



Install your **future**

SYSTEM **KAN-therm**

**Inox**

Ø **12-168,3** MM

# Компания KAN

KAN - это известный и признанный на международной арене польский производитель современных и комплексных инсталляционных систем KAN-therm.

С момента основания в 1990 году компания KAN строит свою деятельность на прочном фундаменте, опираясь на профессионализм, качество и стратегию инновационного развития. Сегодня в компании работает более 1100 человек. Имеется сеть филиалов в Польше и ряд международных представительств по всему миру. Продукция с торговой маркой KAN-therm экспортируется в 68 стран мира на разных континентах. Дистрибьюторская сеть охватывает Европу, значительную часть Азии, Африки и Америки.



> 30

лет опыта на  
инсталляционном  
рынке

68

стран, в  
которые мы  
экспортируем  
продукцию

> 1100

сотрудников  
по всему  
миру



SYSTEM KAN-therm

# Inox

Ø12-168,3 мм

Высоконадежная инсталляционная система, состоящая из труб и фитингов из нержавеющей стали высокого качества.



**KAN-therm Inox предназначена для использования в типовых инженерных системах (отопление, водоснабжение, гелиосистемы), а также в широком спектре технологического и промышленного трубопроводного оборудования для транспортировки различных жидкостей и газов (охлажденная вода, деионизированная вода, сжатый воздух, масла, смазочные материалы и топливо, химикаты).**

Система KAN-therm Inox, благодаря использованию конструкционных материалов самого высокого класса, успешно применяется во многих жилых и общественных зданиях или при создании различных технологических установок в промышленности.



**01**

Материал на долгие годы

**02**

Наивысшее качество и эстетичность

**03**

Высокая стойкость к коррозии

**04**

Прочность и универсальность

**05**

„Giga” гидравлика

# Преимущества

## „Giga“ гидравлика

Система KAN-therm Inox является одной из немногих систем на рынке, которая предлагает диаметры „GIGA SIZE“ 139,7 и 168,3 мм, позволяющие обеспечить большую пропускную способность системы. Специальная конструкция элементов в местах соединения трубы с фитингом исключает явление сужения сечения, тем самым защищая систему от высоких потерь давления на местных сопротивлениях.

## Прочность и универсальность

Благодаря высококачественному уплотнению в конструкции фитингов система может работать при температурах от -35°C до 200°C (в зависимости от вида уплотнения). Применение специальной техники соединения „Press“ и использование профессионального инструмента позволяет системе работать при давлении до 16 бар. За счет устойчивости системы к высоким рабочим параметрам достигается широкая универсальность применения, начиная от небольших систем в коттеджах и заканчивая сложными специализированными установками в промышленности.

## Наивысшее качество и эстетичность

Нержавеющая сталь является материалом чрезвычайно прочным и практичным, и в то же время благородным и эстетичным. Благодаря данным свойствам и широкому ассортименту выпускаемой продукции она способна удовлетворить самые изысканные требования к строительным и отделочным материалам как архитекторов, так и дизайнеров.

## Высокая стойкость к коррозии

Нержавеющая сталь является сплавом железа, содержащим не менее 11% хрома. Сталь обладает антикоррозионными свойствами за счет образования поверхностного слоя окиси хрома. Этот слой чрезвычайно прочный и даже в случае механического или химического повреждения поверхности стали, сразу восстанавливается - так поддерживаются антикоррозионные свойства материала.



## Экология

Нержавеющая сталь абсолютно безопасна для людей и окружающей среды, широко используется для производства оборудования, контактирующего с питьевой водой. При использовании элементов из нержавеющей стали можно избежать их окрашивания и других защитных мер против коррозии, небезопасных для окружающей среды и здоровья человека.

## Материал на долгие годы

Долговечность элементов из нержавеющей стали несравненно выше, чем у других материалов, применяемых для производства трубопроводных систем. Их эксплуатационные свойства и внешний вид не меняются через десятки лет.

