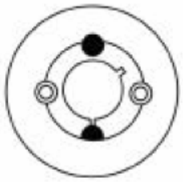
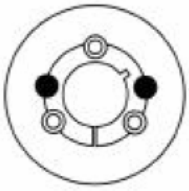
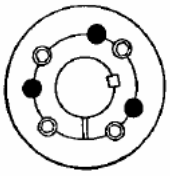
ВТУЛКИ И АДАПТЕРЫ



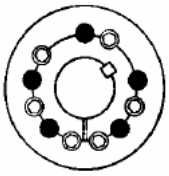
1008 - 3030



3535 - 5050



7060 - 10085

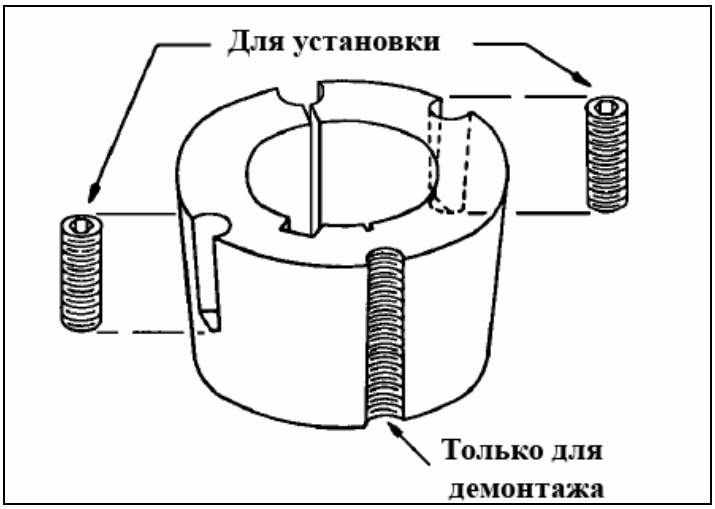


120100

Внимание: в точности выполняйте все инструкции. Это необходимо, чтобы обеспечить качественную работу

Установка

1. Очистите вал, отверстие и наружную поверхность втулки, а также отверстие ступицы (вынув втулку из ступицы, если они уже собраны вместе). Удалите масло, лак или грязь. Вставьте втулку в ступицу и совместите полуотверстия так, чтобы получились целые отверстия (каждое отверстие должно иметь резьбу только с одной стороны)
2. Смажьте маслом резьбу и конец установочного винта или резьбу и нижнюю сторону головки винта. Вставьте винты в отверстия, которые имеют резьбу со стороны ступицы (обозначенные на диаграмме)
3. Убедитесь в том, что втулка свободно перемещается в ступице. Установите комплект на валу в желаемом положении
4. Равномерно закрутите винты до конца (смотрите сноску *). Используйте отрезок трубки с ключом, чтобы увеличить действие рычага. (Смотрите в таблице значение допустимого усилия затяжки винтов)
5. Постучите молотком по широкому концу втулки, используя блок или переходной конус, чтобы избежать повреждений. Теперь винты можно будет затянуть еще немного, используя специальный ключ. Повторяйте попеременное постукивание молотком и закручивание винтов до тех пор, пока гаечный ключ не перестанет поворачиваться
6. После того как привод поработает некоторое время, остановите его и проверьте, насколько хорошо закручены винты. Заполните остальные отверстия консистентной смазкой, чтобы исключить попадание грязи



Снятие

1. Удалите все винты. Смажьте маслом резьбу и конец установочного винта или резьбу и нижнюю сторону головки винта
2. Вставьте винты в отверстия, которые имеют резьбу со стороны втулки (обозначенные • на диаграмме). Используйте шайбы под винтами головок винтов у тех втулок, у которых они есть. Обратите внимание, что один из винтов ступицы не используется при снятии
3. Равномерно раскручивайте винты до тех пор, пока втулка не освободиться в ступице. Если она не освободиться сразу, слегка постучите по ступице

