



Install your **future**

SYSTEM **KAN-therm**

Inox

Ø **12-168,3 mm**

Společnost **KAN**

Spoločnosť KAN so sídlom v Białystoku je renomovaným a medzinárodne uznávaným výrobcom moderných a ucelených inštalacyjnych systémov známych pod značkou KAN.

Od začiatku svojej obchodnej činnosti v roku 1990 si KAN-therm vybudoval svoju pozíciu na silných pilieroch: profesionalita, inovatívnosť, kvalita a rozvoj. V súčasnosti, zamestnáva viac ako 1100 ľudí. Má sieť pobočiek v Poľsku a medzinárodné pobočky po celom svete. Výrobky s označením KAN-therm sa vyvážajú do 68 krajín na rôznych kontinentoch. Distribučný reťazec pokrýva Európu a značnú časť Ázie, Afriky a Ameriky.



> 30

rokov skúseností
na trhu
s inštalacyjnym
materiálom

68

krajín,
do ktorých
vyvážame

> 1100

zamestnancov
po celom svete



SYSTEM **KAN-therm**

Inox

Ø**12-168,3 mm**

Vysoko odolný inšalačný systém pozostávajúci z rúrok a tvaroviek z vysoko kvalitnej nerezovej ocele.

Systém je určený na použitie v typických bytových inštaláciách (vykurovanie, rozvody vody, solárne zariadenia) aj v širokej škále priemyselných inštalácií (chladenie, deionizovaná voda, stlačený vzduch, oleje, tuky, palivá, chemikálie).

Vďaka použitiu špičkových stavebných materiálov sa systém KAN-therm Inox úspešne používa v mnohých obytných a verejných budovách alebo pri výstavbe rôznych priemyselných technologických zariadeniach.



01

Materiál
na mnoho
rokov

02

Špičková
kvalita
a estetika

03

Vysoká
odolnosť
voči korózii

04

Odolnosť
a univerzálnosť

05

Hydraulika
GIGA



Výhody

"Giga" hydraulika

Systém KAN-therm Inox je jedným z mála systémov dostupných na trhu, ktoré ponúkajú priemery „GIGA SIZE“ 139,7 a 168,3 mm. V mieste spojenia rúrky s tvarovkou dochádza vďaka špeciálnej konštrukcii prvkov k odstráneniu javu zúženia vnútorného prierezu, a tým k zabezpečeniu inštalačného systému pred nadmernými lokálnymi stratami.

Spoločnosť a všestrannosť

Systém môže vďaka vysokokvalitnému tesneniu použitému v tvarovkách pracovať pri prevádzkových teplotách už od -35°C až do 200°C (v závislosti od druhu tesnenia). Špeciálna montážna technológia „Press“ a profesionálne lisovacie náradie zase umožňujú prácu pri tlakoch až do 16 bar. Odolnosť systému voči tak náročným prevádzkovým podmienkam poskytuje obrovskú všestrannosť, počínajúc od použitia v prípade nevelkých rozvodov v rodinných domoch a končiac na komplexných priemyselných inštalačných systémoch.

Najvyššia kvalita a estetický vzhľad

Nehrdzavejúca oceľ je mimoriadne trvácny, odolný a praktický materiál, pričom spôsobí elegantne. Vďaka rozmanitosti druhov a širokej škále výrobkov splní aj tie najnáročnejšie požiadavky kladené na stavebné a dokončovacie materiály architektmi a interiérovými dekorátormi na celom svete.

Vysoká odolnosť proti korózii

Nehrdzavejúca oceľ je zliatinou železa s obsahom minimálne 11% chrómu. Svoje antikorózne vlastnosti získava tým, že sa na jej povrchu tvorí tenká vrstva oxidov chrómu. Táto vrstva je neobyčajne tvrdá a dokáže sa okamžite obnoviť napr. v prípade mechanického alebo chemického poškodenia povrchu oceľového predmetu, čím sa zachovávajú všetky antikorózne vlastnosti materiálu.



