

# H-Type<sup>®</sup> ヘッドクリーナー V チップタイプ

取付け方法・操作方法・  
メンテナンスマニュアル



# H-Type® ヘッドクリーナー (Vチップ)

---

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
セクション 4 - 取付け方法.....	8
4.1 H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ 保護カバー付き V チップ).....	8
4.2 ポール位置の参照表.....	11
4.3 シムの使用方法.....	12
セクション 5 - 稼働前の確認事項およびテスト.....	13
5.1 稼働前の確認項目.....	13
5.2 コンベヤの試運転.....	13
セクション 6 - メンテナンス.....	14
6.1 初回設置時の検査.....	14
6.2 目視での定期検査.....	14
6.3 分解を伴う定期検査.....	14
6.4 ブレードの交換方法.....	15
6.5 メンテナンスの記録.....	17
6.6 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 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - SS.....	21
8.3 CAD図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - S.....	22
8.4 CAD図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - M.....	23
8.5 CAD図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - L.....	24
8.6 CAD図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - LL.....	25
セクション 9 - 交換部品.....	26
9.1 交換部品リスト.....	26
セクション 10 - その他の Flexco コンベヤ用製品.....	27

# 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H-Type® ヘッドクリーナー Vチップタイプ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](http://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

H-Type® ヘッドクリーナー Vチップタイプ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。取り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

---

H-Type® ヘッドクリーナー Vチップタイプを取付け、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を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。
  - 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。

## 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ポールの位置を変更する必要があります。ポ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、ポールの位置を「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。

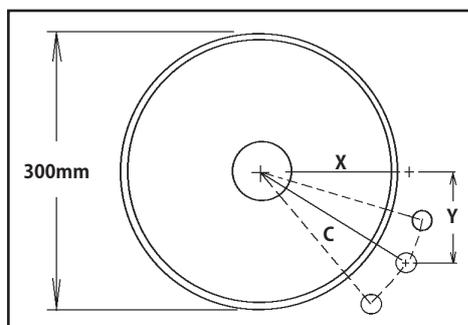
コンベヤ参考例:

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、ポ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ポールを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

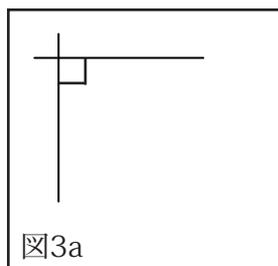


図3a

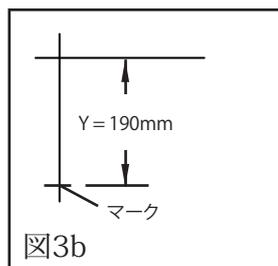


図3b

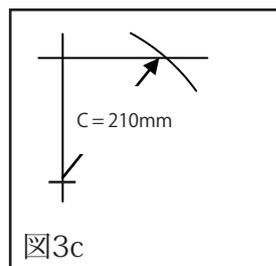


図3c

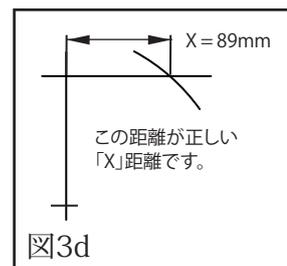
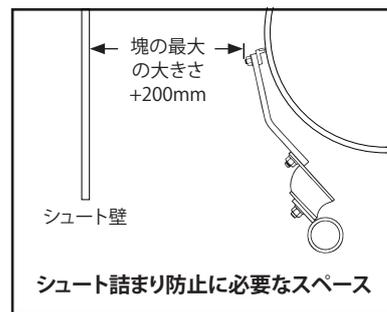
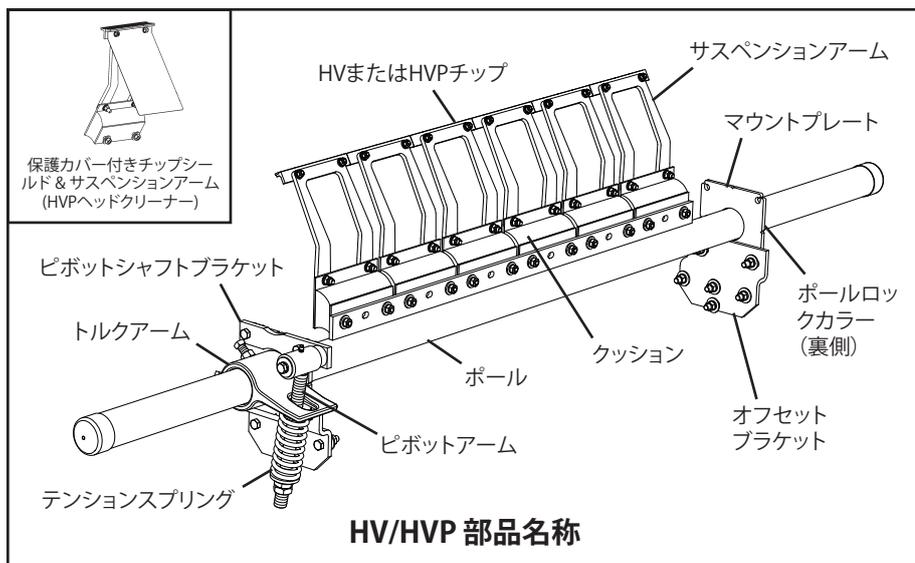


図3d

# セクション4 – 取付け方法

## 4.1 H-Type® ヘッドクリーナー(Vチップ 保護カバー付きVチップ)



HV/HVPサスペンションアームサイズ	プーリ直径 + ベルトとラギング
SS	250-475mm
S	500-775mm
M	800-975mm
L	1000-1175mm
LL	1200-1675mm

**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:

- 16mm レンチ (1本)
- 19mm レンチ (2本)
- 24mm レンチ (1本)
- 38mm レンチ (2本) またはモンキーレンチ
- 巻き尺
- 水平器
- マーキングペン

1. X、Y、Cの寸法を求めます。プーリの直径のXとYの寸法スペックを見つけます。8ページの表を参照してください。プーリの直径の測定には、ラギングとベルトを含める必要があります。

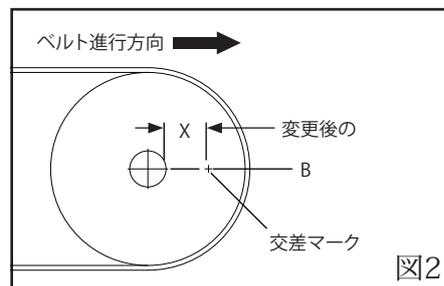
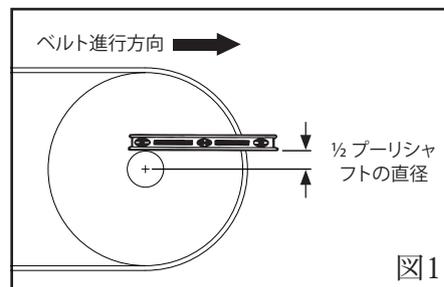
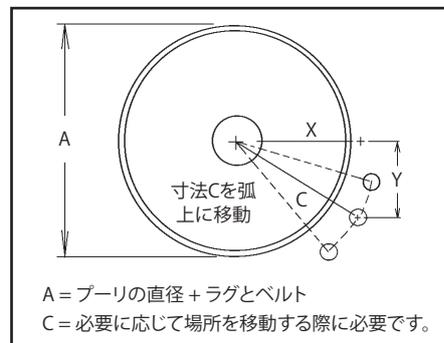
プーリ直径 \_\_\_\_\_; X = \_\_\_\_\_; Y = \_\_\_\_\_ C = \_\_\_\_\_

正確なX座標とY座標を使用することで、クリーナーブレードはヘッドプーリの水平面から15°下に位置します。

2. ヘッドプーリのシャフトを測定します。プーリシャフトの直径を求め、2で割ります。
3. プーリのシャフトの中心から水平線を引きます。プーリシャフトの上に水平器を置き、水平線Aを引きます。線Aからプーリシャフトの直径の半分を測り、プーリシャフトと平行に線Bを引きます。(図1)
4. X寸法に印をつけます。選択したX寸法から上記の寸法(ステップ2)を引いて、変更後のX寸法とします。この新しいX寸法で、プーリのシャフトの前面からラインBの前方に水平に測り、シュートに印を付けます。(図2)

