

# SANHA

оптимальное решение



## Системы трубопроводов для любых целей

просто – быстро – надежно

[www.sanha.com](http://www.sanha.com)



Полную информацию  
смотрите в каталоге

## Собственное производство гарантирует качество

### Успех требует ответственности

Семейное предприятие SANHA (г. Эссен, Германия), основанное в 1964 году, с более чем 50-летним опытом работы на рынке, является одним из ведущих Европейских производителей трубопроводных систем. Ассортимент продукции включает в себя около 10 000 наименований изделий из меди и медных сплавов, нержавеющей стали, углеродистой стали и полимеров, которые находят применение в таких областях, как питьевое водоснабжение, отопление, газоснабжение, отопление с использованием энергии солнца, промышленности и системах пожаротушения. На четырёх производственных площадках в Европе работают около 700 сотрудников. Созданные на основе инновационных технологий, удобные при монтаже и надежные в эксплуатации изделия соответствуют высочайшим стандартам качества. Всеобъемлющий сервис и ясное понимание принципов трехступенчатой дистрибуции – вот слагаемые нашего успеха.

## Убедительные причины выбрать SANHA

### Широкий ассортимент

#### Производственная программа SANHA

включает в себя все основные типы материалов для трубопроводов: медь и медные сплавы, нержавеющую и углеродистую сталь, а также полимеры для таких способов соединения, как прессование, пайка, сварка, резьбовое или push.

**Все ходовые размеры** от 6 до 168 мм или от 1/8" до 4" и все, что необходимо для удобного и качественного монтажа.

### Независимое и объективное консультирование

**Мы не зависим от одного конкретного материала**, поэтому мы можем объективно оценить, что будет наиболее оптимальным решением для имеющейся у Вас задачи.

### Гарантия

**SANHA несет полную ответственность за герметичность соединений!**

Это подтверждено соглашениями о гарантийных обязательствах с BHKs, VDKF и ZVSHK, страховыми договорами и более чем 50-летним опытом работы и применением продукции на различных объектах.

### Доказанная надежность

Проверено и подтверждается такими сертификационными институтами, как DVGW, SVGW, VGW, а также отечественными сертификатами СГР, Добровольными ГОСТ Р и др.



#### Пресс-профили SANHA

- Оптимальная геометрия
- Максимальная надежность



8-ми гранник  
12-35 мм



9-ти гранник  
42-54 мм



Лимонообразный  
64-108 мм



**Прессуется с SA, M и V-профилем**  
Для меди, нержавеющей и углеродистой стали!



## Даты и факты о компании SANHA

- Основание фирмы: 1964 г.
- Семейное предприятие с момента основания до настоящего времени
- 10 000 различных видов изделий
- Доля собственного производства более 70%
- 4 завода, в т.ч. собственный завод по производству труб
- Филиалы в 40 странах
- Годовой оборот более 100 млн евро
- Около 700 сотрудников
- Многочисленные патенты и товарные знаки
- Полная сертификация по ISO 9001:2008
- Более 200 международных сертификатов на продукцию
- 3 полностью оснащённых центра профессиональной подготовки

**combipress**

= совместимость инструментов  
+ функция Push & Stay  
+ функция UVUD  
(не запрессовано – негерметично)  
**ЭКСКЛЮЗИВНО ОТ SANHA**

## SANHA предлагает уникальную свободу выбора пресс-инструмента, а так же многие другие преимущества

SANHA гарантирует надежность и герметичность пресс-соединений независимо от того какой пресс-инструмент Вы используете, подробнее на [www.sanha.com](http://www.sanha.com). Просто, удобно и надежно, мы это гарантируем.

### Совместимость инструментов SANHA [WZK]

- Не нужно платить дважды – нет необходимости в дополнительном инструменте.
- Уверенность в надежности – нет ошибок при использовании разных пресс-инструментов.
- Универсальность – свобода выбора пресс-профиля у насадок.
- Скорость – проложил, закрепил, запрессовал и готово. Не веришь – проверь.
- Интересно – больше полезной информации на [www.sanha.com](http://www.sanha.com).

### Функция Push & Stay [P&S]

- Отмерь, отрежь, установи и запрессуй.
- Установленный пресс-фитинг SANHA надежно фиксируется на трубе.

### Функция «не запрессовано – негерметично» [UVUD]

- Забыли запрессовать соединение?