# Применение

**KAN-therm Inox предназначена для монтажа новых (стояки и магистральные трубопроводы) внутренних систем отопления, а также холодного и горячего водоснабжения в многоквартирном строительстве.**

В связи с высоким качеством материала, используемого для производства труб и фитингов (нержавеющая сталь), система KAN-therm Inox особенно рекомендуется для выполнения монтажа при строительстве зданий высокого стандарта или в случае объектов с повышенными требованиями к гигиеничности, чистоте и эстетике, например, системы отопления или водоснабжения в больницах, лабораториях, операционных и т.д.

**Низкое тепловое удлинение труб и эстетичный внешний вид готовых элементов системы особенно востребованы в случае открытых разводок систем отопления и водоснабжения. Система KAN-therm Inox является прекрасной альтернативой при реконструкции исторических объектов, в которых нет возможности для скрытой прокладки трубопроводов в строительных конструкциях.**

После консультации с техническим отделом KAN существует возможность нестандартного применения KAN-therm Inox, например: установки сжатого воздуха, солнечные системы, технологическое и промышленное оборудование, противопожарные системы, системы на водяном пару.

Рабочее давление системы KAN-therm Inox зависит от используемого диапазона диаметров и пресс-инструментов. При использовании стандартных пресс-инструментов с профилем обжима „М” допустимое рабочее давление составляет 16 бар для диаметров 12-168,3 мм. При использовании пресс-инструментов марки Novopress, оснащенных пресс-клещами и пресс-кольцами с профилем „НР”, допустимое рабочее давление составляет 25 бар для диаметров 12-108 мм. Рабочее давление 25 бар применимо к установкам, заполненным водой.