Рекомендованное усилие затяжки винтов

Номер Втулки		1008	1108	1210	1610	1615	2012	2517	3020	3030	3525	3535	4030	4040	4535	4545	5040	5050
Усилие затяжки винта (Н/м)		5,6	5,6	20	20	20	30	50	90	90	115	115	170	170	190	190	270	270
Описание винта	Количество	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
	Размер (BSW)	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	7/16"	1/2"	5/8"	5/8"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	3/4"	3/4"	7/8"	7/8"
	Размер шестигранника	3	3	5	5	5	6	6	8	8	10	10	12	12	14	14	14	14
Диам. широкого конца втулки (мм)		35,0	38,0	47,5	57,0	57,0	70,0	85,5	108,0	108,0	127,0	127,0	146,0	146,0	162,0	162,0	177,5	177,5
Примерный Вес (кг)		0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	1,5	2,7	3,6	3,8	5,0	5,6	7,7	7,5	10,0	11,1	14,0

При заказе втулки указывайте номер, проштампованный на широком конце втулки, размер отверстия и количество.

* Если в шкиве, шестеренке или другом элементе привода используются две втулки, закрепите одну из них на валу (смотри пункт 4,5), а затем закрутите винты второй втулки.

ВТУЛКИ И АДАПТЕРЫ

Втулки 1008-3030

Номер втулки	Посадка	Шпонка на втулке	Шпонка на валу	A	B	C Литье Класс 20	C Литье Класс 30	C Сталь	D	F (дюймы)	Вес (прим.)
1008	8-10	3x1,4	3x1,8	35,2	22,2	60,3	55,6	49,2	33,7	1/4"x1/2"	0,07
	10-12	4x1,8	4x2,5								0,06
	12-17	5x2,3	5x3,0								0,05
	17-22	6x2,8	6x3,5								0,04
	22-30	8x3,3	8x4,0								0,03
1108	9-10	3x1,4	3x1,8	38,4	22,2	63,5	58,7	52,4	36,9	1/4"x1/2"	0,15
	10-12	4x1,8	4x2,5								0,13
	12-17	5x2,3	5x3,0								0,11
	17-22	6x2,8	6x3,5								0,09
	22-30	8x3,3	8x4,0								0,07
1210	10-12	4x1,8	4x2,5	47,6	25,4	92,1	82,6	73,0	44,5	3/8"x5/8"	0,25
	12-17	5x2,3	5x3,0								0,22
	17-22	6x2,8	6x3,5								0,18
	22-30	8x3,3	8x4,0								0,15
	30-32	10x3,3	10x5,0								0,13
1610	12-17	5x2,3	5x3,0	57,2	25,4	101,6	101,6	82,6	54,0	3/8"x5/8"	0,40
	17-22	6x2,8	6x3,5								0,35
	22-30	8x3,3	8x4,0								0,30
	30-38	10x3,3	10x5,0								0,28
	38-42	12x3,3	12x5,0								0,25
1615	12-17	5x2,3	5x3,0	57,2	38,1	88,9	82,6	76,2	54,0	3/8"x5/8"	0,40
	17-22	6x2,8	6x3,5								0,35
	22-30	8x3,3	8x4,0								0,30
	30-38	10x3,3	10x5,0								0,28
	38-42	12x3,3	12x5,0								0,25
2012	14-17	5x2,3	5x3,0	69,9	31,8	120,7	116,8	98,4	66,7	7/16"x7/8"	0,80
	17-22	6x2,8	6x3,5								0,75
	22-30	8x3,3	8x4,0								0,60
	30-38	10x3,3	10x5,0								0,45
	38-44	12x3,3	12x5,0								0,40
	44-50	14x3,8	14x5,5								0,35
2517	16-17	5x2,3	5x3,0	85,7	44,5	139,7	123,8	111,1	82,6	1/2"x1"	1,50
	17-22	6x2,8	6x3,5								1,35
	22-30	8x3,3	8x4,0								1,10
	30-38	10x3,3	10x5,0								0,90
	38-44	12x3,3	12x5,0								0,80
	44-50	14x3,8	14x5,5								0,70
	50-58	16x4,3	16x6,0								0,60
	58-60	18x4,4	18x7,0								0,55
3020	25-30	8x3,3	8x4,0	108,0	50,8	177,8	158,8	142,9	101,6	5/8"x1 1/4"	3,20
	30-38	10x3,3	10x5,0								3,00
	38-44	12x3,3	12x5,0								2,90
	44-50	14x3,8	14x5,5								2,70
	50-58	16x4,3	16x6,0								2,50
	58-65	18x4,4	18x7,0								2,30
	65-75	20x4,9	20x7,5								2,00
3030	35-38	8x3,3	8x4,0	108,0	76,2	158,8	146,1	136,5	101,6	5/8"x1 1/4"	3,00
	38-44	10x3,3	10x5,0								2,90
	44-50	12x3,3	12x5,0								2,70
	50-58	14x3,8	14x5,5								2,50
	58-65	16x4,3	16x6,0								2,30
	65-75	18x4,4	18x7,0								2,00

