

Муфты SKF

Муфты SKF имеют в обозначении префикс PHE. Муфты отвечают требованиям соответствующих стандартов. В целях взаимозаменяемости муфт основным стандартом является стандарт AGMA. Стандартами длин удлинителей валов являются ANSI или ISO.

Муфты

Пример обозначения муфт SKF приведён ниже.

Префикс обозначения SKF

PHE F90 HTB FLG

Размер и тип муфты

Пример:

F90 – упругая муфта SKF Flex, типоразмер 90

1070TG – муфта с металлическим пружинным элементом, типоразмер 1070

Дополнительно

Различные дополнительные обозначения, примеры

HTB – коническая втулка, тип H

NR – вставка из нитрильного каучука

HCOVER – корпус, тип H, с горизонтальной плоскостью разъёма

Примечание

См. все дополнительные примечания к изделиям SKF

Дополнительно

Различные дополнительные обозначения, пример

FLG – фланец упругой муфты SKF Flex

Муфты (группа изделий с префиксом PHE в обозначении)

Упругие муфты SKF Flex, цепные, кулачковые, муфты FRC и универсальные шарниры, изготовленные по установленным рыночным стандартам, являются полностью взаимозаменяемыми с продукцией других производителей:

- Отверстия и шпоночные пазы с метрическими размерами механически обработаны в соответствии с BS 4231: Часть 1 и DIN 6885;
- Отверстия и шпоночные пазы с дюймовыми размерами (в британских единицах) механически обработаны в соответствии с BS 46: Часть 1; и
- Отверстия и шпоночные пазы с дюймовыми размерами (в американских единицах) механически обработаны в соответствии с ASME B17.1.

Зубчатые, жёсткие муфты, а также муфты с металлическим пружинным элементом изготавливаются в соответствии с повсеместно применимыми промышленными стандартами.

Многие зубчатые муфты SKF являются взаимозаменяемыми в соответствии с промышленными стандартами AGMA.

Каждая муфта защищена с помощью специальной обработки, которая зависит от материала и от типа упаковки: (1) фосфатирование, (2) оксидирование, (3) окрашивание или (4) антикоррозионная смазка.

Основные материалы, используемые в муфтах

Упругие муфты SKF Flex	Фланцы изготавливаются из серого чугуна HT250; упругие элементы – из нитрильного или хлоропренового каучука (FRAS); удлинители вала – из серого чугуна HT250.
Цепные муфты	Фланцы изготавливаются из углеродистой стали № 45; доступно исполнение корпусов из алюминия или пластика.
Муфты FRC	Фланцы изготавливаются из серого чугуна HT250, упругие элементы – из нитрильного или хлоропренового (FRAS) каучука.
Кулачковые муфты	Фланцы изготавливаются из серого чугуна HT250, удлинители вала – из алюминия; доступно исполнение упругих элементов из нитрильного каучука, уретана или эластомера Hytrel®.
Муфты с металлическим пружинным элементом	Ступицы изготавливаются из стали SM45C, которая эквивалентна стали AISI 1045, металлический пружинный элемент изготавливается из пружинной стали SW-C, корпус с горизонтальной плоскостью разъёма – из алюминия
Зубчатые муфты	Втулка и ступица изготавливаются из стали SM45C в соответствии с AISI 1045.
Жёсткие муфты	Все компоненты изготавливаются из серого чугуна HT250.
Универсальные шарниры	Высококачественная сталь

Муфты с металлическим пружинным элементом

При высокой выходной мощности (кВт) и высоком крутящем моменте в условиях вибраций, ударных нагрузок и нарушениях соосности, муфты SKF с металлическим пружинным элементом являются прекрасным выбором.

Благодаря уникальной конструкции пружинного элемента и ступицы муфты способны приспосабливаться к движениям и нагрузкам по всем плоскостям, что позволяет снизить уровень вибраций более чем на 30 %.

