

取扱説明書及び部品表

Takakita

ベールフィード

モータ仕様 BF1310M ・ BF1610M



本製品を安全に、また正しくお使いいただくために
必ず本取扱説明書をお読みください。
お読みになった後も大切に保管してください。
本取扱説明書はお手持ちのスマートフォンや
タブレットからアクセスすることができます。



株式会社 **タカキタ**

は じ め に

このたびは本製品をお買い上げいただき、ありがとうございました。

この取扱説明書は、**ペールフィーダ（モータ仕様）**の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまでお読みの上、正しくお取扱いいただき最良の状態でご使用ください。

- お読みになったあとも必ず製品に近接して保存してください。
- 製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかにお買い上げの販売店または当社にご注文ください。
- 本書は、**注意**として知っておくとお得な製品の性能や、製品自体の損傷防止に関する留意事項を書いてあります。
- なお、本製品については不断の研究成果を新しい技術として直ちに製品に取り入れておりますので、お手元の製品と本書の内容が一致しない場合もありますので、あらかじめご了承ください。
- ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買い上げの販売店または当社にご相談ください。

⚠ 警 告 サ イ ン

⚠ 印付きの下記マークは安全上、特に重要な項目ですので、よく読んで必ずお守りください。

⚠ 危険

その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。

⚠ 警告

その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

⚠ 注意

その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

目 次

 安全に作業するために	1
本製品の使用目的とサービスについて	7
各部の名称とはたらき	8
設置のしかた	10
1. 設置のしかた	10
2. 電源の接続のしかた	10
3. 操作確認	10
4. インバータの操作方法	11
運転に必要な装置の取扱い	12
1. フロアコンベア・解体装置	12
2. 前後ステー	12
3. 排出口すべり台	12
作業方法	13
1. 作業手順と要点	13
2. ロールベールの積込み	14
3. ロールベールについて	14
4. ロールベールの保管方法	14
5. 作業場所について	14
6. 草詰まりした場合の処置方法	14
作業前の点検について	15
1. 点検一覧表	15
簡単な手入れと処置	16
1. フロアコンベアチェーンの張り調整	16
2. ローラーチェーンの張り調整	16
3. 日常の管理について	17
4. 長期格納時の手入れ	17
5. 各部への注油・グリスアップ	18
不調診断	19
付表	20
1. 主要緒元	20
2. 主な消耗部品	20

⚠ 安全に作業するために

取扱説明書と本機に貼ってある⚠ 表示ラベルをよく読み、機械の使い方をよく理解した上で使用してください。また、機械を点検して異常がないかを確認してから使用してください。

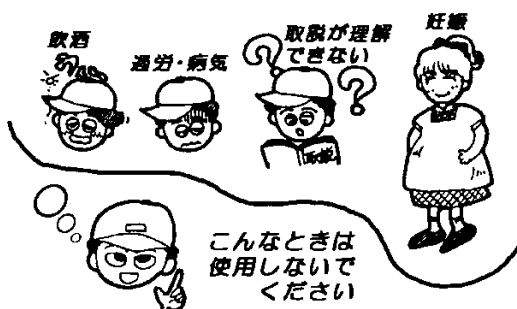
機械を他人に貸すとき、または他人に運転をさせるときは、運転の仕方を教え、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

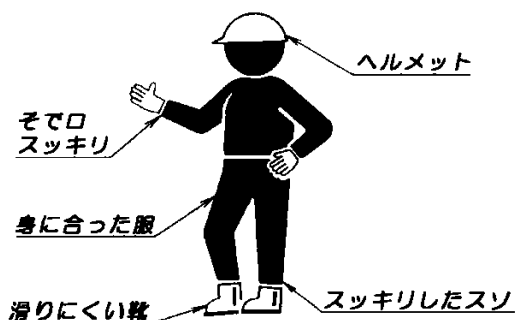
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 飲酒したとき。
- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により正常な運転ができないとき。
- 妊娠しているとき。
- 取扱方法を熟知していない人。
- 16歳未満の人。



(2) 使用する人の服装

機械に巻き込まれたり、滑って転倒したりする事故を予防するため、首巻き・腰タオルをしないで、ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、だぶつきのない作業に適した服装で安全な作業をしてください。