### ポール位置の詳細

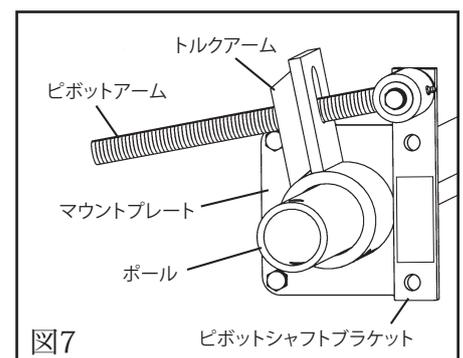
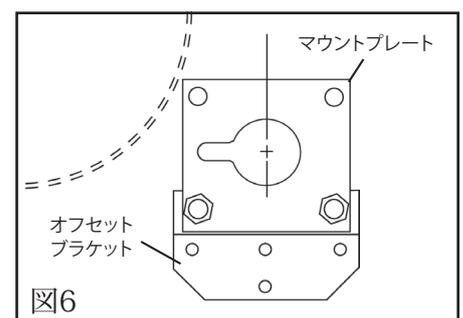
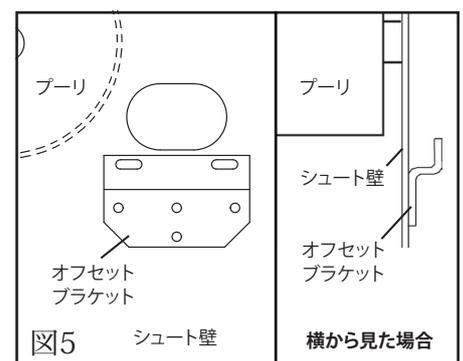
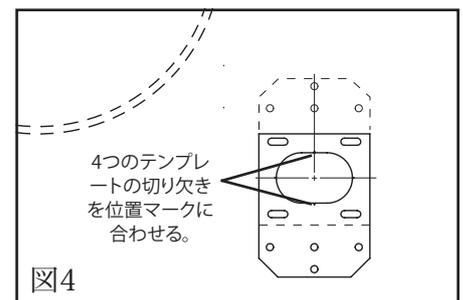
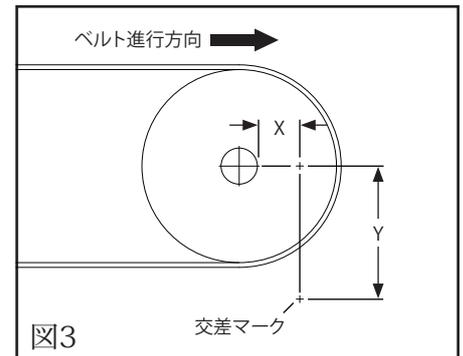
具体的なクリーナーの仕様については、11ページの表を参照



## セクション 4 – 取付け方法

### 4.1 H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ 保護カバー付き V チップ)

5. Y寸法を求めます。Xマークから、選択したY寸法まで垂直に線を引き、印を付けてください。(図3)これがポールの正しい位置です。
6. オフセットブラケットの位置を決めます。位置を決めるには、オフセットブラケットのテンプレートを、大きな穴の切り欠きがシュート壁のレイアウトラインと一致するように配置します。(図4)テンプレートは、ブラケット穴がYマークの下でも上でも使用できます。
7. ポール開口部を切断します。付属のテンプレートを使用して、大きな開口部と取付け穴をペンでなぞり、切断します。
8. オフセットブラケットを取付けます。シュート壁の正しい位置にオフセットブラケットを配置し、ボルトまたは溶接で固定します。(図5)
9. ポールを取付けます。ポールをスライドさせ、シュートの開口部に通します。先端が垂れ下がるようにします。
10. マウントプレートを取付けます。片側のマウントプレートをポールにスライドさせ、鍵のマークのような穴先を水平にし、プーリに向けます。オフセットブラケットにボルトで固定し、スロットの中心に合わせ、締め付けます。(図6)反対側も同じ手順を繰り返しますが、ここではまだ締めません。
11. ポールの位置を決めます。先端がベルトに触れるまでポールを上向きに回転させます。先端をベルトの中央に合わせます。中央の先端部に軽く圧力をかけながら、先端部がベルトの全幅に均等に接触するまで、緩めたマウントプレートをずらします。マウントプレートのボルトを締め、クリーナーをこの位置に固定します。
12. クリーナーをベルトの中央に置き、固定します。チップをベルトの中央に置き、ポール片側にポールロックカラーを取り付けます。カラーをマウントプレートまでぴったりとスライドさせ、締めます。
13. QMTスプリングテンショナーを取付けます。ピボットロッドから調整ナット、ブッシング、スプリングを取り外します。トルクアームのスロットにピボットアームを挿入します。トルクアームをポールエンドにスライドさせ(ブレードにテンションをかけるため、アームの回転が正しいことを確認)、ピボットシャフトブラケットが希望のボルト穴に合うまで回転させます。(図7)マウントプレートからボルト、ナット、ワッシャーを取り外し、ピボットシャフトブラケットとマウントプレートを通して再び差し込みます。



## セクション4 – 取付け方法

### 4.1 H-Type® ヘッドクリーナー(Vチップ 保護カバー付き Vチップ)

14. スプリング本体を再度組み立てます。スプリング、ワッシャー、ブッシングをピボット・アームにスライドさせ、2つの調整ナットを回して、ピボット・アームの約6mmがナットの上に露出するようにします。(図8)

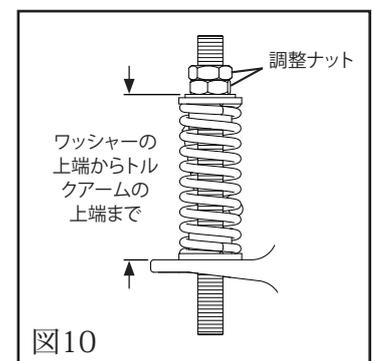
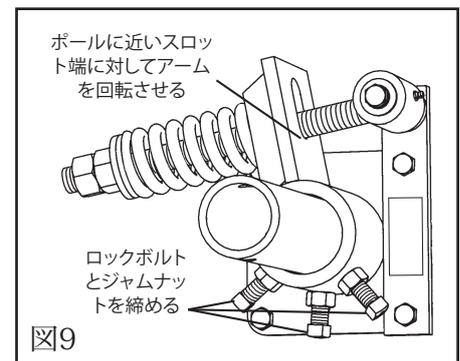
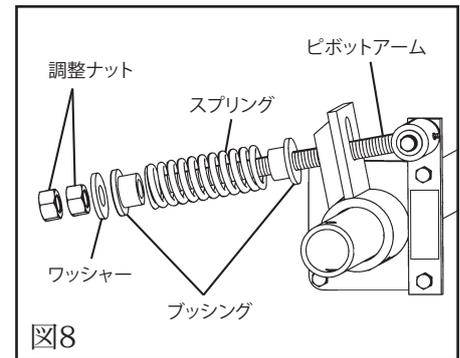
15. ブレードをベルトにテンションをかけます。ベルトに接触するまでブレードを回転します。トルクアームのスプリングブッシングを平らに保ちながら、ピボットアームがポールに近いスロットの端に当たるまでトルクアームを回転させます。トルクアームのロックボルトとジャムナットを締めます。(図9)

注:トルクアームはマウントプレートに対して上向きになるようにします。

16. 適切なブレードテンションに調整します。ピボットシャフトブラケットにある表(または下の表)を参照し、ベルト幅に必要なスプリングの長さを設定します。ピボットアームをポールに近いトルクアームスロットの端に軽く引き寄せ、必要なスプリングの長さになるまで調整ナットを回します。(図10)一番上の調整ナットを締め付けます。

17. C寸法を確認し、ポールが正しい位置にあることを確認します。

18. 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、クリーナー性能を点検します。必要に応じて調整します。



QMT スプリング長さ表

ベルト幅 mm	チップ 枚数	スプリング長さ				
		SS mm	S mm	M mm	L mm	LL mm
450	2	132	125	119	115	N/A
600	3	114	103	147	145	N/A
750	3	114	103	147	145	N/A
900	4	148	143	140	138	N/A
1050	5	142	137	133	130	120
1200	5	142	137	133	130	120
1350	6	N/A	131	126	122	152
1500	7	N/A	125	154	153	149
1800	8	N/A	154	152	151	146

■ 紫スプリング    ■ シルバースプリング    □ 白スプリング  
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。