Пружинный элемент муфты произведён из высокопрочной стали. Пружина, которая изначально изнашивается быстрее других компонентов муфты, сконструирована специально для быстрого и лёгкого демонтажа. В отличие от других муфт, ступицы и другие компоненты пружинной муфты SKF не сдвигаются при монтаже, что позволяет не производить повторное выравнивание и уменьшает затраты на простои и техобслуживание.

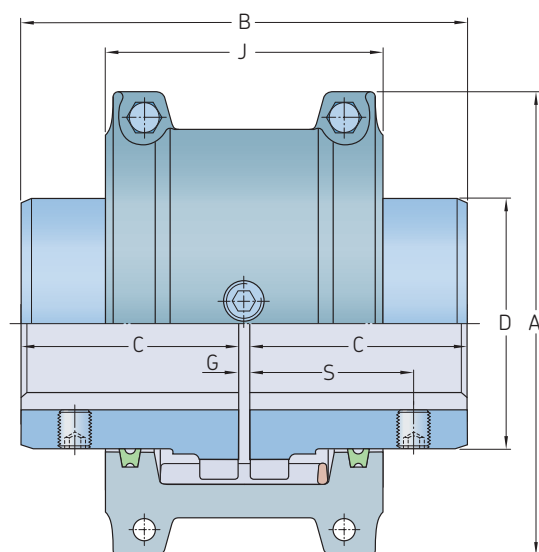
Коды для заказа

Тип муфты	Ступицы				Корпус				С металлическим пружинным элементом		Набор ступиц для удлинителя вала		
	Без отверстия	Кол-во		“Чистовое” отверстие	Кол-во	–		Кол-во	–	Кол-во	(... = Расстояние между торцами валов)	Кол-во	
С горизонт. плоскостью разъёма корпуса	PHE 1050TGRSB	2	или	PHE 1050TG...MM	2		PHE 1050TGHCOVER	1		PHE 1050TGGRID	1	–	–
С вертик. плоскостью разъёма корпуса	PHE 1050TGRSB	2	или	PHE 1050TG...MM	2		PHE 1050TGVCOVER	1		PHE 1050TGGRI	1	–	–
Цельный удлинитель	PHE 1050TGS-SHRB	2	или	PHE 1050TGS-SH...MM	2		PHE 1050TGHCOVER	1		PHE 1050TGGRID	1	PHE 1050TGFS-SPACERX...MM	1
Половинчатый удлинитель	PHE 1050TGRSB	1		–	–		PHE 1050TGHCOVER	1		PHE 1050TGGRID	1	PHE 1050TGHS-SPACERX...M	1
	PHE 1050TGS-SHRB	1	или	PHE 1050TGS-SH...MM	1	–	–	–	–	–	–	–	–

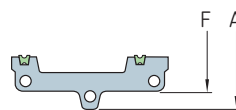
Комплект муфты включает 2 ступицы, 1 пружинный элемент, 1 корпус и 1 комплект ступиц для удлинителя вала. Комплект с горизонтальной или вертикальной плоскостью разъёма корпуса состоит из 2 ступиц, 1 пружинного элемента и 1 корпуса.

Для заказа муфты с заданным посадочным размером укажите размер отверстия. Например, PHE 1050TG25MM

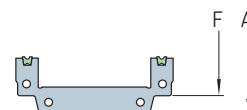
Муфты с металлическим пружинным элементом
С горизонтальной плоскостью разъёма корпуса



Конструкция крышки
Типораз. 1020-1140



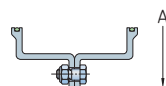
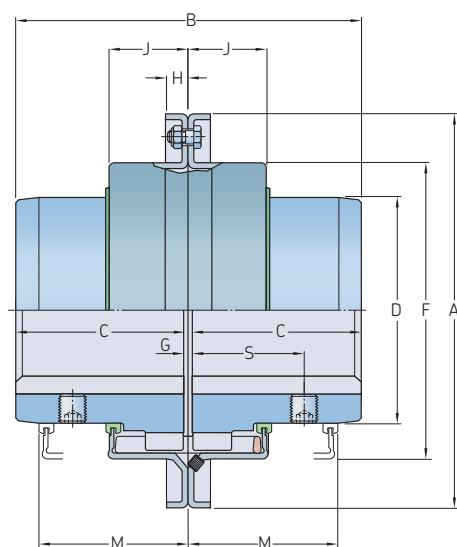
Типоразмер 1150-1200



