

Constant Force Window Spring Selection Guide for use in:

Revised: November 2015

The

SIDE LOAD

Constant Force Balance System®



Covered by one or more of the following patents & patents pending, found at
<http://www.springcompany.com/downloads>

**JOHN
EVANS'
SONS** Est. 1850

1 Spring Ave. • P.O. Box 885 • Lansdale, PA 19446
Phone 215-368-7700 • Fax 215-368-9019
www.springcompany.com • sales@springcompany.com

SPRINGS MADE BETTER

Constant Force Window Balance Springs



Window Spring Selection Guide

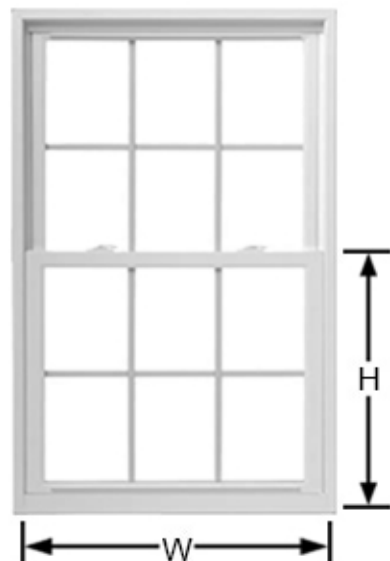
These charts are a basic guideline, the actual weight and weather stripping friction should be taken into account for a final selection.

Window spring selection value (lifting force) shown is for one side of one sash.



Insulated Glass Weight Values:

- Double pane, single strength
 - 2.8 lb. per square foot
- Double pane, double strength
 - 3.4 lb. per square foot
- Triple pane, single strength
 - 3.9 lb. per square foot
- Triple pane, double strength
 - 4.9 lb. per square foot



Evans' charts use the height and width of a single sash for all calculations.

How To Calculate

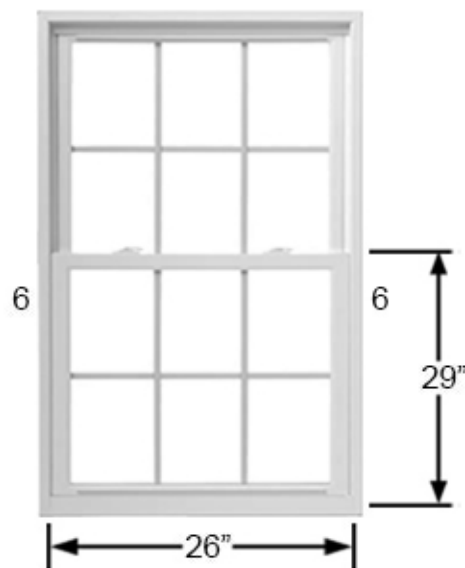
Example

Material: Double pane, single strength, insulated glass

Physical Dimensions: Height of sash: 29"

Width of sash: 26"

1. **Select proper chart** by glass construction & strength
For this example, the chart on pg. 3 will be used.
2. **Find the intersection** of sash height & width
 - go to height (29")
 - follow across to width, (26")
 - number 6 is the result
3. **Your solution** is (2) 6 lb. springs will be needed per sash
see illustration -right