ВТУЛКИ И АДАПТЕРЫ

Втулки 3525-5050

Номер втулки	Посадка	Шпонка на втулке	Шпонка на валу	A	B	C Литье Класс 20	C Литье Класс 30	C Сталь	D	F (дюймы)	Вес (прим.)
3525	30-38	20x4,9	20x7,5	127,0	63,5	197,0	178,0	165,0	123,0	1/2"x1 1/2"	4,50
	38-44	12x3,3	12x5,0								4,20
	44-50	14x3,8	14x5,5								4,20
	50-58	16x4,3	16x6,0								4,10
	58-65	18x4,4	18x7,0								3,60
	65-75	20x4,9	20x7,5								3,20
	75-85	22x5,4	22x9,0								2,70
	85-95	25x5,4	25x9,0								2,20
	95-110	28x6,4	28x10,0								2,10
3535	30-38	10x3,3	10x5,0	127,0	89,0	197,0	178,0	165,0	123,0	1/2"x1 1/2"	6,40
	38-44	12x3,3	12x5,0								6,20
	44-50	14x3,8	14x5,5								5,90
	50-58	16x4,3	16x6,0								5,40
	58-65	18x4,4	18x7,0								5,00
	65-75	20x4,9	20x7,5								4,50
	75-85	22x5,4	22x9,0								4,00
	85-95	25x5,4	25x9,0								3,60
	95-110	28x6,4	28x10,0								3,20
4030	38-44	12x3,3	12x5,0	146,0	76,2	241,0	216,0	197,0	141,0	5/8"x1 3/4"	7,70
	44-50	14x3,8	14x5,5								7,30
	50-58	16x4,3	16x6,0								6,80
	58-65	18x4,4	18x7,0								6,40
	65-75	20x4,9	20x7,5								5,90
	75-85	22x5,4	22x9,0								5,40
	85-95	25x5,4	25x9,0								5,00
	95-110	28x6,4	28x10,0								4,80
	111-115	28x5,4	32x11,0								4,50
4040	38-44	12x3,3	12x5,0	146,0	102,0	241,0	216,0	197,0	141,0	5/8"x1 3/4"	10,00
	44-50	14x3,8	14x5,5								9,50
	50-58	16x4,3	16x6,0								9,00
	58-65	18x4,4	18x7,0								8,60
	65-75	20x4,9	20x7,5								8,20
	75-85	22x5,4	22x9,0								7,70
	85-95	25x5,4	25x9,0								6,80
	95-110	28x6,4	28x10,0								6,40
	111-115	32x7,4	32x11,0								5,90
4535	50-58	16x4,3	16x6,0	161,0	89,0	267,0	241,0	222,0	156,0	3/4"x2"	10,40
	58-65	18x4,4	18x7,0								10,00
	65-75	20x4,9	20x7,5								9,50
	75-85	22x5,4	22x9,0								9,10
	85-95	25x5,4	25x9,0								8,20
	95-110	28x6,4	28x10,0								7,30
	110-120	32x7,4	32x11,0								6,40
4545	50-58	16x4,3	16x6,0	161,0	114,0	267,0	241,0	222,0	156,0	3/4"x2"	13,60
	58-65	18x4,4	18x7,0								12,70
	65-75	20x4,9	20x7,5								12,20
	75-85	22x5,4	22x9,0								11,80
	85-95	25x5,4	25x9,0								10,40
	95-110	28x6,4	28x10,0								9,10
	110-120	32x7,4	32x11,0								8,20
5040	65-75	20x4,9	20x7,5	178,0	101,6	292,0	267,0	241,0	171,0	7/8"x2 1/4"	13,10
	75-85	22x5,4	22x9,0								12,70
	85-95	25x5,4	25x9,0								11,80
	95-110	28x6,4	28x10,0								10,90
	110-130	32x7,4	32x11,0								10,00
	130-140	36x8,4	36x12,0								8,90
5050	65-75	20x4,9	20x7,5	178,0	127,0	292,0	267,0	241,0	171,0	7/8"x2 1/4"	17,20
	75-85	22x5,4	22x9,0								15,90
	85-95	25x5,4	25x9,0								14,50
	95-110	28x6,4	28x10,0								12,20
	110-130	32x7,4	32x11,0								10,90
	130-140	36x8,4	36x12,0								10,40