Типоразмер 1210-1220

Типоразмер	Удельная мощность на 100 об/мин	Номинальный крутящий момент	Частота вращения	Диаметр отверстия		Размеры		C	D	J	F	S	Разрыв			Масса смазочного материала	Масса муфты без отверстия
				Макс.	Мин.	Макс.	Макс.						G	Номинальная величина	Макс.		
–	кВ	Нм	об/мин	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	кг	кг
1020 TGH	0,54	52	4 500	12	30	101,6	98,2	47,5	39,7	66,0	–	39,1	1,5	3	4,5	0,027	1,9
1030 TGH	1,60	149	4 500	12	36	110,0	98,2	47,5	49,2	68,3	–	39,1	1,5	3	4,5	0,04	2,6
1040 TGH	2,60	249	4 500	12	44	117,5	104,6	50,8	57,2	70,0	–	40,1	1,5	3	4,5	0,054	3,4
1050 TGH	4,60	435	4 500	12	50	138,0	123,6	60,3	66,7	79,5	–	44,7	1,5	3	4,5	0,068	5,4
1060 TGH	7,20	684	4 500	19	57	150,5	130,0	63,5	76,2	92,0	–	52,3	1,5	3	4,5	0,086	7,3
1070 TGH	10,40	994	4 125	19	65	161,9	155,4	76,2	87,3	95,0	–	53,8	1,5	3	4,5	0,113	10,0
1080 TGH	21,50	2 050	3 600	27	79	194,0	180,8	88,9	104,8	116,0	–	64,5	1,5	3	6,0	0,172	18,0
1090 TGH	39,00	3 730	3 600	27	95	213,0	199,8	98,4	123,8	122,0	–	71,6	1,5	3	6,0	0,254	25,0
1100 TGH	65,70	6 280	2 440	41	107	250,0	246,2	120,6	142,1	155,5	–	–	1,5	5	9,5	0,426	42,0
1110 TGH	97,60	9 320	2 250	41	117	270,0	259,0	127,0	160,3	161,5	–	–	1,5	5	9,5	0,508	54,0
1120 TGH	143,00	13 700	2 025	60	136	308,0	304,4	149,2	179,4	191,5	–	–	1,5	6	12,5	0,735	81,0
1130 TGH	208,00	19 900	1 800	66	165	346,0	329,8	161,9	217,5	195,0	–	–	1,5	6	12,5	0,907	121,0
1140 TGH	299,00	28 600	1 650	66	184	384,0	374,4	184,2	254,0	201,0	–	–	1,5	6	12,5	1,13	178,0
1150 TGH	416,00	39 800	1 500	108	203	453,1	371,8	182,9	269,2	271,3	391,2	–	1,5	6	12,5	1,95	234,0
1160 TGH	586,00	55 900	1 350	120	228	501,4	402,2	198,1	304,8	278,9	436,9	–	1,5	6	12,5	2,81	317,0
1170 TGH	781,00	74 600	1 225	133	279	566,4	437,8	215,9	355,6	304,3	487,2	–	1,5	6	12,5	3,49	448,0
1180 TGH	1 080,00	103 000	1 100	152	311	629,9	483,6	238,8	393,7	321,1	554,7	–	1,5	6	12,5	3,76	619,0
1190 TGH	1 430,00	137 000	1 050	152	339	675,6	524,2	259,1	436,9	325,1	607,8	–	1,5	6	12,5	4,4	776,0
1200 TGH	1 950,00	186 000	900	177	361	756,9	564,8	279,4	497,8	355,6	660,4	–	1,5	6	12,5	5,62	1 057,0
1210 TGH	2 611,00	249 000	820	177	390	844,5	622,3	304,8	533,4	431,8	750,8	–	1,5	6	12,7	10,5	1 425,0
1220 TGH	3 523,00	336 000	730	203	420	920,7	662,9	325,1	571,5	490,2	822,2	–	1,5	6	12,7	16,1	1 785,0

