

/ Функция

Аксиальные напрессовочные фитинги для труб могут использоваться для трубопроводов горячей и холодной воды в радиаторных и радиаторных панельных системах отопления и радиаторных панельных системах охлаждения.

Аксиальные напрессовочные фитинги ICMA предназначены для безопасного и надежного соединения труб Ре-Ха (сшитый полиэтилен). Основная функция этих фитингов — обеспечить герметичное уплотнение без точек застоя, что позволяет обойтись без уплотнительных колец или дополнительных уплотнений. Аксиальные напрессовочные фитинги обеспечивают быстрое и безопасное соединение для большего расхода воды с меньшим перепадом давления. Кроме того, термическая обработка втулки обеспечивает большую пластичность и меньшую вероятность поломки в процессе эксплуатации.



Пределы применения:

Качество воды должно соответствовать национальным нормам, например, требованиям к отопительной воде, изложенным в досье VDI 2035 и UNI 8065, которые являются справочными.

Что касается индекса Ланжелье, рекомендуется поддерживать этот индекс в диапазоне от -0,2 до 0,5, поскольку чрезмерно отрицательные значения приводят к образованию коррозионной воды, а чрезмерно положительные значения — загрязняющей воде. Значение pH позволяет поддерживать его в диапазоне от 7 до 8.

/ Ассортимент продукции

Арт.	Измерение	Код	Описание	Изображение
1031	16x2,2	851031BO08	Аксиальные втулки	
	20x2,8	851031GW08		
	25x3,5	851031GX08		
	32x4,4	851031GY08		
1032	16x2,2	851032BO05	Правый аксиальный фитинг	
	20x2,8	851032GW05		
	25x3,5	851032GX05		
	32x4,4	851032GY05		
1032 уменьшено	20x2,8-16x2,2	851032GWBO05	Уменьшенный прямой аксиальный фитинг.	
	25x3,5-16x2,2	851032GXBO05		
	25x3,5-20x2,8	851032GXGW05		
	32x4,4-25x3,5	851032GYGX05		
1033	1/2"-16X2,2	851033ADBO05	Прямой аксиальный фитинг с внутренней резьбой. Резьба ISO 228-1.	
	1/2"-20X2,8	851033ADGW05		
	3/4"-20X2,8	851033AEGW05		
	3/4"-25X3,5	851033AEGX05		
	1"-32X4.4	851033AFGY05		
1034	1/2"-16X2,2	851034ADBO05	Прямой аксиальный фитинг с наружной резьбой. Резьба EN 10226-1.	
	1/2"-20X2,8	851034ADGW05		
	3/4"-16X2,2	851034AEBO05		
	3/4"-20X2,8	851034AEGW05		
	3/4"-25X3,5	851034AEGX05		
	1"-25X3.5	851034AFGX05		
	1"-32X4.4	851034AFGY05		

Арт.	Измерение	Код	Описание	Изображение
1035	16X2,2	851035BO05	Двойной уголкового аксиальный фитинг.	
	20X2,8	851035GW05		
	16X2,2	851035GX05		
	20X2,8	851035GY05		
1036	1/2"-16X2,2	851036ADBO05	Уголкового аксиальный фитинг с наружной резьбой. Резьба EN 10226-1.	
	1/2"-20X2,8	851036ADGW05		
	3/4"-20X2,8	851036AEGW05		
	3/4"-25X3,5	851036AEGX05		
	1"-25X3,5	851036AFGX05		
	1"-32X4,4	851036AFGY05		
1037	1/2"-16X2,2	851037ADBO05	Уголкового аксиальный фитинг с внутренней резьбой. Резьба ISO 228-1.	
	1/2"-20X2,8	851037ADGW05		
	3/4"-16X2,2	851037AEBO05		
	3/4"-20X2,8	851037AEGW05		
	3/4"-25X3,5	851037AEGX05		
	1"-25X3,5	851037AFGX05		
	1"-32X4,4	851037AFGY05		
1038	16x2,2	851038BO05	Аксиальный ТРОЙНИКОВЫЙ фитинг.	
	20x2,8	851038GW05		
	25x3,5	851038GX05		
	32x4,4	851038GY05		
1039	16x2,2-20x2,8-16x2,2	851039BOGWBO05	Уменьшенный аксиальный ТРОЙНИК.	
	20x2,8-16x2,2-16x2,2	851039GWBOBO05		
	20x2,8-16x2,2-20x2,8	851039GWBOGW05		
	20x2,8-20x2,8-16x2,2	851039GWGWBO05		
	25x3,5-20x2,8-20x2,8	851039GXGWGW05		
	25x3,5-16x2,2-16x2,2	851039GXBOBO05		
	25x3,5-16x2,2-20x2,8	851039GXBOGW05		
	25x3,5-25x3,5-20x2,8	851039GXGXGW05		
	20x2,8-25x3,5-20x2,8	851039GWGXGW05		
	25x3,5-20x2,8-25x3,5	851039GXGXGX05		
	25x3,5-16x2,2-25x3,5	851039GXBOGX05		
	25x3,5-25x3,5-16x2,2	851039GXGXBO05		
	32x4,4-20x2,8-32x4,4	851039GYGWGY05		
	32x4,4-16x2,2-32x4,4	851039GYBOGY05		
	32x4,4-25x3,5-32x4,4	851039GYGXGY05		
1040	1/2"-16X2,2 (H=40,5)	851040ADBO05	Аксиальный фитинг с фланцем для настенного кронштейна.	
	1/2"-16X2,2 (H=55)	851040ADBO5505		
	1/2"-20X2,8 (H=42,5)	851040ADGW05		
	1/2"-20X2,8 (H=55)	851040ADGW5505		
	3/4"-25X3,5 (H=49)	851040AEGX05		

