

Semi-Hermetic Reciprocating Compressors



Semi-Hermetic Reciprocating Compressors 2-stage

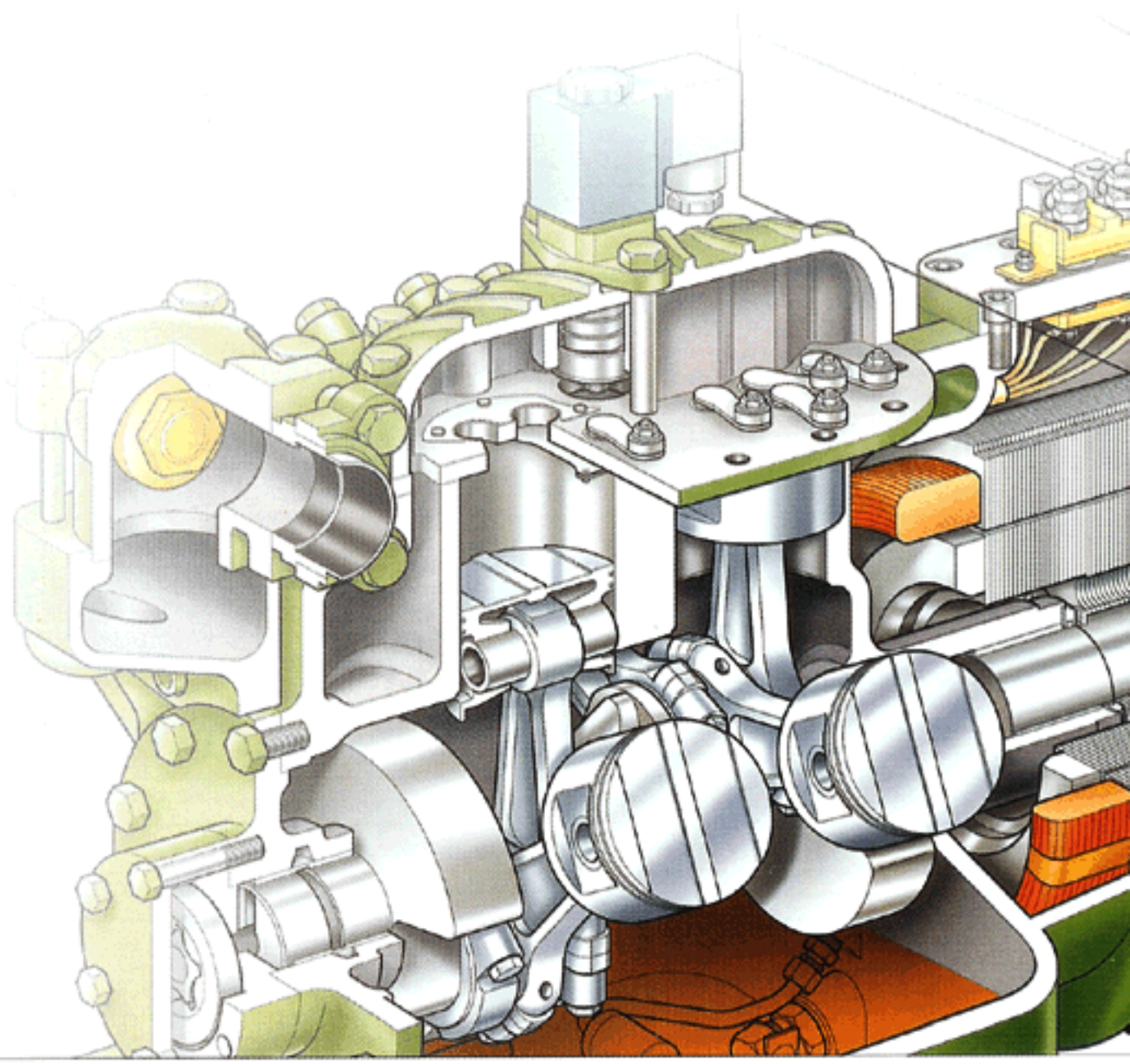
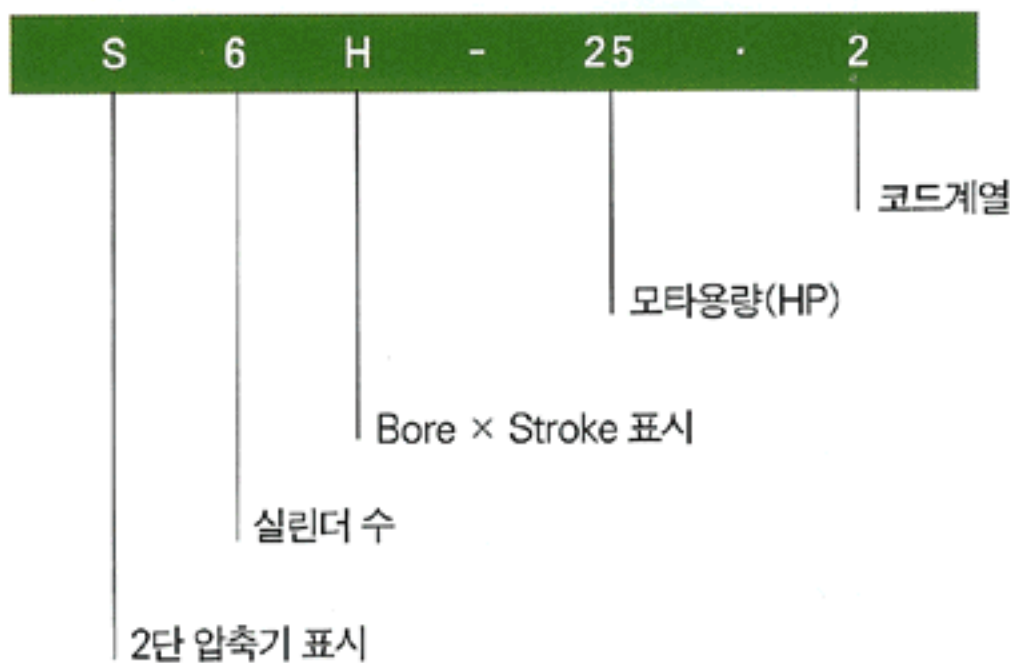
2- STAGE

