

EZP-LS ヘッドクリーナー

取付け方法・操作方法・
メンテナンスマニュアル



EZP-LS ヘッドクリーナー

製造番号: _____

購入日: _____

購入書類: _____

設置日: _____

製造番号は、クリーナーパッケージの中に入っている説明書のパックに入っているシリアル番号ラベルに記載されています。

こちらをご記入いただきますと、今後のベルトクリーナーの詳細確認、部品発注やトラブル発生時のお問い合わせの際にお役に立ちます。

目次

セクション 1 - 重要な情報.....	4
1.1 はじめに.....	4
1.2 ご利用上の利点.....	4
1.3 サービスオプション.....	4
セクション 2 - 安全上の注意と予防措置.....	5
2.1 コンベヤ停止時.....	5
2.2 コンベヤ稼働時.....	5
セクション 3 - 取付け前の点検およびオプション.....	6
3.1 確認項目.....	6
3.2 クリーナー位置の調整.....	7
3.3 正しいブレードの取付けとテンション.....	8
セクション 4 - 取付け方法.....	9
4.1 EZP-LS ヘッドクリーナー.....	9
セクション 5 - 稼働前の確認事項およびテスト.....	12
5.1 稼働前の確認項目.....	12
5.2 コンベヤの試運転.....	12
セクション 6 - メンテナンス.....	13
6.1 初回設置時の検査.....	13
6.2 目視での定期検査.....	13
6.3 分解を伴う定期検査.....	13
6.4 ブレード交換の検査.....	14
6.5 ブレードの交換方法.....	15
6.6 メンテナンスの記録.....	17
6.7 クリーナーのメンテナンスチェックリスト.....	18
セクション 7 - トラブルが起きた場合.....	19
セクション 8 - 仕様およびCAD図面.....	20
8.1 製品仕様およびガイドライン.....	20
8.2 CAD図面 - ベルト幅 -50 mm.....	21
8.3 CAD図面 - ベルト幅 -200 mm.....	22
セクション 9 - 交換部品.....	23
9.1 交換部品リスト.....	23
9.2 その他のOEM クリーナー用の交換ブレード.....	24
セクション 10 - その他の Flexco コンベヤ用製品.....	25

セクション1 – 重要な情報

1.1 はじめに

お使いのコンベヤシステムにFlexcoのEZP-LS ベルトクリーナーをお選びいただきありがとうございます。

本マニュアルでは本製品の操作方法をお読みなり、長期の製品の運用年数でご使用いただき、最大の効果を発揮させるためにお役立てください。

安全かつ効率的に製品を使用するには、こちらに記載している情報とガイドラインをよくご理解していただいた上で作業を行なってください。本マニュアルでは、安全上の注意事項、取付け手順、メンテナンス手順、トラブル発生時のヒントを記載されています。

本マニュアルに記載されていない問題やご質問がありましたら、当社のホームページをご覧ください。またはカスタマーサービスにお問い合わせください。

Flexcoの所在地および製品については、www.flexco.com をご参照ください。

本マニュアルをお読みいただき、システムの取付け、操作およびメンテナンスを直接担当される方に、お渡しください。取り付けや保守作業は簡単に行えるように設計しておりますが、最大限の性能を維持するためには正しい取付けと定期的な検査・調整が必要です。

1.2 ご利用上の利点

正しく設置し、定期的にメンテナンスを行うことで次のような利点がございます。

- コンベヤ停止時のダウンタイム短縮
- 作業工数の削減
- メンテナンスコストの削減
- ベルトクリーナーとその他のコンベヤ部品の長寿命化

1.3 サービスオプション

EZP-LS ヘッドクリーナーは現場の担当者が簡単に設置およびメンテナンスができるように設計しております。取付けやメンテナンスの際にお困りのことがございましたら、Flexcoまたは代理店までお問い合わせください。

セクション 2 – 安全上の注意と予防措置

EZP-LS ヘッドクリーナーを取付け、稼働前に以下の安全情報を確認、ご理解いただくことが必要です。

停止中のコンベヤと稼働中のコンベヤのそれぞれに、取付け、メンテナンスおよび操作の異なった作業と安全手順があります。

2.1 コンベヤ停止時

コンベヤ停止時に以下の作業を行なってください。

- 取付け
- ブレード交換
- 修理
- 張力調整
- クリーニング

⚠ 危険

上記の作業を行う前に、OSHA/MSHA ロックアウト/タグアウト (LOTO) 規則 (9 CFR 1910.147) に従うことが不可欠です。LOTO に従わない場合、コンベヤベルトの移動に起因するインパクトベッドの制御不能により、重傷または死亡に至る可能性があります。

稼働前:

- コンベヤの電源をロックアウト/タグアウトする
- テークアップ (ベルトのテンション) を解除する
- コンベヤベルトまたはクランプが安全な場所にあるか確認する

⚠ 警告

以下の個人用保護具 (PPE) を使用してください

- 保護メガネ
- ヘルメット
- 作業靴

近接した場所や重い部品は、作業員の日や足、頭を危険に晒す環境です。コンベヤベルトで生じうる危険を管理するために、必ず PPE 個人用保護具を着用してください。

2.2 コンベヤ稼働時

コンベヤ作動中は以下の作業を定期的に必ず行なってください。

- クリーニング性能の検査
- 問題等がないかの動作確認

⚠ 危険

ベルトクリーナーが稼働している際に、指や手が挟まれる可能性があります。作動中のクリーナーには絶対に触れないでください。クリーナーの安全性に問題がある場合、瞬時に手足が切断される可能性があります。

⚠ 警告

ベルトクリーナーには飛散の危険があります。できるだけクリーナーから離れ、保護メガネとヘルメットを着用してください。飛散物により重傷を負う可能性があります。

⚠ 警告

稼働中のクリーナーでは、絶対にいかなる調整も行わないでください。予期できないベルトの突出や裂けがクリーナーに引っ掛かり、クリーナーが激しく動くことがあります。外れた金具により、重傷または死亡する可能性があります。

セクション 3 – 取付け前の点検およびオプション

3.1 確認項目

- クリーナーのサイズがベルト幅に合っているか確認してください。
- クリーナーの全ての部品が同梱されていることを確認してください。
- 説明書にある「必要な工具」のリストを確認し、揃えてください。
- コンベヤでの設置場所を確認してください。
 - クリーナーはシュート上に設置されるか。
 - ヘッドプーリに直接取付ける際、取付け構造が必要か。
(3.3 – オプションの取付けパーツを参照)
 - クリーナーの位置調整が必要になるような障害物があるか。
(3.2 – クリーナー位置の調整を参照)

セクション3 – 取付け前の点検およびオプション

3.2 クリーナー位置の調整

特定の用途では、希望する位置を妨げる、動かすことのできない障害物のために、ヘッドクリーナーのボールの位置を変更する必要があります。ボールの位置変更は簡単で、「C」寸法が維持されている限りでは、クリーナーの性能に支障をきたすことはありません。

注:以下の例では、ボールの位置を「Y」方向に下げますが、同じ方法を「X」方向にも適用できます。

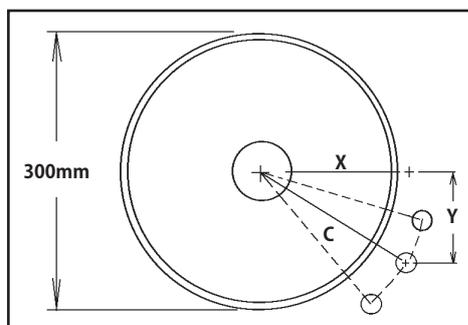
コンベヤ参考例:

プーリ直径:300mm

X= 155mm

Y= 140mm

C= 210mm



1. 所定の位置の寸法を決定し、必要な変更を決めます。所定のXおよびYの寸法を割り出した後、ボールとテンショナーの適切なスペースを確保するために必要な調整距離を算出します。(この例では、支持構造を避けるためにボールを50mm下げます)
2. 寸法を書き出します。これにより、必要な3つの寸法のうち2つを特定でき、残りの1つを求めることができます。「C」寸法は変更できないため、そのままとなります。また、「Y」寸法を50mm下げる必要があるため、与えられた「Y」寸法に50mmを加えます。

X = ?