ВТУЛКИ И АДАПТЕРЫ

Стандартные метрические размеры посадки и шпонки

Посадка Диам. (мм)	Шпонка		Глубина уменьшенной шпонки	Стандартное исполнение втулок								
	Ширина (мм)	Глубина (мм)		1008	1108	1210	1610	1615	2012	2517	3020	3030
9	3	1,4	-	*	*							
10	3	1,4	-	*	*							
11	4	1,8	-	*	*	*						
12	4	1,8	-	*	*	*						
14	5	2,3	-	*	*	*	*	*	*			
15	5	2,3	-	*	*	*	*	*	*			
16	5	2,3	-	*	*	*	*	*	*	*		
18	6	2,8	-	*	*	*	*	*	*	*		
19	6	2,8	-	*	*	*	*	*	*	*		
20	6	2,8	-	*	*	*	*	*	*	*		
22	6	2,8	-	*	*	*	*	*	*	*		
24	8	3,3	1,3	*	*	*	*	*	*	*		
25	8	3,3	1,3	***1**	*	*	*	*	*	*	*	
28	8	3,3	1,3		***1**	*	*	*	*	*	*	
30	8	3,3	-			*	*	*	*	*	*	
32	10	3,3	-			*	*	*	*	*	*	
35	10	3,3	-				*	*	*	*	*	*
38	10	3,3	-				*	*	*	*	*	*
40	12	3,3	-				*	*	*	*	*	*
42	12	3,3	2,2				*	***1**	*	*	*	*
45	14	3,8	-						*	*	*	*
48	14	3,8	-						*	*	*	*
50	14	3,8	-						*	*	*	*
55	16	4,3	-							*	*	*
60	18	4,4	-							*	*	*
65	18	4,4	-								*	*
70	20	4,9	-								*	*
75	20	4,9	-								*	*

