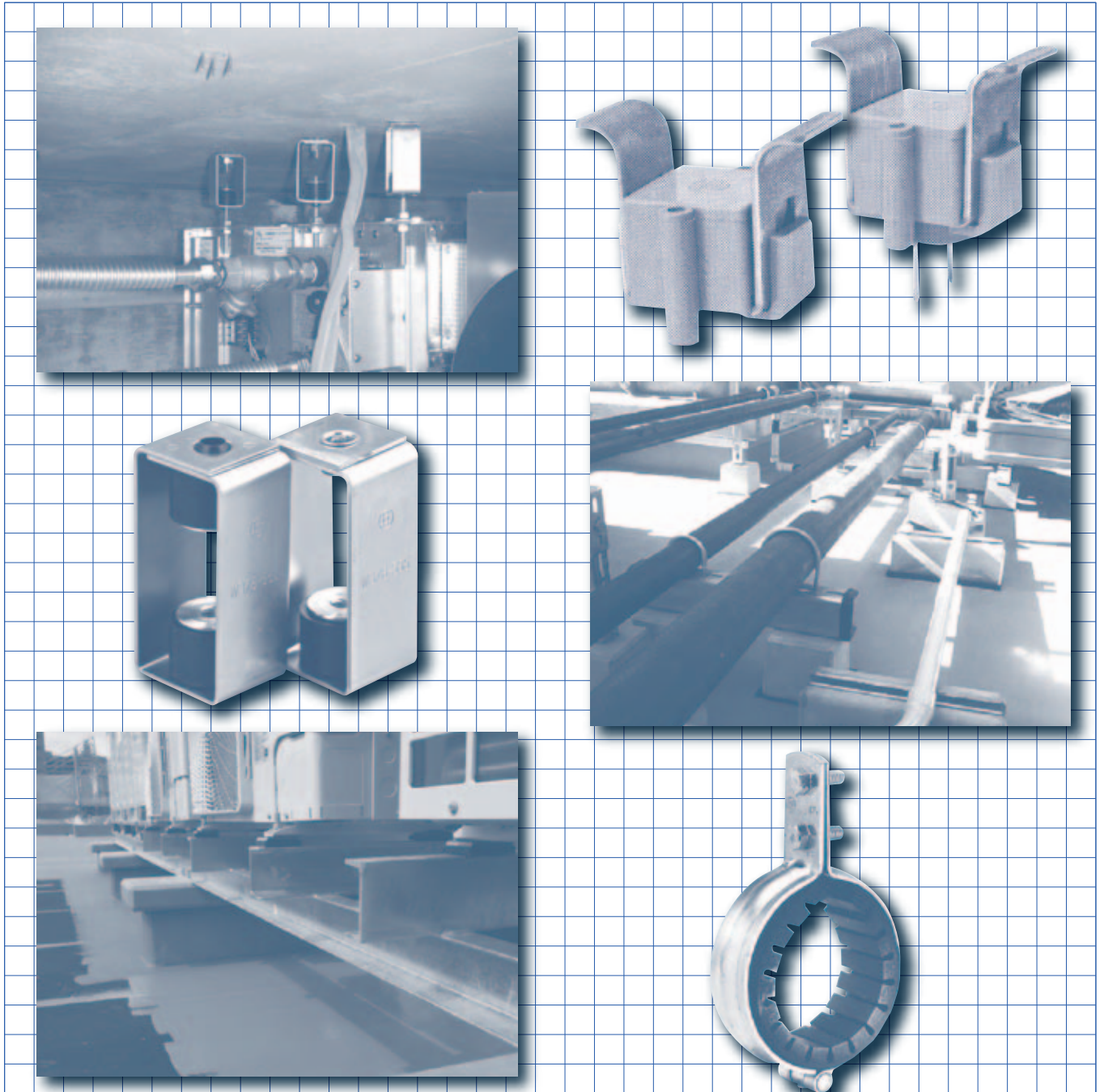


防振工事の合理化を実現する

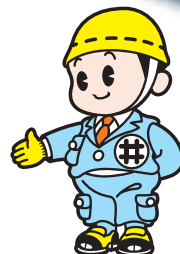
# MARUI

マルイ防振システム 防振材・基礎架台 Ver.3



建設・設備・電設工事の合理化を実現する

# MARUI



# INDEX (目次)

—	はじめに	2
—	防振の原理	3
—	1.吊防振選定・性能確認フロー	4
—	2.必要条件の確認	5
—	3.吊防振選定・性能確認計算書	6
M-32CA・32CC・32CD	吊防振ゴムセット	7
M-32CF・32CJ・32CH	吊防振ゴムセット ステンレス	8
M-32CL・32CP・32CN	吊防振ゴムセット ミニ	9
M-20FZ	サート ボウシン	9
M-32CR	吊防振スプリングセット	10
M-54T1・54T2	防振型ターンバックル	11
M-54LA	マルイ防振ゴムブッシュ	11
M-90N3	割込みゴムワッシャー	12
M-A1T1	A1吊クッションバンド <sup>®</sup>	12
M-A3S2	A3立クッションバンド	13
M-B1G5	B1吊クッションバンド	13
M-B3G5	B3立クッションバンド	14
M-72B8	床クッションバンド Bタイプ	14
M-83BL・83BM・83BN	レベルクッションバンド GP用	15
M-83BP・83BQ・83BR	レベルクッションバンド 二層管用	15
M-1200	クッションリング	16
M-04B8	押えクッションバンド Aタイプ(受注生産)	16
M-UKK1	Uクッションバンド 鋼管用	16
M-12KG	クッションゴム	17
M-12KK	クッションゴム 半割	17
M-12KL	クッションゴム二層管	17
M-12D1	クッション台座	18
M-54LE・54LF	マルイ防振ゴムパット	19
M-5400	防振パット	19
M-14GT	ゴム板加工	19
M-00TA	アングルスタンド ベース用パット	20
M-22GA	スタンドガード用パット	20
M-22GC・22GD	スタンドガード ジョイント型パット	21
M-83DF	レールブロック用パット	22
M-52DB	ブロック用スペーサー	22
M-31NV	チャンレールクッションパット 1型	23
M-3100	チャンレールクッションパット 2型	23
M-3100	チャンレールクッションパット 3型	23
M-31NR	チャンレールクッションサドル	24
M-1200	クッションブロック	24
—	基礎架台	25・26

## はじめに

### ■設備機器の設置には、防振対策が欠かせません。

エアコンの室外機やポンプなどは、ファンやコンプレッサーが作動するために振動や騒音がつきものです。この振動や騒音は、私たちに不快感を与えるだけでなく、設備機器を傷めたりビル躯体そのものにも悪影響を及ぼす心配があります。また水や油、ガスなどを循環させるために巡らされた配管などからも振動が発生しています。そこで安全で快適なビル運営のため、空調室外機の設置架台や配管取付部材などを取り付ける箇所に防振対策を施すことで、機器と設備を守るとともに環境に配慮した施工が不可欠となります。

### ■マルイの防振システムは、多様な施工現場に対応しています。

様々な建造物があるように、設備や装備の施工方法も同じということはありません。マルイの防振部材は、どれも独自の研究と実験を基に開発。カタログでご覧いただけるように、施設の規模、装備の種類、設置される数量等々、想定される多くの施工シーンに応じるとともに耐久性の高い製品群を網羅しています。

### ■マルイの防振システムは、オリジナルなご提案も可能です。

万一既製の防振部材が適合しない場合には、ぜひ私たちにご相談ください。現場の施工ケースに沿いながら、しかも効率的な防振対策を設置架台を含めたお客様独自のオリジナルシステムとして、ご提案をさせていただくことも可能です。

## 防振の原理

機械の運動から発生する振動を防振支持する場合と、外からの振動による影響を機械へ及ぼさないように防振支持する場合に防振ゴムが使われます。

機械を防振支持した時、基礎に伝わる力をF、機械の加振力をFoとします。

この振動の伝わった割合を振動伝達率といい次式で表されます。

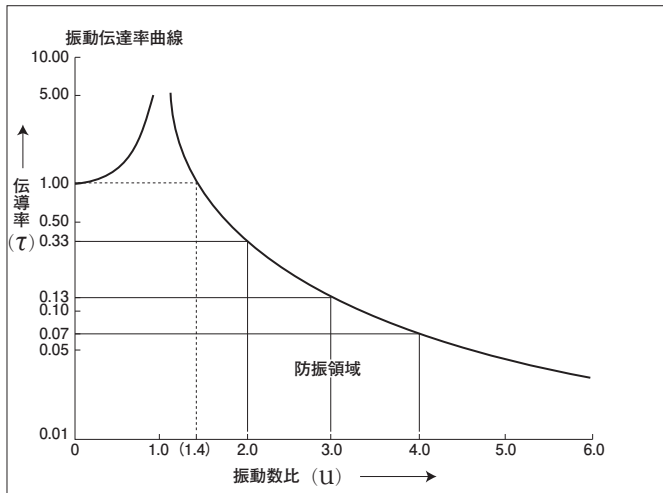
$$\tau = \frac{F}{F_0} = \left| \frac{1}{1-u^2} \right| \dots\dots (1)$$

$\tau$  : 振動伝達率  
 F : 機械から基礎へ伝わった力  
 Fo : 機械の加振力

$$u = \frac{f}{f_N}$$

u : 振動数比  
 f : 機械から発生する振動数  
 fN : 防振支持した時の固有振動数

(1)式をグラフにしたものが、振動伝達率曲線です。



振動伝達率は、機械の振動数と固有振動数の比によって決まります。

振動数比	伝達率	防振効果
$u = 1$	$\tau \rightarrow \infty$	共振
$u = \sqrt{2}$	$\tau = 1$	防振効果なし
$u > \sqrt{2}$	$\tau < 1$	防振効果あり

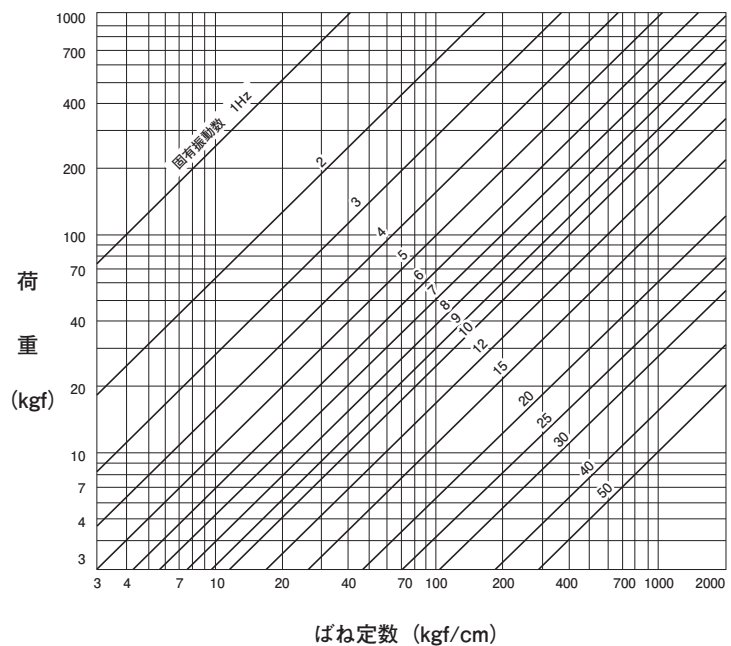
## ● 振動支持した時の、固有振動数の求め方

固有振動数は、機械の重量と、防振ゴムのバネ定数により(2)式で求められます。

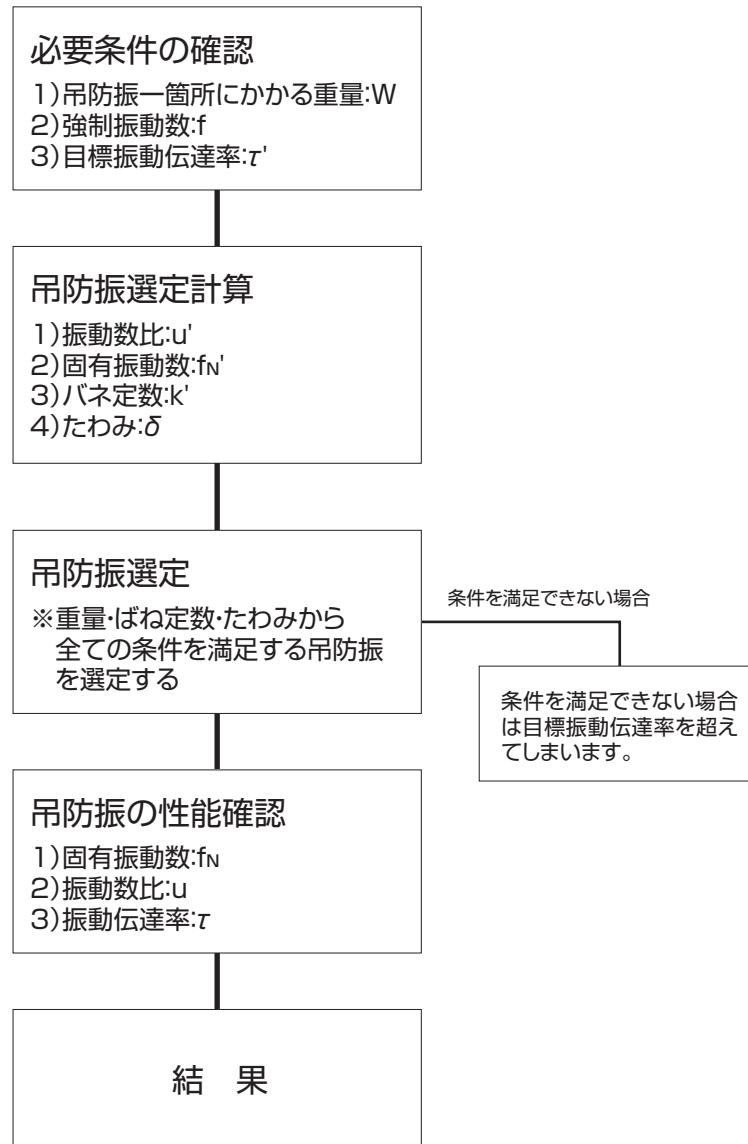
固有振動数は、機械の重量と防振ゴムのバネ定数によって求められます。(2)式をグラフ化したものを下図に示します。

$$f_N = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{k}{w}} g \dots\dots (2)$$

fN : 固有振動数 (Hz)  
 k : バネ定数 (kgf/cm)  
 w : 機械の重量 (kgf)  
 g : 重力の加速度 (980cm/sec<sup>2</sup>)



