

ВІМ-МОДЕЛИ VALTES ДЛЯ AUTODESK REVIT

ФИТИНГИ ТРУБОПРОВОДОВ

Версия Revit всех семейств — 2019. Категория семейств — «Соединительные детали трубопроводов».

Перечень семейств

Поз.	Обозначение	Наименование
1	VTr.092.N.0002	Фитинг резьбовой – угольник с переходом на наружную резьбу
2	VTr.092.N.0004	
3	VTr.092.N.0005	
4	VTr.092.N.0006	
5	VTr.092.N.0007	
6	VTr.092.N.0008	
7	VTr.092.N.0009	
8	VTr.130.N.0004	Фитинг резьбовой – тройник
9	VTr.130.N.0005	
10	VTr.130.N.0006	
11	VTr.130.N.0007	
12	VTr.130.N.0008	
13	VTr.130.N.0009	
14	VTr.750.N.0504	
15	VTr.750.N.0604	
16	VTr.750.N.0605	
17	VTr.750.N.0704	
18	VTr.750.N.0705	
19	VTr.750.N.0706	
20	VTr.132.N.0004	Фитинг резьбовой – тройник с переходом на наружную резьбу
21	VTr.132.N.0005	
22	VTr.132.RN.050504	Фитинг резьбовой – тройник переходной с переходом на наружную резьбу
23	VTr.132.RN.050404	
24	VTr.132.RN.050405	
25	VTr.134.N.0004	Фитинг резьбовой – тройник с переходом на наружную резьбу
26	VTr.134.N.0005	
27	VTr.197.N.0410	Фитинг резьбовой – удлинитель
28	VTr.197.N.0415	

Поз.	Обозначение	Наименование
29	VTr.197.N.0420	
30	VTr.197.N.0425	
31	VTr.197.N.0430	
32	VTr.197.N.0440	
33	VTr.197.N.0450	
34	VTr.580.NE.040E	Фитинг резьбовой – ниппель с переходом на «евроконус»
35	VTr.582.N.0004	Фитинг резьбовой – ниппель
36	VTr.582.N.0005	
37	VTr.582.N.0006	
38	VTr.582.N.0007	
39	VTr.582.N.0008	
40	VTr.582.N.0009	
41	VTr.611.N.0004	Полусгон с накидной гайкой
42	VTr.611.N.0005	
43	VTr.613.N.0404	Резьбовой фитинг – полусгон с накидной гайкой и наружной резьбой
44	VTr.613.N.0504	
45	VTr.613.N.0505	
46	VTr.613.N.0605	
47	VTr.613.N.0706	
48	VTr.652.N.0406	Бочонок резьбовой
49	VTr.652.N.0408	
50	VTr.652.N.0410	
51	VTr.652.N.0415	
52	VTr.652.N.0420	
53	VTr.652.N.0425	
54	VTr.728.N.0004	Сгон разъемный с наружной резьбой
55	VTr.728.N.0005	
56	VTr.728.N.0006	
57	VTr.728.N.0007	
58	VTr.728.N.0008	
59	VTr.728.N.0009	
60	VTr.136.N.0404	Тройник косой
61	VTr.136.N.0504	
62	VTr.136.N.0604	