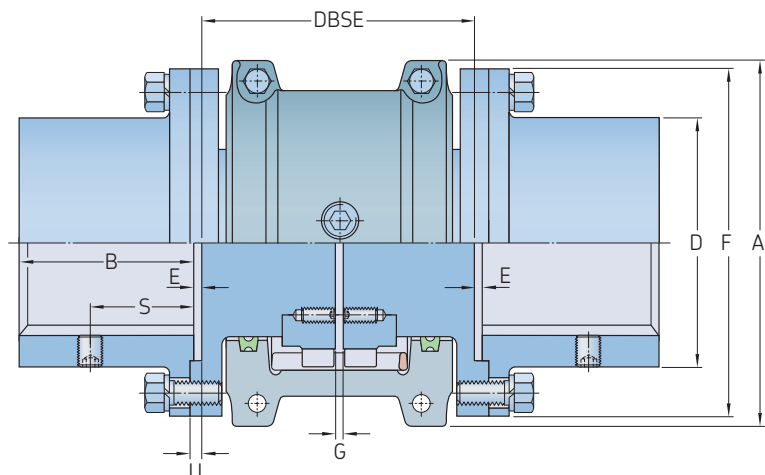
Муфты с металлическим пружинным элементом
С вертикальной плоскостью разъёма корпуса