Y = 140mm + 50mm = 190mm

C = 210mm

3. 最終寸法を決定します。平な垂直面が水平線と垂直線を引き、直角三角形を作成します。(図3a)交点から下方方向に、決定した「Y」寸法を測定し、マークします。(図3b)巻き尺を変更後の「Y」マークに合わせ、「X」線上に弧を描くように動かし、「C」寸法と交差する地点をマークします。(図3c)交点から「C」寸法の交点までの距離を測定し、それが新しい「X」寸法となります。(図3d)

X = 89mm

Y = 190mm

C = 210mm

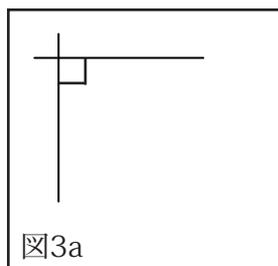


図3a

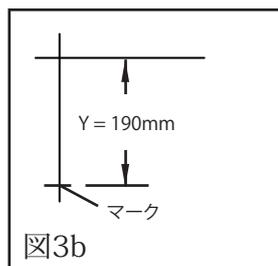


図3b

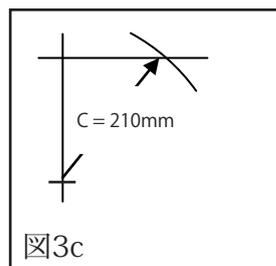


図3c

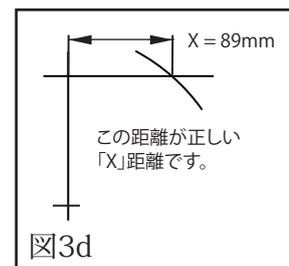


図3d

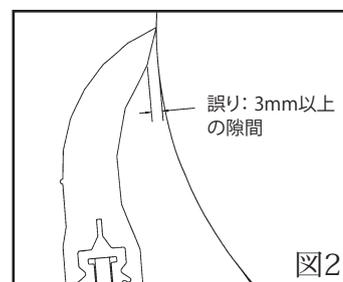
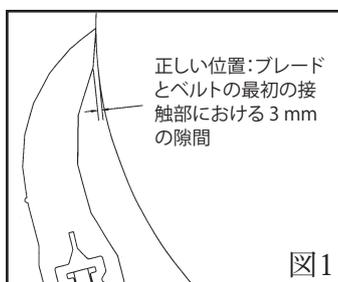
セクション3 – 取付け前の点検およびオプション

3.3 適切なブレードの取付けとテンション

最適なクリーニング効率と長い磨耗寿命には、ConShear™LS ブレードがヘッドプーリーに正しく配置され、テンションがかかっている必要があります。クリーナーポールの位置が正しくない場合、新しいブレードの性能に悪影響を及ぼす可能性があります。下記の「起こりうる問題」をご参照ください。張力調整については、以下の指示に従ってください。

適切な取付け

ブレードをヘッドプーリーに接触させるとき、(テンションをかける前)ブレード面の下部に1.5~3mmの隙間があります。(図1)



起こりうる問題

- ポールの位置が外側に離れすぎている - ブレードとベルトの隙間は、3 mm よりも大きくなります。(図2)ブレードが正しく張られている場合、完全に磨耗する前に反転することがあります。ブレードのテンションが軽すぎるとU字型に早く磨耗し、適切なクリーニングができません。



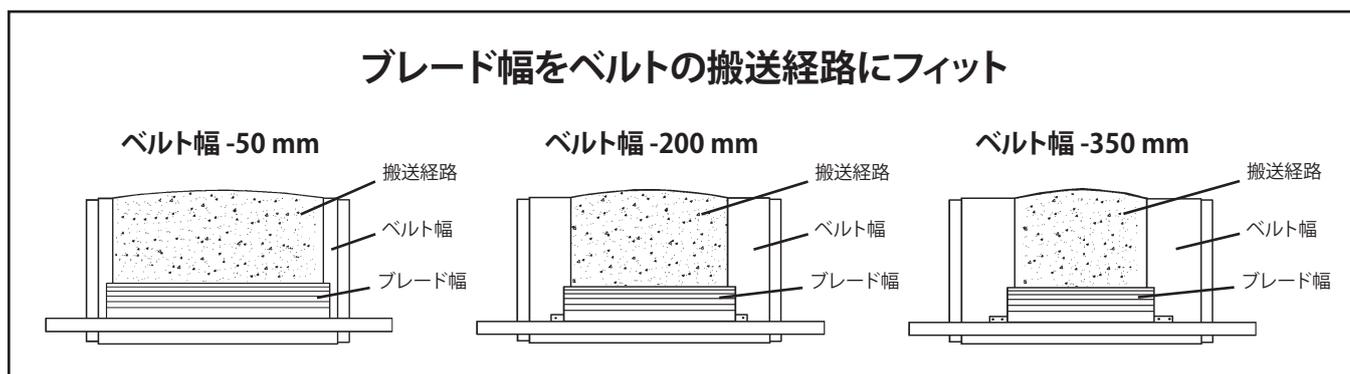
- ポールの位置が内側に寄りすぎている場合 - 初期のブレードとベルトの接触点に隙間がないと、(図3)ブレードの先端がベルトに適切に接触していない可能性があります。この場合、ブレードが押し戻され、クリーニング効果を失う恐れがあります。また、ブレードの先端にフラップ(バリ)が発生し、搬送物が詰まる原因となることもあります。

適切な張力の調整

ブレードは隙間がなくなるまで張力をかけます。(図4)

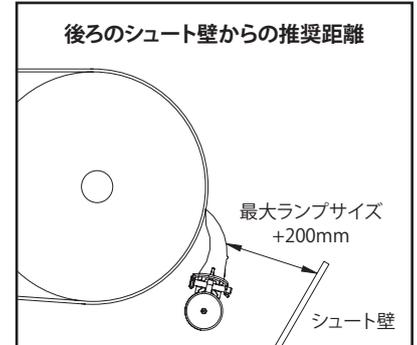
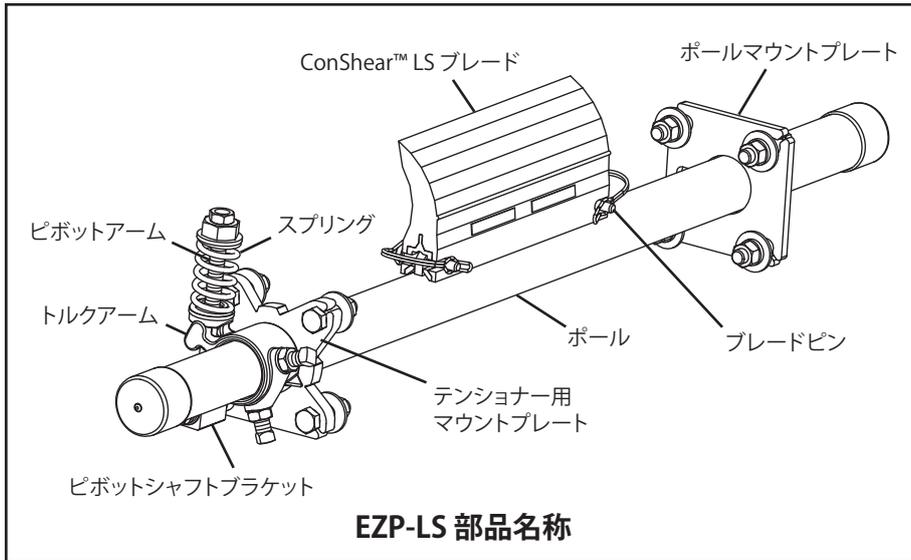
「搬送経路」オプション (The Material Path Option)

最適なクリーニングとブレードの張り直しを減らすために、クリーナーのブレード幅はベルトの搬送経路に合うサイズにする必要があります。搬送経路とは通常、ベルト幅の中央2/3です。ブレードの幅を搬送経路よりわずかに広くするだけで、ブレードの磨耗差を減らし、張力の張り直しのメンテナンスを減らすことができ、ブレードの交換頻度も減らすことができます。



