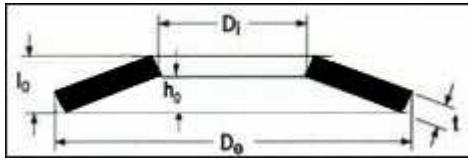


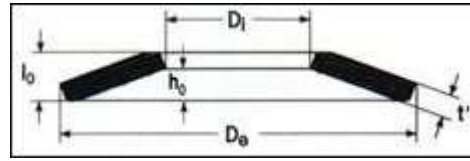


## LISTADO DE MUELLES DE PLATILLO

Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De:** Diámetro externo

**Di:** Diámetro interno

**t:** Espesor del material del muelle

**t':** Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

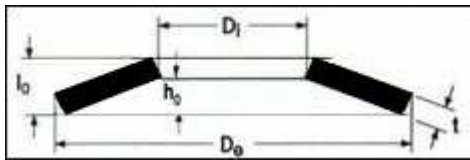
**ho:** Máxima deflexión del muelle

**lo:** Altura total del muelle ( $l_o = t + h_o$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $l_o = t' + h_o$ )

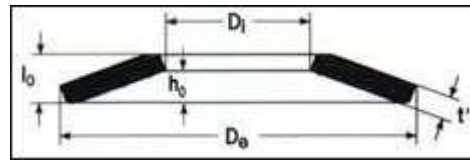
**F(0,75 ho):** Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_o$	$F(0.75 h_o)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
	6	3.2	0.3		0.45	116.9
	8	3.2	0.2		0.4	25.8
	8	3.2	0.3		0.55	105.3
	8	3.2	0.4		0.6	185.5
	8	3.2	0.5		0.7	357.4
C	8	4.2	0.2		0.45	39.36
B	8	4.2	0.3		0.55	118.9
A	8	4.2	0.4		0.6	209.6
	10	3.2	0.3		0.65	97.96
	10	3.2	0.4		0.7	182
	10	3.2	0.5		0.75	281.8
	10	4.2	0.4		0.7	192.1
	10	4.2	0.5		0.75	297.5
	10	4.2	0.6		0.85	508.4
C	10	5.2	0.25		0.55	57.97
B	10	5.2	0.4		0.7	212.6
A	10	5.2	0.5		0.75	329.1
	12	4.2	0.4		0.8	178.4
	12	4.2	0.5		0.85	281.8
	12	4.2	0.6		1	556.8
	12	5.2	0.5		0.9	349.6
	12	5.2	0.6		0.95	502.2
	12	6.2	0.5		0.85	324.1
	12	6.2	0.6		0.95	547.5
	12.5	5.2	0.5		0.85	270.2
C	12.5	6.2	0.35		0.8	151.6
B	12.5	6.2	0.5		0.85	291.4
A	12.5	6.2	0.7		1	672.7
C	14	7.2	0.35		0.8	123.5
B	14	7.2	0.5		0.9	279.2
A	14	7.2	0.8		1.1	813.2

Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De:** Diámetro externo

**Di:** Diámetro interno

**t:** Espesor del material del muelle

**t':** Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

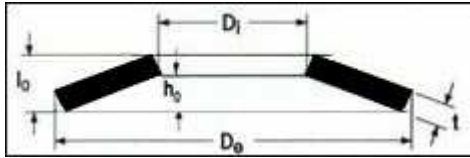
**ho:** Máxima deflexión del muelle

**lo:** Altura total del muelle ( $lo = t + ho$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $lo = t' + ho$ )

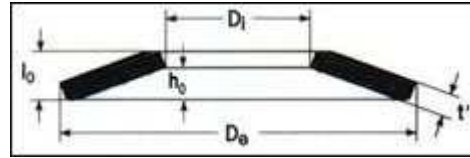
**F(0,75 ho):** Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_o$	$F(0.75 h_o)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
	15	5.2	0.4		0.95	175.4
	15	5.2	0.5		1	280.2
	15	5.2	0.6		1.05	409.3
	15	5.2	0.7		1.1	555.3
	15	6.2	0.5		1	291.4
	15	6.2	0.6		1.05	425.7
	15	6.2	0.7		1.1	577.5
	15	8.2	0.7		1.1	665.6
	15	8.2	0.8		1.2	982.3
<b>C</b>	<b>16</b>	<b>8.2</b>	<b>0.4</b>		<b>0.9</b>	<b>155</b>
<b>B</b>	<b>16</b>	<b>8.2</b>	<b>0.6</b>		<b>1.05</b>	<b>412.2</b>
	16	8.2	0.7		1.15	640.9
	16	8.2	0.8		1.2	825.3
<b>A</b>	<b>16</b>	<b>8.2</b>	<b>0.9</b>		<b>1.25</b>	<b>1004</b>
	18	6.2	0.4		1	138.7
	18	6.2	0.5		1.1	245.5
	18	6.2	0.6		1.2	400.4
	18	6.2	0.7		1.25	550.3
	18	6.2	0.8		1.3	733.4
	18	8.2	0.5		1.1	264.7
	18	8.2	0.7		1.25	593.6
	18	8.2	0.8		1.3	790.9
	18	8.2	1		1.4	1181
<b>C</b>	<b>18</b>	<b>9.2</b>	<b>0.45</b>		<b>1.05</b>	<b>213.7</b>
<b>B</b>	<b>18</b>	<b>9.2</b>	<b>0.7</b>		<b>1.2</b>	<b>572</b>
<b>A</b>	<b>18</b>	<b>9.2</b>	<b>1</b>		<b>1.4</b>	<b>1254</b>
	20	8.2	0.5		1.15	231.1
	20	8.2	0.6		1.3	413.5
	20	8.2	0.7		1.35	570.2
	20	8.2	0.8		1.4	751.1
	20	8.2	0.9		1.45	949
	20	8.2	1		1.55	1288
	20	10.2	0.4		0.9	98.89
<b>C</b>	<b>20</b>	<b>10.2</b>	<b>0.5</b>		<b>1.15</b>	<b>254.5</b>

Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De:** Diámetro externo

**Di:** Diámetro interno

**t:** Espesor del material del muelle

**t':** Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

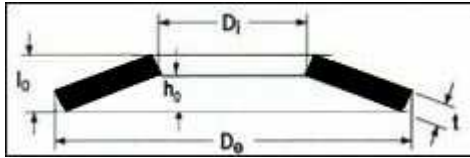
**ho:** Máxima deflexión del muelle

**lo:** Altura total del muelle ( $l_0 = t + h_0$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $l_0 = t' + h_0$ )

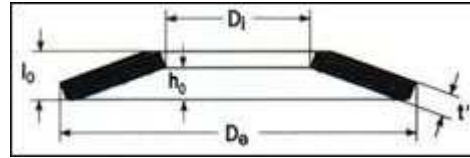
**F(0,75 ho):** Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_0$	$F(0.75h_0)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
<b>B</b>	20	10.2	0.8		1.35	744.8
	20	10.2	0.9		1.45	1045
	20	10.2	1		1.55	1418
<b>A</b>	20	10.2	1.1		1.55	1531
	20	10.2	1.2		1.55	1503
	20	10.2	1.5		1.8	2576
<b>C</b>	22.5	11.2	0.6		1.4	425.5
<b>B</b>	22.5	11.2	0.8		1.45	709.9
<b>A</b>	22.5	11.2	1.25		1.75	1952
	23	8.2	0.7		1.5	543.6
	23	8.2	0.8		1.55	716.8
	23	8.2	0.9		1.6	925
	23	8.2	1		1.7	1249
	23	10.2	0.9		1.65	1055
	23	10.2	1		1.7	1325
	23	10.2	1.25		1.9	2320
	23	12.2	1		1.6	1217
	23	12.2	1.25		1.85	2331
	23	12.2	1.5		2.1	3986
	25	10.2	1		1.75	1168
<b>C</b>	25	12.2	0.7		1.6	600.8
<b>B</b>	25	12.2	0.9		1.6	868
	25	12.2	1		1.8	1359
	25	12.2	1.25		1.95	2232
<b>A</b>	25	12.2	1.5		2.05	2910
	28	10.2	0.8		1.75	660.7
	28	10.2	1		1.9	1135
	28	10.2	1.25		2.05	1853
	28	10.2	1.5		2.2	2745
	28	12.2	1		1.95	1266
	28	12.2	1.25		2.1	2089
	28	12.2	1.5		2.25	3065
<b>C</b>	28	14.2	0.8		1.8	801.4

Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De**: Diámetro externo

**Di**: Diámetro interno

**t**: Espesor del material del muelle

**t'**: Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

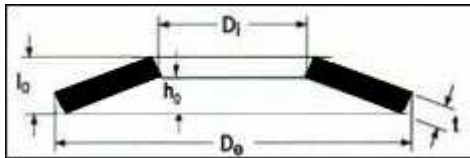
**h<sub>0</sub>**: Máxima deflexión del muelle

**l<sub>0</sub>**: Altura total del muelle ( $l_0 = t + h_0$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $l_0 = t' + h_0$ )