Не проблема, конструкция пресс-фитингов SANHA гарантирует при проверке на герметичность выявление такого соединения и устранение данной ошибки.

## Система из высококачественной нержавеющей стали NiroSan

Трубы и фитинги NiroSan изготовлены из нержавеющей стали марки AISI 316L – аустенитная сталь модифицированная молибденом, обладающая наивысшей коррозионной стойкостью, в том числе к межкристаллитной коррозии.

Использование различных полимеров в качестве уплотнительных материалов позволяет охватить области применения от бытовых до промышленных, от воды до газа, солнечная энергия и многие другие.

### Совместимость инструментов SANHA

≤ 54 мм: SA-, V- и M-оригинальные контуры  
> 54 мм: SA и M-оригинальные контуры  
Дополнительна информация [www.sanha.com](http://www.sanha.com)



	NiroSan	NiroSan Gas	NiroSan Industry	NiroSan SF	
Размер	15–168.3 мм	15–168.3 мм	15–168.3 мм	15–168.3 мм	
Серия	9000	17000	18000	19000	
Уплотнительное кольцо	EPDM (черное)	HNBR (желтое)	FKM (красное)	FKM (красное)	
Рабочая температура	-30 °C...+120 °C	-20 °C...+70 °C	-20 °C...+160 °C (в зависимости от среды)	-20 °C...+160 °C (в зависимости от среды)	
Применение	Питьевая вода Отопление Дождевая вода Сжатый воздух Противопожарное оборудование Спринклерные установки Инертные газы Трубопроводы охлаждающей воды Судостроение Технические газы Гликоли	Природный газ, сжиженный газ (до PN5) Горючие газы	Отопление Дождевая вода Солнечные установки Сжатый воздух Противопожарное оборудование Спринклерные установки Инертные газы Трубопроводы охлаждающей воды Судостроение Технические газы Паропроводы низкого давления* Теплофикационные установки*	Без содержания силикона и остаточных масел	
Макс. рабочее давление					
Вода и водные растворы	d ≤ 22 мм   40 бар · d = 28–35 мм   25 бар · d = 42–168.3 мм   16 бар				
Технические газы не токсичные, не горючие	16 бар				
Горючие газы DVGW-G 260	5 бар				

\* В зависимости от давления и температуры – обращайтесь, пожалуйста, к нашим техническим консультантам по использованию по телефону +7 495 789 70 77 или по e-mail [technics-rus@sanha.com](mailto:technics-rus@sanha.com).

### Системные трубы из высококачественной стали компании SANHA

#### NiroSan [серия 9000]

- Сварены дуговой сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (TIG-сварка) с последующей термообработкой
- материал № 1.4404 согласно EN 10088
- пониженное содержание углерода и содержание молибдена ≥ 2,3 % для повышенной коррозионной стойкости
- изготовлены согласно EN 10312 и DVGW GW 541
- обозначение черным шрифтом

#### NiroSan-Eco [серия 9600]

- как серия 9000, дополнительно оптимизирована толщина стенки
- максимально до 16 бар

#### NiroSan-F [Series 9700]

- Сварены дуговой сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (TIG-сварка) с последующей термообработкой
- материал № 1.4521 согласно EN 10088
- изготовлены согласно EN 10312 и DVGW GW 541
- обозначение черным шрифтом и с проходящей зеленой полосой

## Для систем отопления и водяного охлаждения NiroTherm

Фитинги и трубы производятся из материала AISI 304 – хорошо зарекомендовавшая себя нержавеющая сталь, с возможностью использования в системах отопления (закрытых или открытых), водяного охлаждения, а также внутренних противопожарных трубопроводах и системах автоматического пожаротушения. Антикоррозионные свойства стали позволяют применять трубы в помещениях повышенной влажности или стяжке пола.