# 1.吊防振選定・性能確認フロー



## 2.必要条件の確認

吊防振の選定計算に必要な条件を設計サイドで確認する。

### 1) 吊防振一箇所にかかる重量：W〔kg〕

横走り管を支持する場合

$$W=W1 \times L$$

W1：使用する配管の満水時重量〔kg/m〕

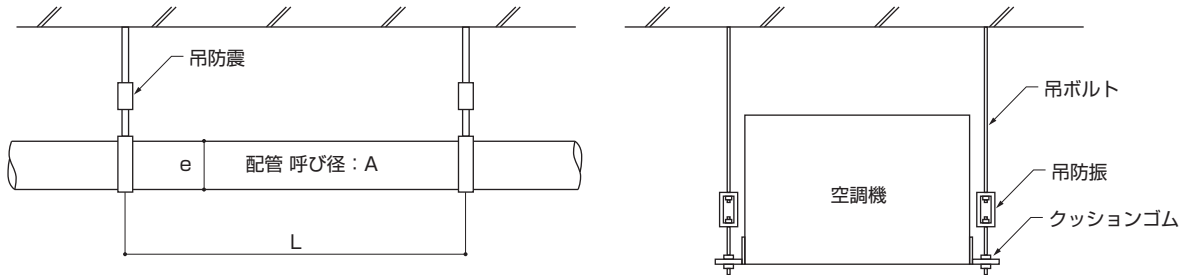
L：配管支持ピッチ〔m〕

空調機を支持する場合

$$W=W2 \div X$$

W2：使用機器重量〔kg〕

X：吊ボルト支持本数〔本〕



### 2) 強制振動数：f〔rpm〕〔cpm〕〔min-1〕

通常回転数を示す単位は〔rpm〕〔cpm〕〔min-1〕が使用される。

これは1分間のモーターの回転数を表した数値のこと。

〔Hz〕表示の場合は1秒間のモーターの回転数を表した数値のことで60を掛けることで〔rpm〕等に換算出来る。

$$\text{例：} 25 \text{ (Hz)} = 1,500 \text{ (rpm)}$$

### 3) 目標振動伝達率： $\tau$ 〔%〕

設計サイドの希望で決定。一般に振動伝達率は30%以下で防振

### 3.吊防振選定・性能確認計算書

#### 1.計算に必要な数値の確認・入力

- ① 一点あたりの荷重量  $W = 50$  [kgf]
- ② 強制振動数  $f = 1800$  [rpm]  
(使用する機器のモーターの回転数)
- ③ 目標振動伝達率  $\tau' = 30$  [%]  
(指定のない場合30%に設定)

#### 2.吊防振選定計算

- ① 振動数比  $u' = \sqrt{1+100/\tau'} = 2.08$
- ② 固有振動数  $f_N' = f/u' = 864.69$  [rpm]
- ③ ばね定数  $k' = (f_N'/299)^2 \times W = 418.2$  [kgf/cm]
- ④ たわみ  $\delta = W/k' = 0.12$  [cm]

#### 3.吊防振選定計算結果

- ① 荷重  $W = 50$  [kgf] 以上
- ② たわみ  $\delta = 0.12$  [cm] 以上
- ③ ばね定数  $k' = 418.2$  [kgf/cm] 以下

以上の条件を全て満たす吊防振	シングル	W3/8-55S
	ダブル	W3/8-55D

計算例 W3/8-55S の場合

この製品の性能は

- ① 許容荷重 55 kgf
- ② たわみ 0.367 cm
- ③ ばね定数 150 kgf/cm

#### 4.吊防振性能確認計算

- ① 固有振動数  $f_N = 299\sqrt{k/W} = 517.9$  [rpm]
- ② 振動数比  $u = f/f_N = 3.48$
- ③ 振動伝達率  $\tau = 1/|1-u^2| \times 100 = 9.02$  [%]

#### 5.結果

以上の計算結果により、W3/8-55S を使用することで、  
スラブに伝わる振動を 9.02 %まで抑えることが出来る。

絶縁効率は90.98%と成る。



# 吊防振ゴムセット

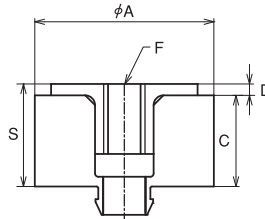
## M-32CA・32CC・32CD

### 特長・用途

- 振動源より発生した振動が、全ネジボルト等から伝わるのを防止します。
- 吊防振ゴムがあらかじめ組付けられているので、施工が容易です。
- 吊防振ゴムは、シングル、ダブル仕様が選択できます。
- 耐候性のある合成ゴムを使用しています。
- 吊防振ゴムにはナット(W3/8・W1/2)が装着されているので施工が容易です。



吊防振ゴム (W3/8・1/2)

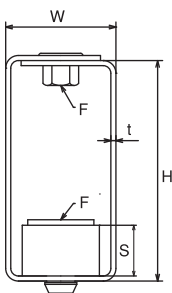


### ★ご注文品番 = M-32CA 型式コード

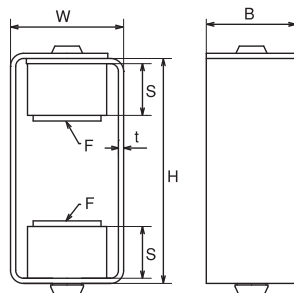
吊防振ゴムセット シングル

型式	型式コード	W	H	B	t	F	φd1	φd2	S	吊防振ゴム	入数
W3/8-30S	03030	45	75	30	2.3	W3/8	-	-	24.5	W3/8-30	40
W3/8-55S	03055	50	100	40	2.3	W3/8	-	-	25.5	W3/8-55	40
W1/2-105S	04105	75	125	45	3.2	W1/2	-	-	28.5	W1/2-105	20
W1/2-150S	04150	75	125	60	3.2	W1/2	-	-	31.5	W1/2-150	4
W5/8-300S	05300	100	120	80	3.2	-	18	18	43.2	W5/8-300	2
W3/4-530S	06530	130	140	100	4.5	-	22	21	48.2	W3/4-530	1

吊防振ゴムセット シングル (W3/8・1/2)



吊防振ゴムセット ダブル (W3/8・1/2)

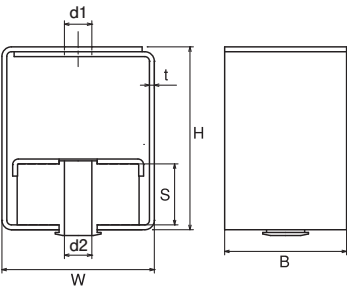


### ★ご注文品番 = M-32CD 型式コード

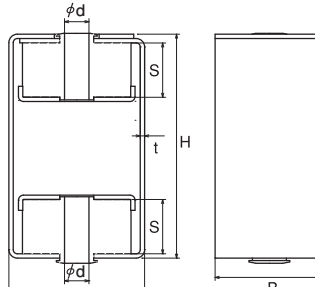
吊防振ゴムセット ダブル

型式	型式コード	W	H	B	t	F	φd	S	吊防振ゴム	入数
W3/8-30D	03030	45	75	30	2.3	W3/8	-	24.5	W3/8-30	40
W3/8-55D	03055	50	100	40	2.3	W3/8	-	25.5	W3/8-55	40
W1/2-105D	04105	75	125	45	3.2	W1/2	-	28.5	W1/2-105	20
W1/2-150D	04150	75	125	60	3.2	W1/2	-	31.5	W1/2-150	4
W5/8-300D	05300	100	165	80	3.2	-	18	43.2	W5/8-300	2
W3/4-530D	06530	130	170	100	4.5	-	22	48.2	W3/4-530	1

吊防振ゴムセット シングル (W5/8・3/4)



吊防振ゴムセット ダブル (W5/8・3/4)

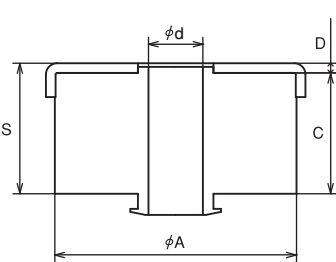


### ★ご注文品番 = M-32CC 型式コード

吊防振ゴム

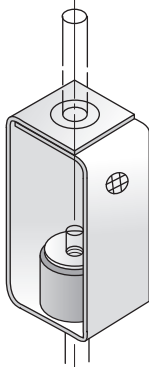
型式	型式コード	φA	C	D	φd	F	S	入数
W3/8-30	03030	30	22	2.5	-	W3/8	24.5	20
W3/8-55	03055	35	23	2.5	-	W3/8	25.5	20
W1/2-105	04105	48	25	3.5	-	W1/2	28.5	4
W1/2-150	04150	55	28	3.5	-	W1/2	31.5	4
W5/8-300	05300	80	40	3.2	18	-	43.2	1
W3/4-530	06530	100	45	3.2	21	-	48.2	1

吊防振ゴム (W5/8・W3/4)

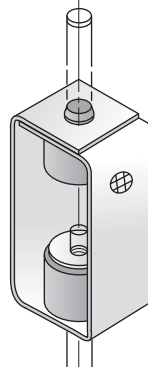


※メネジはついておりません。

シングル仕様 (S)  
施工状態



ダブル仕様 (D)  
施工状態



型式	バネ定数	許容吊荷重
吊防振ゴムセット シングル	N/mm(kgf/mm)	N(kgf)
W3/8-30S	113.7 (11.6)	294 (30)
W3/8-55S	147.0 (15.0)	539 (55)
W1/2-105S	292.0 (29.8)	1,029 (105)
W1/2-150S	370.4 (37.8)	1,470 (150)
W5/8-300S	784.0 (80.0)	2,940 (300)
W3/4-530S	1,078 (110.0)	5,194 (530)

型式	バネ定数	許容吊荷重
吊防振ゴムセット ダブル	N/mm(kgf/mm)	N(kgf)
W3/8-30D	59.8 (6.1)	294 (30)
W3/8-55D	76.4 (7.8)	539 (55)
W1/2-105D	158.8 (16.2)	1,029 (105)
W1/2-150D	204.8 (20.9)	1,470 (150)
W5/8-300D	441.0 (45.6)	2,940 (300)
W3/4-530D	588.0 (60.0)	5,194 (530)

※吊防振ゴムのバネ定数、許容吊荷重は吊防振ゴムセット シングルと同じです。



# 吊防振ゴムセット ステンレス

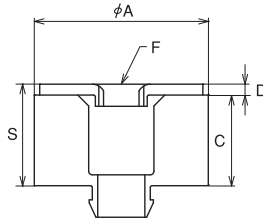
## M-32CF・32CJ・32CH

### 特長・用途

- 振動源より発生した振動が、全ネジボルト等から伝わるのを防止します。
- 吊防振ゴムがあらかじめ組付けられているので、施工が容易です。
- 吊防振ゴムは、シングル、ダブル仕様が選択できます。
- 耐候性のある合成ゴムを使用しています。
- 吊防振ゴムにはナット(W3/8・W1/2)が装着されているので施工が容易です。
- ステンレス製は防錆効果が大です。



吊防振ゴム (W3/8・W1/2)

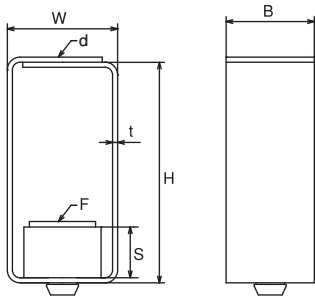


### ★ご注文品番 = M-32CF 型式コード

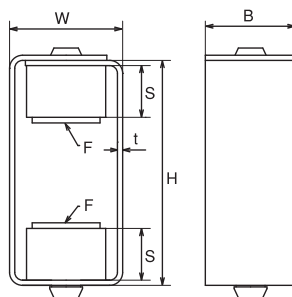
吊防振ゴムセット シングル ステンレス

型式	型式コード	W	H	B	t	φd	F	S	吊防振ゴム	入数
SW3/8-30S	03030	45	75	30	2	12.9	W3/8	24.5	SW3/8-30	20
SW3/8-55S	03055	50	100	40	2	12.9	W3/8	25.5	SW3/8-55	20
SW1/2-105S	04105	75	125	45	3	16.2	W1/2	28.5	SW1/2-105	4
SW1/2-150S	04150	75	125	60	3	16.2	W1/2	31.5	SW1/2-150	4

吊防振ゴムセット ステンレス シングル (W3/8・1/2)



吊防振ゴムセット ステンレス ダブル (W3/8・1/2)

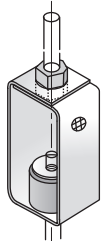


### ★ご注文品番 = M-32CJ 型式コード

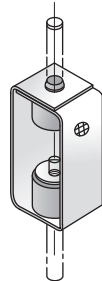
吊防振ゴムセット ダブル ステンレス

型式	型式コード	W	H	B	t	F	S	吊防振ゴム	入数
SW3/8-30D	03030	45	75	30	2	W3/8	24.5	SW3/8-30	20
SW3/8-55D	03055	50	100	40	2	W3/8	25.5	SW3/8-55	20
SW1/2-105D	04105	75	125	45	3	W1/2	28.5	SW1/2-105	4
SW1/2-150D	04150	75	125	60	3	W1/2	31.5	SW1/2-150	4

シングル仕様 (S)



ダブル仕様 (D)



※シングル仕様の場合は、金具上端部を六角ナットで挟み込んで吊ボルトに固定してください。

### ★ご注文品番 = M-32CH 型式コード

吊防振ゴム (ステンレス)

型式	型式コード	φA	C	D	F	S	入数
SW3/8-30	03030	30	22	2.5	W3/8	24.5	8
SW3/8-55	03055	35	23	2.5	W3/8	25.5	8
SW1/2-105	04105	48	25	3	W1/2	28.5	4
SW1/2-150	04150	55	28	3	W1/2	31.5	4

型式	バネ定数	許容吊荷重
吊防振ゴムセット シングル ステンレス	N/mm(kgf/mm)	N(kgf)
SW3/8-30S	113.7 (11.6)	294 (30)
SW3/8-55S	147.0 (15.0)	539 (55)
SW1/2-105S	292.0 (29.8)	1,029 (105)
SW1/2-150S	370.4 (37.8)	1,470 (150)

型式	バネ定数	許容吊荷重
吊防振ゴムセット ダブル ステンレス	N/mm(kgf/mm)	N(kgf)
SW3/8-30D	59.8 (6.1)	294 (30)
SW3/8-55D	76.4 (7.8)	539 (55)
SW1/2-105D	158.8 (16.2)	1,029 (105)
SW1/2-150D	204.8 (20.9)	1,470 (150)