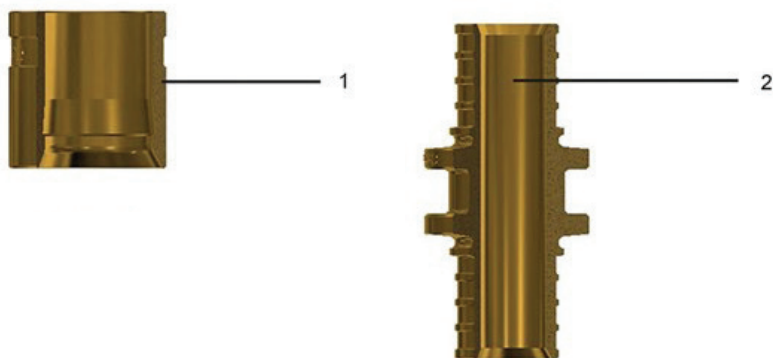
Арт.	Измерение	Код	Описание	Изображение
1040S	3/4"-25x3,5	851040S14506	Кронштейн под фланец для настенного крепления трубопровода (DX51D EN 10346)	
1041	1/2"-16X2,2	851041ADBO05	Прямой аксиальный фитинг с плоским седлом и гайкой 1/2" и 3/4". Уплотнительная прокладка EPDM. Резьба ISO 228-1.	
	1/2"-20X2,8	851041ADGW05		
	3/4"-16x2,2	851041AEBO05		
	3/4"-20x2,8	851041AEGW05		
	3/4"-25x3,5	851041AEGX05		
	1"-25X3.5	851041AFGX05		
	1"-32X4.4	851041AFGY05		
	3/4"EK-16X2.2	851041AEKBO05		
	3/4"EK-20X2.8	851041AEKGW05		
1042	Ø16x2,2	851042BO05	Аксиальная заглушка.	
	Ø20x2,8	851042GW05		
	Ø25x3,5	851042GX05		
1043	16x15	851043BOGE07	Хромированный сварной прямой аксиальный фитинг. Труба 90°, L 250 мм.	
	20x15	851043GWGE07		
1044	16 x 15 x 16	851044BOGEBO07	Осевой хромированный сварной ТРОЙНИК. Труба 15°, L 250 мм.	
	16 x 15 x 20	851044BOGEGW07		
	20 x 15 x 16	851044GWGEBO07		
	20 x 15 x 20	851044GWGEGW07		
	20 x 15 x 25	851044GWGEGX07		
	25 x 15 x 20	851044GXGEGW07		
	25 x 15 x 25	851044GXGEGX07		
1045	1/2"-16X2,2	851045ADBO05	Аксиальный ТРОЙНИК с заглушкой с внутренней резьбой.	
	1/2"-20X2,8	851045ADGW05		
	3/4"-20X2,8	851045AEGW05		
	3/4"-25X3,5	851045AEGX05		
	1"-25X3,5	851045AFGX05		
	1"-32X4,4	851045AFGY05		

/ Технические характеристики

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Рабочая жидкость:	вода, гликолевые растворы
Максимальное рабочее давление:	10 бар (вода при 20 °C)
Диапазон температур окружающей среды:	-10 °C / 50 °C; важно соблюдать эти пределы во время фаз расширения и опрессовки труб.
Минимальная температура рабочей жидкости:	-20 °C (только с антифризом гликолевого типа до 30 %)
Максимальная температура рабочей жидкости:	90 °C, согласно EN 15875, система испытывается при 95 °C, чтобы иметь возможность заявить максимальную расчетную температуру 90 °C.

