



Install your **future**

SYSTEM **KAN-therm**

Inox

Ø **12-168,3 mm**

Compania **KAN**

KAN este producătorul polonez experimentat și bine-cunoscut al sistemelor de instalații moderne și complexe KAN-therm, recunoscute pe plan internațional.

De la începerea activității sale comerciale în 1990, KAN-therm și-a construit poziția pe piloni puternici: profesionalism, inovație, calitate și dezvoltare. În prezent, are peste 1100 de angajați, o rețea de sucursale în Polonia și filiale internaționale în întreaga lume. Produsele cu eticheta KAN-therm sunt exportate în 68 de țări de pe diferite continente. Lanțul de distribuție acoperă Europa și o parte semnificativă din Asia, Africa și America.



> 30

de ani
de experiență
pe piața instalațiilor

68

de țări
către care
exportăm

> 1100

de angajați
în întreaga
lume



SYSTEM KAN-therm

Inox

Ø12-168,3 mm

Sistem de instalare extrem de rezistent, format din țevi și fittinguri din oțel inoxidabil de înaltă calitate.



Sistemul este conceput pentru instalații standard de interior (încălzire, apă curentă, instalații solare), precum și pentru o gamă largă de instalații tehnologice și industriale (apă răcită, apă deionizată, aer comprimat, uleiuri, lubrifianți și combustibili, produse chimice).

Sistemul KAN-therm Inox, datorită utilizării unor materiale de construcție de primă clasă, este utilizat cu succes în numeroase clădiri rezidențiale și publice sau în construcția diferitelor instalații tehnologice din industrie.

01

Material durabil

02

Cea mai bună calitate și cel mai înalt nivel estetic

03

Rezistență ridicată la coroziune

04

Robust și versatil

05

Hidraulică GIGA



Avantaje

Hidraulică „Giga”

Sistemul KAN-therm Inox este unul dintre puținele sisteme de pe piață care include diametre „GIGA” de 139,7 și 168,3 mm, permițând debite foarte mari. Designul special al elementelor elimină îngustarea secțiunii transversale la îmbinarea dintre țevă și racord, prevenind astfel pierderile locale excesive în instalație.

Robust și versatil

Datorită utilizării unor garnituri de înaltă calitate în construcția fittingului, sistemul poate funcționa la temperaturi de la -35°C până la 200°C (în funcție de tipul de garnitură). Utilizarea tehnicii speciale de asamblare „Press” și a unor unelte de sertizare profesionale permite sistemului să funcționeze la presiuni de până la 16 bar. Datorită capacității sistemului de a rezista la condiții de funcționare atât de ridicate, acesta poate fi utilizat într-o gamă largă de aplicații, de la instalațiile mici din casele unifamiliale până la instalațiile industriale specializate și de mare complexitate.

Cea mai bună calitate și cel mai înalt nivel estetic

Oțelul inoxidabil este un material extrem de durabil și practic, dar și nobil și elegant. Datorită varietății de calități și a gamei largi de produse, acesta este capabil să îndeplinească cele mai sofisticate cerințe stabilite pentru materialele de construcție și finisare de către arhitecții și decoratorii de interior din întreaga lume.

Rezistență ridicată la coroziune

Oțelul inoxidabil este un aliaj de fier care conține cel puțin 11% crom. Acesta își obține proprietățile anticorozive prin formarea unui strat de suprafață de oxizi de crom. Stratul respectiv este extrem de durabil și, chiar și în cazul deteriorării mecanice sau chimice a suprafeței oțelului, se reface imediat, astfel încât proprietățile anticorozive ale materialului sunt păstrate.



Ecologie

Oțelul inoxidabil este utilizat în mod obișnuit pentru echipamente care intră în contact cu apa potabilă, fiind un material complet sigur pentru oameni și mediu. Prin utilizarea elementelor din oțel inoxidabil, evităm necesitatea vopselelor și a altor tipuri de protecție împotriva coroziunii, utilizarea cărora nu este neutră față de mediu și sănătatea umană.

Material durabil

Durabilitatea elementelor fabricate din oțel inoxidabil este incomparabil mai mare decât cea a altor materiale utilizate în producția sistemelor de țevi. Caracteristicile și aspectul lor rămân neschimbate timp de zeci de ani.

Aplicații

Sistemul conceput pentru construcția de instalații noi, complete (țeavi de alimentare și de distribuție pe orizontală), de încălzire internă, apă caldă și apă rece în casele multifamiliale.

