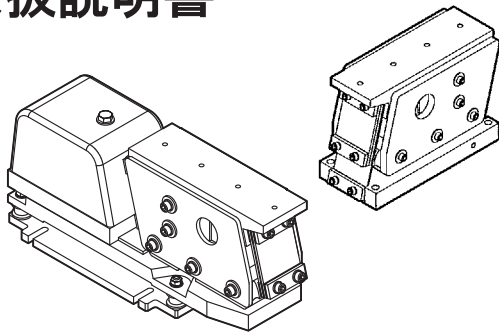


電磁式リニアフィーダ MLシリーズ 取扱説明書



この度はBFCパーツフィーダ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ダ用コントローラを使用してください。

※電磁式フィーダ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

危険 ⚠	<ul style="list-style-type: none"> ・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。 ・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。 ・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。 ・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。
警告 ⚠	<ul style="list-style-type: none"> ・カバーを取り外す場合は入力電源を遮断してください。 ・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。 ・製品の落下によるケガや破損の原因になるため、積み上げの保管や輸送は行わないでください。 ・リード線は傷付けないでください。漏電により火災や感電の恐れがあります。 ・アース線を接続した状態でご使用ください。
注意 ⚠	<ul style="list-style-type: none"> ・粉塵の多い場所には設置をしないでください。 ・ボ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、確実にボウルやシュートにアースを取ってください。 ・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ので。輸送の際は固定の処置を行ってください。 ・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。 ・周囲温度は0~40℃の範囲内でご使用ください。

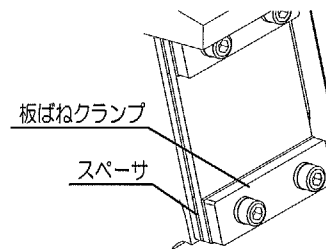
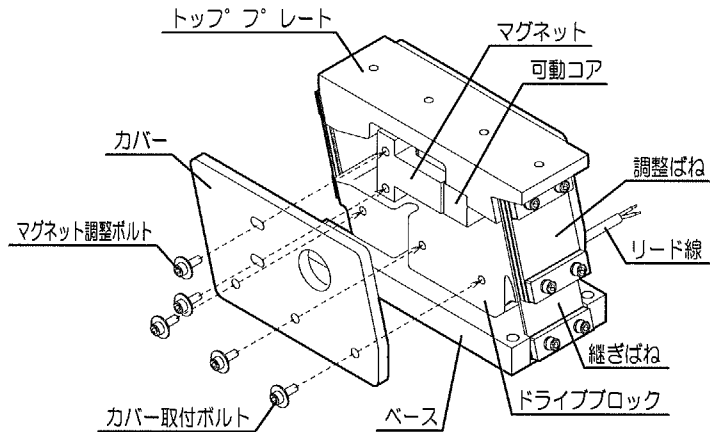
2. 仕様

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-001JD	3.8	18	300	1.0	EMC-003
ML-002JD	10.0	60	500	2.0	
ML-001RD	10.5	18	450	2.0	C10-1VF
ML-002RD	20.0	60	600	4.0	

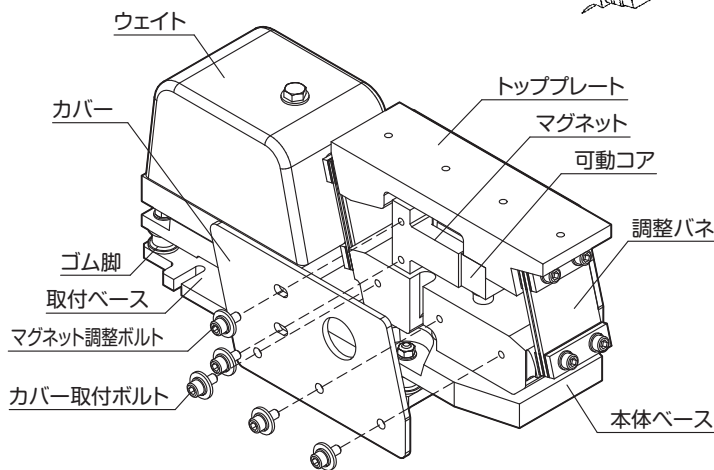
3. 構造及び各部名称

※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ダ



ゴム脚防振式リニアフィーダ



4. リニアフィーダの取り付け

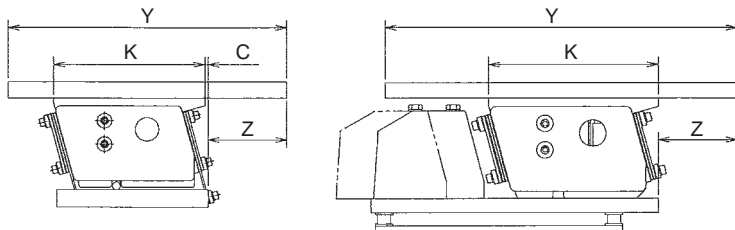
4-1 リニアフィーダを最良の状態でご使用いただくためには、適切なシュート設計および本体を取り付けるスタンド、架台の剛性が必要です。

