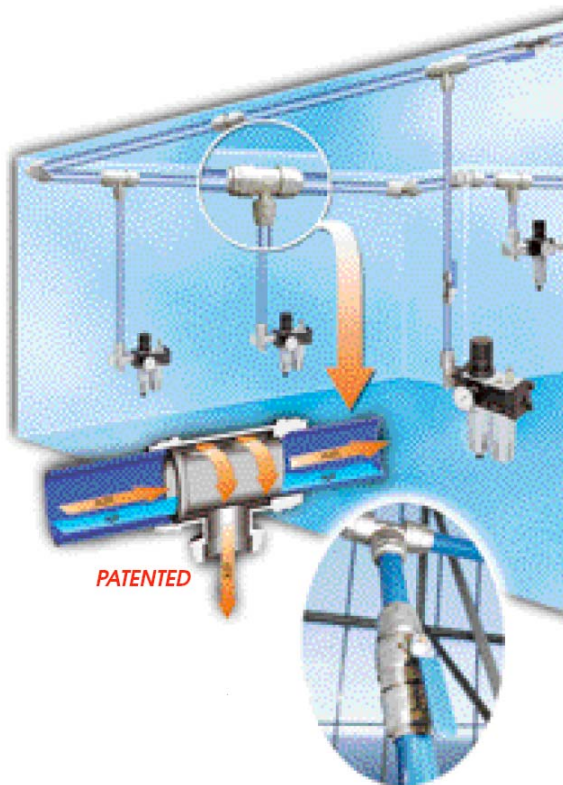


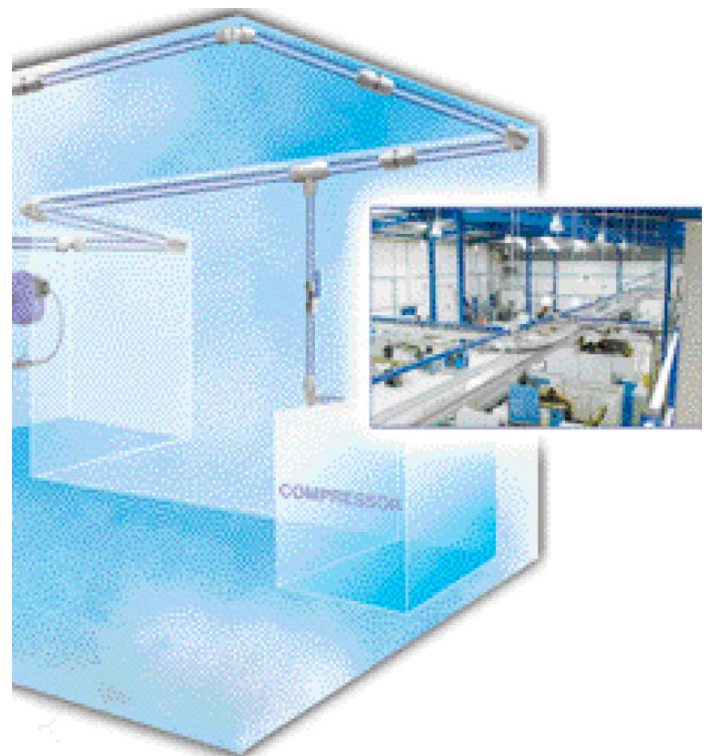


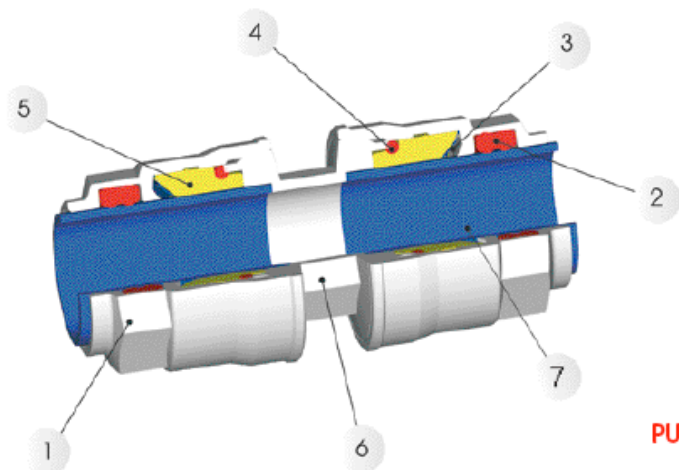
Технические характеристики.