(3) 適応条件以外への装着厳禁

下記の条件に合致する電圧以外は使用しないでください。

型 式	適応電源	使用方法
BF1310M	200V	定置固定
BF1610M	3 相	

(4) 積載物の厳守

本機は、積載量を限定しています。表示以上の積み込みは危険です。

型 式	最大積載量	
	平地	傾斜地
BF1310M	1000kg	使用不可
BF1610M		

(5) 設置

傾斜の無い所に設置して下さい。
軟弱地には設置しないで下さい。

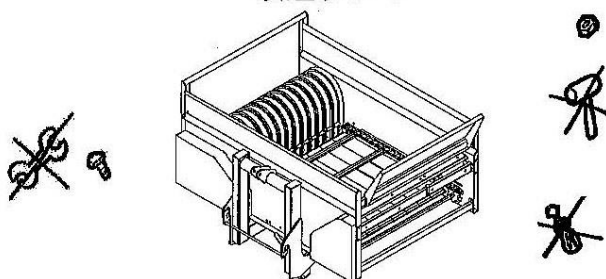
！安全に作業するために

(6) 機械の改造厳禁

純正部品や指定以外の部品を取付けないでください。

また、改造はしないでください。

改造ダメ！



(7) 使用目的以外への使用禁止

ロールベールを解体することを目的として造られた機械です。

他の目的には使用しないでください。

(8) 機械を他人に貸すとき

取扱方法をよく説明して、使用前には『取扱説明書』を必ず読むように指導してください。



2. 点検・整備をしてください

(1) 1年毎の定期点検・整備を

整備不良による不具合や事故を防止するために、1年毎に定期点検・整備を受け、機械が最良の状態で作業ができるようにしてください。

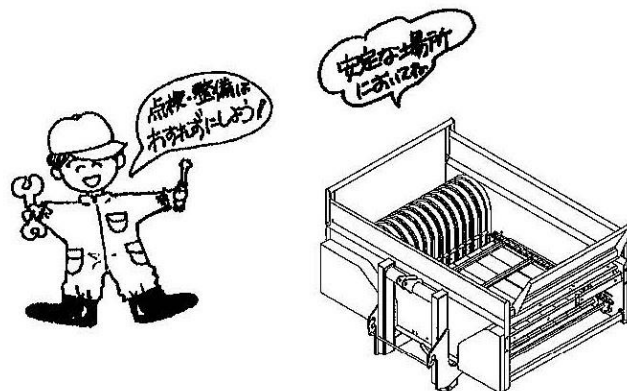


(2) 始業点検・整備を忘れずに

ご使用になる前と後には必ず点検・整備を行ってください。

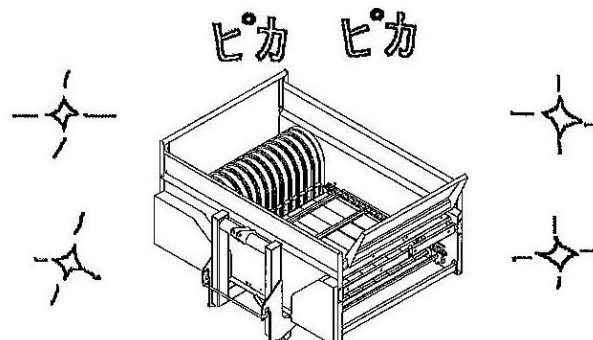
(3) 点検・整備・掃除をするとき

点検・整備・修理・掃除するときは交通の危険がなく、機械が転倒したり動いたりしない平坦で安定した場所でブレーカのスイッチを OFF にし、電源を切ってから行ってください。



(4) 機械を常にきれいに

火災予防と性能維持のため、回転部への草などの巻付きやたまりを取り除き機械を常にきれいに維持してください。

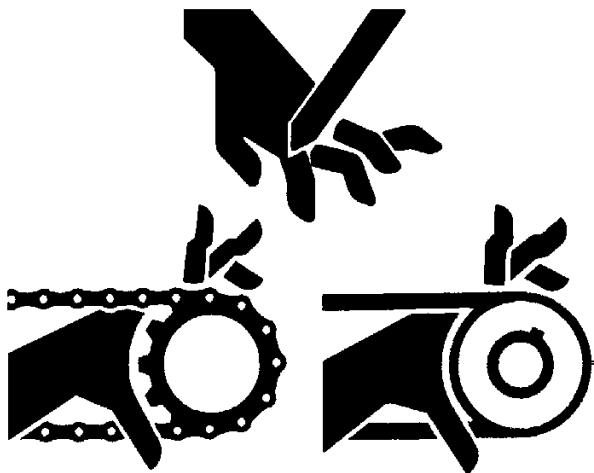


！安全に作業するために

(5) カバー類を必ず取付ける

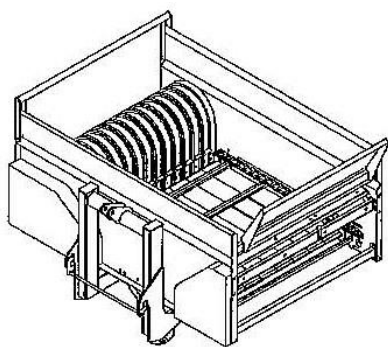
カバー類などの防護装置を取外すときは、必ず電源を切ってから行ってください。

また、取外したカバー類は必ず元通りに取付けてください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



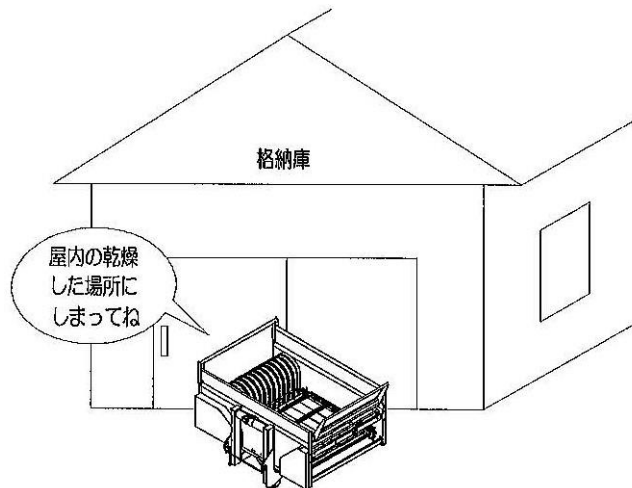
(6) 注油・給油をするときは

電源を切り、回転部分が完全に停止してから行ってください。



(7) 長期格納するときは

機械を清掃し、回転部及びチェーンには十分注油して、屋内の平坦な場所に保管してください。

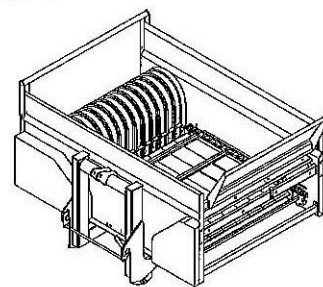


3. 作業・移動をするときは

(1) 人や動物を近づけない

特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

近づくとあぶないよ！



(2) 回転中は危険です

回転部には近寄らない、触らないを守ってください。

(3) 2人以上で作業するときは

2人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。

もういいかい？

もういいよ

⚠ 安全に作業するために

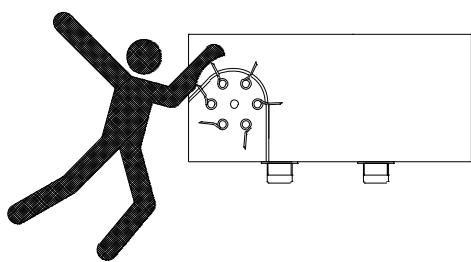
- (4) 草の巻き付きを取り除くときは
ブレーカのスイッチを OFF にし、回転部が完全に停止してから行ってください。

- (5) 電源を入れるときは
周囲の人に合図をして安全を確かめてから電源を入れてください。
守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。

安全確認



- (6) 回転中の解体装置やコンベアバー・コンベアチェンには触れない
回転している解体装置やコンベアバー・コンベアチェンに、手や足で絶対に触れないでください。巻き込まれ重傷を負うことがあります。



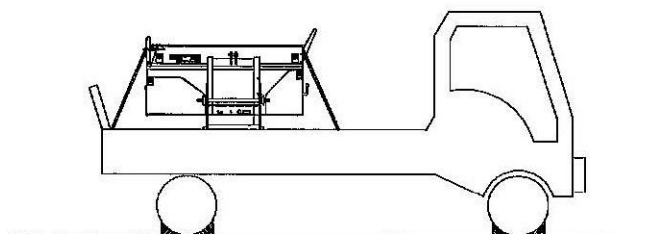
- (7) 作業途中で機械から離れるときは
ブレーカのスイッチを OFF にし、電源を切ってください。