/ Компоненты



№	КОМПОНЕНТ	МАТЕРИАЛ
1	Втулка	Латунь
2	Фитинг	Латунь

/ Особенности конструкции

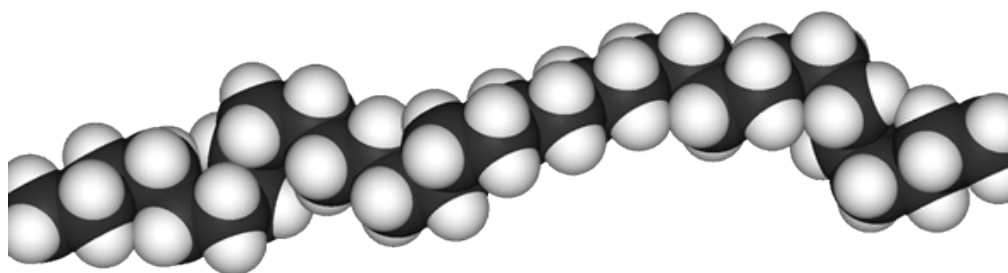
1. РЕ-Ха

Для осевого прессования требуются трубы большой толщины по причинам механической прочности. Поэтому важно использовать наши трубы Р180 большой толщины, которые относятся к типу РЕ-Ха.

Пероксидно-сшитый полиэтилен (РЕ-Ха) получают с помощью процесса сшивания при высокой температуре и высоком давлении с помощью пероксидов. В этом процессе отдельные молекулы полиэтилена соединяются вместе, образуя трехмерную структуру.

Отличительной особенностью этого сшивания под высоким давлением является то, что оно происходит в расплаве, вне точки плавления кристаллита. Реакция сшивания происходит во время формирования трубы в экструдере. Этот метод обеспечивает равномерное и очень высокое сшивание по всему участку трубы, даже в трубах с очень толстыми стенками.

Химическая кристаллическая структура РЕ-Ха ICMA типа $(-C_2H_4-)_n$ позволяет получить трубу с отличной стойкостью к истиранию и максимальной коррозионной стойкостью.

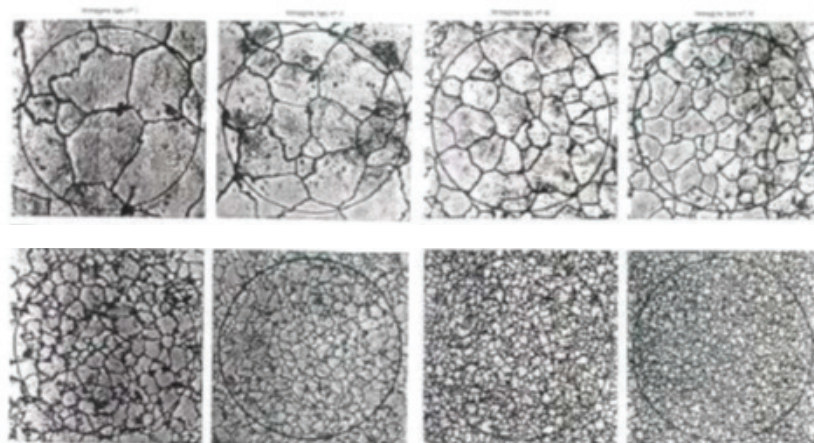


Трехмерная структура РЕ-Ха

2. Полный отжиг втулок

Научно-исследовательский отдел ICMA изучил оптимальный размер кристаллического зерна втулок, чтобы получить адекватную их деформируемость. Цель состоит в том, чтобы гарантировать, что втулки не будут давать утечек или протечек, и в то же время избежать поломок на этапе прессования или в процессе эксплуатации из-за распространения трещин».

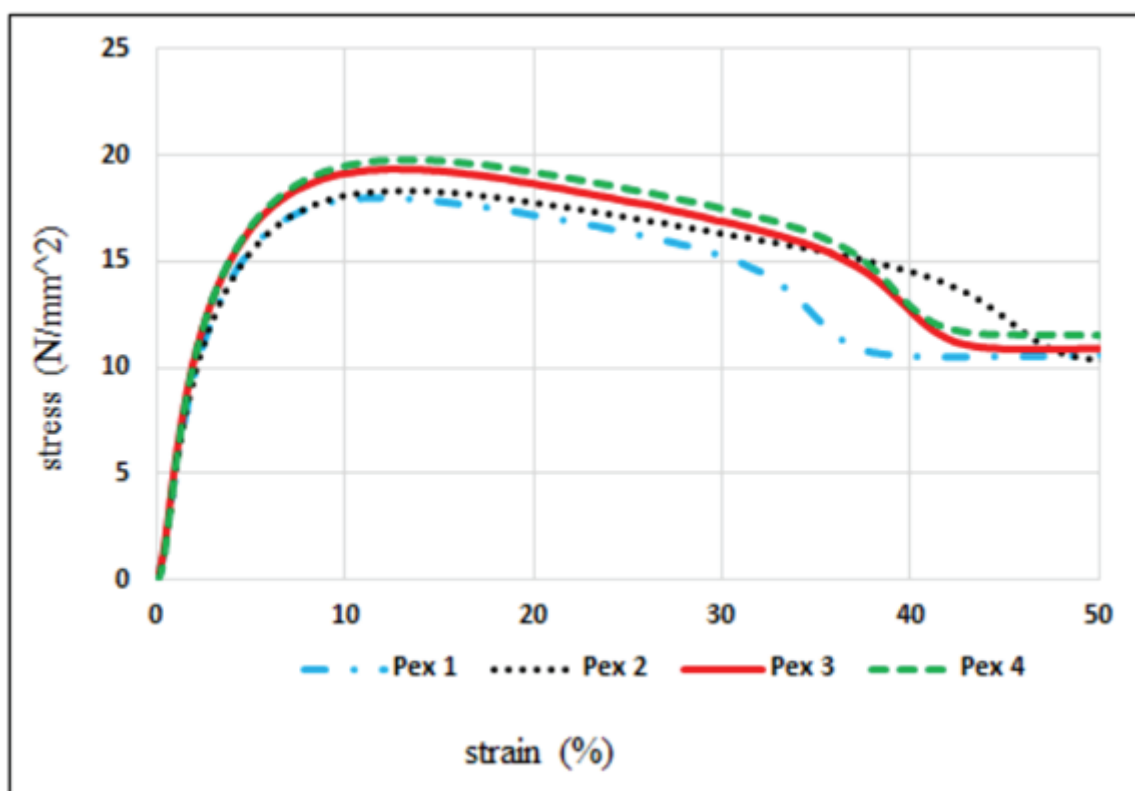
Величина кристаллического зерна улучшает пластичность, одновременно снижая твердость.