	NiroTherm	NiroTherm Industry
	15-168.3 мм	15-168.3 мм
	91000	98000
	EPDM (черный)	FKM (красный)
	-30 °C...+120 °C	-20 °C...+160 °C (в зависимости от среды)
	Системы отопления (открытые и закрытые) Холодильные установки (открытые и закрытые) Пневматические системы (содержание остаточного масла ≤ 25 мг/м³) Гликоли Внутренний противопожарный трубопровод Спринклерные системы	Промышленные установки Пневматические системы (без ограничения класса масла) Гликоли Солнечные установки
	16 бар	
	16 бар	

### Совместимость инструментов SANHA

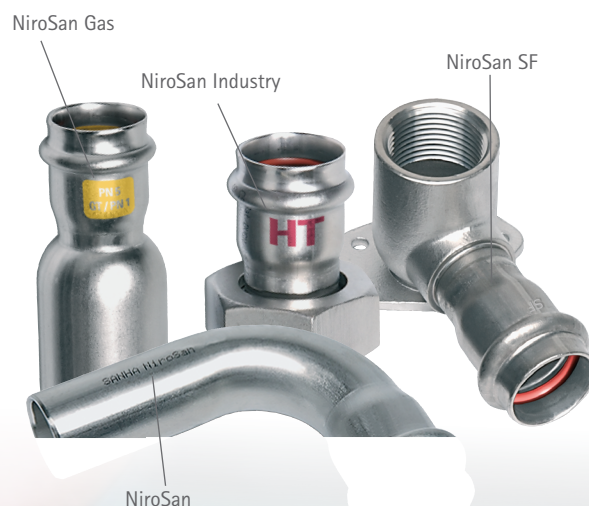
≤ 54 мм: SA-, V- и M-оригинальные контуры  
> 54 мм: SA и M-оригинальные контуры

Дополнительная информация на [www.sanha.com](http://www.sanha.com)



### combipress

= совместимость инструментов  
+ функция Push & Stay  
+ функция UVUD  
(не запрессовано - негерметично)  
**Эксклюзивно от SANHA**



### NiroTherm (серия 9100)

- Сварены дуговой сваркой вольфрамовым электродом в среде инертного газа (TIG-сварка) с последующей термообработкой
- Оптимизированная толщина стенки
- Материал № 1.4301 согласно EN 10088
- Обозначение красным шрифтом.
- В Германии не подходит для питьевой воды

SANHA NiroSan D

## Универсальные фитинги SANHA-Press / PURAPRESS

Медные пресс-фитинги и переходные фитинги из медного сплава применимы в различных областях современного строительства – питьевое водоснабжение, системы отопления, внутренние трубопроводы природного и сжиженного газа, пневмосистемы и солнечные установки, а также применение в системах водяного охлаждения. Пресс-фитинги из меди изготавливаются по EN 1254-1, ГОСТ Р 52922-2008 из Cu-DHP (медь 99,9%), мат.-№ CW024A, по EN 12449, ГОСТ 617-2006. Пониженное содержание остаточного углерода на поверхности фитинга препятствует образованию точечной коррозии при контакте с холодной водой. Кроме того, благодаря свойствам меди, поверхность фитингов абсолютно бактериостатична. Переходные пресс-фитинги производятся из современного медного сплава – кремнистой бронзы, не содержащей свинца CuSi. Главным преимуществом кремнистой бронзы является ее прочность, а отсутствие свинца в составе сплава делают его оптимальным для применения в системах водоснабжения. Бессвинцовая бронза обладает высокой коррозионной стойкостью. Благодаря химически нейтральным свойствам сплава пресс-фитинги могут использоваться с медными трубами, а также с системными трубами SANHA из нержавеющей стали – Niroсан, Niroсан ECO, Niroсан F и Nirotherm.

**combipress**

= совместимость инструментов  
+ функция Push & Stay  
+ функция UVUD  
(не запрессовано – негерметично)  
**ЭКСКЛЮЗИВНО ОТ SANHA**

Совместимость инструментов SANHA  
≤ 54 мм: SA-, V- и M-оригинальные контуры  
> 54 мм: SA и M-оригинальные контуры  
Дополнительна информация [www.sanha.com](http://www.sanha.com)



	SANHA-Press PURAPRESS	SANHA-Press Gas	SANHA-Press Solar	SANHA-Press Chrom
Размер	12–108 мм	12–54 мм	12–108 мм	12–28 мм
Серия	6000 + 8000	10000 + 11000	12000 + 13000	16000
Уплотнительное кольцо	EPDM (черное)	HNBR (желтое)	FKM (красное)	EPDM (черное)
Рабочая температура	-30 °C...+120 °C	-20 °C...+75 °C	-30 °C...+160 °C (в зависимости от среды)	-30 °C...+120 °C (в зависимости от среды)
Применение	Питьевая вода Отопление Дождевая вода Сжатый воздух Противопожарное оборудование Спринклерные установки Инертные газы Трубопроводы охлаждающей воды Судостроение Гликоли	Природный газ, сжиженный газ (до PN5)	Солнечные установки Сжатый воздух Инертные газы Трубопроводы охлаждающей воды Паропроводы низкого давления* Теплофикационные установки* Жидкое топливо Дизельное топливо Гликоли	Отопление Дождевая вода Инертные газы