- (8) 傾斜地作業は禁止
傾斜地での作業は、危険ですので絶対に行わないでください。必ず平坦地で作業してください。

**傾斜地では
作業しない**

4. 輸送するときは

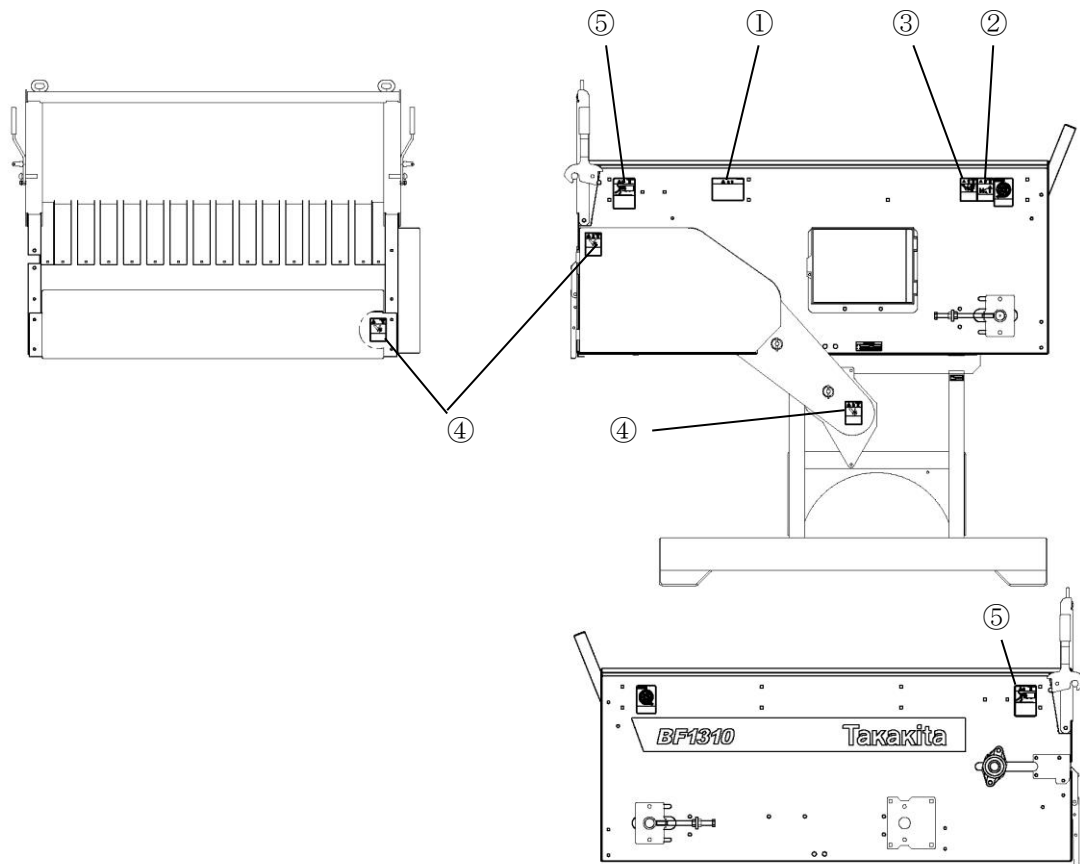
- (1) トラックなどへ積み込み・積降ろしは
平坦な場所でトラックが移動しないようエンジンを止め、サイドブレーキをかけ、車止めをしてください。
積込んだ機械は、強度が十分にあるロープで確実に固定してください。



以上、機械の取扱いで注意していただく主だった事項を記載しましたが、これ以外にも本文の中で⚠印を付けて安全上の注意事項を表記しております。

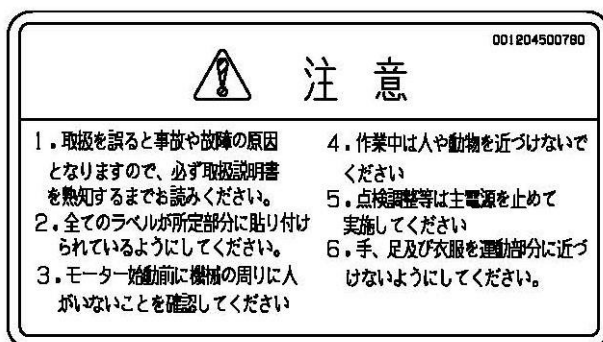
安全に作業するために

5. 警告ラベルの貼付位置



① 部品コード 00120-4500-780

② 部品コード 00130-6000-210

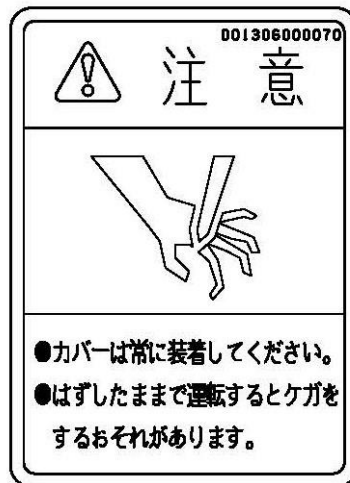


⚠ 安全に作業するために

③ 部品コード 00130-6001-660

④ 部品コード 00130-6000-070

⑤ 部品コード 00130-6002-290



警告ラベルの取扱注意事項

- (1) 警告ラベルはいつもきれいにして傷をつけないように、また汚れている場合、中性洗剤で洗い、柔らかい布で水気を拭いてください。
- (2) 傷ついたり、汚れたり、はがれた場合は、お買い上げの販売店または当社に注文し新しいラベルを元の位置に貼ってください。
(ラベルをご注文の際は、部品コードをご連絡ください)
- (3) 警告ラベルが貼ってある部品を交換する場合は、新しいラベルを注文して元の位置に貼ってください。
- (4) 新しいラベルを貼る場合は、汚れを拭き取り、乾いた面に貼ってください。
気泡は隅へ押しながら抜いてください。

本製品の使用目的とサービスについて

本製品の使用目的について

本製品は、ロールベールの解体作業にご使用ください。

使用目的以外の作業や改造などは、決して行わないでください。

使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりません。

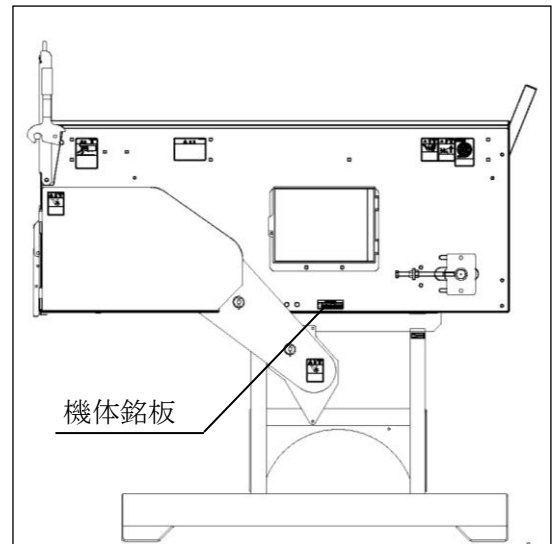
(機体銘板貼付け位置図)