**JOHN
EVANS'
SONS** Est. 1850
SPRINGS MADE BETTER

Constant Force Spring Selection Guide

Chart Designation <i>(from pages 3 - 10)</i>	Coil Spring Selection
2	2 lb
3	3 lb
4	4 lb
5	5 lb
6	6 lb
7	7 lb
8	4 lb + 4 lb
9	4 lb + 5 lb
10	5 lb + 5 lb
11	5 lb + 6 lb
12	6 lb + 6 lb
13	6 lb + 7 lb
14	7 lb + 7 lb
15	5 lb + 5 lb + 5 lb
16	5 lb + 5 lb + 6 lb
17	5 lb + 6 lb + 6 lb
18	6 lb + 6 lb + 6 lb
19	5 lb + 7 lb + 7 lb
20	6 lb + 7 lb + 7 lb
21	7 lb + 7 lb + 7 lb
22	5 lb + 5 lb + 6 lb + 6 lb
23	5 lb + 6 lb + 6 lb + 6 lb
24	6 lb + 6 lb + 6 lb + 6 lb
25	4 lb + 7 lb + 7 lb + 7 lb
26	5 lb + 7 lb + 7 lb + 7 lb
27	6 lb + 7 lb + 7 lb + 7 lb
28	7 lb + 7 lb + 7 lb + 7 lb

John Evans' Sons, Inc.
Constant Force Spring Selection Guide
double pane, single strength insulated glass

		Sash Width																																	
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34									
Sash Height	9							2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	9					
	10						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	10					
	11					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	11						
	12					2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	12					
	13					2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	13					
	14					2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	14					
	15					2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	15					
	16					2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	16					
	17					2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	17					
	18					2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	18					
	19					2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	19					
	20					2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	20					
	21					2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	21					
	22					2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	22					
	23					2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	23					
	24					2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	24					
	25					3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	25					
	26					3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	26					
	27					3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	27					
	28					3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	28					
	29					3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	29					
	30					3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	9	30					
	31					3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	9	31					
	32					3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	32					
	33					3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	33					
	34					3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	34					
	35					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	35					
	36					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	10	10	36					
	37					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	37					
	38					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	38					
39					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	10	10	39						
40					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	40						
41					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	10	10	41						
42					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	42						
43					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	43						
44					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	44						
45					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	45						
46					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	46						
47					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	47						
48					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	48						
49					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	49						
50					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	50						
51					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	51						
52					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	52						
53					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	53						
54					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	54						
55					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	55						
56					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	56						
57					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	57						
58					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	58						
59					4	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	10	59						
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34									

John Evans' Sons, Inc.

Constant Force Spring Selection Guide
double pane, single strength insulated glass

		Sash Width																												
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59				
Sash Height	9	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	9	
	10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	10		
	11	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	11		
	12	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	12	
	13	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8	13	
	14	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	14	
	15	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	15	
	16	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	16	
	17	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	17	
	18	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	18	
	19	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	10	11	11	19	
	20	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	20	
	21	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	21	
	22	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	13	13	22	
	23	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	23	
	24	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	24	
	25	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	14	25	
	26	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	15	26	
	27	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	27	
	28	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	16	28	
	29	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	16	16	17	17	29	
	30	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	18	18	30	
	31	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	18	31	
	32	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	18	18	18	32	
	33	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	19	19	33	
	34	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	20	34	
	35	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	20	21	21	35	
	36	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	20	21	21	21	36	
	37	13	13	13	14	14	14	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	20	21	21	21	21	37	
	38	13	13	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	19	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	22	38	
	39	13	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	39	
	40	14	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	23	23	23	23	40	
	41	14	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	23	24	24	24	41	
	42	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	24	25	25	42	
	43	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	21	22	22	23	23	24	24	24	25	25	25	43	
44	15	15	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	26	26	44		
45	15	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	45		
46	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	27	46		
47	16	17	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	27	27	47		
48	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	48		
49	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	49		
50	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	50		
51	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	51		
52	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	52		
53	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	53		
54	18	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	54		
55	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	55		
56	19	20	20	21	21	22	22	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	56		
57	19	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	57		
58	20	20	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	58		
59	20	21	21	22	22	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	59		
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59				