Макс. рабочее давление

Вода и водные растворы	16 бар		16 бар	16 бар
Технические газы не токсичные, не горючие	16 бар	16 бар	16 бар	16 бар
Горючие газы DVGW-G 260		16 бар		

\* В зависимости от давления и температуры – обращайтесь, пожалуйста, к нашим техническим консультантам по использованию по телефону +7 495 789 70 77 или по e-mail [technics-rus@sanha.com](mailto:technics-rus@sanha.com).

SANHA-Press PURAPRESS



**combipress**  
= совместимость инструментов  
+ функция Push & Stay  
+ функция UVUD  
(не запрессовано – негерметично)  
**ЭКСКЛЮЗИВНО ОТ SANHA**

## Сварка – дело прошлое!

### Пресс-фитинги SANHA-Heavy Steel Press

Пресс-фитинги из углеродистой стали предназначены для монтажа толстостенных стальных труб (например, бесшовных, сварных, черных или оцинкованных) соответствующих ГОСТ 3262-75, EN 10255, EN 10220/10216-1 EN 10217-1. Наша новая система является отличным решением, особенно в труднодоступных местах. Новое уплотнительное кольцо покрывает на 200% большую площадь, чем традиционные кольца круглого сечения, за счет чего обеспечивается лучшая герметизация пресс-соединения ставшихся неровностей (в пределах допустимого диапазона стандарта). Кроме того, кольцо с двумя рядами зубьев из нержавеющей стали обеспечивает прочное надежное и неразъемное соединение с трубой. Толщины стенок труб соответствуют EN 10220 и 10255.

### Пресс-система из углеродистой стали SANHA-Therm

Оцинкованные пресс-фитинги системы из углеродистой стали и оцинкованные трубы из углеродистой стали **SANHA-Therm** для монтажа отопительных систем или для пневматических установок и оборудования для пожаротушения, а также стационарные установки водяного пожаротушения.

Пресс-система **SANHA Therm** производится из материала № 1.0034 по DIN EN 10305 (нелегированная сталь). Наружное цинковое – гальваническое покрытие для оптимальной защиты от наружной коррозии.

#### Совместимость инструментов SANHA

≤ 54 мм: SA-, V- и M-оригинальные контуры

> 54 мм: SA и M-оригинальные контуры

Дополнительна информация [www.sanha.com](http://www.sanha.com)

SANHA- Heavy Steel Press	SANHA- Heavy Steel Press Gas	SANHA-Therm	SANHA-Therm Industry
1/2"-2"	1/2"-2"	12-108 мм	12-108 мм
70000	71000	24000	28000
EPDM (черный)	HNBR (желтый)	EPDM (черный)	FKM (красный)
-30 °C...+120 °C	5,822 (+ 100 °C after consultation)	-30 °C...+120 °C	-30 °C...+160 °C (в зависимости от среды)
Охлаждающая вода Спринклер Пар низкого давления Сжатый воздух (сухой) Технические газы Отопление (закрытый циркуляционный контур)	Природный газ Пропан Сырая нефть Сжатый воздух (сухой, но содержащий масло) Азот Жидкое топливо Отопление (закрытый циркуляционный контур)	Отопление (закрытые циркуляционные контуры, никаких труб типа DZ) Охлаждающая вода Сжатый воздух (сухой, содержание остаточного масла ≤ 25 мг/м³) Спринклерные установки (влажные) Судостроение Гликоли	Жидкое топливо Дизельное топливо Сжатый воздух (сухой) Отопление (закрытые циркуляционные контуры, никаких труб типа DZ) Охлаждающее устройство (закрытые циркуляционные контуры, никаких труб типа DZ)* Солнечные установки
16 бар		16 бар	
16 бар	16 бар	16 бар	16 бар
	16 бар		16 бар