Semi-Hermetic Reciprocating Compressors, 4 to 44 kw(5 to 60 HP)

현재까지 저온용 냉매로 가장 많이 사용되어 온 R-502는 오존층을 파괴시키는 연유 때문에 더욱 더 엄격한 사용규제가 불가피하게 되었으며, 따라서 현재 사용되고 있는 (H)-CFC 냉매 중에는, 현재의 관점에 의하면, R-22 만이 대응해서 사용할 수 있는 냉매이다. Single-stage에서의 R-502의 사용이 엄격하게 규제되는 관계로 인하여 저온에서의 냉각 효과를 낼수 있는 고온운전에서 의 냉매는 단지 R-22만을 고려해야 한다. 2-STAGE Compressor의 현존하는 기종에서의 변형된 요구에 부응하기 위하여 중요 요소들이 개발되어 왔으며 R-22을 사용한 저온에서의 효율을 극대화시킬 수 있는 연구가 계속 되어왔다.

이와 동시에 능력범위 또한 상향 또는 하향으로 계속 증대 되어 왔으며, 현재 5HP에서 60HP까지의 Compressor 범위까지 포함되고 있다. 그리고 진보, 개발된 제품은 특별히 보다 넓은 범위에 적용키 위하여 견고하게 구조되어 있으며 이것은 수년에 걸친 경험과 실제의 사용으로 인하여 특별히 고려되어 왔다. 가스의 유동과 밸드 리드는 R-22에서의 작동을 위하여 특별히 완벽하게 활용되고 있으며, 이것은 높은 효율을 위하여 고안된 Drive Parts와 조화를 이루고 있으며, 2-Generation의 모타 또한 이전의 R-22을 사용하던 System보다 더 효율적인 작용이 가능하도록 제작되어 있다.

