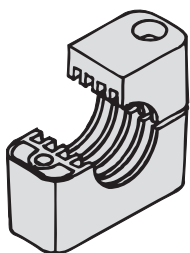
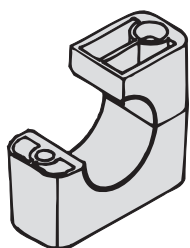


Конструктивное исполнение корпусов

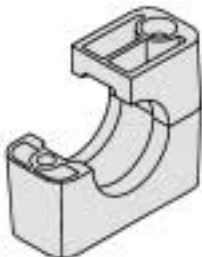
СТАНДАРТНАЯ СЕРИЯ



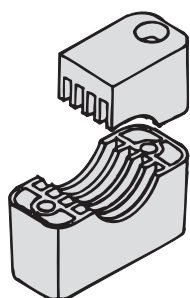
Стандартное исполнение
– профилированный изнутри –



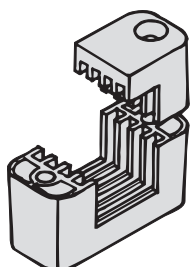
Исполнение Н
– гладкий изнутри –
(рекомендуется для шлангов)



Исполнение RI
для резиновых вкладышей

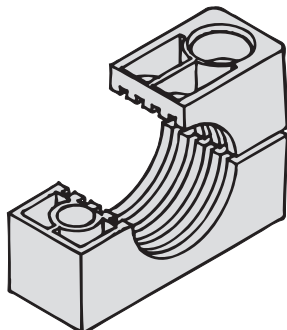


Овальное исполнение

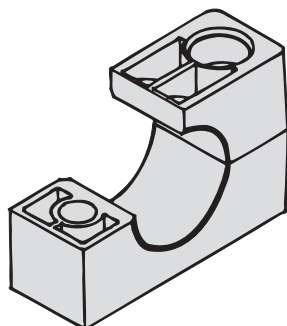


Прямоугольное исполнение

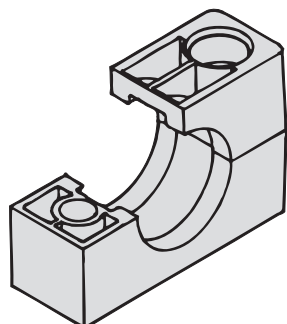
УСИЛЕННАЯ СЕРИЯ



Стандартное исполнение
– профилированный изнутри –

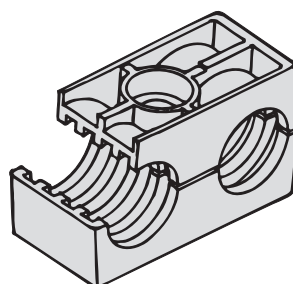


Исполнение Н
– гладкий изнутри –
(рекомендуется для шлангов)

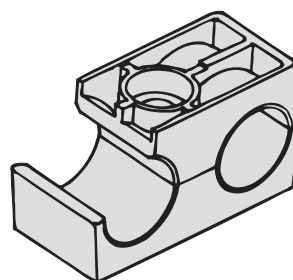


Исполнение RI
для резиновых вкладышей

СПАРЕННАЯ СЕРИЯ



Стандартное исполнение
– профилированный изнутри –



Исполнение Н
– гладкий изнутри –
(рекомендуется для шлангов)

Информация по монтажу

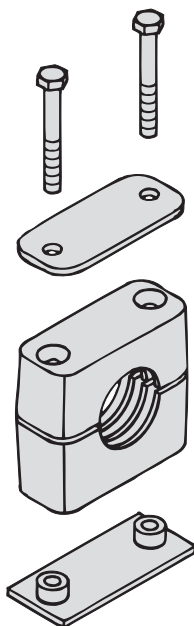
МОНТАЖ НА ПРИВАРНЫХ ПЛИТАХ

Приварные плиты STAUFF предусмотрены для следующих серий:

- Стандартная серия
- Усиленная серия
- Спаренная серия
- Специальные зажимы

Чтобы правильно разместить зажимы STAUFF, рекомендуется сначала разметить место установки.

Приварить плиты, прижать нижнюю половину зажима, установить трубу, смонтировать верхнюю половину зажима и накладку и соединить воедино с помощью болтов. Во избежание повреждения корпусов зажимов рекомендуется после приварки приварных плит устанавливать пластиковые корпуса.