Поз.	Обозначение	Наименование
63	VTr.585.N.0401	Футорка коллекторная
64	VTr.585.N.0402	
65	VTr.585.N.0502	
66	VTr.583.N.0004	Пробка резьбовая
67	VTr.583.N.0005	
68	VTr.583.N.0006	
69	VTr.583.N.0007	
70	VTr.583.N.0008	
71	VTr.583.N.0009	
72	VTr.581.N.0302	Футорка резьбовая
73	VTr.581.N.0402	
74	VTr.581.N.0403	
75	VTr.581.N.0502	
76	VTr.581.N.0504	
77	VTr.581.N.0604	
78	VTr.581.N.0605	
79	VTr.581.N.0704	
80	VTr.581.N.0705	
81	VTr.581.N.0706	
82	VTr.581.N.0804	
83	VTr.581.N.0805	
84	VTr.581.N.0806	
85	VTr.581.N.0807	
86	VTr.581.N.0904	
87	VTr.581.N.0905	
88	VTr.581.N.0906	
89	VTr.581.N.0907	
90	VTr.581.N.0908	
91	VTr.580.N.0302	Ниппель переходной
92	VTr.580.N.0402	
93	VTr.580.N.0403	
94	VTr.580.N.0504	
95	VTr.580.N.0604	
96	VTr.580.N.0605	
97	VTr.580.N.0704	
98	VTr.580.N.0705	
99	VTr.580.N.0706	
100	VTr.580.N.0804	
101	VTr.580.N.0805	

Поз.	Обозначение	Наименование
102	VTr.580.N.0806	
103	VTr.580.N.0807	
104	VTr.580.N.0904	
105	VTr.580.N.0905	
106	VTr.580.N.0906	
107	VTr.580.N.0907	
108	VTr.580.N.0908	
109	VTr.592.N.0302	Переходник с внутренней резьбы на наружную
110	VTr.592.N.0402	
111	VTr.592.N.0403	
112	VTr.592.N.0503	
113	VTr.592.N.0504	
114	VTr.592.N.0604	
115	VTr.592.N.0605	
116	VTr.592.N.0704	
117	VTr.592.N.0705	
118	VTr.592.N.0706	
119	VTr.592.N.0806	
120	VTr.592.N.0807	
121	VTr.592.N.0906	
122	VTr.592.N.0907	
123	VTr.592.N.0908	

Параметры в семействах

BIM-модели соответствуют требованиям BIM 2.0 и содержат общие параметры из ФОП2021 для ADSK-шаблонов. Семейства можно применять в проектах, созданных на основе ADSK-шаблонов, все модели будут корректно заноситься в спецификации. Для работы в других шаблонах необходимо заменить общие параметры на те, с которыми работают ваши шаблоны.

Идентификация		
ADSK_URL документации изделия	https://valtec.ru/document/technical/VTr-0224.pdf	
ADSK_URL страницы изделия	https://valtec.ru/catalog/rezbovye_i_remontnye_soedineniya_dlya_t	
ADSK_Версия Revit	2019	
ADSK_Версия семейства	1.0	

У каждого семейства в параметрах типа есть блок с общими параметрами, в которых содержатся ссылки на страницу изделия на сайте производителя и паспорт, а также версия семейства и Revit.

Особенности работы с семействами

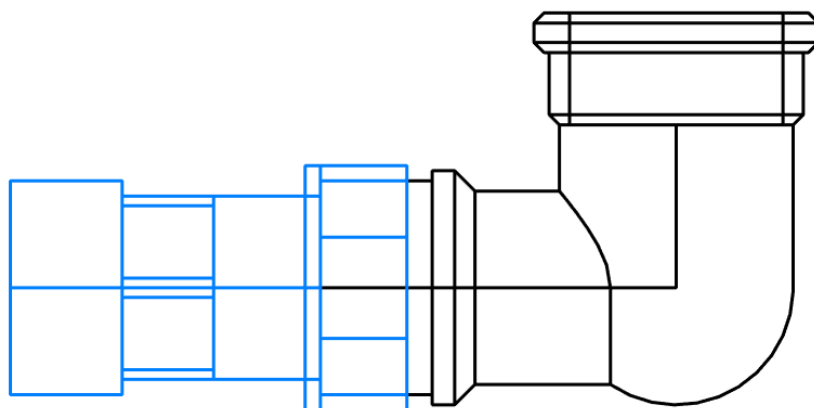
Принцип работы с резьбовыми элементами

Так как подключение элементов происходит через резьбовые соединения и довольно сложно «подгадать» длины наружных и внутренних резьб разных семейств и производителей, мы добавили в семейства параметры для управления положениями соединителей во внутренних резьбах.