※吊防振ゴム (ステンレス) のバネ定数・許容吊荷重は、吊防振ゴムセット シングル ステンレスと同じです。

### 吊防振配管施工一覽表

呼称	外径	管重量	水重量	総重量	支持間隔	負荷	吊防振仕様		
							吊径	許容吊荷重	適用型式
A	mm	kg/m	kg/m	kg/m	m	kg			
15	21.7	1.310	0.204	1.514	2	3.028	W3/8	30kg	W3/8-30
20	27.2	1.680	0.366	2.046	2	4.092	W3/8	30kg	W3/8-30
25	34.0	2.430	0.598	3.028	2	6.056	W3/8	30kg	W3/8-30
32	42.7	3.380	1.001	4.381	2	8.762	W3/8	30kg	W3/8-30
40	48.6	3.890	1.359	5.249	2	10.498	W3/8	30kg	W3/8-30
50	60.5	5.310	2.198	7.508	2	15.016	W3/8	30kg	W3/8-30
65	76.3	7.470	3.621	11.091	2	22.182	W3/8	30kg	W3/8-30
80	89.1	8.790	5.115	13.905	2	27.810	W3/8	30kg	W3/8-30
100	114.3	12.200	8.709	20.909	2	41.818	W3/8	55kg	W3/8-55
125	139.8	15.000	13.437	28.437	2	56.874	W1/2	105kg	W1/2-105
150	165.2	19.800	18.918	38.718	2	77.436	W1/2	105kg	W1/2-105
200	216.3	30.100	32.910	63.010	2	126.020	W1/2	150kg	W1/2-150

注) 1.総重量は、管重量と水重量の合計を示す。  
2.適用型式は、シングル、ダブル仕様の両者が使用可能。

## 吊防振ゴムセット ミニ M-32CL・32CP・32CN



### 特長・用途

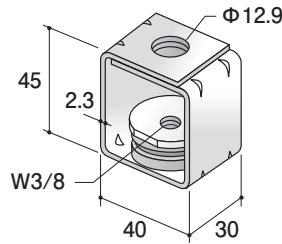
- 振動源より発生した振動が、全ネジボルト等から伝わるのを防止します。
- 高さが低くスペースを取らないため、コンパクトな施工が行えます。
- 吊防振ゴムミニがあらかじめ組付けられているので、施工が容易です。

### 〈使用状態〉

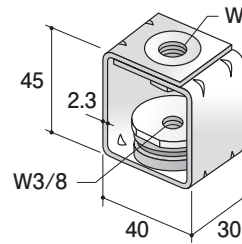
吊防振ゴムセットミニは直接天井面への施工が可能です。

### 吊防振ゴムセット ミニ

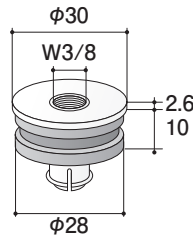
#### 吊防振ゴムセット ミニ



#### 吊防振ゴムセット ミニ ナット付



### 吊防振ゴム ミニ



★ご注文品番 = M-32CL 型式コード  
吊防振ゴムセット ミニ

型式	型式コード	バネ定数 N/mm (kgf/mm)	許容吊荷重 N (kgf)	入数
W3/8-20	03020	75.5 (7.7)	196 (20)	40
W3/8-30	03030	113.7 (11.6)	294 (30)	

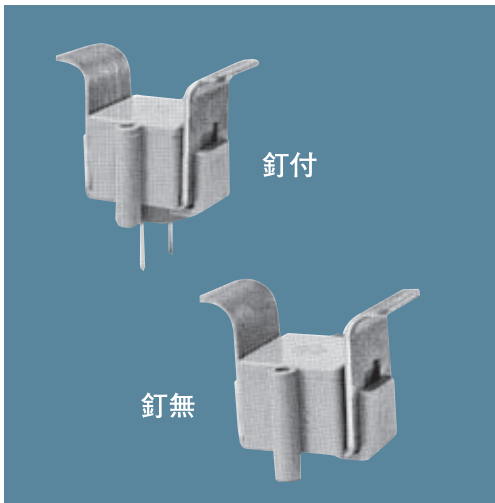
★ご注文品番 = M-32CP 型式コード  
吊防振ゴムセット ミニ ナット付

型式	型式コード	バネ定数 N/mm (kgf/mm)	許容吊荷重 N (kgf)	入数
W3/8-20N	03020	75.5 (7.7)	196 (20)	40
W3/8-30N	03030	113.7 (11.6)	294 (30)	

★ご注文品番 = M-32CN 型式コード  
吊防振ゴム ミニ

型式	型式コード	バネ定数 N/mm (kgf/mm)	許容吊荷重 N (kgf)	入数
W3/8-2010	03020	75.5 (7.7)	196 (20)	20
W3/8-3010	03030	113.7 (11.6)	294 (30)	

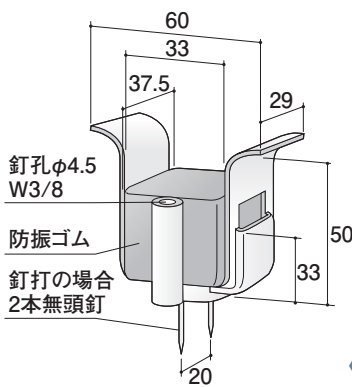
## サート ボウシン M-20FZ



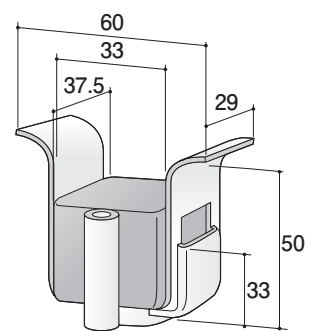
### 特長・用途

- 防振ゴムが内蔵されたインサートです。
- 吸振性を必要とする場合に使用します。
- 天井吊り、設備工事に適用できます。
- 釘付きおよび釘無しタイプの2種類があります。

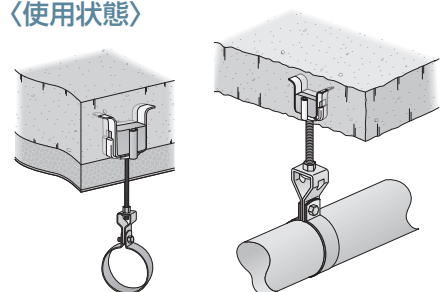
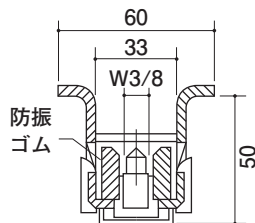
### 釘付型



### 釘無型



### 〈使用状態〉



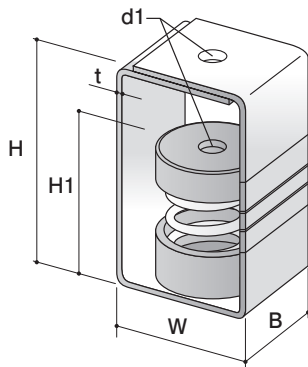
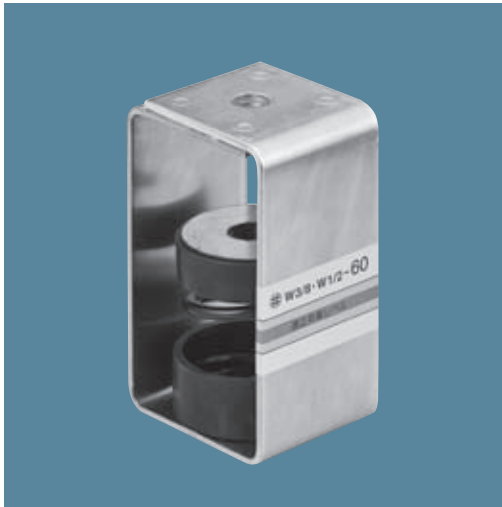
### 施工方法

- (1) 釘無型の場合、鉄釘(N50以上)、ステン釘、サビレス(樹脂釘)65等が使用出来ます。
- (2) 釘付型の場合は、無頭釘の為、抜取りが容易です。
- (3) 許容吊荷重により支持間隔を各施工条件により算定願います。

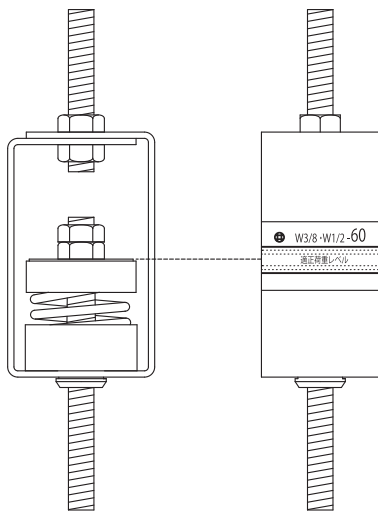
★ご注文品番 = M-20FZ 型式コード

型式	型式コード	埋込深さ (H)	ネジ径	表面処理・材質	許容吊荷重 N (kgf)	バネ定数 N/mm (kgf/mm)	ゴム 硬度	入数
釘付型	00003	50	W3/8	メッキ処理鋼板 ポリエチレン樹脂	441 (45)	160.7 (16.4)	60	100
釘無型	00103							

# 吊防振スプリングセット M-32CR



※ 載荷時にコイルスプリング用パットの高さがレベルシールの適正荷重レベルの範囲内(黒ラインの内側)にあれば、適正荷重となります。



## 特長・用途

- 振動源より発生した振動が、全ネジボルト等から伝わるのを防止します。
- 固有振動数を低く設定しているため、特に低周波数の振動に良好な防振効果があります。
- ダブルナットでの締め付けが可能です。
- シールに表示してある「適正荷重レベル」により、適正荷重を確認する事ができます。
- コイルスプリングの両端にゴム座を使用しているため、高周波数の振動にも防振効果があります。

## ★ご注文品番 = M-32CR 型式コード

型式	型式コード	寸法 (mm)						適合ボルト		入数
		W	H	H1	B	t	d1	W	M	
W3/8・W1/2-10	03410	75	125	71	60	3.2	13.5	W3/8 W1/2	M10 M12	8
W3/8・W1/2-15	03415									
W3/8・W1/2-20	03420									
W3/8・W1/2-30	03430									
W3/8・W1/2-40	03440									
W3/8・W1/2-60	03460									
W3/8・W1/2-80	03480	100	165	86	80	4.5	18	W5/8	M16	8
W3/8・W1/2-120	03412									
W3/8・W1/2-160	03416									
W5/8-240	05240									
W5/8-320	05320									
※W5/8-400	05400									
※W5/8-520	05520	226	109	100	6.0					1
※W5/8-690	05690									
※W5/8-1100	05110									

※ 型式W5/8-400～1100は受注対応品です。  
型式W5/8-690・1100は吊防振スプリング用金具の形態が変わります。  
吊防振スプリング用金具、コイルスプリング、コイルスプリング用上部(下部)パット  
のみの発注もできます。

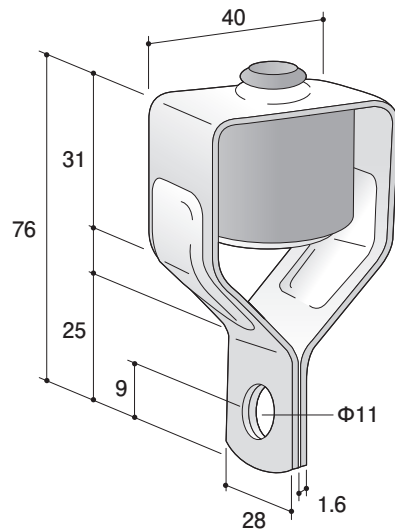
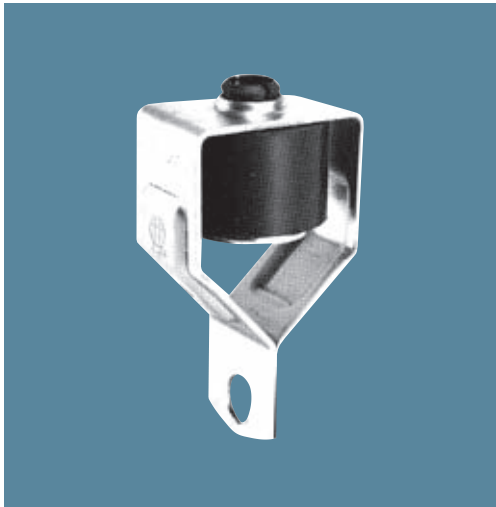
## ■施工データ

型式	許容吊荷重N (kgf)	バネ定数N/mm (kgf/mm)
W3/8・W1/2-10	0～98 (10)	4.90 (0.5)
W3/8・W1/2-15	98～147 (10～15)	7.35 (0.8)
W3/8・W1/2-20	147～196 (15～20)	9.81 (1.0)
W3/8・W1/2-30	196～294 (20～30)	14.73 (1.5)
W3/8・W1/2-40	294～392 (30～40)	19.62 (2.0)
W3/8・W1/2-60	392～588 (40～60)	29.39 (3.0)
W3/8・W1/2-80	588～784 (60～80)	39.29 (4.0)
W3/8・W1/2-120	784～1176 (80～120)	58.78 (6.0)
W3/8・W1/2-160	1176～1568 (120～160)	78.39 (8.0)
W5/8-240	1568～2352 (160～240)	117.50 (12.0)
W5/8-320	2352～3136 (240～320)	156.66 (16.0)
W5/8-400	3136～3920 (320～400)	188.97 (19.3)
W5/8-520	3920～5096 (400～520)	256.43 (26.2)
W5/8-690	5096～6762 (520～690)	337.91 (34.5)
W5/8-1100	6762～10780 (690～1100)	540.15 (55.1)

## ■注意事項

- ・ 適正な支持間隔に基づいて支持荷重を算出し、必ず商品の適正荷重範囲内で使用して下さい。
- ・ コイルスプリングには鉛直・圧縮方向に荷重がかかるように施工して下さい。
- ・ 複数の配管を鋼材等で両端支持する場合は、各吊ボルトにかかる荷重を算出してから商品の選定を行って下さい。
- ・ 必要に応じて振れ止めの措置を行って下さい。
- ・ 振動によって六角ナットがゆるむ事を防止する為、ダブルナットとして下さい。

## 防振型ターンバックル M-54T1・54T2



### 特長・用途

- 吊ボルトの下端で作業しますので施工が簡単になります。
- 振動源からの振動がボルトを通じて伝わるのを防止します。
- サート ポウシン(9ページ)と併用すると一層効果的です。

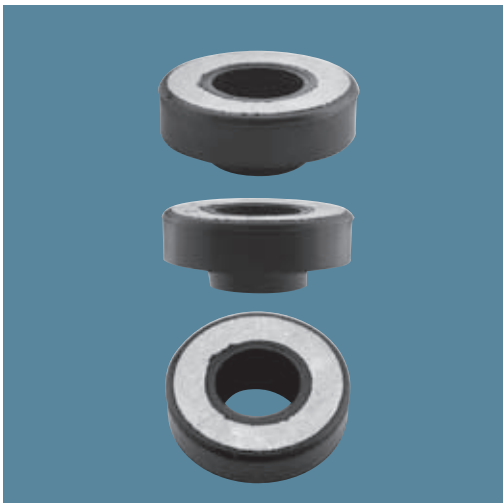
### ★ご注文品番 = M-54T1 型式コード

型式	型式コード	吊ボルト径	許容吊荷重 N (kgf)	バネ定数 N/mm (kgf/mm)	ゴム硬度	入数
3030	03030	W3/8	294 (30)	113.7 (11.6)	60	50
3055	03055		539 (55)	147.0 (15.0)		