4-2 振動機本体にシュートを取り付けます。

※リニアフィーダ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。



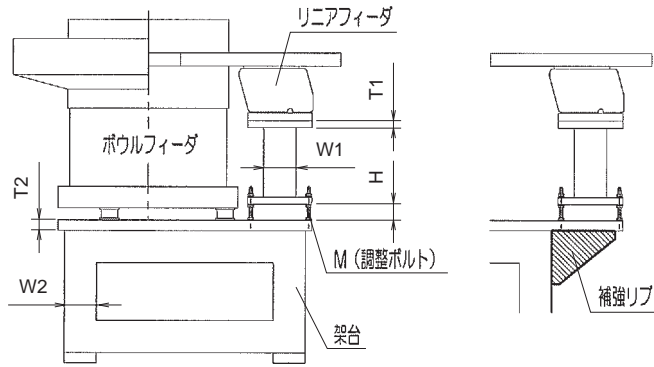
■リニアフィーダへのシュート取り付け目安表

振動機	Y	Z								K	C	
		200	250	300	350	400	450	500	550			600
ML-001JD	40	65	90								140	3
ML-002JD			45	70	95	120	145	170			192	4
ML-001RD					160	185	210				140	
ML-002RD						175	200	225	250		192	

4-3 振動機本体を固定します。

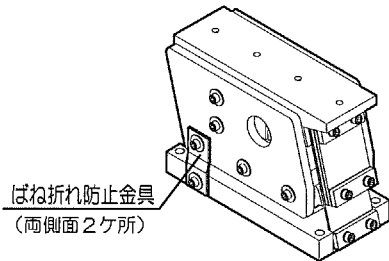
※下表を参考に剛性のある架台に取り付けてください。

振動機	ML-001JD ML-001RD	ML-002JD ML-002RD
H	30以上	
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
W2		
M	M6 以上	M8 以上



4-4 ご注意

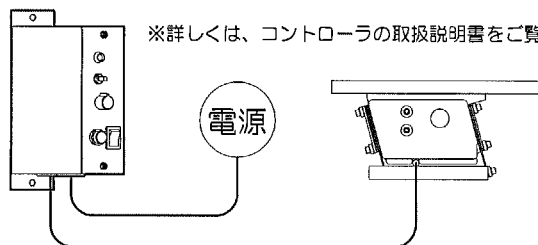
- ・シュート設計を行う場合、分割振動を起こさぬよう剛性を持たせてください。
- ・架台からオーバーハングする位置にスタンドを取り付ける場合は、リニアフィード下部に補強リブを設けてください。
- ・リニアフィードを同一ベース上に複数台設置し運転しますとビート現象が発生し、搬送に支障をきたすことがあります。この場合は1台ずつ別のベースに乗せたり、補強のボルトやリブを入れてください。
- ・シュート、スタンド、架台の剛性不足により次に上げるような現象があります。
 - (1) 搬送部品がシュート内で逆流する。
 - (2) シュート前後にて搬送部品が飛び跳ねて進まない。
 - (3) シュート内で搬送ムラがある。
 - (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リニアフィードを十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ボ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ボルト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。

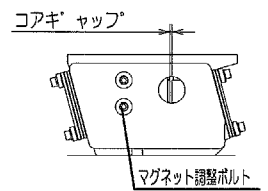
※ボルトに充分締めしろがある事。必要に応じて、ボルトの長さを変えて下さい。

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

使用箇所 振動機	調整ばね		予備調整ばね (出荷時付属)
	前側調整ばね	後側調整ばね	
ML-001JD	2.0t × 2	2.0t × 1	1.2t × 2
		1.2t × 2	
ML-002JD	3.0t × 2	3.0t × 1	2.0t × 2
		2.0t × 2	
ML-001RD	2.0t × 3	2.0t × 3	
ML-002RD	2.0t × 3	2.0t × 3	

■規定コアギャップ

周波数 振動機	規定コアギャップ	
	50Hz	60Hz
ML-001JD	0.7mm	0.6mm
ML-002JD	0.8mm	0.7mm
ML-001RD	0.7mm	0.6mm
ML-002RD	0.8mm	0.7mm

7. 保証について

- 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)
- 次のような場合は保証の対象外とさせていただきます。
 - お客様により分解、改造された場合。
 - あきらかにご使用方法の誤りによる故障の場合。
 - 火災、地震、水害などの天災により故障した場合。
 - ゴム脚、板ばね、取り付けボルトなどの消耗品。
- 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大字梅の郷字西梅103番地1

大阪営業所 TEL: 06-4806-4777 FAX: 06-4806-4778
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島4-11-27
花原第2ビル702号室

BFC Applications, Ltd.
feeding systems & applications

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 東京都練馬区東大泉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。