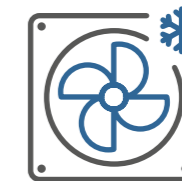
ВОДОСНАБЖЕНИЕ



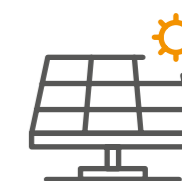
ОТОПЛЕНИЕ



ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ  
ТЕПЛО



ОХЛАЖДАЮЩИЕ  
СИСТЕМЫ



СОЛНЕЧНЫЕ  
УСТАНОВКИ



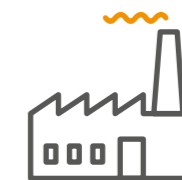
УСТАНОВКИ  
СЖАТОГО  
ВОЗДУХА



УСТАНОВКИ  
ТЕХНИЧЕСКИХ  
ГАЗОВ



УСТАНОВКИ  
ТЕХНИЧЕСКИХ  
МАСЕЛ



ПРОМЫШLENНОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

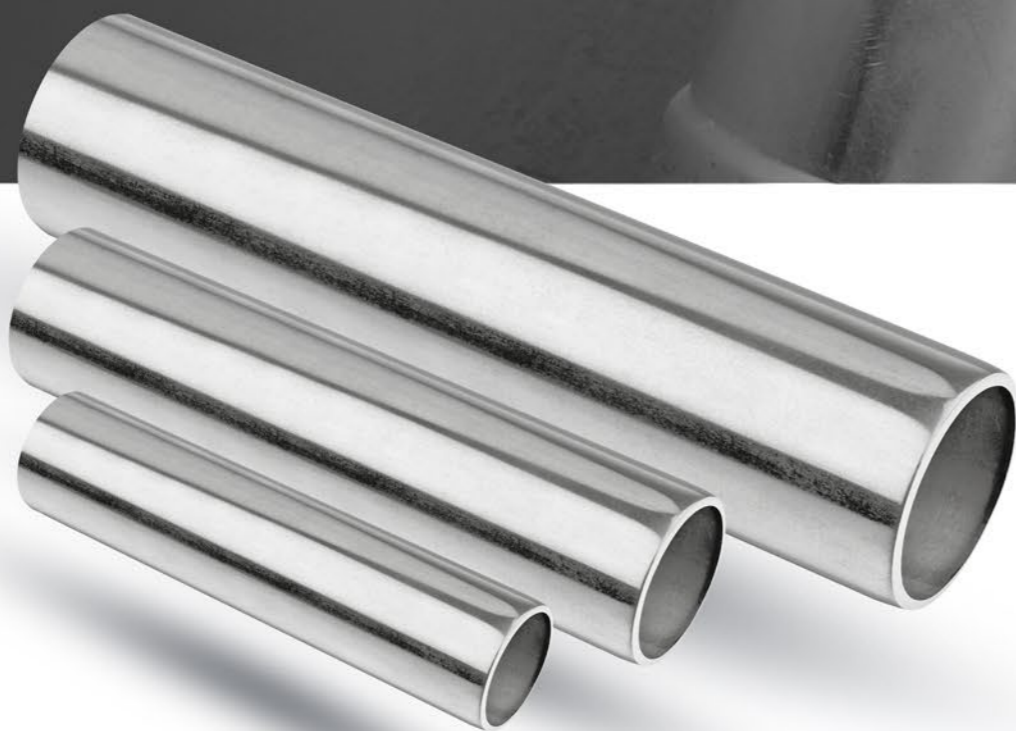


БАЛЬНЕОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ

# Трубы

В ассортименте системы KAN-therm Inox доступны шовные трубы из тонкостенной нержавеющей стали: стойкая к коррозии сталь - хром-никель-молибденовая X2CrNiMo17 12 2, ном. 1.4404 в соотв. DIN-EN 10088, исполнение согласно EN 10312, в соотв. AISI 316L, а также стойкая к коррозии сталь - хром-молибден-титановая X2CrMoTi18-2 ном. 1.4521 в соотв. DIN-EN 10088, исполнение согласно EN 10312, в соотв. AISI 444.

Трубы имеют низкий коэффициент теплового линейного расширения, вследствие чего легче осуществлять компенсацию всей системы. Доступность диаметров GIGA SIZE 139 и 168 мм дает возможность использовать элементы системы для монтажа трубопроводных сетей, требующих очень больших потоков, которые возникают при крупномасштабном строительстве.



	Толщина стенки труб KAN-therm Inox	
Диаметр трубы	12 - 168,3 мм (1.4404)	15 - 108 мм (1.4521)
Толщина стенки	1,0 - 2,0 мм	1,0 - 2,0 мм



Вид материала	Коэффициент линейного расширения	Удлинение отрезка длиной 4 м при повышении темп. на 60°C	Теплопроводность
	[мм/м x K]	[мм]	[Вт/(м2×K)]
Inox	0,0166	3,98	15

# ФИТИНГИ

Фитинги системы KAN-therm Inox изготавливаются из стойкой к коррозии стали (нержавеющая сталь), хром-никель-молибденовой X2CrNiMo17 12 2, ном. 1.4404 в соотв. DIN-EN 10088, исполнение согласно DIN-EN 10312 в соотв. AISI 316L.

**Высокое качество  
и эстетичность**



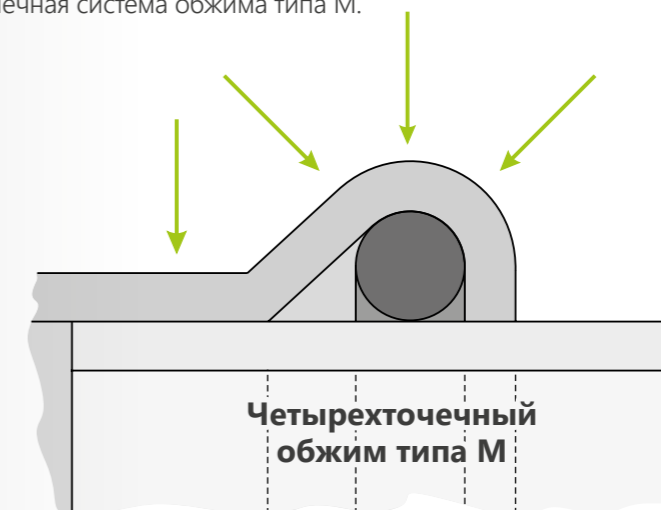
**Фитинги системы KAN-therm Inox доступны в диапазоне диаметров 12-168,3 мм.**