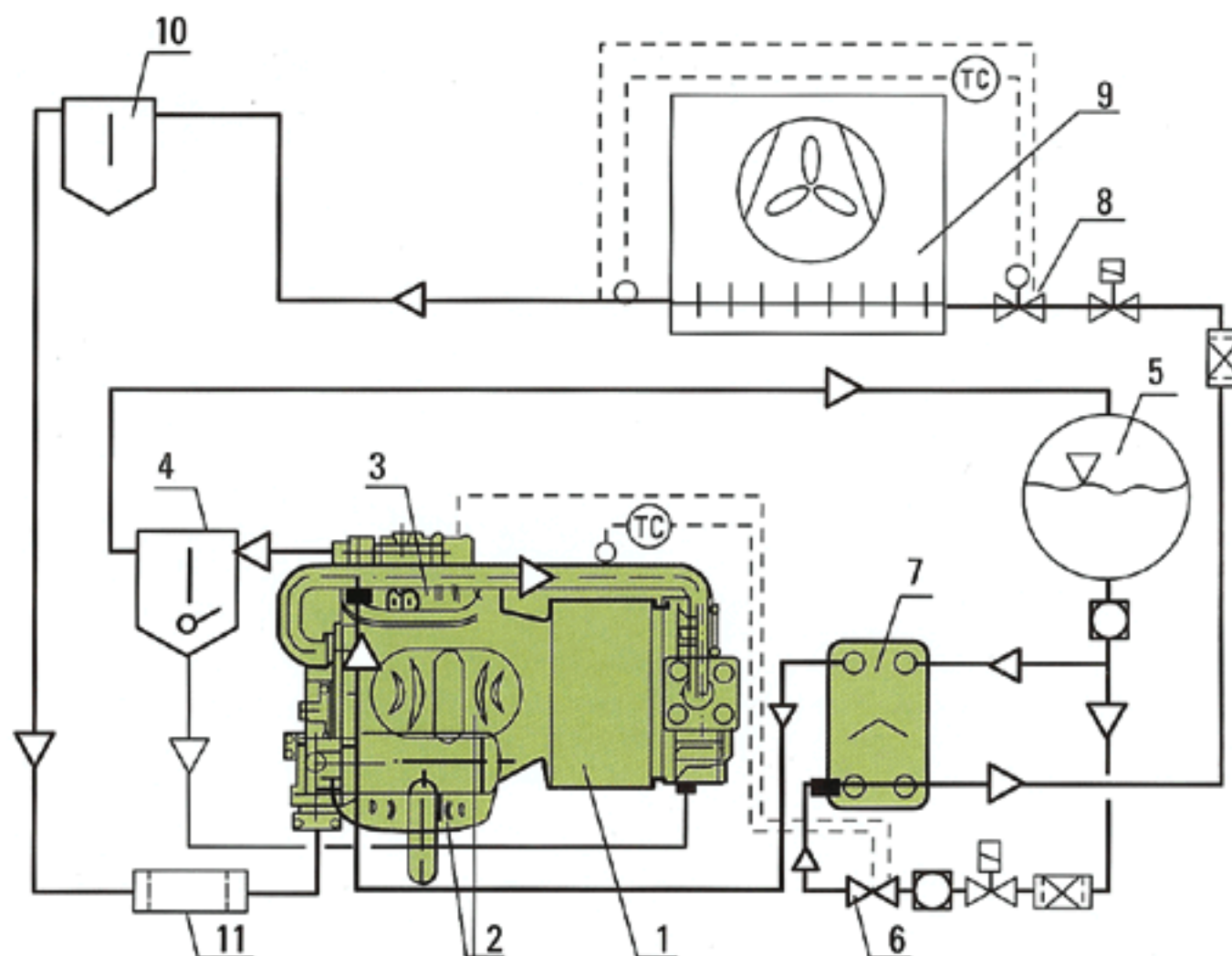
모델선정방법



가장 중요하게 고안된 특징들

- 최소화 고안된 흡입 연결부분, 짧은 가스도관 및 최소화된 열교환 방식
- 극도의 견고성, 고효율의 밸브 Plate 구조, 수년에 걸쳐 증명된 보다 진보된 제품의 구성
- 최적의 조화로 인하여 완벽하게 작동하는 4 및 6 Cylinder 구조
- 독특히 표면 처리된 크랭크축, 최적의 피스톤형태, 그리고 크롬화된 피스톤 ring과 이에 따른 적은 마모율 및 반영구적인 수명
- 전환 가능한 기어 Pump에 의한 Oil 윤활법
- 특별하게 고안된 이회수 장치에 의한 적은 Oil량의 이월성(넘겨줌)
- Power Factor 및 최대의 효율을 위해 새롭게 고안된 모타
- 전기모타 보호장치, 크랭크케이스 히터, Oil압력 스위치, 안전밸브, 팽창밸브, 전자변, Sight glass 및 Filter는 기본부품임.

중간 냉각기가 장착된 2-Stage 배관도(6실린더 콤프레샤)



- | | | |
|-----------|---------------|-----------|
| 1. 콤프레샤 | 5. 콘덴샤 | 9. 중발기 |
| 2. 저압 실린더 | 6. 팽창밸브(중간냉각) | 10. 액 분리기 |
| 3. 고압 실린더 | 7. 중간 냉각기 | 11. 흡입 필터 |
| 4. 유 분리기 | 8. 팽창밸브(중발기) | |

R22

#With Subcooler.

