



Install your **future**



SYSTEM **KAN-therm**

Steel

Ø **12-108 mm**

Фирма KAN

KAN със седалище в Бялосток е признат и международно известен производител на модерни и цялостни инсталационни системи под марката KAN-therm.

След откриването на своята бизнес дейност през 1990 г., Kan-Therm е изградил позицията си върху силни основи: професионализъм, иновативност, качество и развитие. В наши дни има повече от 1100 служители. XФирмата има клонова мрежа в Полша и редица международни офиси по целия свят. Продуктите с етикета Kan-Therm се изнасят в 68 държави на различни континенти. Веригата на дистрибутиранте обхваща Европа, значителна част от Азия, Африка и Америка.



> 30

годишен опит
на пазара
на инсталации

68

държави,
за които изнасяме
нашите продукти

> 1100

наети
служители
в целия свят



SYSTEM KAN-therm

Steel

Ø 12-108 mm

Комплексна, най-съвременна инсталационна система, състояща се от тръби и фитинги, изработени от висококачествена поцинкована въглеродна стомана.



System KAN-therm Steel е предназначена за вътрешни инсталации под налягане със затворен кръг - централно отопление, охладена вода, технологична топлина, слънчева енергия, както и промишлени (напр. с маслен нагревател).

Системата KAN-therm Steel се използва в многофамилни и обществени сгради за нови вътрешни отоплителни инсталации. Нейната специфика на материала и обширната гама от продукти позволяват комплексни затворени инсталации под налягане (без навлизане на въздух във водата на инсталацията).

Поради простотата, бързината и безопасността на сглобяване, благодарение на надеждната и доказана техника на сглобяване „Press“ (технология, която не изисква използването на открит пламък), системата KAN-therm Steel е особено препоръчителна за използване при смяна на стари, корозирали стоманени отоплителни системи в многофамилни сгради.



01

Бързо и лесно сглобяване

02

Безопасност и надеждност

03

Естетичност и устойчивост на корозия

04

Издържливост на високо налягане и температура

05

Висока механична издържливост

Ползи

Бърз и лесен монтаж

Благодарение на техниката „Press“, времето за сглобяване на тръби и фитинги е намалено поне двойно в сравнение с традиционните стоманени системи, свързани чрез заваряване или резба.

Сигурност и надеждност

Монтажът се извършва без използване на открит пламък, което е от голямо значение при подмяна на стари отоплителни системи в многофамилни сгради. Освен това всички фитинги в системата са снабдени с функция LBP (Leak Before Press) - сигнализиране на непресовани връзки.

Перфектна за подмяна на стари инсталации

Благодарение на широкия диапазон на диаметъра (12-108 mm), пълнотата на офертата, високото качество, атрактивната цена и експлоатационните и технически предимства (възможност за прокарване на тръбопроводи по стари трасета), системата е особено подходяща за използване при модернизация на отоплителни инсталации.

Висока естетика и устойчивост на корозия

Инсталациите, направени със системата Kan-Therm Steel, се характеризират с естетически вид и може да се използва без допълнителни покрития за боя. Инсталация, съставена от компоненти на стандартна система, ще се съчетае перфектно с всякакъв вид стая.

Висока механична издръжливост

Тя защитава инсталацията, особено в обществените райони, от различните ефекти на вандализъм. Поради тази причина, системата е подходяща за използване в обществени съоръжения като училища, търговски центрове, кина и изложбени зали, които са особено уязвими на този тип дейност.



Устойчивост на високо налягане и температура

Благодарение на използването на техниката за сглобяване „Press“, използването на професионални инструменти за затягане и висококачествени O-Ring за уплътняване, е възможно да се управлява системата при налягане до 25 бара и температури до 200° C (в зависимост от вида на използвания инструмент и уплътнителен пръстен).

Минимизиране на загубите от налягане

Благодарение на специалния дизайн на фитингите (краят е с форма на гнездо), феноменът на стесняване на диаметъра при връзката между тръбата и фитинга е сведен до минимум, което води до по-малко загуби в налягането, осигуряващи оптимален поток на течността в цялата инсталация.