Микроскопическое исследование оптимального размера зерна

3. Стабильная рабочая конструкция РЕ-Ха

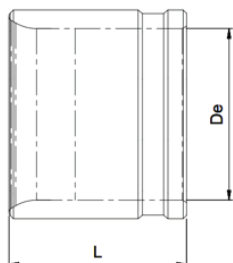
Сшитый полиэтилен демонстрирует нелинейное механическое поведение (см. пример диаграммы напряжение-деформация ниже). Система ICMA, состоящая из трубы, фитинга и втулки, спроектирована таким образом, чтобы материал трубы работал в диапазоне стабильной деформации, т. е. в диапазоне, в котором небольшие изменения напряжения не вызывают значительных деформационных изменений. Также было учтено, что эта диаграмма изменяется в зависимости от температуры.



Типичная диаграмма напряжения-деформации РЕ-Ха.

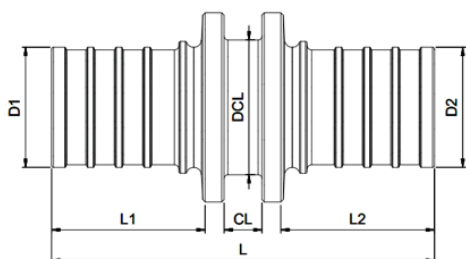
/ Размеры

Арт. 1031



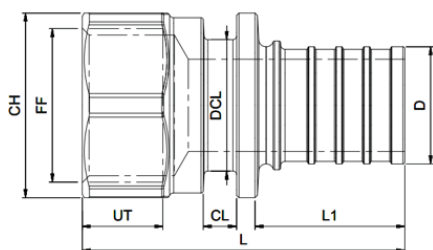
КОД	L	De
851031BO08	24	16,9
851031GW08	25	20,7
851031GX08	29	25,7
851031GY08	34	33

Арт. 1032



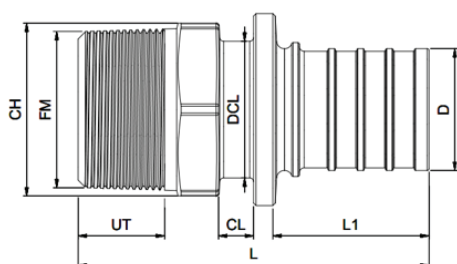
КОД	L	L1	L2	CL	DCL	D1	D2
851032BO05	43,5	16	16	6,5	15,5	13,4	13,4
851032GWBO05	48,5	20,5	16	6,5	15,5	16,4	13,4
851032GW05	53,5	20,5	20,5	6,5	18,5	16,4	16,4
851032GXBO05	56	27,5	16	6,5	15,5	19,7	13,4
851032GXGW05	61	27,5	20,5	6,5	18,5	19,7	16,4
851032GX05	69	27,5	27,5	7	22	19,7	19,7
851032GYGX05	74,5	32,5	27,5	7	22	25,4	19,7
851032GY05	81	32,5	32,5	8	28,5	25,4	25,4