Конструкция крышки
Типоразмеры
1020-1140

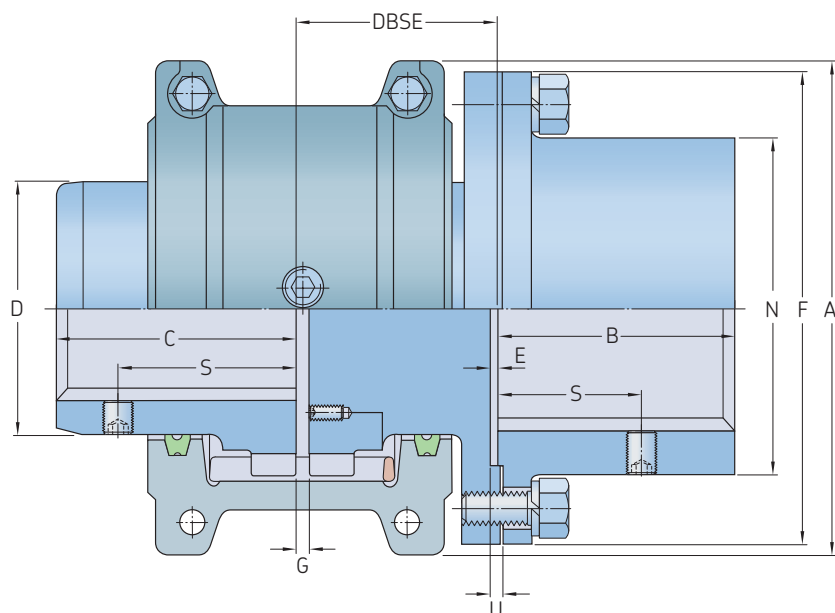
Типоразмер	Удельная мощность на 100 об/мин	Номинальный крутящий момент	Частота вращения		Диаметр отверстия		Размеры								Разрыв			Масса смазочного материала	Масса муфты без отверстия	
			Макс.	Мин.	Макс.	A	B	C	D	F	H	J	M	S	G Мин.	Номинальная величина	Макс.			
—	кВ	Нм	об/мин	мм	мм	мм								мм					кг	
1020 TGV	0,54	52	6 000	12	30	111,1	98,0	47,5	39,7	64,3	9,7	24,2	47,8	39,1	1,5	3	4,5	0,027	2,0	
1030 TGV	1,60	149	6 000	12	36	120,7	98,0	47,5	49,2	73,8	9,7	25,0	47,8	39,1	1,5	3	4,5	0,04	2,6	
1040 TGV	2,60	249	6 000	12	44	128,5	104,6	50,8	57,2	81,8	9,7	25,7	50,8	40,1	1,5	3	4,5	0,054	3,4	
1050 TGV	4,60	435	6 000	12	50	147,6	123,6	60,3	66,7	97,6	11,9	31,2	60,5	44,7	1,5	3	4,5	0,068	5,4	
1060 TGV	7,20	684	6 000	19	57	162,0	130,0	63,5	76,2	111,1	12,7	32,2	63,5	52,3	1,5	3	4,5	0,086	7,3	
1070 TGV	10,40	994	5 500	19	65	173,0	155,4	76,2	87,3	122,3	12,7	33,7	66,5	53,8	1,5	3	4,5	0,113	10,0	
1080 TGV	21,50	2 050	4 750	27	79	200,0	180,8	88,9	104,8	149,2	12,7	44,2	88,9	64,5	1,5	3	6,0	0,172	18,0	
1090 TGV	39,00	3 730	4 000	27	95	231,8	199,8	98,4	123,8	168,3	12,7	47,7	95,2	71,6	1,5	3	6,0	0,254	25,0	
1100 TGV	65,70	6 280	3 250	41	107	266,7	245,7	120,6	142,1	198,0	15,7	60,0	120,7	—	1,5	5	9,5	0,426	42,0	
1110 TGV	97,60	9 320	3 000	41	117	285,8	258,5	127,0	160,3	216,3	16,0	64,2	124,0	—	1,5	5	9,5	0,508	54,0	
1120 TGV	143,00	13 700	2 700	60	136	319,0	304,4	149,2	179,4	245,5	17,5	73,4	142,7	—	1,5	6	12,5	0,735	81,0	
1130 TGV	208,00	19 900	2 400	66	165	377,8	329,8	161,9	217,5	283,8	20,6	75,1	146,0	—	1,5	6	12,5	0,907	122,0	
1140 TGV	299,00	28 600	2 200	66	184	416,0	371,6	184,2	254,0	321,9	20,6	78,2	155,4	—	1,5	6	12,5	1,13	180,0	
1150 TGV	416,00	39 800	2 000	108	203	476,3	371,8	182,9	269,2	374,4	19,3	106,9	203,2	—	1,5	6	12,5	1,95	230,0	
1160 TGV	586,00	55 900	1 750	120	228	533,4	402,2	198,1	304,8	423,9	30,0	114,3	215,9	—	1,5	6	12,5	2,81	321,0	
1170 TGV	781,00	74 600	1 600	133	279	584,2	437,8	215,9	355,6	474,7	30,0	119,4	226,1	—	1,5	6	12,5	3,49	448,0	
1180 TGV	1 080,00	103 000	1 400	152	311	630,0	483,6	238,8	393,7	—	—	130,0	265,0	—	1,5	6	12,5	3,76	591,0	
1190 TGV	1 430,00	137 000	1 300	152	339	685,0	524,2	259,1	436,9	—	—	135,0	275,0	—	1,5	6	12,5	4,4	761,0	
1200 TGV	1 950,00	186 000	1 100	177	361	737,0	564,8	279,4	497,8	—	—	145,0	295,0	—	1,5	6	12,5	5,62	1 021,0	