アフターサービスについて

機械の調子が悪いとき、不調診断に従って点検・処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店、農協、または、お近くの当社営業所までご連絡ください。

【連絡していただきたい内容】

- 品名と型式
- 機体 No. (SER - No.)
- ご使用状況は？
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか？
(約〇〇時間使用后)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください。

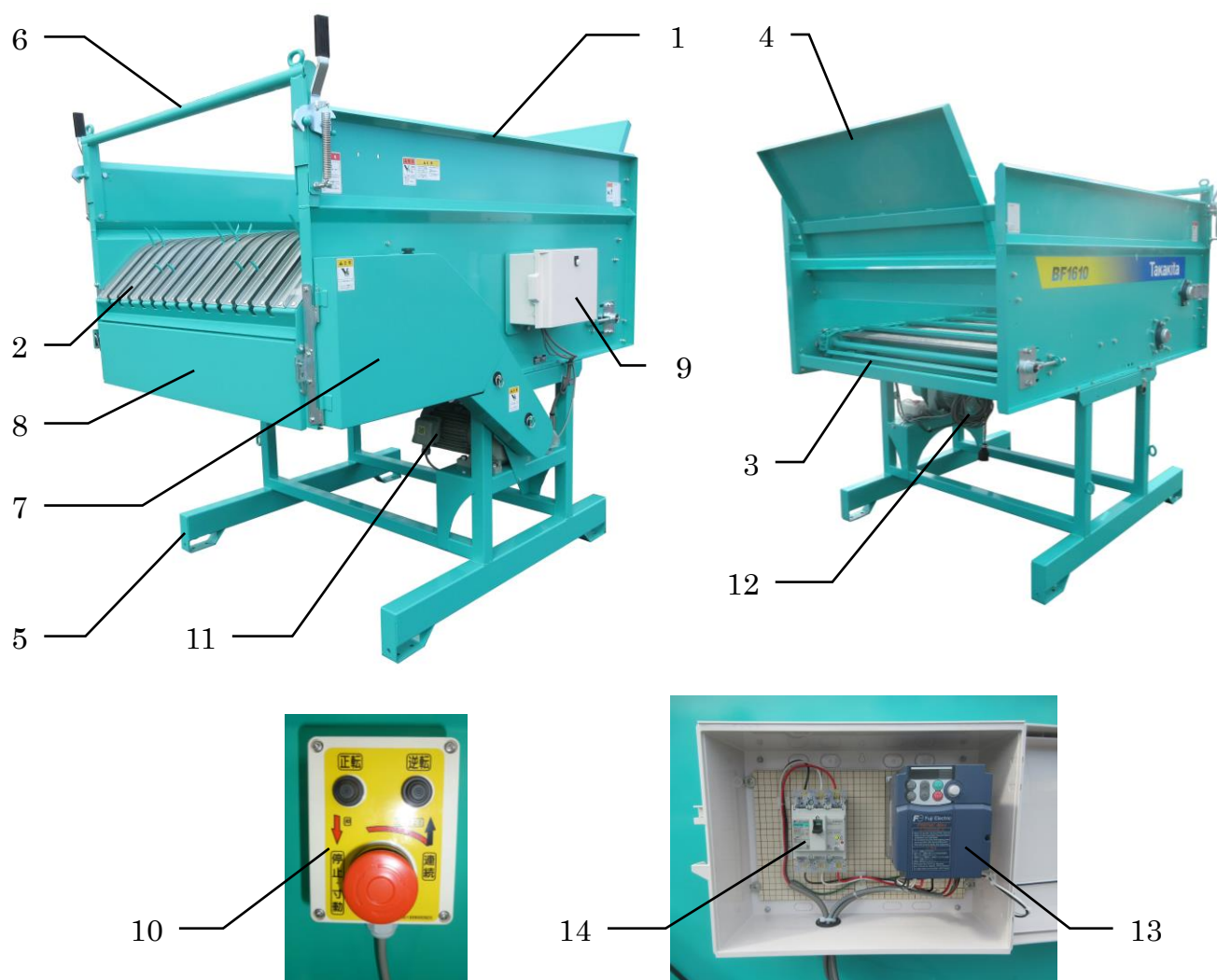


※機体No.は、上図に示す機体銘板に打刻しております。

【今後参考のため、次の空欄に機体 No. などを記入しておいてください。】

品 名	ベールフィーダ (モータ仕様)
型 式	
機 体 No. (SER - No.)	
購 入 年 月 日	年 月 日
販 売 店 名	TEL : ()

各部の名称とはたらき



番号	名 称	は た ら き
1	ホッパ	ロールベールを入れる部分
2	解体装置	ロールベールを崩す回転ツメ
3	フロアコンベア	ロールベールを解体装置に送るコンベア
4	アオリ	崩れる牧草を受止めフロアコンベアへ落とす装置
5	フレーム	全体の構成部を保持する
6	前後ステー	解体装置上で詰まった牧草を取り易くする装置
7	チェンカバー	解体装置とコンベアの駆動チェンを覆うカバー
8	排出口すべり台	解体した飼料を機体から遠い位置に排出する装置
9	電源ボックス	電源とインバータ及びブレーカのボックス
10	リモコン	正転、逆転、非常停止のリモコン
11	減速機付きモータ	本機の駆動と回転の減速を行う部分
12	電源コード	200V の電源コード
13	インバータ	各種制御回路のコントロール部分
14	ブレーカ	電源遮断器

各部の名称とはたらき

◆機体方向の説明

この取扱説明書で使用している“前後・左右・左回り・右回りなどの方向は、下図の通りに決めています。



設置のしかた

1. 設置のしかた

- ◆本機は、乾燥した平坦な地面に設置して下さい。

機体には、最大で 1000kg のロールベールを積込むことがあります。転倒の危険性がない場所へ設置して下さい。

2. 電源の接続のしかた

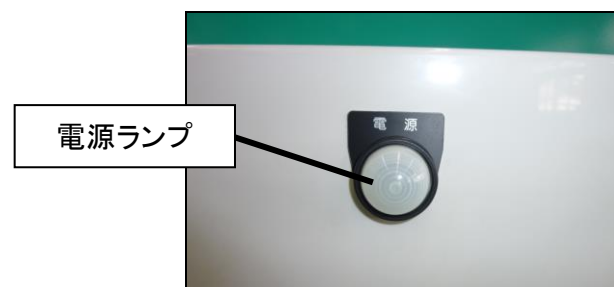
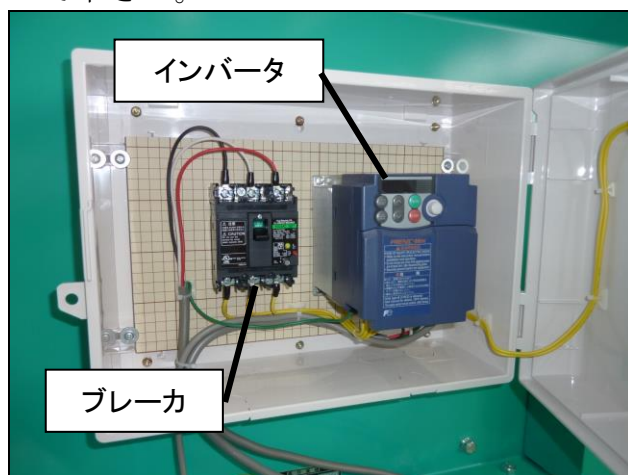
- ◆電源は、200V の 3 相電源を使用して下さい。相手の電源は、専門業者へ依頼して配線して下さい。

