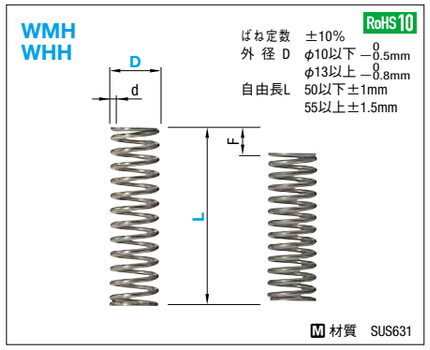
HEAT PROOF WIRE SPRINGS －WMH（40% DEFLECTION）・WHH（35% DEFLECTION）－

耐熱用丸線コイルスプリング

－WMH（40%タワミ）・WHH（35%タワミ）－

●高温200℃まで使用可能です。



■ばね定数

D ＼ Type	WFH	WLH	WMH	WHH
4	N/mm 0.5 {kgf/mm} {0.05}	N/mm 1.0 {kgf/mm} {0.1}	2.0 {0.2}	2.9 {0.3}
5				
6			N/mm 2.9 {kgf/mm} {0.3}	N/mm 5.9 {kgf/mm} {0.6}
8				
10				
13				N/mm 9.8 {kgf/mm} {1.0}
16				
18	1.0 {0.1}	2.9 {0.3}	4.9 {0.5}	14.7 {1.5}
Fmax.	F=L×60%	F=L×50%	F=L×40%	F=L×35%

Order 注文例

型 式
WMH13－60
WHH13－60

Delivery 出荷日 在庫品

●N（荷重）＝N/mm（ばね定数）×Fmm（タワミ）

荷重 {kgf} ＝荷重N×0.101972

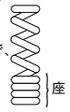
＊印は両端面無研削

密着長は参考値です。ロットによって多少のばらつきがあります。

使用回数：100万回

コイルスプリングの使用方法と注意点 P.1142

•印のコイルスプリングはタワミ時の過剰な応力・折損を少なくするため、両端もしくは片端面にコイルスプリングの座を設けてあります。
（座は0.5〜4巻き程度となります。）
密着長およびばね定数はカタログ数値のままですので、安心してご使用ください。



■WMH：Fmax.（許容タワミ量）＝L×40%

Fmax.（許容タワミ量）は常温（40℃）での測定によるものです。高温（150℃・200℃）での許容最大タワミはP.1140の表をご覧ください。

d	密着長	F max.	N {kgf} max.	型 式 Type D － L
0.4	2	2	3.9 {0.4}	WMH4－ 5＊
0.5	5	4	7.8 {0.8}	10＊
0.55	7.2	6	11.8 {1.2}	15
0.6	10	8	15.7 {1.6}	20
0.6	11.5	10	19.6 {2.0}	25
0.6	15	12	23.5 {2.4}	30
0.65	17.5	14	27.5 {2.8}	35
0.65	20	16	31.4 {3.2}	40
0.45	2.3	2	3.9 {0.4}	WMH5－ 5＊
0.6	5.4	4	7.8 {0.8}	10
0.65	7.8	6	11.8 {1.2}	15
0.65	9.1	8	15.7 {1.6}	20
0.7	11.2	10	19.6 {2.0}	25
0.7	14	12	23.5 {2.4}	30
0.7	14	14	27.5 {2.8}	35
0.8	21.6	16	31.4 {3.2}	40
0.8	22.5	18	35.3 {3.6}	45
0.8	26	20	39.2 {4.0}	50
0.5	2	2	5.9 {0.6}	WMH6－ 5＊
0.7	5	4	11.8 {1.2}	10
0.7	8	6	17.7 {1.8}	15•
0.8	10	8	23.5 {2.4}	20
0.8	12	10	29.4 {3.0}	25•
0.9	16	12	35.3 {3.6}	30
0.9	18.5	14	41.2 {4.2}	35•
0.9	20.5	16	47.1 {4.8}	40•
0.9	25	18	53.0 {5.4}	45•
1.0	28	20	58.8 {6.0}	50
1.0	28	22	64.7 {6.6}	55
1.0	33	24	70.6 {7.2}	60•
1.0	33	26	76.5 {7.8}	65•
1.0	39	28	82.4 {8.4}	70•
1.1	44	32	94.1 {9.6}	80

