
	torud PE-X/Al/PE-X standardi PN-EN ISO 21003 kohaselt, materjal: ristseotud polüetüleen, alumiinium
	torud PE-Xc standardi PN-EN ISO 15875 kohaselt, materjal: ristseotud polüetüleen, difusioonivastane kate EVOH
	torud PE-RT standardi PN-EN ISO 22391 kohaselt, materjal: polüetüleen PE-RT tüüp II, difusioonivastane kate EVOH
Liitmikud	PPSU ja PPSU messingist ühendusosaga messing

Kasutusjuhised:

Ühenduse tüüp	Parameeter	Väärtus
Torud PE-RT/Al/PE-RT või PE-X/Al/PE-X ja liitmikud Press / Press LBP	Max töö rõhk	kuni 10 bar
	Töötemperatuur	kuni 60 °C
Torud PE-RT või PE-Xc ja liitmikud Press LBP	Max töö rõhk	kuni 6 bar
	Töötemperatuur	kuni 60 °C

! TÄHELEPANU!

EPDM-rõngastihendeid tohib kasutada kuiva (õlivaba) suruõhu korral või AINULT sünteetilise õli korral, kui sisaldus suruõhus ei ole suurem kui 25 mg/m³.

SYSTEM KAN-therm Push Platinum

System KAN-therm Push Platinum

Komplektne paigaldussüsteem, mis koosneb kihttorudest PE-Xc/Al/PE-HD Platinum ning standardsetest KAN-therm Push, PPSU- ja messingliitmikest läbimõõduga 14–32 mm.



Süsteemi KAN-therm Push Platinum hermeetilised rõngastihenditeta ühendused saadakse liitmiku ja toru ühenduskoha katmisel plastist hülsiga. Selle ühenduse korral ei ole vaja täiendavat tihendamist teflonteibi, taku vms abil. Süsteem sisaldab täiendavaid kollektoreid ja paigalduskappe.

Komponendi tüüp	Materjal
Torud	torud PE-Xc/Al/PE-HD Platinum standardi PN-EN ISO 21003 kohaselt, materjal: ristseotud polüetüleen, alumiinium, kõrgtihe polüetüleen
Liitmikud	PPSU ja PPSU messingist ühendusosaga messing
Pealelükatav hüls	PVDF

Kasutusjuhised:

Parameeter	Väärtus
Max töö rõhk	kuni 10 bar
Töötemperatuur	kuni 60 °C

ⓘ TÄHELEPANU!

Kasutada ainult kuiva (õlivaba) suruõhu korral või AINULT sünteetilise õli korral, kui sisaldus suruõhus ei ole suurem kui 25 mg/m³.

SYSTEM KAN-therm Push

System KAN-therm Push

Komplektne paigaldussüsteem, mis koosneb polüetüleentorudest PE-Xc või PE-RT ning PPSU- ja messingliitmikest läbimõõduga 12–32 mm.



Süsteemi KAN-therm Push hermeetilised rõngastihenditeta ühendused saadakse messingist või plastist hülsi lükkamisel liitmiku ja toru ühenduskohale. Selle ühenduse korral ei ole vaja täiendavat tihendamist teflonteibi, taku vms abil. Süsteem sisaldab täiendavaid kollektoreid ja paigalduskappe.

Komponendi tüüp	Materjal
Torud	torud PE-Xc standardi PN-EN ISO 15875 kohaselt, materjal: ristseotud polüetüleen, difusioonivastane kate EVOH
	torud PE-RT standardi PN-EN ISO 22391 kohaselt, materjal: polüetüleen PE-RT tüüp II, difusioonivastane kate EVOH
Liitmikud	PPSU ja PPSU messingist ühendusosaga messing
Pealelükatav hüls	messing, PVDF

Kasutusjuhised:

Parameeter	Väärtus
Max tööõhk	kuni 10 bar
Töötemperatuur	kuni 60 °C

ⓘ TÄHELEPANU!