- ◆本機は、2.2kW(3PS) のモータを使用しています。配線の長さとアンペアについては、専門業者へ相談して下さい。



3. 操作確認

- ◆200V の電源に接続後、電源ボックスの左にあるブレーカのスイッチを ON にして電源ランプが点灯することを確認して下さい。



- ◆電源ランプが点灯したら実際に本機を回転し試運転を行います。中央の赤いスイッチが押し込まれた状態で正転もしくは逆転スイッチを押すと、スイッチを押している間コンベア及び解体装置が回転します。



- ◆連続回転をする時は、まず、中央の赤いスイッチを右に回し、スイッチを引き出します。その後、正転もしくは逆転スイッチを押すと連続回転が行われます。連続回転を止める時は、赤いスイッチを押すことで止まります。

設置のしかた

4. インバータの操作方法

- ◆本機は、インバータの設定を納入時に完了しており、設定の必要はありません。(設定を変更する場合はインバータの取扱説明書をよく読んで変更を行って下さい。)



- ◆インバータの速度調整ノブを回すとモータの回転速度を変える事が出来ます。速度調整ノブを左右に回転し作業に適した回転速度に調整してください。



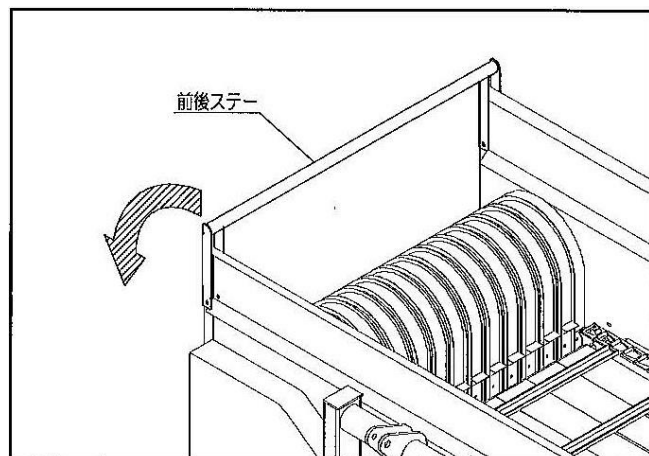
運転に必要な装置の取扱い

1. フロアコンベア・解体装置

フロアコンベア、解体装置は減速機付きモータにより同期しています。
よってリモコンのスイッチで正逆回転を切り替えることができます。

2. 前後ステー

解体装置部で飼料がつまったときにフックをはずし、詰まりを取り除く装置です。

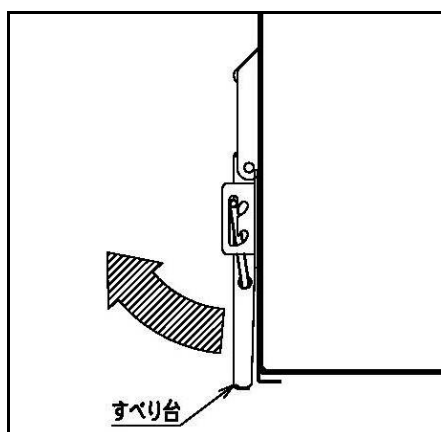


警告

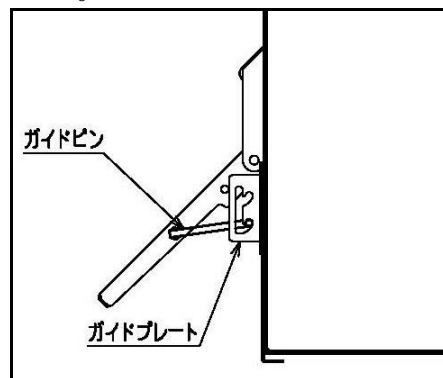
詰まりを取り除く時は必ずブレーカのスイッチを OFF にし、回転部が完全に停止してから行ってください。

3. 排出口すべり台

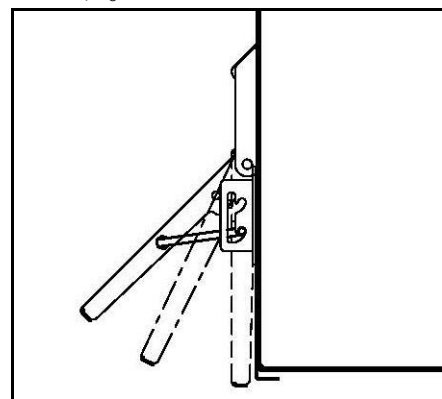
飼料を機体から離れた位置に排出するための装置です。
使用するときにはすべり台を引き上げて下さい。



