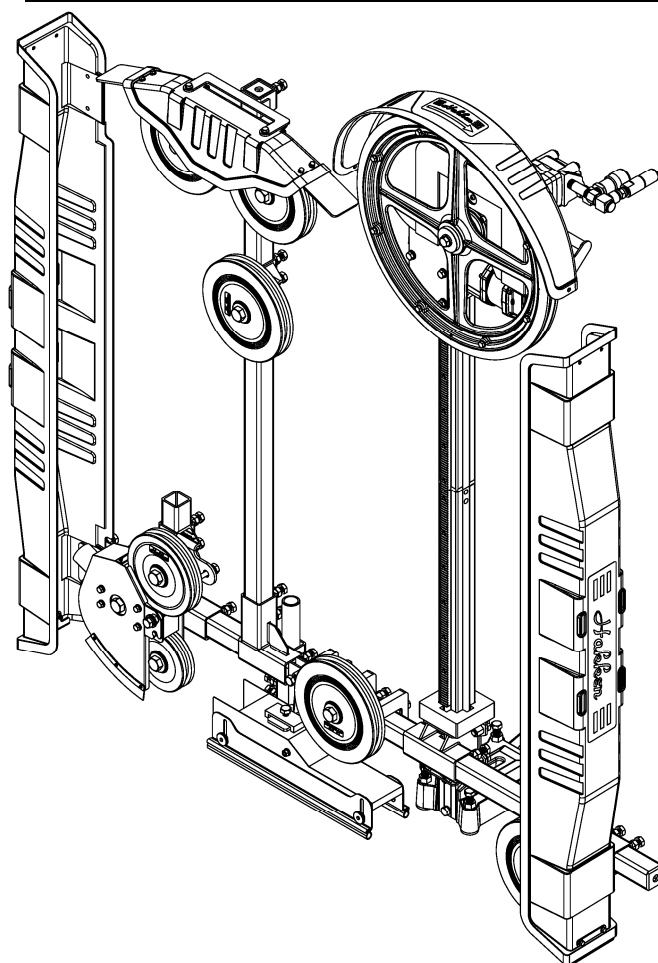




乾式ワイヤーソーイング システム

取扱説明書



- ◎ このたびはお買い上げいただきありがとうございました。
- ◎ ご使用前に、この「取扱説明書」すべてをよくお読みのうえ、指示にしたがって正しく安全に使用してください。
- ◎ お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に大切に保管してください。

CONSEC CORPORATION

注意文の「▲警告」・「⚠注意」・「ポイント」の意味について

ご使用上の注意事項は「▲警告」・「⚠注意」と「ポイント」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

▲警告：保護方策を実施しなかった場合に、人が死亡または、重傷を負う可能性が高い内容のご注意。

⚠注意：保護方策を実施しなかった場合に、人が障害を負う可能性がある内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

ポイント：製品の据付け、使用方法、メンテナンスに関する重要な事項。

なお、「⚠注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

本文中では、下表の通り正式名称を略称で記述しています。(ただし、説明上必要な箇所は正式名称で記述しています。)

正式名称	略称
インテークガイドプーリ組S	インテークガイドプーリ
防じんカバー組S	防じんカバー
ダイヤモンドワイヤー	ワイヤー
R 5 0 0 曲面用防じんカバー組	R 5 0 0 曲面用防じんカバー
R 5 0 0 曲面用アタッチメント組	R 5 0 0 曲面用アタッチメント
小型油圧ワイヤーソーDSM-103A	ワイヤーソー
サーボモータワイヤーソーDSME-200A	

