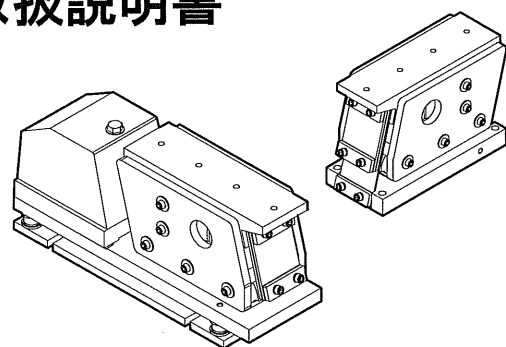


# BFC

## 電磁式リニアフィード MLシリーズ 取扱説明書



この度はBFCパーツフィードをお買い上げいただきありがとうございます。  
正しくご使用いただくために、ご使用前にこの説明書をよくお読みください。  
また、この説明書は最終ご使用先様までお届けください。

### ご使用前に

#### ■梱包及び輸送用の固定金具について

ご使用前に必ず取り外してください。

#### ■コントローラについて

本機には必ず電磁フィード専用コントローラを使用してください。  
※電磁式フィード専用コントローラ以外ではご使用できません。

### 1. 安全上のご注意

<b>危険</b> ⚠	<ul style="list-style-type: none"> <li>・活線状態で作業をしないでください。感電の恐れがあります。</li> <li>・発火物、引火物等の危険物が存在する場所での使用はしないでください。</li> <li>・防爆型ではありませんので発火、引火の可能性があります。</li> <li>・高所に設置される場合、条件により落下、転倒の可能性があります。落下、転倒防止の処置を行ってください。</li> </ul>
<b>警告</b> ⚠	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カバーを取り外す場合は入力電源を遮断してください。</li> <li>・改造による製品の使用は止めてください。故障、破損の原因になります。</li> <li>・製品の落下によるケガや破損の原因になるため、積み上げての保管や輸送は行わないでください。</li> <li>・リード線は傷つけないでください。漏電により火災や感電の恐れがあります。</li> <li>・アース線を接続した状態でご使用ください。</li> </ul>
<b>注意</b> ⚠	<ul style="list-style-type: none"> <li>・粉塵の多い場所には設置をしないでください。</li> <li>・ポウルやシュートの溶接加工を行う際は、必ずコントローラとの接続を外し、確実にポウルやシュートにアースを取ってください。</li> <li>・製品には防振の為に、ゴム脚や板ばねがあります。輸送中には揺れが発生し、本機のみでなく他の機器をも破損させる恐れがあります。輸送の際は固定の処置を行ってください。</li> <li>・高温、多湿の場所は避け、換気の良い室内に設置してください。</li> <li>・周囲温度は0〜40℃の範囲内でご使用ください。</li> </ul>

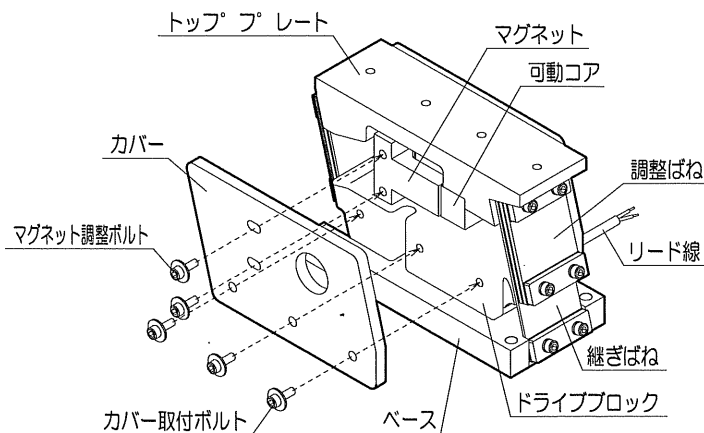
### 2. 仕様

振動機	本体質量 (kg)	最大消費電力 (VA)	最大シュート長 (mm)	最大シュート質量 (kg)	適用コントローラ
ML-000j	1.3	10	200	0.5	FC-MN3
001j	3.8	18	300	1.0	
002j	10.0	60	500	2.0	
ML-002r	20.0	60	600	3.0	C10-1VF