Приложения

Системата намира приложение в многофамилни и обществени сгради за нови вътрешни отоплителни инсталации. Нейната специфика на материала и широка гама от продукти позволяват пълни затворени инсталации под налягане (без навлизане на въздух във водата на инсталацията).

Благодарение на простотата, бързината и безопасността на сглобяването, благодарение на надеждната и доказана техника на сглобяване „Press“ (технология, която не изисква използването на открит пламък), системата KAN-therm Steel се препоръчва особено за използване при подмяна на стари, корозирали стоманени отоплителни системи в многофамилни сгради).

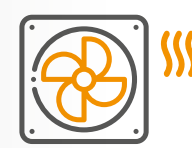
Ниското топлинно удължение на тръбите и естетическият вид на завършените компоненти на системата (външно цинковани тръби и фитинги) ги прави идеални за повърхностно монтирани отоплителни инсталации, напр. реновиране на стари исторически сгради, където не е възможно инсталацията да се проведе в обвивката на сградата (само повърхностно монтирано тръбопроводно трасиране).

След консултация с техническия отдел на KAN е възможно системата да се използва в нестандартни инсталации като сгъстен въздух, затворени (напорни) инсталации за централно отопление, инсталации за охладена вода.

Работното налягане на системата KAN-therm Steel зависи от използвания диаметър и инструментите за пресоване. При използване на стандартни инструменти за пресоване на профил „М“ допустимото работно налягане е 16 бара за диаметри 12-108 mm. При използване на пресови инструменти Novopress, оборудвани с челюсти и затягащи маншети с профил „НР“, допустимото работно налягане е 25 bar за диаметри от 12-54 mm. Работно налягане от 25 бара обхваща инсталации, пълни с вода.



