



Products



Internal water transmission and heating systems



Системы внутренних инсталляций и водоснабжения Internal water transmission and heating systems

О компании Company profile

The Tweetop company was established in 2001. Since that time, year by year, the sales volume of the Tweetop system has been consistently increasing. Thanks to the company's rapid development in 2008 Tweetop became a pipe producer. At the end of 2010, Tweetop started the production of fittings.

The main product of the company is the Tweetop system, based on multilayer pipes and press fittings - the most modern system in the plastic pipe world. Tweetop offers pipes and fittings in dimension range of 14 – 75mm with all the necessary tools and accessories dedicated to different applications, from household to industrial ones. The core application of the Tweetop system is surface heating, where turnkey solutions along with design services are delivered to the customer.

All of our specialists, whether working in a trade, logistics, production departments, or quality control, have significant experience in the field. This assures the quality of services on every single level, from development to supply of our products. Thanks to the expertise of our team, each client is guaranteed a full individual professional service, from the beginning to the very end.

Full product technical support is always provided by experienced application engineers, certified with design licenses required by Polish building law.

Tweetop meets the latest EU standards, which is why the declaration of compliance with EU standards for the Tweetop system can be issued if requested.

Компания Tweetop была основана в 2001 году. С тех пор фирма успешно развивается благодаря росту объема продаж. В 2008 году Tweetop становится производителем труб, а в конце 2010 года начинает производство фитингов.

Основным продуктом компании является система Tweetop, состоящая из многослойных труб и пресс-фитингов и отвечающая по своим параметрам самым современным мировым системам. Tweetop предлагает трубы и фитинги диаметром от 14 до 75 мм со всеми необходимыми инструментами и аксессуарами, предназначенные для применения как в промышленности так и в домашнем хозяйстве.

Каждому клиенту гарантировано качественное обслуживание. Наши специалисты - это люди с большим опытом в своих сферах деятельности, будь то торговое обслуживание, логистика, контроль качества или производство. Клиент может рассчитывать на профессиональную помощь коллектива Tweetop в любой ситуации. Техническую поддержку, касающуюся товаров окажут наши опытные инженеры. Отдел маркетинга предоставит все необходимые информационные материалы.

Table of contents



Production and quality control
Производство и контроль за качеством **4**

Pressed system 14-75mm
Пресс-система Tweetop 14-75мм **5**

Tweetop Compression Fittings 16-25 mm
Резьбовая система 16-25мм **22**

Tweetop Smart PUSH fittings
Фитинги Tweetop Smart PUSH **28**

Tweetop Smart PUSH fittings for copper pipes
Фитинги Tweetop Smart PUSH **32**

Tweetop UFH System
Система плоскостного обогрева **35**

Accessories
Аксессуары **47**

Tools
Инструменты **52**

Assembly instructions
Инструкция по сборке **59**

Pressure test / Leak test
Испытание (исследование) под давлением **65**

Certificates
Сертификаты **67**



Basic ingredient used in production process

Production and quality control

Tweetop manufactures top-quality multilayer pipes since 2008, using modern extrusion production lines. In June 2011 a new production line manufactured by a leading German company was installed. The sophistication and efficiency of our machines allow us to significantly increase our production capacity. By the end of 2010, Tweetop launched the production of fittings.

The most important part of our production department is the quality control. Thanks to the well-equipped laboratory, Tweetop can control raw materials as well as the final products. The company can conduct all the necessary tests recommended by European standards and technical approvals. Additionally, Tweetop provides multiple various tests, such as thermocycler test (according to DVGW W542); internal pressure resistance test; adhesion force test – dissection resistance; expansion test – stretching resistance; heat test; control of marking, appearance, and geometry of pipes; ball test (internal diameter check); mass flow rate test (MFR).

Производство и контроль за качеством

Фирма Tweetop производит многослойные трубы наивысшего качества при использовании новейшего производственного оборудования. В июне 2011 года на предприятии установлена новая производственная линия ведущей немецкой компании. Это сложное оборудование позволило значительно увеличить объём и мощность производства. В 2010 году фирма Tweetop начала производить также и фитинги.

Наиболее важной частью производственного отдела является контроль за качеством продукции. Благодаря хорошо оборудованной лаборатории, Tweetop имеет возможность контролировать качество сырья и готовой продукции.

В лаборатории Tweetop мы проводим комплексные испытания нашей трубы, согласно действующим европейским нормам. Основные тесты, которые производит „Tweetop: Стойкость к циклическим изменениям температуры(DVGW W 542); Стойкость к силе адгезии (определение прочности связи алюминиевой ленты с полиэтиленом); Трубу проверяем на растяжение (толщина наружного и внутреннего слоев должны быть не меньше, чем 0,5мм, что проверяется автоматически каждые 15 минут, а затем вся партия проверяется еще раз); Проверка стойкости трубы к повышенной температуре; Проверка на стойкость внутреннего давления; Проба на проходимость (в катушку трубы запускается шарик, диаметром на 0,5мм меньше внутреннего диаметра трубы, который с помощью воздуха под давлением должен пройти весь путь.); Проверка алюминиевой ленты.



Press rings are included for all press fittings
 Все пресс-фитинги укомплектованы пресс-гильзами из нержавеющей стали

Tweetop Pressed System 14-75 mm

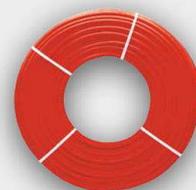
The main method of joining Tweetop pipes is the use of pressed fittings. The connection between the pipe and the fitting is obtained by pressing the pipe into the fitting's profile in the connection area, using a pressing tool equipped with U-type jaws, adapted to the type of fitting. The tightness of the connection chamber is guaranteed by two O-ring seals, perfectly integrated into the joint area. Pressed fittings can be used in the floor groove or a wall furrow. Tweetop fittings are manufactured from pressed type CW617N brass, resistant to dezincification, which makes them resistant to corrosion.

Пресс-система Tweetop 14-75мм

Основным способом соединения труб системы Tweetop является соединение при помощи пресс-фитингов. Соединение трубы с фитингом получаем запрессовывая трубу в профиль фитинга в зоне соединения с помощью пресс-инструмента, оснащённого клещами типа U, соответствующих типу фитинга. Герметичность соединительной камеры гарантируют два резиновых сальника (о-ринга), идеально вкомпонированных в зону соединения. Выполнение таких соединений возможно в стяжке пола или стенной борозде.