セクション4 – 取付け方法

4.1 EZP-LS ヘッドクリーナー



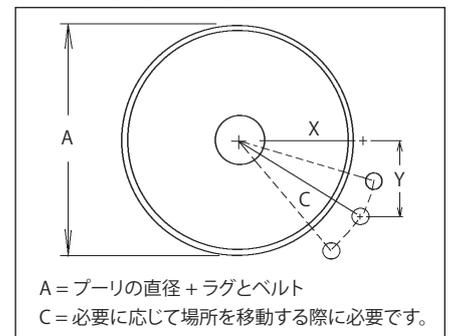
クリーナーの取付けを開始する前に、コンベヤの電源を切り、タグをつけてください。

設置仕様および手順は、コンベヤが作業位置(角度)にあることを前提としています。コンベヤの角度が異なる場合は、クリーナーを最終的な位置に合わせて取り付けてください。

必要な工具:

- 巻き尺
- 水平器
- 19mm レンチ
- ラチェット (19mm ソケット)
- マーキングペン
- 調整式プライヤー
- 大型モンキーレンチ (28mm ~)
- トーチまたは溶接機

ポール位置の詳細



1. 適切なポール位置の寸法を確認します。プーリの直径を測ります。右の表でプーリのサイズ(A)を見つけ、正しいX、Y、C寸法を決定する。プーリシャフト(軸)の中心からX寸法を水平に測り、印をつけます。そのマークから下に垂直に長い線を引き、寸法Yを測定して印を付けます。これはポールの中心の位置を示します。このマークを通るように水平に長い線を引き、反対側を測定して印をつけます。

注:C寸法が一定であれば、障害物を避けるためにX座標とY座標を調整することができます。以下、セクション3.2を参照。オープンヘッドを設置する場合は、まず構造物に取り付けサポート材を追加します。

ポール位置の表

A	X	Y	C
150	65	140	150
175	81	140	155
200	96	140	162
225	109	140	171
250	125	140	179
275	138	140	189
300	153	140	198
325	166	140	209
350	178	140	219
375	191	140	229
400	206	140	239
425	219	140	252
450	231	140	263
475	244	140	273
500	256	140	284
525	269	140	295
550	281	140	307

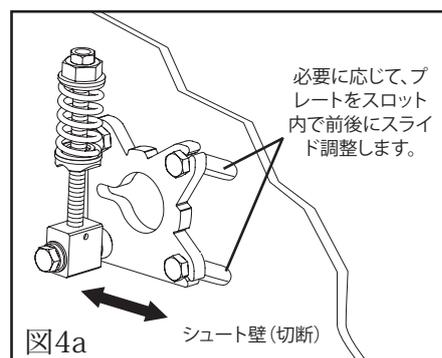
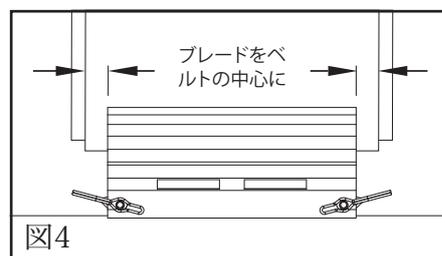
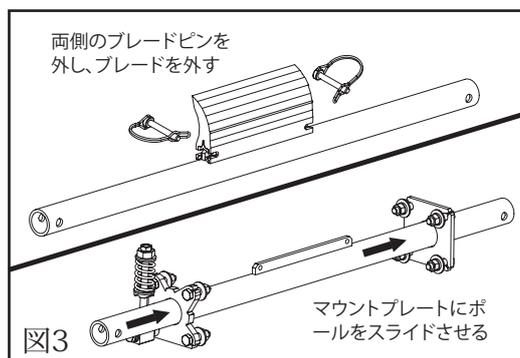
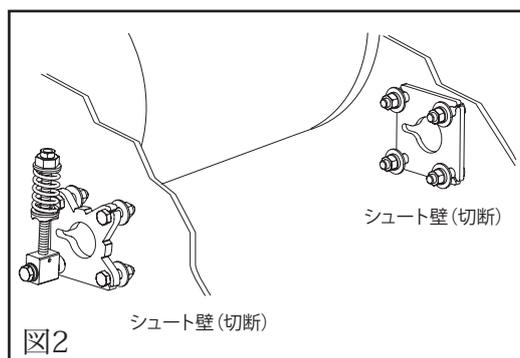
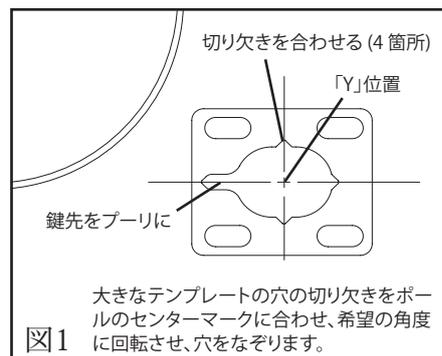
セクション4 – 取付け方法

4.1 EZP-LS ヘッドクリーナー

2. 取り付けプレートの穴に印を付け、カットします。説明書のパックに含まれるテンプレートを使用し、ポールを通す穴をシュート上に配置します。鍵の先のような切り欠きをプーリの方向に合わせます。ポール用の穴およびボルト取り付け穴の形状をペンで模写します。(図1)シュートの両側に穴を開けます。

注:穴の切り込みは、必要に応じて後で調整できるように溝が切っています。

3. マウントプレートを取付けます。テンショナーがある側にテンショナーマウントプレートを、その反対側にポールマウントプレートをボルトで固定します。プレートをスロット穴の中心に合わせ、ボルトで締めます。(図2)
4. ポールを取付けます。ポールから両側のブレードピンとブレードを取り除き、両方のマウントプレートに通します。(図3)
5. クリーナーをベルト中央に設置します。両方のブレードピンをブレードに再度取付けます。ブレードをベルトの中央に置きます。(図4)ブレードをベルトまで回転させ、ブレードがプーリの面に対して直角であることを確認します。直角でない場合は、片側のマウントプレート緩め、プレートを前後を調整し、ブレードをプーリに対して直角になるようにし、ボルトを締め直します。(図4a)



セクション 4 – 取付け方法

4.1 EZIP-LS ヘッドクリーナー

6. テンショナーを取付けます。トルクアームをポールにスライドさせます。(図6)

重要:トルクアームが正しく取付けられていることを確認するため、アームがマウントプレートにぴったりとはまり、ポインターが内側にあることに注意してください。

トルクアームを正しく配置するには、ブレードがベルトに接触するまでポールを回転させます。次に、トルクアームのポインターを切り欠き「A」に合わせます。テンショナーが正しく取付けられていると、ピボットブロックとトルクアームの突起の間に25mmの隙間があります。(図6aまたは図6b)ブレードをベルトにしっかりと固定し、留めネジを締めます。

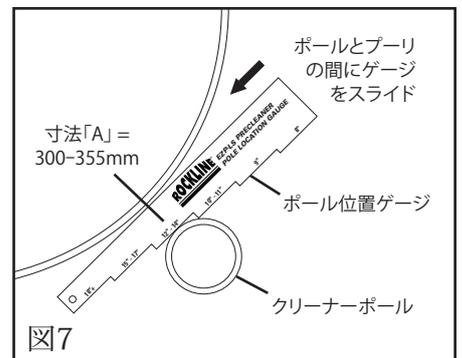
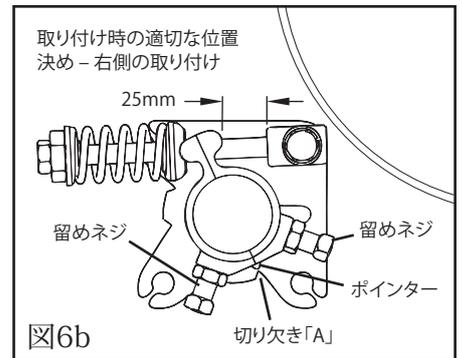
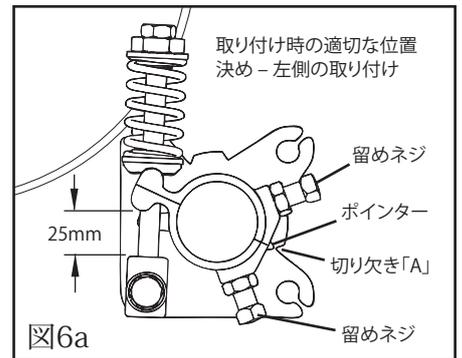
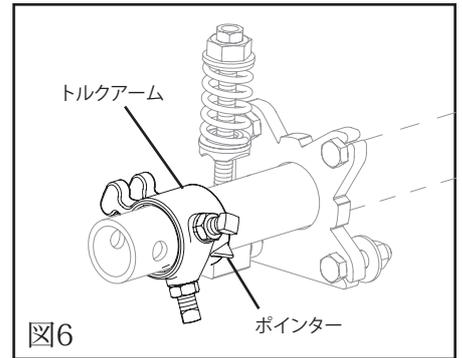
7. ブレードの張力を設定します。トルクアームの突起がピボットワッシャーの溝に収まっていることを確認します。ピボットアームのワッシャーがトルクアームに収まるための十分な圧力がかかるよう、テンションナットを回します。次にレンチを使用し、右のスプリング長さ表で指定されている長さまでスプリングを圧縮するためにナットを回します。適切な長さになったらテンションジャムナットで固定します。