За это отвечают параметры с префиксом «Отступ соединителя_». С их помощью вы можете смещать точку подключения внутри резьбы и тем самым настраивать стыковку двух элементов. Максимально возможное смещение подобрано так, чтобы соединитель не выходил за границу резьбы и лежал на её крае.

Точки подключения на наружных резьбах всегда располагаются на краю резьбы и не меняют своего положения. В результате точка подключения со стороны наружной резьбы будет «входить» во внутреннюю резьбу. Если наружная резьба окажется длиннее внутренней, вы сможете сместить точку подключения во внутренней резьбе и тем самым избежать пересечения корпусов разных элементов.

Во всех семействах, где вы видите параметр с префиксом «Отступ соединителя», есть возможность настроить положение соединителя во внутренней резьбе. Соединители со стороны наружной резьбы всегда находятся на конце резьбы. Таким образом можно стыковать элементы и выравнивать их положение через смещение соединителя во внутренней резьбе



На изображении выше пример соединения полусгона с накладкой гайкой и угольником ВР-НР.

Подключение элементов

В данной библиотеке представлены латунные резьбовые фитинги для трубопроводов. В большинстве случаев эти фитинги необходимы для сборки узлов водоснабжения и отопления, куда реже они применяются как отдельные соединительные детали для прямых участков трубопроводов.

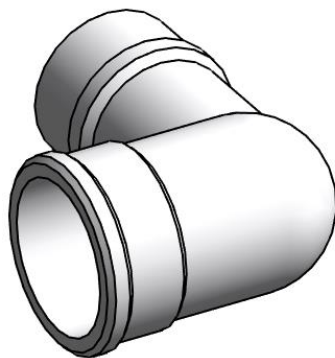
То есть чаще всего эти фитинги будут стыковаться либо с другими фитингами, либо с резьбовой арматурой или оборудованием.

Поэтому в качестве типа детали задали «Мультипорт». Благодаря этому фитинги не будут заменяться или выдавать ошибки при перестроении сети, они будут надёжно вставляться в систему и никуда не денутся. В то же время их нужно вставлять вручную на открытый конец трубы или другого элемента.

Все фитинги нужно вставлять на открытый конец других элементов.

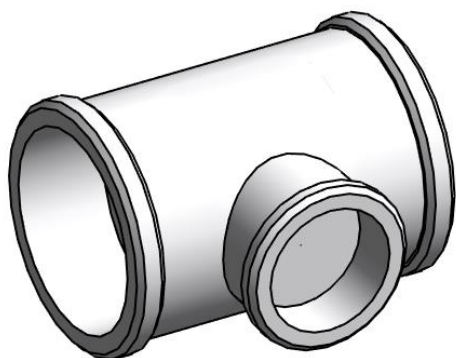
Далее в описании фитингов будем указывать только их точку вставки и отличительные особенности. Все типоразмеры фитингов реализовали через отдельные типоразмеры в Revit.

Угольник ВР-НР VTr.092



Точка вставки совпадает с соединителем внутренней резьбы.

Тройники VTr.130, VTr.750,



Точка вставки совпадает с внутренней резьбой правого соединителя. В данном случае правый и левый — это соединители магистрали тройника, которые мы видим при взгляде в торец ответвления.