Арт. 1033



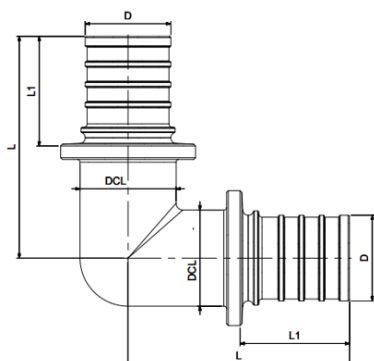
КОД	L	L1	CL	DCL	D	CH	FF	UT
851033ADBO05	45	16	7	15,5	13,4	25	G1/2"	13,5
851033ADGW05	50	20,5	7	18,5	16,4	25	G1/2"	14,5
851033AEGW05	50	20,5	7	18,5	16,4	31	G3/4"	12,5
851033AEGX05	60	27,5	7	22	19,7	31	G3/4"	15,5
851033AFGY05	70	32,5	7	28,5	25,4	40	G1"	17,5

Арт. 1034



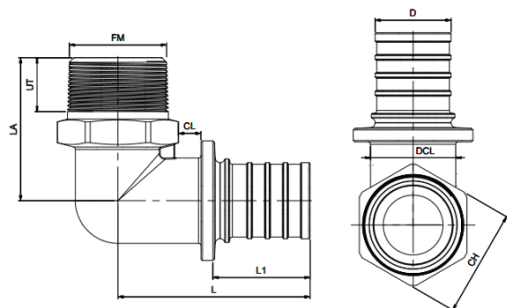
КОД	L	L1	CL	DCL	D	CH	FM	UT
851034ADBO05	47	16	6	15,5	13,4	22	R1/2	9,1
851034ADGW05	52	20,5	7	18,5	16,4	22	R1/2	9,1
851034AEBO05	50	16,5	7	15,5	13,4	27	R3/4	10,4
851034AEGW05	54,5	20,5	7	18,5	16,4	27	R3/4	10,4
851034AEGX05	62	27,5	7	22	19,7	27	R3/4	10,4
851034AFGX05	67,5	27,5	7	22	19,7	36	R1	10,4
851034AFGY05	73	32,5	7	28,5	25,4	36	R1	11,5

Арт. 1035



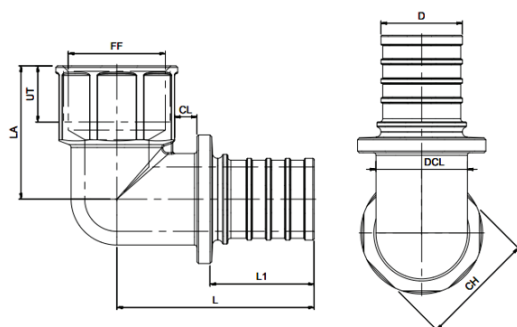
КОД	L	L1	DCL	D
851035BO05	37	16	15,5	13,4
851035GW05	42,5	20,5	18,5	16,4
851035GX05	55	27,5	22	19,7
851035GY05	66	32,5	28,5	25,4

Арт. 1036



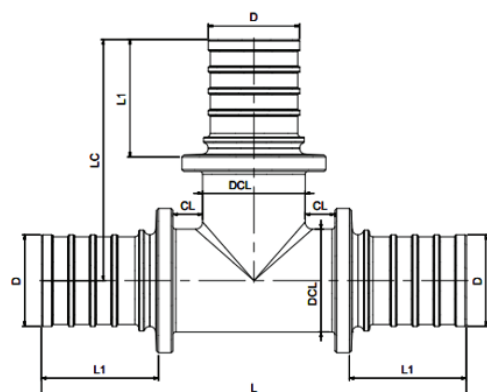
КОД	L	L1	The	CL	DCL	D	CH	FM	UT
851036ADBO05	38,5	16	35,5	7,5	15,5	13,4	22	R1/2	9,1
851036ADGW05	43,5	20,5	35,5	7,5	18,5	16,4	22	R1/2	9,1
851036AEGW05	46	20,5	38	7,5	18,5	16,4	27	R3/4	10,4
851036AEGX05	53,5	27,5	38	7,5	22	19,7	27	R3/4	10,4
851036AFGX05	58	27,5	45	7,5	22	19,7	36	R1	11,5
851036AFGY05	64,5	32,5	48	7,5	28,5	25,4	36	R1	11,5

Арт. 1037



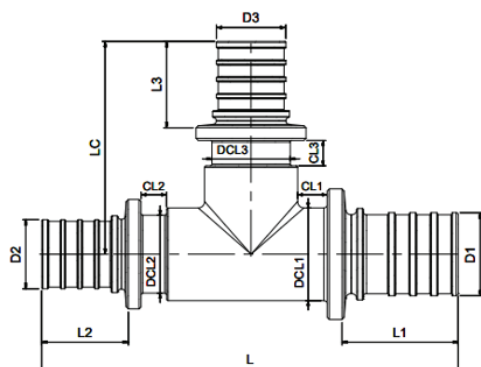
КОД	L	L1	The	CL	DCL	D	CH	FF	UT
851037ADBO05	38,5	16	31	7	15,5	13,4	25	G1/2"	14
851037ADGW05	43,5	20,5	32,5	7	18,5	16,4	25	G1/2"	14
851037AEBO05	40	16	31	6,5	15,5	13,4	30	G3/4"	14
851037AEGW05	45,5	20,5	31	6,5	18,5	16,4	30	G3/4"	14
851037AEGX05	53	27,5	34	7	22	19,7	30	G3/4"	14
851037AFGX05	56	27,5	39	7	22	19,7	36	G1"	17,5
851037AFGY05	61,5	32,5	41,5	7	28,5	25,4	36	G1"	17,5