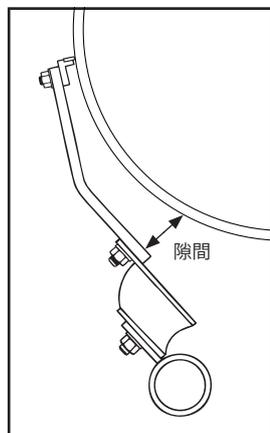
# セクション4 – 取付け方法

## 4.2 ポール位置の参照表

□ チップサイズの推奨範囲

■ オプションの拡張範囲

\* 隙間の位置は図を参照。



ヘッドプーリー直径499mmまでの  
最小(SS)Vチップ

直径 (ベルト含)	X	Y	C	隙間*
250	28	292	294	56
275	40	295	298	51
300	52	299	303	46
325	64	302	309	43
350	76	305	315	39
375	88	308	321	36
400	100	312	327	33
425	113	315	334	30
450	125	318	342	28
475	137	321	349	25
500	149	325	357	23
525	161	328	365	22
550	173	331	373	20
575	185	334	382	18

ヘッドプーリー直径500~799mm用  
小型(S)Vチップ

直径 (ベルト含)	X	Y	C	隙間*
350	50	361	365	78
375	62	365	370	73
400	74	368	375	68
425	86	371	381	64
450	98	374	387	60
475	110	377	393	56
500	122	381	400	52
525	134	384	407	49
550	146	387	414	46
575	158	390	421	43
600	171	394	429	40
625	183	397	437	38
650	195	400	445	36
675	207	403	453	33
700	219	407	462	31
725	231	410	470	29
750	243	413	479	27
775	255	416	488	26
800	267	420	497	24
825	279	423	507	23
850	291	426	516	21
875	303	429	526	20
900	315	432	535	18

ヘッドプーリー直径800~999mm用  
中型(M)Vチップ

直径 (ベルト含)	X	Y	C	隙間*
650	180	445	480	63
675	192	449	488	60
700	204	452	496	57
725	216	455	504	54
750	228	458	512	54
775	240	462	520	50
800	252	465	529	47
825	264	468	538	45
850	277	471	546	43
875	289	475	555	41
900	301	478	565	39
925	313	481	574	37
950	325	484	583	36
975	337	487	593	34
1000	349	491	602	32
1025	361	494	612	31
1050	373	497	622	29
1075	385	500	632	28
1100	397	504	641	27
1125	409	507	652	26

ヘッドプーリー直径1000~1199mm用  
大型(L)Vチップ

直径 (ベルト含)	X	Y	C	隙間*
850	253	494	556	46
875	265	498	564	43
900	278	501	573	41
925	290	504	581	39
950	302	507	590	37
975	314	511	599	35
1000	326	514	608	33
1025	338	517	618	31
1050	350	520	627	29
1075	362	524	637	27
1100	374	527	646	26
1125	386	530	656	24
1150	398	533	666	22
1175	410	537	675	21
1200	422	540	685	20

ヘッドプーリー直径1000~1199mm用  
最大(LL)Vチップ

直径 (ベルト含)	X	Y	C	隙間*
1200	414	650	771	79
1225	426	653	780	76
1250	438	657	789	74
1275	450	660	799	72
1300	462	663	808	70
1325	474	666	818	68
1350	486	670	827	66
1375	498	673	837	64
1400	510	676	847	62
1425	522	679	857	60
1450	534	683	867	59
1475	546	686	877	57
1500	558	689	887	55
1525	570	692	897	54
1550	583	695	907	52
1575	595	699	917	51
1600	607	702	928	49
1625	619	705	938	48
1650	631	708	949	47
1675	643	712	959	45

# セクション4 – 取付け方法

## 4.3 シムの使用方法

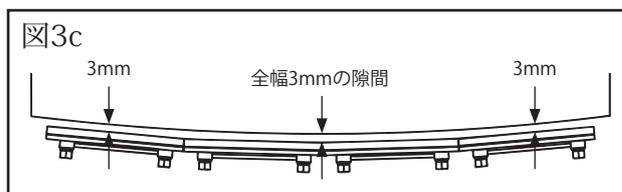
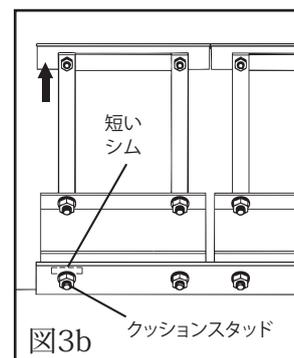
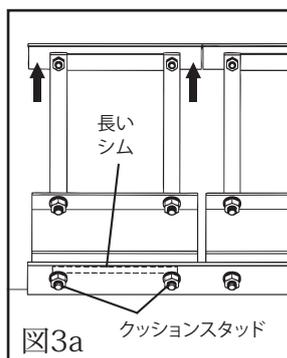
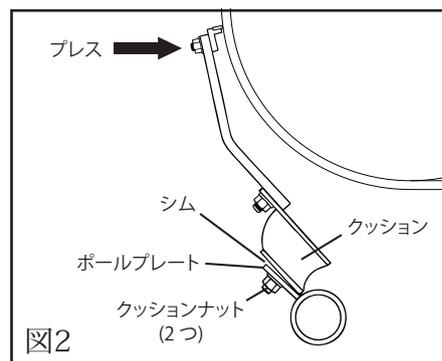
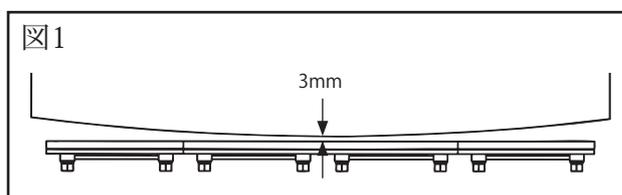
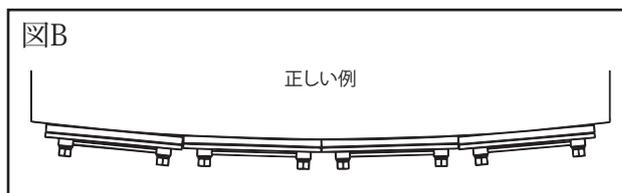
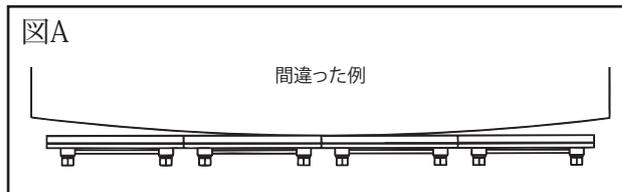
### 必要な工具:

- 17mm レンチ (1本)
- 38mm レンチ (1本)  
またはモンキーレンチ
- シムキット (付属)

注:すべてのクリーナーの先端がベルト幅に均等に接触しない場合、先端のシム調整(部品の隙間や高さを微調整)が必要です。(図Aと図B)

シム調整はすべてクッションとポールプレートの間で行います。(図2)

1. テンションを取り除きます。調整ボルトを回し、先端とベルトの間の最もきつい部分で3mmの隙間ができるまで下げます。(図1)
2. シム調整するチップのクッションナットを両方緩めます。先端をヘッドプーリに押し当て、クッションをポールプレートから離します。(図2)
3. シムの位置を決めます。(付属のプラスチックシムを使用)
  - a. チップを両端で均等に移動させるため、長いシムをクッションスタッドの上、クッションの中央に置きます。(図3a)
  - b. チップを片端のみ内側に移動させる場合は、引き込む側のクッションスタッドの上に短いシムを置きます。(図3b)
  - c. クリーナー幅全体に3mmの隙間ができるまでチップをシム調整します。(図3c)
4. チップの張力をリセットします。



## 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、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、ベルト、ベッド、他のコンベヤ構成部品、ステムに損傷を与え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。H-Type®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

新しいクリーナーを設置した後、クリーナーが適切に機能しているかの目視点検を行なってください。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。
- スナブプーリを使用している際、プ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。