8. 適切なポール位置を確認します。クリーナーを取付けた後、ポール位置ゲージ(説明書のパックに付属)をポールとプーリの間に、段差で止まるまでスライドさせます。(図7)ポールが引っかかっている平らな部分の径を確認してください。この測定値は、ステップ 1 で使用した 寸法 A (プーリ径)と同じである必要があります。

注:ゲージ上の直径の読みがステップ 1 の寸法の寸法 A と異なる場合は、「C」寸法を確認し、それに応じて修正してください。

9. ポールキャップを取り付けます。ポール両端にウレタンキャップを付けてください。

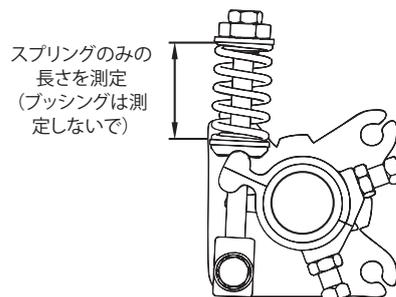
10. コンベヤを試運転し、性能を点検します。振動が発生したり、更なるクリーニング効率をご希望の場合、張力を調整します。(トラブルが起きた場合もご参照ください。)



LST スプリング長さ表

ブレード幅 mm	紫 スプリング mm	白 スプリング mm	シルバー スプリング mm
250	51	N/A	N/A
400	41	54	N/A
550	N/A	51	N/A
700	N/A	48	N/A
850	N/A	44	N/A
1000	N/A	38	N/A
1150	N/A	35	51
1300	N/A	N/A	51
1450	N/A	N/A	48

グレーはスプリングオプションの優先順位を示しています。



セクション 5 – 稼働前の確認事項およびテスト

5.1 稼働前の確認項目

- すべてのボルト、留め具がしまっていることを再確認します。
- ポールキャップを取付けます。
- 付属のラベルをすべてクリーナーに貼る。
- ベルト上のブレードの位置を確認する。
- ベルトとコンベヤ周辺からすべての取付け資材と工具を取り除かれていることを確認してください。

5.2 コンベヤの試運転

- コンベヤを最低15分間作動させ、クリーニング性能を点検します。
- テンションスプリングの推奨長さ(適切な張力)をチェックします。
- 必要に応じて調整します。

注:クリーナーが正常に作動している際に観察していただきますと、問題を発見し、後で調整が必要になる際に役立ちます。

セクション 6 – メンテナンス

Flexcoのベルトクリーナーは最小限のメンテナンスで作動するように設計されています。しかし、優れた性能を持するためには、一定の整備が必要です。クリーナーを設置する際には、定期的なメンテナンスプログラムを設定する必要があります。このプログラムにより、クリーナーが最適な効率で作動しなくなる前に問題を特定して修正することができます。

装置(停止中または作動中)の点検に関するすべての安全手順を遵守する必要があります。EZP-LS ヘッドクリーナーはコンベヤシステムの排出点で作動し、回転するベルトに直接接触します。ベルト走行中は目視による点検のみ可能です。保守作業はコンベヤを停止させ、正しいロックアウト/ タグアウト手順に従った場合にのみ行うことができます。

6.1 初回設置時の検査

クリーナーを設置して数日間は、クリーナーが適切に機能しているか目視点検を行なってください。また必要に応じて調整してください。

6.2 目視での定期検査(2～4週間おき)

クリーナーの目視検査で判断できること

- スプリングの長さが最適な張り具合になっているかどうか。
- ベルトがきれいに見えるかどうか、汚れている部分があるか。
- ブレードが摩耗しており、交換が必要かどうか。
- ブレードやその他のクリーナー部品に損傷がないか。
- クリーナー上またはコンベヤ周辺に搬送物が過剰に堆積しているかどうか。
- ベルト表面に損傷がないか。
- クリーナーがベルト上で振動したり、跳ねたりしていないか。
- スナプブーリを使用している際、ブーリに搬送物が堆積していないか。

上記のいずれかに該当する場合、コンベヤを停止してメンテナンスを行うかを判断する必要があります。

6.3 分解を伴う定期検査(6～8週間おき)

コンベヤが稼働しておらず、適切に施錠され、タグをつけた後、クリーナーの物理的な点検を行い、以下の作業を行います。

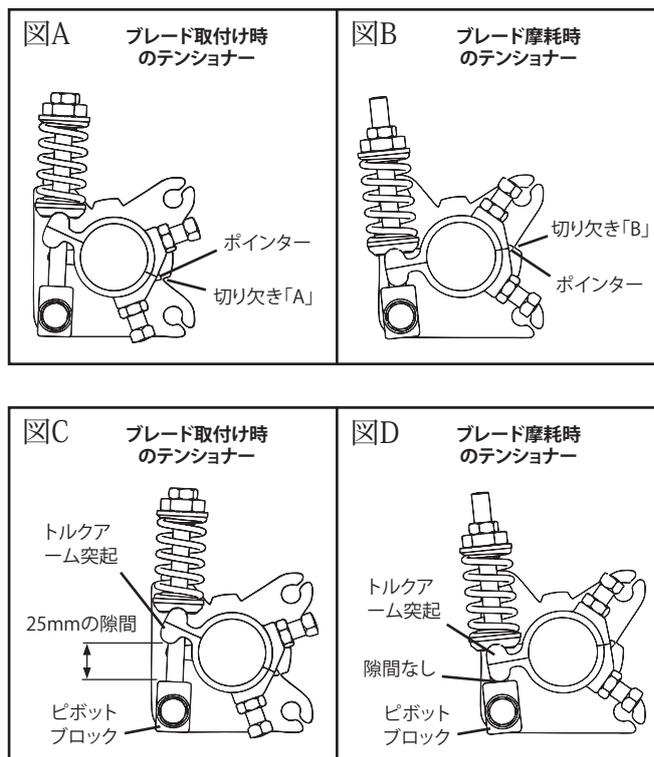
- クリーナーのブレードとポールに付着した搬送物を清掃する。
- ブレードに摩耗や損傷がないかよく点検する。必要に応じて交換する。
- ブレードピンと固定クリップの両方が適切に取付けられているか、状態を点検する。必要に応じて交換する。
- ブレードとベルトが完全に接触していることを確認する。
- クリーナーポールに損傷がないか点検する。
- すべてのボルトに緩みと摩耗がないか点検します。必要に応じて締めるまたは交換します。
- 摩耗または損傷した部品を交換する。
- 摩耗または損傷した部品を交換する。
- ベルトへのブレードの張力を点検します。必要であれば、クリーナーまたは11ページの表を使用して張力を調整します。
- メンテナンス作業が完了したら、コンベヤを試運転し、クリーナーが正常に動作していることを確認します。