Муфты с металлическим пружинным элементом
Цельный удлинитель вала



Типоразмер	Удельная мощность на 100 об/мин	Номи- нальный крутящий момент	Частота вращения	Диаметр отверстия		Размеры				Разрыв						Фланцевые болты		Масса смазочного материала	Масса муфты без отверстия и с мин. расстоянием между торцами валов
			Макс.	Мин.	Макс.	A	B	DBSE Мин.	Макс.	D	E	F	S	U	G Мин.	Номи- нальная величина	Кол-во		
—	кВ	Нм	об/мин	мм		мм									мм			кг	
1020 TGFS	0,54	52	3 600	12	35	101,6	35	89	203	52	0,8	86	27,4	1,8	1,5	5,0	4	0,027	3,9
1030 TGFS	1,60	149	3 600	12	43	110,0	41	89	216	59	0,8	94	31,5	1,8	1,5	5,0	8	0,04	5,2
1040 TGFS	2,60	249	3 600	12	56	117,5	54	89	216	78	0,8	113	27,4	1,8	1,5	5,0	8	0,054	8,4
1050 TGFS	4,60	435	3 600	12	67	138,0	60	112	216	87	0,8	126	40,6	1,8	1,5	5,0	8	0,068	12,8
1060 TGFS	7,20	684	3 600	19	80	150,5	73	127	330	103	1,8	145	43,2	2,8	1,5	5,0	8	0,086	20,5
1070 TGFS	10,40	994	3 600	19	85	161,9	79	127	330	109	1,8	153	46,7	2,8	1,5	5,0	12	0,113	24,8
1080 TGFS	21,50	2 050	3 600	27	95	194,0	89	184	406	122	1,8	178	49,8	2,8	1,5	5,0	12	0,172	40,0
1090 TGFS	39,00	3 730	3 600	27	110	213,0	102	184	406	142	1,8	210	56,9	2,8	1,5	5,0	12	0,254	60,0
1100 TGFS	65,70	6 280	2 440	41	130	250,0	90	203	406	171	1,6	251	—	3,2	1,5	6,5	12	0,426	90,2
1110 TGFS	97,60	9 320	2 250	41	150	270,0	104	210	406	196	1,6	277	—	3,2	1,5	6,5	12	0,508	119,0
1120 TGFS	143,00	13 700	2 025	60	170	308,0	119	246	406	225	1,6	319	—	4,0	1,5	9,5	12	0,735	178,0
1130 TGFS	208,00	19 900	1 800	66	190	346,0	135	257	406	238	1,6	346	—	4,0	1,5	9,5	12	0,907	237,0
1140 TGFS	299,00	28 600	1 650	66	210	384,0	152	267	406	266	1,6	386	—	4,0	1,5	9,5	12	1,13	327,0
1150 TGFS	416,00	39 800	1 500	108	270	453,1	173	345	371	334	5,1	425	—	—	1,5	9,5	14	1,95	462,0
1160 TGFS	586,00	55 900	1 350	120	290	501,4	186	356	406	366	6,6	457	—	—	1,5	9,5	14	2,81	566,0
1170 TGFS	781,00	74 600	1 225	133	340	566,4	220	384	445	425	8,4	527	—	—	1,5	9,5	16	3,49	856,0
1180 TGFS	1 080,00	103 000	1 100	133	340	629,9	249	400	490	451	5,1	591	—	8,1	1,5	9,5	16	3,76	1 135,0
1190 TGFS	1 430,00	137 000	1 050	152	380	675,6	276	411	530	508	5,1	660	—	8,1	1,5	9,5	18	4,4	1 525,0
1200 TGFS	1 950,00	186 000	900	177	400	756,9	305	445	575	530	6,1	711	—	9,1	1,5	9,5	18	5,62	1 910,0