Арт. 1038



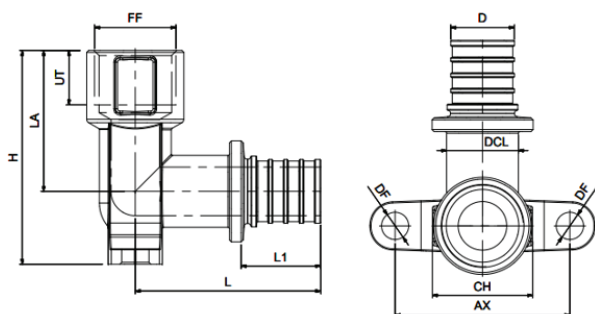
КОД	L	L1	LC	CL	DCL	D
851038BO05	66	16	36,5	7	15,5	13,4
851038GW05	79	20,5	44	7	18,5	16,4
851038GX05	98	27,5	57,5	7	22	19,7
851038GY05	118	32,5	67	8	28,5	25,4

Арт. 1039



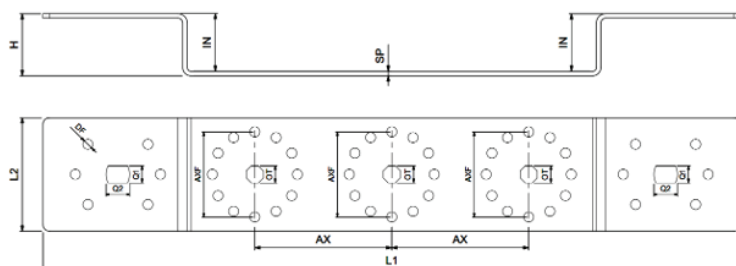
КОД	L	L1	L2	LC	L3	CL1	DCL1	CL2	DCL2	CL3	DCL3	D1	D2	D3
851039BOGWBO05	74,5	16	16	44	20,5	6	15,5	6	15,5	9	18,5	13,4	13,4	16,4
851039GWBOWO05	77	20,5	16	42	16	6,5	18,5	6	15,5	6	15,5	16,4	13,4	13,4
851039GWBOGW05	79	20,5	20,5	42	16	6,5	18,5	6,5	18,5	6	15,5	16,4	16,4	13,4
851039GWGWBO05	77	20,5	16	44	20,5	6,5	18,5	6	15,5	7	18,5	16,4	13,4	16,4
851039GWGXGW05	91	20,5	20,5	57,5	27,5	6	18,5	6	18,5	13	22	16,4	16,4	19,7
851039GXBOBO05	98,5	27,5	16	50,5	16	7	22	6	15,5	6	15,5	19,7	13,4	13,4
851039GXBOGW05	98,5	27,5	20,5	50,5	16	7	22	6	18,5	6	15,5	19,7	16,4	13,4
851039GXBOGX05	98,5	27,5	27,5	49,5	16	7	22	7	22	6	15,5	19,7	19,7	13,4
851039GXGWGW05	98,5	27,5	20,5	50,5	20,5	7	22	6	18,5	6	18,5	19,7	16,4	16,4
851039GXGWGX05	98,5	27,5	27,5	50,5	20,5	7	22	7	22	6	18,5	19,7	19,7	16,4
851039GXGXBO05	90	27,5	16	57,5	27,5	7	22	6	15,5	11	22	19,7	13,4	19,7
851039GXGXGW05	95	27,5	20,5	57,5	27,5	7	22	6	18,5	11	22	19,7	16,4	19,7
851039GYBOGY05	108	32,5	32,5	48,5	16	8	28,5	8	28,5	6	15,5	25,4	25,4	13,4
851039GYGWGY05	108	32,5	32,5	52,5	20,5	8	28,5	8	28,5	8,5	18,5	25,4	25,4	16,4
851039GYGXGY05	118	32,5	32,5	62	27,5	10	28,5	10	28,5	10	22	25,4	25,4	19,7