目次

1. 警告および注意	2
2. 関連製品と詳細	
【1】 関連製品	3
【2】 インテークガイドブーリ組S詳細	4
【3】 防じんカバー組S詳細	4
3. 使用時全体図	
【1】 乾式ワイヤーソーイングシステム取付け状態（DSM-103A使用時）	5
【2】 乾式ワイヤーソーイングシステム施工図例（DSM-103A使用時）	6
【3】 乾式ワイヤーソーイングシステム設置例	7
4. 使用方法	
【1】 インテークガイドブーリの分解	8
【2】 ワイヤーソーの設置	8
【3】 本体組の取付け	8
【4】 ワイヤーの取付け	9
【5】 カバー組の取付け	10
【6】 防じんカバー	10
【7】 ワイヤーガードの取付け	12
5. 点検・保守・修理	
【1】 作業前点検	13
【2】 定期点検	13
【3】 保守	13
【4】 修理について	13
6. 製品の保管	14

1. 警告および注意

- ◎ ご使用前に、この「警告および注意」すべてをよくお読みのうえ、指示にしたがって正しく使用してください。
- ◎ お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に大切に保管してください。

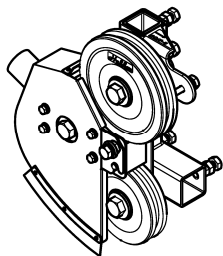
▲ 警 告

1. ワイヤソー、油圧ユニット、集じん機は当社製品をご使用ください。
 - ◎ 各製品の取扱説明書をよくお読みのうえ、指示にしたがって安全に使用してください。
2. 各カバーおよびワイヤーガードは必ず使用してください。
 - ◎ ワイヤーの破断やスリーブ抜けによるスリーブ等の飛散を防ぐためにも、各カバーおよび、ワイヤーガードは必ず取付けて作業をしてください。
3. 切断作業直後のワイヤーには触らないでください。
 - ◎ 切断作業直後のワイヤーは高温になりますので、十分注意してください。
4. 切断作業を行う時は、必ず防護シートと防護板を設置してください。
 - ◎ 防護シートおよび防護板の取扱説明書をよくお読みのうえ、指示にしたがって安全に使用してください。
 - ◎ 防護シートは、必ずワイヤーソー本体と被削物を囲むように設置してください。作業者は防護シートで囲まれた施工領域の外から操作し、作業者の前には防護板を設置してください。
 - ◎ ワイヤーの破断やスリーブ抜けにより、スリーブ等が飛散した場合でも周囲に危険がないように、防護シートの設置および関係者以外立入禁止の区域を設けるなどの措置をとってください。
5. ダイヤモンドワイヤーやジョイントスリーブは当社推奨のものを使用してください。
 - ◎ ダイヤモンドワイヤーは当社オプション品を使用し、ダイヤモンドワイヤー以外のワイヤーは絶対に取付けないでください。
 - ◎ オプション品以外のものを使用すると、事故やけがの原因となる恐れがありますので使用しないでください。
6. 被削物に対する安全対策を行ってください。
 - ◎ 切断中の被削物が破断して、落下すると大変危険ですので、切り離される側の被削物を重機で吊るなどの落下防止対策を行ってください。また、切り離された後の被削物を重機で吊っている場合、振り子状態となるなど周囲に危険を及ぼすことのないように対策を行ってください。
 - ◎ 切断中の被削物が破断し、切断面にワイヤーが挟まれると、ワイヤーがロックしたり破損する原因となります。被削物が破断する前に、切断面にクサビなどを打込む対策を行ってください。

2. 関連製品と詳細

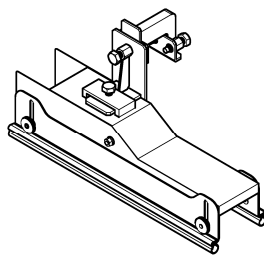
【1】関連製品

インテークガイドプリー組S



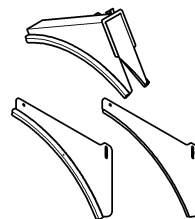
ワイヤーの切り口に追従し、スムーズに切り粉を集じんすることができます。逆回転での切断にも対応しています。