Применяемая в системе KAN-therm Inox технология „Press“ позволяет быстро и надежно выполнить соединение через запрессовку (обжим) соединителей при помощи общедоступных прессов, минуя при этом процесс нарезки резьбы или сварки отдельных элементов. Это способствует быстрому выполнению монтажных работ даже при использовании труб и фитингов больших диаметров. Благодаря такой технологии монтажа элементов системы, получаем стабильно высокое качество и надежность соединений, а также высокую эстетичность всей системы.



Монтаж элементов по технологии Press позволяет получить соединения с минимальным сужением сечения трубы, что существенно снижает потери давления во всей системе и положительно влияет на гидравлические характеристики.

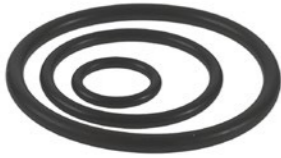

Герметичность и надежность соединений в системе KAN-therm Steel обеспечивают специальные уплотнения типа O-Ring и четырехточечная система обжима типа M.



# Уплотнения типа O-ring

Фитинги системы KAN-therm Inox стандартно оснащаются специальными уплотнениями типа O-ring. В зависимости от требуемых рабочих параметров системы и транспортируемой рабочей среды фитинги могут быть оснащены тремя видами уплотнительных прокладок O-ring: EPDM (заводская сборка), FPM/Viton (зеленый цвет - самостоятельная замена).

Все фитинги системы KAN-therm Inox имеют функцию LBP (сигнализация незапрессованных соединений LBP - Leak Before Press „незапрессован = негерметичен“). Незапрессованные соединения будут негерметичны, поэтому их легко обнаружить.

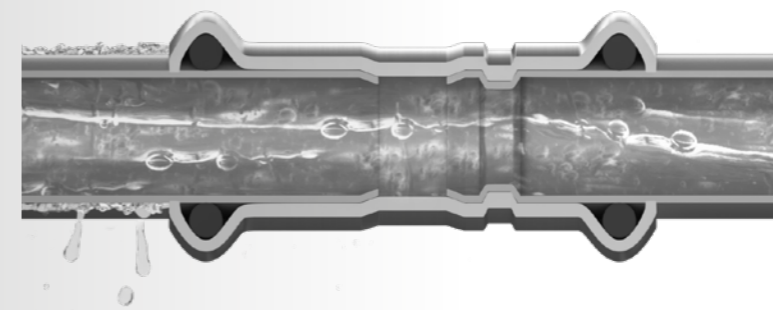
Название (материал) прокладки O-Ring	Свойства и параметры работы	Применение
EPDM (этилен-пропилен-диеновый каучук)	 <p>диапазон диаметров: 12-108 мм цвет: черный макс. рабочее давление: 16 бар или 25 бар (в зависимости от используемого инструмента, диапазона диаметров и транспортируемой среды) рабочая температура: -35 °С до +135 °С кратковременно: +150 °С диапазон диаметров: 139,7-168,3 мм макс. рабочее давление: 16 бар рабочая температура: -20 °С до +110 °С</p>	<p>системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· питьевого водоснабжения</li> <li>· горячего водоснабжения</li> <li>· центрального отопления</li> <li>· для подготовленной воды</li> <li>· с растворами гликоля*</li> <li>· сжатого воздуха (без масел**)</li> </ul>
FPM/Viton (фтористый каучук)	 <p>диапазон диаметров: 12-168,3 мм цвет: зеленый макс. рабочее давление: 16 бар или 25 бар (в зависимости от используемого инструмента, диапазона диаметров и транспортируемой среды) рабочая температура: -30°С до 200°С кратковременно: 230°С</p>	<p>системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· солнечные</li> <li>· сжатого воздуха</li> <li>· на жидком топливе</li> <li>· транспортировки растительных масел</li> <li>· с растворами гликоля*</li> </ul> <p><b>Внимание!</b> Не использовать в системах горячего водоснабжения</p>

\* Допускается использование незамерзающих растворов на основе этиленгликоля и пропиленгликоля с максимальной концентрацией до 50%, утвержденных производителем системы.

