

**Wieland**



Фирменные медные трубы  
для инженерного оснащения зданий

## системное решение – изолированные трубы

Система WICU® состоит из медных труб Wieland с дополнительной оболочкой (тепло- и звукоизоляционной) в сочетании с фасонными деталями для соединения в системы.

### Труба WICU®Rohr

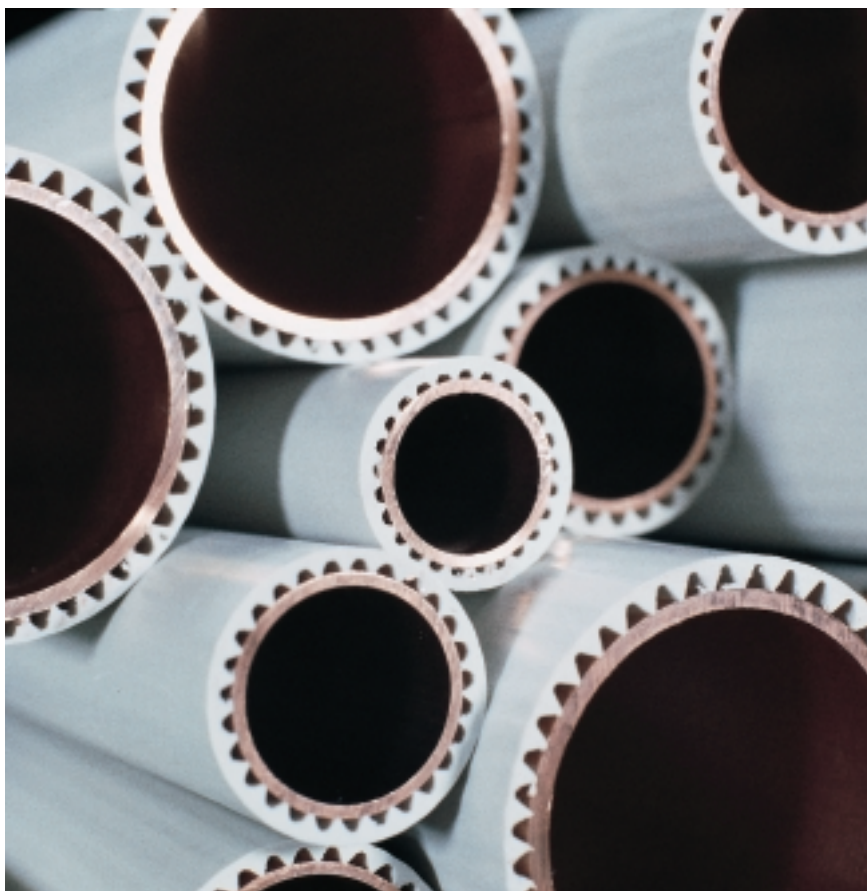
Трубы WICU®Rohr оснащаются защитной оболочкой на заводе. Поэтому трубы WICU®Rohr подходят для укладки под штукатурку, для использования в помещениях с агрессивной атмосферой, а также для монтажа в землю или в качестве наружного трубопровода на открытом пространстве. Трубы WICU®Rohr отвечают всем требованиям внешней защиты газопроводов и трубопроводов со сжиженным газом.

#### Сферы применения:

- Сантехника
- Отопление
- Газ
- Сжиженный газ
- Мазут
- Ливневая канализация
- Промышленный сжатый воздух

#### Технические характеристики:

- Конструкция трубы в соответствии с DIN EN 1057, знак качества.
- Оболочка в соответствии со стандартом DIN EN 13349.
- Наружная защита: DIN 30672-1, класс нагрузки В.
- Минимальное образование конденсата.
- Уровень пожаропрочности: DIN 4102 – A1 (негорючие).
- Цвет оболочки: серый.



# WICU®



# WICU®



## Труба WICU® Flex

WICU® Flex – это надежно тепло- и звукоизолированная инсталляционная труба с пластиковой сдвигаемой оболочкой для быстрой укладки. Оболочка выполнена из вспененного полиэтилена, оснащенного защитной пленкой. Концепция данной гибкой трубы предполагает быстрое подключение к распределителю и укладку на сырое бетонное основание.