防じんカバー組S



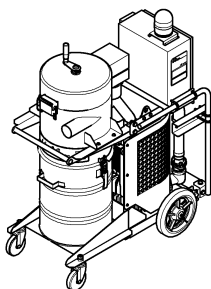
後付け金具1ヶ所で取付けでき、切断終了時にローラーがワイヤーを受けます。逆回転での切断にも対応しています。

R500曲面用防じんカバー組
R500曲面用アタッチメント組



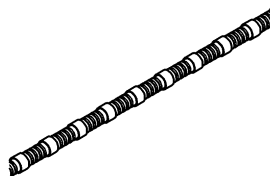
直径1000±100mmの曲面を切断する時に使用します。R500曲面用アタッチメント組は、防じんカバー組Sに取付けて使用します。逆回転での切断には対応していません。

集じん機



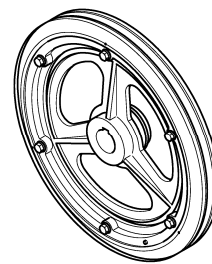
切断時の切り粉を外に漏らさず集じんします。乾湿両用です。

乾式専用
ダイヤモンドワイヤー



冷却フィン付の乾式専用のダイヤモンドワイヤーです。

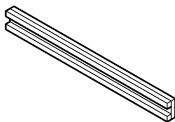
ブーストドライブプリー



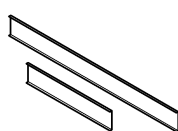
小型油圧ワイヤーソーかつ乾式専用φ400のメインプリーです。標準のメインプリーよりも径が小さく、引張力を増強することができます。

ワイヤーガード

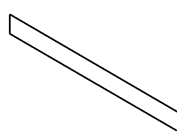
スポンジ 1000



平面用押さえ板
500・1000

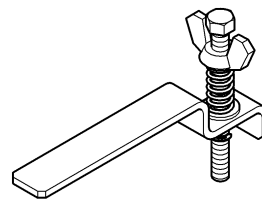


曲面用押さえ板



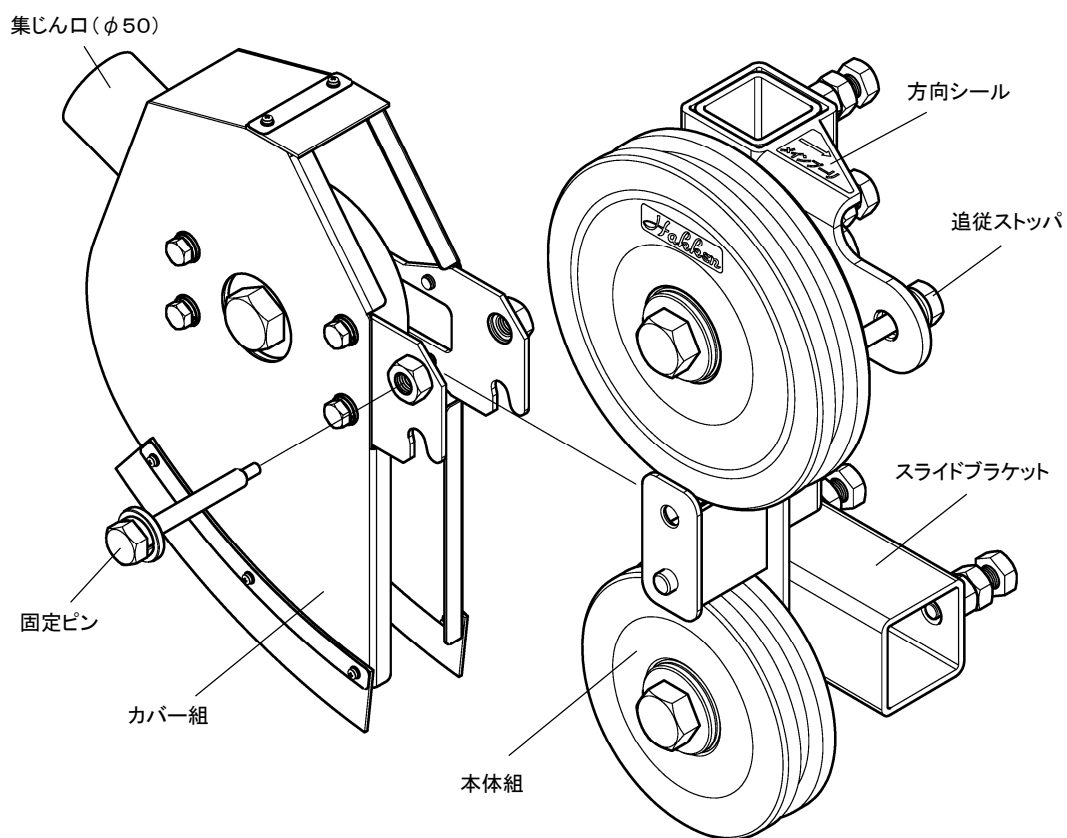
スポンジと押さえ板を併せて使用します。防じん用とワイヤー破断トラブル時の防護板の役割も兼ねています。(安全のため、防護シートも併用してください。)