열량 Kcal/h, 흡입가스온도 20℃, R.P.M 1750, 전원 380V 3상 60Hz

Comp. Model	Model HP/Kw	응축 온도 (℃)	증발온도 ℃ (중간냉각기 有)													
			냉동능력 (Kcal/h)							소비전력 (Watt)						
			-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
S4T-5.2	5.5 / 4	30	9961	8263	6762	5451	4314	3337	2502	4850	4390	4110	3800	3470	3120	2740
		35	9801	8125	6645	5351	4229	3285	2442	4930	4660	4360	4040	3680	3290	2870
		40	9648	7996	6538	5261	4156	3204	2388	5240	4950	4630	4280	3900	3480	3020
		45	9505	7879	6442	5185	4092	3148		5560	5250	4910	4530	4120	3670	
		50	9373	7776	6361	5118	4033			5900	5560	5180	4770	4330		
		55	9255	7686	6290	5056				6250	5870	5450	5010			
S4N-8.2	7.5 / 5.5	30	14345	11917	9778	7904	6272	4856	3627	7040	6570	6090	5620	5140	4660	4190
		35	14090	11712	9609	7761	6144	4734	3504	7580	7050	6520	6000	5470	4940	4410
		40	13845	11513	9444	7619	6016	4610	3371	8110	7540	6960	6380	5800	5220	4650
		45	13609	11319	9283	7479	5887	4479		8650	8020	7390	6760	6130	5510	
		50	13380	11130	9125	7340	5754			9170	8490	7810	7140	6460		
		55	13155	10944	8968	7200				9680	8940	8220	7490			
S4G-12.2	12.5 / 9.2	30	21674	18004	14773	11943	9476	7337	5479	10640	9920	9200	8480	7770	7050	6320
		35	21288	17695	14519	11725	9283	7153	5292	11450	10650	9850	9060	8280	7470	6670
		40	20919	17395	14268	11510	9088	6964	5092	12260	11390	10510	9640	8770	7890	7020
		45	20562	17102	14024	11300	8893	6766		13060	12110	11170	10220	9270	8320	
		50	20213	16816	13784	11089	8693			13850	12820	11800	10780	9760		
		55	19873	16534	13547	10876				14590	13500	12410	11320			
S6J-16.2	15 / 11	30	31135	26006	21480	17493	13975	10846	8017	18090	14790	13480	12160	10840	9530	8230
		35	30787	25745	21272	17310	13791	10636	7751	17210	15790	14360	12930	11500	10090	8680
		40	30450	25484	21064	17130	13615	10434	7485	18330	16790	15240	13700	12150	10610	9070
		45	30128	25228	20863	16964	13454	10243		19450	17770	16110	14440	12780	11070	
		50	29819	24986	20679	16818	13315			20600	18750	16960	15160	13330		
		55	29540	24785	20520	16699				21700	19700	17790	15850			
S6H-20.2	20 / 15	30	36087	30142	24897	20276	16198	12571	9292	18650	17150	15620	14090	12570	11050	9540
		35	35685	29840	24656	20064	15985	12328	8984	19950	18300	16650	14990	13330	11690	10060
		40	35294	29537	24414	19855	15780	12092	8677	21200	19460	17670	15870	14080	12300	10510
		45	34919	29241	24181	19662	15594	11872		22500	20600	18670	16740	14790	12830	
		50	34562	28961	23968	19493	15433			23800	21700	19660	17580	15450		
		55	34239	28705	23783	19356				25100	22800	20600	18380			
S6G-25.2	25 / 18.5	30	41431	34606	28584	23278	18597	14433	10668	21400	19690	17940	16180	14430	12680	10960
		35	40970	34260	28307	23035	18352	14154	10315	22900	21000	19110	17210	15310	13420	11550
		40	40521	33912	28029	22796	18117	13884	9961	24400	22300	20300	18220	16170	14120	12070