セクション6 – メンテナンス

6.4 ブレード交換の検査

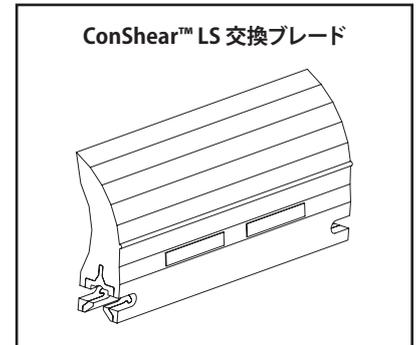
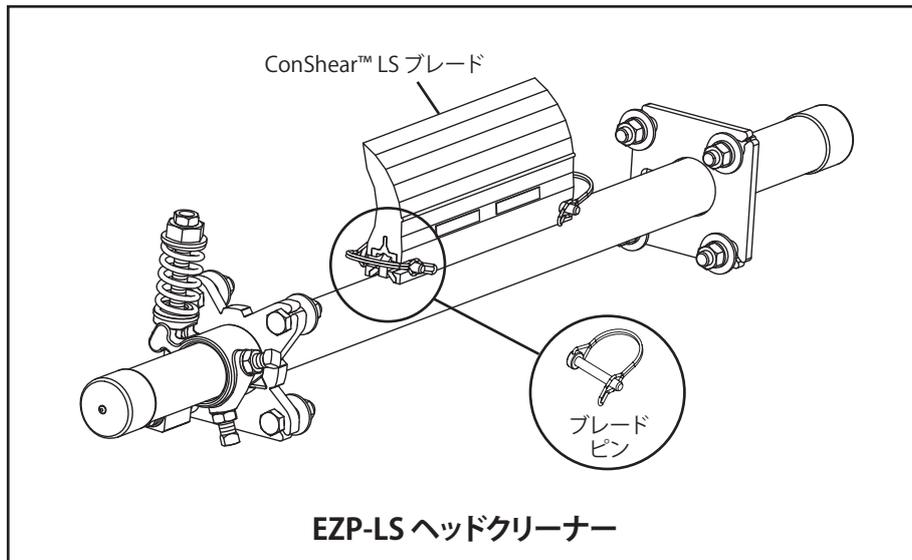
EZP-LS ヘッドクリーナーはブレードが摩耗して交換が必要な時期を簡単に判断できるブレード摩耗ゲージを備えています。新しいブレードを取付けると、トルクアームのポインターがマウントプレートの切り欠き「A」を指すように設定されています。(図A)ブレードが摩耗すると、ポインターが切り欠き「B」に刺すようになります。(図B)

ポインターが一見えにくい場合は、トルクアームの突起とピボットブロックの間隙を見て、ブレード摩耗をチェックすることもできます。新しいブレードを取付けると、隙間は25mmになります。(図C)ブレードが完全に摩耗し、交換が必要になると、隙間はなくなります。(図D)



セクション6 – メンテナンス

6.5 ブレードの交換方法



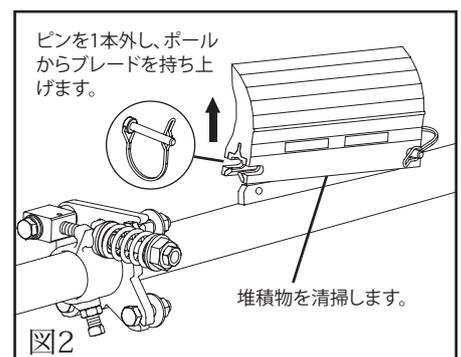
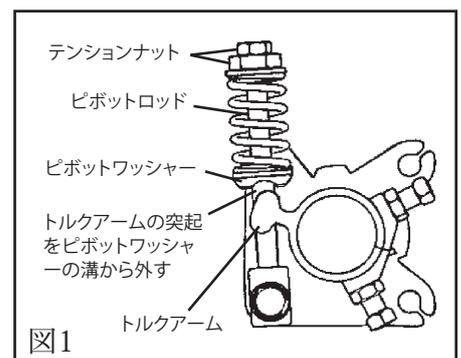
クリーナーの取付けを開始する前に、
コンベヤの電源を切り、タグをつけてください。

必要な工具:

- 巻き尺
- レンチまたはモンキーレンチ2つ(45 & 28mm)
- ワイヤブラシ(ポール掃除用)
- 小型パテナイフ(ポール掃除用)

1. 張力を解除します。(図1)両方のテンションナットをピボットロッドの端に移動します。(図1)突起がピボットワッシャーから外れるように、ピボットロッドとスプリングをトルクアームから動かします。これによりポールが自由に下へ回転できるようになり、ブレードの張力が解放されます。
2. 摩耗したブレードを取り外します。ブレードピンを1本抜き、ブレードを取り外します。(図2)ポールから堆積物をすべて取り除きます。

注:ブレードが外れにくい場合は、ドライバーやハンマーで緩めてから取り外してください。



セクション6 – メンテナンス

6.5 ブレードの交換方法

- 新しいブレードを取付けます。新しいブレードをポールにスライドさせ、遠くのブレードピンにロックしてから、取り外したブレードピンの先端がベルトの方に向けて取付けられています。(図3)

注:ベルトの方向に向いていることを確認してください。

- 適切なブレード張力に戻します。ベルトにブレードを当てながら、ポインターが切り欠き「A」を指していること、およびピボットブロックとトルクアームの突起の間に25mmの隙間があることを確認します。(図4)ピボットロッドワッシャーの溝をトルクアームの突起と再びかみ合わせ、適切なスプリング長さになるまでテンションナットを回します。スプリングのみの長さを測定します。(ブッシングは含めないでください。)

クリーナーをテスト確認します。コンベヤを少なくとも15分間作動させ、クリーニング性能を点検します。スプリングの長さが適切かどうか確認します。必要に応じて調整します。

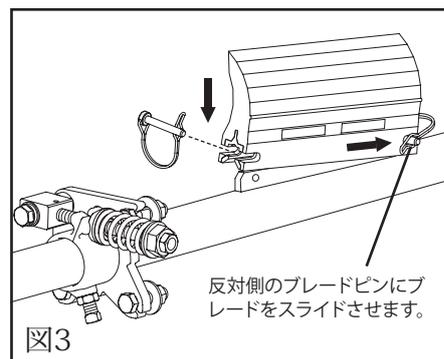


図3

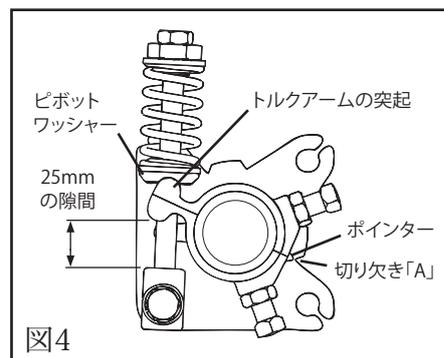
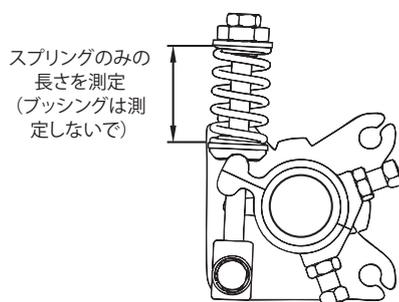


図4



LST スプリング長さ表

ブレード幅	紫スプリング	白スプリング	シルバースプリング
mm	mm	mm	mm
250	51	N/A	N/A
400	41	54	N/A
550	N/A	51	N/A
700	N/A	48	N/A
850	N/A	44	N/A
1000	N/A	38	N/A
1150	N/A	35	51
1300	N/A	N/A	51
1450	N/A	N/A	48

グレーはスプリングオプションの優先順位を示しています。

セクション6 – メンテナンス

6.6 メンテナンスの記録

コンベヤ名/番号 _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

日付: _____ 作業者名: _____ 参照番号: _____

作業: _____

セクション6 - メンテナンス

6.7 クリーナーのメンテナンスチェックリスト

場所: _____ 検査担当: _____ 日付: _____

ベルトクリーナー: _____ 製造番号: _____

ベルトライン情報:

ベルトライン番号: _____ ベルトの状態: _____

ブレード幅: ベルト幅より - 50mm (18") ベルト幅より - 200mm (24") ベルト幅より - 350mm (30")