Datorită calității ridicate a materialului din care sunt fabricate țevile și fittingurile (oțel inoxidabil), sistemul KAN-therm Inox este recomandat în special pentru instalații în clădiri de un standard superior sau pentru investiții cu un nivel de curățenie mai ridicat, cum ar fi instalațiile de încălzire sau de apă potabilă din spitale, laboratoare, săli de tratament etc.

Dilatarea termică redusă a țevelor și aspectul estetic al componentelor sistemului finit le fac ideale pentru instalațiile de încălzire și de apă potabilă montate la suprafață. Sistemul KAN-therm Inox reprezintă o alternativă excelentă pentru renovarea clădirilor istorice vechi, în care nu este posibilă integrarea instalațiilor în pereții despărțitori ai clădirii.

După consultarea departamentului tehnic KAN, este posibilă utilizarea sistemului și în instalații non-standard, cum ar fi instalațiile de aer comprimat, solare, industriale, tehnologice și de abur.

Presiunea de lucru a sistemului KAN-therm Inox depinde de gama de diametre și de instrumentele de presare. Atunci când se utilizează unelte de presare cu profil M standard, presiunea de lucru admisă este de 16 bar pentru diametre de 12-168,3 mm. Atunci când se utilizează unelte de presare Novopress echipate cu fălci și coliere de prindere cu profil HP, presiunea de funcționare admisă este de 25 bar pentru diametre de 12-108 mm. O presiune de funcționare de 25 bar acoperă instalațiile umplute cu apă.



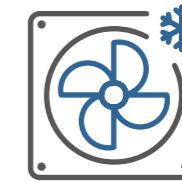
APA
POTABILA



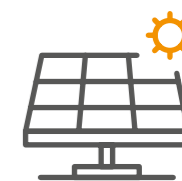
ÎNCĂLZIRE



ÎNCĂLZIRE
TEHNOLOGICĂ



RĂCIRE



SOLAR



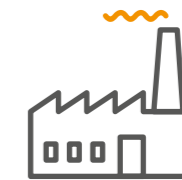
AER
COMPRIMAT



GAZE TEHNICE



ULEIURI
TEHNICE



INDUSTRIAL

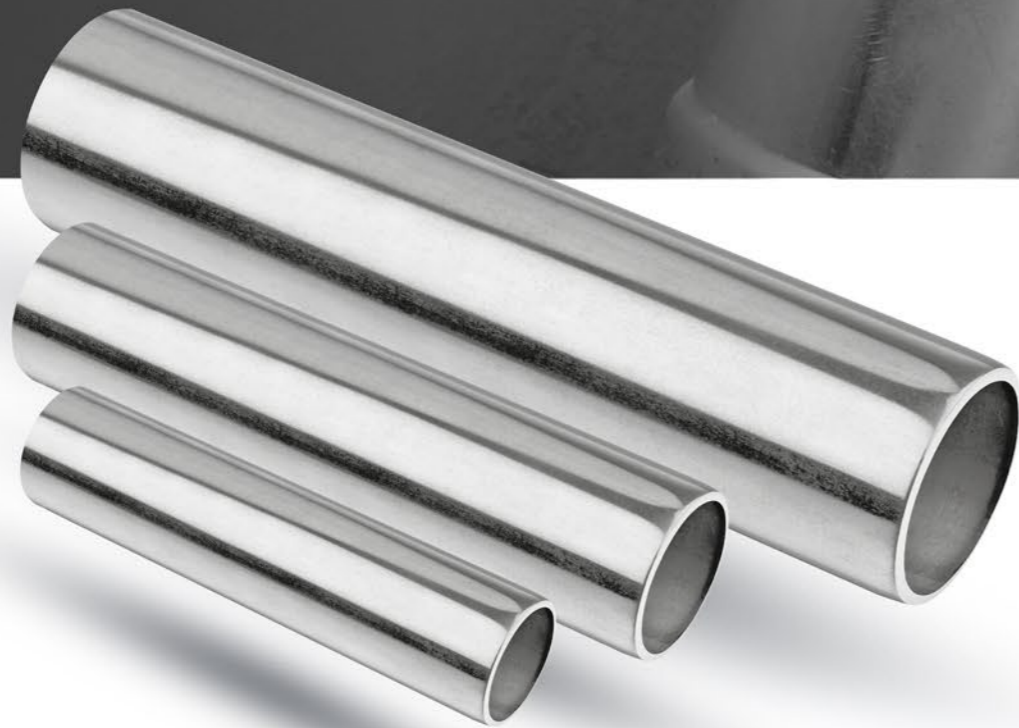


BALNEOLOGIC

Țevi

Gama de sisteme KAN-therm Inox include țevi sudate din oțel inoxidabil cu pereți subțiri: oțel crom-nichel-molibden rezistent la coroziune, X2CrNiMo17 12 2, nr. 1.4404 conform DIN EN 10088, fabricat în conformitate cu EN 10312, conform AISI 316L, și oțel crom-molibden-titan rezistent la coroziune, X2CrMoTi18-2, nr. 1.4521 conform DIN EN 10088, fabricat în conformitate cu EN 10312, conform AISI 444.