### Сферы применения:

- Соединительный трубопровод
- Сантехника
- Система соединения радиаторов на межэтажных перекрытиях у одного пользователя



### Технические характеристики:

- Конструкция трубы в соответствии с DIN EN 1057, знак качества.
- Звукоизоляция: DIN 4109 – A1.
- Теплопроводность изолирующего слоя в соответствии со стандартом DIN 52613:  $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$  при  $40^\circ\text{C}$ .
- Уровень пожаропрочности: DIN 4102 – A1 (негорючие).
- Цвет оболочки: серый.

## Труба WICU® Extra

Трубы WICU® Extra – это изолированные в заводских условиях (т. н. предизолированные) медные трубы.

Высокоэффективная изоляционная оболочка минимальной толщины обеспечивает 100% теплоизоляции и отвечает всем требованиям немецкого «Положения об энергосбережении». Наличие на трубе WICU® Extra оболочки из вспененного полиуретана (без фреона) с защитной пленкой позволяет значительно экономить место при монтаже системы.

### Сферы применения:

- Трубопроводы горячего водоснабжения
- Сантехника
- Отопление



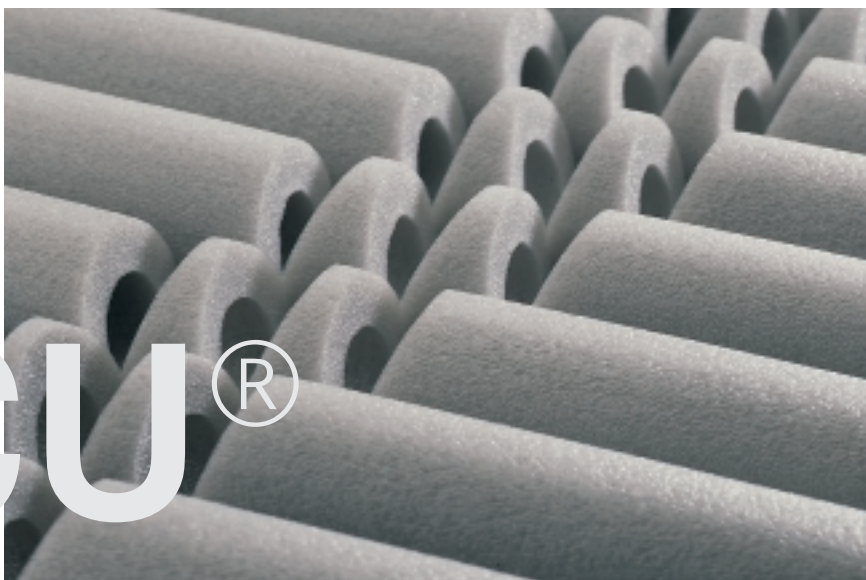
### Технические характеристики:

- Конструкция трубы в соответствии с DIN EN 1057, знак качества.
- Трубы в штангах на 100% отвечают требованиям по теплоизоляции в соответствии с немецким «Положением об энергосбережении».
- Трубы в бухтах и штангах на 50% отвечают требованиям по теплоизоляции в соответствии с немецким «Положением об энергосбережении».
- Уровень пожаропрочности: DIN 4102 – A1 (негорючие).
- Цвет оболочки: серый.



## Фасонные детали WICU®

Для дополнительной изоляции стыков труб предоставляются дополнительные фасонные детали.



### WICU®Rohr

Параметры мм	Дуга 90°	Тройник	Щелчковая муфта 15/22
15 x 1,0	•	•	•
18 x 1,0	•	•	•
22 x 1,0	•	•	•

### WICU®Extra

Параметры мм	Фасонная деталь			Внешняя фасонная деталь		
	Дуга 90°	Тройник	Шланг (длина 1 м)	Дуга 90°	Тройник	Шланг
12 x 1,0	•	•	•	•	•	•
15 x 1,0	•	•	•	•	•	•
18 x 1,0	•	•	•	•	•	•
22 x 1,0	•	•	•	•	•	•
28 x 1,5	•	•	•	•	•	•
35 x 1,5	•		•	•		•
42 x 1,5	•		•	•		•
54 x 2,0	•		•	•		•

# Системы отопления

**cuprotherm®**

cuprotherm® – это надежное решение для отопления и панельного отопления.