ОТОПЛЕНИЕ



ТЕХНОЛОГИЧНА
ТОПЛИНА



СОЛАРНИ



ОХЛАДИТЕЛНИ



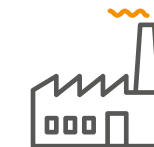
СГЪСТЕН
ВЪЗДУХ



ПРОМИШЛЕНИ
ГАЗОВЕ



ТЕХНИЧЕСКИ
МАСЛА

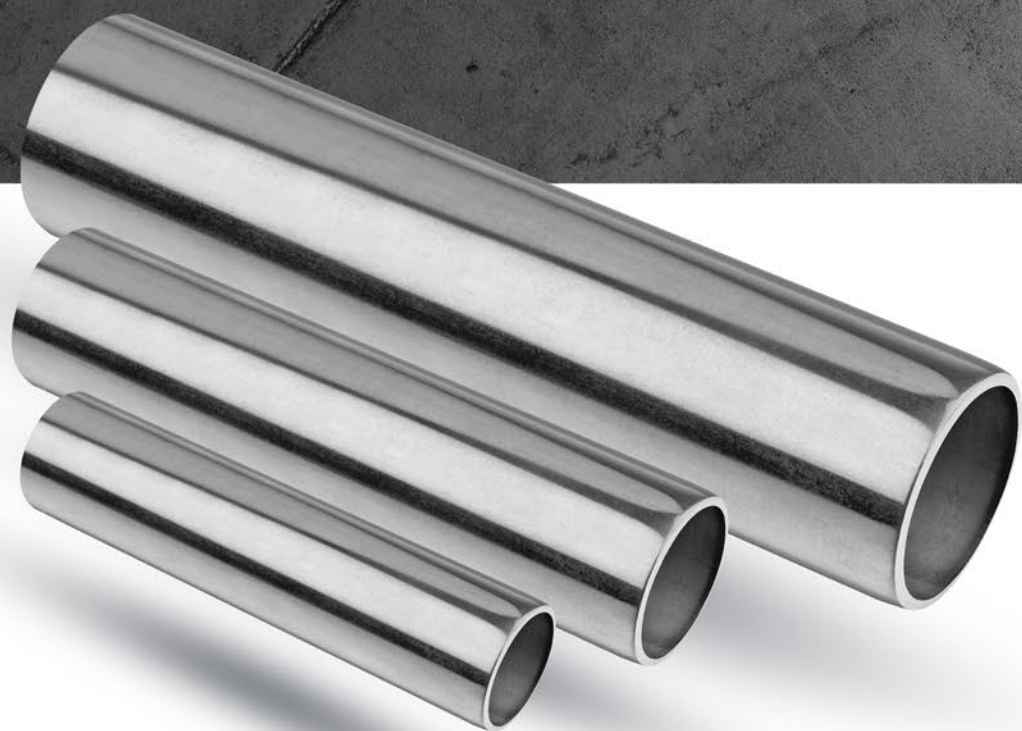


ПРОМИШЛЕНИ

Тръби

Тръбите на системата KAN-therm Steel са изработени от въглеродна стомана RSt 34-2, номер на материала 1.0034 по DIN EN 10305-3. Тръбите и фитингите са защитени против корозия чрез нанесен слой цинк (Fe/Zn 88), дебел 8-15 μm върху външната повърхност на компонентите.

Благодарение на тази защита, тръбите и фитингите могат да се използват без допълнително покритие чрез боядисване и инсталация, съставена от стандартни системни компоненти, ще е подходяща за всеки тип стая. За транспортиране и съхранение, тръбите са допълнително защитени отвътре с термично нанесено маслено покритие.



Дебелина на стената на тръбите на KAN-therm Steel

	12-18 mm	22-66.7 mm	76.1-108 mm
Дължита	12-18 mm	22-66.7 mm	76.1-108 mm
Пръчки по 6 m	1.2 mm	1.5 mm	2 mm

Вид материал	Коефициент на линейно удължение	Удължаване на 4m при повишаване на температурата с 60°C	Топлопроводимост
	[mm/m x K]	[mm]	[W/m x K]
Steel	0.0108	2.59	58

ФИТИНГИ

Фитингите на KAN-therm Steel са изработени от един и същ материал като тръби - RSt 34-2 въглеродна стомана, материал номер 1.0034 mf DIN EN10305-3.

**Надеждност
и намалена
загуба на налягане**



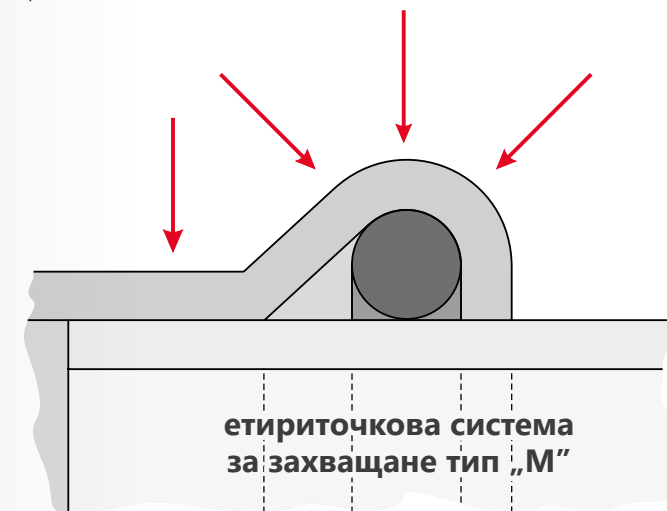
Подобно на тръбите, фитингите също са подсилени срещу корозия с галванизирано цинково покритие, приложено върху външните повърхности на всички елементи.

Технологията „Press“, прилагана в Системата Kan-Therm Steel, позволява да се произвеждат бързи и стегнати фуги чрез пресоване, използвайки общо налични профили за кримпинг, премахвайки необходимостта от сглобяване или заваряване на конкретни системни елементи. Благодарение на това решение процесът на сглобяване на инсталацията, дори и с тръби и фитинги с голям диаметър, се намалява до абсолютния минимум.



Съединяването на системни елементи по технологията „Press“ позволява получаването на съединения с минимално стесняване на сечението на тръбата, което значително намалява загубата на налягане в цялата инсталация и създава отлични хидравлични условия.