引き上げた後は、両端のガイドピンがガイドプレートにハマっていることを確認してからロールベールの解体作業を開始してください。



すべり台による排出位置の変更は3段階となっています。



すべり台の調整位置によって機体幅が変わるため、移動時や作業時には十分注意してください。

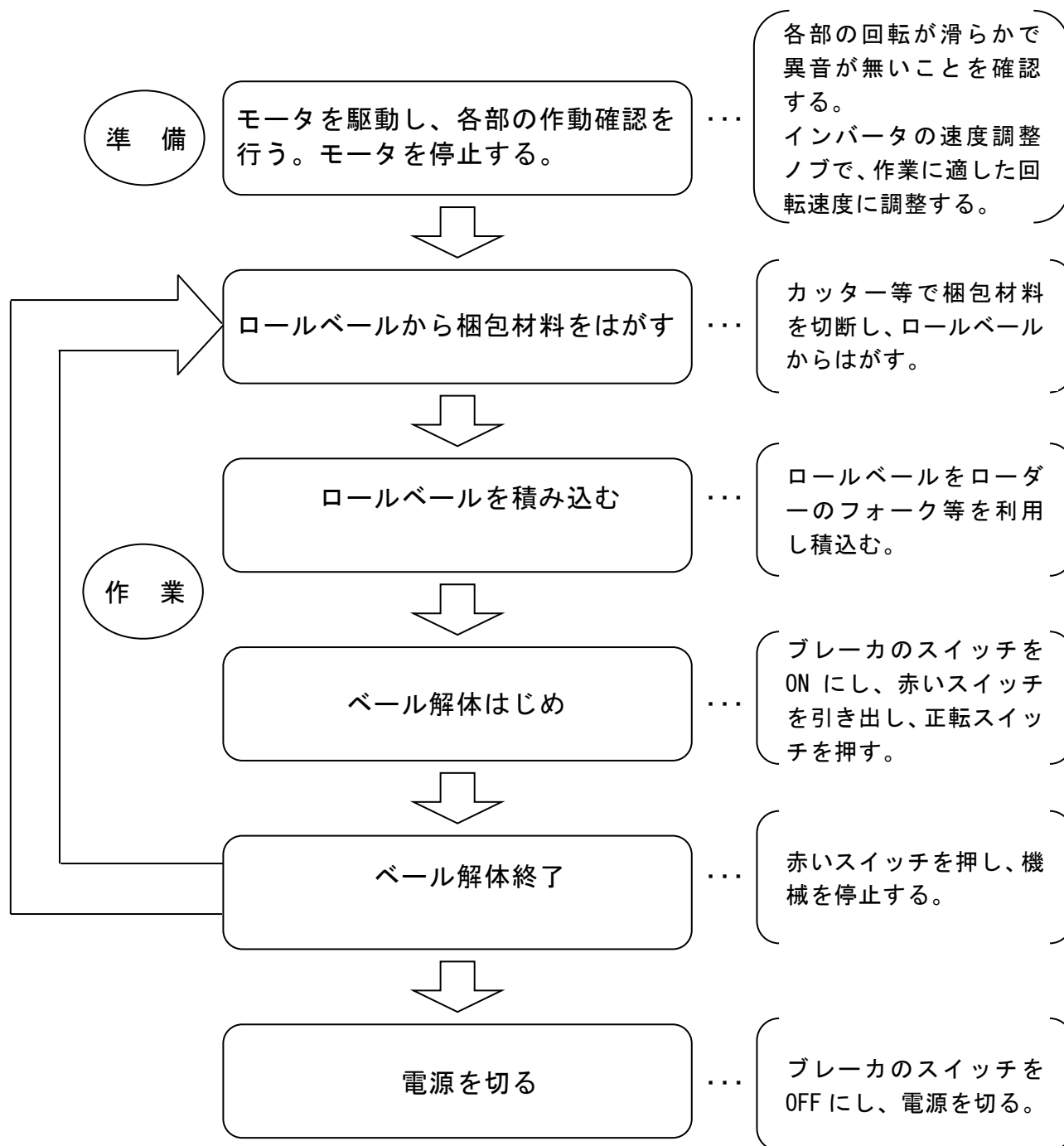


警告

すべり台を調整する時は必ずブレーカのスイッチを OFF にし、回転部が完全に停止してから行ってください。

作業方法

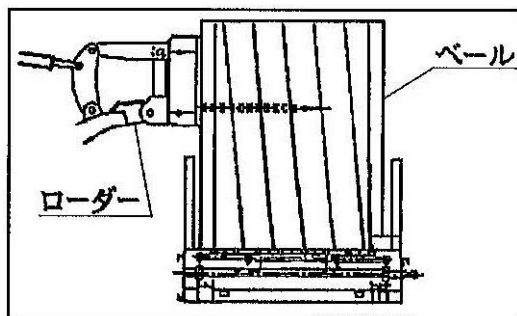
1. 作業手順と要点



作業方法

2. ロールベールの積込み

- ①カッター等を使用し、ロールベールから梱包材料をはがします。
- ②フロントローダーのフォークなどを利用してロールベールを積込んでください。
- ③ロールベールを完全に本機内の床に下ろしてからフォークを抜いてください。



注意

ロールベールが床から浮いた状態、あるいは高い位置でフォークを抜かないでください。本機が破損したり変形したりします。

注意

ラップフィルムを取り除く作業は、ロールベールをホッパーに積込む前に行ってください。

3. ロールベールについて

ロールベールのサイズは下記のものに限りません。下記以外のサイズものは使用しないでください。

型 式	直径 (cm)	巾 (cm)	重量 (t)
BF1310M	130 以下	125 以下	1.0 以下
BF1610M	160 以下		

4. ロールベールの保管方法

- ◆ロールベールを積み上げて保管する場合縦積みになると、ロールベールの変形量が小さく、解体しやすい状態で保管できます。
- ◆横積みになると、下のロールベールが大きく変形し、解体しにくくなります。

5. 作業場所について

注意

傾斜地では横転の危険がありますので決して作業を行わないで下さい。

注意

本機は 200V の仕様です。
雨天時は、感電の危険性があります。
特に注意して下さい。

6. 草詰まりした場合の処置方法

作業時コンベア等に草詰まりが発生した場合は以下の手順にて処置を行ってください。

- ①電源を切り、回転部が完全に停止していることを確認する。
- ②詰まった草を取り除く。
- ③再度電源を入れ、コンベアが問題なく回ることを確認してから作業を再開してください。

注意

草詰まり時には無理に逆転操作を行わないでください。コンベアを無理に逆転させるとコンベアバーや床板の破損につながります。



警告

詰まった草を取り除くときは必ず電源を切り、回転部が完全に停止してから行ってください。

作業前の点検について

作業の安全確保と故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。作業前の点検は、欠かさず行ってください。



警告

- 取外したカバー類は必ず取付けてください。衣服が巻き込まれたり危険です。
- 点検整備をするときは電源を切り、回転が止まってから行ってください。

点検一覧表

No.	項 目	内 容	参照ページ	チェック
1	前回使用の異常箇所	修理、補修が完全に行われているか	-	
2	損傷、汚れ、ボルトのゆるみ	機体の損傷、ゆるみ、ガタつきがないか	-	
3	オイル	オイルの量、汚れ、油もれ	-	
4	フロアコンベアチェーンの張り	適正な張力となっているか	16	
5	ローラチェーンの張り	適正な張力となっているか	16	
6	回転部の草の巻付き	巻付いた草を除去する	17	
7	各部の回転	各部の回転は正常か	-	
8	各部への注油・グリスアップ	各部への給油は十分か	18	