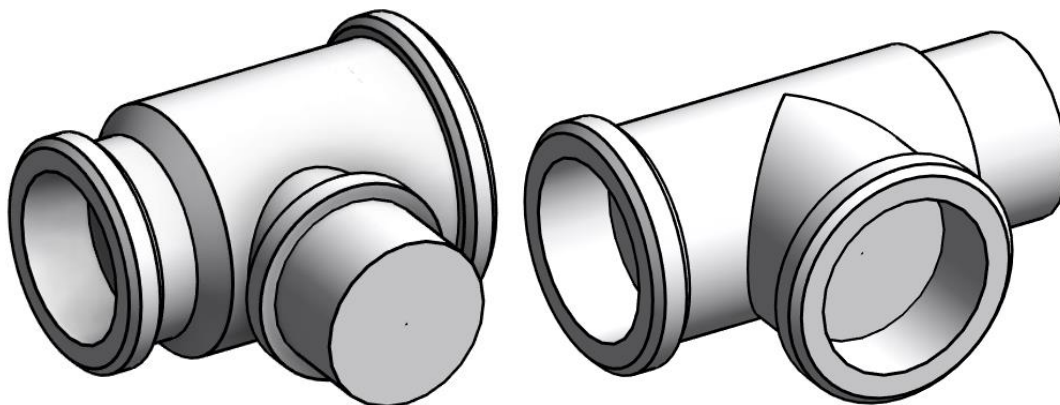


Строительство		^
Отступ соединителя ВР_Правый	0.0	<input type="text"/>
Отступ соединителя ВР_Левый	0.0	<input type="text"/>
Отступ соединителя ВР_Ответвление	0.0	<input type="text"/>

С помощью параметров можно настроить смещение каждого соединителя.

Семейство нужно загружать с помощью каталога типоразмеров через вкладку «Вставить», команду «Загрузить семейство».

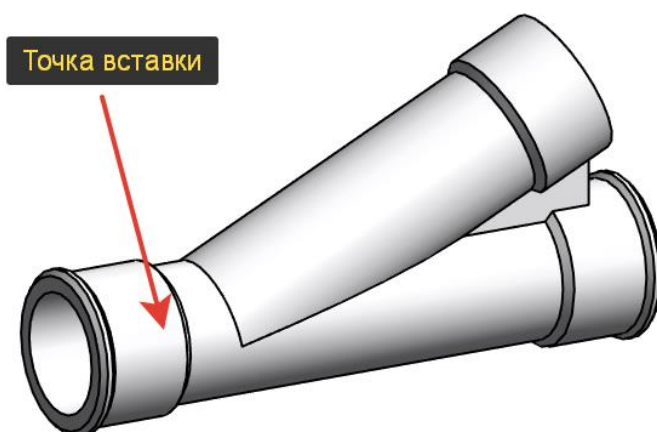
Тройники ВР-НР-ВР VTr.132 и ВР-ВР-НР VTr.134



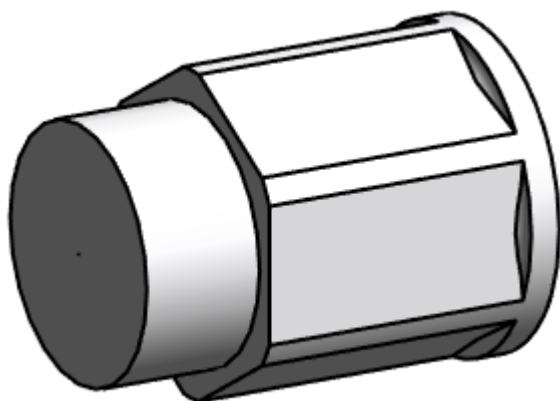
У тройника ВР-НР-ВР точка вставки совпадает с левым соединителем. Схема соединителей такая же, как у тройника ВР-ВР-ВР, описание его работы выше.

У тройника ВР-ВР-НР точка вставки совпадает с соединителями во внутренней резьбе на магистральной части тройника.

Тройник косой VTr.136



Удлинитель VTr.197

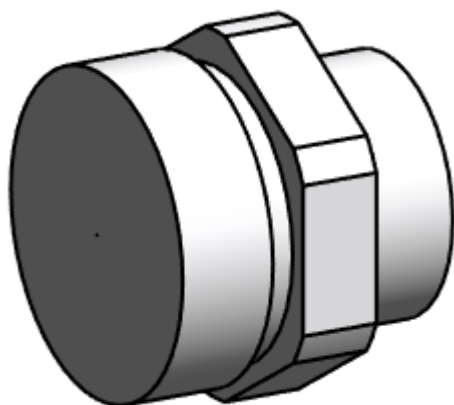


Строительство	
Заглубление соединителя ВР	10.0

Точка вставки совпадает с краем наружной резьбы удлинителя.