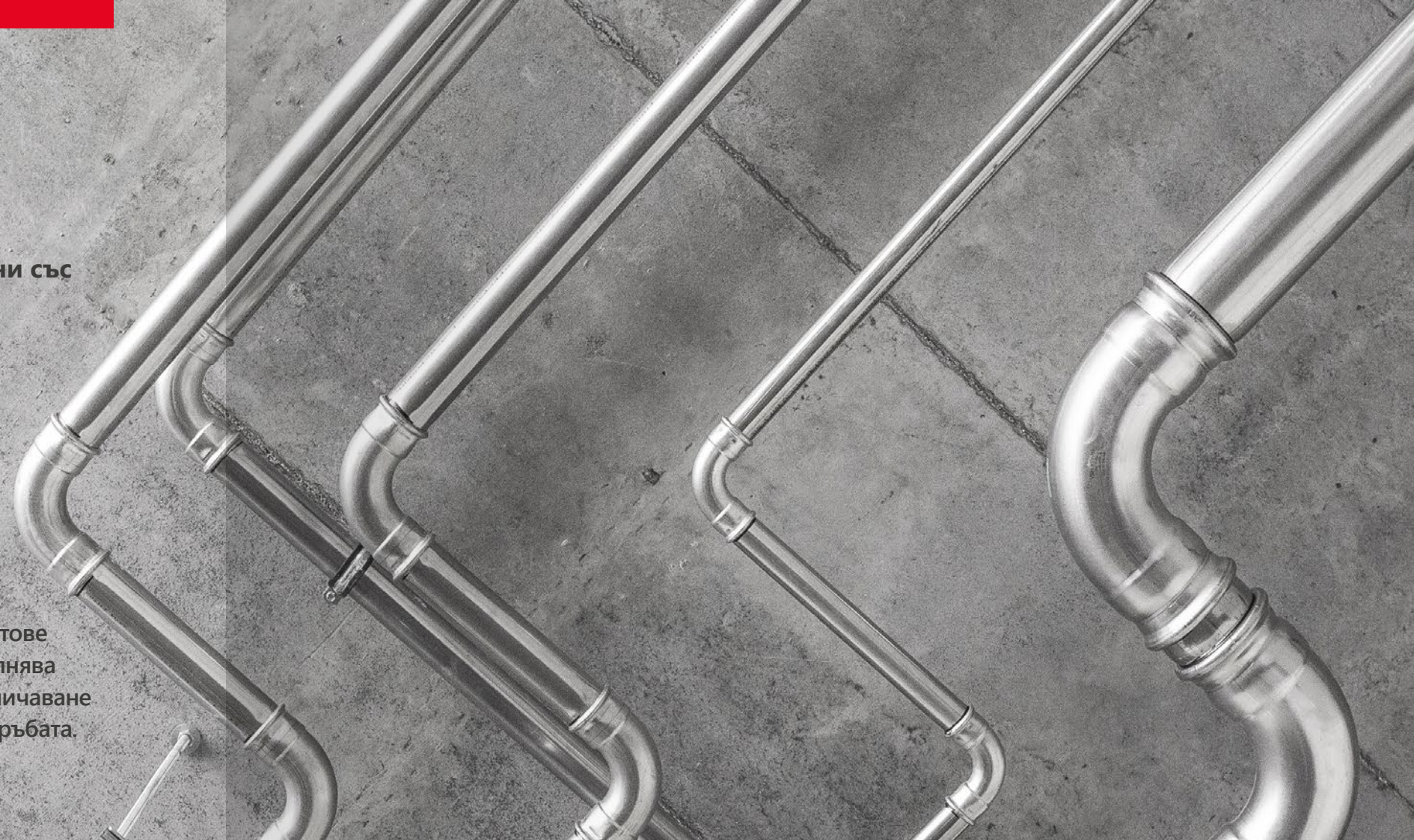
Херметичността и надеждността на съединенията в системата KAN-therm Steel се гарантират от специални уплътнения с O-Ring и четириточкова система за захващане тип „M“.



O-Rings

Фитингите при системата KAN-therm Steel са стандартно оборудвани със специални O-Ring. В зависимост от необходимите работни параметри на системата и вида на транспортираната среда, фитингите могат да бъдат оборудвани с два вида O-Ring: EPDM (фабрично монтиран) и FPM/Viton (заменя се от клиента).