**ФИТИНГИ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ,
ПОДАЮЩИХ СЖАТЫЙ ВОЗДУХ
ШИРОКИЙ СПЕКТР АКСЕССУАРОВ
ЛЕГКАЯ И БЫСТРАЯ УСТАНОВКА**

**СИСТЕМЫ ОТДЕЛЕНИЯ
КОНДЕНСАТА
НАДЕЖНЫЕ И БЕЗОПАСНЫЕ
ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ**





Части и материалы

- 1) Никелированная латунная гайка
- 2) Сальник из нитрил-бутадиеновой резины
- 3) Шайба из нержавеющей стали AISI 304
- 4) O-образное кольцо-уплотнитель из нитрил-бутадиеновой резины
- 5) Предохраняющее кольцо
- 6) Корпус из никелированной латуни
- 7) Калиброванная алюминиевая труба, окрашенная.

PUSH-IN

Минимальное давление - **0.99 бар** (0.099 МПа)
 Максимальное давление **15 бар** (1.5 МПа)

Минимальная температура - **20°C**
 Максимальная температура **+ 80°C**

Совместимость со средами: сжатый воздух, вакуум, инертные газы (Азот, аргон).

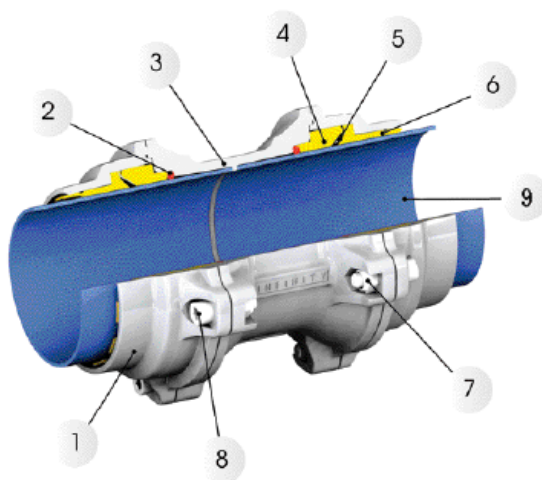
Резьба:

Резьбовое соединение «папа» в соответствии с ISO 7
 Резьбовое соединение «мама» в соответствии с ISO 228

Огнестойкость:

Эти системы не коробятся и не горят

ø110



Части и материалы

- 1) Алюминиевый фланец с обработанной поверхностью
- 2) O-образное кольцо-уплотнитель из нитрил-бутадиеновой резины
- 3) Алюминиевый корпус с обработанной поверхностью
- 4) Предохраняющее кольцо
- 5) Шайба из нержавеющей стали AISI 304
- 6) Направляющая трубы
- 7) Оцинкованные самоблокирующиеся гайки
- 8) Оцинкованные болты
- 9) Калиброванная алюминиевая труба, окрашенная.

**NEW
PUSH-IN**

Минимальное давление - **0.99 бар** (0.099 МПа)
 Максимальное давление **15 бар** (1.5 МПа)

Минимальная температура - **20°C**
 Максимальная температура **+ 80°**

Совместимость со средами: сжатый воздух, вакуум, инертные газы (Азот, аргон).

Резьба:

Резьбовое соединение «мама» в соответствии с ISO 228

Огнестойкость:

Эти системы не коробятся и не горят

Технические характеристики труб



90000

КАЛИБРОВАННЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ ТРУБЫ

Внешний Ø	Толщина стенок	Давление	Расход при 6 бар	Вес	Длина	Упаковка
мм	мм	бар	л/мин	г/м	м	шт
20	1.5	15	1291	235	4	16
25	1.5	15	2386	298	4	16
32	1.5	15	4812	387	4	9
40	1.5	15	8797	490	4	9
50	2	15	14471	814	4	4
63	2	15	26437	1034	4	4

АЛЮМИНИЙ, ПОЛУЧЕННЫЙ ЭКСТУЗИЕЙ

UNI 9006/1 Al / Mg0.5 / Si0.4 / Fe0.2

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

Si: 0.3÷ 0.6 ; Mg: 0.35÷0.6 ; Fe: 0.10÷0.30

ОБОЗНАЧЕНИЯ СОГЛАСНО UN/ EN 573-3

EN AW 6060

ТЕПЛОВАЯ ОБРАБОТКА

DRAINED "T6"

ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ

Электростатическая окраска

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС

2.70 кг/дм³

УДЕЛЬНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ

3.25 мкОм·см

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ

1.75 Вт/(см·К)

КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПОВОГО РАСШИРЕНИЯ

0.024 мм/(м·С)

ТЕПЛОЕМКОСТЬ ПРИ 100°С

0.92 Дж/(г·К)

ПРЕДЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ СМЯТИЯ

205 Н/мм²

МОДУЛЬ УПРУГОСТИ

66000 Н/мм²

ПРЕДЕЛ ПРОПОРЦИОНАЛЬНОСТИ ПРИ НАГРУЗКЕ

165 Н/мм²

ТВЕРДОСТЬ ПО БРИНЕЛЮ

60÷70 НВ

ТЕМПЕРАТУРА ПЛАВЛЕНИЯ

600°С

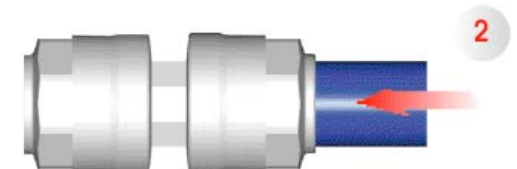
ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ

10 %

Монтаж (Ø20, Ø25, Ø32 и Ø40)



- 1) Фитинги Ø20, Ø25, Ø32 и Ø40 мм. поставляются предварительно собранными. Трубы длиной 4 метра, окрашены и откалиброваны.



- 2) Для соединения достаточно вставить трубу до упора. Чтобы было легче надеть фитинг, вращайте трубу.

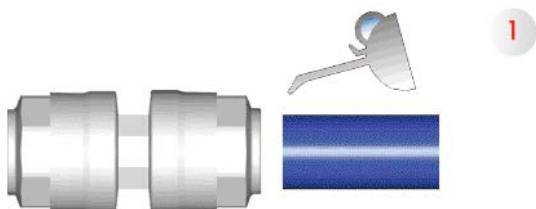
Удалите заусенцы с внешней поверхности трубы при помощи **инструмента для обработки торцов труб**, очистите поверхность трубы, удалите металлические опилки. Смажьте смазочным материалом концевую часть трубы и наденьте на нее фитинг.

3

Diametro Diameter	Coppia Torque
20	300 cN.m
25	300 cN.m
32	400 cN.m
40	650 cN.m

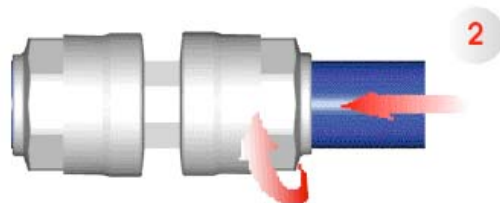
- 3) В случае если необходимо разобрать муфту, используйте подходящий инструмент с крутящим моментом, указанным в таблице. Это поможет в дальнейшем правильно собрать муфту.

Монтаж (Ø50 и Ø63)



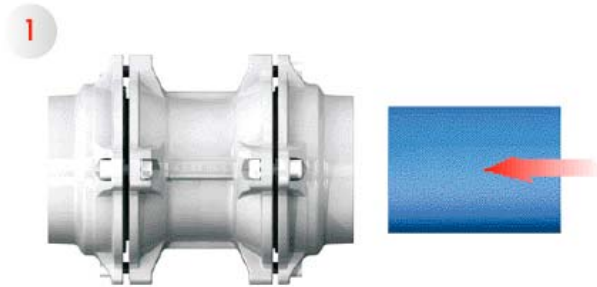
- 1) Фитинги Ø50 и Ø63 мм. поставляются предварительно собранными и с открученными гайками для облегчения соединения с трубой. Трубы длиной 4 метра, окрашены и откалиброваны.

2) Как только труба будет вставлена до упора, гайки необходимо полностью затянуть с усилием, указанным в таблице справа, что позволит обойме фитинга соответствующим образом зажать трубу.