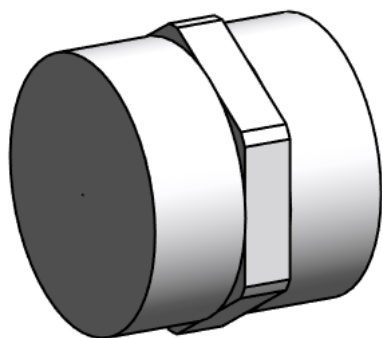
Пользователь может отрегулировать положение соединителя на внутренней резьбе и тем самым адаптировать положение фитингов или арматуры.

Ниппель переходной ЕК VTr.580.NE



Точка вставки совпадает с соединителем со стороны евроконуса.

Ниппель прямой VTr.582



Точка вставки совпадает с соединителем наружной резьбы. Геометрия ниппеля симметричная.

Ниппель переходной VTr.580

У этого ниппеля точка вставки совпадает с соединителем со стороны большего диаметра. Чтобы загрузить все типоразмеры, воспользуйтесь загрузкой через интерфейс Revit на вкладке «Вставить». У семейства есть каталог типоразмеров, там можно выбрать только нужные размеры.

Задание типов

Семейство: VALTEC_VTr.580_Ниппель г

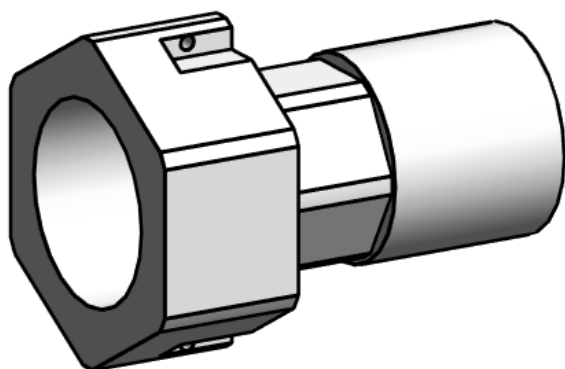
Типы:

Тип	DN1 (все)	DN2 (все)
DN 10 x 6	10.0 мм	6.0 мм
DN 15 x 6	15.0 мм	6.0 мм
DN 15 x 10	15.0 мм	10.0 мм
DN 20 x 15	20.0 мм	15.0 мм
DN 25 x 15	25.0 мм	15.0 мм
DN 25 x 20	25.0 мм	20.0 мм
DN 32 x 15	32.0 мм	15.0 мм
DN 32 x 20	32.0 мм	20.0 мм
DN 32 x 25	32.0 мм	25.0 мм
DN 40 x 15	40.0 мм	15.0 мм
DN 40 x 20	40.0 мм	20.0 мм
DN 40 x 25	40.0 мм	25.0 мм
DN 40 x 32	40.0 мм	32.0 мм
DN 50 x 15	50.0 мм	15.0 мм
DN 50 x 20	50.0 мм	20.0 мм
DN 50 x 25	50.0 мм	25.0 мм
DN 50 x 32	50.0 мм	32.0 мм
DN 50 x 40	50.0 мм	40.0 мм

Выберите в списке справа один или несколько типов для каждого семейства, указанного слева