Всички фитинги на системата KAN-therm Steel предлагат функцията LBP (сигнализация на разхлабени съединения, LBP – теч преди преса). Разхлабените връзки не са водоустойчиви и по този начин са лесни за намиране. В гамата на диаметъра 12-54 mm, функцията LBP се изпълнява от специално структурирани O-Ring, оборудвани със специални нарязи, които осигуряват пълен и оптимален контрол върху връзките по време на тестове под налягане. В диапазона на диаметъра 66,7-108 mm, функцията LBP се изпълнява от специална структура върху тръбата на фитинга, тоест чрез минимално увеличаване на вътрешния диаметър на фитинга по отношение на външния диаметър на тръбата.

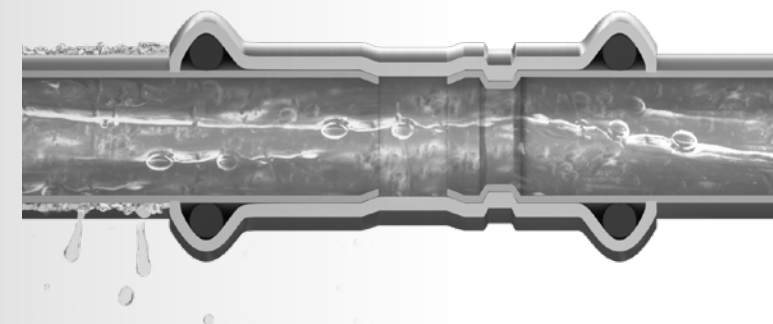


Име на O-Ring	Свойства и експлоатационни параметри	Приложение
EPDM етилен-пропилен каучук	<p>диапазон на диаметъра: 12-108 mm цвят: черен максимално работно налягане: 16 или 25 бара (в зависимост от използваните инструменти, диапазона на диаметъра и транспортираната среда) Работна температура: -35°C до 135°C Краткосрочно: 150°C</p>	<p>топла вода, централно отопление, кондиционирана вода, разтвори на гликол*, гликолови разтвори*, съгъстен въздух (без масло**)</p>
FPM/Viton флуоридна гума	<p>диапазон на диаметъра: 12-108 mm цвят: зелено максимално работно налягане: 16 или 25 бара (в зависимост от използваните инструменти, диапазона на диаметъра и транспортираната среда) Работна температура: -30°C до 200°C Краткосрочно: 230°C</p>	<p>инсталации:</p> <ul style="list-style-type: none"> • слънчева • мазут • гориво • с растителна мазнина • гликолови разтвори <p>Забележка: не използвайте в инсталации с гореща вода</p>

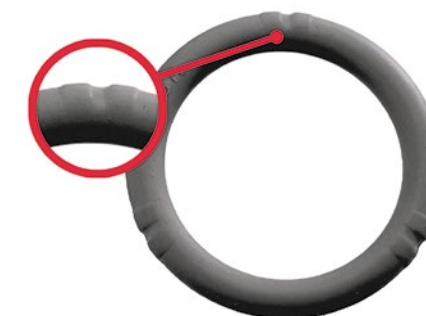
* Разрешено е използването на незамръзващи разтвори на основата на етилен гликол и пропилен гликол с максимална концентрация до 50%, одобрени от производителя на системата. ** максимална концентрация на синтетични масла до 5 mg/m3, не се допускат минерални масла.

В диапазона на диаметъра 12-54 mm функцията LBP се изпълнява от специално структурирани O-Ring, оборудвани със специални бразди, които осигуряват пълен и оптимален контрол върху ставите при тестове под налягане.

В диапазона на диаметъра 66,7-108 mm функцията LBP се изпълнява от специална структура на тръбата на фитинга, тоест чрез минимално увеличаване на вътрешния диаметър на фитинга спрямо външния диаметър на тръбата.



Действие на O-Ring с функцията LBP на откриване на течове.



LBP O-Ring с функция на откриване на течове

Инструменти

Системата KAN-therm Steel е не само тръби и фитинги, но и цяла група от професионални, модерни инструменти, които позволяват елементите да бъдат свързани надеждно и безопасно. Предлагат се захранвани от електрическата мрежа или акумулаторни електрически инструменти от реномирани фирми, изборът на които зависи от диаметъра, който ще се монтира.