1 5-layer pipe PERT II-EVOH 5-ти слойная труба PERT II-EVOH



*new product - please ask for availability / новый продукт - пожалуйста, спрашивайте о наличии

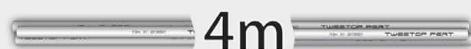
5-layer pipe PERT II-EVOH

ТРУБА МНОГОСЛОЙНАЯ PERT II-EVOH с антидиффузионным слоем (пятислойная)

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
1.01	12x2,0	08010101/085	coil / m букта / м.п	85
1.02	12x2,0	08010101/140	coil / m букта / м.п	140
1.03	12x2,0	08010101/200	coil / m букта / м.п	200
1.04	14x2,0*	08010102/200	coil / m букта / м.п	200
1.05	16x2,0	08010103/200	coil / m букта / м.п	200
1.06	16x2,0	08010103/200R	coil / m букта / м.п	200
1.07	16x2,0	08010103/500	coil / m букта / м.п	500
1.08	16x2,0	08010103/500R	coil / m букта / м.п	500
1.09	16x2,0	08010103/600	coil / m букта / м.п	600
1.10	16x2,0	08010103/600R	coil / m букта / м.п	600
1.11	17x2,0	08010104/200	coil / m букта / м.п	200
1.12	17x2,0	08010104/200R	coil / m букта / м.п	200
1.13	17x2,0	08010104/500	coil / m букта / м.п	500
1.14	17x2,0	08010104/500R	coil / m букта / м.п	500
1.15	17x2,0	08010104/600	coil / m букта / м.п	600
1.16	17x2,0	08010104/600R	coil / m букта / м.п	600
1.17	18x2,0	08010105/200	coil / m букта / м.п	200
1.18	18x2,0	08010105/200R	coil / m букта / м.п	200
1.19	18x2,0	08010105/500	coil / m букта / м.п	500
1.20	18x2,0	08010105/500R	coil / m букта / м.п	500
1.21	18x2,0	08010105/600	coil / m букта / м.п	600
1.22	18x2,0	08010105/600R	coil / m букта / м.п	600
1.23	20x2,0	08010107/200	coil / m букта / м.п	200
1.24	20x2,0	08010107/200R	coil / m букта / м.п	200
1.25	20x2,0	08010107/500	coil / m букта / м.п	500
1.26	20x2,0	08010107/500R	coil / m букта / м.п	500

2 Multilayer pipe PERT II / AL / PERT II

ТРУБА МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВАЯ PERT II / AL / PERT II



4m

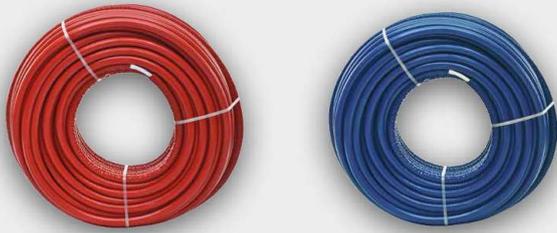


Multilayer pipe PERT II / AL / PERT II				
ТРУБА МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВАЯ PERT II / AL / PERT II				
	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
2.01	14×2,0	06010101/200	coil / m букта / м.п	200
2.02	16×2,0	06010103/100	coil / m букта / м.п	100
2.03	16×2,0	06010103/200	coil / m букта / м.п	200
2.04	16×2,0	06010103/600	coil / m букта / м.п	600
2.05	18×2,0	06010105/200	coil / m букта / м.п	200
2.06	20×2,0	06010107/100	coil / m букта / м.п	100
2.07	20×2,0	06010107/200	coil / m букта / м.п	200
2.08	25×2,5	06010109/050	coil / m букта / м.п	50
2.09	25×2,5	06010109/100	coil / m букта / м.п	100
2.10	32×3,0	06010111/050	coil / m букта / м.п	50
2.11	straight bars / штанга 16×2,0	06010103/004	barbell / m штанга / м.п	4
2.12	straight bars / штанга 20×2,0	06010107/004	barbell / m штанга / м.п	4
2.13	straight bars / штанга 25×2,5	06010109/004	barbell / m штанга / м.п	4
2.14	straight bars / штанга 32×3,0	06010111/004	barbell / m штанга / м.п	4
2.15	straight bars / штанга 40×4,0	06010113/004	barbell / m штанга / м.п	4
2.16	straight bars / штанга 40×4,0	06010113/003	barbell / m штанга / м.п	3
2.17	straight bars / штанга 50×4,5	06010115/004	barbell / m штанга / м.п	4
2.18	straight bars / штанга 50×4,5	06010115/003	barbell / m штанга / м.п	3
2.19	straight bars / штанга 63×6,0	06010117/004	barbell / m штанга / м.п	4
2.20	straight bars / штанга 63×6,0	06010117/003	barbell / m штанга / м.п	3
2.21	straight bars / штанга 75×7,5	06010119/004	barbell / m штанга / м.п	4
2.22	straight bars / штанга 75×7,5	06010119/003	barbell / m штанга / м.п	3

3 Multilayer PERT II / AL / PERT II in insulation



ТРУБА МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВАЯ PERT II / AL / PERT II В ИЗОЛЯЦИИ 9 мм



Multilayer pipe PERT II / AL / PERT II in insulation 9mm ТРУБА МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВАЯ PERT II/AL/PERT II В ИЗОЛЯЦИИ 9 мм (вспененный полиэтилен PE)

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
3.01	16×2,0	06010503/cz	coil / m букта / м.п	100
3.02	16×2,0	06010503/n	coil / m букта / м.п	100
3.03	20×2,0	06010507/cz	coil / m букта / м.п	50
3.04	20×2,0	06010507/n	coil / m букта / м.п	50
3.05	25×2,5	06010509/cz	coil / m букта / м.п	50
3.06	25×2,5	06010509/n	coil / m букта / м.п	50
3.07	32×3,0	06010511/cz	coil / m букта / м.п	25
3.08	32×3,0	06010511/n	coil / m букта / м.п	25

4 Press coupling пресс - фитинг прямой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press coupling пресс - фитинг прямой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
4.01	14×14	06011001	pcs / шт.	54
4.02	16×16	06011003	pcs / шт.	45
4.03	18×18	06011005	pcs / шт.	40
4.04	20×20	06011007	pcs / шт.	30
4.05	25×25	06011009	pcs / шт.	15
4.06	32×32	06011011	pcs / шт.	10
4.07	40×40	06011013	pcs / шт.	1
4.08	50×50	06011015	pcs / шт.	1
4.09	63×63	06011017	pcs / шт.	1
4.10	75×75	06011019	pcs / шт.	1

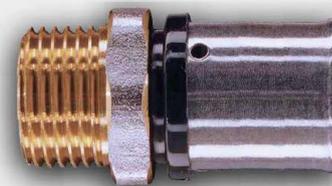
5 Press coupling - reducer пресс - фитинг редуционный