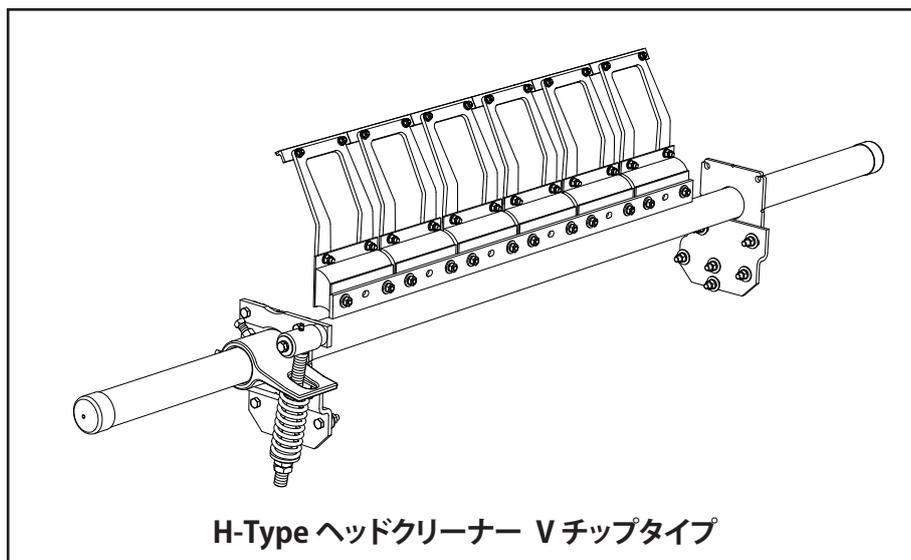
### 6.3 分解を伴う定期検査(6～8週間おき)

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10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



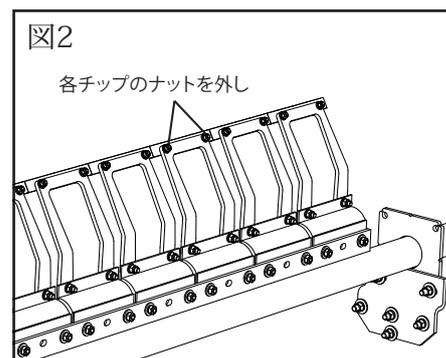
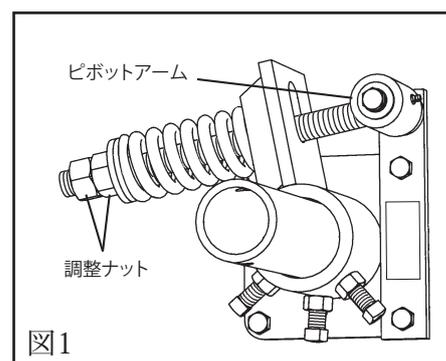
クリーナーの取付けを開始する前に、  
コンベヤの電源を切り、タグをつけてください。

#### 必要な工具:

- 17mm レンチ (1本)
- 38mm レンチ (2本)  
またはモンキーレンチ
- 巻き尺
- ワイヤブラシ (ポール掃除用)
- 小型パテナイフ (ポーズの清掃用)

1. テンションを外します。両側の調整ナットを緩め、ピボットアームの端と同じ高さになるまで回します。(図1)これによりベルトにかかるブレードのテンションが解除されます。
2. 摩耗したチップを取り外します。各チップのナットを外し、サスペンションアームからチップを取り外します。(図2)ポールから付着物をすべて取り除きます。

注:先端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ます。



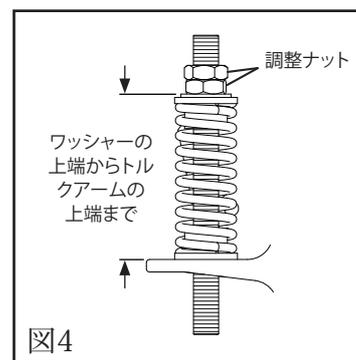
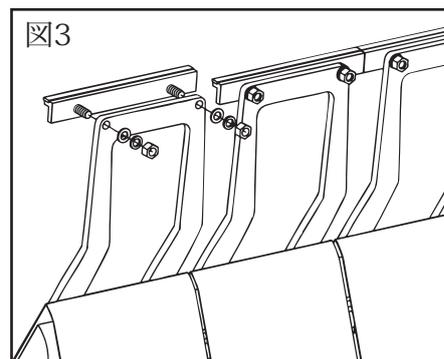
## セクション6 – メンテナンス

### 6.4 ブレードの交換方法

- 新しいチップを取り付けます。それぞれのチップを各サスペンションアームに取り付け、金具を取り付けてチップをクッションに固定します。(図3)
- 正しいブレードテンションを再調整します。ベルト幅に必要なスプリングの長さは、表を参照してください。ピボットアームをポールに近いトルクアームスロットの端に向かって軽く引き、必要なスプリングの長さになるまで調整ナットを回します。(図4) 差し込みナットを締めます。

注:表はクリーナーのピボットシャフトのブラケットにも記載しています。今後の張り直しのメンテナンスの際に参照できます。

- 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、クリーナー性能を点検します。必要に応じて調整します。



QMT スプリング長さ表

ベルト幅 mm	チップ 枚数	スプリング長さ				
		SS mm	S mm	M mm	L mm	LL mm
450	2	132	125	119	115	N/A
600	3	114	103	147	145	N/A
750	3	114	103	147	145	N/A
900	4	148	143	140	138	N/A
1050	5	142	137	133	130	120
1200	5	142	137	133	130	120
1350	6	N/A	131	126	122	152
1500	7	N/A	125	154	153	149
1800	8	N/A	154	152	151	146

■ 紫スプリング ■ シルバースプリング □ 白スプリング  
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

---

## 6.5 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

## 6.6 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: \_\_\_\_\_

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

ポールの状態:  良い  歪曲  摩耗

ベルトラギング:  サイドラグ  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

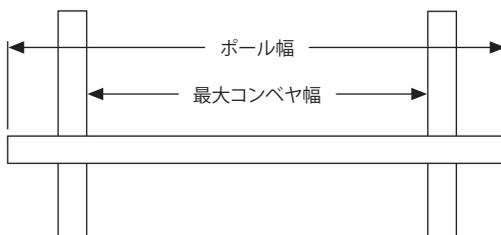
トラブル	考えられる原因	解決策
きれいに取れていない	クリーナーの張力不足	適切な張力に調整(表を参照)
	クリーナーの張力が強い	適切な張力に調整(表を参照)
	クリーナーが間違っただ角度でつけられている	「C」寸法を確認し、正しい寸法に戻す
	ブレードの摩耗と損傷	ブレードを交換する
ブレードの摩耗が早い	クリーナーの張力が高い/低い	適切な張力に調整(表を参照)
	不適切なクリーナー位置	クリーナーの位置が正しい寸法であるか確認する
	ブレードの迎え角度が不適切	クリーナーの位置が正しい寸法であるか確認する
	研磨性の高い搬送物	オプション:金属ブレードの代替クリーナーに切り替える
	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、バリ、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

### ボールの長さ

クリーナー幅	ボール長さ	最大コンベヤ幅
mm	mm	mm
450	1650	1400
600	1800	1550
750	1950	1700
900	2100	1850
1050	2250	2000
1200	2400	2150
1350	2550	2300
1500	2700	2450
1800	3000	2750

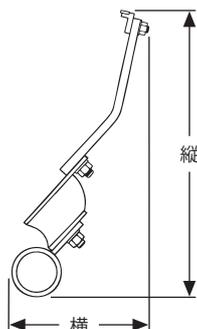


\*特別に長いボールが必要な場合は、ボール延長キット (#76024) を使用すると、ボールの長さを750mm延長できます。

ボール直径 - 73mm

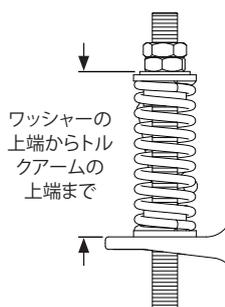
### 取付け時のクリアランス・ガイドライン

サスペンションアームサイズ	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
SS	175	325
S	175	375
M	175	413
L	175	463
LL	175	550



### QMT スプリング長さ表

ベルト幅 mm	チップ 枚数	スプリング長さ				
		SS mm	S mm	M mm	L mm	LL mm
450	2	132	125	119	115	N/A
600	3	114	103	147	145	N/A
750	3	114	103	147	145	N/A
900	4	148	143	140	138	N/A
1050	5	142	137	133	130	120
1200	5	142	137	133	130	120
1350	6	N/A	131	126	122	152
1500	7	N/A	125	154	153	149
1800	8	N/A	154	152	151	146