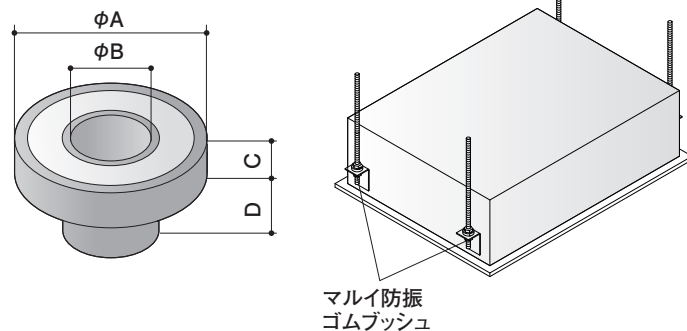
### ★ご注文品番 = M-54T2 型式コード

型式	型式コード	吊ボルト径	許容吊荷重 N (kgf)	バネ定数 N/mm (kgf/mm)	ゴム硬度	入数
S3030	03030	W3/8	294 (30)	113.7 (11.6)	60	50
S3055	03055		539 (55)	147.0 (15.0)		

## マルチ防振ゴムブッシュ M-54LA



〈使用状態〉



マルチ防振  
ゴムブッシュ

### ★ご注文品番 = M-54LA 型式コード

型式	型式コード	ΦA	ΦB	C	D	入数
B10	00010	26	10.5	6	5	100
B12	00012	30	12.7	6.7		
B16	00016	36	17.0	9.2		

※座金は溶融亜鉛メッキを施しています。

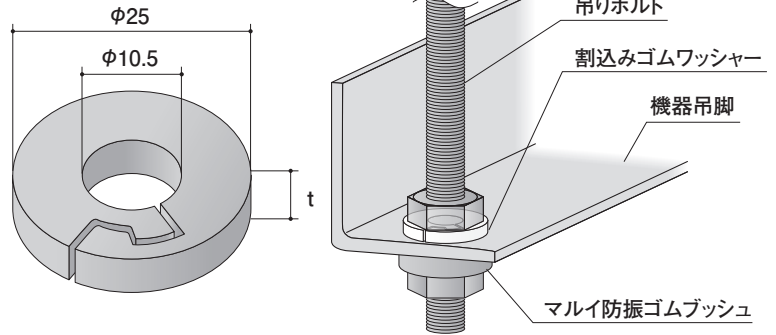
### 特長・用途

- 振動体を固定する際に六角ナットと共に使用すれば、振動に対し絶縁効果があります。
- 座金が一体成形しており、振動体のアンカーボルトの固定や吊下げ支持の際に便利で取扱い易いです。
- 座金は溶融亜鉛メッキ処理を施しており、サビ止め効果が大きいです。

## 割込みゴムワッシャー M-90N3



〈使用状態〉



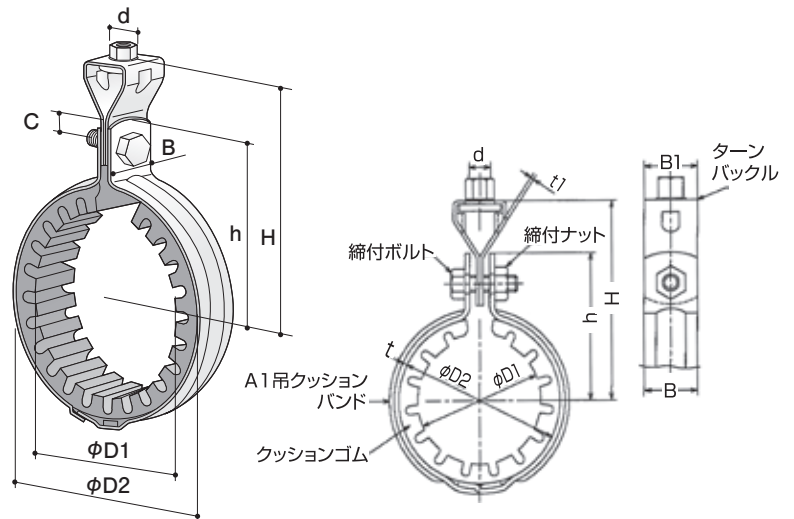
### 特長・用途

- ボルトの途中から簡単に取付けることができます。
- マルチ防振ゴムブッシュ・割込みワッシャーなどとセットで使用すれば、さらに便利です。

★ご注文品番 = M-90N3 型式コード

型式	型式コード	t (mm)	材質	入数
251003	25103	3	合成ゴム (EPDM)	200
251005	25105	5		

## A1吊クッションバンド<sup>®</sup> M-A1T1



★ご注文品番 = M-A1T1 型式コード

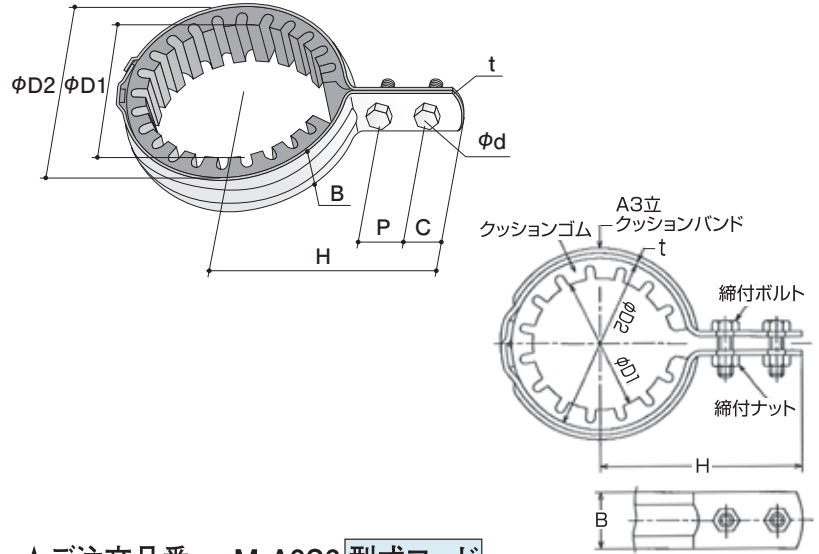
呼び径 (A)	型式コード	$\phi D1$	t×B	$\phi D2$	h	H	C	A1バンド	締付ボルト	使用ターンバックル			クッションゴム		入数
										型式	t1×B1	d	型式	ゴム厚	
20A	00020	27.2	1.2×25	34.0	42	68	12	25A	M6×20	A-25	1.2×25	W3/8	20A	4.0	180
25A	00025	34.0	2.0×25	42.7	47	73	12	32A	M6×20	A-50	1.6×25	W3/8	25A	5.0	150
32A	00032	42.7	2.0×25	48.6	50	76	12	40A	M6×20	A-50	1.6×25	W3/8	32A	3.5	130
40A	00040	48.6	2.0×25	60.5	56	82	12	50A	M6×20	A-50	1.6×25	W3/8	40A	6.5	120
50A	00050	60.5	2.6×32	76.3	71	99	15	65A	M8×25	A-100	2.0×32	W3/8	50A	9.0	60
65A	00065	76.3	2.6×32	89.1	77	105	15	80A	M8×25	A-100	2.0×32	W3/8	65A	7.5	45
80A	00080	89.1	2.6×32	114.3	90	118	15	100A	M8×25	A-100	2.0×32	W3/8	80A	13.5	40
100A	00100	114.3	3.2×32	134.3	101	131	15	-	M8×25	A-100	2.0×32	W3/8	-	10	-
125A	00125	139.8	3.2×38	159.8	119	165	18	-	M10×35	A-125	2.6×38	W1/2	-	10	-
150A	00150	165.2	3.2×50	185.2	134.5	184.5	20	-	M12×35	A-150	3.0×50	W1/2	-	10	-
200A	00200	216.3	3.2×50	236.3	166	215	20	-	M12×35	A-200	3.0×50	W5/8	-	10	-

### 特長・用途

- 防振や遮音の役割を果たします。
- 電触防止のために使用します。



## A3立クッションバンド M-A3S2



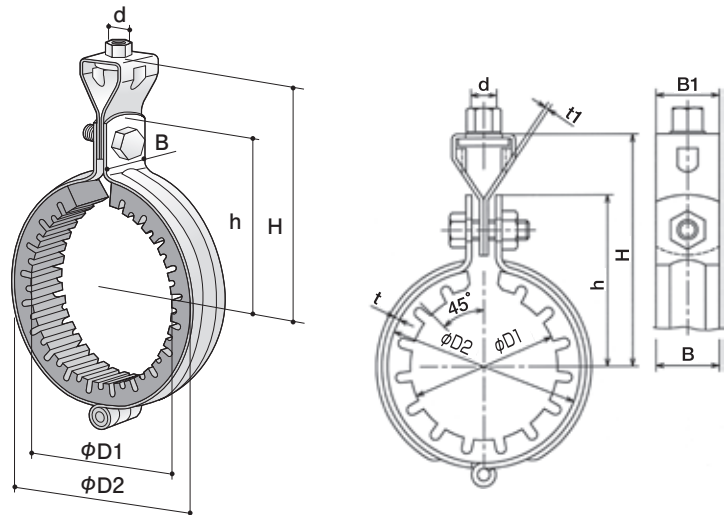
★ご注文品番 = M-A3S2 型式コード

呼び径(A)	型式コード	$\phi D1$	$t \times B$	$\phi D2$	H	C	P	A3バンド	締付ボルト	クッションゴム		入数
										型式	ゴム厚	
20A	00020	27.2	1.2×25	34.0	61	12	19	25A	M6×20	20A	4.0	180
25A	00025	34.0	2.0×25	42.7	66	12	19	32A	M6×20	25A	5.0	150
32A	00032	42.7	2.0×25	48.6	69	12	19	40A	M6×20	32A	3.5	140
40A	00040	48.6	2.0×25	60.5	75	12	19	50A	M6×20	40A	6.5	100
50A	00050	60.5	2.6×32	76.3	95	15	24	65A	M8×25	50A	9.0	50
65A	00065	76.3	2.6×32	89.1	101	15	24	80A	M8×25	65A	7.5	45
80A	00080	89.1	2.6×32	114.3	114	15	24	100A	M8×25	80A	13.5	40

### 特長・用途

- 防振や遮音の役割を果たします。
- 電触防止のために使用します。

## B1吊クッションバンド M-B1G5

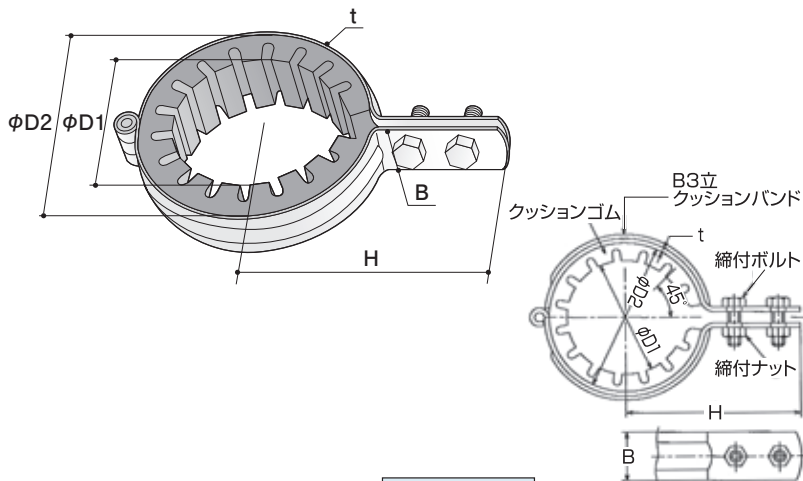
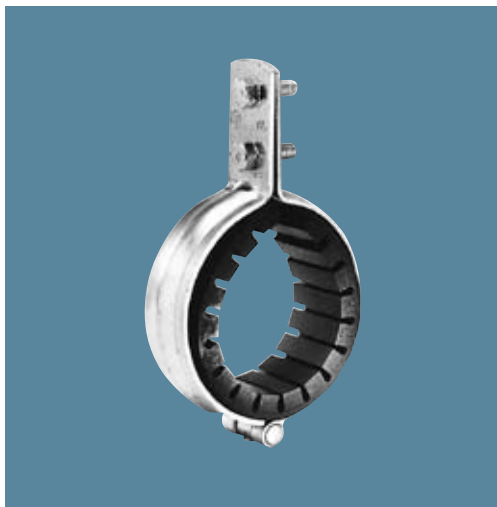


★ご注文品番 = M-B1G5 型式コード

呼び径(A)	型式コード	$\phi D1$	$t \times B$	$\phi D2$	h	H	B1バンド	締付ボルト	使用ターンバックル			クッションゴム		入数
									型式	$t1 \times B1$	d	型式	ゴム厚	
20A	00020	27.2	1.6×25	34.0	43	68	25A	M6×20	A-25	1.2×25	W3/8	20A	4.0	180
25A	00025	34.0	2.0×25	42.7	47	72	32A	M6×20	A-25	1.2×25	W3/8	25A	5.0	150
32A	00032	42.7	2.0×25	48.6	50	75	40A	M6×20	A-25	1.2×25	W3/8	32A	3.5	130
40A	00040	48.6	2.0×25	60.5	56	81	50A	M6×20	A-25	1.2×25	W3/8	40A	6.5	120
50A	00050	60.5	2.3×25	76.3	68	91	65A	M8×25	A-50	1.6×25	W3/8	50A	9.0	60
65A	00065	76.3	2.3×25	89.1	75	98	80A	M8×25	A-50	1.6×25	W3/8	65A	7.5	45
80A	00080	89.1	2.3×25	114.3	87	110	100A	M8×25	A-50	1.6×25	W3/8	80A	13.5	40
100A	00100	114.3	3.2×32	139.8	106	146	125A	M10×30	A-100	2.0×32	W3/8	32-100	13.5	20
125A	00125	139.8	3.2×32	165.2	119	159	150A	M10×35	1/2-100	2.0×32	W1/2	32-125	13.5	18
150A	00150	165.2	3.2×32	183.8	129	169	防-150A	M10×40	1/2-100	2.0×32	W1/2	32-150	10	10
200A	00200	216.3	3.2×38	234.9	163	205	防-200A	M10×40	A-125	2.6×38	W1/2	38-200	10	6

ステンレス製もあります。(M-B1G6)