## 3fit-Press и 3fit-Push

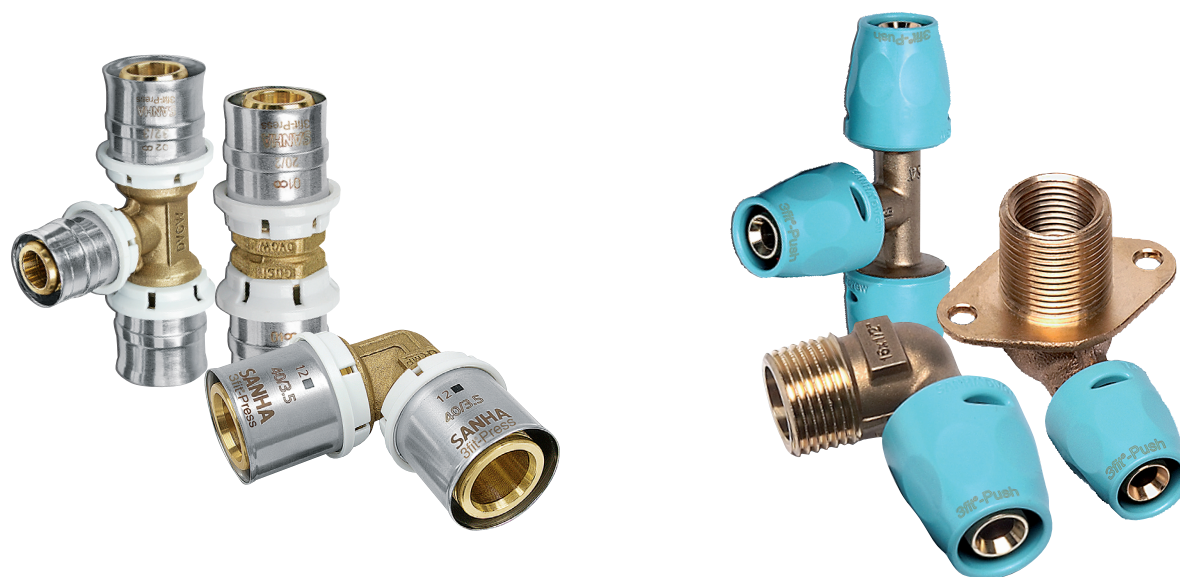
Пресс-фитинги **3fit-Press** произведены из латуни не подверженной процессу обесцинкования, материал CuZn40Pb2 (CW617N) или из несодержащей свинец кремниевой бронзы CuSi, материал CuZn21Si3P (CW724R-DW). Внутреннее уплотнение трубы обеспечивают два уплотнительных кольца EPDM. Этот хорошо зарекомендовавший себя вид соединения с гибкими системными трубами – отличное дополнение к металлическим пресс-соединениям.



Системные фитинги **3fit-Press** (серия 25000) имеют на пресс-штулке маркировку «SANHA 3fit-Press». Они прошли испытания и имеют допуск DVGW и других международных центров сертификации. Системные фитинги могут применяться со всеми системными трубами MultiFit-Flex, а также MultiFit-PEX и MultiFit-PE-RT для широкого спектра применений. Пресс-фитинги запрессовываются пресс-насадками и хомутами с оригинальными контурами TH (все диаметры) и В, F, H, U (требуется уточнение в тех. отделе SANHA).

Вставные фитинги **3fit-Push** производятся в двух размерах: 16 мм и 20 мм. Основной корпус фитинга выполнен из медного сплава CuSi, полимерные детали выполнены из PPSU. Герметичность соединения обеспечивают два уплотнительных кольца EPDM. Благодаря продуманной конструкции, соединение труб вставными фитингами аналогично по прочности и надежности пресс-фитингам, без использования пресс-инструмента.