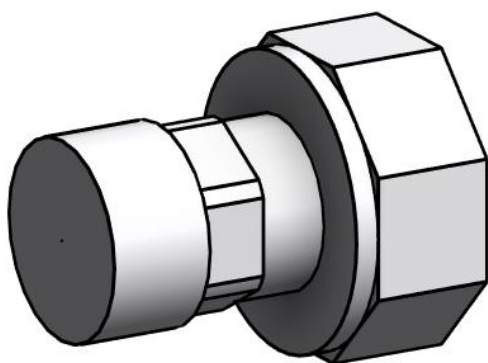
OK Отмена Справка

Полусгон с накидной гайкой VTr.611



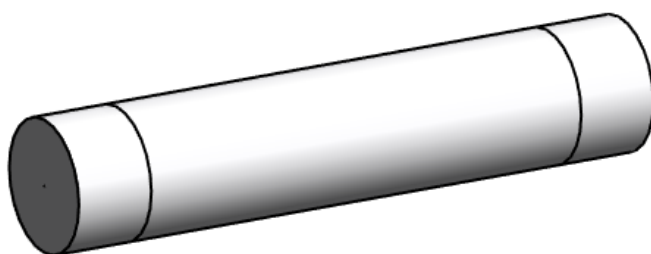
Точка вставки совпадает с соединителем внутренней резьбы. Полусгон нужен для подключения к водосчетчикам, на наружную резьбу счётчика.

Полусгон с накидной гайкой VTr.613



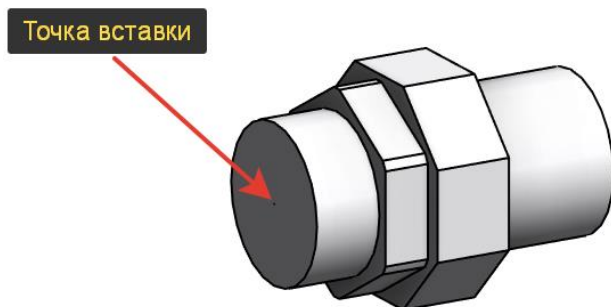
Точка вставки совпадает с соединителем наружной резьбы.

Бочонок VTr.652



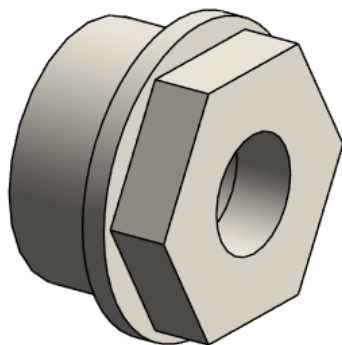
Точка вставки совпадает с соединителем наружной резьбы. Геометрия бочонка симметричная.

Сгон разъемный VTr.728



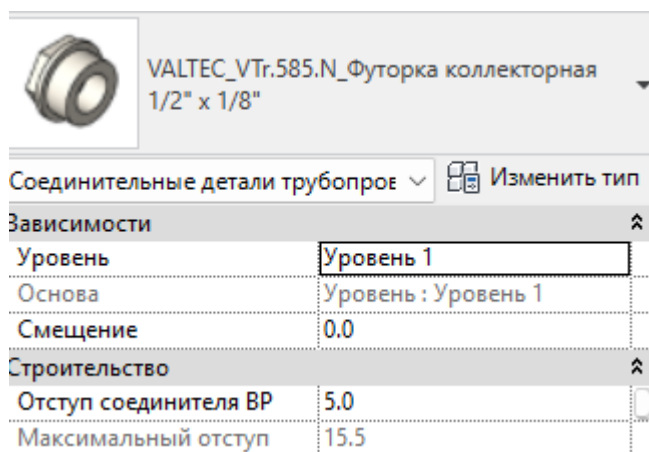
Точка вставки совпадает с соединителем наружной резьбы с разъемной стороны фитинга.

Футорка коллекторная VTr.585

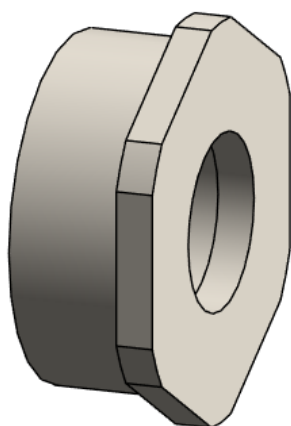


Фитинг для установки в коллектор для подключения КИП. Точка подключения на соединителе со стороны коллектора. В семействе три типоразмера, для подключения к выходу коллектора 1/2" и подключения КИП диаметрами 1/4" и 1/8", а также для подключения к выходу 3/4" и КИП 1/4".