Țevile au un coeficient scăzut de dilatare termică, ceea ce facilitează compensarea întregii instalații. Disponibilitatea diametrelor „GIGA” de 139,7 și 168,3 mm permite utilizarea elementelor de sistem pentru construcția de instalații de țevi care necesită debite foarte mari, cum ar fi cele întâlnite în construcțiile de mari dimensiuni.



	Grosimea pereților țevilor KAN-therm Inox	
Lungimea țevii	12 - 168.3 mm (1.4404)	15 - 108 mm (1.4521)
Bară de 6 m	1.0 - 2.0 mm	1.0 - 2.0 mm



Tip de material	Coeficient de alungire liniară	Dilatarea segmentului de 4 m la o diferență de temperatură de 60 °C	Conductivitatea termică
	[mm/m x K]	[mm]	[W/(m x K)]
Inox	0,0166	3,98	15

Fitinguri

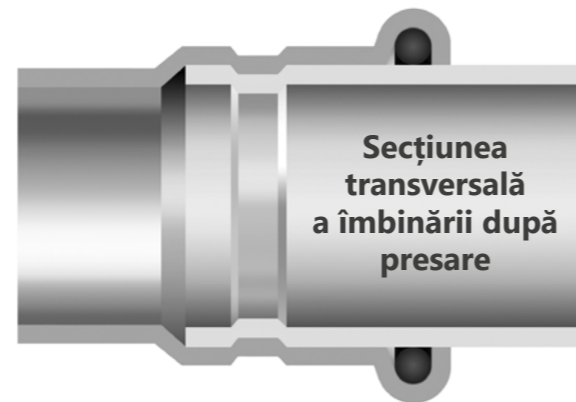
Fitingurile sistemului KAN-therm Inox sunt fabricate din oțel rezistent la coroziune (oțel inoxidabil), crom-nichel-molibden X2CrNiMo17-12-2, nr. 1.4404 conform DIN-EN 10088, realizat în conformitate cu DIN-EN 10312, conform AISI 316L.

**Calitate înaltă
și nivel estetic ridicat**



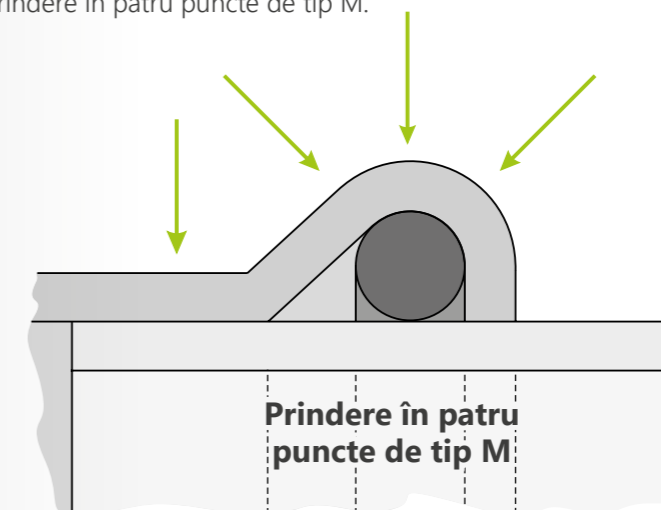
Fitingurile sistemului KAN-therm Inox sunt disponibile într-o gamă de diametre de la 12 mm la 168,3 mm.

Tehnologia Press aplicată în sistemul KAN-therm Inox permite realizarea de îmbinări rapide și etanșe prin presare cu ajutorul profilelor de sertizare disponibile în mod obișnuit, eliminând necesitatea de a fileta sau de a suda anumite elemente ale sistemului. Acest lucru permite instalarea foarte rapidă a sistemului chiar și atunci când se utilizează țevi și fittinguri cu diametru mare. Datorită acestei tehnologii de îmbinare a elementelor de sistem, obținem cea mai bună calitate și fiabilitate a conexiunii și cea mai înaltă calitate estetică a întregii instalații.



Îmbinarea elementelor sistemului cu ajutorul tehnologiei Press permite obținerea de îmbinări cu o îngustare minimă a secțiunii transversale a țevilor, ceea ce reduce considerabil pierderea de presiune în întreaga instalație și produce condiții hidraulice excelente.