Арт. 1040



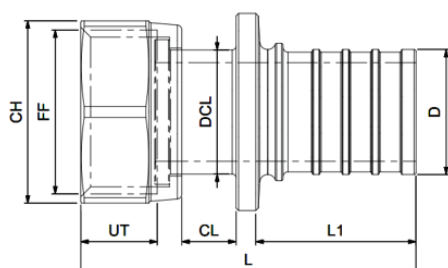
КОД	L	L1	H	The	DCL	D	CH	FF	UT	AX	DF
851040ADBO05	39,5	16	40,5	27,5	15,5	13,4	26	G1/2"	14	45	7
851040ADBO5505	44	16	55	36,5	15,5	13,4	26	G1/2"	14	45	7
851040ADGW05	44	20,5	42,5	28,5	18,5	16,4	26	G1/2"	14	45	7
851040ADGW5505	48	20,5	55	36,5	18,5	16,4	26	G1/2"	14	45	7
851040AEGX05	56	27,5	49	31	22	19,7	30	G3/4"	16	45	7

Арт. 1040S



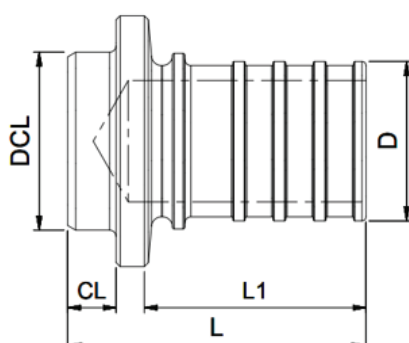
КОД	L1	L2	H	SP	IN	AX	AXF	QT	Q1	Q2	DF
851040S14506	369,5	60	33	2,5	30,5	72,5	45	9	9	12,5	5,3

Арт. 1041



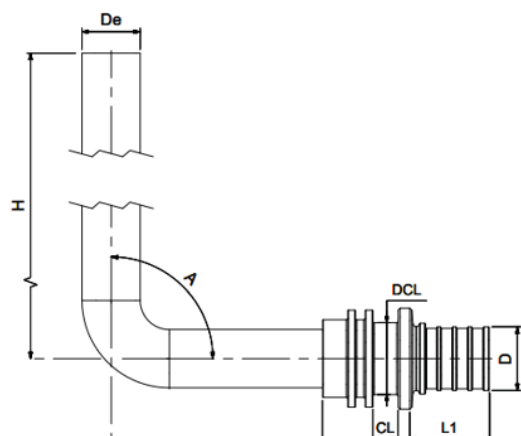
КОД	L	L1	CL	DCL	D	CH	FF	UT	ПОСАДКА
851041ADBO05	37	16	6	15,5	13,4	26	G1/2"	6	ПЛОСКАЯ
851041ADGW05	43,5	20,5	7,5	18,5	16,4	26	G1/2"	6	ПЛОСКАЯ
851041AEBO05	43	16	9,5	15,5	13,4	30	G3/4"	7,5	ПЛОСКАЯ
851041AEGW05	45	20,5	7	18,5	16,4	30	G3/4"	7,5	ПЛОСКАЯ
851041AEGX05	52	27,5	6,5	22	19,7	30	G3/4"	7,5	ПЛОСКАЯ
851041AFGX05	62,5	27,5	11	22	19,7	37	G1"	12,5	ПЛОСКАЯ
851041AFGY05	68	32,5	11	28,5	25,4	37	G1"	12,5	ПЛОСКАЯ
851041AEKBO05	41	16	7,5	15,5	13,4	30	G3/4"	6	ЕВРОКОНУС
851041AEKGW05	45	20,5	7,5	18,5	16,4	30	G3/4"	6	ЕВРОКОНУС

Арт. 1042



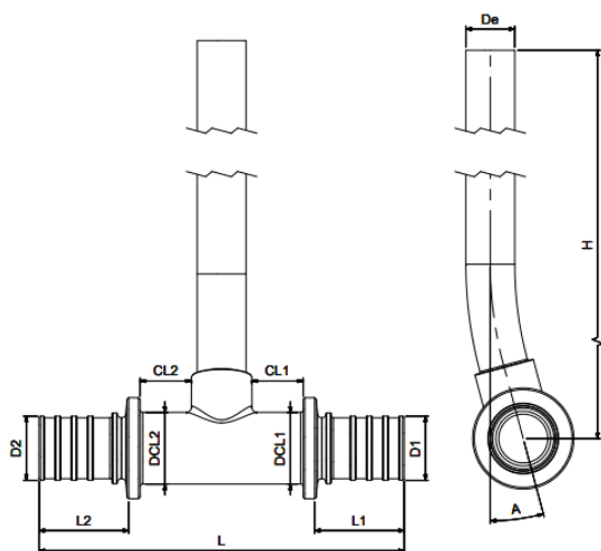
КОД	L	L1	CL	DCL	D
851042BO05	24	16	5,5	15,5	13,4
851042GW05	28,5	20,5	5,5	18,5	16,4
851042GX05	37	27,5	6	22	19,7