Муфты с металлическим пружинным элементом
Половинчатый удлинитель вала



Типоразмер	Удельная мощность на 100 об/мин	Номи- нальный крутящ. момент	Частота вращения		Диаметр отверстия		Ступица под вал		Размеры		Ступица под вал S	Втулка T S	U	Разрыв			Флан- цевые болты	Масса смазочн. материала	Масса муфты без отверстия					
			Макс.	Мин.	Макс.	Макс.	A	B	C	D				DBSE Мин.	Макс.	N				E	F	G Мин.	Номи- нальная величина	Кол-во
—	кВ	Нм	об/мин	мм												мм								
1020 TGHS	0,54	52	3 600	12	30	35	101,6	35	47,5	39,7	45	102	52	0,8	86	27,4	39,1	1,8	1,5	3	4	0,027	2,9	
1030 TGHS	1,60	149	3 600	12	36	43	110,0	41	47,5	49,2	45	109	59	0,8	94	31,5	39,1	1,8	1,5	3	8	0,04	3,9	
1040 TGHS	2,60	249	3 600	12	44	56	117,5	54	50,8	57,2	45	109	78	0,8	113	27,4	40,1	1,8	1,5	3	8	0,054	5,9	
1050 TGHS	4,60	435	3 600	12	50	67	138,0	60	60,3	66,7	57	109	87	0,8	126	40,6	44,7	1,8	1,5	3	8	0,068	9,1	
1060 TGHS	7,20	684	3 600	19	57	80	150,5	73	63,5	76,2	64	166	103	1,8	145	43,2	52,3	2,8	1,5	3	8	0,086	14,0	
1070 TGHS	10,40	994	3 600	19	65	85	161,9	79	76,2	87,3	64	166	109	1,8	153	46,7	53,8	2,8	1,5	3	12	0,113	17,6	
1080 TGHS	21,50	2 050	3 600	27	79	95	194,0	89	88,9	104,8	93	204	122	1,8	178	49,8	64,5	2,8	1,5	3	12	0,172	29,0	
1090 TGHS	39,00	3 730	3 600	27	95	110	213,0	102	98,4	123,8	93	204	142	1,8	210	56,9	71,6	2,8	1,5	3	12	0,254	42,8	
1100 TGHS	65,70	6 280	2 440	41	107	130	250,0	90	120,6	142,1	103	205	171	1,6	251	—	—	3,2	1,5	5	12	0,426	66,0	
1110 TGHS	97,60	9 320	2 250	41	117	150	270,0	104	127,0	160,3	106	205	196	1,6	277	—	—	3,2	1,5	5	12	0,508	84,5	
1120 TGHS	143,00	13 700	2 025	60	136	170	308,0	119	149,2	179,4	125	205	225	1,6	319	—	—	4,0	1,5	6	12	0,735	129,0	
1130 TGHS	208,00	19 900	1 800	66	165	190	346,0	135	161,9	217,5	130	205	238	1,6	346	—	—	4,0	1,5	6	12	0,907	179,0	
1140 TGHS	299,00	28 600	1 650	66	184	210	384,0	152	184,2	254,0	135	205	266	1,6	386	—	—	4,0	1,5	6	12	1,13	252,0	
1150 TGHS	416,00	39 800	1 500	108	203	270	453,1	173	182,9	269,2	175	187	334	5,1	425	—	—	—	1,5	6	14	1,95	348,0	
1160 TGHS	586,00	55 900	1 350	120	228	290	501,4	186	198,1	304,8	180	205	366	6,6	457	—	—	—	1,5	6	14	2,81	441,0	
1170 TGHS	781,00	74 600	1 225	133	279	340	566,4	220	215,9	355,6	194	224	425	8,4	527	—	—	—	1,5	6	16	3,49	652,0	
1180 TGHS	1 080,00	103 000	1 100	133	311	340	629,9	249	238,8	393,7	202	247	451	5,1	591	—	—	8,1	1,5	6	16	3,76	877,0	
1190 TGHS	1 430,00	137 000	1 050	152	339	380	675,6	276	259,1	436,9	207	267	508	5,1	660	—	—	8,1	1,5	6	18	4,4	1150,0	
1200 TGHS	1 950,00	186 000	900	177	361	400	756,9	305	279,4	497,8	224	289	530	6,1	711	—	—	9,1	1,5	6	18	5,62	1484,0	