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press coupling - reducer пресс - фитинг редуционный				
	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
5.01	18×16	06011103	pcs / шт.	40
5.02	20×16	06011105	pcs / шт.	37
5.03	20×18	06011111	pcs / шт.	35
5.04	25×16	06011107	pcs / шт.	20
5.05	25×18	06011113	pcs / шт.	20
5.06	25×20	06011117	pcs / шт.	20
5.07	32×16	06011109	pcs / шт.	15
5.08	32×18	06011115	pcs / шт.	14
5.09	32×20	06011119	pcs / шт.	12
5.10	32×25	06011121	pcs / шт.	12
5.11	40×20	06011122	pcs / шт.	1
5.12	40×25	06011123	pcs / шт.	1
5.13	40×32	06011125	pcs / шт.	1
5.14	50×25	06011124	pcs / шт.	1
5.15	50×32	06011126	pcs / шт.	1
5.16	50×40	06011127	pcs / шт.	1
5.17	63×25	06011120	pcs / шт.	1
5.18	63×32	06011128	pcs / шт.	1
5.19	63×40	06011129	pcs / шт.	1
5.20	63×50	06011131	pcs / шт.	1
5.21	75×32	06011134	pcs / шт.	1
5.22	75×40	06011132	pcs / шт.	1
5.23	75×50	06011133	pcs / шт.	1
5.24	75×63	06011135	pcs / шт.	1

6 Male press connection пресс - фитинг с внешней резьбой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Male press connection пресс - фитинг с внешней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
6.01	16×1/2"	06011205	pcs / шт.	50
6.02	16×3/4"	06011207	pcs / шт.	40
6.03	16×1"	06011209	pcs / шт.	24
6.04	18×1/2"	06011211	pcs / шт.	40
6.05	18×3/4"	06011213	pcs / шт.	35
6.06	20×1/2"	06011215	pcs / шт.	40
6.07	20×3/4"	06011217	pcs / шт.	35
6.08	20×1"	06011219	pcs / шт.	24
6.09	25×1/2"	06011221	pcs / шт.	20
6.10	25×3/4"	06011223	pcs / шт.	18
6.11	25×1"	06011225	pcs / шт.	16
6.12	32×3/4"	06011227	pcs / шт.	12
6.13	32×1"	06011229	pcs / шт.	12
6.14	32×1 1/4"	06011233	pcs / шт.	8
6.15	40×1 1/4"	06011235	pcs / шт.	1
6.16	50×1 1/2"	06011237	pcs / шт.	1
6.17	50×2"	06011239	pcs / шт.	1
6.18	63×2"	06011241	pcs / шт.	1
6.19	75×2 1/2"	06011243	pcs / шт.	1

7 Female press connection пресс - фитинг с внутренней резьбой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Female press connection пресс - фитинг с внутренней резьбой				
	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
7.01	16×1/2"	06011305	pcs / шт.	40
7.02	16×3/4"	06011307	pcs / шт.	30
7.03	16×1"	06011309	pcs / шт.	22
7.04	18×1/2"	06011311	pcs / шт.	40
7.05	18×3/4"	06011313	pcs / шт.	30
7.06	20×1/2"	06011315	pcs / шт.	35
7.07	20×3/4"	06011317	pcs / шт.	30
7.08	20×1"	06011319	pcs / шт.	20
7.09	25×1/2"	06011321	pcs / шт.	20
7.10	25×3/4"	06011323	pcs / шт.	20
7.11	25×1"	06011325	pcs / шт.	12
7.12	32×3/4"	06011327	pcs / шт.	16
7.13	32×1"	06011329	pcs / шт.	12
7.14	40×1 1/4"	06011331	pcs / шт.	1
7.15	50×1 1/2"	06011333	pcs / шт.	1
7.16	63×2"	06011335	pcs / шт.	1

8 Press screw connection with female thread

Пресс - фитинг с внутренней резьбой, под прокладку с накидной гайкой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

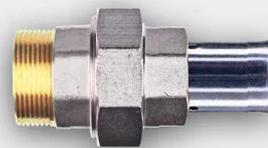
Press screw connection with female thread

Пресс - фитинг с внутренней резьбой, под прокладку с накидной гайкой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
8.01	16×1/2"	06011403	pcs / шт.	48
8.02	20×3/4"	06011405	pcs / шт.	24
8.03	20×1"	06011407	pcs / шт.	20
8.04	25×3/4"	06011409	pcs / шт.	18
8.05	25×1"	06011411	pcs / шт.	14
8.06	32×1"	06011413	pcs / шт.	10

9 Press screw connection with male thread

Разборный пресс - фитинг с внешней резьбой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

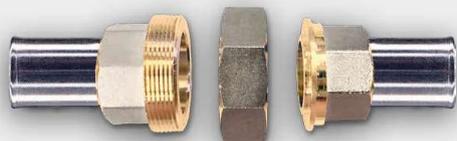
Press screw connection with male thread

Разборный пресс - фитинг с внешней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
9.01	40×1 1/2"	06011511	pcs / шт.	1
9.02	50×1 1/2"	06011513	pcs / шт.	1

10 Press connection - separable

Пресс- фитинг разборный



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press connection - separable

Пресс- фитинг разборный

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
10.01	40×40	06011611	pcs / шт.	1
10.02	50×50	06011613	pcs / шт.	1

11 Press elbow 90°

Пресс- угольник 90°



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press elbow 90°

Пресс- угольник 90°

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
11.01	16×16	06012003	pcs / шт.	32
11.02	18×18	06012005	pcs / шт.	25
11.03	20×20	06012007	pcs / шт.	22
11.04	25×25	06012009	pcs / шт.	11
11.05	32×32	06012011	pcs / шт.	6
11.06	40×40	06012013	pcs / шт.	1
11.07	50×50	06012015	pcs / шт.	1
11.08	63×63	06012017	pcs / шт.	1
11.09	75×75	06012019	pcs / шт.	1

12 Press elbow 90° with male thread

Пресс- угольник 90° с внешней резьбой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press elbow 90° with male thread Пресс- угольник 90° с внешней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
12.01	16×1/2"	06012103	pcs / шт.	25
12.02	16×3/4"	06012107	pcs / шт.	20
12.03	18×1/2"	06012105	pcs / шт.	25
12.04	20×1/2"	06012109	pcs / шт.	20
12.05	20×3/4"	06012111	pcs / шт.	18
12.06	25×1/2"	06012113	pcs / шт.	12
12.07	25×3/4"	06012115	pcs / шт.	12
12.08	25×1"	06012117	pcs / шт.	8
12.09	32×1"	06012119	pcs / шт.	8
12.10	40×1"	06012121	pcs / шт.	1

13 Press elbow 90° with female thread

Пресс - угольник 90° с внутренней резьбой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press elbow 90° with female thread Пресс - угольник 90° с внутренней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
13.01	16×1/2"	06012203	pcs / шт.	30
13.02	16×3/4"	06012205	pcs / шт.	18
13.03	18×1/2"	06012207	pcs / шт.	25
13.04	20×1/2"	06012209	pcs / шт.	22
13.05	20×3/4"	06012211	pcs / шт.	15
13.06	25×1/2"	06012213	pcs / шт.	12
13.07	25×3/4"	06012215	pcs / шт.	10
13.08	25×1"	06012217	pcs / шт.	8
13.09	32×1"	06012219	pcs / шт.	8
13.10	40×1 1/2"	06012222	pcs / шт.	1
13.11	50×1 1/2"	06012225	pcs / шт.	1