Životné prostredie

Nehrdzavejúca oceľ sa bežne používa na výrobu zariadení, ktoré prichádzajú do kontaktu s pitnou vodou. Je to materiál, ktorý je maximálne bezpečný tak pre ľudí, ako aj pre životné prostredie. Použitím prvkov vyrobených z nehrdzavejúcej ocele je možné vyhnúť sa použitiu farieb a iných ochranných antikorózných látok, ktorých aplikácia nie je z hľadiska životného prostredia alebo ľudského zdravia neutrálna.

Odolný materiál

Životnosť produktov vyrobených z nehrdzavejúcej ocele je neporovnateľne vyššia v porovnaní s produktmi vyrobenými z iných materiálov používaných na výrobu potrubných systémov. Ich úžitkové vlastnosti a vzhľad sa po celé desaťročia nemenia.

Použitie

Systém je určený na realizáciu nových (vertikálnych aj horizontálnych) vnútorných vykurovacích rozvodov a rozvodov teplej a studenej úžitkovej vody v bytových domoch.

Systém KAN-therm Inox je vďaka vysokej kvalite materiálu použitého na výrobu rúrok a tvaroviek (nehrdzavejúca oceľ) ideálna na inštaláciu v stavebníctve s vyššími štandardmi alebo pri investíciách s prísnejšími požiadavkami na čistotu, napr. vykurovacie systémy alebo rozvody teplej a studenej úžitkovej vody v nemocniciach, laboratóriách, operačných sálach atď.

Vďaka nízkej tepelnej rozťažnosti rúr a estetickému vzhľadu hotových komponentov je systém ideálny pre nadomietkové vykurovacie inštalácie a rozvody úžitkovej vody. Systém KAN-therm Inox je vynikajúca alternatíva pri rekonštrukcii starých historických objektov, v ktorých inštaláciu nie je možné zapustiť do stavebných priečok.

Po konzultácii s technickým oddelením spoločnosti KAN systém Inox môžete využiť aj pri neštandardných inštaláciách, napr. systémoch stlačeného vzduchu, solárnych inštalácií, priemyselných a technologických systémoch, systémoch vodnej pary.

Prevádzkový tlak systému KAN-therm Inox závisí od rozsahu priemerov a lisovacieho náradia. Pri použití štandardného lisovacieho náradia s profilom M je prípustný prevádzkový tlak 16 barov pre priemery 12-168,3 mm. Pri použití lisovacieho náradia Novopress vybavených čeľuťami a segmentovými čeľuťami s profilom HP je prípustný prevádzkový tlak 25 barov pre priemery 12-108 mm. Prevádzkový tlak 25 barov pokrýva inštalácie naplnené vodou.