以上について異常が認められない場合は、インバータの速度調整ノブで回転速度を低速にし、負荷をかけず、3～5 分間ならし運転を行ってから作業を始めてください。

点 検 メ モ

簡単な手入れと処置

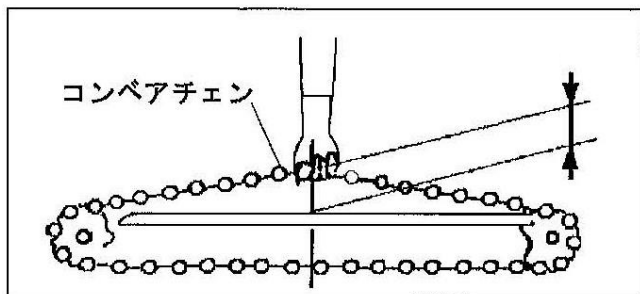
警告

- ①各部の調整をするときは、電源を必ず切り、回転部が完全に止まってから行ってください。
- ②取外したカバー類は、必ず取付けてください。

1. フロアコンベアチェン

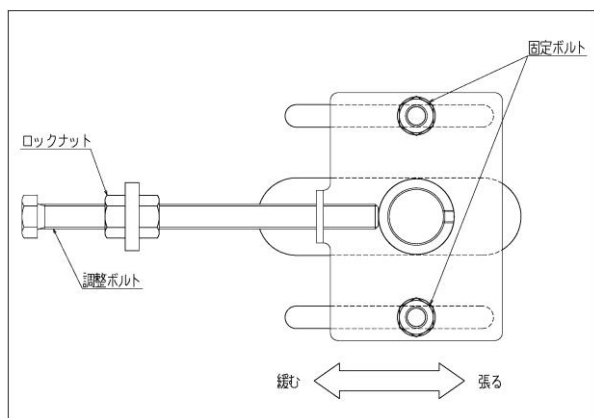
コンベアバーの中央部を手で持ち上げて床面との距離が下記の数値になるように調整します。

BF1310, BF1310F	30～40mm
BF1610, BF1610F	40～50mm



●調整の仕方

- ①固定ボルトを緩める。
- ②ロックナットを緩める。
- ③調整ボルトで張りを調整する。
- ④ロックナット、固定ボルトを締める。



- コンベアチェンの調整後は、必ず試運転を行い、チェンの張りに片寄りがないか確認して下さい。
- コンベア内部の草詰まりは、チェンの耐久性に悪影響を及ぼしますので定期的に草を取り除いて下さい。

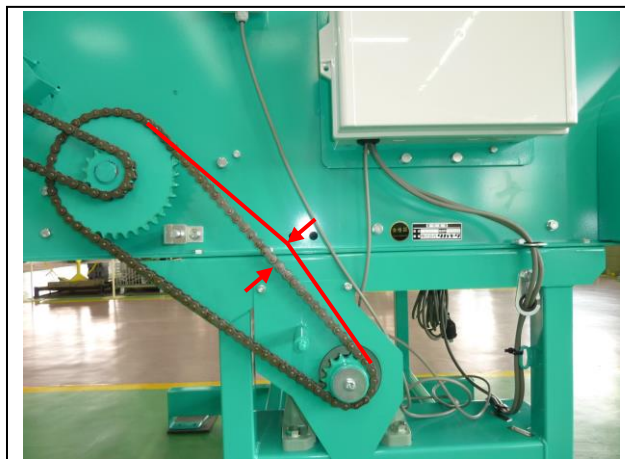
2. ローラチェーンの張り調整

注意

ローラチェーンは特に初期伸びをします。初めての使用から 10 時間後は下記に従って、張り調整を行ってください。

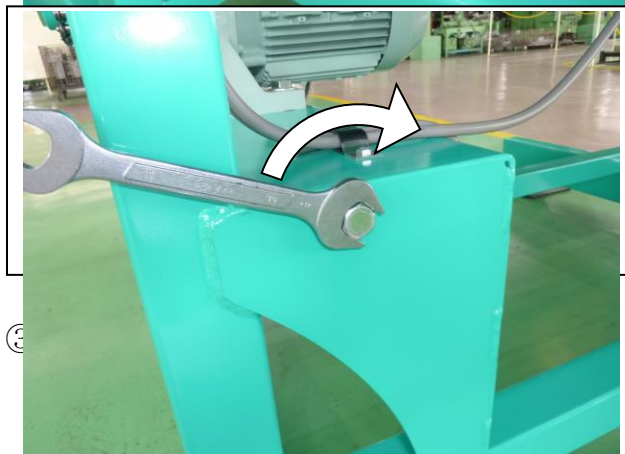
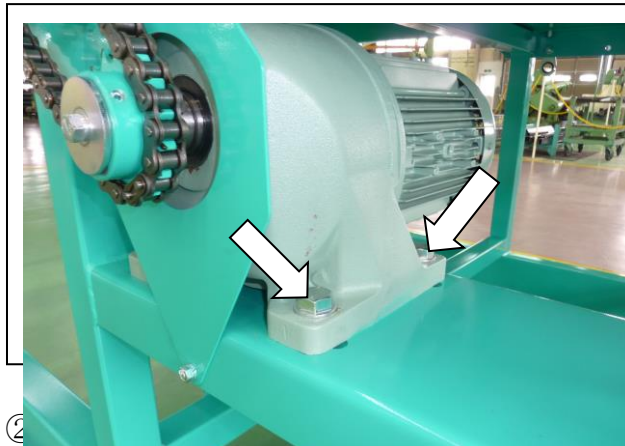
◆フロアコンベア駆動チェン

たわみ量が約 20mm になるよう調整してください。



●調整の仕方

- ①モーターベースの取付ボルトを 4 本緩める。



簡単な手入れと処置

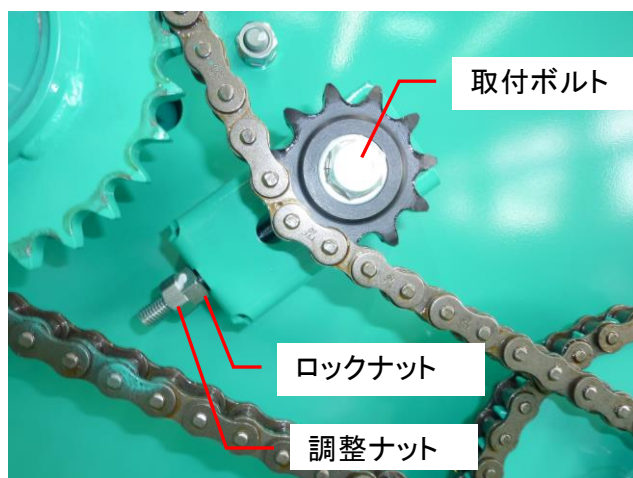
◆解体装置駆動チェーン

たわみ量が約 15mm になるよう調整してください。



●調整の仕方

- ①スプロケットの取付ボルトを緩める。
- ②ロックナットを緩める。
- ③調整ナットで張りを調整する。
- ④ロックナット、テンションスプロケットの取付ボルトを締める。