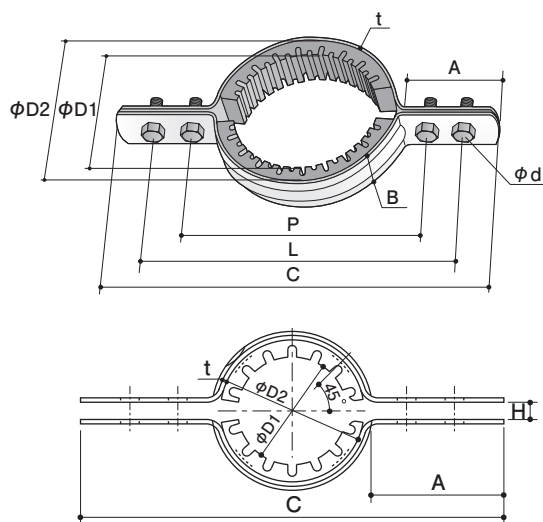
## B3立クッションバンド M-B3G5



★ご注文品番 = M-B3G5 型式コード

呼び径 (A)	型式コード	$\phi D1$	$t \times B$	$\phi D2$	H	B3バンド	締付ボルト	クッションゴム		入数
								型式	ゴム厚	
20A	00020	27.2	1.6×25	34.0	58	25A	M6×20	20A	4.0	180
25A	00025	34.0	2.0×25	42.7	62	32A	M6×20	25A	5.0	150
32A	00032	42.7	2.0×25	48.6	66	40A	M6×20	32A	3.5	140
40A	00040	48.6	2.0×25	60.5	69	50A	M6×20	40A	6.5	100
50A	00050	60.5	2.3×25	76.3	75	65A	M6×20	50A	9.0	50
65A	00065	76.3	2.3×25	89.1	90	80A	M6×20	65A	7.5	45
80A	00080	89.1	2.3×25	114.3	97	100A	M6×20	80A	13.5	40
100A	00100	114.3	3.2×32	139.8	131	125A	M10×30	32-100	13.5	30
125A	00125	139.8	3.2×32	165.2	144	150A	M10×30	32-125	13.5	20
150A	00150	165.2	3.2×32	183.8	154	防-150A	M10×35	32-150	10	20
200A	00200	216.3	3.2×38	234.9	192	防-200A	M10×35	38-200	10	10

## 床クッションバンド Bタイプ M-72B8



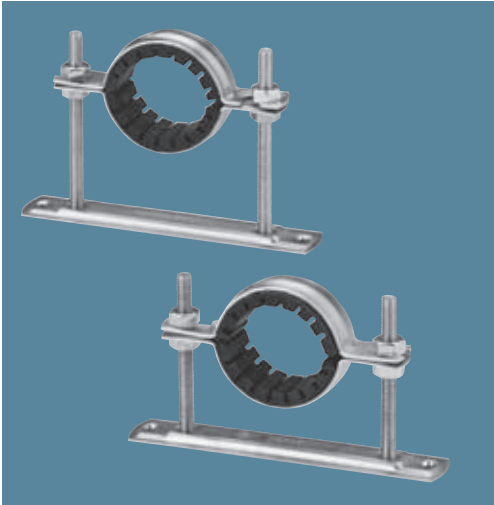
★ご注文品番 = M-72B8 型式コード

呼び径(A)	型式コード	$\phi D1$	$t \times B$	$\phi D2$	A	C	$\phi d$	H	L	P	床/バンド	使用ボルト	クッションゴム	ゴム厚
20A	00020	27.2	2.3×25	34.0	55	148	8.0	6	108	68	25A	W1/4	20A	4.0
25A	00025	34.0	2.3×25	42.7	55	158	8.0	6	118	78	32A	W1/4	25A	5.0
32A	00032	42.7	2.3×25	48.6	55	165	8.0	6	125	85	40A	W1/4	32A	3.5
40A	00040	48.6	2.3×25	60.5	55	177	8.0	6	137	97	50A	W1/4	40A	6.5
50A	00050	60.5	2.8×25	76.3	70	224	9.5	9	174	124	65A	W5/16	50A	9.0
65A	00065	76.3	2.8×25	89.1	70	237	9.5	9	187	137	80A	W5/16	65A	7.5
80A	00080	89.1	2.8×25	114.3	70	263	9.5	9	213	163	100A	W5/16	80A	13.5
100A	00100	114.3	4.0×32	139.8	80	310	10	10	244	190.5	125A	W3/8	1032	13.5
125A	00125	139.8	4.0×32	165.2	80	335	10	10	269	214	150A	W3/8	1232	13.5
150A	00150	165.2	4.0×32	183.8	80	353	10	10	287	232	防-150A	W3/8	1532	10

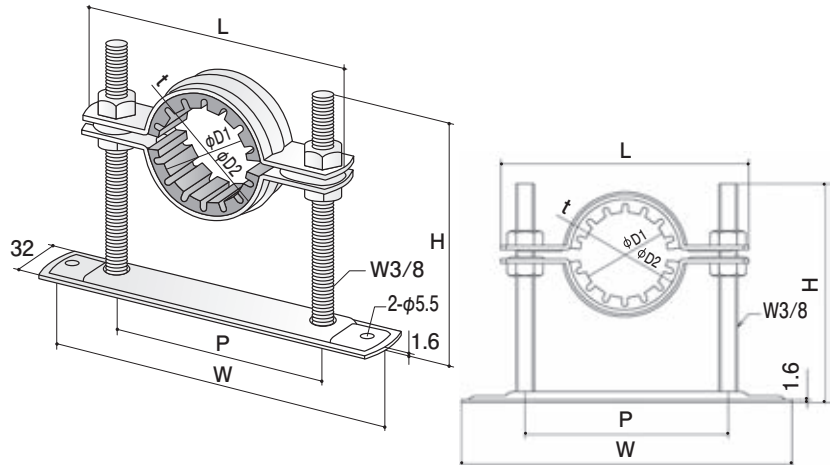


## レベルクッションバンド GP用

(H100) (H120) (H150)  
M-83BL・83BM・83BN



\*150Aはリブ無し・台座t=2.6

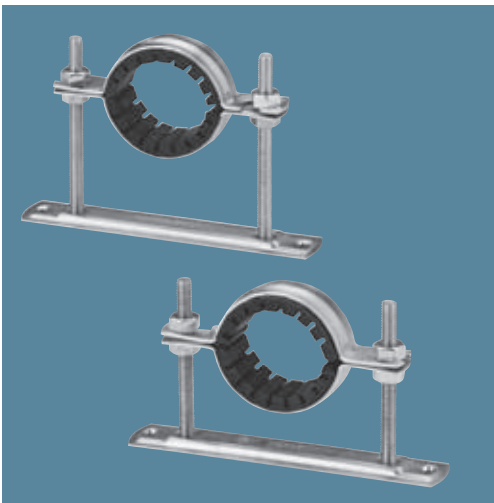


(H100) (H120) (H150)  
★ご注文品番 = M-83BL・83BM・83BN 型式コード

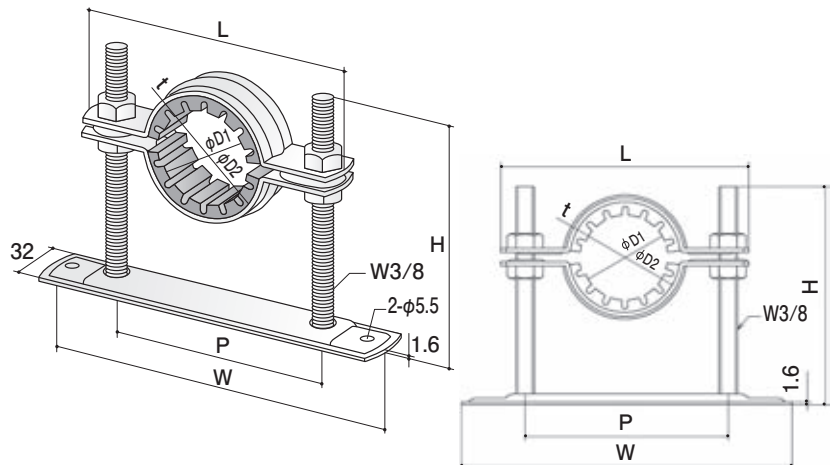
呼び径(A)	型式コード	φD1	φD2	L	P	W	t	H	レベルバンド	クッションゴム	ゴム厚
20A	00020	27.2	34.0	109	84	154	2.0	100 ・ 120 ・ 150	25A	20A	4.0
25A	00025	34.0	42.7	124	99	169			32A	25A	5.0
32A	00032	42.7	48.6	124	99	169			40A	32A	3.5
40A	00040	48.6	60.5	136	111	181			50A	40A	6.5
50A	00050	60.5	76.3	152	127	197			65A	50A	9.0
65A	00065	76.3	89.1	165	140	210			80A	65A	7.5
80A	00080	89.1	114.3	190	165	235			100A	80A	13.5
100A	00100	114.3	139.8	218	191	261			125A	1025	13.5
125A	00125	139.8	165.0	241	216	286			150A	1225	13.5
150A	00150	165.2	185.0	244	220	300			防-150A	1525	10

## レベルクッションバンド 二層管用

(H100) (H120) (H150)  
M-83BP・83BQ・83BR



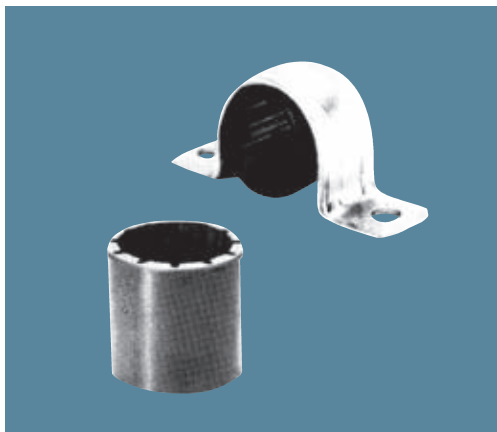
\*100Aはリブ無し・台座t=2.6・巾=25



(H100) (H120) (H150)  
★ご注文品番 = M-83BP・83BQ・83BR 型式コード

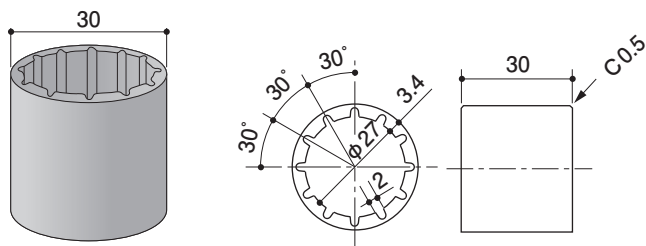
呼び径(A)	型式コード	φD1	φD2	L	P	W	t	H	クッションゴム	ゴム厚
40A	00040	60.0	73.0	152	127	197	2.0	100 ・ 120 ・ 150	40A	6.5
50A	00050	73.0	89.0	165	140	210			50A	9.0
65A	00065	89.0	102.0	191	165	235			65A	7.5
80A	00080	102.0	129.0	216	191	261			80A	13.5
100A	00100	129.0	156.0	211	185	265			100A	13.5

## クッションリング M-1200

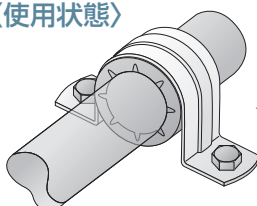


### 特長・用途

- クロロブレンゴム硬度55度使用。
- 押えバンド・樹脂サドル25Aとセットとして使用します。



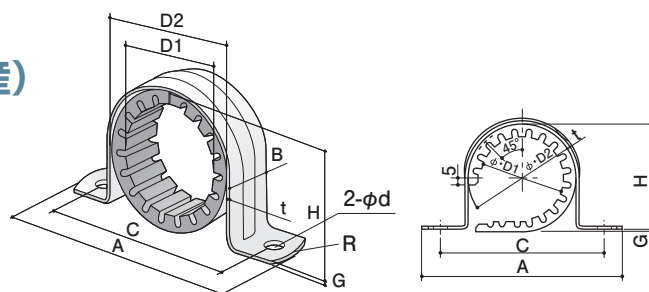
### 〈使用状態〉



★ご注文品番 = M-1200 型式コード

サイズ	型式コード	入数
20A	05500	500

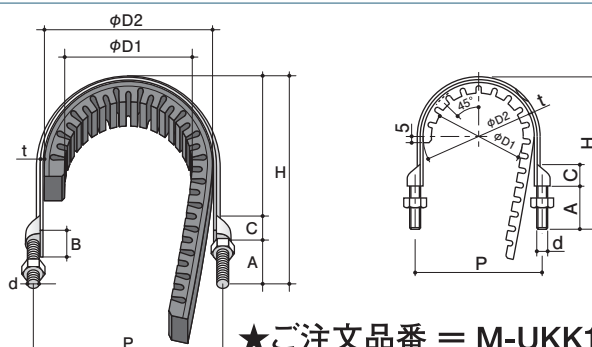
## 押えクッションバンド Aタイプ(受注生産) M-04B8



★ご注文品番 = M-04B8 型式コード

呼び径(A)	型式コード	D1	t×B	D2	A	C	G	H	R	φd	呼び径(A)	クッションゴム厚	
20A	00020	27.2	2.3×25	34.0	84	64	1.0	33	25	8.0	25A	20A	4.0
25A	00025	34.0	2.3×25	42.7	101	75	0.7	42	25	10	32A	25A	5.0
32A	00032	42.7	2.3×25	48.6	106	80	0.6	48	25	10	40A	32A	3.5
40A	00040	48.6	2.3×25	60.5	120	94	0.5	60	25	10	50A	40A	6.5
50A	00050	60.5	2.3×32	76.3	142	116	0.3	76	30	10	65A	50A	9.0
65A	00065	76.3	2.3×32	89.1	156	130	1.1	88	30	10	80A	65A	7.5
80A	00080	89.1	2.3×32	114.3	179	153	0.3	114	30	10	100A	80A	13.5
100A	00100	114.3	3.2×32	139.8	213	181	3.0	136	30	11	125A	1032	13.5
125A	00125	139.8	3.2×32	165.2	248	210	3.0	161	30	14	150A	1232	13.5
150A	00150	165.2	3.2×32	183.8	268	230	3.0	181	30	14	防-150A	1532	10
200A	00200	216.3	4.5×50	234.9	366	310	3.0	232	100	14	防-200A	2050	10

## Uクッションバンド 鋼管用 M-UKK1

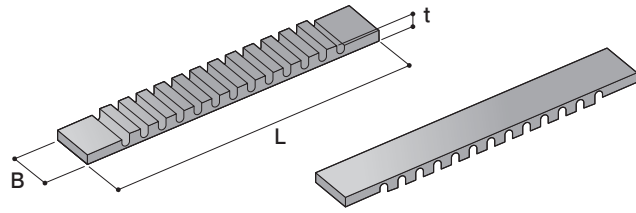
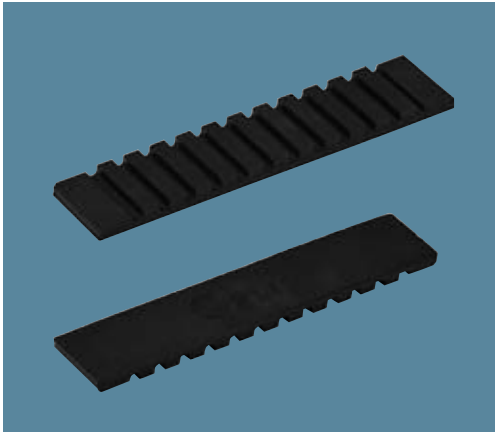