		45	40091	33571	27763	22574	17903	13631		25900	23700	21400	19220	16990	14730	
		50	39680	33249	27517	22380	17718			27400	24900	22600	20200	17740		
		55	39310	32956	27306	22222				28800	26200	23700	21100			
S6F-30.2	30 / 22	30	49570	41405	34200	27852	22250	17268	12764	25600	23600	21500	19360	17260	15170	13110
		35	49017	40990	33869	27560	21958	16934	12341	27400	25100	22900	20600	18320	16060	13820
		40	48481	40573	33536	27274	21676	16611	11918	29200	26700	24300	21800	19350	16890	14440
		45	47967	40166	33217	27008	21420	16309		31000	28300	25600	23000	20300	17620	
		50	47475	39781	32923	26776	21199			32700	29800	27000	24100	21200		
		55	47032	39430	32670	26588				34500	31400	28300	25200			
S66J-32.2	2X15 / 11	30	62270	52011	42960	34987	27950	21692	16035	32200	29600	27000	24300	21700	19060	16470
		35	61575	51491	42545	34620	27582	21272	15502	34400	31600	28700	25900	23000	20200	17370
		40	60901	50987	42127	34261	27229	20866	14971	36700	33600	30500	27400	24300	21200	18140
		45	60254	50456	41726	33928	26907	20487		38900	35500	32200	28900	25500	22100	
		50	59638	49972	41358	33636	26630			41100	37500	33900	30300	26700		
		55	59081	49532	41039	33399				43300	39400	35600	31700			
S66H-40.2	2X20 / 15	30	72174	60284	49794	40552	32395	25142	18585	37300	34300	31200	28200	25100	22100	19080
		35	71369	59681	49312	40127	31970	24656	17968	39900	36800	33300	30000	26700	23400	20100
		40	70587	59074	48827	39711	31560	24185	17352	42500	38900	35300	31700	28200	24600	21000
		45	69838	58481	48363	39324	31187	23745		45100	41200	37300	33500	29600	25700	
		50	69124	57921	47936	38986	30865			47600	43500	39300	35200	30900		
		55	68478	57409	47567	38711				50200	45700	41200	36800			
S66G-50.2	2X25 / 18.5	30	82863	69212	57169	46558	37193	28866	21337	42800	39400	35900	32400	28900	25400	21900
		35	81938	68519	56615	46069	36704	28308	20629	45800	42000	38200	34400	30600	26800	23100
		40	81041	67822	56059	45591	36234	27767	19923	48800	44700	40600	36400	32200	28200	24100
		45	80181	67142	55525	45147	35806	27262		51800	47300	42900	38400	34000	29500	
		50	79361	66499	55036	44760	35436			54700	49900	45100	40400	35500		
		55	78619	65912	54611	44445				57600	52400	47400	42200			
S66F-60.2	2X30 / 22	30	99141	82809	68398	55704	44500	34537	25528	51200	47100	42900	38700	34500	30300	26200
		35	98035	81980	67736	55120	43914	33869	24682	54800	50300	45700	41200	36600	32100	27600
		40	96962	81146	67071	54548	43353	33222	23836	58400	53500	48500	43600	38700	33800	28900
		45	95933	80333	66433	54017	42840	32617		61900	56600	51300	46000	40600	35200	
		50	94952	79562	65848	53552	42398			65500	59700	54000	48300	42400		
		55	94064	78860	65339	53176				68900	62700	56700	50500			

R 404 / R507

#With Subcooler.