d	密着長	F max.	N {kgf} max.	型 式 Type D － L
0.8	4.5	4	11.8 {1.2}	WMH 8－10
0.9	7.5	6	17.7 {1.8}	15
0.9	9.5	8	23.5 {2.4}	20•
1.0	12	10	29.4 {3.0}	25
1.0	15	12	35.3 {3.6}	30•
1.1	18	14	41.2 {4.2}	35
1.1	21	16	47.1 {4.8}	40•
1.1	24	18	53.0 {5.4}	45•
1.2	27	20	58.8 {6.0}	50
1.2	28	22	64.7 {6.6}	55
1.2	32	24	70.6 {7.2}	60
1.2	32	26	76.5 {7.8}	65•
1.2	37	28	82.4 {8.4}	70•
1.3	44	32	94.1 {9.6}	80
0.9	4.5	4	11.8 {1.2}	WMH10－10
1.0	6.5	6	17.7 {1.8}	15
1.1	9.5	8	23.5 {2.4}	20
1.1	12.5	10	29.4 {3.0}	25•
1.1	15	12	35.3 {3.6}	30•
1.2	18.5	14	41.2 {4.2}	35•
1.2	20	16	47.1 {4.8}	40•
1.2	22	18	53.0 {5.4}	45•
1.2	24	20	58.8 {6.0}	50•
1.4	27	22	64.7 {6.6}	55
1.4	31	24	70.6 {7.2}	60
1.4	32	26	76.5 {7.8}	65
1.4	34	28	82.4 {8.4}	70
1.4	35	32	94.1 {9.6}	80
1.1	5	6	14.7 {1.5}	WMH13－15
1.2	8	8	23.5 {2.4}	20
1.2	10	10	29.4 {3.0}	25•
1.4	13.5	12	35.3 {3.6}	30
1.4	15	14	41.2 {4.2}	35
1.4	18	16	47.1 {4.8}	40•
1.4	21	18	53.0 {5.4}	45•
1.6	26	20	58.8 {6.0}	50
1.6	27	22	64.7 {6.6}	55
1.6	30	24	70.6 {7.2}	60
1.7	30	26	76.5 {7.8}	65
1.6	35	28	82.4 {8.4}	70•
1.6	38	32	94.1 {9.6}	80•
1.8	48	36	105.9 {10.8}	90

d	密着長	F max.	N {kgf} max.	型 式 Type D － L
1.2	5.5	6	17.7 {1.8}	WMH16－15
1.4	9	8	23.5 {2.4}	20
1.4	11	10	29.4 {3.0}	25•
1.6	15	12	35.3 {3.6}	30
1.6	18	14	41.2 {4.2}	35•
1.6	21	16	47.1 {4.8}	40•
1.8	24	18	53.0 {5.4}	45
1.8	24	20	58.8 {6.0}	50
1.8	25	22	64.7 {6.6}	55
1.8	30	24	70.6 {7.2}	60•
1.8	27	26	76.5 {7.8}	65
1.8	35	28	82.4 {8.4}	70•
2.0	42	32	94.1 {9.6}	80
2.0	48	36	105.9 {10.8}	90
1.6	8	8	39.2 {4.0}	WMH18－20
1.8	13	10	49.0 {5.0}	25
1.8	16	12	58.8 {6.0}	30•
2.0	19	14	68.6 {7.0}	35
2.0	21	16	78.5 {8.0}	40•
2.1	24	18	88.3 {9.0}	45
2.1	26	20	98.0 {10.0}	50•
2.1	28	22	107.9 {11.0}	55
2.1	30	24	117.7 {12.0}	60•
2.3	35	26	127.5 {13.0}	65
2.3	36	28	137.3 {14.0}	70
2.3	42	32	156.9 {16.0}	80•
2.3	51	36	176.5 {18.0}	90•
2.5	56	40	196.1 {20.0}	100

■WHH：Fmax.（許容タワミ量）＝L×35%

Fmax.（許容タワミ量）は常温（40℃）での測定によるものです。高温（150℃・200℃）での許容最大タワミはP.1140の表をご覧ください。

d	密着長	F max.	N {kgf} max.	型 式 Type D － L
0.45	2.3	1.7	5.0 {0.5}	WHH4－ 5＊
0.5	4.5	3.5	10.3 {1.1}	10＊
0.6	9	5.2	15.3 {1.6}	15
0.65	12	7	20.6 {2.1}	20
0.65	14.5	8.7	25.6 {2.6}	25
0.7	18	10.5	30.9 {3.2}	30
0.5	2.5	1.7	5.0 {0.5}	WHH5－ 5＊
0.65	6	3.5	10.3 {1.1}	10
0.7	9	5.2	15.3 {1.6}	15
0.7	10.5	7	20.6 {2.1}	20
0.8	14.8	8.7	25.6 {2.6}	25
0.8	16.8	10.5	30.9 {3.2}	30
0.8	19.2	12.2	35.9 {3.7}	35
0.8	21	14	41.2 {4.2}	40
0.6	2.4	1.8	10.8 {1.1}	WHH6－ 5＊
0.8	5.5	3.5	20.6 {2.1}	10
0.9	9	5.3	31.4 {3.2}	15
0.9	12	7	41.2 {4.2}	20•
1.0	15	8.8	52.0 {5.3}	25
1.0	17.5	10.5	61.8 {6.3}	30•
1.0	19.5	12.3	72.6 {7.4}	35•
1.0	23.5	14	82.4 {8.4}	40•
1.1	25	15.8	93.2 {9.5}	45
1.1	29	17.5	103.0 {10.5}	50•
1.1	31	19.2	113.0 {11.5}	55
1.2	36	21	123.6 {12.6}	60
1.2	39	22.7	133.6 {13.6}	65
1.2	40	24.5	144.2 {14.7}	70