★ご注文品番 = M-UKK1 型式コード

呼び径(A)	型式コード	φD1	t×B	φD2	A	C	H	P	d	フラットバンド	クッションゴム厚	入数	
20A	00020	27.2	1.6×25	34.0	25	15	57	46	W3/8	防-20A	20A	4.0	150
25A	00025	34.0	2.0×25	42.7	35	16	73.5	54	W3/8	防-25A	25A	5.0	120
32A	00032	42.7	2.0×25	48.6	35	16	78	60	W3/8	防-32A	32A	3.5	120
40A	00040	48.6	2.0×25	60.5	35	16	90.5	73	W3/8	防-40A	40A	6.5	120
50A	00050	60.5	2.0×32	76.3	35	18	106	88	W3/8	防-50A	50A	9.0	80
65A	00065	76.3	2.0×32	89.1	35	18	119	101	W3/8	防-65A	65A	7.5	80
80A	00080	89.1	2.0×32	114.3	35	18	144	126	W3/8	防-80A	80A	13.5	40
100A	00100	114.3	3.0×38	139.8	48	25	179	155	W1/2	防-100A	1038	13.5	30
125A	00125	139.8	3.0×38	165.2	48	25	207	181	W1/2	防-125A	1238	13.5	20
150A	00150	165.2	3.0×38	183.8	48	25	226	201	W1/2	防-150A	1538	10	20
200A	00200	216.3	3.0×38	234.9	48	25	277	251	W1/2	防-200A	2038	10	16

\*ステンレス製もあります。(M-UKK2)

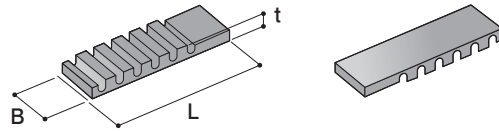
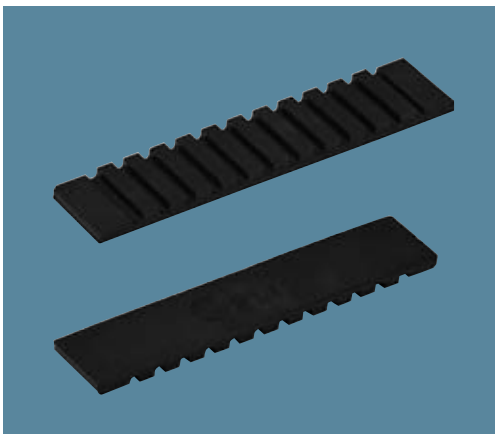
## クッションゴム M-12KG



★ご注文品番 = M-12KG 型式コード

型式	型式コード	呼び径(A)	L	B	t	入数	型式	型式コード	呼び径(A)	L	B	t	入数
20A	00020	20	89	23	4.0	200	32-100	32100	100	384	32	13.5	50
25A	00025	25	111	23	5.0		38-100	38100			38		40
32A	00032	32	131	23	3.5		32-125	32125	125	464	32	13.5	50
40A	00040	40	159	23	6.5		38-125	38125			38		40
50A	00050	50	204	30	9.0	100	32-150	32150	150	540	32	10	50
65A	00065	65	240	30	7.5		38-150	38150			38		40
80A	00080	80	304	30	13.5	50	38-200	38200	200	696	38	10	30
							50-200	50200			50		20

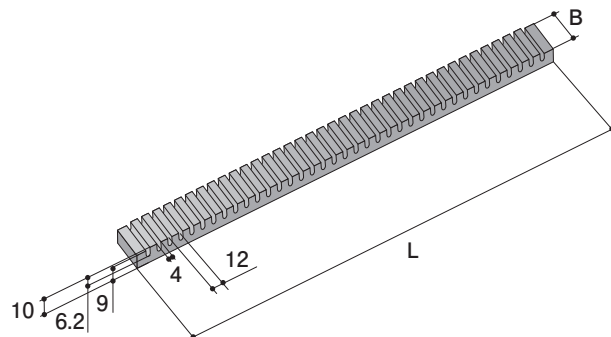
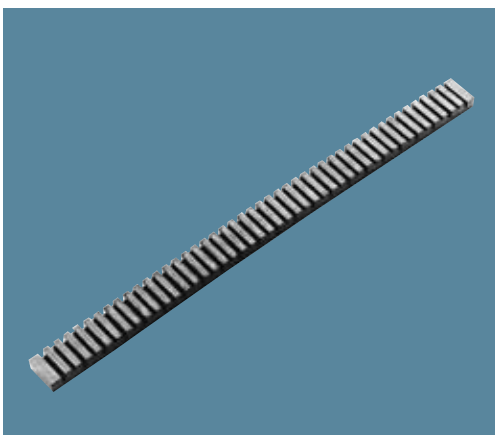
## クッションゴム 半割 M-12KK



★ご注文品番 = M-12KK 型式コード

型式	型式コード	呼び径(A)	L	B	t
20A	00020	20	44.5	23	4.0
25A	00025	25	55.5	23	5.0
32A	00032	32	65.5	23	3.5
40A	00040	40	80	23	6.5
50A	00050	50	102	30	9.0
65A	00065	65	120	30	7.5
80A	00080	80	152	30	13.5
25-100	25100	100	192	25	13.5
32-100	32100			32	
25-125	25125	125	232	25	13.5
32-125	32125			32	
25-150	25150	150	270	25	10
32-150	32150			32	

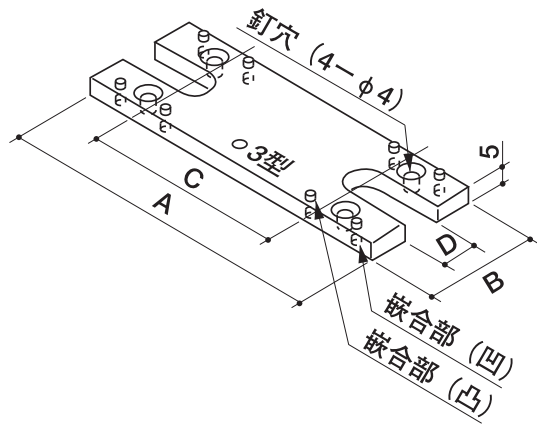
## クッションゴム二層管 M-12KL



★ご注文品番 = M-12KL 型式コード

型式	型式コード	呼び径(A)	L	B
T4	00040	40	115	25
T5	00050	50	131	
T6	00065	65	160	
T8	00080	80	181	
T10	00100	100	227	

# クッション台座 M-12D1



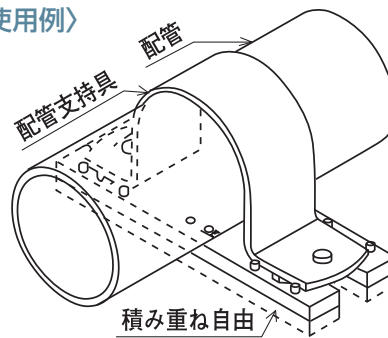
## 特長・用途

- 横(縦)走り配管用台座で、パイプとの保護を目的とした商品です。
- パイプ設置箇所の不陸を修正できます。
- 絶縁・防振の効果が期待できます。
- 台座は、重ね使用し易い形状になっていますので、5mm単位で高さ調整ができます。

### ■注意事項

- ・商品の使用に当っては注意事項をご確認の上、正しくご使用下さい。
- ・また、本商品の正規の使用目的、用途、方法以外にご使用された場合には責任を負いかねますので、ご了承下さい。
- ・不明な点は弊社営業所までお問い合わせ下さい。

## 〈使用例〉



## ★ご注文品番 = M-12D1 型式コード

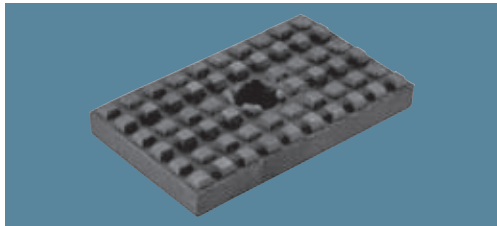
型式	型式コード	A	B	C	D	入数
1型	00001	50	34	29	11	100
2型	00002	80	34	41	11	
3型	00003	100	34	61	11	
4型	00004	125	34	71	11	
5型	00005	150	41	101	13	50
6型	00006	180	41	121	13	

## ■配管固定金具別クッション台座適合型式一覧表

注意) ①～⑥は、適合するクッション台座の型式

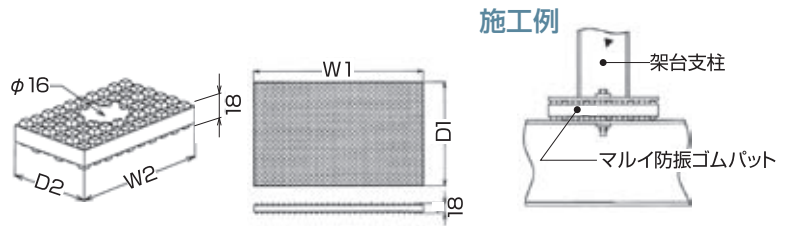
管種類 金具名称 配管呼称	GP								CP		ヴァイク・プリゾール 押えバンド	VP エンピ サドル	キーロン サドル バンド	トミジ	
	押え バンド A	押え バンド B	サドル バンド	エンピ サドル	U ボルト	足長 U ボルト	フラット U ボルト	PVC U ボルト	PVC サドル	PVC U ボルト				サドル バンド	サドル バンド
15A	②	②	②	②	①	①	①	①	②	①	②	②	③		
20A	②	②	②	②	①	①	①	②	②	①	②	②	③		
25A	③	②	②	③	②	②	②	②	③	①			③		
32A	③	③	③	③	②	②	②	②		②			④		
40A	④	③	③	④	②	②	②	②		②			④	④	③
50A	④	④	④	④	③	③	③	③		②			④	⑤	③
65A	⑤	⑤		⑤	③	③	③	④		③			⑤	⑤	④
80A	⑥	⑥		⑥	④	④	④	④		④			⑤	⑥	④
100A	⑥	⑥			⑤	⑤	⑤	⑤		④			⑥		⑥
125A					⑥	⑥	⑥	⑥							

## マルチ防振ゴムパット M-54LE・54LF



### 特長・用途

- 機器据え付けの際の防振工事に使用します。
- 両面の特殊形状により軽荷重時でも固有振動数を低く設定でき、荷重の変動に対しても広範囲に防振性能を発揮します。
- 現場に必要な寸法にカットして使用できるタイプと、標準荷重が設定されているボルト貫通穴付のタイプがあります。



### ★ご注文品番 = M-54LE 型式コード

型式	型式コード	W2	D2	ゴム硬度	標準荷重(kg)	固有振動数(Hz)	入数
0605-50K	00050	60	50	40°	50	7.4	40
0605-80K	00080	60	50	60°	80	7.4	
1006-100K	00100	100	60	40°	100	7.4	
1006-160K	00160	100	60	60°	160	7.4	20

※ボルト貫通穴(φ16)付です。

### ★ご注文品番 = M-54LF 型式コード

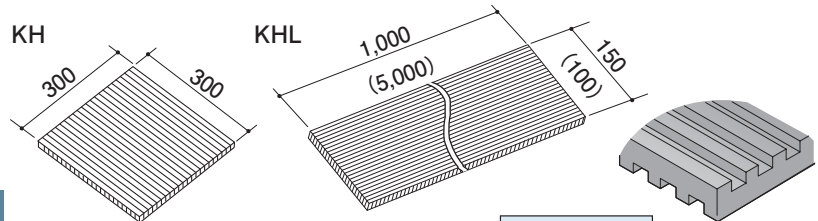
型式	型式コード	W1	D1	ゴム硬度	標準荷重(kg/cm <sup>2</sup> )	固有振動数(Hz)	入数
2446-1.67K/C	00167	460	240	40°	1.67	7.4	5
2446-2.67K/C	00267	460	240	60°	2.67	7.4	
2446-5.50K/C	00550	460	240	80°	5.50	9.1	

## 防振パット M-5400



### 特長・用途

- 防振パットは両面に直交して溝が入っており、使用荷重の範囲が広く、安定した防振効果が得られます。
- ナイフ等で、適当な大きさに切る事ができ、経済的な機械の据付ができます。
- 種類も豊富に取りそろえています。

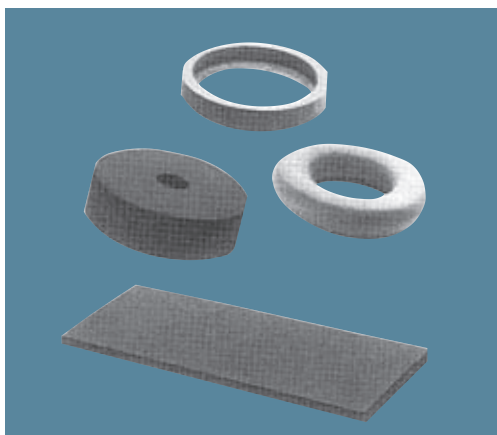


### ★ご注文品番 = M-5400 型式コード

型式	型式コード	寸法(mm)	ゴム材料		標準荷重 kg/cm <sup>2</sup>
			硬さ	材質	
KH-8	06790	8t×300×300	60	天然ゴム	11.5
KH-8CR	-			クロロプレン	
KH-10	06800	10t×300×300	60	天然ゴム	11.5
KH-10CR	-			クロロプレン	
KH-20	06810	20t×300×300	75	天然ゴム	10.0
KH-20CR	-			クロロプレン	
KHL-10-100	06600	10t×100×1,000	50	天然ゴム	6.0
KHL-10-150	06650	10t×150×1,000			
KHL-15-100	06700	15t×100×1,000			3.0
KHL-15-150	06750	15t×150×1,000			

※KHLシリーズは、300×1,000のものも製作できます。

## ゴム板加工 M-14GT

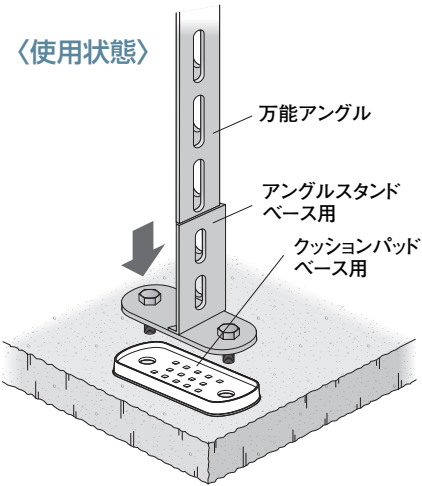
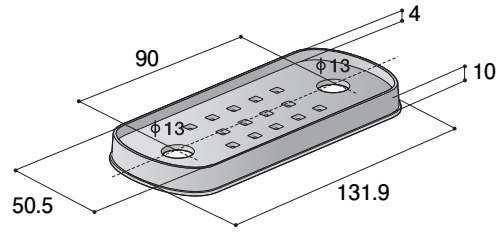