**УСТАНОВКА НА МОНТАЖНЫХ НАПРАВЛЯЮЩИХ**

Монтажные направляющие STAUFF можно использовать со следующими сериями:

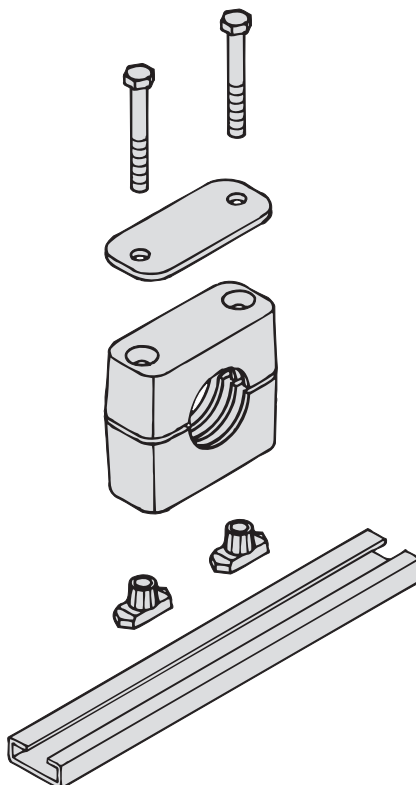
- Стандартная серия
- Усиленная серия (группа 3S - 6S)
- Спаренная серия
- Специальные зажимы

Монтажные направляющие STAUFF изготавливают четырех различных высот.

Направляющие крепят к несущей конструкции сваркой или болтами. Для стандартной и спаренной серии следует вставить шестигранную гайку для направляющей и повернуть для фиксации.

Для усиленной серии продвинуть гайку направляющей.

Прижать нижнюю половину зажима, установить трубу, смонтировать верхнюю половину и накладку и соединить болтами воедино. Пока болты не затянуты окончательно, собранные зажимы можно регулировать.

**МНОГОУРОВНЕВАЯ КОНСТРУКЦИЯ**

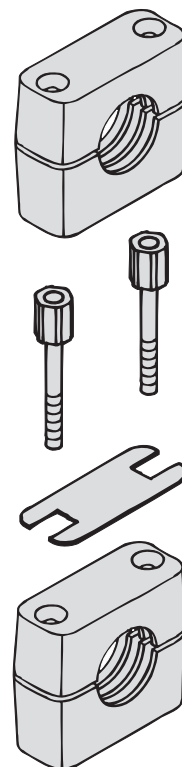
Многоуровневые трубные зажимы STAUFF позволяют размещать друг над другом несколько труб одной и той же группы.

(Спаренные зажимы группы 2 - 5 позволяют размещать друг над другом трубы различных размеров).





Зажимы соединяют с помощью установочных болтов (AF).

Во избежание проворачивания установочных болтов между зажимами размещают предохранительные пластины (SIG/SIP/SI).

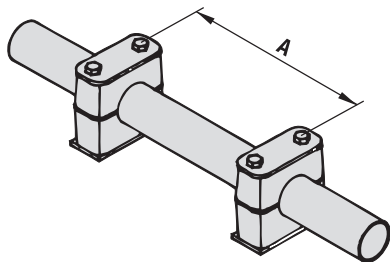
Многоуровневую конструкцию STAUFF можно размещать как на приварных плитах, так и на направляющих.