■ 紫スプリング ■ シルバースプリング □ 白スプリング

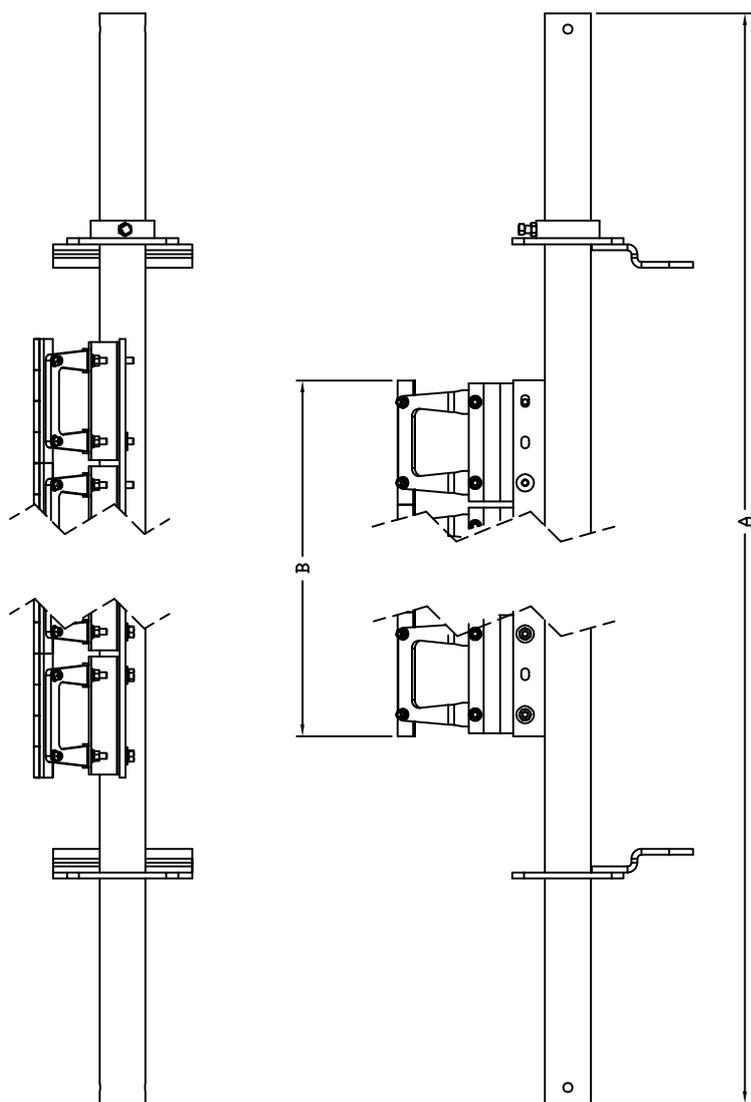
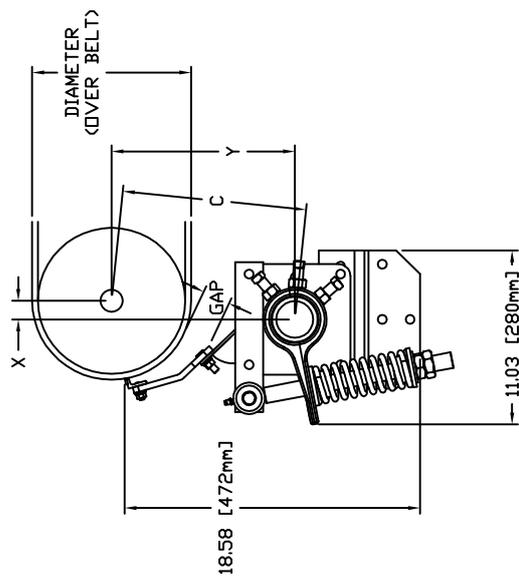
グレーはスプリングオプションの優先順位を示しています。

### 仕様:

- 最大ベルト速度..... 5 m/s
- 環境温度..... -35~82°C
- 利用可能なブレード摩耗長さ..... 9 mm
- ブレード..... 長寿命タングステンカーバイド(加硫ベルト専用)
- 対応ベルト幅..... 450~1800 mm。他のサイズについてはお問合せください。

# セクション 8 - 仕様およびCAD図面

## 8.2 CAD 図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - SS



POLE POSITION CHART				
DIAMETER (OVER BELT)	X	Y	C	GAP
10	1-1/8	11-1/2	11-5/8	2-1/8
11	1-5/8	11-5/8	11-3/4	2
12	2-1/8	11-3/4	12	1-3/4
13	2-5/8	11-7/8	12-1/4	1-5/8
14	3-1/8	12	12-1/2	1-1/2
15	3-5/8	12-1/8	12-3/4	1-3/8
16	4-1/8	12-1/4	13	1-1/4
17	4-1/2	12-3/8	13-1/4	1-1/8
18	5	12-1/2	13-1/2	1-1/8
19	5-1/2	12-3/4	13-7/8	1
*20	6	12-7/8	14-1/8	7/8
*21	6-1/2	13	14-1/2	7/8
*22	7	13-1/8	14-7/8	3/4
*23	7-1/2	13-1/4	15-1/8	3/4

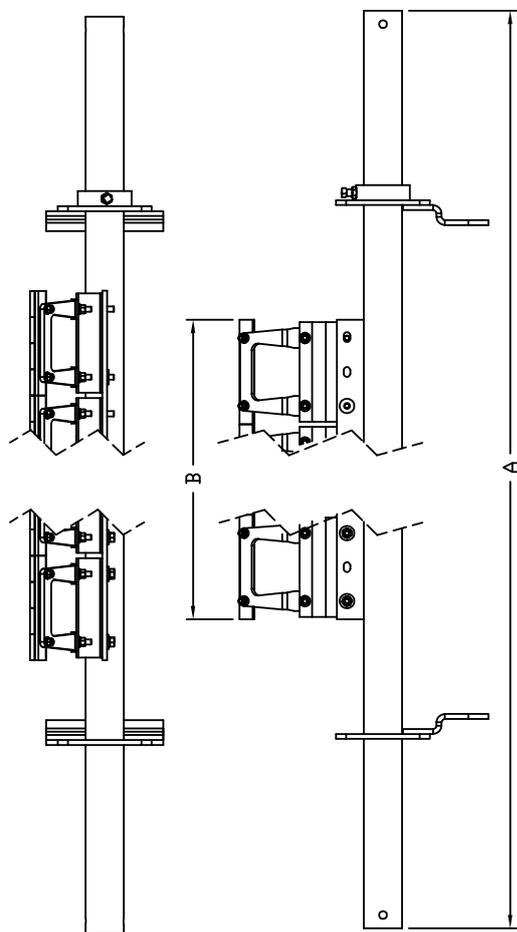
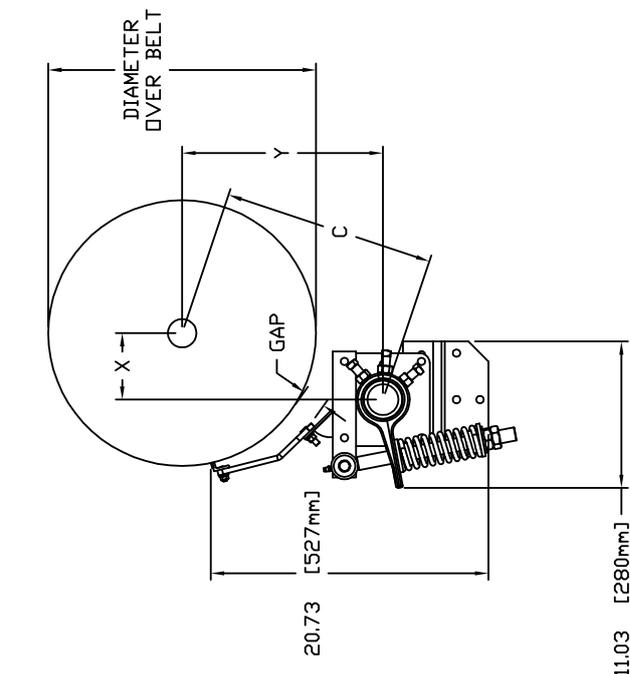
CLEANER	BELT WIDTH	"A"	"B"	NO. OF BLADES AND CUSHIONS
76101	18"	60"	15.75"	2
76102	24"	66"	23.62"	3
76103	30"	72"	23.62"	3
76104	36"	78"	31.45"	4
76105	42"	84"	39.37"	5
76106	48"	90"	39.37"	5