d	密着長	F max.	N {kgf} max.	型 式 Type D － L
0.9	5	3.5	20.6 {2.1}	WHH 8－10
1.0	7.5	5.3	31.4 {3.2}	15
1.1	10	7	41.2 {4.2}	20
1.1	13	8.8	52.0 {5.3}	25•
1.2	15	10.5	61.8 {6.3}	30
1.2	18	12.3	72.6 {7.4}	35•
1.2	22	14	82.4 {8.4}	40•
1.2	25	15.8	93.2 {9.5}	45•
1.4	30	17.5	103.0 {10.5}	50
1.4	31	19.2	113.0 {11.5}	55
1.4	35	21	123.6 {12.6}	60•
1.4	37	22.7	133.6 {13.6}	65
1.4	40	24.5	144.2 {14.7}	70•
1.5	47	28	164.8 {16.8}	80
1.1	5	3.5	20.6 {2.1}	WHH10－10
1.1	8.5	5.3	31.4 {3.2}	15•
1.2	10.5	7	41.2 {4.2}	20•
1.2	14	8.8	52.0 {5.3}	25•
1.4	16	10.5	61.8 {6.3}	30
1.4	19	12.3	72.6 {7.4}	35•
1.4	22	14	82.4 {8.4}	40•
1.4	26	15.8	93.2 {9.5}	45•
1.6	30	17.5	103.0 {10.5}	50
1.6	30	19.2	113.0 {11.5}	55
1.6	35	21	123.6 {12.6}	60
1.6	34	22.7	133.6 {13.6}	65
1.6	41	24.5	144.2 {14.7}	70•
1.7	47	28	164.8 {16.8}	80
1.4	8.5	5.3	52.0 {5.3}	WHH13－15
1.6	10	7	68.6 {7.0}	20
1.6	14.5	8.8	86.3 {8.8}	25•
1.8	16.5	10.5	103.0 {10.5}	30
1.8	20	12.3	120.6 {12.3}	35•
1.8	24	14	137.3 {14.0}	40•
2.0	26	15.8	154.9 {15.8}	45
2.0	28	17.5	171.6 {17.5}	50
2.0	28	19.2	188.3 {19.2}	55
2.0	34	21	205.9 {21.0}	60•
2.1	36	22.7	222.6 {22.7}	65
2.1	42	24.5	240.3 {24.5}	70
2.1	47	28	274.6 {28.0}	80•
2.3	55	31.5	308.9 {31.5}	90

d	密着長	F max.	N {kgf} max.	型 式 Type D － L
1.6	6	5.3	52.0 {5.3}	WHH16－15
1.8	10	7	68.6 {7.0}	20
2.0	14.5	8.8	86.3 {8.8}	25
2.0	16.5	10.5	103.0 {10.5}	30•
2.1	18.5	12.3	120.6 {12.3}	35
2.1	24	14	137.3 {14.0}	40•
2.1	27	15.8	154.9 {15.8}	45•
2.3	28	17.5	171.6 {17.5}	50
2.3	30	19.2	188.3 {19.2}	55
2.3	34	21	205.9 {21.0}	60•
2.3	33	22.7	222.6 {22.7}	65
2.5	42	24.5	240.3 {24.5}	70
2.5	44	28	274.6 {28.0}	80
2.6	54	31.5	308.9 {31.5}	90
2.1	11	7	103.0 {10.5}	WHH18－20
2.1	15	8.8	128.5 {13.1}	25•
2.3	17.5	10.5	154.9 {15.8}	30
2.3	20	12.5	184.4 {18.8}	35•
2.5	22	14	205.9 {21.0}	40
2.5	27	15.8	231.4 {23.6}	45•
2.6	29	17.5	257.9 {26.3}	50
2.6	29	19.2	282.4 {28.8}	55
2.6	36	21	353.0 {36.0}	60•
2.9	38	22.7	334.4 {34.1}	65
2.9	43	24.5	360.9 {36.8}	70
2.9	49	28	411.9 {42.0}	80•
3.0	55	31.5	463.9 {47.3}	90•
3.0	63	35	514.8 {52.5}	100•

ミスミ モールド 2022 最新の価格・納期・規格情報はWebをご覧ください。 ミスミ モールド 検索