14 Press elbow 90° reducer редукционный пресс - угольник 90°



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press elbow 90° reducer

редукционный пресс - угольник 90°

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
14.01	20×16	06012303	pcs / шт.	25
14.02	25×16	06012305	pcs / шт.	16
14.03	25×20	06012307	pcs / шт.	14
14.04	32×20	06012309	pcs / шт.	10
14.05	40×25	06012311	pcs / шт.	1
14.06	40×32	06012313	pcs / шт.	1
14.07	50×40	06012315	pcs / шт.	1

15 Press elbow 90° - tap connection Пресс - угольник 90° с креплением



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press elbow 90° - tap connection

Пресс - угольник 90° с креплением

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
15.01	16×1/2"	06012403	pcs / шт.	14
15.03	18×1/2"	06012405	pcs / шт.	14
15.04	20×1/2"	06012407	pcs / шт.	12
15.02	16×1/2"x16	06012404	pcs / шт.	10

16 Press tee Пресс - тройник



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press tee Пресс - тройник

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
16.01	16×16×16	06013003	pcs / шт.	20
16.02	18×18×18	06013005	pcs / шт.	20
16.03	20×20×20	06013007	pcs / шт.	14
16.04	25×25×25	06013009	pcs / шт.	6
16.05	32×32×32	06013011	pcs / шт.	4
16.06	40×40×40	06013013	pcs / шт.	1
16.07	50×50×50	06013015	pcs / шт.	1
16.08	63×63×63	06013017	pcs / шт.	1
16.09	75×75×75	06013019	pcs / шт.	1

17 Press tee with reducer Пресс - тройник редукционный



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press tee with reducer Пресс - тройник редукционный

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
17.01	16x18x16	06013106	pcs / шт.	20
17.02	16×20×16	06013105	pcs / шт.	18
17.03	16×25×16	06013103	pcs / шт.	10
17.04	18x16x16	06013108	pcs / шт.	20
17.05	18x16x18	06013110	pcs / шт.	14
17.06	20×16×16	06013107	pcs / шт.	20
17.07	20×16×20	06013109	pcs / шт.	14
17.08	20×18×20	06013111	pcs / шт.	14
17.09	20×20×16	06013113	pcs / шт.	18
17.10	20×25×20	06013115	pcs / шт.	8

continued on next page

17.11	25×16×25	06013117	pcs / шт.	9
17.12	25×18×25	06013119	pcs / шт.	9
17.13	25×20×20	06013123	pcs / шт.	10
17.14	25×20×25	06013121	pcs / шт.	8
17.15	25×25×20	06013125	pcs / шт.	7
17.16	25×32×25	06013127	pcs / шт.	4
17.17	32×16×32	06013129	pcs / шт.	5
17.18	32×20×32	06013131	pcs / шт.	5
17.19	32×25×32	06013133	pcs / шт.	5
17.20	40×20×40	06013134	pcs / шт.	1
17.21	40×25×40	06013135	pcs / шт.	1
17.22	40×32×40	06013137	pcs / шт.	1
17.23	50×25×50	06013138	pcs / шт.	1
17.24	50×32×50	06013139	pcs / шт.	1
17.25	50×40×50	06013141	pcs / шт.	1
17.26	63×32×63	06013142	pcs / шт.	1
17.27	63×40×63	06013143	pcs / шт.	1
17.28	63×50×63	06013145	pcs / шт.	1
17.29	75×32×75	06013148	pcs / шт.	1
17.30	75×40×75	06013146	pcs / шт.	1
17.31	75×50×75	06013147	pcs / шт.	1
17.32	75×63×75	06013149	pcs / шт.	1

18 Press tee with female thread Пресс - тройник с внутренней резьбой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press tee with female thread Пресс - тройник с внутренней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
18.01	16×1/2"×16	06013203	pcs / шт.	16
18.02	20×1/2"×20	06013205	pcs / шт.	12
18.03	20×3/4"×20	06013207	pcs / шт.	10
18.04	25×1/2"×25	06013209	pcs / шт.	8
18.05	25×3/4"×25	06013211	pcs / шт.	7
18.06	25×1"×25	06013213	pcs / шт.	5
18.07	32×3/4"×32	06013215	pcs / шт.	4
18.08	32×1"×32	06013217	pcs / шт.	3
18.09	40×3/4"×40	06013219	pcs / шт.	1

19 Press tee with male thread Пресс - тройник с внешней резьбой



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Press tee with female thread Пресс - тройник с внешней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
19.01	16×1/2"×16	06013303	pcs / шт.	18
19.02	20×1/2"×20	06013305	pcs / шт.	14

20 Stop end press coupling пресс - заглушка прямая



press rings included / стальные гильзы в комплекте

Stop end press coupling for permanent closing of pipes пресс - заглушка прямая

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
20.01	16	06011803	pcs / шт.	75

21 MLP - copper fitting (spigot type) ПРЕСС-ПЕРЕХОД ALUPEX - МЕДЬ



press rings included / стальные гильзы в комплекте

MLP - copper fitting (spigot type) ПРЕСС-ПЕРЕХОД ALUPEX - МЕДЬ

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
21.01	16x15Cu	06011701	pcs / шт.	33
21.02	20x15Cu	06011703	pcs / шт.	30
21.03	20x22Cu	06011704	pcs / шт.	28
21.04	25x22Cu	06011706	pcs / шт.	14
21.05	25x28Cu	06011708	pcs / шт.	8
21.06	32x28Cu	06011710	pcs / шт.	8

22 Compression adapter to manifold or radiator Адаптер тип "ЕВРОКОНУС" для радиаторов и коллекторов



*new product - please ask for availability / новый продукт - пожалуйста, спрашивайте о наличии

Compression adapter to manifold or radiator Адаптер тип "ЕВРОКОНУС" для радиаторов и коллекторов

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
22.01	12x3/4" brass	06015000	pcs / шт.	48
22.02	14x3/4" brass	06015001	pcs / шт.	48
22.03	16x3/4" brass	06015003	pcs / шт.	45
22.04	16x3/4" brass, partly nickel plated никелированная латунь	06015005	pcs / шт.	45
22.05	17x3/4" brass*	06015006	pcs / шт.	45
22.06	18x3/4" brass	06015007	pcs / шт.	45
22.07	20x3/4" brass	06015009	pcs / шт.	45
22.08	20x3/4" brass, partly nickel plated никелированная латунь	06015011	pcs / шт.	45

23 Press connection elements with nickel plated copper pipe

Пресс-соединение к радиатору 90° с медной никелированной трубкой



*available until stocks last / доступна до окончания запасов

Press connection elements with nickel plated copper pipe Пресс-соединение к радиатору 90° с медной никелированной трубкой Ø15мм