\* OPTIONAL EXTENDED RANGE



# セクション 8 - 仕様およびCAD図面

## 8.3 CAD 図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (Vチップ) - S



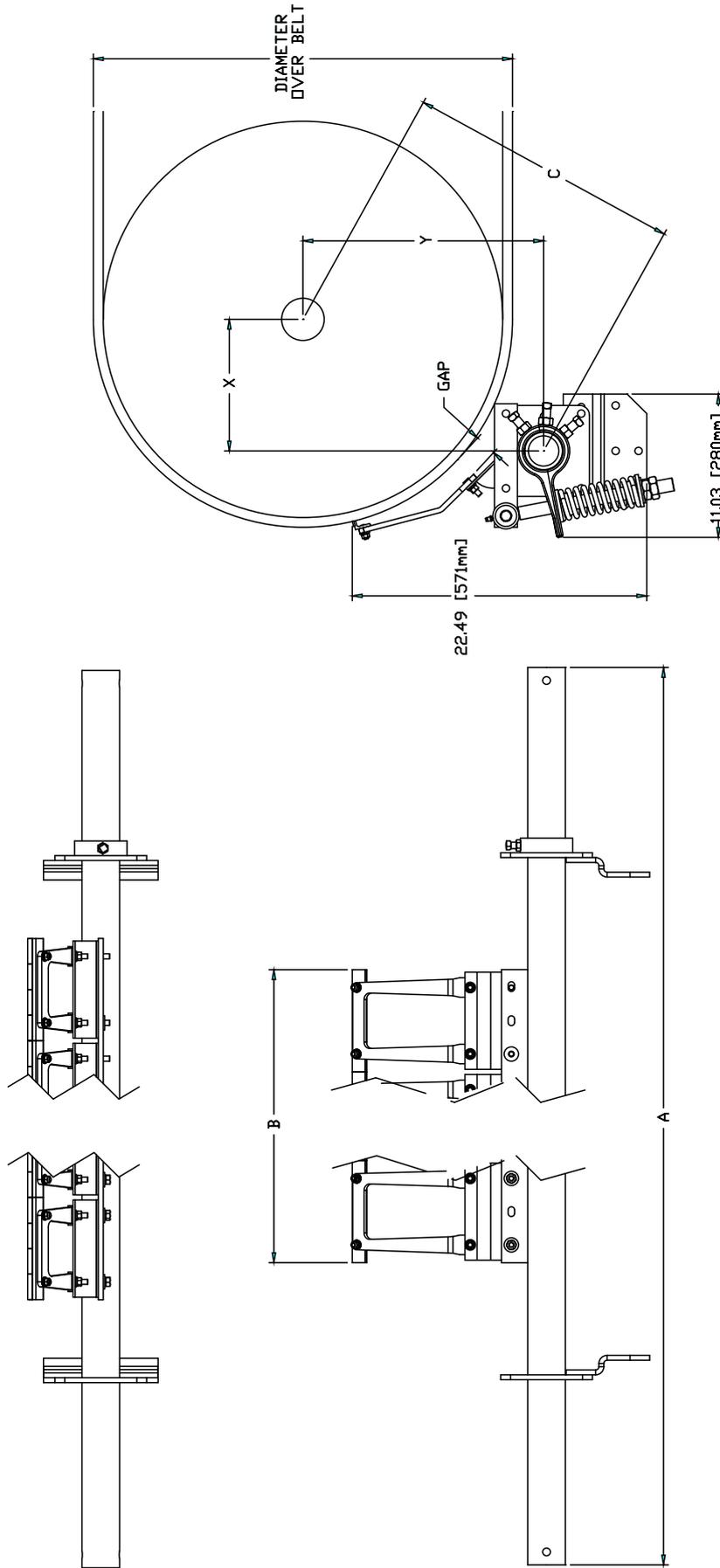
POLE LOCATION CHART				
DIAMETER (OVER BELT)	X	Y	C	GAP
*14	2-1/8	14-1/4	14-3/8	3
*15	2-1/2	14-3/8	14-5/8	2-7/8
*16	3	14-1/2	14-7/8	2-5/8
*17	3-1/2	14-5/8	15	2-1/2
*18	4	14-3/4	15-1/4	2-1/4
*19	4-1/2	14-7/8	15-1/2	2-1/8
20	5	15	15-7/8	2
21	5-1/2	15-1/8	16-1/8	1-7/8
22	5-7/8	15-1/4	16-3/8	1-3/4
23	6-3/8	15-3/8	16-3/4	1-5/8
24	6-7/8	15-1/2	17	1-1/2
25	7-3/8	15-5/8	17-3/8	1-1/2
26	7-7/8	15-3/4	17-5/8	1-3/8
27	8-3/8	15-7/8	18	1-1/4
28	8-7/8	16-1/8	18-3/8	1-1/4
29	9-3/8	16-1/4	18-5/8	1-1/8
30	9-3/4	16-3/8	19	1
*31	10-1/4	16-1/2	19-3/8	1
*32	10-3/4	16-5/8	19-3/4	7/8
*33	11-1/4	16-3/4	20-1/8	7/8
*34	11-3/4	16-7/8	20-1/2	3/4
*35	12-1/4	17	20-7/8	3/4
*36	12-3/4	17-1/8	21-1/4	3/4

\* OPTIONAL EXTENDED RANGE

CLEANER	BELT WIDTH	"A"	"B"	NO. OF BLADES
76190	18"	48"	15.75"	2
76192	24"	54"	23.62"	3
76194	30"	60"	23.62"	3
76196	36"	66"	31.45"	4
76199	42"	72"	39.37"	5
76254	48"	78"	39.37"	5
76107	54"	88"	47.25"	6
76108	60"	108"	55.09"	7
76109	72"	120"	62.96"	8