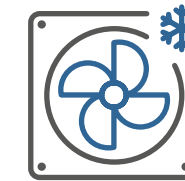
ROZVODY
VODY



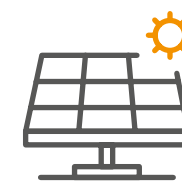
KÚRENIE



PRIEMYSELNÉ
VYKUROVANIE



CHLADENIE



SOLÁRNE
INŠTALÁCIE



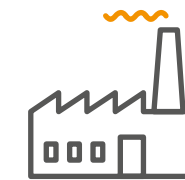
STLAČENÝ
VZDUCH



TECHNICKÉ
PLYNY



TECHNICKÉ
OLEJE



PRIEMYSELNÉ

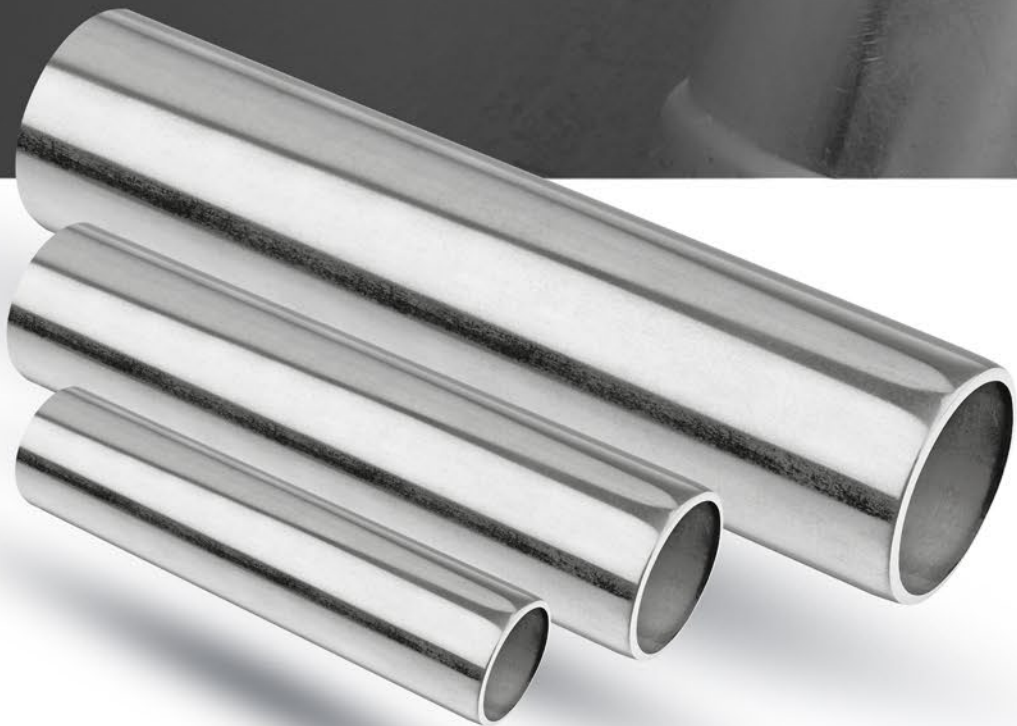


BALNEOLOGICKÉ

Rúrky

V ponuke systém KAN-therm Inox sa nachádzajú rúrky so švom z tenkostennej nerezovej ocele: oceľ odolná voči korózii, chrómniklovo-molybdénová oceľ X2CrNiMo17-12-2, č. 1.4404 podľa DIN-EN 10088, vyrobená v súlade s EN 10312, podľa AISI 316L, ďalej chróm-molybdénovo-titánová oceľ odolná voči korózii X2CrMoTi18-2, č. 1.4521 podľa DIN-EN 10088, vyrobená v súlade s EN 10312, podľa AISI 444.

Rúrky majú nízky koeficient tepelnej rozťažnosti, vďaka čomu je kompenzácia celého inšalačného systému jednoduchšia. Dostupnosť priemerov GIGA SIZE 139,7 a 168,3 mm umožňuje využiť prvky systému na inštaláciu potrubných systémov vyžadujúcich veľmi veľké prietoky, ktoré sa vyskytujú napr. vo väčších objektoch.



	Hrúbka steny rúrky KAN-therm Steel	
Dĺžka rúrky	12 - 168.3 mm (1.4404)	15 - 108 mm (1.4521)
Tyč 6 m	1.0 - 2.0 mm	1.0 - 2.0 mm

Druh materiálu	Koeficient lineárnej rozťažnosti	Predĺženie úseku s dĺžkou 4 m pri náraste tepl. o 60°C	Tepelná vodivosť
	[mm/m x K]	[mm]	[W/(m x K)]
Inox	0, 0166	3,98	15

Tvarovky

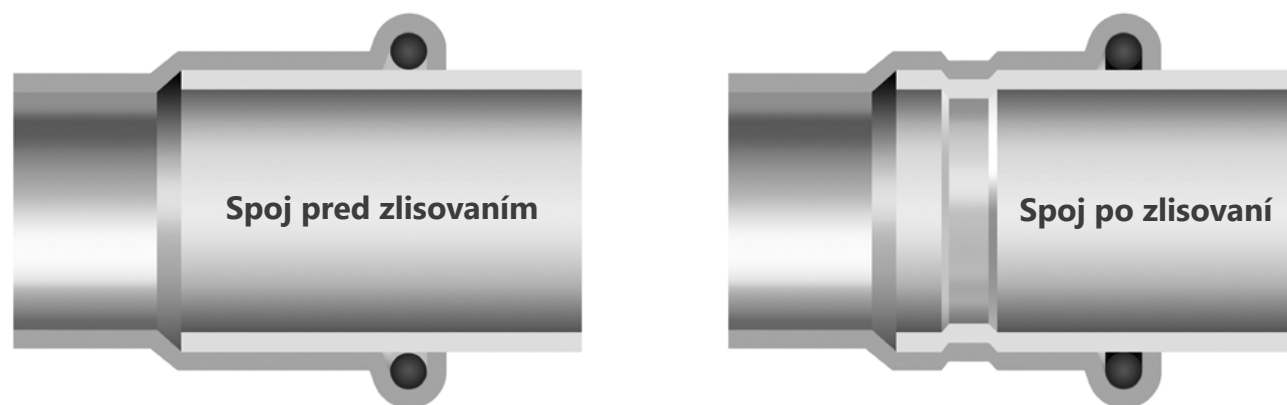
Tvarovky systému KAN-therm Inox sú vyrobené z ocele odolnej voči korózii (nehrdzavejúca ocel), chrómniklovo-molybdénová ocel' X2CrNiMo17-12-2, č. 1.4404 podľa DIN-EN 10088 vyrobené v súlade s DIN-EN 10312 podľa AISI 316L.