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
23.01	elbow / угольник 16×15S	06015103	pcs / шт.	1
23.02	tee / тройник 16×15S×16	06015203	pcs / шт.	1
23.03	connector with soft seal for nickered copper pipe / пресс-соединение к медной никелированной трубке с мягким уплотнением	06015301	pcs / шт.	2
23.04	connector with loop for radiator (nickel plated) / Подключение к радиатору с заглушкой (никелированная латунь)*	06015403	pcs / шт.	1

24 Valve set for radiator

Нижняя гарнитура (узел для нижнего подключения радиатора)



*available until stocks last / доступна до окончания запасов

Valve set for radiator Нижняя гарнитура угловая для подключения радиатора с ниппелями

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
24.01	angle type / угловой тип*	06015501	pcs / шт.	1
24.02	straight type / прямой тип*	06015503	pcs / шт.	1

25 Manifold for heating system

consists of supply and return manifold,
manifold brackets, nipples 1/2"x3/4"

**Коллектор для радиаторов с
ниппелями 1/2"x3/4" и
креплением**



Manifold for heating system consists of supply and return manifold, manifold brackets, nipples 1/2"x3/4"
Коллектор для радиаторов с ниппелями 1/2"x3/4" и креплением

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
25.01	2 circuits / контурный	06046002	pcs / шт.	1
25.02	3 circuits / контурный	06046004	pcs / шт.	1
25.03	4 circuits / контурный	06046006	pcs / шт.	1
25.04	5 circuits / контурный	06046008	pcs / шт.	1
25.05	6 circuits / контурный	06046010	pcs / шт.	1
25.06	7 circuits / контурный	06046012	pcs / шт.	1
25.07	8 circuits / контурный	06046014	pcs / шт.	1
25.08	9 circuits / контурный	06046016	pcs / шт.	1
25.09	10 circuits / контурный	06046018	pcs / шт.	1
25.10	11 circuits / контурный	06046020	pcs / шт.	1
25.11	12 circuits / контурный	06046022	pcs / шт.	1



Tweetop Compression Fittings 16-25 mm

Tweetop threaded (compression) fittings are made of nickel-plated brass in the diameter range from 16mm to 25mm. Thanks to advancements in the production process, the occurrence of material defects is almost non-existent. Nickel-plating prevents the washout of zinc and brass corrosion. The main advantage of using such a fitting type is that its installation does not require specialized and expensive tools.

Резьбовая система 16-25мм

Резьбовые (компрессионные) фитинги компании Tweetop производятся из никелированной латуни диаметром от 16мм до 25мм. Благодаря такому сплаву практически невозможно возникновение дефектов материала- коррозии либо отложение солей. Никелевое покрытие корпуса предотвращает вымывание цинка и коррозию латуни. Основным плюсом применения такого типа фитингов является то, что при их монтаже не требуется дорогостоящий специализированный инструмент.



26 Compression coupling

Муфта компрессионная прямая



Compression coupling

Муфта компрессионная прямая

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
26.01	16×16	06021001	pcs / шт.	25
26.02	20×20	06021003	pcs / шт.	20
26.03	25×25	06021005	pcs / шт.	11

27 Compression coupling reducer

Редукционная компрессионная муфта



Compression coupling reducer

Редукционная муфта компрессионная

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
27.01	20×16	06021101	pcs / шт.	24
27.02	25×16	06021105	pcs / шт.	15
27.03	25×20	06021103	pcs / шт.	15

28 Male compression connection

муфта компрессионная с внешней резьбой



Male compression connection

муфта компрессионная с наружной резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
28.01	16×1/2"	06021201	pcs / шт.	40
28.02	16×3/4"	06021203	pcs / шт.	35
28.03	16×1"	06021205	pcs / шт.	20
28.04	20×1/2"	06021207	pcs / шт.	30
28.05	20×3/4"	06021209	pcs / шт.	30
28.06	20×1"	06021211	pcs / шт.	20
28.07	25×1/2"	06021213	pcs / шт.	15
28.08	25×3/4"	06021215	pcs / шт.	15
28.09	25×1"	06021217	pcs / шт.	15

29 Female compression connection Муфта компрессионная с внутренней резьбой



Female compression connection Муфта компрессионная с внутренней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
29.01	16×1/2"	06021301	pcs / шт.	40
29.02	16×3/4"	06021303	pcs / шт.	30
29.03	16×1"	06021305	pcs / шт.	18
29.04	20×1/2"	06021307	pcs / шт.	30
29.05	20×3/4"	06021309	pcs / шт.	25
29.06	20×1"	06021311	pcs / шт.	12
29.07	25×1/2"	06021313	pcs / шт.	20
29.08	25×3/4"	06021315	pcs / шт.	20
29.09	25×1"	06021317	pcs / шт.	12

30 Compression elbow 90° with male thread Угольник компрессионный 90°



Compression elbow 90° with male thread Угольник компрессионный 90°

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
30.01	16×16	06022001	pcs / шт.	20
30.02	20×20	06022003	pcs / шт.	14
30.03	25×25	06022005	pcs / шт.	8

31 Compression elbow 90° with male thread

Угольник компрессионный 90° с внешней резьбой



Compression elbow 90° with male thread
Угольник компрессионный 90° с внешней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
31.01	16×1/2"	06022101	pcs / шт.	25
31.02	16×3/4"	06022103	pcs / шт.	24
31.03	20×1/2"	06022105	pcs / шт.	20
31.04	20×3/4"	06022107	pcs / шт.	20
31.05	25×1/2"	06022109	pcs / шт.	14
31.06	25×3/4"	06022111	pcs / шт.	12

32 Compression elbow 90° with female thread

Угольник компрессионный 90° с внутренней резьбой



Compression elbow 90° with female thread
Угольник компрессионный 90° с внутренней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
32.01	16×1/2"	06022201	pcs / шт.	25
32.02	16×3/4"	06022203	pcs / шт.	18
32.03	20×1/2"	06022205	pcs / шт.	20
32.04	20×3/4"	06022207	pcs / шт.	16
32.05	25×1/2"	06022209	pcs / шт.	16
32.06	25×3/4"	06022211	pcs / шт.	12
32.07	25×1"	06022213	pcs / шт.	9

33 Compression tee 90° Тройник компрессионный 90°



Compression tee 90° Тройник компрессионный 90°

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
33.01	16×16×16	06030201	pcs / шт.	14
33.02	20×20×20	06030203	pcs / шт.	10
33.03	25×25×25	06030205	pcs / шт.	6

34 Compression tee with reducer 90° Редукционный тройник 90°



Compression tee with reducer 90° Редукционный тройник 90°

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
34.01	16×25×16	06031201	pcs / шт.	8
34.02	20×16×20	06031203	pcs / шт.	12
34.03	20×25×20	06031205	pcs / шт.	7
34.04	25×16×25	06031207	pcs / шт.	8
34.05	25×20×25	06031209	pcs / шт.	6
34.06	25×20×20	06031211	pcs / шт.	6
34.07	25×25×20	06031213	pcs / шт.	6