	3fit-Press	3fit-Push
Размер	16–63 мм	16–20 мм
Серия	25000 (не содержащая свинца)	23000
Уплотнительное кольцо	EPDM (черное)	EPDM (черное)
Применение	Питьевая вода Отопление Дождевая вода Закрытые системы охлаждающей воды Сжатый воздух	Питьевая вода Отопление Дождевая вода Закрытые системы охлаждающей воды
Макс. рабочее давление		
Вода и водные растворы	+ 25 °C   16 бар / + 50 °C   13 бар / + 70 °C   10 бар	





## Многослойные композитные трубы Трубы системы типа MultiFit

### MultiFit-Flex

Системные трубы **MultiFit-Flex** легко гнутся, держат форму, просты в обработке, обладают хорошей износостойкостью и абсолютно надёжны. Пятислойные металлополимерные трубы состоят из внутренней гигиеничной полимерной трубы PERT (тип II), алюминиевого слоя, полученного лазерной сваркой встык, обеспечивающего 100% защиту от проникновения кислорода внутрь системы при любой температуре, прочного полимерного наружного слоя PE-HD, надёжно склеенных между собой. Трубы MultiFit-Flex идеально подходят для поэтажной разводки водопроводов питьевой воды и систем отопления. Системные трубы MultiFit-Flex поставляются в бухтах или штангах.

### MultiFit-PEX

Полимерные трубы **MultiFit-PEX** из поперечно сшитого полиэтилена, тип PE-Xc, с антидиффузионным слоем (EVOH) – оптимальное решение, в частности, для тёплых полов или подводки к отопительным приборам в стяжке пола, а также для водяных систем охлаждения. Указанные пятислойные полимерные трубы отличаются повышенной гибкостью и удобством при монтаже. Основной материал – полиэтилен с высокой плотностью, полученный радиационным методом без использования добавок, что обеспечивает высокую термостойкость при максимальной гибкости и удобство при монтаже. Специальный слой, защищающий от проникновения кислорода внутрь системы (EVOH) обеспечивает герметичность труб по DIN 4726.

### MultiFit-PE-RT

Системные трубы **MultiFit-PE-RT** изготавливаются из такого же материала, что и трубы MultiFit-Flex. Абсолютно непроницаемый алюминиевый слой при этом заменяется на EVOH. Это делает систему MultiFit-PE-RT более экономичной альтернативой в тех областях, где отсутствует необходимость в антикоррозийной защите. Трубы SANHA MultiFit-PE-RT предлагаются размером 16 x 2 мм в виде бухт по 200 м.

#### Технические характеристики системных труб

d x s мм	S <sub>слоя алюминия</sub> мм	Вес пустой системной трубы типа MultiFit-Flex в кг/м	Вес наполненной водой трубы в кг/м	Объем воды в л/м	Шаг крепления L1 или L2 в м		
					Холодная вода	Горячая вода	
<b>MultiFit-Flex</b>							
16 x 2.0	0.20	0.105	0.218	0.113	0.60	0.25	
20 x 2.0	0.25	0.140	0.341	0.201	0.70	0.30	
26 x 3.0	0.35	0.260	0.574	0.314	0.80	0.35	
32 x 3.0	0.50	0.350	0.881	0.531	0.90	0.40	
40 x 3.5	0.50	0.500	1.355	0.855	1.10	0.50	
50 x 4.0	0.60	0.700	2.085	1.385	1.25	0.60	
63 x 4.5	0.80	1.100	3.390	2.290	1.40	0.75	
<b>MultiFit-PEX and MultiFit-PE-RT</b>							
16 x 2.0	-	0.091	0.218	0.113	0.60	0.25	
<b>MultiFit-PEX</b>							
20 x 2.0	-	0.117	0.318	0.201	0.70	0.30	



## Без свинца! PURAFIT

Компания SANHA производит резьбовые фитинги из бессвинцовой (кремнистой) бронзы – PURAFIT. CuSi – это сплав, состоящий из меди и кремния, который широко применяется в промышленности благодаря своим свойствам, главным преимуществом кремнистой бронзы является ее прочность. Она является достаточно крепкой и устойчивой к износу, что делает ее идеальным материалом для различных конструкций, которые должны выдерживать значительные нагрузки, а отсутствие свинца в составе сплава делают его оптимальным для применения в системах водоснабжения. Бессвинцовая бронза обладает высокой коррозионной стойкостью, особенно устойчива к такому коррозионному процессу, как обесцинкование.



## Качество проверено Резьбовые фитинги из латуни

Латунные резьбовые фитинги SANHA (материал CW617N, химическая формула CuZn40Pb2) предназначены для длительного использования в таких областях, как отопительные трубопроводы, трубопроводы дождевой воды и/или трубопроводы для смеси вода-гликоль (вода с добавкой антифриза). Применение данного сплава при производстве резьбовых фитингов, обусловлено оптимальным соотношением основных металлов и легирующих элементов входящих в состав.