**Vysoká kvalita
a estetický vzhľad**



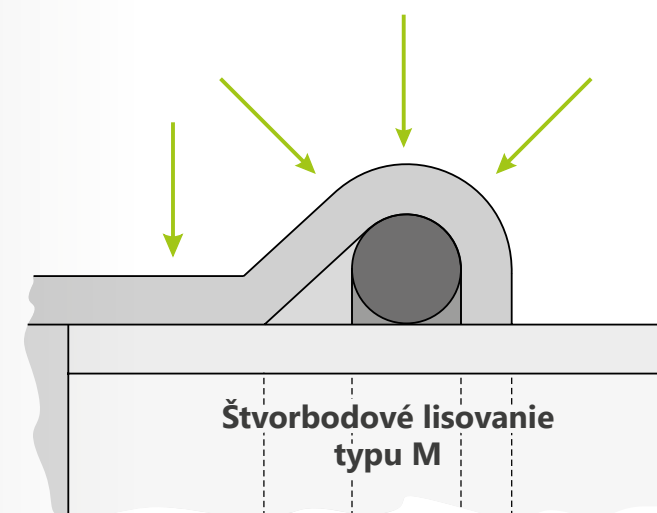
Tvarovky systému KAN-therm Inox sú dostupné s priermi v rozsahu 12-168,3 mm.

Technológia „Press“ použitá v systéme KAN-therm Inox umožňuje rýchle a spoľahlivé vyhotovenie spojov lisovaním pomocou všeobecne dostupných ručných lisovacích klieští, eliminujúc proces skrutkovania alebo zvárania jednotlivých prvkov. Vďaka tomu je montáž inštalácie veľmi rýchla, a to aj v prípade použitia rúrok a tvaroviek s veľkým priemerom. Táto technológia spájania prvkov umožňuje získať najvyššiu kvalitu a spoľahlivosť spojov a estetický vzhľad celého inštaláčného systému.



Spájaním jednotlivých prvkov pomocou technológie Press je možné získať spoje s minimalizovaným zúžením vnútorného prierezu rúrky, čo výrazne znižuje straty tlaku v celej inštalácii a prispieva tak k vynikajúcim hydraulickým podmienkam.

Tesnosť a spoľahlivosť spojov systému KAN-therm Inox zaručujú špeciálne tesniace O-kružky a štvorbodové systém lisovania typu M.



O-krúžky

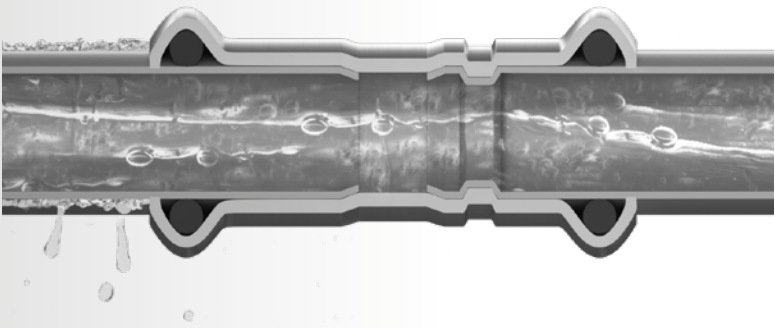
Tvarovky systému KAN-therm Steel sú štandardne vybavené špeciálnymi O-krúžkami. Tvarovky môžu byť v závislosti od požadovaných prevádzkových parametrov systému a druhu transportného média vybavené troma rôznymi tesniacimi O-krúžkami: EPDM (výrobcom montovaný), FPM/Viton (zelený – výmena zákazníkom).