Материалы, свойства материалов и техническая информация

КОРПУСА ЗАЖИМОВ				
Материал	PP	PA	AL	SA
По запросу могут применяться другие материалы (например, по DIN 5510, UL 94, NF F 16/101)	ПОЛИПРОПИЛЕН Сополимер	ПОЛИАМИД*1	АЛЮМИНИЙ AlSi12	ТЕРМОПЛАСТИЧНЫЙ ЭЛАСТОМЕР
ЦВЕТ	 ЗЕЛЕНый	 ЧЕРный	 ЕСТЕСТВЕНный	 ЧЕРный
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА				
Модуль упругости при растяжении	1073 Н/мм ² (ISO 527)	> 1400 Н/мм ² (ISO 527)	> 65000 Н/мм ²	0,96 г/см ²
Ударная вязкость образца с надрезом	7,5 кДж/мм ² при 23°C (по Шарпи / ISO 179/1eA)	> 15 кДж/м ² при 23°C (по Шарпи / ISO 179/1eA)	---	---
Ударная вязкость образца с надрезом при низкой температуре	3,1 кДж/мм ² при -30°C (по Шарпи / ISO 179/1eA)	> 3 кДж/м ² при -30°C (по Шарпи / ISO 179/1eA)	---	---
Предел прочности на растяжение	25 Н/мм ² (ISO 527)	> 55 Н/мм ² (ISO 527)	> 150 Н/мм ² (DIN EN 10002)	7,1 Н/мм ² (ISO 37)
Твердость по Бринеллю	45,4 Н/мм ² (ISO 2039-1)	> 65 Н/мм ² (ISO 2039-1)	> 55 HBS	---
Твердость по Шору	---	---	---	87A (ISO 868)
ТЕМПЕРАТУРНЫЕ СВОЙСТВА				
Рекомендуемый температурный диапазон (минимум / максимум)	-30°C ... +90°C	-40°C ... +120°C	до 300°C *2	-40°C ... +120°C
ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА				
Слабые кислоты, растворители	условно стойкий	условно стойкий	условно стойкий	стойкий
Бензин, минеральные масла	условно стойкий	стойкий	стойкий	условно стойкий
Спирт, другие масла, морская вода	стойкий	стойкий	стойкий	стойкий
ПРИМЕЧАНИЯ	<p>*1 Представленная информация была получена при условиях, соответствующих ISO 1110.</p> <p>*2 Значения предела прочности на растяжение, усталостной прочности (при знакопеременных изгибных напряжениях) и ударной прочности увеличиваются с уменьшением температуры, относительное удлинение при разрыве с уменьшением температуры уменьшается.</p> <p>Изложенная выше информация представлена без каких-либо обязательств и не снимает с заказчика обязанности использовать испытательные комплексы. Также следует соблюдать моменты затяжки и максимальные нагрузки (см. стр. 50).</p>			
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ				
Если иное не указано, то все металлические детали изготавливаются из углеродистой стали Ст 37, обработка поверхности соответствует обозначению, указанному при заказе.				
Виды обработки поверхности				
Помимо указанных стандартных видов обработки поверхности (при оцинковке это обычно Fe/Zn 8 С, при фосфатировании это обычно Fe/Znph r 10 в соответствии с DIN EN 12476) по запросу могут применяться некоторые иные виды обработки (например Fe/Zn 12 С).				
Металлические детали из нержавеющей стали				
Все металлические детали также можно получить со склада из нержавеющей стали следующих двух сортов: Нержавеющая сталь А2 - 1.4301/1.4305 (AISI 304) Нержавеющая сталь А4 - 1.4401/1.4571 (AISI 316/316Ti)				
Виды резьбы				
Все резьбовые детали по запросу могут поставляться с резьбой UNC (см. таблицу видов резьбы на стр. 49).				

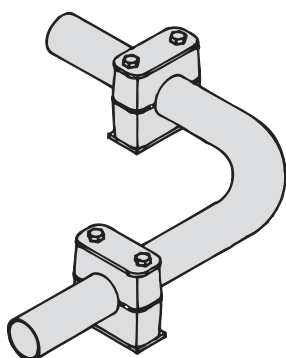
РЕКОМЕНДУЕМОЕ РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЗАЖИМАМИ



Представленные ниже рекомендуемые расстояния между зажимами являются стандартными значениями, справедливыми при действии статических нагрузок.

НД трубы [мм]	Расстояние A [м]
6,0 – 12,7	1,0
12,7 – 22,0	1,2
22,0 – 32,0	1,5
32,0 – 38,0	2,0
38,0 – 57,0	2,7
57,0 – 75,0	3,0
75,0 – 76,1	3,5
76,1 – 88,9	3,7
88,9 – 102,0	4,0
102,0 – 114,0	4,5
114,0 – 168,0	5,0
168,0 – 219,0	6,0
219,0 – 324,0	6,7
324,0 – 356,0	7,0
356,0 – 406,0	7,5
406,0 – 419,0	8,2
419,0 – 508,0	8,5
508,0 – 521,0	9,0
521,0 – 558,0	10,0
558,0 – 800,0	12,5

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ



Зажимы STAUFF следует размещать как можно ближе к изгибу трубы.

Также рекомендуется выполнять такие зажимы как зажимы фиксированного типа.

Первый зажим следует размещать сразу после муфты или резьбового присоединения. Таким образом муфта или резьбовое присоединение получает защиту от вибраций.

Если в трубопроводах есть клапаны, то рекомендуется предусмотреть опору перед и после клапана.