Резьба применяется, внутренняя – цилиндрическая, короткая трубная резьба – Rk по EN 1254-4, наружная короткая цилиндрическая – G по ISO 228.



## Двойная безопасность ACR Copper Press

Пресс-фитинги Streamline ACR Copper Press являются современными пресс-фитингами для многочисленных применений в холодильной и охлаждающей технике или тепловых насосах до 48 бар. Они создают множество комбинаций, учитывающих уникальные особенности дизайна, например, двойная заковка, и предлагают тем самым максимальную безопасность.

Streamline является торговой маркой и зарегистрированным товарным знаком фирмы Mueller Streamline Co. / Mueller Industries. Все права сохранены.

	PURAFIT	Резьбовой фитинг из латуни	ACR Copper Press
Размер	1/8"-3"	1/8"-2 1/2"	1/4"-1 3/8"
Серия	3000		32000
Рабочая температура	-20 °C...+225 °C	+10 °C...+90 °C	
Применение	Питьевая вода Отопление Дождевая вода Сжатый воздух Оборудование для пожаротушения Горючие газы Солнечные установки Инертные газы Трубопроводы охлаждающей воды Гликоли	Отопление Дождевая вода Инертные газы Трубопроводы охлаждающей воды	Кондиционирование Тепловые насосы VRF [регулируемое количество холодильного агента в кондиционерах]/VRV[кондиционер с регулируемым количеством холодильного агента] Не питьевая вода Этиленгликоль

Макс. рабочее давление

Вода и водные растворы	1/8"-3/4"   25 бар ≤ 120 °C · 16 бар ≤ 225 °C 1"-3"   16 бар ≤ 120 °C · 6 бар ≤ 225 °C	10 бар ≤ 90 °C	
Технические газы не токсичные, не горючие	16 бар (согласно применению)		до 48 бар
Горючие газы DVGW-G 260	5 бар		



## Высокая прочность Фитинги из ковкого чугуна +S+

Резьбовые фитинги SANHA из ковкого чугуна (черные и оцинкованные) изготавливаются по стандарту EN 10242. Эти фитинги имеют соединительную резьбу согласно стандарту EN 10226 или ISO 7/1. Благодаря высокой вибро- и ударопрочности эти высококачественные и чрезвычайно стабильные фитинги из ковкого чугуна могут использоваться даже в самых тяжелых условиях.

Благодаря широкому ассортименту и размерам до 4" есть возможность собрать систему любой конфигурации и сложности, а вариант производства с цинковым покрытием или без него расширяет области применения: питьевое водоснабжение, отопление, газ, сжатый воздух, системы пожаротушения и т.д.

## Качество проверено Капиллярные фитинги под пайку SA

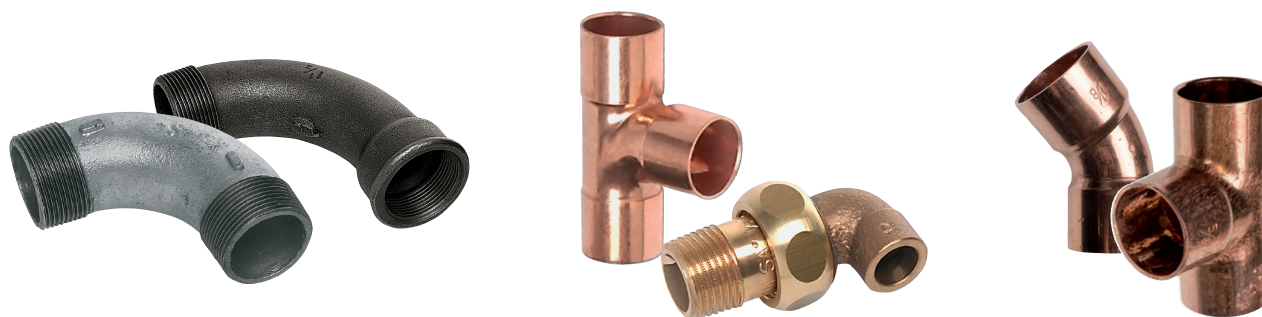
Фитинги под пайку SANHA (серия 5000) и переходные фитинги под пайку с резьбовым соединительным элементом (серия 4000) для медных труб согласно стандарту EN 1057 представляют собой хорошо зарекомендовавшую себя, надежную соединительную технику. Обе серии выполняют все требования EN 1254 и годятся для холодильных установок до 40 бар. Проверка произведена Ассоциацией по контролю медных труб.