### 3. 構造及び各部名称

※図は説明の為、片側のカバーを取り外した状態です。

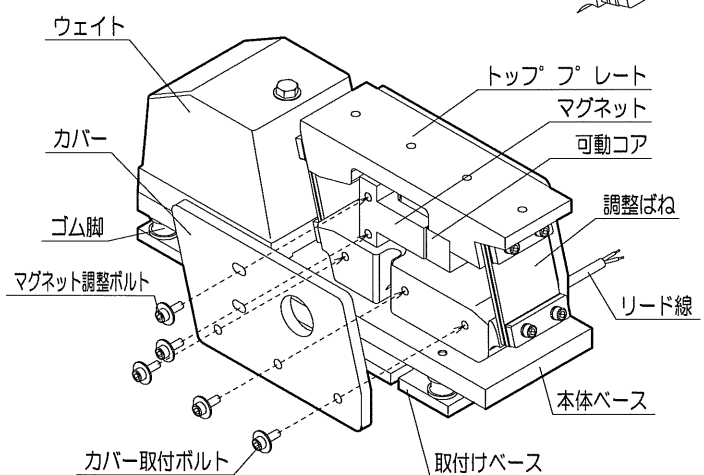
板ばね防振式リニアフィード



板ばねクランプ

スペーサ

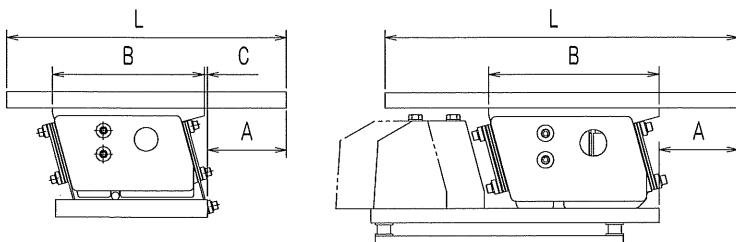
ゴム脚防振式リニアフィード



### 4. リニアフィードの取り付け

4-1 リニアフィードを最良の状態でご使用いただくためには、適切なシュート設計および本体を取り付けるスタンド、架台の剛性が重要です。

4-2 振動機本体にシュートを取り付けます。  
※リニアフィードへのシュートの取り付けは、下表を目安としてください。  
※ゴム脚防振式でシュート前側の搬送が思わしくない場合は、ウェイトを下げる等の調整を行ってください。



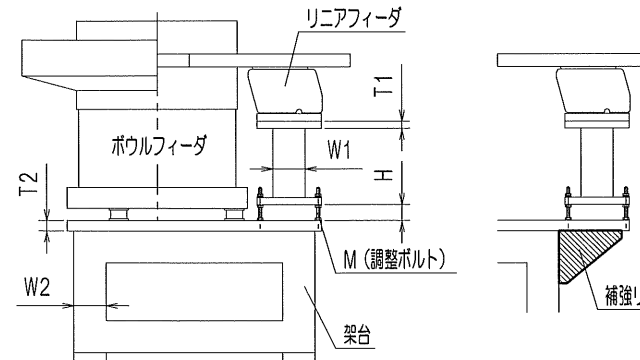
■リニアフィードへのシュート取り付け目安表

振動機	A										B	C	
	L	150	200	250	300	350	400	450	500	550			600
ML-000j	30	60										100	2
001j		40	65	90								140	3
002j			45	70	95	120	145	170				192	4
ML-002r							155	185	215	245	192	0	

4-3 振動機本体を固定します。

※下表を参考に剛性のある架台に取り付けてください。

振動機	ML-000j/001j	ML-002j ML-002r
H	30以内	
T1	16以上	16以上
T2	16以上	19以上
W1	□50又はφ50以上	□75又はφ75以上
M	M6以上	M8以上



4-4 ご注意

・シュート設計を行う場合、分割振動を起こさぬよう剛性を持たせてください。

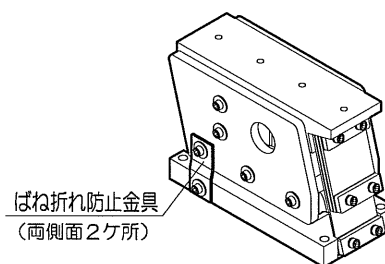
・架台からオーバーハングする位置にスタンドを取り付ける場合は、リニアフィード下部に補強リブを設けてください。

・リニアフィードを同一ベース上に複数台設置し運転しますとビート現象が発生し、搬送に支障をきたすことがあります。この場合は1台ずつ別のベースに乗せたり、補強のボルトやリブを入れてください。