Система состоит из соответствующих обогревательных труб и компонентов.

Толщина стенки обогревательных труб cuprotherm® специально приспособлена для отопления. Трубы удобно укладывать прямо с бухты и легко обрабатывать.

## Система соединения радиаторов cuprotherm®

Система соединения радиаторов включает в себя следующие компоненты:

- Обогревательная труба cuprotherm®. НКА в оболочке белого цвета с пригнутой толщиной стенки.
- Компоненты системы (к примеру, кольцевой фитинг) позволяют сделать систему соединения радиаторов простой и надежной для зданий новой и старой застройки.

## Сфера применения:

- Система соединения радиаторов

## Технические характеристики:

- Конструкция трубы в соответствии с DIN EN 1057, знак качества.
- Цвет оболочки: белый.



cuprotherm®

## Система панельного отопления cuprotherm®

cuprotherm® – это наиболее часто монтируемая в Европе система панельного отопления с медными трубами. И на это есть важные причины.

Использование меди с ее высочайшей теплопроводностью обеспечивает системе панельного отопления cuprotherm® высочайшие показатели мощности и теплоэффективности. Абсолютная газовая и диффузная непроницаемость, а также неограниченная устойчивость к старению и высокая механическая сопротивляемость, которыми характеризуются трубы cuprotherm®, гарантируют истинную долговечность панельного (стенного и напольного) отопления. Полный комплект компонентов дополняет систему cuprotherm®.

### cuprotherm®.plus

Высокоэффективная обогревательная труба с наружной защитной оболочкой новой конструкции.

### Сфера применения:

- Напольное отопление и охлаждение
- Стеновое отопление
- Промышленное отопление
- Отопление спортивных помещений
- Отопление под открытым небом

### Технические характеристики:

- Конструкция трубы в соответствии с DIN EN 1057, знак качества.
- Уровень пожаропрочности: DIN 4102 – A1 (негорючие).
- Цвет оболочки: оранжевый.