# セクション 8 - 仕様およびCAD図面

## 8.4 CAD 図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - M



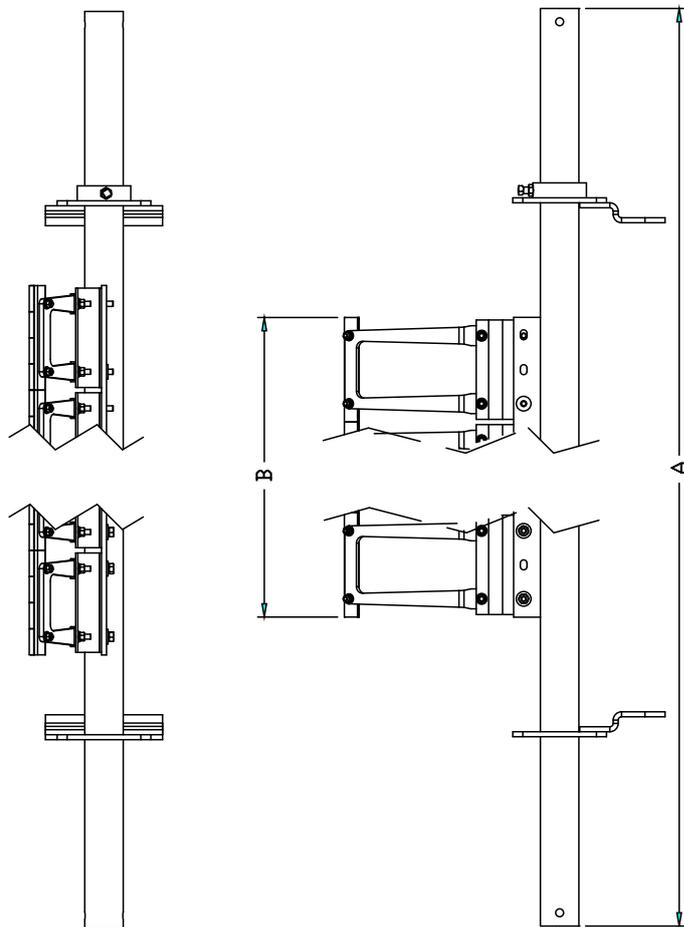
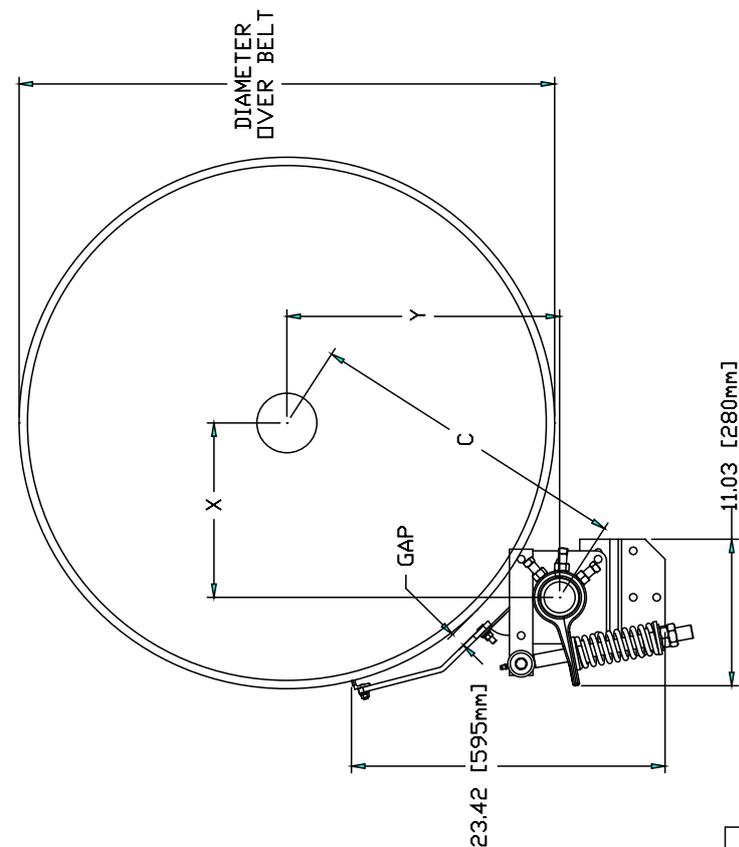
DIAMETER (INCLUDING BELT)	X	Y	C	GAP
*26	7-1/4	17-5/8	19	2-3/8
*27	7-3/4	17-3/4	19-3/8	2-3/8
*28	8-1/4	17-7/8	19-5/8	2-1/4
*29	8-3/4	18	20	2-1/8
*30	9-1/4	18-1/8	20-3/8	2
*31	9-3/4	18-1/4	20-5/8	1-7/8
*32	10-1/8	18-3/8	21	1-7/8
*33	10-5/8	18-1/2	21-3/8	1-3/4
*34	11-1/8	18-5/8	21-3/4	1-5/8
*35	11-5/8	18-3/4	22-1/8	1-5/8
*36	12-1/8	18-7/8	22-3/8	1-1/2
*37	12-5/8	19	22-3/4	1-3/8
*38	13-1/8	19-1/8	23-1/8	1-3/8
*39	13-1/2	19-1/4	23-5/8	1-1/4
*40	14	19-3/8	24	1-1/4
*41	14-1/2	19-1/2	24-3/8	1-1/8
*42	15	19-5/8	24-3/4	1-1/8
*43	15-1/2	19-3/4	25-1/8	1-1/8
*44	16	19-7/8	25-1/2	1
*45	16-1/2	20	26	1

\* OPTIONAL EXTENDED RANGE

C LEANER	BELT WIDTH	"A"	"B"	NO. OF BLADES
76191	18"	60"	15.75"	2
76193	24"	66"	23.62"	3
76195	30"	72"	31.50"	4
76197	36"	78"	39.38"	5
76251	42"	84"	47.25"	6
76255	48"	90"	55.12"	7
76258	54"	96"	63.00"	8
76261	60"	108"		
76264	72"	120"		

# セクション 8 – 仕様およびCAD図面

## 8.5 CAD 図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - L



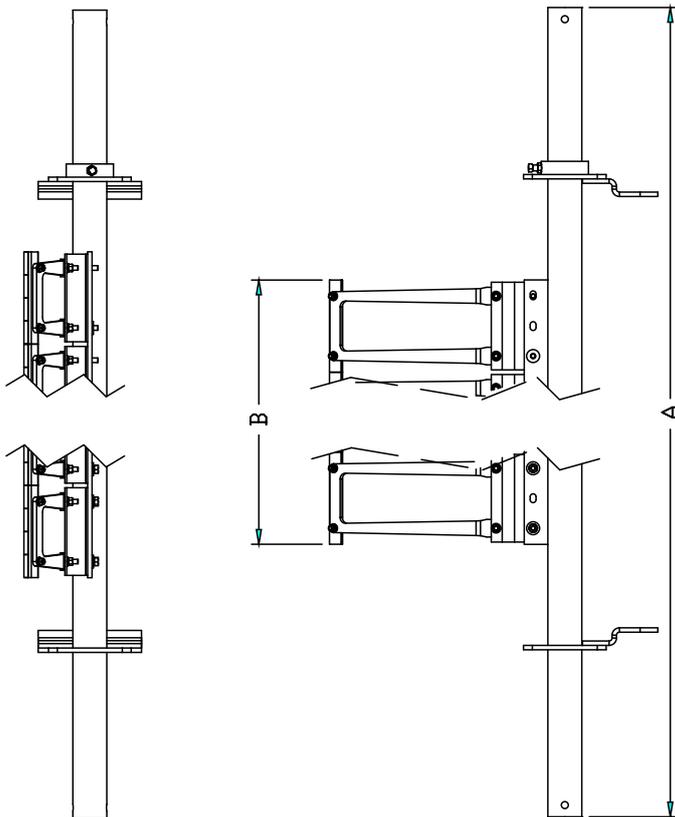
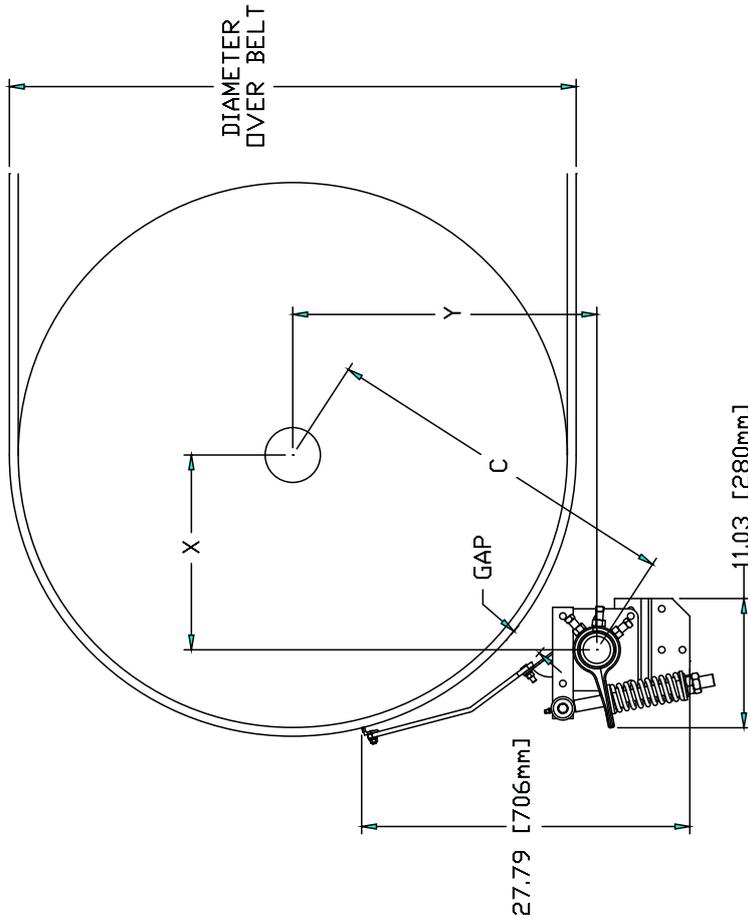
POLE LOCATION CHART				
DIAMETER (OVER BELT)	X	Y	C	GAP
*34	10-1/4	19-1/2	22	1-3/4
*35	10-3/4	19-5/8	22-3/8	1-5/8
*36	11-1/4	19-3/4	22-3/4	1-5/8
*37	11-5/8	19-7/8	23-1/8	1-1/2
*38	12-1/8	20	23-1/2	1-3/8
*39	12-5/8	20-1/8	23-7/8	1-3/8
40	13-1/8	20-3/8	24-1/4	1-1/4
41	13-5/8	20-1/2	24-1/2	1-1/8
42	14-1/8	20-5/8	25	1-1/8
43	14-5/8	20-3/4	25-3/8	1
44	15-1/8	20-7/8	25-3/4	1
45	15-1/2	21	26-1/8	7/8
46	16	21-1/8	26-1/2	7/8
47	16-1/2	21-1/4	26-7/8	3/4
*48	17	21-3/8	27-1/4	3/4