ベルト幅: 450mm (18") 600mm (24") 750mm (30") 900mm (36") 1050mm (42") 1200mm (48") 1350mm (54") 1500mm (60") 1800mm (72")

ヘッドプーリー径 (ベルトとラギング含む): _____ ベルト速度: _____ m/s ベルト厚: _____

ベルトの接合方法: _____ エンドレスの状態: _____ 接合部の数: _____ ベルトファスナーに干渉しない 干渉する

搬送物: _____

週あたりの稼働日: _____ 1日あたりの稼働時間: _____

ブレード寿命:

ブレード取付け日: _____ ブレード検査日: _____ 推定ブレード寿命: _____

ブレードがベルトに完全に接地しているか はい いいえ

ブレード摩耗: 左側 _____ 中央 _____ 右側 _____

ブレードの状態: 良い でこぼこ U字のように歪曲 ベルトに接地せず 損傷

スプリングの損傷測定: 必要な値: _____ 現在: _____

クリーナー調整済み: はい いいえ

ボールの状態: 良い 歪曲 摩耗

ベルトラギング: サイドドラッグ セラミック ゴム その他 特になし

ラギングの状態: 良い 悪い その他: _____

クリーナーの全体的な評価: (以下を1~5で評価する, 1=非常に悪い - 5 = 非常に良い)

外見: コメント: _____

場所: コメント: _____

メンテナンス: コメント: _____

性能: コメント: _____

備考: _____

セクション7 – トラブルが起きた場合

トラブル	考えられる原因	解決策
きれいに取れていない	クリーナーの張力不足	適切な張力に調整(表を参照)
	クリーナーの張力が強い	適切な張力に調整(表を参照)
	クリーナーが間違っただ角度でつけられている	「C」寸法を確認し、正しい寸法に戻す
	ブレードの摩耗と損傷	ブレードを交換する
ブレードの摩耗が早い	クリーナーの張力が高い/低い	適切な張力に調整(表を参照)
	不適切なクリーナー位置	クリーナーの位置が正しい寸法であるか確認する
	ブレードの迎え角度が不適切	クリーナーの位置が正しい寸法であるか確認する
	研磨性の高い搬送物	オプション:金属ブレードの代替クリーナーに切り替える
	ベルトファスナーによる損傷	ファスナーの交換および修理
ブレードの中央部が過度に摩耗している	搬送経路よりブレードが大きい	搬送経路に適した幅のブレードに交換する
	クリーナーの張力が高い/低い	適切な張力に調整(表を参照)
ブレードの以上摩耗、損傷	ベルトファスナーによる損傷	ファスナーの交換および修理
	ベルトの損傷または裂け	ベルトの修理または交換
	不適切なクリーナー位置	「C」寸法を確認し、正しい寸法に戻す
	プーリ、プーリラギングの損傷	プーリの修理または交換
振動または騒音	不適切なクリーナー位置	「C」寸法を確認し、正しい寸法に戻す
	ブレードの迎え角度が不適切	「C」寸法を確認し、正しい寸法に戻す
	空のベルトに押し当てている	スプレーボールを使用し、滑らせる
	クリーナーの張力が高い/低い	適正な張力に調整するか、少し調整して張力を弱める
	クリーナーのボルトが緩い	すべてのボルトとナットを点検し、締める
	クリーナーがプーリに合っていない	「C」寸法を確認し、正しい寸法に戻す
	シュート内の搬送物の堆積	クリーナーおよびシュート内の堆積物の清掃
クリーナーがプーリから押し出される	クリーナー張力が不適切	適切な張力を確認/少しずつ張力を張る
	粘着性のある搬送物がクリーナーに負担をかけている	張力を上げる、金属チップ付きクリーナーに交換する、大きいサイズのクリーナーに交換する
	クリーナーの取付けが不安定	位置の寸法が左右で等しいことを確認する

セクション 8 – 仕様およびCAD図面

8.1 製品仕様およびガイドライン

ポールの長さ仕様

クリーナー幅	ポール長さ	最大コンベヤ幅
mm	mm	mm
300	1050	925
450	1200	1075
600	1350	1225
750	1500	1375
900	1650	1525
1050	1800	1675
1200	1950	1825
1350	2200	2075
1500	2350	2225

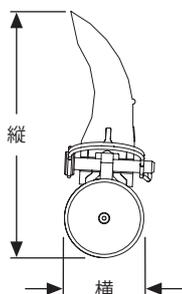


*各ポールサイズはベルト幅 - 50mm、- 200mm、- 350mm のいずれかのブレードサイズで使用できます。

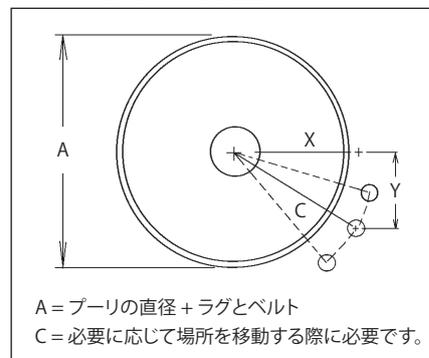
ポール径 - 48 mm

取付け時のクリアランス・ガイドライン

横方向の必要クリアランス	縦方向の必要クリアランス
mm	mm
75	165



ポール位置の詳細

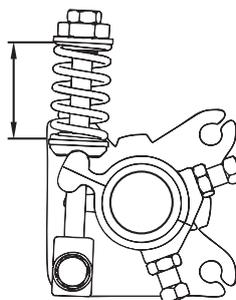


LST スプリング長さ表

ブレード幅	紫スプリング	白スプリング	シルバースプリング
mm	mm	mm	mm
250	51	N/A	N/A
400	41	54	N/A
550	N/A	51	N/A
700	N/A	48	N/A
850	N/A	44	N/A
1000	N/A	38	N/A
1150	N/A	35	51
1300	N/A	N/A	51
1450	N/A	N/A	48

グレーはスプリングオプションの優先順位を示しています。

スプリングのみの長さを測定 (プッシングは測定しないで)



ポール位置の表

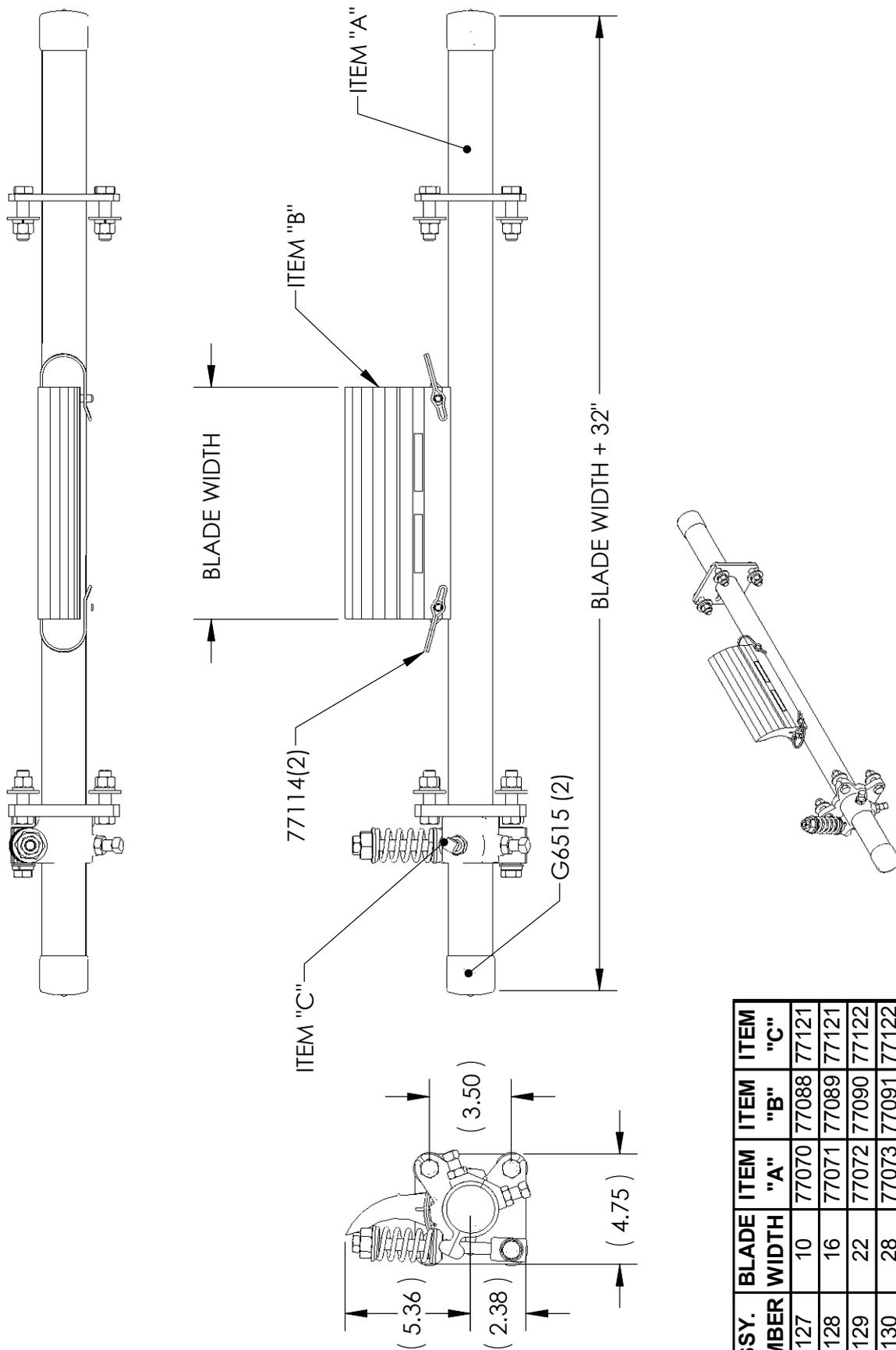
A	X	Y	C
150	65	140	150
175	81	140	155
200	96	140	162
225	109	140	171
250	125	140	179
275	138	140	189
300	153	140	198
325	166	140	209
350	178	140	219
375	191	140	229
400	206	140	239
425	219	140	252
450	231	140	263
475	244	140	273
500	256	140	284
525	269	140	295
550	281	140	307