Пресов инструмент AC 3000



Челюсти "M"
12-35 mm



Яки "M"
42-54 mm



Адаптер ZBS1
42-54 mm

Пресов инструмент DC 4000



Батерия 18V/4 Ah



Зарядно устройство 230 V



Инструменти на NOVOPRESS



Кримпиращ инструмент **ACO 102**



Челюсти "M" 15-35 mm



Кримпиращ инструмент **ACO 103**



Челюсти "M" 15-35 mm



Кримпиращ инструмент **ACO 203XL**



Челюсти PB2 "M" 12-35 mm



HP/M яка 35-108 Snap On



Адаптер **ZB203**



Адаптер **ZB221, ZB222**



Кримпиращ инструмент **EFP203**



HP/M яка 35-54 Snap On



Адаптер **ZB 203 35-54 mm**



Челюсти PB2 "M" 12-35 mm



Кримпиращ инструмент **ECO 301***



Челюсти "M" 12-28



HP/M яка 35-66.7 Snap On



Адаптер **ZB 303**



Адаптер **ZB 323**



Кримпиращ инструмент **ACO 401/403**



HP яка 76.1-108 Snap On



KAN-therm **MINI**

Батерия 10.8 V 1.5 Ah или 2.5

SBM Челюсти "M" 15-28 mm

230 VAC
зарядно устройство

Инструменти REMS



Кримпиращ инструмент **Power-Press ACC**



Кримпиращ инструмент **Power-Press SE**



Кримпиращ инструмент **Aku-Press**



Челюсти "M" 12-35 mm



Челюсти "M" 42-54 mm

Инструменти KLAUKE



Челюст 76.1-108 mm*

Кримпиращ инструмент **UAP 100***



01 Рязане на тръби със специални ролкови фрези - срезът трябва да е перпендикулярен на оста на тръбата. Разрезът трябва да е пълен, без да се счупват отрязаните тръбни секции.



02 Икосяване на външната и вътрешната повърхност на края на тръбата с използване на специални инструменти за премахване на ръбове (за диаметри до 54 mm включително) или стоманени пили (за диаметри над 54 mm).

Сглобяване

Бързина, комфорт и безопасност

Съединяването на елементи от системата KAN-therm Steel използва простата, бърза и най-вече безопасна (без работа с открит пламък) техника на „Press“ - състояща се в пресоване на фитинг върху тръба с помощта на специални машини за кримпване. Всички инструменти, предназначени за монтажа на системата KAN-therm Steel, са лесни за използване и не изискват специална квалификация.

Преди да започнете процеса на пресоване, проверете работоспособността на инструментите. Препоръчително е да използвате пресоващи машини и пресоващи челюсти, доставени в офертата на системата KAN-therm Steel.



03 Проверка на присъствието и състояние на O-Ring във фитинга.

04 Натиснете тръбата във фитинга до необходимата дълбочина.



05 Маркиране на необходимата дълбочина на вкарване на тръбата във фитинга – от съществено значение за постигане на точната устойчивост на връзката.



06 Подготовка на челюстта. Челюстта, след като бъде изваден от кутията, трябва да се отключи и след това разгъне.



07 Челюстта има специален жлеб в който фланецът на фитинга трябва да се монтира.



08 Фиксиране на челюстта чрез натискане на щифта навътре, доколкото е възможно.



09 Свързване на инструмента за кримпване към челюстта преди пресоване.



10 Пресови фитинги за диаметри до 54 мм включително.



11 Пресови фитинги за диаметри над 54 мм.



Най-доброто доказателство за високото качество са множеството проекти в различни сектори на строителната индустрия.

Въпреки че остават скрити в ежедневието, базираните на системата KAN-therm инсталации вече повече от 20 години работят безпроблемно в големи жилищни комплекси, обществени обекти, еднофамилни къщи, съоръжения за спорт и отдих, както и промишлени халета и фабрики.

Системата KAN-therm Steel е отлично решение както за нови проекти, така и за ремонтирани сгради, поради което може да се намери и в най-старите исторически сгради и свещени структури.

Multisystem **KAN-therm**

Цялостна инсталационна мулти-система, състояща се от най-съвременни, допълващи се решения за водопроводни, отоплителни, технологични и противопожарни системи.

	ultraLINE	
	ultraPRESS	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper, Copper Gas	
	Sprinkler	
	PowerPress	
	Лъчисто отопление и охлаждане, автоматизация	
	Football Инсталации за стадиони	
	Шкафове и колектори	