Положение соединителя в футорке можно управлять через параметры экземпляра.

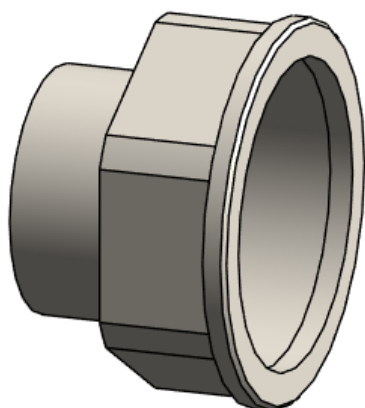


Футорка VTr.581



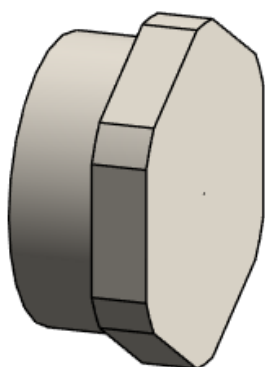
Точка вставки совпадает с краем наружной резьбы. Положение соединителя внутренней резьбы можно менять. По умолчанию отступ соединителя 5 мм, чтобы два соединителя не накладывались друг на друга.

Переходник ВР—НР VTr.592



Точка вставки совпадает с краем наружной резьбы. Положение соединителя внутренней резьбы можно менять. Чтобы загрузить все типоразмеры, воспользуйтесь загрузкой через интерфейс Revit на вкладке «Вставить». У семейства есть каталог типоразмеров, там можно выбрать только нужные размеры.

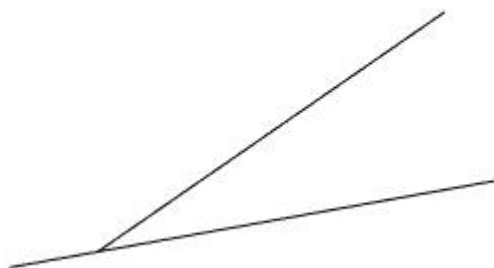
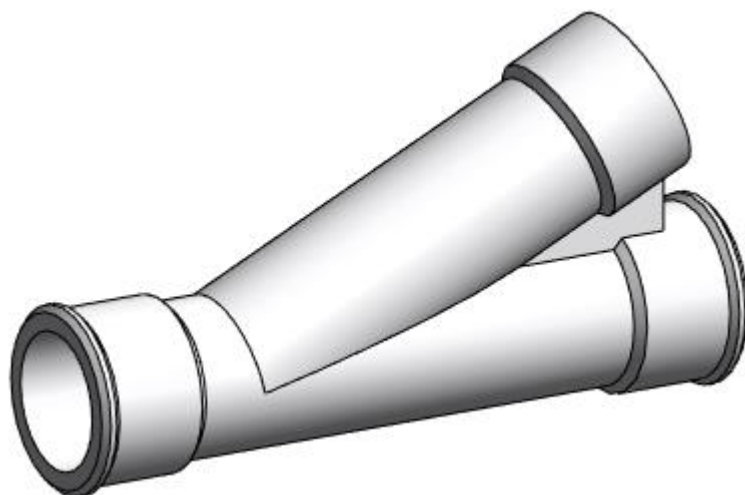
Пробка VTr.583



В семействе 6 типоразмеров для подключения к диаметрам условным от 15 до 50. Точка подключения совпадает с краем наружной резьбы.

Детализация моделей

На высокой детализации отображается трехмерная геометрия, на средней и низкой — упрощённое отображение в виде линий.



Контакты разработчика

По вопросам работы семейств и при обнаружении ошибок обращайтесь к
Вадиму Муратову: bimvadim@bk.ru | <https://muratovbim.pro>