Kasutada ainult kuiva (õlivaba) suruõhu korral või AINULT sünteetilise õli korral, kui sisaldus suruõhus ei ole suurem kui 25 mg/m³.

SYSTEM KAN-therm UltraLine

System KAN-therm UltraLine

Komplektne paigaldussüsteem, mis koosneb polüetüleentorudest PE-Xc või PE-RT ning PPSU- ja messingliitmikest läbimõõduga 14–32 mm.



Süsteemi KAN-therm UltraLine hermeetilised rõngastihenditeta ühendused saadakse liitmiku ja toru ühenduskoha katmisel plastist hülssiga. Selle ühenduse korral ei ole vaja täiendavat tihendamist teflonteibi, taku vms abil. Süsteem sisaldab täiendavaid kollektoreid ja paigalduskappe.

Komponendi tüüp	Materjal
Torud	torud PE-Xc standardi PN-EN ISO 15875 kohaselt, materjal: ristseotud polüetüleen, difusioonivastane kate EVOH
	torud PE-RT standardi PN-EN ISO 22391 kohaselt, materjal: polüetüleen PE-RT tüüp II, difusioonivastane kate EVOH
Liitmikud	PPSU ja PPSU messingist ühendusosaga messing
Pealelükatav hülss	PVDF

Kasutusjuhised:

Parameeter	Väärtus
Max töö rõhk	kuni 10 bar
Töötemperatuur	kuni 60 °C

ⓘ TÄHELEPANU!

Kasutada ainult kuiva (õlivaba) suruõhu korral või AINULT sünteetilise õli korral, kui sisaldus suruõhus ei ole suurem kui 25 mg/m³.

System KAN-therm Copper



Messingist torude ja liitmike süsteem läbimõõduga 12–108 mm.



Süsteemi KAN-therm Copper pressliitmikega saab torusid üldlevinud pressimistööriistade abil ühendada kiiresti ja lekkekindlalt ning välistada komponentide keermestamise või keevitamise vajaduse. See võimaldab väga suurt paigaldamisjõudlust isegi suuremõtmeliste torude ja liitmike korral.

Süsteemi KAN-therm Copper on välja töötatud 12–108 mm läbimõõduga vasktorude jaoks. Torud peavad vastama standardi EN 1057 R220/R250/R290 nõuetele (pehmed, keskmise kõvadusega, kõvad).

Kasutusjuhised:

Rõngastihendi nimetus	Parameetrid ja tööomadused
EPDM (must) 	maksimaalne töö rõhk: 10 bar, töötemperatuur -20 °C kuni +110 °C, lühiajaliselt +135 °C
FPM (roheline) 	maksimaalne töö rõhk: 10 bar, töötemperatuur -20 °C kuni +200 °C, lühiajaliselt +230 °C


























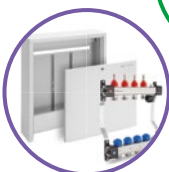
TÄHELEPANU!

Mineraal- või taimeõli sisaldava suruõhu korral tuleb kasutada FPM/Vitontihendeid.

EPDM-rõngastihendeid tohib kasutada kuiva (õlivaba) suruõhu korral või sünteetilise õli korral, kui sisaldus suruõhus ei ole suurem kui 25 mg/m³.

SYSTEM **KAN-therm**

Optimaalne, täielik ja mitmeotstarbeline paigaldussüsteem, mis koosneb üksteist täiendavatest tehnika uusimal tasemel lahendustest ehitise tehnosüsteemide, veevarustuse, kütte- ja tulekustutussüsteemide torustike jaoks.

	UltraLine	
	Push/Push Platinum	
	Press LBP	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper	
	Sprinkler	
	Põrandaküte ja automaatika	
	Football Jalgpallistaadionite paigaldised	
	Kollektorikapid ja kollektorid	

KAN Sp. z o.o.

tel. +372 (55) 56 76 56

kontakt: alebedev@kan-therm.com