3. 日常の管理について

- 回転部に巻き付いた草や梱包材料はその都度取り除いてください。故障の原因となります。
- 作業終了後は、常に掃除をするように心掛けてください。



警告

巻き付いた草、梱包材料を取り除くときや掃除をするときは、電源を必ず切ってから行ってください。

4. 長期格納時の手入れ

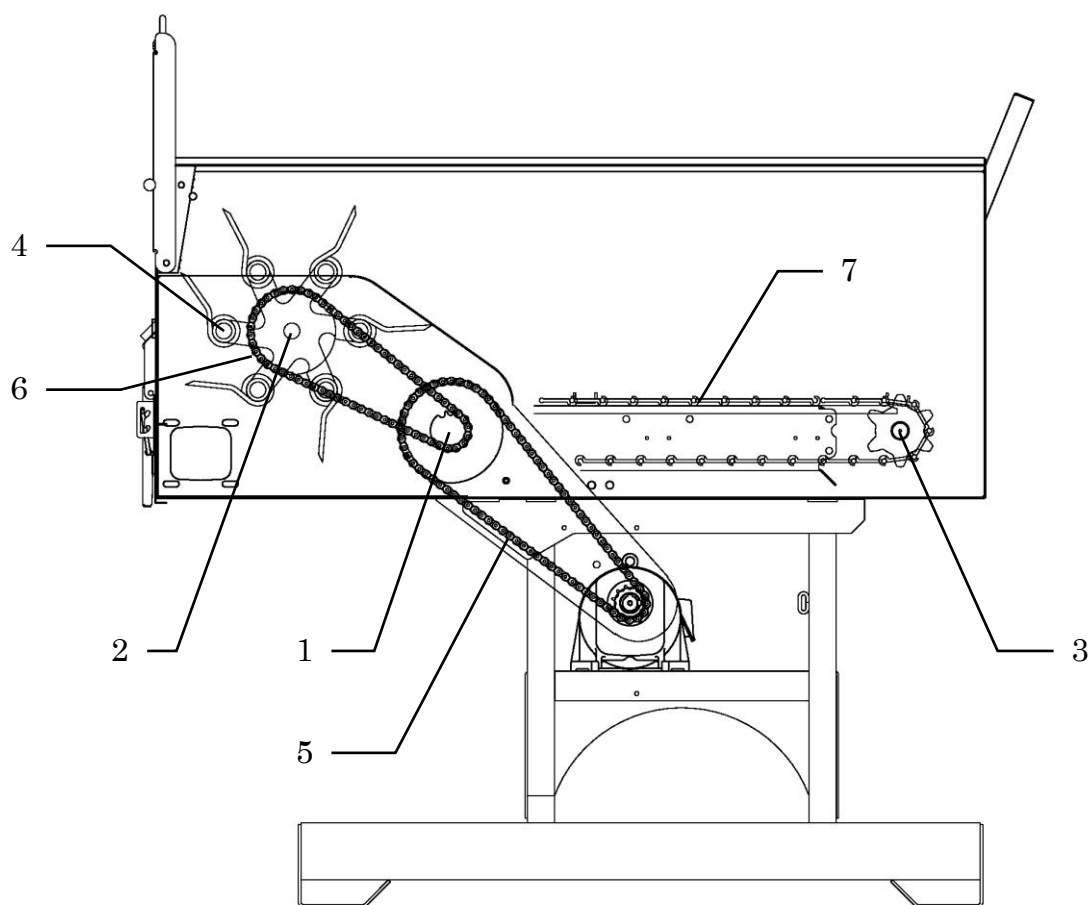
作業が終了したら、次期の使用時に備え末長くご利用いただくためにも、十分な手入れを行ってください。

- 水洗いをして付着した飼料、泥やほこりなどを念入りに取り除いてください。
- 乾燥後は各回転部、チェーン、スプロケットに十分注油またはグリス塗布をし錆びないようにしてください。
- 塗装のはがれた部分には、補修塗料を塗り錆が出ないようにしてください。
- 各部のボルト、ナットが緩んでいないかを確認し、緩んでいる所は締めてください。
- 各部の点検を行い、不調部は部品交換や修理を済ませておいてください。
- 格納する場所は、雨やほこりのかからない屋内に保管してください。
- 格納は平坦な場所で保管してください。

簡単な手入れと処置

5. 各部への注油・グリスアップ

下図の所へ注油、グリスアップしてください。



No.	グリスアップ・注油箇所			頻度
1	グリス	フロアコンベア駆動軸ベアリング	前後 2 箇所	10 時間毎
2		解体装置駆動軸ベアリング	前後 2 箇所	10 時間毎
3		フロアコンベアテンション軸 軸端部	前後 2 箇所	10 時間毎
4		解体装置タイン支持部	前後 12 箇所	10 時間毎
5	注油	フロアコンベア駆動チェン		10 時間毎
6		解体装置駆動チェン		10 時間毎
7		コンベアバー、デタッチャブルチェン ユカサン接触部		10 時間毎

不調診断

不調内容	診 断	処 置	参照 ページ
●フロアコンベアまたは、解体装置が回転しない。	●床送りが動かない。 ・草が詰まっている。 ・変形ロールベールで回転しない。	●一度逆転して草詰まりを取り除く。 ●インバータの設定を変え、トルクアップする。 (回転速度ダウン)	10, 11
	・コンベアチェン、コンベアバーが変形・破損している。	●新しい部品と交換する。	
●排出量が多い。	●モータの回転速度が速い。	●インバータの設定を変え、モータの回転速度を落とす。	11
●排出量が少ない。	●モータの回転速度が遅い。	●インバータの設定を変え、モータの回転速度を上げる。	11

付表

1. 主要緒元

品 名	ベールフィーダ(モータ仕様)	
型 式	BF1310M	BF1610M
装 着 方 法	定 置 式	
適用モータ	2.2 kW (3 PS)	
駆 動 方 法	減速モータ駆動(インバータ制御)	
	3 相 (200V)	
送り機構	連続送り	
機 体 寸 法	全 長 (mm)	
	全 幅 (mm)	
	全 高 (mm)	
質 量 k g		
適応ベール 寸法(cm)	直径 130 以下、幅 125 以下	直径 160 以下、幅 125 以下
適応ベール 重量(kg)	1,000	
作 業 能 率 (分/個)	2~5	

※この主要緒元は、改良のため予告なく変更することがあります。

2. 主な消耗部品

品 名	部品コード	備 考
コンベアバー	66114-2110-000	
コンベアチェン	66114-2191-000	デタッチャブルチェン#78
タイン	66114-3393-001	