\* OPTIONAL EXTENDED RANGE

CLEANER	BELT WIDTH	"A"	"B"	NO. OF BLADES
76198	36"	78"	31.50"	4
76252	42"	84"	39.35"	5
76256	48"	90"	39.38"	5
76259	54"	96"	47.25"	6
76262	60"	108"	55.12"	7
76265	72"	120"	63.00"	8

# セクション 8 - 仕様およびCAD図面

## 8.6 CAD 図面 - H-Type® ヘッドクリーナー (V チップ) - LL



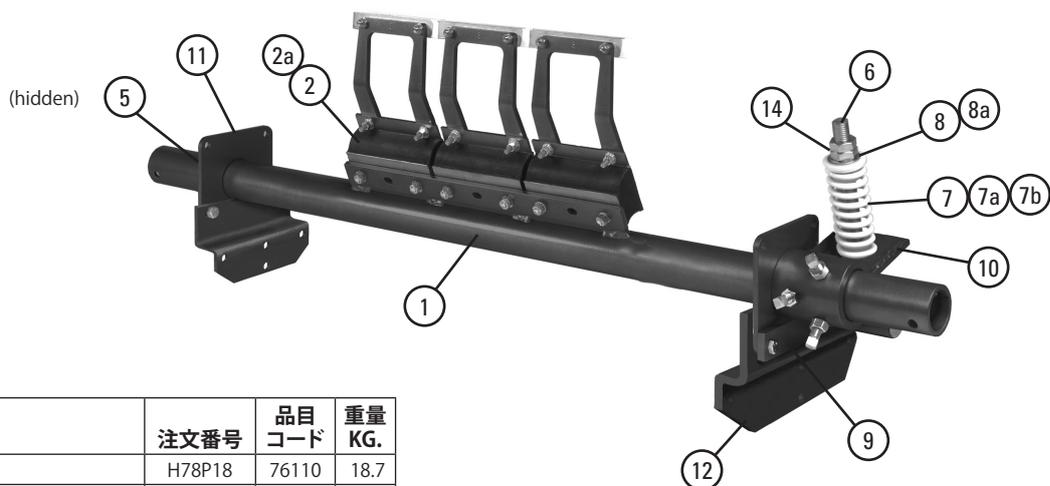
DIAMETER (OVER BELT)	X	Y	C	GAP
48	16-5/8	25-3/4	30-5/8	3
49	17-1/8	25-7/8	31	2-7/8
50	17-5/8	26	31-3/8	2-7/8
51	18-1/8	26-1/8	31-3/4	2-3/4
52	18-5/8	26-1/4	32-1/8	2-5/8
53	19	26-3/8	32-1/2	2-5/8
54	19-1/2	26-1/2	32-7/8	2-1/2
55	20	26-5/8	33-1/4	2-1/2
56	20-1/2	26-3/4	33-3/4	2-3/8
57	21	26-7/8	34-1/8	2-3/8
58	21-1/2	27	34-1/2	2-1/4
59	22	27-1/8	34-7/8	2-1/4
60	22-1/2	27-1/4	35-1/4	2-1/8
61	22-7/8	27-3/8	35-3/4	2-1/8
62	23-3/8	27-1/2	36-1/8	2
63	23-7/8	27-5/8	36-1/2	2
64	24-3/8	27-3/4	37	1-7/8
65	24-7/8	27-7/8	37-3/8	1-7/8
66	25-3/8	28	37-3/4	1-3/4
67	25-7/8	28-1/8	38-1/4	1-3/4

CLEANER	BELT WIDTH	"A"	"B"	NO. OF BLADES
76253	42"	84"	39.35"	5
76257	48"	90"	39.35"	5
76260	54"	96"	47.22"	6
76263	60"	108"	55.12"	7
76266	72"	120"	63.00"	8



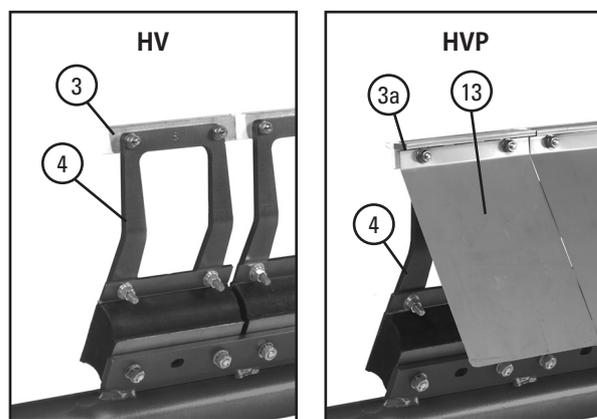
# セクション9 – 交換部品

## 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	450mm ボール	H78P18	76110	18.7
	600mm ボール	H78P24	76111	21.1
	750mm ボール	H78P30	76112	22.8
	900mm ボール	H78P36	76113	25.3
	1050mm ボール	H78P42	76114	27.7
	1200mm ボール	H78P48	76115	29.4
	1350mm ボール	H78P54	76116	31.9
	1500mm ボール	H78P60	76117	45.3
	1800mm ボール	H78P72	76118	51.2
2	H2 XF チップ クッション* (S ~ LL サスペンションアーム用)	HXFC2	75902	1.8
2a	H2 F チップ クッション* (SS サスペンションアーム用)	HFC2	75901	1.8
3	H V チップ* (各1点含)	HVT8-S/S	75419	0.5
3a	H 保護 V チップ* (各1点含) (加硫ベルト専用、耐摩耗性向上)	HVPT	73631	1.2
4	H SS サスペンションアーム*	HSA8SS	73047	0.2
	H S サスペンションアーム*	HSA8S	73048	0.5
	H M サスペンションアーム*	HSA8M	73049	0.7
	H L サスペンションアーム*	HSA8L	73063	0.9
	H LL サスペンションアーム*	HSA8LL	73064	1.1
5	ボールロックカラー* (各1点含)	MSPPL	75816	0.9
6	ピボットアームキット* (各1点含)	QMTPAK	76096	2.0
7	テンションスプリング – 紫 (各1点含)**	QMTS-P	75845	0.3
7a	テンションスプリング – 白 (各1点含)**	PSTS-W	75898	0.8
7b	テンションスプリング – シルバー (各1点含)**	PSTS-S	75899	1.4
8	プッシングキット – 紫 (各2点含) (アイテム7用)	QMTBK-P	76097	0.05
8a	プッシングキット – 白 (各2点含) (アイテム7a & 7b用)	QMTBK-W	76098	0.1
9	ピボットシャフトブラケットキット* (各1点含)	QMTPSBK	76099	2.0
10	トルクアームキット* (各1点含)	PSTA	75896	5.2
11	マウントプレートキット* (各2点含)	MSPMPK	75811	3.8
12	オフセットブラケットキット* (各1点含)	HOBK	76399	5.6
13	H SS チップシールド	HSSTS	74771	0.2
14	QMT テンションジャムナットキット	JNK-C	79893	0.1
-	H SS クッションシールド	HSSCS	74772	0.3
-	H-Type® シムキット*	HVSK	74304	0.05
-	QMT スプリングテンショナー – 紫* (アイテム6, 7, 8, 9, 10を各1点含む)	QMT-P	76074	9.3
-	QMT スプリングテンショナー – 白* (アイテム6, 7a, 8a, 9, 10を各1点含む)	QMT-W	76075	9.9
-	QMT スプリングテンショナー – シルバー* (アイテム6, 7b, 8a, 9, 10を各1点含む)	QMT-S	79039	9.2



### スプリングテンショナー選定表

クリーナータイプおよびサイズ	76074 QMT-P	76075 QMT-W	79039 QMT-S
<b>HV</b>			
450mm SS,S,M; 600-750mm SS,S	X		
600-750mm M; 900-1200mm, 1350mm S, M, L; 1500mm S		X	
1350mm LL; 1500mm M, L, LL; 1800mm S			X
<b>HVP</b>			
450mm S,M; 600-750mm S	X		
600-750mm M; 900-1200mm, 1350mm S, M, L; 1500mm S		X	
1350mm LL; 1500mm M, L, LL; 1800mm S			X

\*ハードウェア含む

注:すべてのボールとテンショナーは重搬送仕様です。

リードタイム:1営業日

## 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](http://www.flexco.com) をご覧ください。

©2021 Flexible Steel Lacing Company. 03-25-25. W2217