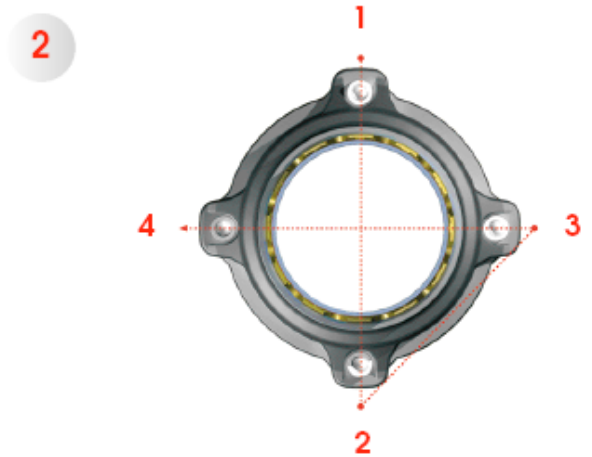
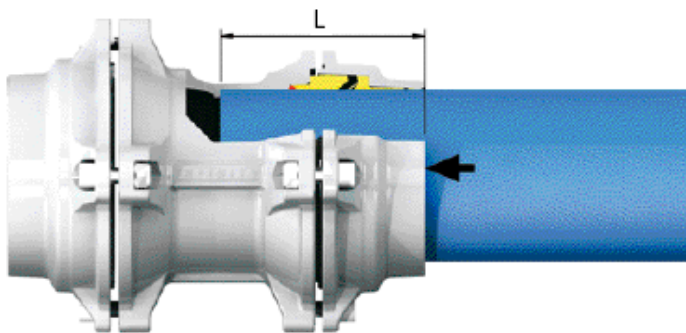


Diametro Diameter	Coppia Torque
50	75 N.m
63	75 N.m

Монтаж (Ø 100)



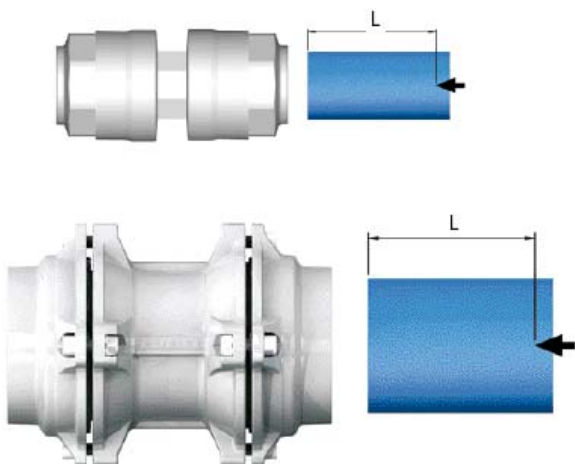
1) Фитинги Ø100 поставляются предварительно собранными, с 4 открученными болтами для облегчения соединения с трубой. Трубы длиной 4 метра, окрашены и откалиброваны.



2) Вставьте трубу до упора, и затяните болты в указанной последовательности с усилием 30 Нм.

Соединение труб.

Правильное направление установки трубы подтверждается нарисованной стрелкой. Если необходимо укоротить трубу, отметьте расстояние от края трубы, на которое труба входит в фитинг.



Diametro Diameter	L mm
20	31.5 mm
25	38.5 mm
32	46 mm
40	52 mm
50	63.5 mm
63	75.5 mm
110	125.5 mm

Таблица расчета диаметров труб в зависимости от расхода воздуха.

Диаграмма ниже позволяет определить диаметр главной линии.

- 1) Выберите производительность компрессора в красной колонке.
- 2) Выберите расстояние между компрессором и самым удалённым от него потребителем сжатого воздуха.
- 3) На пересечении линий производительности и расстояния будет значение оптимального диаметра для магистрали.