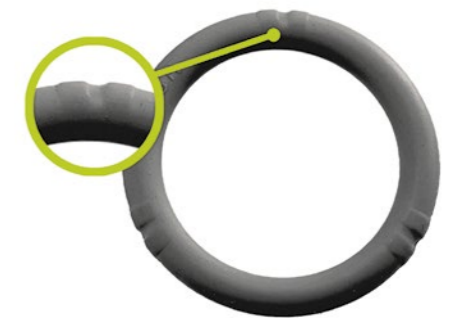
\*\* максимальная концентрация синтетических масел до 25 мг/м<sup>3</sup> минеральные масла не допускаются.

В диапазоне диаметров 12-54 мм включительно, функция LBP реализуется с помощью специальной конструкции уплотнительных прокладок O-ring. Благодаря специальным углублениям по контуру, уплотнения O-ring LBP обеспечивают оптимальный контроль соединений во время испытания давлением.

В диапазоне диаметров 76,1-168 мм функция LBP реализуется за счет конструкции штуцера фитинга, т. е. минимального увеличения внутреннего диаметра фитинга относительно наружного диаметра трубы.



**Действие уплотнительных прокладок типа O-ring с функцией сигнализации незапрессованных соединений (LBP).**



**O-ring с функцией сигнализации незапрессованных соединений.**



# Инструменты

Система KAN-therm Inox - это не только трубы и фитинги, но также целая группа профессиональных, современных инструментов, позволяющих надежно и безопасно выполнять соединения элементов. Имеются в наличии электрические сетевые или аккумуляторные инструменты известных фирм, выбор которых зависит от размера монтируемого диаметра.