ワイヤーガード押さえ金具

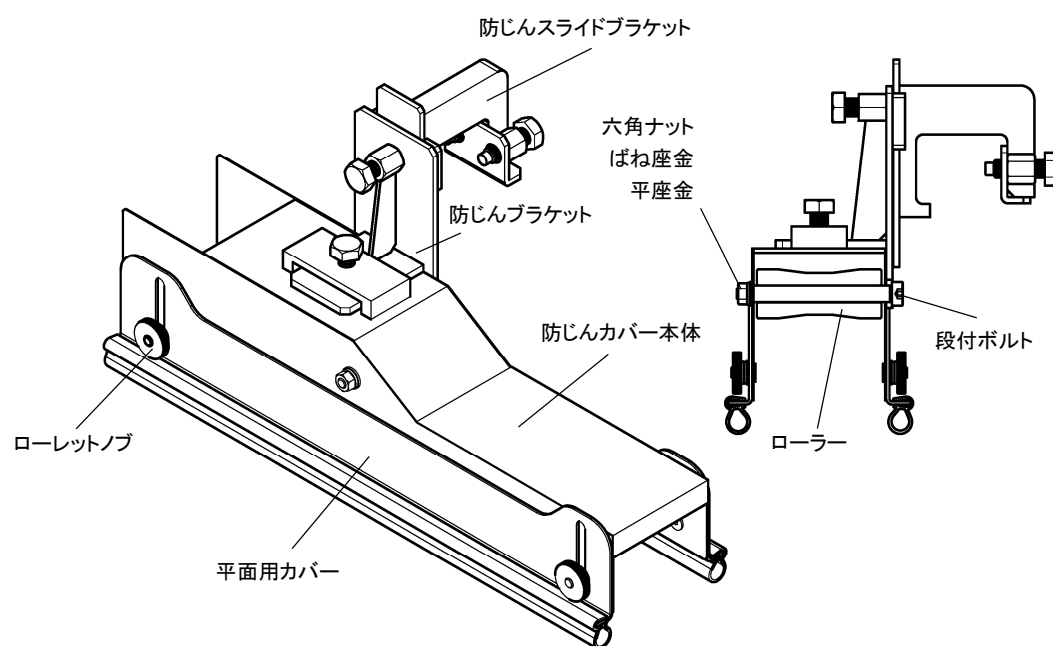


ワイヤーガードをワンタッチで固定することができます。

【2】 インテークガイドプーリ組S詳細