Производительность компрессора			Расстояние от компрессора до самого удалённого потребителя сжатого воздуха.									
			25m 82ft	50m 164ft	100m 328ft	150m 492ft	200m 656ft	300m 984ft	400m 1312ft	500m 1640ft	1000m 3280ft	1500m 4921ft
NI/min	Nm ³ /h	cfm										
230	14	8	20	20	20	20	20	20	20	20	25	25
650	39	23	20	20	20	20	25	25	25	25	32	32
900	54	32	20	20	20	25	25	25	32	32	40	40
1200	72	42	20	20	25	25	25	32	32	32	40	40
1750	105	62	20	25	25	32	32	32	32	40	40	50
2000	120	71	20	25	32	32	32	32	40	40	40	50
2500	150	88	25	25	32	32	32	40	40	40	50	50
3000	180	106	25	32	32	32	40	40	40	40	50	63
3500	210	124	25	32	32	40	40	40	40	50	50	63
4500	270	159	32	32	40	40	40	50	50	50	63	63
6000	360	212	32	40	40	40	50	50	50	63	63	63*
7000	420	247	32	40	40	50	50	50	63	63	63	63*
8500	510	300	40	40	50	50	50	63	63	63	63*	110
12000	720	424	40	50	50	63	63	63	63	110	110	110
15000	900	530	40	50	63	63	63	63	63*	110	110	110
18000	1080	636	50	50	63	63	63	110	110	110	110	110
21000	1260	742	50	63	63	63	63*	110	110	110	110	110*
26000	1560	918	50	63	63	63*	110	110	110	110	110	110*
31000	1860	1095	63	63	63*	110	110	110	110	110	110	110*
33000	1980	1165	63	63	110	110	110	110	110	110	110*	110*
44000	2640	1554	63	63*	110	110	110	110	110	110	110*	110*
50000	3000	1766	63	110	110	110	110	110	110	110*	110*	110*
58000	3480	2048	63	110	110	110	110	110	110*	110*	110*	110*
67000	4020	2366	63*	110	110	110	110	110*	110*	110*	110*	110*
75000	4500	2648	110	110	110	110	110	110*	110*	110*	110*	110*
83000	4980	2931	110	110	110	110	110*	110*	110*	110*	110*	110*
92000	5520	3249	110	110	110	110*	110*	110*	110*	110*	110*	110*
100000	6000	3531	110	110	110	110*	110*	110*	110*	110*	110*	110*

Значения, указанные в таблице приведены для давления 7 бар и падению давления на уровне 4%
* падение давление в этих случаях превышает 4%

ПРИМЕР:

Производительность компрессора – 1750 л/мин.

Дистанция между компрессором и самым удалённым потребителем сжатого воздуха – 300 м.

Необходимый диаметр трубы – 32 мм.

ДИАМЕТР ВЫХОДНЫХ СЕЧЕНИЙ ОТВОДОВ:

Ø20 - с производительностью до 1750 нл/мин

Ø25 - с производительностью до 3500 нл/мин

Ø32 - с производительностью до 6000 нл/мин

Расширение и сжатие в зависимости от нагрева

Все материалы под воздействием изменения температуры по сравнению с температурой, при которой трубопровод устанавливался, расширяются, если температура возрастает, или сжимаются, если температура падает. Для вычисления линейного расширения/сжатия можно использовать следующую формулу:

$$\Delta L = \Delta T \times L \times a,$$

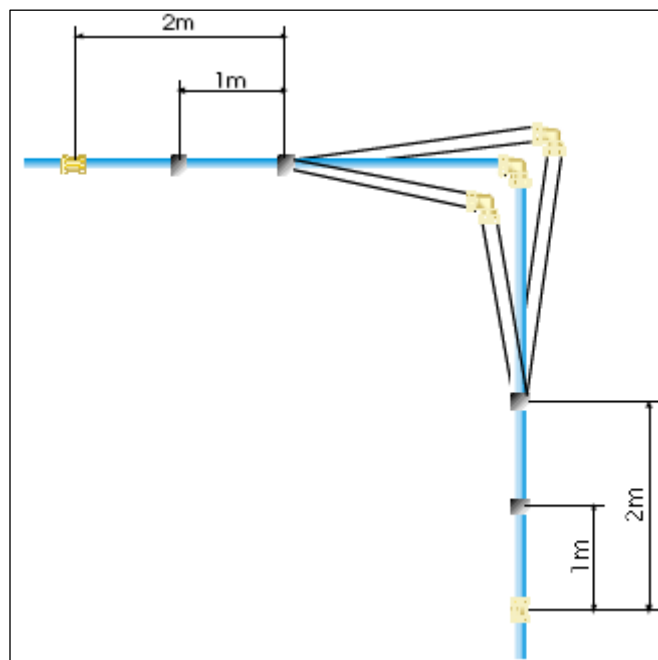
где:

ΔL = Линейное расширение/сжатие, мм

ΔT = Изменение температуры между температурой окружающей среды и температурой, при которой трубопровод устанавливался, °C

L = Длина трубы, м

a = Коэффициент линейного расширения, для алюминия, равен 0.024 мм/ м·C



Для компенсации теплового расширения/сжатия предлагается сделать следующее:

- При фиксации трубы используйте специальную обойму арт. 90810/90820, что позволит трубе легко скользить
- Трубопровод должен размещаться таким образом, чтобы в случае расширения или сжатия трубы могли беспрепятственно перемещаться в некоторых пределах, как показано на рисунке справа.