Позиции, отмеченные «***1**», имеют уменьшенную глубину шпонки

Стандартные дюймовые размеры посадки и шпонки

Посадка Диам. (мм)	Шпонка		Глубина уменьшенной шпонки	Стандартное исполнение втулок								
	Ширина (мм)	Глубина (мм)		1008	1108	1210	1610	1615	2012	2517	3020	3030
0,375	0,125	0,060	-	*	*							
0,500	0,125	0,060	-	*	*		*	*				
0,625	0,187	0,090	-	*	*	*	*	*				
0,750	0,187	0,090	-	*	*	*	*	*	*	*		
0,875	0,250	0,120	-	*	*	*	*	*	*	*		
1,000	0,250	0,120	0,052	***1**	*	*	*	*	*	*		
1,125	0,312	0,110	0,064		***1**	*	*	*	*	*	*	*
1,250	0,312	0,110	-			*	*	*	*	*	*	*
1,375	0,375	0,110	-				*	*	*	*	*	*
1,500	0,375	0,110	-				*	*	*	*	*	*
1,625	0,437	0,130	0,103				*	***1**	*	*	*	*
1,750	0,437	0,130	-						*	*	*	*
1,875	0,500	0,130	-						*	*	*	*
2,000	0,500	0,130	-						*	*	*	*
2,125	0,625	0,180	-							*	*	*
2,250	0,625	0,180	-							*	*	*
2,375	0,625	0,180	-							*	*	*
2,500	0,625	0,180	-							*	*	*
2,625	0,750	0,210	-								*	*
2,750	0,750	0,210	-								*	*
2,875	0,750	0,210	-								*	*
3,000	0,750	0,210	-								*	*

Позиции, отмеченные «***1**», имеют уменьшенную глубину шпонки

ВТУЛКИ И АДАПТЕРЫ

Стандартные метрические размеры посадки и шпонки

Посадка Диам. (мм)	Шпонка		Глубина уменьшенной шпонки	Стандартное исполнение втулок							
	Ширина (мм)	Глубина (мм)		3525	3535	4030	4040	4535	4545	5040	5050
35	10	3,3	-	*	*						
38	10	3,3	-	*	*						
40	12	3,3	-	*	*	*	*				
42	12	3,3	-	*	*	*	*				
45	14	3,8	-	*	*	*	*				
48	14	3,8	-	*	*	*	*				
50	14	3,8	-	*	*	*	*				
55	16	4,3	-	*	*	*	*	*	*		
60	18	4,4	-	*	*	*	*	*	*		
65	18	4,4	-	*	*	*	*	*	*		
70	20	4,9	-	*	*	*	*	*	*	*	*
75	20	4,9	-	*	*	*	*	*	*	*	*
80	22	5,4	-	*	*	*	*	*	*	*	*
85	22	5,4	-	*	*	*	*	*	*	*	*
90	25	5,4	-	*	*	*	*	*	*	*	*
95	25	5,4	-	*		*	*	*	*	*	*
100	28	6,4	4,4	***1**		*	*	*	*	*	*
105	28	6,4	-			*		*	*	*	*
110	28	6,4	-			*		*	*	*	*
115	32	7,4	5,4			***1**		*		*	*
120	32	7,4	-					*		*	*
125	32	7,4	-					*		*	*
130	32	7,4	-							*	
140	32	8,4	6,4							***1**	

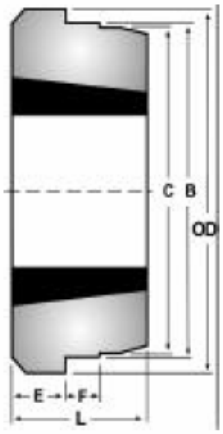
Позиции, отмеченные «***1**», имеют уменьшенную глубину шпонки