ТАБЛИЦА ВИДОВ РЕЗЬБЫ

Метрическая резьба и резьба UNC

СТАНДАРТНАЯ СЕРИЯ

Группа STAUFF	Метрическая резьба	Резьба UNC
1	M 6	1/4 – 20 UNC
1A		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

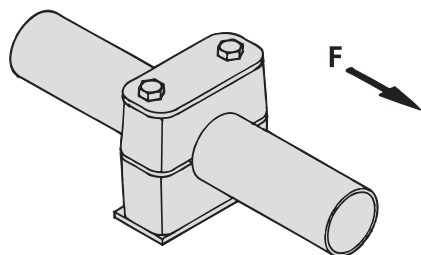
УСИЛЕННАЯ СЕРИЯ

Группа STAUFF	Метрическая резьба	Резьба UNC
3S	M 10	3/8 – 16 UNC
4S		
5S		
6S	M 12	7/16 – 14 UNC
7S	M 16	5/8 – 11 UNC
8S	M 20	3/4 – 10 UNC
9S	M 24	7/8 – 9 UNC
10S	M 30	1 1/8 – 7 UNC
11S	M 30	1 1/4 – 7 UNC
12S		

СПАРЕННАЯ СЕРИЯ

Группа STAUFF	Метрическая резьба	Резьба UNC
1D	M 6	1/4 – 20 UNC
2D	M 8	5/16 – 18 UNC
3D		
4D		
5D		

Моменты затяжки и максимальные нагрузки в направлении оси трубы



Все значения моментов затяжки и максимальных нагрузок в направлении оси трубы относятся к зажимам с накладками и болтами с шестигранной головкой по DIN EN ISO 4014/4017 (DIN 931/933).

Максимальная нагрузка в направлении оси трубы (согласно DIN 3015, часть 10) есть среднее значение, найденное при трех испытаниях стальной трубы при 23°C согласно DIN 2448, сталь Ст 37 - поверхность проката - с учетом статического трения.

По достижении указанных значений (**F**) труба начнет двигаться.

СТАНДАРТНАЯ СЕРИЯ (по DIN 3015, Часть 1)

Группа STAUFF	Болт с шестигр. головкой DIN EN ISO 4014/4017 (DIN 931/933)	Полипропилен		Полиамид		Алюминий	
		Момент затяжки [Нм]	Макс. нагрузка по оси трубы F [кН]	Момент затяжки [Нм]	Макс. нагрузка по оси трубы F [кН]	Момент затяжки [Нм]	Макс. нагрузка по оси трубы F [кН]
1	M 6	8	0,6	10	0,6	12	3,5
1 A		8	1,1	10	0,7	12	4,2
2		8	1,3	10	0,8	12	4,3
3		8	1,4	10	1,6	12	4,9
4		8	1,5	10	1,7	12	5,0
5		8	1,9	10	2,0	12	7,3
6		8	2,0	10	2,5	12	8,9

УСИЛЕННАЯ СЕРИЯ (по DIN 3015, Часть 2)

Группа STAUFF	Болт с шестигр. головкой DIN EN ISO 4014/4017 (DIN 931/933)	Полипропилен		Полиамид		Алюминий	
		Момент затяжки [Нм]	Макс. нагрузка по оси трубы F [кН]	Момент затяжки [Нм]	Макс. нагрузка по оси трубы F [кН]	Момент затяжки [Нм]	Макс. нагрузка по оси трубы F [кН]
3S	M 10	12	1,6	20	4,2	30	12,1
4S		12	2,9	20	4,5	30	15,1
5S		15	3,3	25	5,1	35	15,5
6S	M 12	30	8,2	40	9,3	55	29,4
7S	M 16	45	11,0	55	15,8	120	34,9
8S	M 20	80	14,0	150	21,0	220	50,0
9S	M 24	110	28,0	200	32,0	250	70,6
10S	M 30	180	40,0	350	48,0	500	84,5
11S		200	119,0	370	125,0	500	181,5
12S		270	168,0	450	180,0	600	244,5

СПАРЕННАЯ СЕРИЯ (по DIN 3015, Часть 3)

Группа STAUFF	Болт с шестигр. головкой DIN EN ISO 4014/4017 (DIN 931/933)	Полипропилен		Полиамид	
		Момент затяжки [Нм]	Макс. нагрузка по оси трубы F [кН]	Момент затяжки [Нм]	Макс. нагрузка по оси трубы F [кН]
1D	M 6	5	0,9	5	0,9
2D	M 8	12	2,1	12	2,2
3D		12	1,9	12	2,0
4D		12	2,7	12	2,9
5D		8	1,7	8	2,5