		Sash Width																												
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59				
	9	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	9		
	10	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	10		
	11	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	11		
	12	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	8	12		
	13	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	13		
	14	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	10	14		
	15	6	6	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	11	15		
	16	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	16		
	17	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	12	12	17		
	18	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	13	18		
	19	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	19		
	20	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	20		
	21	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	15	21		
	22	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	22		
	23	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	23		
	24	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	15	16	16	16	17	24		
	25	10	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	25		
	26	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	26		
	27	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	27		
	28	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	28		
	29	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	20	21	29		
	30	12	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	19	19	19	20	20	20	21	21	21	30		
	31	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	21	21	21	22	22	31		
	32	13	14	14	14	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	19	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	22	32		
	33	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	33		
	34	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	19	19	19	20	20	21	21	21	21	22	22	23	23	23	24	34		
	35	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	23	24	24	25	35		
	36	15	15	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	23	23	24	24	25	25	36		
	37	15	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	23	24	24	25	25	25	26	37		
	38	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	38		
	39	16	17	17	18	18	19	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	25	26	26	27	27	27	39		
	40	17	17	18	18	19	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	27	28	40			
	41	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28		41			
	42	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28			42			
	43	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	28	28					43			
	44	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28	28						44			
	45	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28	28							45			
	46	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28	28								46			
	47	20	20	21	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28	28									47			
	48	20	20	21	22	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28										48			
	49	20	21	22	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28											49			
	50	21	21	22	23	23	24	24	25	25	26	27	27	28	28												50			
	51	21	22	22	23	24	24	25	25	26	27	27	28	28													51			
	52	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	28	28														52			
	53	22	23	23	24	25	25	26	26	27	28	28															53			
	54	22	23	24	24	25	26	26	27	28	28																54			
	55	23	23	24	25	25	26	27	27	28																	55			
	56	23	24	25	25	26	27	27	28																		56			
	57	24	24	25	26	26	27	28	28																		57			
	58	24	25	25	26	27	27	28																			58			
	59	24	25	26	27	27	28																				59			



John Evans' Sons, Inc.

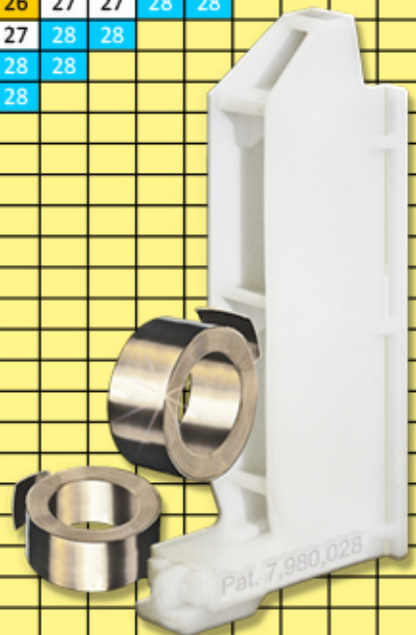
Constant Force Spring Selection Guide

triple pane, single strength insulated glass

		Sash Width																																			
		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34											
Sash Height	9			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	
	10		2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	10		
	11	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	11	
	12	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	12
	13	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	13
	14	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	14
	15	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	15
	16	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	16
	17	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	17
	18	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	18
	19	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	19
	20	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	20
	21	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	21
	22	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	22
	23	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	23
	24	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	24
	25	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	25
	26	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	26
	27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	27
	28	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	28
	29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	29
	30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	30
	31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	31
	32	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	32
	33	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	33
	34	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	34
	35	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	35
	36	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36
	37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	37
	38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	38
	39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
	41	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	41
	42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	42
	43	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	43
	44	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	44
	45	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45
	46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	46
	47	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	47
	48	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
	49	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	49
	50	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	50
	51	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	51
	52	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52
	53	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	53
	54	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54
	55	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	55
	56	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	56
	57	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	57
	58	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	58
	59	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59

John Evans' Sons, Inc.
Constant Force Spring Selection Guide
triple pane, single strength insulated glass