仕様:

- 最大ベルト速度..... 2.5 m/s
- 環境温度 (ConShear™)..... -35~82°C
- 最小プーリ径..... 150 mm
- ブレード高さ..... 115 mm
- 利用可能なブレード摩耗長さ..... 60 mm
- ブレード素材..... ウレタン (耐摩耗性と長時間の稼働に適した独自のブレンド)
- 対応ベルト幅..... 300~1500 mm
- CEMA クリーナー定格..... クラス 2

セクション 8 - 仕様およびCAD図面

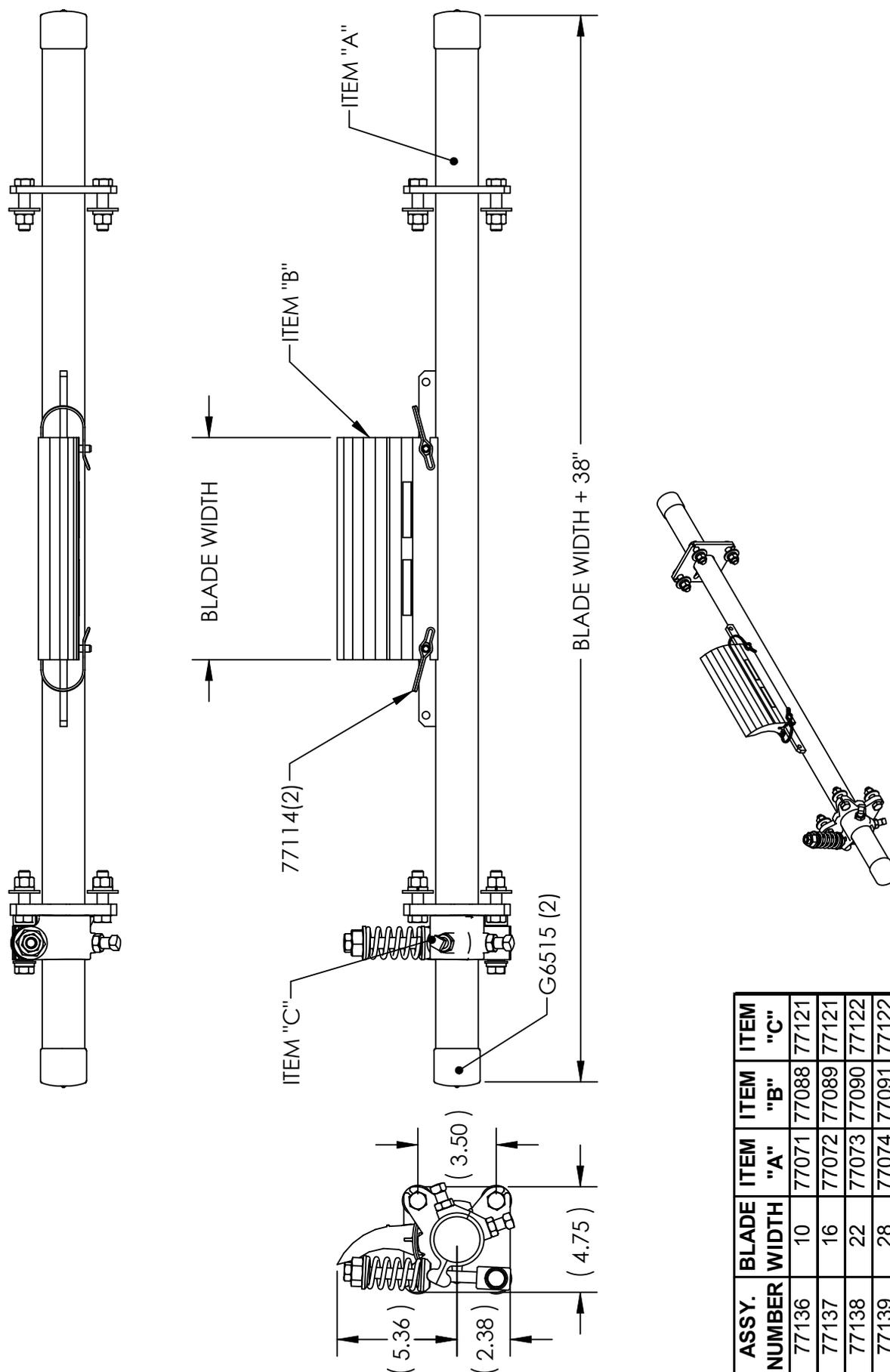
8.2 CAD 図面 - ベルト幅 -50 mm



ASSY. NUMBER	BLADE WIDTH	ITEM "A"	ITEM "B"	ITEM "C"
77127	10	77070	77088	77121
77128	16	77071	77089	77121
77129	22	77072	77090	77122
77130	28	77073	77091	77122
77131	34	77074	77092	77122
77132	40	77075	77093	77122
77133	46	77076	77094	77122
77134	52	77077	77095	77123
77135	58	77078	77096	77123

セクション 8 - 仕様およびCAD図面

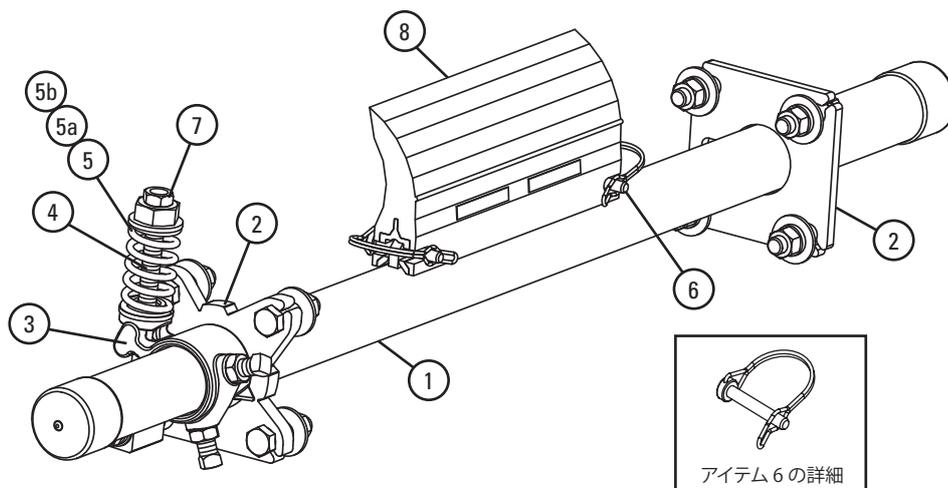
8.3 CAD 図面 - ベルト幅 -200 mm



ASSY. NUMBER	BLADE WIDTH	ITEM "A"	ITEM "B"	ITEM "C"
77136	10	77071	77088	77121
77137	16	77072	77089	77121
77138	22	77073	77090	77122
77139	28	77074	77091	77122
77140	34	77075	77092	77122
77141	40	77076	77093	77122
77142	46	77077	77094	77122
77143	52	77078	77095	77123