Všetky tvarovky systému KAN-therm Inox sú vybavené funkciou LBP (Leak Before Press = signalizácia nezlisovaných spojov, nezlisovaný znamená netesný).

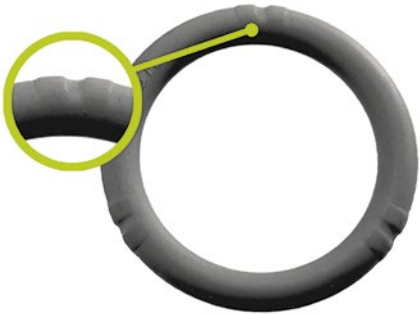
O-Ring name	Properties and operating parameters	Application
EPDM (etylén-propylén-diénový kaučuk)	rozsah priemerov: 12-108 mm farba: čierna max. prevádzkový tlak: 16 alebo 25 bar (v závislosti od použitého náradia, rozsahu priemerov a druhu transportného média) prevádzková teplota: od -35°C do +135°C krátkodobá: 150°C rozsah priemerov: 139,7-168,3 mm max. prevádzkový tlak: 16 bar prevádzková teplota: od -20°C do +110°C	pitná voda teplá voda, ústredné kúrenie upravená voda s glykolovými roztokmi* stlačený vzduch (bez oleja**)
FPM/Viton fluórovaný kaučuk	rozsah priemerov: 12-168,3 mm farba: zelená max. prevádzkový tlak: 16 alebo 25 bar (v závislosti od použitého náradia, rozsahu priemerov a druhu transportného média) prevádzková teplota: od -30°C do +200°C krátkodobá: 230°C	inštalácie: • solárne inštalácie • stlačený vzduch • vykurovací olej • palivo • s rastlinnými tukmi • glykolové roztoky Pozor! Nepoužívať v rozvodoch horúcej vody.

* Použitie nemrznúcich zmesí na báze etylénglykolu a propylénglykolu s maximálnou koncentráciou do 50 % schválených výrobcom systému je povolené.
** maximálna koncentrácia syntetických olejov do 5 mg/m3, minerálne oleje nie sú povolené

V rozsahu priemerov 15-54 mm plnia funkciu LBP špeciálne O-krúžky vybavené špeciálnymi drážkami, ktoré zaisťujú plnú a optimálnu kontrolu nad spojmi pri tlakových skúškach. Pri priemeroch 76,1 - 168 mm funkciu LBP plní špeciálna konštrukcia násadcu tvarovky, t.j. minimálne zväčšenie vnútorného priemeru tvarovky v porovnaní s vonkajším priemerom rúrky.



Činnosť O-krúžkov s funkciou signalizácie nezlisovaných spojov (LBP)



O-krúžky s funkciou signalizácie nezlisovaných spojov (LBP)

Náradie

Systém KAN-therm Inox neznamená len rúrky a tvarovky, ale aj celý rad profesionálneho a moderného náradia pre bezpečné vytvorenie spoľahlivých spojov. V ponuke sú elektrické alebo akumulátorové náradia dôveryhodných spoločností, ktorých výber závisí od veľkosti inštalovaného priemeru.