35 Compression tee with female thread Тройник компрессионный с внутренней резьбой



Compression tee with female thread Тройник компрессионный с внутренней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
35.01	16×1/2"×16	06032201	pcs / шт.	18
35.02	20×1/2"×20	06032203	pcs / шт.	14
35.03	20×3/4"×20	06032205	pcs / шт.	10
35.04	25×1/2"×25	06032207	pcs / шт.	8
35.05	25×3/4"×25	06032209	pcs / шт.	8
35.06	25×1"×25	06032211	pcs / шт.	7

36 Compression tee with male thread

Тройник компрессионный с внешней резьбой



Compression tee with male thread

Тройник компрессионный с внешней резьбой

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
36.01	16×1/2"×16	06033201	pcs / шт.	18
36.02	20×1/2"×20	06033203	pcs / шт.	14

37 Compression elbow 90° - tap connection

Тройник компрессионный 90° с креплением



Compression elbow 90° - tap connection

Тройник компрессионный 90° с креплением

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
37.01	16×1/2"	06022401	pcs / шт.	16
37.02	20×1/2"	06022403	pcs / шт.	14

38 Compression four way fitting

Крестовина компрессионная



Compression four way fitting

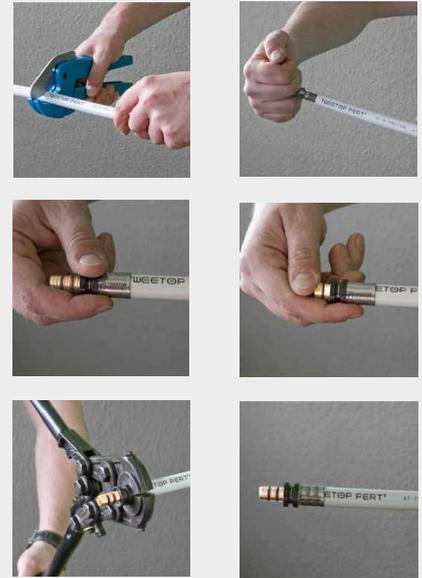
Крестовина компрессионная

	size размер	code Код по каталогу	unit ед. измер.	package упаковка
38.01	16×16×16×16	06024001	pcs / шт.	10
38.02	20×20×20×20	06024003	pcs / шт.	7

Pipes joining – step by step

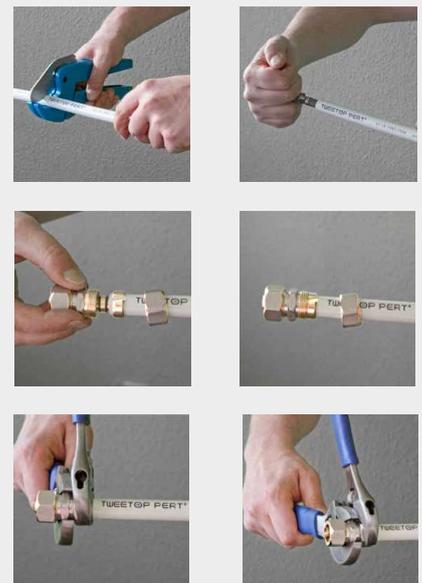
Pressed connections

1. Cut the pipe to the preferred length with the pipe cutter or other recommended tool, perpendicular to the pipe axis.
2. Chamfer the pipe edges with the beveling tool.
3. Push the pipe into the fitting between the stainless steel ring and body of fitting until the white face of the pipe appears in all the inspection openings of the stainless steel ring.
4. Press the joint with the manual or electric pressing tool, equipped with U type clamping jaws.



Screw connections (turned joints)

1. Cut the pipe to the preferred length with the pipe cutter or other recommended tool, perpendicular to the pipe axis.
2. Chamfer the pipe edges with the bevelling tool.
3. Put the nut onto the pipe and then put the cut ring.
4. Push the fitting body into the pipe (up to the end).
5. Tighten the fitting with the nut by using a wrench. While turning the nut, the pipe should not rotate. Tighten again after 15-20 minutes.



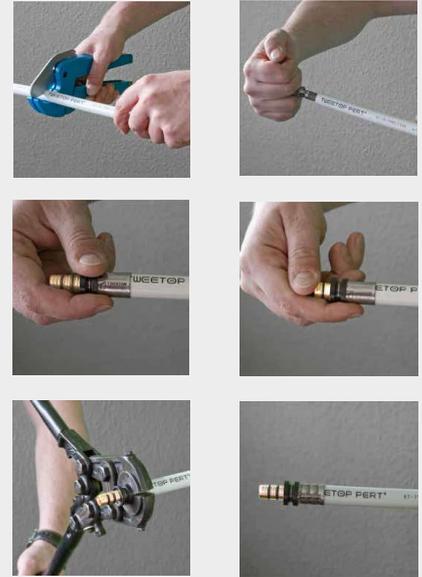
Remarks:

- Pressed joints (as the non-separable ones) may be used for connecting pipes in wall chases and floor screed.
- To make pressed connections, use only U profile jaws.
- Turned joints (screw connection) may be used only in visible locations – connections located under the plaster or in the screed are prohibited.
- It is recommended to make connections in temperatures above 5°C.
- The pipe's end should be chamfered with the use of a beveling tool before making the connection.
- Pipes may only be cut perpendicular to their axis with the system pipe cutters so that the end of the pipe lies evenly on the fitting around its entire circumference.

Соединение труб – шаг за шагом

Соединение с помощью пресс-фитингов

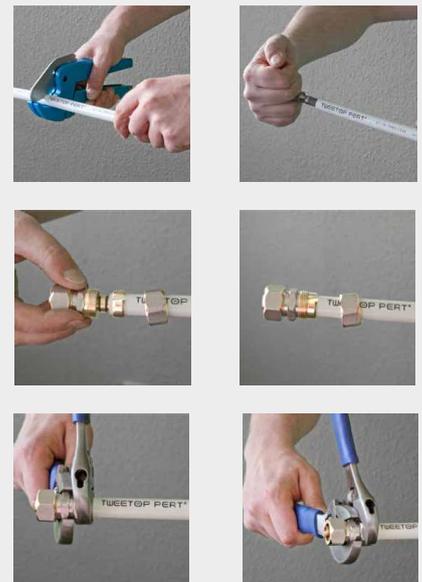
1. Отрежь трубу нужной длины при помощи ножниц или резака для труб перпендикулярно оси трубы;
2. сконусируй края трубы с помощью калибратора-развёртки или развёртки;
3. возьми (впрессуй) трубу в фитинг между гильзой из нержавеющей стали и корпусом фитинга до появления в контрольных отверстиях гильзы белой стенки трубы;
4. запрессуй соединение ручным или электрическим пресс-инструментом, оснащённым клещами типа U.