### cuprotherm®.blank

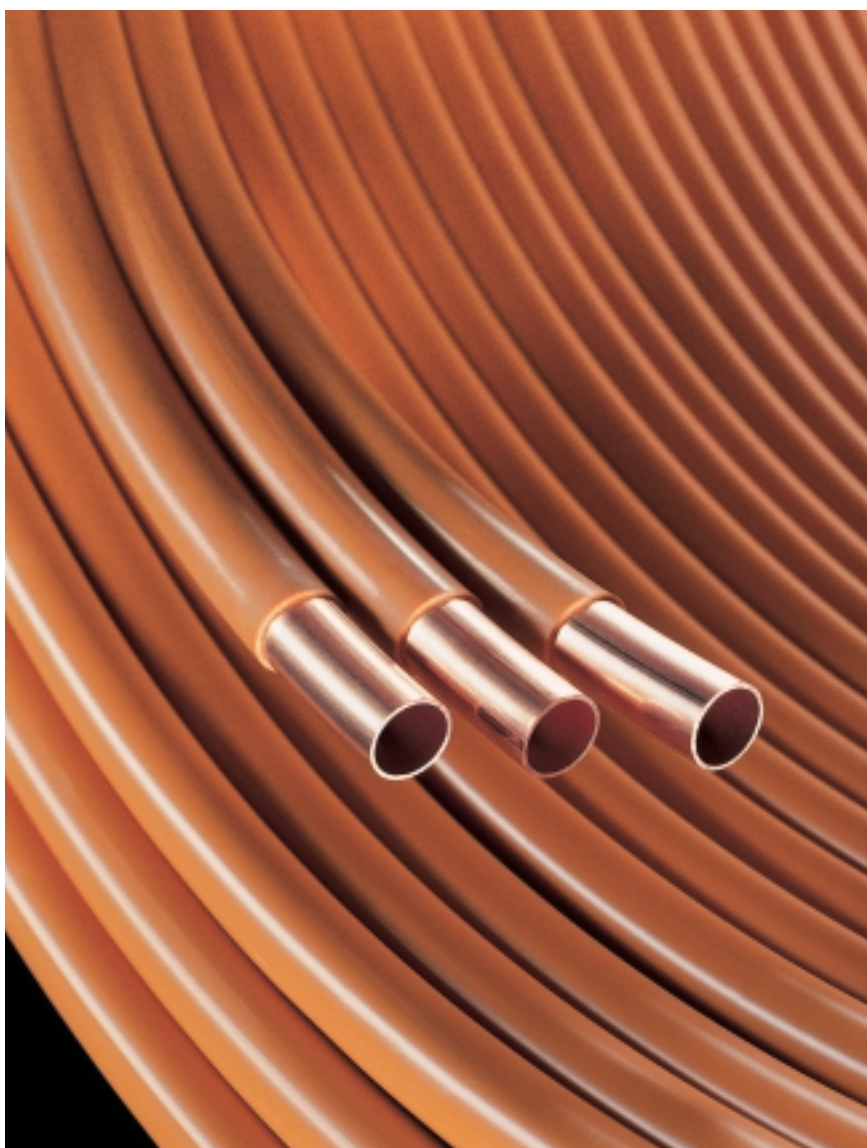
Обогревательная труба без оболочки.

### Сфера применения:

- Напольное отопление с монолитным бесшовным полом из литого асфальта

### Техническое характеристики:

- Конструкция трубы в соответствии с DIN EN 1057, знак качества.
- Уровень пожаропрочности: DIN 4102 – A1 (негорючие).



## Инсталляционные трубы SANCO®

Размер [мм]	Вес на метр [кг/м]	Допустимое рабочее давление [бар*]	Водяной объем [л/м]	Длина трубы на литр [м/л]	Бухты 50 м	Бухты 25 м	Штанги 5 м
6 x 1**	0,140	229	0,013	79,58	●		●
8 x 1**	0,196	163	0,028	35,37	●		●
10 x 1**	0,252	127	0,050	19,89	●		●
12 x 1	0,308	104	0,079	12,73	●		●
15 x 1	0,391	82	0,133	7,53	●		●
18 x 1	0,475	67	0,201	4,97		●	●
22 x 1	0,587	54	0,314	3,18		●	●
28 x 1**	0,756	42	0,531	1,88			●
28 x 1,5	1,110	65	0,491	2,04			●
35 x 1,5	1,410	51	0,804	1,24			●
42 x 1,5	1,700	42	1,195	0,84			●
54 x 2	2,910	44	1,963	0,51			●
64 x 2	3,467	37	2,827	0,35			●
76,1 x 2	4,144	31	4,083	0,24			●
88,9 x 2	4,855	26	5,661	0,18			●
108 x 2,5	7,374	27	8,332	0,12			●
133 x 3	10,904	26	12,668	0,08			●
159 x 3	13,085	22	18,385	0,05			●
219 x 3	18,118	16	35,633	0,03			●
267 x 3	22,144	13	53,502	0,02			●

## трубы WICU®Rohr – медные трубы в оболочке

Размер [мм]	Общий наружный диаметр	Допустимое рабочее давление [бар*]	Водяной объем [л/м]	Длина трубы на литр [м/л]	Бухты 50 м	Бухты 25 м	Штанги 5 м
8 x 1**	12	163	0,028	35,37	●		
10 x 1**	14	127	0,050	19,89	●	●	●
12 x 1	16	104	0,079	12,73	●	●	●
15 x 1	19	82	0,133	7,53	●	●	●
18 x 1	23	67	0,201	4,97	●	●	●
22 x 1	27	54	0,314	3,18		●	●
28 x 1,5	33	65	0,491	2,04			●
35 x 1,5	40	51	0,804	1,24			●
42 x 1,5	48	42	1,195	0,84			●
54 x 2	60	44	1,963	0,51			●