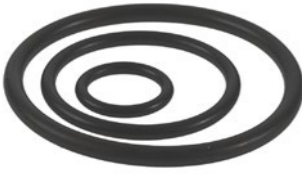

Etanșeitățile și fiabilitatea îmbinărilor din sistemul KAN-therm Inox sunt garantate de garniturile speciale de tip O-ring și de sistemul de prindere în patru puncte de tip M.



Garnituri O-ring

Fitingurile sistemului KAN-therm Inox sunt, în mod standard, echipate cu garnituri speciale O-ring. În funcție de parametrii de funcționare necesari pentru sistem și de tipul de mediu transportat, fittingurile pot fi prevăzute cu trei tipuri de O-ringuri: EPDM (montate din fabrică), FPM/Viton (cei verzi, înlocuite de către client).

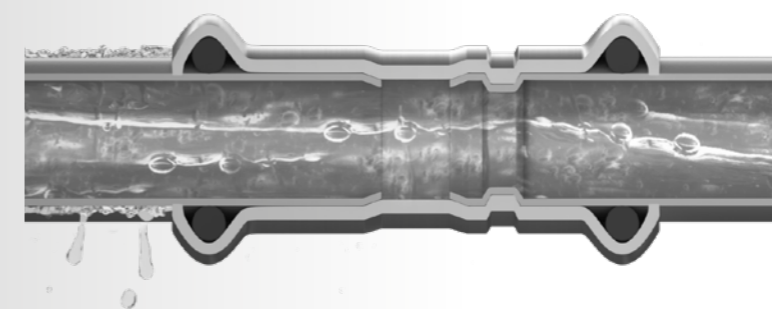
Toate fittingurile sistemului KAN-therm Inox au o funcție LBP (semnalizarea îmbinărilor nepresate, LBP înseamnă Leak Before Press, „nepresat înseamnă neetanș”).

O-Ring name	Properties and operating parameters	Application
EPDM (cauciuc de etilenă și propilenă)	 <p>gama de diametre: 12-108 mm culoare: negru presiune maximă de funcționare: 16 sau 25 bar (în funcție de sculele utilizate, intervalul de diametre și tipul de mediu transportat) temperatura de funcționare: de la -35 °C până la +135 °C pe termen scurt: 150 °C gama de diametre: 139,7-168,3 mm presiune maximă de funcționare: 16 bar temperatură de funcționare: de la -20 °C până la +110 °C</p>	<p>potable water hot water, central heating conditioned water with glycol solutions* compressed air (with no oil**)</p>
FPM/Viton cauciuc fluorurat	 <p>gama de diametre: 12-168,3 mm culoare: verde presiune maximă de funcționare: 16 sau 25 bar (în funcție de sculele utilizate, de gama de diametre și de tipul de mediu transportat) temperatura de funcționare: de la -30 °C până la +200 °C pe termen scurt: 230 °C</p>	<p>instalații:</p> <ul style="list-style-type: none"> • solar • aer comprimat • păcură • combustibil • cu grăsimi vegetală • soluții de glicol* <p>Notă: A nu se utiliza în instalații cu apă fierbinte.</p>

* Este permisă utilizarea soluțiilor de necongelare pe bază de etilenglicol și propilenglicol, cu o concentrație maximă de până la 50%, aprobate de producătorul sistemului.

** Concentrația maximă a uleiurilor sintetice de până la 5 mg/m³, nu sunt permise uleiurile minerale.

În gama de diametre de 15-54 mm, funcția LBP este asigurată de garnituri O-ring special structurate. Datorită brazdelor speciale, O-ringurile LBP asigură un control optim asupra îmbinărilor în timpul testului de presiune. În gama de diametre de 76,1-168 mm, funcția LBP este realizată printr-o structură specială a țevii de racordare, adică printr-o creștere minimă a diametrului intern al fittingului în raport cu diametrul extern al țevii.



Acțiune O-Ring cu funcția LBP de detectare a scurgerilor



O-Ring-uri cu funcție de detectare a scurgerilor

Unelte

Sistemul KAN-therm Inox nu înseamnă doar țevi și fittinguri, ci și un întreg grup de instrumente profesionale și moderne care permit conectarea elementelor în mod fiabil și sigur. În gama noastră sunt disponibile unelte electrice alimentate de la rețeaua electrică sau cu baterii de la companii de renume; alegerea depinde de dimensiunea diametrului care urmează să fie instalat.