열량 Kcal/h, 흡입가스온도 20℃, R.P.M 1750, 전원 380V 3상 60Hz

Comp. Model	Model HP/Kw	응축 온도 (℃)	증발온도 ℃ (중간냉각기 有)													
			냉동능력 (Kcal/h)							소비전력 (Watt)						
			-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60	-30	-35	-40	-45	-50	-55	-60
S4T-5.2Y	5.5/4	30	7755	6407	5230	4208	3330	2583	1952	5070	4680	4280	3850	3430	3000	2590
		35	7609	6287	5129	4125	3260	2523	1901	5400	4970	4520	4060	3600	3140	2680
		40	7464	6164	5027	4039	3186	2460	1846	5720	5260	4770	4280	3780	3280	2780
		45	7321	6046	4927	3953	3115	2399	1793	6040	5540	5030	4500	3970	3430	2890
		50	7186	5933	4834	3877	3051	2347		6370	5830	5290	4730	4170	3590	
		55	7065	5835	4753	3812	3002			6700	6120	5550	4970	4380		
S4N-8.2Y	7.5 / 5.5	30	11004	9100	7432	5984	4739	3678	2782	7250	6700	6110	5510	4900	4280	3690
		35	10801	8932	7295	5871	4645	3597	2712	7720	7110	6460	5810	5140	4480	3840
		40	10592	8761	7154	5756	4549	3516	2641	8180	7510	6820	6110	5400	4690	3990
		45	10380	8588	7013	5639	4451	3434	2569	8640	7920	7180	6430	5670	4910	4150
		50	10169	8416	6872	5524	4355	3352		9100	8330	7550	6760	5960	5140	
		55	9961	8248	6735	5410	4262			9570	8750	7930	7100	6250		
S4G-12.2Y	12.5 / 9.2	30	17074	14484	12037	9789	7790	6068	4628	10940	10080	9180	8270	7360	6450	5570
		35	16801	14202	11773	9566	7620	5948	4543	11640	10690	9710	8720	7720	6750	5800
		40	16460	13885	11502	9353	7466	5839	4457	12340	11310	10250	9180	8110	7060	6050
		45	16079	13556	11239	9159	7327	5733	4348	13060	11950	10810	9660	8510	7390	6300
		50	15685	13236	10997	8985	7197	5610		13760	12600	11390	10160	8940	7730	
		55	15303	12942	10783	8828	7060			14460	13260	12000	10700	9390		
S6J-16.2Y	15 / 11	30	24088	20440	17055	13958	11189	8780	6739	15610	14190	12800	11450	10140	8900	7720
		35	23837	20041	16700	13658	10951	8605	6617	16590	15060	13570	12130	10760	9440	8180
		40	23143	19613	16338	13366	10732	8446	6495	17600	15950	14360	12830	11370	9970	8640
		45	22643	19182	15986	13095	10532	8294	6349	18610	16840	15150	13530	11980	10490	9060
		50	22180	18773	15655	12847	10346	8127		19580	17720	15930	14220	12570	10980	
		55	21792	18404	15354	12616	10154			20500	18550	16680	14870	13120		
S6H-20.2Y	20 / 15	30	27844	23645	19732	16147	12943	10156	7796	18130	16470	14850	13280	11770	10340	8980
		35	27323	23174	19310	15790	12661	9951	7655	19250	17460	15740	14070	12470	10940	9490
		40	26727	22658	18878	15446	12406	9769	7516	20400	18480	16640	14870	13180	11550	10000
		45	26111	22135	18455	15125	12174	9594	7350	21500	19510	17560	15680	13880	12160	10500
		50	25533	21632	18055	14830	11956	9402		22700	20500	18460	16480	14570	12730	
		55	25047	21177	17686	14551	11727			23800	21500	19340	17240	15220		
S6G-25.2Y	25 / 18.5	30	31731	27003	22567	18487	14828	11643	8945	20800	18950	17090	15260	13500	11820	10250
		35	31162	26473	22085	18071	14500	11401	8775	22100	20100	18100	16180	14330	12560	10880
		40	30502	25886	21583	17670	14199	11186	8609	23400	21200	19130	17090	15140	13270	11490