### 特長・用途

- 各種機械の下などにクッション材及びパッキン材として使用します。
- 材質は合成ゴム(クロロプレン)・天然ゴムがあります。
- 粘着テープ付もできます。
- バンド類のクッション及びパッキン材等に。
- 多種・多様のご要望にお応えします。
- 少数にも対応出来ます。
- ゴムの厚みは下記のサイズがあります。  
0.5、1.0、1.5、2.0、3.0、4.0、5.0、8.0、10、  
15、20、25、30、35、40、45、50



## アングルスタンド ベース用パット M-00TA



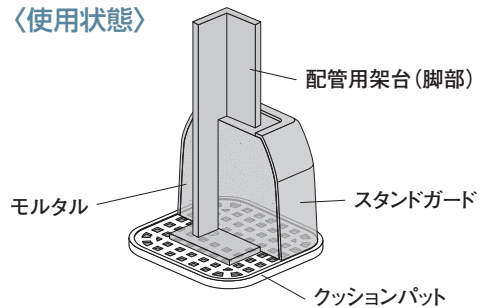
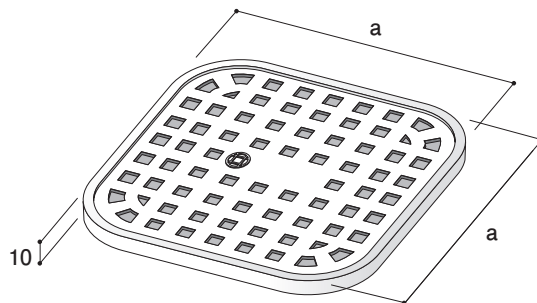
### 特長・用途

- アングルスタンドベース用とセットで使用すれば防振や遮音効果があります。
- アングルスタンドベース用に合わせてアンカー用穴が2ヶ所明いています。

★ご注文品番 = M-00TA 型式コード

型式	型式コード	入数
1250-10	01250	10

## スタンドガード用パット M-22GA



### 特長・用途

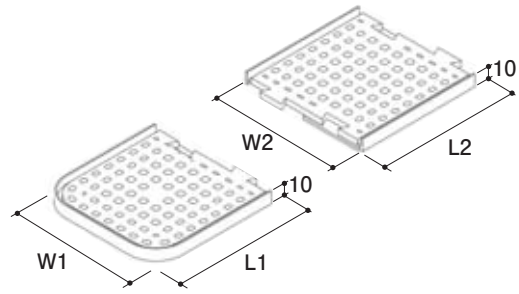
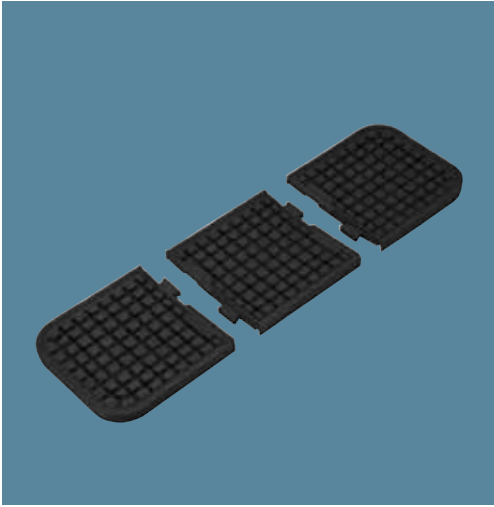
- 塗膜防水工法など、配管用架台を直接スラブ上に固定できない場合でも、スタンドガードとセットで使用すればスラブをキズつけることなく施工できます。
- スラブ上などになじみ易く、仕上がりがきれいです。
- 厚さ10mmを標準仕様としています。
- 外周に沿って縁が立ちあがっており、モルタルがもれにくいです。
- スミ出しマークがあるので、位置決めも簡単です。

★ご注文品番 = M-22GA 型式コード

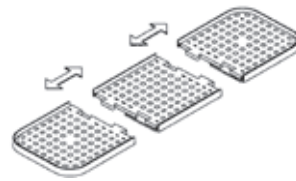
型式	型式コード	a	適用スタンドガード	材質	入数
1010-10	01010	102	1010-60	EPDM	10
1212-10	01212	122	1212-80		
1515-10	01515	152	1515-110		
2020-10	02020	202	2020-110・2020-150		
2525-10	02525	252	2525-150		

※型式1515-10は基礎ブロック開口型にもご使用頂けます。

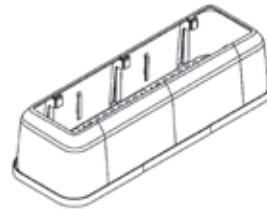
# スタンドガード ジョイント型パット M-22GC・22GD



## 施工方法



①スタンドガード ジョイント型パットを連結して、所定の寸法に組み立てます。



②組み立てたスタンドガードをスタンドガード ジョイント型パットの外周内側の溝にはめ込んで、セット完了です。

## 特長・用途

- スタンドガード型式15-110・15-150を使用して長方形のコンクリート 土台を制作した際に使用します。
- 凹凸の連結部を継ぎ合わせることで、任意の長さになります。
- 接地面からコンクリート重点部までの高さは10mmです。

※スタンドガード ジョイント型パット型式内1515-10(内1520-10)を連結していくことによりスタンドガード形式15-110(15-150)を3セット以上使用しても対応可能です。

## ★ご注文品番 = M-22GC・22GD 型式コード <sup>(内)</sup>

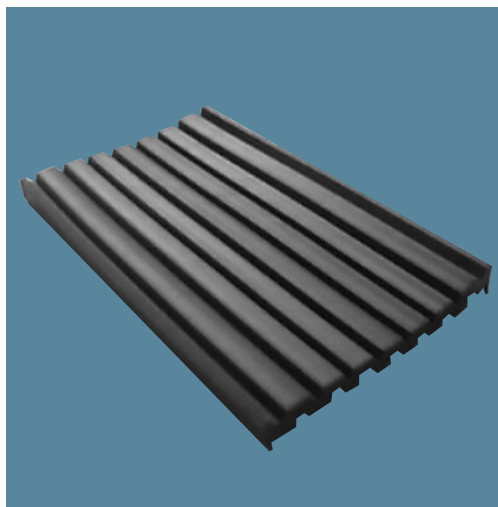
型式	型式コード	W1	L1	入数	型式	型式コード	W2	L2	入数
1515-10	01515	152	152		10	内1515-10	01515	152	
1720-10	01720	202	177		内1520-10	01520	202	150	

## スタンドガードとの組み合わせパターン

<p>スタンドガード 型式1515-110 + 型式15-110</p> <p>+</p> <p>スタンドガード ジョイント型パット型式1515-10</p>	<p>スタンドガード 型式1515-110 + 型式15-110×2セット</p> <p>+</p> <p>スタンドガード ジョイント型パット型式1515-10 + 型式内1515-10</p>	<p>スタンドガード 型式2020-110(2020-150) + 型式15-110(15-150)</p> <p>+</p> <p>スタンドガード ジョイント型パット型式1720-10</p>	<p>スタンドガード 型式2020-110(2020-150) + 型式15-110(15-150)×2セット</p> <p>+</p> <p>スタンドガード ジョイント型パット型式1720-10 + 型式内1520-10</p>
---	---	---	---

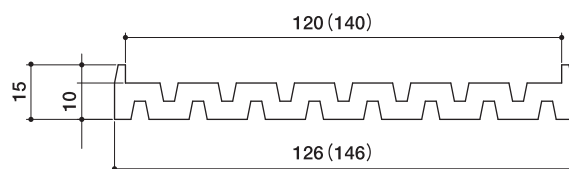


## レールブロック用パット M-83DF

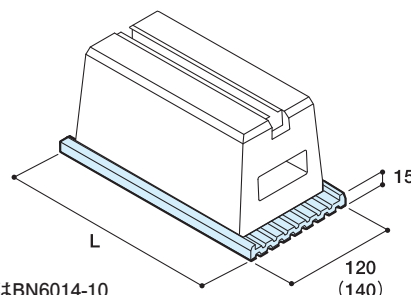


### 特長・用途

- 屋上に塗膜防水処理が施され、レールブロックを直接設置できない場合に最適です。
- 材質が軟質塩ビなので、耐候性に優れています。



### 〈使用状態〉

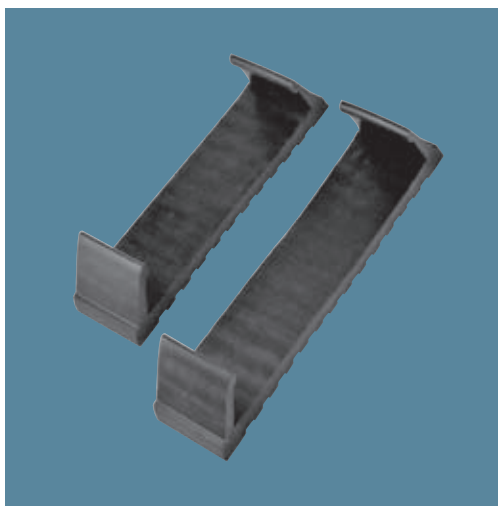


※ ( ) 寸法はBN6014-10

### ★ご注文品番 = M-83DF 型式コード

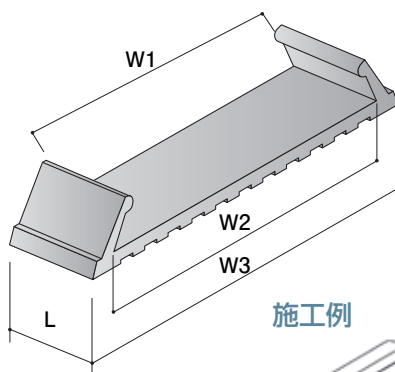
型式	型式コード	適用レールブロック	幅	L	入数
1020-10	01012	チャンネル用 1010-100	120	115	8
2012-10	02012	チャンネル用 2010-100 BN用 2011-100		210	20
3012-10	03012	チャンネル用 3010-100 BN用 3011-100		310	10
4012-10	04012	チャンネル用 4010-100 BN用 4011-100		410	
5012-10	05012	チャンネル用 5010-100 BN用 5011-100		510	
6012-10	06012	チャンネル用 6010-100		610	
40012-10	40012	BN用 2011-100~ 5011-100		4000	1
BN6014-10	06014	BN用 6013-120	140	610	10
BN40014-10	40014	BN用 全型式		4000	1

## ブロック用スペーサー M-52DB

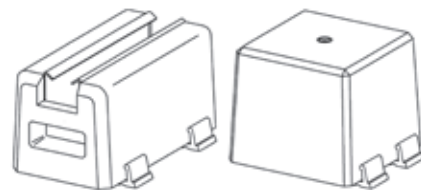


### 特長・用途

- レールブロックや基礎ブロックの底面にはめ込むだけで簡単に取り付けられます。
- ブロック用スペーサーをレールブロックや基礎ブロックに使用すれば、設置面から隙間が開いた状態で施工することができます。
- 塗膜防水処理が施された屋上等で、レールブロックや基礎ブロックに取り付けて使用すれば、防水処理層が傷付き難くなります。
- 材質が軟質塩ビなので、耐候性に優れています。



### 施工例

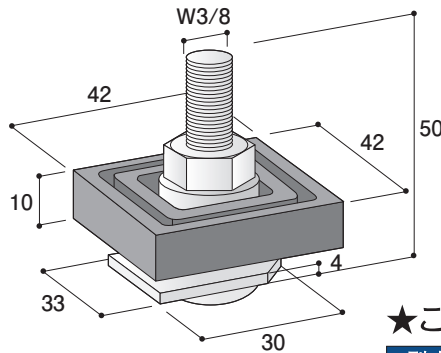


### ★ご注文品番 = M-52DB 型式コード

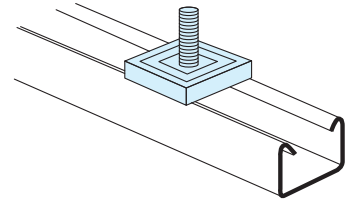
型式	型式コード	W1	W2	W3	L	適用レールブロック	適用基礎ブロック	入数
0311-05	00311	95	111	129	30	レールブロックチャンネル用 (全型式)	基礎ブロック	40
12011-05	12011				1,200	レールブロックBN用 (型式173-2011-100~173-5011-100)	チャンネル型 (全型式)	1
0313-05	00313	115	131	149	30	レールブロックBN用	基礎ブロックアンカー型 (全型式)	40
12013-05	12013				1,200	(型式173-6013-120~173-10013-120)	基礎ブロックアングル型	1

※型式12011-05と12013-05は受注生産です。

## チャンネルクッションパット 1型 M-31NV



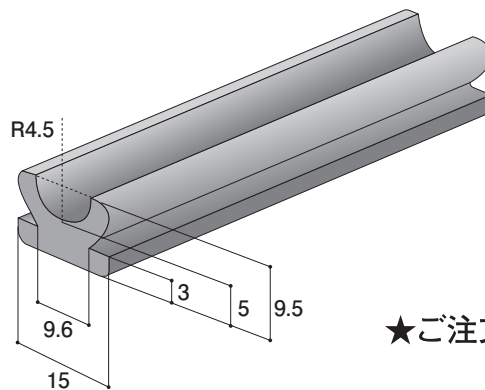
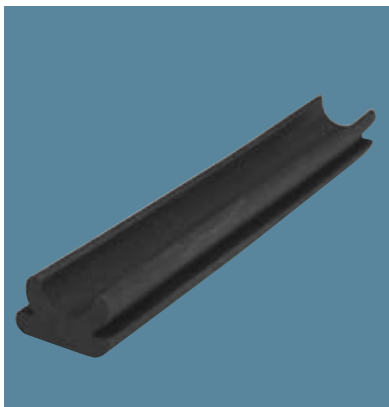
〈使用状態〉



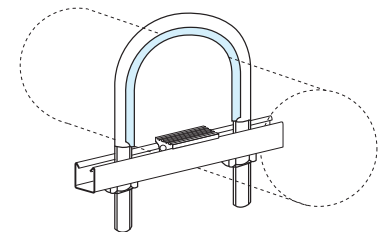
★ご注文品番 = M-31NV 型式コード

型式	型式コード	表面処理・材質	許容静荷重	入数
Z-40	20040	溶融亜鉛メッキ	400N (41kgf)	100
S-40	10040	ステンレス		

## チャンネルクッションパット 2型 M-3100



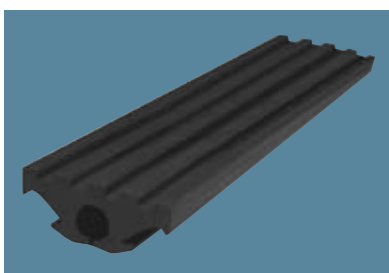
〈使用状態〉



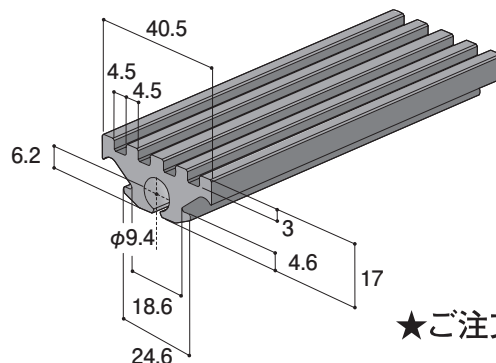
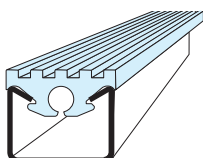
★ご注文品番 = M-3100 型式コード