## Давление 130 бар SANHA RefHP

В системах охлаждения все большее значение приобретают экологичные решения, например, посредством использования экологически безопасного хладагента CO2 (R744). Результатом этого являются отчасти повышенные рабочие давления до 130 бар. Фитинги высокого давления SANHA RefHP были спроектированы на базе нашего 50-летнего опыта в области фитингов под пайку специально для таких рабочих давлений. Фитинги RefHP совместимы со всеми четырьмя предложенными на рынок типами труб CuFe, благодаря чему они предлагают высокую гибкость: KME – CL12, HALCOR – TALOS XS, Mueller – XHP, Wieland – K65.



Фитинги из ковкого чугуна +S+	SA (мягкая / твердая пайка)	RefHP
1/8"-4"	6-108 мм / 6-159 мм	3/8"-2 1/2"
	4000 / 5000	29000
-30 °C...+300 °C	-30 °C...+110 °C	-196 °C...+150 °C
Питьевая вода (ограниченно) Отопление Газопроводки Дождевая вода Солнечные установки Сжатый воздух Оборудование для пожаротушения Спринклерные установки (влажные) Инертные газы Трубопроводы охлаждающей воды	Питьевая вода Отопление Медицинские газы Газопроводки Дождевая вода Солнечные установки Сжатый воздух Оборудование для пожаротушения Спринклерные установки Инертные газы Трубопроводы охлаждающей воды	Холодильные и охлаждающие установки Кондиционеры Вода Технические газы Горючие газы Сжатый воздух  Другие применения по запросу
25 бар 20...120 °C (Интерполированные значения 120...300 °C) · 20 бар ≤ 300 °C	6-28 мм: 45 бар ≤ 30 °C · 25 бар ≤ 65 °C · 16 бар ≤ 110 °C 35-54 мм: 25 бар bis 30 °C · 16 бар ≤ 65 °C · 10 бар ≤ 110 °C	130 бар
1 бар	64-108 мм: 16 бар bis 30 °C · 16 бар ≤ 65 °C · 10 бар ≤ 110 °C	130 бар





## SANHA – Ваш надежный партнер

### Преимущества сотрудничества с SANHA

Как семейное предприятие с более чем 50-летним опытом работы мы придерживаемся простой и понятной стратегии: каждый фитинг, каждый продукт должен давать клиенту преимущество в надёжности и функциональности по сравнению с конкурентными продуктами без существенного увеличения цены. Именно в этом мы видим свою основную задачу, которую по отзывам наших клиентов нам удаётся успешно решать.

Как узкоспециализированный непосредственно на производстве трубопроводных систем производитель с уникальной в Европе шириной и глубиной производственной программы мы предлагаем решения с применением всех распространённых видов соединений и для всех областей применения внутри здания. И всё это из одних рук. Традиционные способы соединения труб соседствуют при этом в нашей программе с самыми последними разработками в этой области.

Поэтому SANHA – оптимальное решение.

#### Преимущества для монтажных предприятий:

**Удобный и быстрый монтаж.** Работа монтажника всегда находится в центре нашего внимания. По этой причине удобный и быстрый монтаж заложен в основу концепции всех систем SANHA.

**Широкий ассортимент.** Наша производственная программа отличается уникальным разнообразием используемых материалов и соединительных техник с большим выбором типоразмеров.

**Проверенное качество.** SANHA располагает всеми необходимыми и признанными в Европе сертификатами, вкл. DVGW, DIN ISO, ГОСТ-Р, СГР, пожарные сертификаты, сертификаты для газа, судостроения и целый ряд других в т.ч. узко-специализированных национальных и международных сертификатов. Таким образом независимые организации подтверждают качество и применимость нашей продукции в самых разных областях.

**Большой набор дополнительных сервисов.** Сотрудничество с SANHA приносит целый пакет дополнительных сервисов: технические консультации и обучения по применению продукции – как в Вашем офисе или на строительной площадке, так и непосредственно на наших заводах, помощь в проектировании и планировании монтажных работ, возможность аренды пресс-машин, всеобъемлющая гарантия, подкреплённая страхованием ответственности и целый ряд других преимуществ.