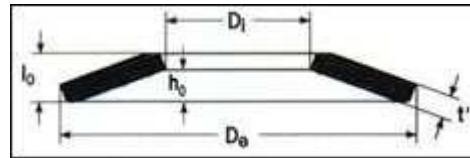
**F(0,75 h<sub>0</sub>)**: Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_0$	$F(0.75 h_0)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
B	28	14.2	1		1.8	1 107
	28	14.2	1.25		2.1	2 246
A	28	14.2	1.5		2.15	2 854
	31.5	12.2	1		2.1	1 170
	31.5	12.2	1.25		2.2	1 800
	31.5	12.2	1.5		2.35	2 697
C	31.5	16.3	0.8		1.85	687.4
B	31.5	16.3	1.25		2.15	1 923
	31.5	16.3	1.5		2.4	3 249
A	31.5	16.3	1.75		2.45	3 905
	31.5	16.3	2		2.75	6 148
	34	12.2	1		2.25	1 173
	34	12.2	1.25		2.35	1 822
	34	12.2	1.5		2.5	2 721
	34	14.3	1.25		2.4	1 990
	34	14.3	1.5		2.55	2 997
	34	16.3	1.5		2.55	3 163
	34	16.3	2		2.85	5 803
C	35.5	18.3	0.9		2.05	831.3
B	35.5	18.3	1.25		2.25	1 699
A	35.5	18.3	2		2.8	5 187
	40	14.2	1.25		2.65	1 778
	40	14.2	1.5		2.75	2 547
	40	14.2	2		3.05	4 776
	40	16.3	1.5		2.8	2 758
	40	16.3	2		3.1	5 195
	40	18.3	2		3.15	5 642
C	40	20.4	1		2.3	1 018
B	40	20.4	1.5		2.65	2 616
	40	20.4	2		3.1	5 730
A	40	20.4	2.25		3.15	6 544
	40	20.4	2.5		3.45	9 359

Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De:** Diámetro externo

**Di:** Diámetro interno

**t:** Espesor del material del muelle

**t':** Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

**h<sub>o</sub>:** Máxima deflexión del muelle

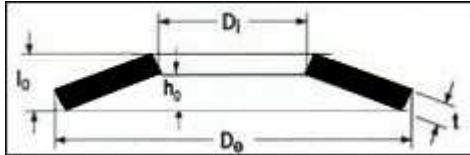
**l<sub>o</sub>:** Altura total del muelle ( $l_o = t + h_o$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $l_o = t' + h_o$ )

**F(0,75 h<sub>o</sub>):** Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

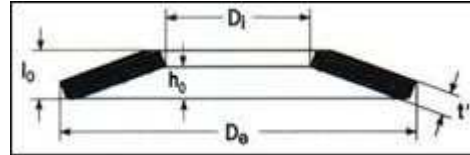
	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_o$	$F(0.75h_o)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
<b>C</b>	45	22.4	1.25		2.85	1891
<b>B</b>	45	22.4	1.75		3.05	3659
<b>A</b>	45	22.4	2.5		3.5	7716
	50	18.3	1.25		2.85	1373
	50	18.3	1.5		3.3	2603
	50	18.3	2		3.5	4581
	50	18.3	2.5		3.85	7699
	50	18.3	3		4	9609
	50	20.4	2		3.5	4702
	50	20.4	2.5		3.85	7902
	50	22.4	2		3.6	5222
	50	22.4	2.5		3.9	8510
<b>C</b>	50	25.4	1.25		2.85	1550
	50	25.4	1.5		3.1	2512
<b>B</b>	50	25.4	2		3.4	4762
	50	25.4	2.25		3.75	7241
	50	25.4	2.5		3.9	9063
<b>A</b>	50	25.4	3		4.1	12040
<b>C</b>	56	28.5	1.5		3.45	2621
<b>B</b>	56	28.5	2		3.6	4438
	56	28.5	2.5		4.2	9004
<b>A</b>	56	28.5	3		4.3	11440
	60	20.4	2		4.1	4734
	60	20.4	2.5		4.3	7297
	60	20.4	3		4.7	11610
	60	25.5	2.5		4.4	8195
	60	25.5	3		4.65	11800
	60	30.5	2.5		4.5	9432
	60	30.5	2.75		4.75	12360
	60	30.5	3		4.7	13270
	60	30.5	3.5		5	18230



Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De:** Diámetro externo

**Di:** Diámetro interno

**t:** Espesor del material del muelle

**t':** Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

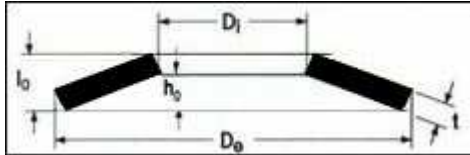
**h<sub>o</sub>:** Máxima deflexión del muelle

**l<sub>o</sub>:** Altura total del muelle ( $l_o = t + h_o$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $l_o = t' + h_o$ )

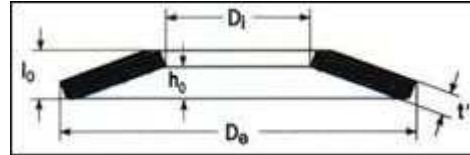
**F(0,75 h<sub>o</sub>):** Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_o$	$F(0.75 h_o)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
<b>C</b>	63	31	1.8		4.15	4237
<b>B</b>	63	31	2.5		4.25	7179
	63	31	3		4.8	12540
<b>A</b>	63	31	3.5		4.9	15030
	70	25.5	2		4.5	4441
	70	30.5	2.5		4.9	8031
	70	30.5	3		5.1	11450
	70	35.5	3		5.1	12320
	70	35.5	3.5		5.3	16180
	70	35.5	4		5.8	23920
	70	35.5	4	3.75	5.8	23920
	70	40.5	4		5.6	23350
	70	40.5	4	3.75	5.6	23350
	70	40.5	5		6.2	33670
	70	40.5	5	4.6	6.2	33670
<b>C</b>	71	36	2		4.6	5144
<b>B</b>	71	36	2.5		4.5	6725
<b>A</b>	71	36	4		5.6	20530
	71	36	4	3.75	5.6	20530
	80	31	2.5		5.3	7239
	80	31	3		5.5	10370
	80	31	4		6.1	19450
	80	31	4	3.75	6.1	19440
	80	36	3		5.7	11940
	80	36	4		6.2	21400
	80	36	4	3.75	6.2	21400
<b>C</b>	80	41	2.25		5.2	6611
<b>B</b>	80	41	3		5.3	10540
	80	41	4		6.2	22870
	80	41	4	3.75	6.2	22870
<b>A</b>	80	41	5		6.7	33680
	80	41	5	4.7	6.7	33680

Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De:** Diámetro externo

**Di:** Diámetro interno

**t:** Espesor del material del muelle

**t':** Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

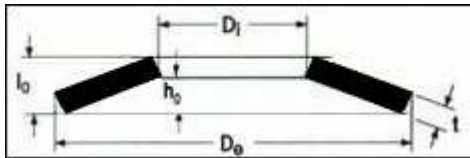
**ho:** Máxima deflexión del muelle

**lo:** Altura total del muelle ( $l_o = t + h_o$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $l_o = t' + h_o$ )

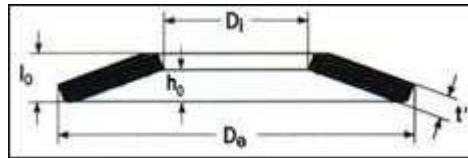
**F(0,75 ho):** Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_o$	$F(0.75 h_o)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
C	90	46	2.5		5.7	7684
B	90	46	3.5		6	14190
A	90	46	5		7	31350
	90	46	5	4.7	7	31350
	100	41	4		7.2	20250
	100	41	4	3.75	7.2	20250
	100	41	5		7.75	32330
	100	41	5	4.75	7.75	32330
C	100	51	2.7		6.2	8613
B	100	51	3.5		6.3	13070
	100	51	4		7	20670
	100	51	4	3.75	7	20670
	100	51	5		7.8	36340
	100	51	5	4.75	7.8	36340
A	100	51	6		8.2	48020
	100	51	6	5.6	8.2	48020
C	112	57	3		6.9	10490
B	112	57	4		7.2	17750
	112	57	4	3.75	7.2	17750
A	112	57	6		8.5	43810
	112	57	6	5.6	8.5	43800
	125	41	4		8.2	17350
	125	41	4	3.75	8.2	17350
	125	51	4		8.5	19830
	125	51	4	3.75	8.5	19820
	125	51	5		8.9	30700
	125	51	5	4.7	8.9	30700
	125	51	6		9.4	44310
	125	51	6	5.6	9.4	44310
	125	61	5		9	33970
	125	61	5	4.7	9	33970
	125	61	6		9.6	50720
	125	61	6	5.6	9.6	50720
	125	61	8	7.6	10.9	93770

Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De:** Diámetro externo

**Di:** Diámetro interno

**t:** Espesor del material del muelle

**t':** Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

**h<sub>o</sub>:** Máxima deflexión del muelle

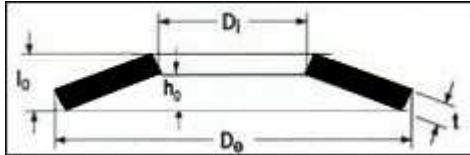
**l<sub>o</sub>:** Altura total del muelle ( $l_o = t + h_o$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $l_o = t' + h_o$ )

**F(0,75 h<sub>o</sub>):** Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

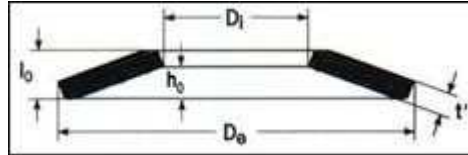
	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_o$	$F(0.75 h_o)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
<b>C</b>	125	64	3.5		8	15420
<b>B</b>	125	64	5		8.5	29950
	125	64	5	4.7	8.5	29940
	125	64	6		9.6	52150
	125	64	6	5.6	9.6	52150
	125	64	7	6.55	10	67220
<b>A</b>	125	64	8	7.5	10.6	85930
	125	71	6		9.3	51300
	125	71	6	5.6	9.3	51290
	125	71	8	7.4	10.4	85490
	125	71	10	9.2	11.8	124100
<b>C</b>	140	72	3.8		8.7	17200
	140	72	3.8	3.8	8.7	19780
<b>B</b>	140	72	5		9	27920
	140	72	5	4.7	9	27920
<b>A</b>	140	72	8	7.5	11.2	85250
	150	61	5		10.3	31060
	150	61	5	4.8	10.3	31060
	150	61	6		10.8	45460
	150	61	6	5.8	10.8	45460
	150	71	6		10.8	48150
	150	71	6	5.65	10.8	48150
	150	71	8	7.5	12	89850
	150	81	8	7.5	11.7	89660
	150	81	10	9.3	13	139100
<b>C</b>	160	82	4.3		9.9	21840
	160	82	4.3	4.3	9.9	25120
<b>B</b>	160	82	6		10.5	41050
	160	82	6	5.6	10.5	41040
<b>A</b>	160	82	10	9.4	13.5	138600



Muelle de platillo  
sin superficies de apoyo



Muelle de platillo  
con superficies de apoyo



Definiciones:

**De:** Diámetro externo

**Di:** Diámetro interno

**t:** Espesor del material del muelle

**t':** Espesor reducido del material del muelle para muelles de disco con superficies de apoyo

**h<sub>o</sub>:** Máxima deflexión del muelle

**l<sub>o</sub>:** Altura total del muelle ( $l_o = t + h_o$ ) o para muelles con superficies de apoyo ( $l_o = t' + h_o$ )

**F(0,75 h<sub>o</sub>):** Fuerza en Newtons que devuelve el muelle al 75% de su desplazamiento o flexión

	$D_e$	$D_i$	$t$	$t'$	$l_o$	$F(0.75h_o)$
	mm	mm	mm	mm	mm	N
C	180	92	4.8		11	26440
	180	92	4.8	4.8	11	30410
B	180	92	6		11.1	37530
	180	92	6	5.6	11.1	37530
A	180	92	10		14	125400
	180	92	13	12.1	16.5	238300
	200	82	8	7.6	14.2	78030
	200	82	10	9.45	15.5	129600
	200	82	12	11.35	16.6	182700
	200	92	10	9.5	15.6	137700
	200	92	12	11.4	16.8	199300
	200	92	14	13.2	18.1	267600
C	200	102	5.5		12.5	36110
	200	102	5.5	5.5	12.5	41530
B	200	102	8		13.6	76380
	200	102	10	9.4	15.6	145400
A	200	102	12		16.2	183000
	200	102	14	13.1	18.2	289200
	200	112	12	11.1	16.2	195800
	200	112	14	12.9	17.5	257200
	200	112	16	14.7	18.8	305100
	225	112	6	6	13.6	45500
C	225	112	6.5	6.2	13.6	44590
B	225	112	8	7.5	14.5	70790
A	225	112	12		17	171000
	225	112	16	15	20.5	360100
	250	102	10	9.7	18	126400
	250	102	12	11.25	19	183000
	250	127	6.5	6.5	14.8	51970
C	250	127	7	6.7	14.8	50470
B	250	127	10		17	119100
	250	127	12	11.3	19.3	210900
A	250	127	14		19.6	248800
	250	127	16	15.1	21.8	383000