Резьбовое соединение

Последовательность действий при установке прессовочно-резьбовых фитингов:

1. Отрежь трубу нужной длины при помощи ножниц или резака для труб перпендикулярно оси трубы;
2. сконусируй края трубы с помощью калибратора-развёртки или развёртки;
3. надень на трубу гайку, а затем кольцо с разрезом;
4. возьми (впрессуй) трубу в корпус фитинга (до конца);
5. всё затяни (докрути) с помощью плоского ключа. Во время докручивания труба не должна вращаться.



Заключительные комментарии:

- запрессованные соединения (как неразъёмные) можно использовать при укладке труб в стенных бороздах и в стяжке пола;
- запрессованные соединения можно выполнять исключительно при использовании клещей типа U;
- резьбовые соединения можно применять только в доступных местах, их нельзя использовать в стенных бороздах под штукатуркой или под стяжкой пола;
- монтажные работы следует проводить при положительных температурах (выше 0°C);
- резать трубы следует исключительно предназначенными для этого инструментами, перпендикулярно оси и так, чтобы концевка трубы равномерно прилегала к фитингу по всей окружности;
- концы труб конусировать с помощью калибратора-развёртки или развёртки.

Tweetop Smart PUSH assembly instructions Fittings for homogeneous and multilayer plastic pipes

Connection of pipes with fittings should be made in following order:

1. Cutting - cut the pipe to the desired length perpendicular to the pipe axis:

- Use only circular cutters.
- Do not use saws for pipes cutting.
- No chips should remain on the pipe's end.

2. Calibrating - bevel the pipe, it is recommended to use the system bevelling tools.

Before calibration, mark the pipe with a marker, setting the depth of inserting the pipe into the fitting, according to the following recommendation:

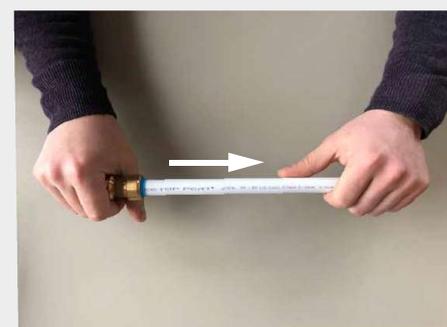
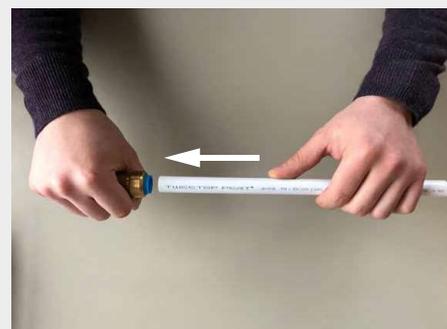
Depth of inserting the pipe into the fitting [mm]		
Homogeneous and multilayer pipes		
diameter [mm]		
d16	d20	d25
19	22	27

The pipe ending must be uniformly chamfered and free from burrs.

3. Connecting - push the pipe into the fitting until it reaches the mark left on the pipe wall by the system bevelling tool or made with a marker. Remember to insert a chamfered pipe into the tip of the pre-assembled stiffening sleeve. The sleeve should be completely inserted into the pipe. The sleeve increases the strength of the installed pipe and reduces the possibility of leaks at transverse loads.

Make sure that the mark on the pipe is visible at the edge of the fitting and lightly but firmly pull the pipe in the opposite direction, in order to finally block the pipe inside the fitting's socket.

Please read the remarks on the next page.



Tweetop Smart PUSH Assembly instructions Fittings for copper pipes

Connection of pipes with fittings should be made in the following order:

1. Cutting - cut the pipe to the desired length perpendicular to the pipe axis:

- Use only circular cutters.
- Do not use saws for pipes cutting.
- No chips should remain on the pipe's end.

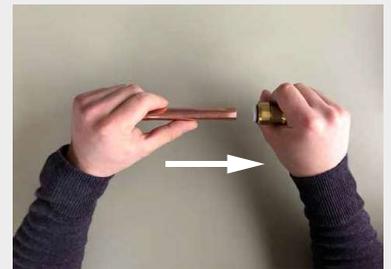


2. Deburring and calibration - copper pipes should be cleaned from internal and external burrs after cutting. To remove any irregularities left, use typical manual or mechanical deburring machines. Soft pipes stored in coils have naturally deformed cross-section. During cutting, pipes stored in straight sections are also deformed. To restore the proper shape and dimension of the pipe, use the correct mandrel or calibration sleeve with a diameter matching the diameter of the pipe. After calibration, mark the pipe with a marker, setting the depth of inserting the pipe into the fitting, according to the following recommendation:

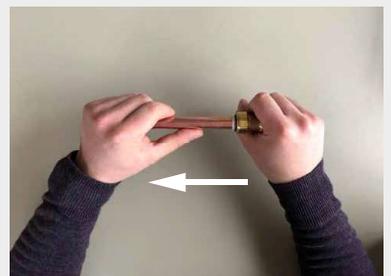


Depth of inserting the pipe into the fitting for pipe d15 [mm] = 24

3. Connecting - push the pipe into the fitting until it reaches the mark, made earlier on the pipe wall.



Make sure that the mark on the pipe is visible at the edge of the fitting and lightly but firmly pull the pipe in the opposite direction, to finally block the pipe inside the fitting's socket.



Remarks:

- SmartPUSH connections can be disconnected at any time using a special tool available within the Tweetop offer. After disconnection, it is important to visually inspect the o-ring inside the fitting (the deformed gasket should be replaced with a new one). At the same time, it should be remembered that for safety, after disassembly of the fitting, the pipe's end that was locked within the connector should be cut and the deburring and calibration operations should be carried out again.
- The system can be installed without any problems at temperatures not lower than 5°C.
- It is prohibited to put fingers into the fitting – the toothed ring can cause injury.
- SmartPUSH fittings may be used only in visible locations – connections located under the plaster or in the screed are prohibited.
- The closest support location in relation to fitting's end is 4cm.
- While passing through walls or ceilings, locate the joint socket at least 4 cm from the edge of the protective pipe's end.

Инструкция по сборке медных фитингов

Соединения труб с фитингами должны быть выполнены в следующем порядке:

1. резка - отрезать трубу до нужной длины перпендикулярно оси трубы:

- используйте только роликовые резачки
- не используйте пилы для резки труб
- на срезе не могут оставаться опилки

2. Снятие фаски - снять фаску с внутреннего и внешнего края трубы, рекомендуется использовать системные калибраторы-развертки, Перед калибровкой отметьте глубину введения трубки маркером в соответствии с таблицей ниже.