		Sash Width																												
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59				
Sash Height	9	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	9			
	10	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	10			
	11	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	11			
	12	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	12			
	13	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	13			
	14	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10	11	11	11	11	14			
	15	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	12	12	15			
	16	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	16			
	17	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	13	14	17			
	18	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	14	18			
	19	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	19			
	20	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	20			
	21	10	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	21			
	22	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	22			
	23	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	18	18	18	18	18	23			
	24	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	19	24			
	25	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	25			
	26	12	13	13	13	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	21	21	26			
	27	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	21	21	21	22	27			
	28	13	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	21	21	21	22	22	28			
	29	14	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	19	19	19	20	20	21	21	21	22	22	22	23	23	29			
	30	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	30			
	31	15	15	16	16	16	17	17	18	18	19	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	23	24	24	25	31			
	32	15	16	16	17	17	17	18	18	19	19	20	20	20	21	21	22	22	23	23	23	24	24	25	25	26	32			
	33	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	26	33			
	34	16	17	17	18	18	19	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	25	26	26	27	27	34			
	35	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28	35			
	36	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28		36			
	37	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28				37			
38	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28					38				
39	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	27	27	28	28							39				
40	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28								40				
41	20	20	21	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28	28									41				
42	20	21	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28											42				
43	20	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28												43				
44	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	28	28													44				
45	21	22	23	23	24	24	25	26	26	27	28	28														45				
46	22	23	23	24	24	25	26	26	27	28	28															46				
47	22	23	24	24	25	26	26	27	27	28																47				
48	23	23	24	25	25	26	27	27	28																	48				
49	23	24	25	25	26	27	27	28																		49				
50	24	24	25	26	27	27	28																			50				
51	24	25	26	26	27	28	28																			51				
52	25	25	26	27	28	28																				52				
53	25	26	27	27	28																					53				
54	26	26	27	28																						54				
55	26	27	28	28																						55				
56	27	27	28																							56				
57	27	28																								57				
58	28	28																								58				
59	28																									59				



John Evans' Sons, Inc.
Constant Force Spring Selection Guide
triple pane, double strength insulated glass

		Sash Width																												
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59				
Sash Height	9	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9		
	10	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10		
	11	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11		
	12	7	7	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12		
	13	8	8	8	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	13		
	14	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	14		
	15	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	15		
	16	10	10	10	10	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	16		
	17	10	11	11	11	11	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	17	17	17		
	18	11	11	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19		
	19	11	12	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20		
	20	12	12	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	21		
	21	13	13	13	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	21	21	22	22	22		
	22	13	14	14	14	15	15	15	16	16	17	17	17	18	18	18	19	19	20	20	20	21	21	22	22	23	23	23		
	23	14	14	15	15	15	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	21	22	22	23	23	24	24	24	24		
	24	14	15	15	16	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	25		
	25	15	15	16	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	21	22	22	23	23	23	24	24	25	25	26	26		
	26	16	16	16	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	24	25	25	26	26	27	27	27		
	27	16	17	17	18	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28		
	28	17	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28		29		
	29	17	18	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28				30		
	30	18	18	19	19	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28							31	
	31	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	28	28									32	
	32	19	20	20	21	21	22	22	23	24	24	25	25	26	26	27	27	28	28										33	
	33	20	20	21	21	22	23	23	24	24	25	25	26	26	27	28	28												34	
	34	20	21	22	22	23	23	24	24	25	26	26	27	27	28	28													35	
	35	21	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	27	28															36	
	36	22	22	23	23	24	25	25	26	26	27	28	28																37	
	37	22	23	23	24	25	25	26	27	27	28	28																	38	
	38	23	23	24	25	25	26	27	27	28																			39	
	39	23	24	25	25	26	27	27	28																				40	
	40	24	25	25	26	27	27	28																					41	
41	25	25	26	27	27	28																						42		
42	25	26	27	27	28																							43		
43	26	26	27	28																								44		
44	26	27	28																									45		
45	27	28	28																									46		
46	27	28																										47		
47	28																											48		
48																												49		
49																												50		
50																												51		
51																												52		
52																												53		
53																												54		
54																												55		
55																												56		
56																												57		
57																												58		
58																												59		
59																												60		