Lisovacie náradie **AC 3000**



Lisovacie čeluste **M**
12-35 mm



Trojdielne lisovacie čeluste
M 42-54 mm



Adaptér **ZBS1**
42-54 mm



Lisovacie náradie **DC 4000**



Akumulátor
18V/4 Ah



Nabíjačka **230V**



Náradie NOVOPRESS



Lisovacie kliešte **ACO 102**



Lisovacie kliešte **ACO 103**



Lisovacie kliešte **ACO 203XL**



Lisovacia segmentová čelúšť
HP/M 35-108 Snap On



Adaptér **ZB203**



Adaptér **ZB221, ZB222**



Lisovacie čelúšte
M 15-35 mm



Lisovacie čelúšte
M 15-35 mm



Lisovacie čelúšte PB2
M 12-35 mm



Lisovacie kliešte **EFP203**



Lisovacia segmentová čelúšť HP/M
35-54 Snap On



Lisovacie kliešte **ECO 301***



Lisovacie čelúšte
M 12-28 mm



Lisovacia segmentová čelúšť
HP/M 35-66,7 Snap On



Lisovacie kliešte **ACO 401/403**



Adaptér **ZB 203 35-54 mm**



Lisovacie čelúšte PB2 **M 12-35 mm**



Adaptér **ZB 303**



Adaptér **ZB 323**



Lisovacia segmentová
čelúšť HP
76,1-139,7 Snap On



Lisovacia segmentová
čelúšť HP
168,3 mm



Náradie REMS



Lisovacie kliešte **Power-Press ACC**



Lisovacie kliešte **Power-Press SE**



Lisovacie kliešte **Aku-Press**



Lisovacie čeľuste
M 12-35 mm



Lisovacie čeľuste
M 42-54 mm

Náradie KLAUKE



Lisovacie čeľuste
76,1-108 mm*

Lisovacie kliešte **UAP 100***



01 | Rezanie rúr pomocou špeciálnych kolieskových rezákov na rúrky – rez musí byť vykonaný kolmo na os rúrky. Rez musí byť hladký bez vyštrbení.



02 | Odhrotovanie vonkajšieho a vnútorného povrchu rezu rúrky pomocou špeciálnych odhrotovačov (pre rúrky s priemerom do 54 mm) alebo ocelových pilníkov (pre rúrky s priemerom nad 54 mm).



Montáž

Rýchlosť, pohodlie a bezpečnosť

Pri spájaní prvkov systému KAN-therm Inox sa využíva jednoduchá, rýchla a predovšetkým bezpečná (nepracuje sa s otvoreným ohňom) technika Press, ktorej základom je lisovanie tvarovky na rúre pomocou špeciálnych lisovacích klieští. Všetky nástroje určené na montáž systému KAN-therm Inox sa vyznačujú jednoduchou obsluhou a nevyžadujú od užívateľa žiadne špeciálne oprávnenia.

Pred začatím lisovania skontrolujte funkčnosť náradia. Odporúča sa používať lisovacie stroje a lisovacie čeluste dodávané v ponuke systému KAN-therm Inox.



03 | Kontrola prítomnosti a stavu O-krúžka v tvarovke.



04 | Zasunutie rúrky do tvarovky do požadovanej hĺbky.



05 Marking the required insertion depth of the pipe into the fitting - essential for achieving the right connection strength.



06 Príprava lisovacej čelúste. Po vybratí čelúste z puzdra je potrebné odomknúť a potom rozložiť.



07 Čelúšť má špeciálnu drážku do ktorej je potrebné tvarovku nasadiť.



08 Uchytenie čelúste zatlačením páky čo najďalej.



09 Pripojenie čelúste k lisovacím kliešťom pred lisovaním.



10 Vyhotovenie lisovaného spoja pre rúrky s priemerom do 54 mm.



11 Vyhotovenie lisovaného spoja pre rúrky s priemerom nad 54 mm



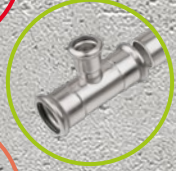
Najlepším dôkazom špičkovej kvality je množstvo projektov v rôznych odvetviach stavebníctva.

Inštalácie založené na systéme KAN-therm - aj keď sú skryté - bez problémov fungujú vo veľkých obytných budovách, verejných zariadeniach, rodinných domoch, športových a rekreačných objektoch, ako aj priemyselných halách a továrňach už viac ako 20 rokov.

The KAN-therm Inox system is an excellent solution for both new developments and refurbished buildings, which is why it can also be found in the oldest historic buildings and sacred structures.

Multisystem **KAN-therm**

Kompletný viacúčelový inšalačný systém pozostávajúci z najmodernejších, vzájomne sa dopĺňajúcich technických riešení pre potrubné rozvody vody, vykurovacie inštalácie, priemyselné a požiarne inštalácie.

	ultraLINE	
	ultraPRESS	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper, Copper Gas	
	Sprinkler	
	PowerPress	
	Povrchové vykurovanie a chladenie Regulácia riadenia	
	Football Inštalácia pre futbalové štadióny	
	Skrinky pre rozdeľovače, rozdeľovače	