・シュート、スタンド、架台の剛性不足により次に上げるような現象があります。

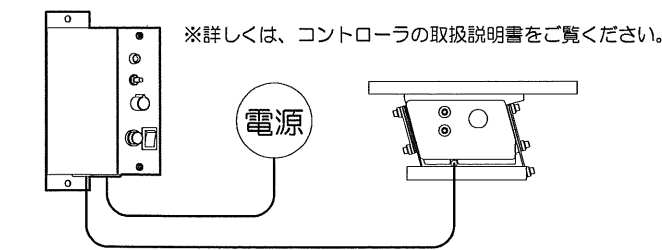
- (1) 搬送部品がシュート内で逆流する。
- (2) シュート前後にて搬送部品が飛び跳ねて進まない。
- (3) シュート内で搬送ムラがある。
- (4) 搬送部品がビート現象にあった動きとなる。

・板ばね防振式のリニアフィードにはばね折れ防止金具が取り付けられております。ご使用前に必ず取り外してください。(ボルトは元の位置に締め付けてください)  
※搬送する際はこの金具を元のように取り付けてください。



### 5. 配線と運転

電磁フィード専用コントローラと接続してください。  
板ばね又はコントローラにて周波数調整を行い、最適な振動を得ます。



※詳しくは、コントローラの取扱説明書をご覧ください。

### 6. 板ばねによる周波数調整

振動(周波数)調整の手順

- ①シュートを取付ける。(シュートに固定するものはすべて取付けます)
- ②リニアフィードを充分な剛性のベース等に固定する(振動部が周辺に干渉していない事)
- ③リニアフィード及他のポルトに緩みが無い事を確認して下さい。
- ④コントローラをONにし、目盛を半分程度まで上げて下さい。

⑤現状の板ばね構成が適正であるかの確認を行います。

・前後の調整ばね取付ポルト1〜2ヶ所緩めて、振動の変化を見ます。

緩めて振動が大きくなる → 一枚づつ調整ばねを抜き取ってください。

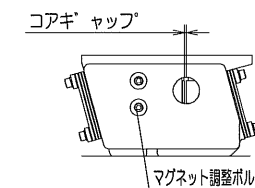
緩めて振動が小さくなる → 調整ばねを追加してください。

※ポルトに充分締めしるがある事。必要に応じて、ボルトの長さを変えて下さい。

⑥上記⑤の確認を繰り返し最小の入力で(コントローラ目盛が小さく)最大の振動が得られるまで調整を行なって下さい。

※板ばね前後の構成は、ほぼ同等にしてください。

※板ばね調整をしますと、コアギャップが変化する場合があります。  
マグネット調整ボルト(4ヶ所)を緩めて、再調整を行なってください



#### ■調整ばね構成

振動機	使用箇所		
	前側調整ばね	後側調整ばね	予備調整ばね(出荷時付属)
ML-000j	1.2tx1	1.2tx1	0.8tx2
	0.8tx1	0.8tx1	
001j	2.0tx2	2.0tx1	1.2tx2
		1.2tx2	
002j	3.0tx2	3.0tx1	2.0tx2
	002r	2.0tx2	

#### ■規定コアギャップ

振動機	周波数	
	50Hz	60Hz
ML-000j	0.6mm	0.5mm
001j	0.7mm	0.6mm
002j	0.8mm	0.7mm
002r		

### 7. 保証について

1. 保証期間は製品納入日より1年間です。(但し、1日8時間運転として換算します)
2. 次のような場合は保証の対象外とさせていただきます。
  - a. お客様により分解、改造された場合。
  - b. あきらかにご使用方法の誤りによる故障の場合。
  - c. 火災、地震、水害などの天災により故障した場合。
  - d. ゴム脚、板ばね、取り付けボルトなどの消耗品。
3. 有償修理の場合は、別途打ち合わせの上ご請求致します。

**BFC** feeding systems 株式会社BFC 営業部

本社 TEL:0567-56-2550 FAX:0567-56-2552  
〒490-1435 愛知県海部郡飛島村梅之郷字西梅103番地1

大阪営業所 TEL:06-6990-7122 FAX:06-6990-7133  
〒533-0033 大阪府大阪市東淀川区東中島1-18-31  
新皇和新大阪ビル908号室

**BFC Applications Ltd.** 株式会社BFCアプリケーションズ

東京営業所 TEL:03-5905-7160 FAX:03-5905-7161  
〒178-0063 東京都練馬区東大塚3-42-8 MB1F

※本説明書は機能向上のために、予告なく変更することがあります。