Арт. 1043



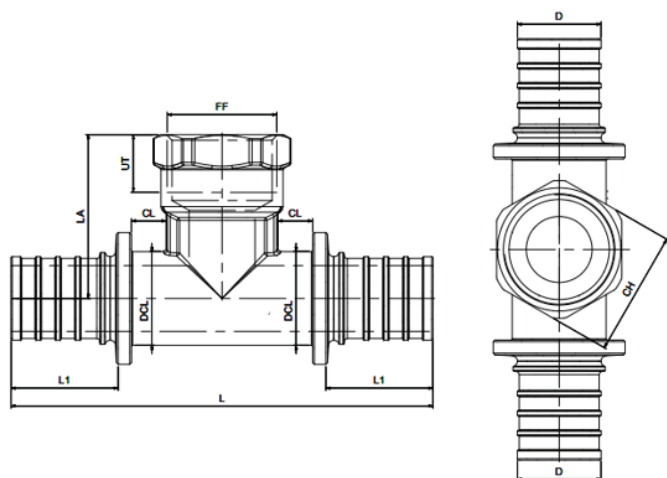
КОД	Лобщ.	L	L1	H	CL	DCL	D	De	A
851043BOGE07	92,5	38	16	250	6,5	15,5	13,4	15x0.9	90°
851043GWGE07	97,5	43	20,5	250	6,5	18,5	16,4	15x0.9	90°

Арт. 1044



КОД	L	L1	L2	H	CL1	DCL1	CL2	DCL2	D1	D2	De	A
851044BOGEBO07	74,5	16	16	250	8,5	15,5	8,5	15,5	13,4	13,4	15x0.9	15°
851044BOGEGW07	87	16	20,5	250	6	15,5	10,5	18,5	13,4	16,4	15x0.9	15°
851044GWGEBO07	87	20,5	16	250	10,5	18,5	6	15,5	16,4	13,4	15x0.9	15°
851044GWGEGW07	89	20,5	20,5	250	10,5	18,5	10,5	18,5	16,4	16,4	15x0.9	15°
851044GWGEGX07	106	20,5	27,5	250	6	18,5	12,5	22	16,4	19,7	15x0.9	15°
851044GXGEGW07	106	27,5	20,5	250	12,5	22	6	18,5	19,7	16,4	15x0.9	15°
851044GXGEGX07	112	27,5	27,5	250	12,5	22	12,5	22	19,7	19,7	15x0.9	15°

Арт. 1045



КОД	L	L1	The	CL	DCL	D	CH	FF	UT
851045ADBO05	72	16	32,5	6	15,5	13,4	24	G1/2"	14
851045ADGW05	88	20,5	34	8	18,5	16,4	24	G1/2"	14
851045AEGW05	88	20,5	39	6	18,5	16,4	31	G3/4"	14
851045AEGX05	108	27,5	39	8	22	19,7	31	G3/4"	14
851045AFGX05	108	27,5	49	9,5	22	19,7	38	G1"	17,5
851045AFGY05	128	32,5	50	9,5	28,5	25,4	38	G1"	17,5

Запчасти

Для получения информации обратитесь к торговому представителю ICMA.

Совместимые трубы

Аксиальные напрессовочные фитинги могут использоваться с трубами из сшитого полиэтилена РЕ-Ха Код **P180, большой толщины**.

Диаметр трубы - тиски и оправка

Используйте электрорасширитель **NOVOPRESS AXI102** и электропресс **AAP102**, код **81K1045BOGWXGY**.

Ре-Х	
Ø трубы	Тиски/оправка
16 x 2,2	81K1045BOGWXGY
20 x 2,8	
25 x 3,5	
32 x 4,4	

Гарантия на изделие действительна только в случае монтажа фитингов и втулок ICMA **103X-104X** трубы на **большой толщины ICMA P180** выполняют с помощью расширителя и пресс-инструмента **81K1045BOGWXGY**.

/ Текст спецификации

Аксиальные напрессовочные фитинги для труб Reh 16x2,2 – 20x2,8 – 25x3,5 – 32x4,4

Доступны в различных конфигурациях: прямые, угловые, редуцированные тройники - с прямым настенным соединением и на кронштейне - с поворотной гайкой - прямые и уменьшенные тройники и сварные фитинги - с наружной/внутренней резьбой 1/2" - 3/4" - 1".

Латунный корпус и отожженная латунная втулка

Максимальная рабочая температура 90 °C (понимается как максимальная температура трубы/фитинга/втулки)

Минимальная рабочая температура -20 °C (при наличии гликолевого антифриза)

Максимальное рабочее давление 10 бар.

Предназначен для монтажа с помощью электрического расширителя NOVOPRESS AXI102 и электропресса AAR102

Разработан и испытан, чтобы выдерживать самые суровые условия эксплуатации в соответствии с EN 15875-3 – класс 5 (радиаторы с температурным диапазоном 20-90 °C).

Мы оставляем за собой право вносить улучшения и изменения в описанные изделия и в соответствующие технические данные в любое время и без предварительного уведомления. Информация, содержащаяся в данном техническом сообщении, не освобождает пользователя от неукоснительного соблюдения существующих норм и правил надлежащей производственной практики.