型式コード	長さ	入数
03100	L=2000	20

## チャンネルクッションパット 3型 M-3100



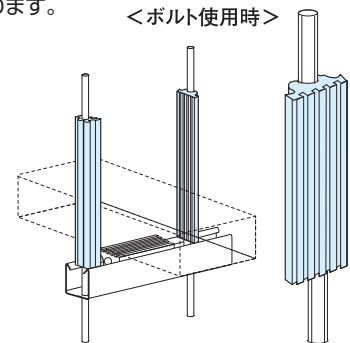
〈使用状態〉



### 特長・用途

- チャンネルレールの開口部や吊りボルトに使用するクッション材です。
- チャンネルレールの開口部や吊りボルトに押し込むだけで簡単に取り付けられます。
- 振動に対し、吸震効果があります。

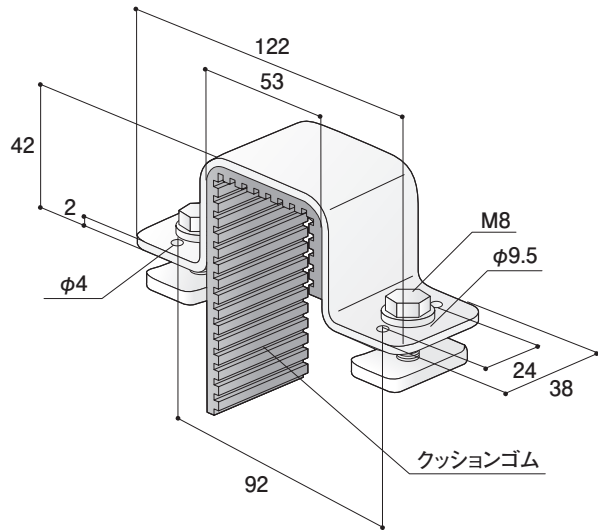
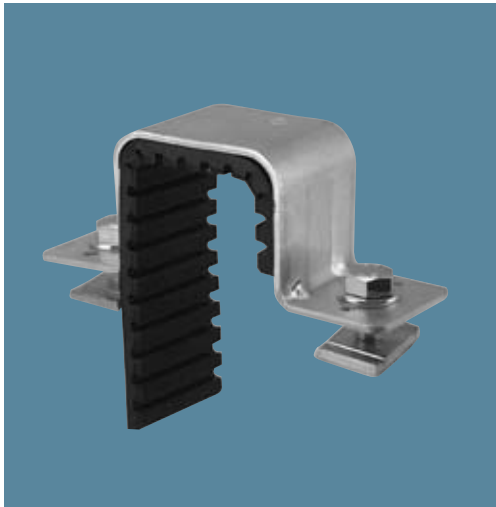
〈ボルト使用時〉



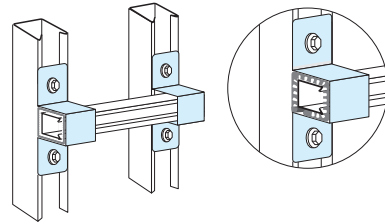
★ご注文品番 = M-3100 型式コード

型式コード	長さ	入数
03200	L=2000	10

## チャンネルレールクッションサドル M-31NR



〈使用状態〉



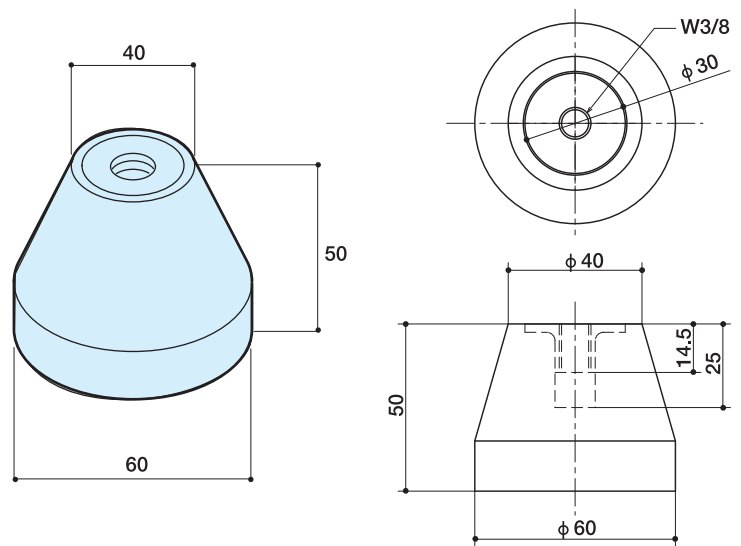
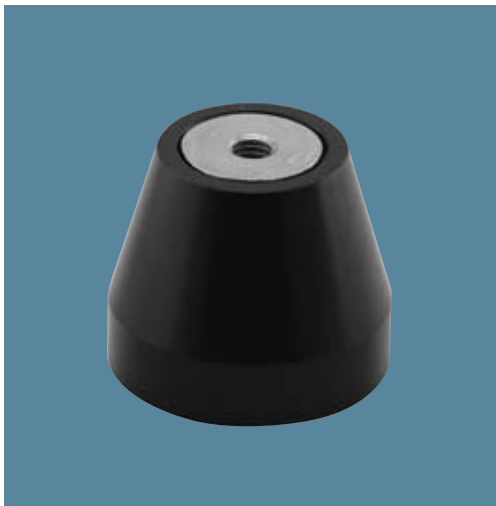
### 特長・用途

- チャンネルレール同士の固定や、取り付けを行うための金具です。
- チャンネルレールの開口部の任意の位置に取り付けられます。
- フレームの穴を利用してコンクリート面に直接取り付けすることもできます。
- 振動に対し、吸震効果があります。

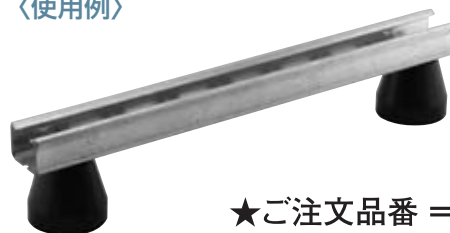
★ご注文品番 = M-31NR 型式コード

型式	型式コード	表面処理・材質	許容静荷重	入数
3040	03040	電気亜鉛メッキ	1,500N (153kgf)	80
S-3040	13040	ステンレス		

## クッションブロック M-1200



〈使用例〉



### 特長・用途

- エアコン室外機等の据付けに使用できます。
- 振動に対し、吸震効果があります。

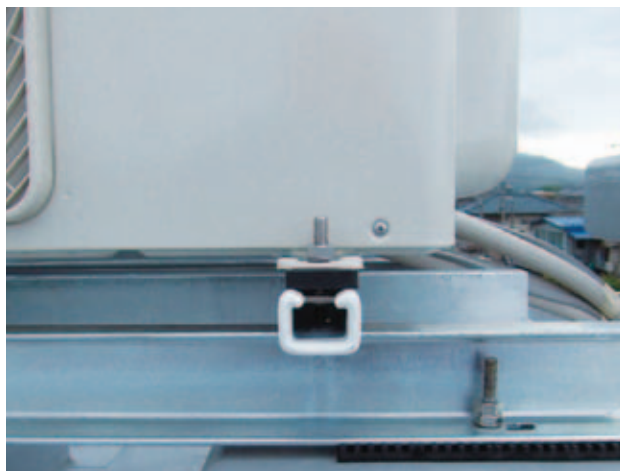
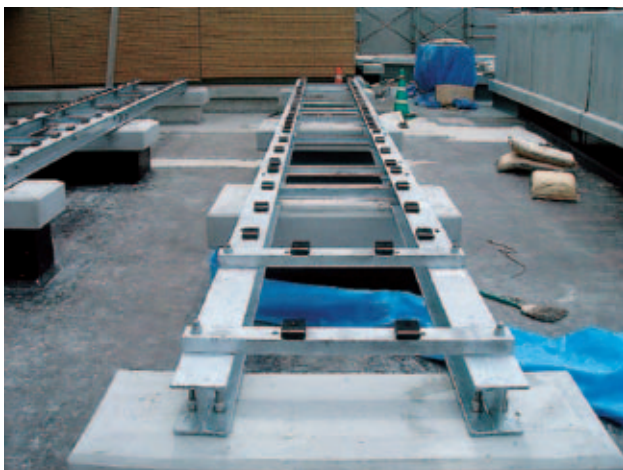
★ご注文品番 = M-1200 型式コード

型式	型式コード	材質		入数
		ゴム部	ネジ部	
W3/8×50	01000	EPDM	SWRCH	40

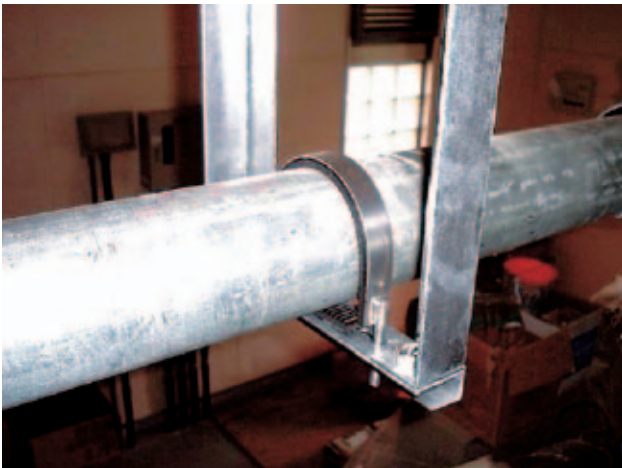
## 基礎架台

現場にあわせるオリジナル基礎架台は、  
安心で美しい施工をサポート!

基礎架台は、施工された設備品の振動や不快な音を防ぐ大切な役割をはたします。マルイの基礎架台は施工現場のスペースや設備品にあわせ、構造やサイズなどオリジナル架台として設計しています。どんな現場でも設備品とピッタリと合致した満足いただける施工のために、ぜひご相談ください。







マルイ紡やは安心のマークです。



ワンタッチのマルイ



- 商品の使用に当たっては、注意事項をご確認の上、正しくご利用ください。また、本商品の正規の使用目的、用途、方法以外に使用された場合には責任を負いかねますのでご了承ください。
- カタログ記載の規格・仕様は製品改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

## 丸井産業株式会社

本社 〒733-8616 広島市西区商工センター1-1-46

TEL.082-270-0101 FAX.082-507-0101

<http://www.marui-sangyo.jp/>

E-mail:info@marui0101.co.jp

### ☎ 営業所

札幌	幌森	011 786 0101	東京	03 5626 0101	名古屋	052 712 0101	大阪	06 4394 0101	広島	082 501 0101
青森	田形	017 753 0101	西東京	03 3301 0101	小牧	0568 73 0101	大阪北	072 820 0101	山口東	0834 25 0101
秋田	盛岡	018 863 0101	南東京	03 3799 0101	三河	0566 77 0101	大阪南	072 250 0101	山口西	083 283 0101
盛岡	山形	019 637 0101	北東京	03 3629 0101	静岡	054 283 0101	阪和	073 477 0101	北九州	093 603 0101
仙台	形潟	022 288 0101	多摩	042 369 0101	浜松	053 464 0101	池田	072 777 0101	福岡	092 474 0101
山形	新潟	023 624 0101	埼玉	048 685 0101	三重	059 226 0101	神戸	078 578 0101	佐賀	0952 26 0101
新潟	長岡	025 286 0101	茨城	04 2945 0101	長野	026 259 0101	姫路	079 235 0101	佐世保	0956 34 0101
長岡	福島	0258 21 0101	千葉	043 232 0101	岐阜	058 246 0101	岡山	086 243 0101	長崎	095 848 0101
福島	郡山	024 545 0101	君津	0439 55 0101	富山	076 422 0101	福山	084 926 0101	熊本	097 556 0101
郡山	栃木	024 961 0101	横浜	045 474 0101	山形	076 260 0101	南日本	0859 35 0101	大分	096 389 0101
栃木	群馬	028 656 0101	川崎	045 813 0101	福井	0776 23 0101	高松	087 886 0101	宮崎	0985 51 0101
群馬	茨城	027 346 0101	厚木	044 799 0101	滋賀	077 582 0101	徳島	088 625 0101	鹿児島	099 253 0101
茨城	水戸	0298 24 0101	厚木	046 228 0101	京都	075 621 0101	松山	089 974 0101	鹿島	098 898 0101
水戸		029 248 0101	山梨	055 275 0101	奈良	0744 32 0101	高知	088 866 0101	沖縄	

### FAX 営業所

札幌	幌森	011 783 0101	東京	03 5628 0101	名古屋	052 711 0101	大阪	06 6554 0101	広島	082 279 0101
青森	田形	017 728 0101	西東京	03 5382 0101	小牧	0568 72 0101	大阪北	072 824 0101	山口東	0834 26 0101
秋田	盛岡	018 864 0101	南東京	03 3790 0101	三河	0566 72 0101	大阪南	072 258 0101	山口西	083 255 0101
盛岡	山形	019 638 0101	北東京	03 3603 0101	静岡	054 288 0101	阪和	073 475 0101	北九州	093 602 0101
仙台	形潟	022 287 0101	多摩	042 362 0101	浜松	053 466 0101	池田	072 770 0101	福岡	092 483 0101
山形	新潟	023 625 0101	埼玉	048 687 0101	三重	059 227 0101	神戸	078 512 0101	佐賀	0952 63 0101
新潟	長岡	025 287 0101	茨城	04 2946 0101	長野	026 235 0101	姫路	079 234 0101	佐世保	0956 25 0101
長岡	福島	0258 46 0101	千葉	043 234 0101	岐阜	058 247 0101	岡山	086 245 0101	長崎	095 843 0101
福島	郡山	024 546 0101	君津	0439 54 0101	富山	076 493 0101	福山	084 928 0101	熊本	097 553 0101
郡山	栃木	024 941 0101	横浜	045 476 0101	山形	076 263 0101	南日本	0859 23 0101	大分	096 349 0101
栃木	群馬	028 664 0101	川崎	045 814 0101	福井	0776 26 0101	高松	087 868 0101	宮崎	0985 50 0101
群馬	茨城	027 353 0101	厚木	044 754 0101	滋賀	077 583 0101	徳島	088 655 0101	鹿児島	099 286 0101
茨城	水戸	0298 26 0101	厚木	046 229 0101	京都	075 612 0101	松山	089 965 0101	鹿島	098 890 0101
水戸		029 247 0101	山梨	055 251 0101	奈良	0744 33 0101	高知	088 861 0101	沖縄	