Стандартные дюймовые размеры посадки и шпонки

Посадка Диам. (мм)	Шпонка		Глубина уменьшенной шпонки	Стандартное исполнение втулок							
	Ширина (мм)	Глубина (мм)		3525	3535	4030	4040	4535	4545	5040	5050
1,500	0,375	0,110	-	*	*						
1,625	0,437	0,130	-	*	*						
1,750	0,437	0,130	-	*	*	*	*				
1,875	0,500	0,130	-	*	*	*	*				
2,000	0,500	0,130	-	*	*	*	*				
2,125	0,625	0,180	-	*	*	*	*	*	*		
2,250	0,625	0,180	-	*	*	*	*	*	*		
2,375	0,625	0,180	-	*	*	*	*	*	*		
2,500	0,625	0,180	-	*	*	*	*	*	*		
2,625	0,750	0,210	-	*	*	*	*	*	*	*	*
2,750	0,750	0,210	-	*	*	*	*	*	*	*	*
2,875	0,750	0,210	-	*	*	*	*	*	*	*	*
3,000	0,750	0,210	-	*	*	*	*	*	*	*	*
3,125	0,875	0,260	-	*	*	*	*	*	*	*	*
3,250	0,875	0,260	-	*	*	*	*	*	*	*	*
3,375	0,875	0,260	-	*	*	*	*	*	*	*	*
3,500	0,875	0,260	-	*	*	*	*	*	*	*	*
3,750	1,000	0,320	0,245	***1**		*	*	*	*	*	*
4,000	1,000	0,320	0,155	***1**		*	*	*	*	*	*
4,250	1,250	0,370	-			*		*	*	*	*
4,500	1,250	0,370	0,255			***1**		*	*	*	*
4,750	1,250	0,370	-					*		*	*
5,000	1,250	0,370	0,258					***1**		*	*

Позиции, отмеченные «***1**», имеют уменьшенную глубину шпонки

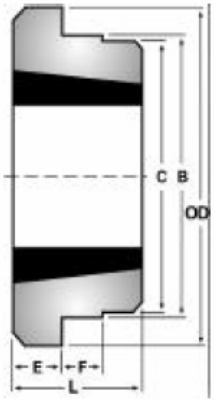
Навариваемые ступицы со втулками Тип W



ТИП W

Артикул	Номер втулки	OD	B	C	L	E	F
W12	1215	73,03	63,50	62,71	38,10	15,88	9,53
W16	1615	82,55	73,03	72,24	38,10	15,88	9,53
W20	2012	101,60	88,90	88,11	44,45	19,05	11,91
W25	2517	127,00	111,13	110,34	44,45	19,05	12,70
W30	3030	149,86	133,35	132,56	76,20	25,40	19,05
W35	3535	184,15	158,75	157,96	88,90	31,75	25,40
W40	4040	225,43	196,85	196,06	101,60	31,75	31,75
W45	4545	254,00	222,25	221,46	114,30	38,10	38,10

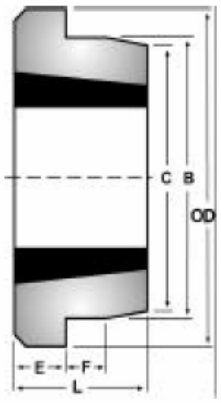
Навариваемые ступицы со втулками Тип WH



ТИП WH

Артикул	Номер втулки	OD	B	C	L	E	F
WH12	1210	70,00	65,00	64,50	25,00	9,00	10,00
WH16	1610	80,00	75,00	74,50	25,00	9,00	10,00
WH20	2012	95,00	90,00	89,50	32,00	12,00	12,00
WH25	2517	115,00	110,00	109,50	44,00	19,00	15,00
WH30	3020	145,00	140,00	139,50	50,00	20,00	15,00
WH35	3525	190,00	180,00	179,50	65,00	25,00	25,00
WH35-2	3535	190,00	180,00	179,50	89,00	25,00	25,00
WH40-1	4030	200,00	190,00	189,50	76,00	32,00	30,00
WH40-2	4040	200,00	190,00	189,50	101,00	32,00	30,00
WH45-1	4535	210,00	200,00	199,50	89,00	40,00	30,00
WH45-2	4545	210,00	200,00	199,50	114,00	40,00	30,00
WH50-1	5040	230,00	220,00	219,50	102,00	40,00	35,00
WH50-2	5050	230,00	220,00	219,50	127,00	40,00	35,00