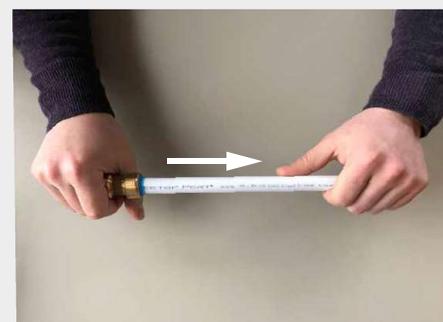
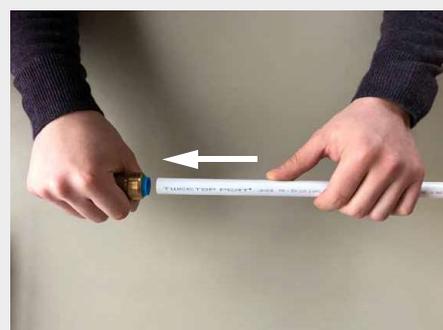
Глубина вхождения трубы в фитинг [мм]		
Трубы многослойные и однородные		
диаметр [мм]		
d16	d20	d25
19	22	27

На конце трубы должна равномерно снята фаска без заусенец.

3.соединение-вдавить трубу в фитинг до отметки, оставленной на стенке трубы системным калибратором - разверткой или выполненной с помощью маркера. Нужно помнить, чтобы вставить в торцевую часть трубы, со снятой фаской, фабричную пластмассовую втулку, которая увеличивает жесткость. Втулка должна быть полностью вставлена в трубу. Втулка увеличивает прочность установленной трубы и снижает вероятность протечек при поперечных нагрузках

убедитесь, что метка на трубе видна на краю муфты, и слегка, но решительно потяните трубу в противоположном направлении, чтобы окончательно заблокировать трубу в фитинге

Пожалуйста, прочитайте заметки на следующей странице

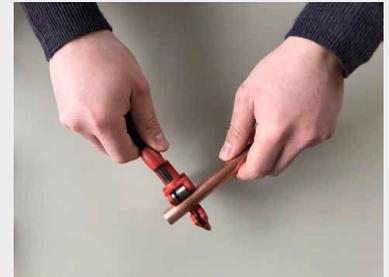


Инструкция по сборке медных фитингов - шаг за шагом

Соединения труб с фитингами должны быть выполнены в следующем порядке:

1. резка - отрезать трубу до нужной длины перпендикулярно оси трубы:

- используйте только роликовые резачки
- не используйте пилы для резки труб
- на срезе не могут оставаться опилки

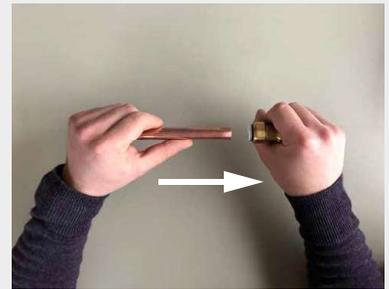


2. Снятие фаски и калибровка - медные трубы после резки должны быть абсолютно лишены внутренних и внешних заусениц. Применять типовые фаскосъемники ножевые, ручные или механические для удаления заусениц. Мягкие трубки в рулонах имеют естественно деформированное поперечное сечение. Во время резки трубы в штангах также деформируются. Для того чтобы восстановить правильную форму и размер труб, используйте соответствующий калибратор для данного типа и диаметра трубы. После калибровки, отметьте трубе маркером, глубину вложения трубы в фитинг, согласно таблице ниже:

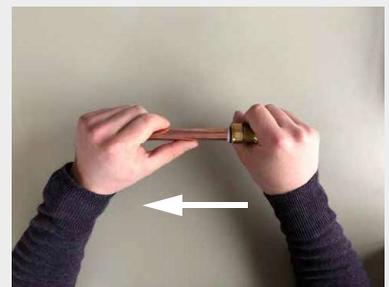


Глубина вложения трубы в фитинг для труб d15 [мм] = 24
--

3. соединение - вставьте трубу в фитинг до обозначения, выполненного с помощью маркера на стенке трубы.



убедитесь, что метка на трубе видна на краю муфты, и слегка, но решительно потяните трубу в противоположном направлении, чтобы окончательно заблокировать трубу в фитинге.



Примечания:

- соединения системы Smart-Push могут быть отключены в любое время при помощи специального отключающего устройства, которое прилагается вместе с системой. Процедура отсоединения: вжать, при помощи устройства для рассоединения, стопорное кольцо (приспособление обеспечивает высокое поверхностное давление на кольцо) к корпусу фитинга, в результате чего соединение разблокируется. Благодаря этому корпус фитинга можно использовать повторно. Здесь важен только визуальный осмотр уплотнительного кольца (деформированную прокладку нужно заменить новой). В то же время следует помнить, что для обеспечения безопасности после разборки фитинга концы трубы должны быть обрезаны, а операция калибровки и снятия фаски должна быть выполнена повторно.
- систему можно монтировать при температурах не ниже чем 5°C.
- запрещается всовывать пальцы в фитинги – кольцо имеет зубчатую поверхность и поэтому можно поранится
- фитинги Smart-Push нельзя применять в штробах стенных и в стяжках пола
- крепления нужно монтировать минимум 4 см от чаши фитинга
- при переходах через строительные перегородки нужно локализовать чашу фитинга минимум 4 см от края перехода

Pressure test / Leak test

Heating installations

Test pressure

maximum working pressure + 2 bar

Constant water temperature

water temperature change of 10°C causes pressure change of 0.5 – 1 bar.

Water installations

Test pressure

1.5 x value of maximum working pressure

Constant water temperature

water temperature change of 10 K causes pressure change of 0.5 – 1 bar

Испытание (исследование) под давлением

Отопительные инсталляции -условия испытания

испытательное давление

максимальное рабочее давление + 2 бара

испытательная температура – постоянная (внимание – изменение температуры на 10°C приводит к изменению давления на 0,5-1 бара)

Водные инсталляции – условия испытания

испытательное давление

максимально в 1,5 раза больше рабочего давления

испытательная температура - - постоянная (внимание – изменение температуры на 10°C приводит к изменению давления на 0,5-1 бара)

Tests approval conditions Условия признания испытаний

Test type Тип испытания	Duration [min] Продолжительность (мин)	Test approval conditions Условия признания испытания
Preliminary stage 1 Вступительный этап I	30	Pressure decrease not more than 0,6 bar, no condensation or leaks снижение давления не более чем на 0,6 бара, отсутствие росы и протеканий
Pause Перерыв	10	
Preliminary stage 2 Вступительный этап II	30	Pressure decrease not more than 0,6 bar, no condensation or leaks снижение давления не более чем на 0,6 бара, отсутствие росы и протеканий
Main Основное	120	Pressure decrease not more than 0,2 bar, no condensation or leaks снижение давления не более чем на 0,2 бара, отсутствие росы и протеканий

Products

Internal water transmission and heating systems



Contact

 Export Director
Tomasz Walawender
+48 665 121 620
walawender@tweetop.pl

 Export Manager
Maciej Horiaczek
+48 725 453 190
horiaczek@tweetop.pl

 Export Manager
Mikołaj Serafin
+48 725 453 550
serafin@tweetop.pl

Headquarters

Ludowa 24 C
71-700 Szczecin
Poland

export@tweetop.com
tel. +48 91 488 47 71
fax +48 91 434 50 71

Your nearest reseller:

WWW.TWEETOP.COM