		45	29805	25281	21091	17295	13929	10980	8412	24700	22400	20200	18000	15940	13960	12070
		50	29126	24691	20624	16951	13673	10753		26000	23600	21200	18910	16710	14600	
		55	28516	24145	20190	16627	13407			27300	24700	22200	19810	17470		
S6F-30.2Y	30 / 22	30	37917	32202	26884	22017	17668	13885	10677	24900	22700	20400	18280	16190	14200	12310
		35	37123	31496	26266	21503	17271	13599	10481	26400	24000	21700	19360	17150	15020	13010
		40	36228	30736	25637	21012	16910	13344	10285	27900	25400	22900	20500	18110	15860	13730
		45	35308	29967	25029	20558	16585	13097	10042	29400	26700	24100	21500	19060	16670	14430
		50	34434	29231	24458	20142	16276	12814		31000	28200	25400	22600	20000	17490	
		55	33672	28561	23934	19749	15943			32700	29600	26600	23700	20900		
S66J-32.2Y	2X15/11	30	48175	40881	34109	27916	22379	17559	13478	31200	28400	25600	22900	20300	17800	15450
		35	47275	40082	33401	27314	21902	17209	13233	33200	30100	27100	24300	21500	18870	16370
		40	46285	39226	32677	26733	21464	16892	12989	35200	31900	28700	25700	22700	19940	17270
		45	45287	38365	31972	26190	21066	16588	12698	37200	33700	30300	27100	24000	21000	18130
		50	44361	37546	31311	25694	20692	16254		39200	35400	31900	28400	25100	22000	
		55	43584	36807	30708	25232	20308			41000	37100	33400	29700	26200		
S66H-40.2Y	2X20/15	30	55689	47289	39464	32296	25886	20312	15593	36300	32900	29700	26600	23500	20700	17950
		35	54647	46346	38621	31579	25322	19902	15309	38500	34900	31500	28100	24900	21900	18980
		40	53454	45318	37756	30890	24810	19537	15032	40800	37000	33300	29700	26400	23100	20000
		45	52224	44269	36909	30250	24348	19189	14702	43100	39000	35100	31400	27800	24300	21000
		50	51067	43264	36110	29660	23912	18805		45300	41100	36900	33000	29100	25500	
		55	50094	42352	35373	29102	23453			47500	43000	38700	34500	30400		
S66G-50.2Y	2X25/18.5	30	63462	54006	45135	36972	29656	23286	17891	41700	37900	34200	30500	27000	23600	20500
		35	62325	52946	44169	36143	28998	22803	17550	44200	40200	36200	32400	28700	25100	21800
		40	61005	51773	43188	35341	28399	22371	17217	46800	42500	38300	34200	30300	26500	23000
		45	59610	50563	42181	34592	27856	21960	16823	49500	44800	40300	36000	31900	27900	24100
		50	58251	49383	41246	33902	27346	21508		52100	47100	42400	37800	33400	29200	
		55	57032	48289	40380	33254	26813			54600	49500	44500	39600	34900		
S66F-60.2Y	2X30/22	30	75833	64404	53768	44035	35337	27770	21354	49800	45300	40900	36600	32400	28400	24600
		35	74245	62992	52532	43006	34541	27199	20961	52800	48000	43300	38700	34300	30000	26000
		40	72458	61471	51276	42024	33820	26688	20570	55800	50700	45800	40900	36200	31700	27500
		45	70616	59933	50057	41116	33171	26194	20084	58800	53500	48200	43100	38100	33400	28900
		50	68867	58463	48917	40285	32554	25628		62000	56300	50700	45300	40000	35000	
		55	67346	57124	47868	39498	31885			65300	59200	53200	47400	41800		