Навариваемые ступицы со втулками Тип WM

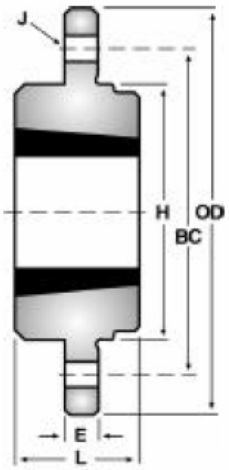


ТИП WM

Артикул	Номер втулки	OD	B	C	L	E	F
WM12	1210	70,00	60,00	58,00	25,00	9,00	10,00
WM16-1	1610	83,00	70,00	68,00	25,00	9,00	10,00
WM16-2	1615	83,00	70,00	68,00	38,00	16,00	11,00
WM20	2012	95,00	90,00	88,00	32,00	12,00	12,00
WM25	2517	127,00	110,00	108,00	44,00	19,00	13,00
WM30-1	3020	152,00	130,00	125,00	50,00	20,00	15,00
WM30-2	3030	152,00	130,00	125,00	76,00	25,00	19,00
WM35	3535	184,00	155,00	151,00	89,00	32,00	25,00
WM40	4040	225,00	195,00	187,00	102,00	32,00	32,00
WM45	4545	254,00	220,00	213,00	114,00	38,00	38,00
WM50	5050	276,00	242,00	228,00	127,00	38,00	38,00

ВТУЛКИ И АДАПТЕРЫ

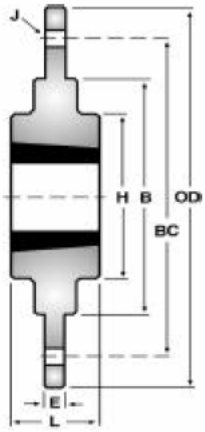
Приворачиваемые ступицы со втулками Тип BF



ТИП BF

Артикул	Номер втулки	OD	B	BC	L	E	J
BF12	1210	120,00	80,00	100,00	25,00	6,50	6X6,6
BF16	1610	130,00	90,00	110,00	25,00	6,50	6X6,6
BF20	2012	145,00	100,00	125,00	32,00	8,50	6X9,0
BF25	2517	185,00	119,00	155,00	44,00	11,50	6X11,0
BF30	3020	220,00	147,00	190,00	50,00	11,50	6X13,0

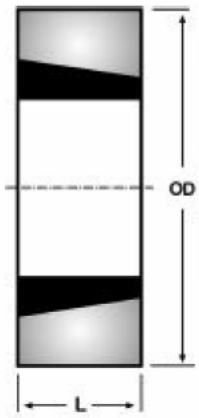
Приворачиваемые ступицы со втулками Тип SM



ТИП SM

Артикул	Номер втулки	OD	B	BC	L	E	H	J
SM12	1210	180,00	90,00	135,00	25,00	6,50	75,00	6X7,5
SM16	1615	200,00	110,00	150,00	28,00	7,50	85,00	7X7,5
SM20	2012	270,00	140,00	190,00	32,00	8,50	110,00	6X9,5
SM25	2517	340,00	170,00	240,00	45,00	9,50	125,00	8X11,5
SM30-1	3020	430,00	220,00	300,00	51,00	13,50	160,00	8X13,5
SM30-2	3020	485,00	250,00	340,00	51,00	13,50	160,00	8X13,5

Адаптеры со втулками



Адапторы

Артикул	Номер втулки	OD	L	Шпонка	
				Ширина	Глубина
1008BM	1008	45,00	22,00	5,00	2,50
1008AM				-	-
1210BM	1210	60,00	25,00	6,00	3,00
1210AM				-	-
1215BM	1215	60,00	38,00	10,00	3,00
1215AM				-	-
1610BM	1610	70,00	25,00	10,00	4,00
1610AM				-	-
1615BM	1615	70,00	38,00	16,00	4,00
1615AM				-	-
2517BM	2517	105,00	45,00	16,00	4,00
2517AM				-	-
3030BM	3030	130,00	76,00	20,00	5,00
3030AM				-	-
3535BM	3535	160,00	89,00	22,00	5,00
3535AM				-	-
4040BM	4040	185,00	102,00	24,00	5,00
4040AM				-	-