## трубы WICU®Flex – медные трубы в пластичной оболочке

Размер [мм]	Общий наружный диаметр	Допустимое рабочее давление [бар*]	Водяной объем [л/м]	Длина трубы на литр [м/л]	Бухты 50 м	Бухты 25 м	Штанги 5 м
12 x 1	24	104	0,079	12,73	●	●	
15 x 1	27	82	0,133	7,53	●	●	
18 x 1	30	67	0,201	4,97	●	●	
22 x 1	34	54	0,314	3,18		●	

\* Названное максимально допустимое рабочее давление было рассчитано на базе мягких медных труб ( $R_m = 200 \text{ N/mm}^2$ ) и коэффициента безопасности 3,5. Это касается медных труб, а не их стыков и применимо для температуры до 100 °C.

\*\* Данные размеры не содержатся в калькуляционной таблице DVGW Arbeitsblatt 392. Поэтому на них нет маркировки D

## WICU® Extra – теплоизолированные в заводских условиях (т.н.предизолированные) медные трубы

100% теплоизоляция Размер [мм]	Общий наружный диаметр	Допустимое рабочее давление [бар']	Водяной объем [л/м]	Длина трубы на литр [м/л]	Бухты 50 м	Бухты 25 м	Штанги 5 м
12 x 1	32	104	0,079	12,73			●
15 x 1	36	82	0,133	7,53			●
18 x 1	40	67	0,201	4,97			●
22 x 1	45	54	0,314	3,18			●
28 x 1,5	63	65	0,491	2,04			●
35 x 1,5	71	51	0,804	1,24			●
42 x 1,5	90	42	1,195	0,84			●
54 x 2	113	44	1,963	0,51			●

50% теплоизоляция Размер [мм]	Общий наружный диаметр	Допустимое рабочее давление [бар']	Водяной объем [л/м]	Длина трубы на литр [м/л]	Бухты 50 м	Бухты 25 м	Штанги 5 м
12 x 1	24	104	0,079	12,73		●	●
15 x 1	27	82	0,133	7,53		●	●
18 x 1	30	67	0,201	4,97		●	●
22 x 1	34	54	0,314	3,18			●

## cuprotherm® – обогревательные трубы

Тип трубы	Размер [мм]	Вес на метр [кг/м]	Допустимое рабочее давление [бар']	Водяной объем [л/м]	Длина трубы на литр [м/л]	Бухты 50 м	Бухты 25 м	Штанги 5 м
cuprotherm®.plus	10 x 0,6	0,158	14	73	0,061	●		
cuprotherm®.plus	12 x 0,7	0,221	14	70	0,088	●		
cuprotherm®.plus	14 x 0,8	0,295	16	69	0,121	●		
cuprotherm®.blank	12 x 0,7	0,221	12	70	0,088	●		
cuprotherm®.blank	14 x 0,8	0,295	14	69	0,121	●		
cuprotherm®.НКА	12 x 0,7	0,221	16	70	0,088	●		
cuprotherm®.НКА	15 x 0,8	0,318	19	64	0,141	●		

### Общие рекомендации

При обработке следует придерживаться общих технических правил.

Запрещается использовать тепловую обработку свыше 400°C (пайка твердым припоем, горячая гибка, неполный отжиг для отбортовки) для сантехнических труб размером до 28 x 1,5 мм.

Для таких параметров следует использовать прессовые фитинги или пайку мягким припоем.

Соединение труб в системах панельного отопления cuprotherm® выполняется пайкой твердым припоем или же с помощью допущенных производителем прессовых фитингов (запрещено при

заливке асфальта).

Мягкие, полутвердые и цельнотянутые твердые медные трубы можно соединять при помощи прессовых фитингов без использования втулки.

Полутвердые медные трубы до 28 x 1,5 мм можно гнуть в холодном состоянии.