Пресс сетевой AC 3000



Пресс-клещи M 12-35 мм

Пресс-кольцо M 42-54 мм



Адаптер ZBS1 42-54 мм

Пресс аккумуляторный DC 4000



Аккумулятор 18V/4 Ah



Зарядное устройство 230V



## Инструменты NOVOPRESS



Пресс аккумуляторный **ACO 102**



Пресс-клещи **M 15-35 мм**



Пресс аккумуляторный **ACO 103**



Пресс-клещи **M 15-35 мм**



Пресс аккумуляторный **ACO 203XL**



Пресс-клещи **PB2 M 12-35 мм**



Пресс-кольцо **HP/M 35-108 Snap On**



Адаптер **ZB203**



Адаптер **ZB221, ZB222**



Пресс сетевой **EFP203**



Адаптер **ZB 203 35-54 мм**



Пресс-кольцо **HP/M 35-54 Snap On**



Пресс-клещи **PB2 M 12-35 мм**



Пресс сетевой **ECO 301\***



Пресс-клещи **M 12-28 мм**



Пресс-кольцо **HP/M 35-66,7 Snap On**



Адаптер **ZB 303**



Адаптер **ZB 323**



Пресс аккумуляторный **ACO 401/403**



Пресс-кольцо **HP 76,1-139,7 Snap On**



Пресс-кольцо **HP 168,3 мм**



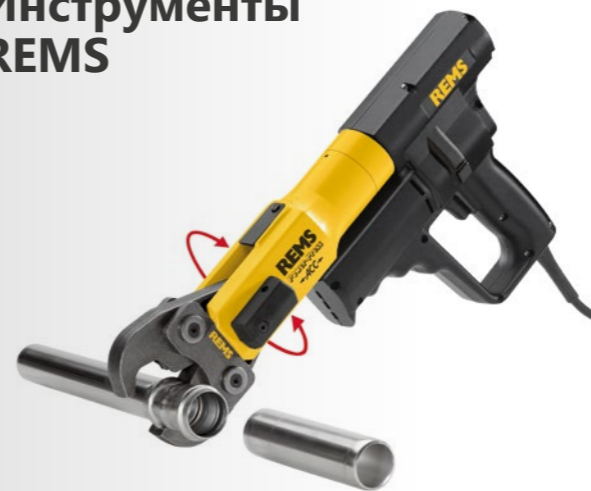
KAN-therm **MINI**

Аккумулятор 10,8 V 1,5 Ah  
или 2,5 Ah

Пресс-клещи SBM M 15-28 мм

Зарядное устройство 230V

## Инструменты REMS



Пресс сетевой Power-Press ACC



Пресс сетевой Power-Press SE



Пресс аккумуляторный Akku-Press



Пресс-клещи M 12-35 мм



Пресс-клещи M 42-54 мм

## Инструменты KLAUKE



Пресс-кольцо  
76,1-108 мм\*

Пресс аккумуляторный  
UAP 100\*



01

Отрезание трубы с помощью специального роликового трубореза перпендикулярно к оси трубы (разрез должен быть полным, без отламывания надрезанных участков трубы).



02

Снятие фаски (грата) с наружной и внутренней поверхности отрезанного конца трубы с помощью специальных фаскоснимателей для труб (для диаметров до 54 мм включительно) или полукруглых напильников для стали (для диаметров свыше 54 мм).



## Монтаж

### Скорость, комфорт и безопасность

Соединение элементов системы KAN-therm Inox осуществляется с помощью простой, быстрой и прежде всего, безопасной (без применения открытого огня) техники Press, заключающейся в запрессовке фитинга на трубе с помощью специальных обжимных инструментов - сетевых или аккумуляторных прессов. Все инструменты, предназначенные для монтажа системы KAN-therm Inox, простые в обслуживании и не требуют специальных разрешений.

Перед началом процесса запрессовки необходимо проверить исправность инструментов. Рекомендуется использовать пресс-инструменты и пресс-клещи, входящие в ассортимент системы KAN-therm Inox.



03

Контроль наличия и состояния уплотнительной прокладки типа O-ring в фитинге.



04

Вставка трубы в фитинг на требуемую глубину.



**05** Отметить глубину вставки трубы в фитинг - необходимое условие для получения надежного соединения.



**06** Подготовить пресс-кольцо. Достать пресс-кольцо из чемодана, разблокировать, а затем раскрыть.



**07** Раскрытым пресс-кольцом обхватить фитинг. Пресс-кольцо имеет специальный паз, который необходимо подогнать к выпуклому концу (раструбу) фитинга.



**08** Зафиксировать пресс-кольцо, нажав на штифт до упора.



**09** Пресс подсоединить к пресс-кольцу перед запрессовкой.



**10** Запрессовка соединителей диаметром до 54 мм включительно.



**11** Запрессовка соединителей диаметром свыше 54 мм



## Лучшим подтверждением высочайшего качества являются многочисленные реализованные проекты в различных секторах строительства

Инженерные установки, выполненные с использованием системы KAN-therm, уже свыше 30 лет безотказно работают в крупнейших жилых комплексах, в зданиях общественного назначения, в частных домах, в спортивных и развлекательных объектах, а также в промышленных цехах и на фабриках.

Система KAN-therm является идеальным решением как для новых инвестиций, так и реконструируемых зданий, поэтому ее также можно встретить в старейших исторических объектах и в культовых сооружениях.

# Multisystem **KAN-therm**

Это комплексная инсталляционная мультисистема, включающая в себя самые современные взаимно дополняющие технические решения в сфере инженерного оборудования внутреннего водоснабжения и отопления, пожаротушения, а также технологического оборудования.

ultraLINE

ultraPRESS

PP

Steel

Inox

Groove

Copper, Copper Gas

Sprinkler

PowerPress

Панельное отопление  
и охлаждение, автоматика

Football  
Оборудование для стадионов

Монтажные шкафы  
и коллекторные группы