セクション 9 – 交換部品

9.1 交換部品リスト



交換部品

参照	部品名	注文番号	品目コード	重量 KG.
1	300mm ボール	LSP12	77070	6.0
	450mm ボール	LSP18	77071	7.0
	600mm ボール	LSP24	77072	8.0
	750mm ボール	LSP30	77073	9.0
	900mm ボール	LSP36	77074	10.0
	1050mm ボール	LSP42	77075	11.0
	1200mm ボール	LSP48	77076	12.0
	1350mm ボール	LSP54	77077	13.0
	1500mm ボール	LSP60	77078	14.1
2	マウントプレートキット* (テンショナーマウントプレート1枚とボールマウントプレート1枚を含む)	LSTMPK	77366	1.6
3	トルクアームキット* (各1点含)	LST-TAK	77120	0.6
4	ピボットブロック/ロッドキット* (各1点含)	LSTPB-RK	77367	0.4
5	テンションスプリング - 紫 (各1点含) 250~400mm ブレード幅用	LS-SPK	77365	0.1
5a	テンションスプリング - 白 (各1点含) 550~1150mm ブレード幅用	LS-SW	77117	0.1
5b	テンションスプリング - シルバー (各1点含) 1300~1450mm ブレード幅用	LS-SS	77118	0.1
6	LS ブレードピン (各1点含)	LS-BP	77114	0.05
7	LST テンションジャムナットキット	JNK-B	79892	0.1
-	LST スプリングテンショナー - 紫* (テンショナーマウントプレート1点、アイテム 3、4、5各1点を含む)	LST-P	77121	3.4
-	LST スプリングテンショナー - 白* (テンショナーマウントプレート1点、アイテム 3、4、5a各1点を含む)	LST-W	77122	3.4
-	LST スプリングテンショナー - シルバー* (テンショナーマウントプレート1点、アイテム 3、4、5b各1点を含む)	LST-S	77123	3.4

*ハードウェアを含む

交換用 ConShear™-LS ブレード

参照	ブレード幅	注文番号	品目コード	重量 KG.
	mm			
8	250	CRB-LS10	77088	1.5
	400	CRB-LS16	77089	2.1
	550	CRB-LS22	77090	2.6
	700	CRB-LS28	77091	3.2
	850	CRB-LS34	77092	3.8
	1000	CRB-LS40	77093	4.4
	1150	CRB-LS46	77094	4.9
	1300	CRB-LS52	77095	5.5
	1450	CRB-LS58	77096	12.1

ベルト幅の搬送経路に合わせてブレード幅をご注文ください

スプリングテンショナー選定表

クリーナーブレード幅	77121 LST-P	77122 LST-W	77123 LST-S
ConShear™-LS 250~400mm	X		
ConShear™-LS 550~1150mm		X	
ConShear™-LS 1300~1450mm			X

セクション 9 – 交換部品

9.2 その他の OEM クリーナーの交換用ブレード

より良いクリーニング性能をご希望の場合、Flexco 純正交換用ブレードと部品をご使用ください。

Arch/Gordon Mini-Saber ブレード用

ベルト幅	ブレード幅	注文番号	品目コード	ARCH/GORDON 注文番号	重量 KG.
mm	mm				
450	400	RBAGM-16	77106	MRBMN00018	1.5
600	550	RBAGM-22	77107	MRBMN00024	2.1
750	700	RBAGM-28	77108	MRBMN00030	2.6
900	850	RBAGM-34	77109	MRBMN00036	3.2
1050	1000	RBAGM-40	77110	MRBMN00042	3.8
1200	1150	RBAGM-46	77111	MRBMN00048	4.4

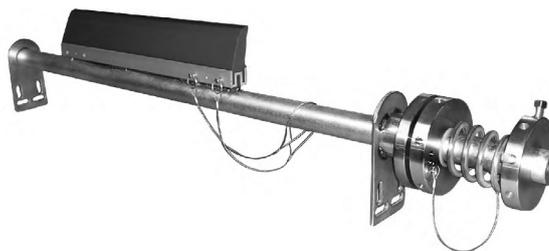
詳細についてはお問い合わせください。



ASGCO Mini-Skalper ブレード用

ベルト幅	ブレード幅	注文番号	品目コード	ASGCO 注文番号	重量 KG.
mm	mm				
450	400	RBAMS-12	77376	ASG-SBBM-12A	1.0
600	550	RBAMS-18	77377	ASG-SBBM-18A	1.5
750	700	RBAMS-24	77378	ASG-SBBM-24A	2.1
900	850	RBAMS-30	77379	ASG-SBBM-30A	2.6
1050	1000	RBAMS-36	77380	ASG-SBBM-36A	3.2
1200	1150	RBAMS-42	77381	ASG-SBBM-42A	3.8

詳細についてはお問い合わせください。



セクション 10 – その他のFlexco コンベヤ用製品

Flexcoは、コンベヤをより効率的かつ安全に稼働させるためのコンベヤ製品を数多く提供しています。これらの製品により、コンベヤのよくある問題を解決し、生産性を向上させることができます。その中からいくつかを簡単にご紹介します。

EZP1 ヘッドクリーナー



- 特許取得のConShear™ブレードは、磨耗に応じて刃先を更新します
- Visual Tension Check™(ビジュアルテンションチェック)により、最適なブレードの張力調整と簡単な再張力を実現
- 迅速で簡単な留めピンのブレード交換
- 最適なクリーニングとメンテナンス軽減のためのMaterial Path Option™ (マテリアル・パス・オプション)

DRX™ インパクトベッド



- 独自の Velocity Reduction Technology™ により、ベルトをより確実に保護
- Slide-Out Service™ により、すべてのインパクト・バーに直接アクセスして交換可能
- バーの寿命を延ばすインパクトバーサポート
- 用途に合わせてカスタマイズできる4つのモデル

EZS2 セカンダリクリーナー



- 長寿命のタンガステンカーバイドブレードで優れたクリーニング効率
- 特許取得済みのFormFlex™クッションが、各ブレードをベルトに個別にテンションをかけ、安定した一定のクリーニングパワーを実現。
- 取り付けが簡単で、修理も簡単
- Flexcoメカニカルベルトファスナーに対応

PT Max™ ベルトトレーナー



- 特許取得の「ピボット&ティルト」デザインにより、優れたトレーニングアクションを実現
- 両サイドのデュアルセンサーローラーにより、ベルトの損傷を最小限に抑えます。
- 固着や凍結の心配がないピボットポイント
- キャリヤ側とリターン側のベルトに使用可能

Flexco 専用ベルトクリーナー



- 狭いコンベヤ用途の省スペースクリーナー
- 過酷な高熱用途向け高温クリーナー
- シェブロンベルトや起毛リブベルト用のラバーフィンガークリーナー
- 腐食に強いステンレススチール製クリーナー

ベルトプラウ



- テールプリー用のベルトクリーナー
- 独自のブレード設計により、ベルト上の堆積を素早くスパイラル上に取り除きます。
- 経済的でメンテナンスが簡単
- 斜めまたはV字のモデルが利用可能

Flexco の他の店舗および製品、または正規販売代理店をお探しの場合は www.flexco.com をご覧ください。

©2021 Flexible Steel Lacing Company. 03-25-25. W2216