Unealtă de presare AC 3000



Fălci M 12-35 mm

Colier M 42-54 mm



Adaptor ZBS1
42-54 mm

Unealtă de presare DC 4000



Acumulator
18V/4 Ah



Încărcător
230V



Unelte NOVOPRESS



Unealtă de sertizare **ACO 102**



Fălci **M 15-35 mm**



Unealtă de sertizare **ACO 103**



Fălci **M 15-35 mm**



Unealtă de sertizare **ACO 203XL**



Fălci **PB2 M 12-35 mm**



Colier **HP/M 35-108 Snap On**



Adaptor **ZB203**



Adaptor **ZB221, ZB222**



Unealtă de sertizare **EFP203**



Adaptor **ZB 203 35-54 mm**



Colier **HP/M 35-54 Snap On**



Fălci **PB2 M12-35 mm**



Unealtă de sertizare **ECO 301***



Fălci **M 12-28 mm**



Colier **HP/M 35-66,7 Snap On**



Adaptor **ZB 303**



Adaptor **ZB 323**



Unealtă de sertizare **ACO 401/403**



Colier **HP 76,1-139,7 Snap On**



Colier **HP 168,3 mm**



KAN-therm MINI

**Acumulator 10,8 V
1,5 Ah sau 2,5 Ah**

Fălci SBM M 15-28 mm

Încărcător 230V

Unelte REMS



Unealtă de sertizare **Power-Press ACC**



Unealtă de sertizare **Power-Press SE**



Unealtă de sertizare **Aku-Press**



Fălci M 12-35 mm



Fălci M 42-54 mm

Unelte KLAUKE



Fălci 76,1-108 mm*

Unealtă de sertizare
UAP 100*



01 Tăierea țevelor cu ajutorul unui tăietor special cu rolă – tăierea trebuie să fie perpendiculară pe axa țevii. De asemenea, tăierea trebuie să fie completă, fără a rupe secțiunile de țevă tăiate.



02 Șanfrenarea suprafeței exterioare și interioare a capătului tăiat al țevii cu ajutorul unor debavuratoare speciale (pentru diametre de până la 54 mm inclusiv) sau a unor fișiere de oțel (pentru diametre de peste 54 mm).

Asamblare

Viteză, confort și siguranță

Pentru îmbinarea elementelor sistemului KAN-therm Inox se folosește tehnica simplă, rapidă și, mai ales, sigură (nu se lucrează cu flacără deschisă) „Press”, care constă în presarea unui fitting pe o țevă cu ajutorul unor mașini speciale de sertizare. Toate uneltele concepute pentru instalarea sistemului KAN-therm Inox sunt ușor de utilizat și nu necesită calificări speciale.

Înainte de a începe procesul de presare, verificați operativitatea sculelor. Se recomandă utilizarea mașinilor de presare și a fălcilor de presare furnizate în oferta sistemului KAN-therm Inox.



03 Verificarea prezenței și starea O-Ring din fitting.

04 Împingeți țeava în fitting până la adâncimea necesară.



05 Marcarea adâncimii necesare de introducere a țevii în fitting – esențial pentru obținerea unei rezistențe corecte a conexiunii.



06 Pregătirea fălcii. Odată scoasă din carcasă, falca trebuie deblocată și apoi desfășurată.



07 Falca are o canelură specială în care trebuie montată flanșa fittingului.



08 Fixarea fălcii prin împingerea știftului cât mai mult posibil.



09 Conectarea sculei de sertizare la falcă înainte de presare.



10 Presarea fittingurilor pentru diametre de până la 54 mm inclusiv.



11 Presarea fittingurilor pentru diametre de peste 54 mm.



Cea mai bună dovadă a calității superioare sunt numeroasele proiecte în diverse sectoare ale industriei construcțiilor.

Deși rămân ascuse în viața de zi cu zi, instalațiile bazate pe sistemul KAN-therm funcționează fără probleme de peste 20 de ani în marile ansambluri rezidențiale, instituțiile publice, casele unifamiliale, la bazele sportive și de recreere, precum și în hale industriale și fabrici.

Sistemul KAN-therm este o soluție excelentă atât pentru investițiile noi, cât și pentru clădirile renovate, motiv pentru care se regăsesc și în cele mai vechi clădiri istorice și structuri sacre.

Multisystem **KAN-therm**

Sistem complet și cu o vastă aplicabilitate, constând în soluții tehnice moderne, reciproc complementare, soluții destinate instalațiilor de alimentare cu apă, instalațiilor de încălzire, a instalațiilor tehnologice și a celor destinate stingerii incendiilor.

ultraLINE

ultraPRESS

PP

Steel

Inox

Groove

Copper, Copper Gas

Sprinkler

PowerPress

Încălzire prin pardoseală
și Automatizare Control automatizat

Football
instalații pentru stadioane

Dulapuri și distribuitoare