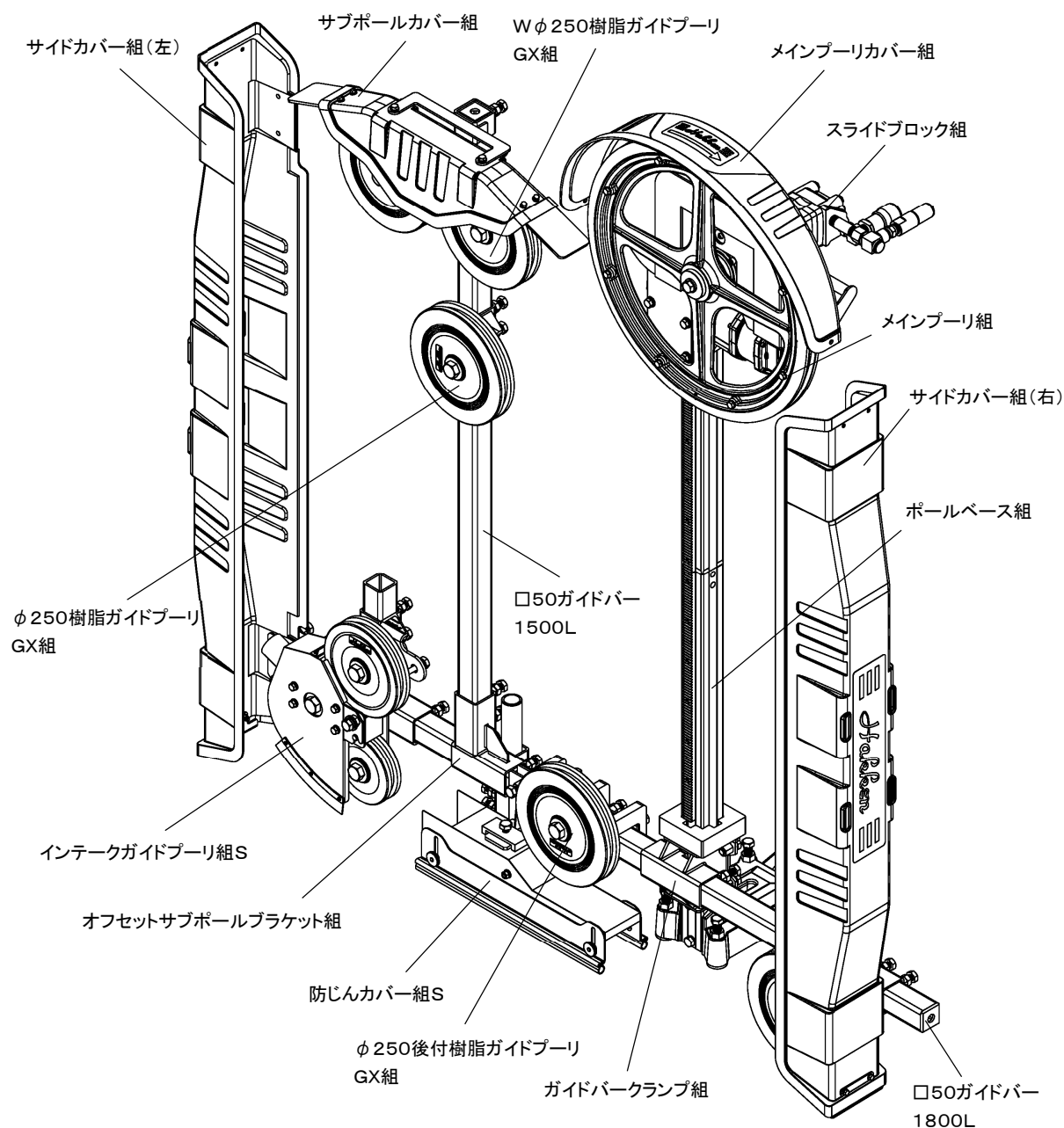
【3】 防じんカバー組S詳細



3. 使用時全体図

【1】乾式ワイヤーソーイングシステム取付け状態(DSM-103A使用時)

◎ 各カバーは必ず取付けて使用してください。



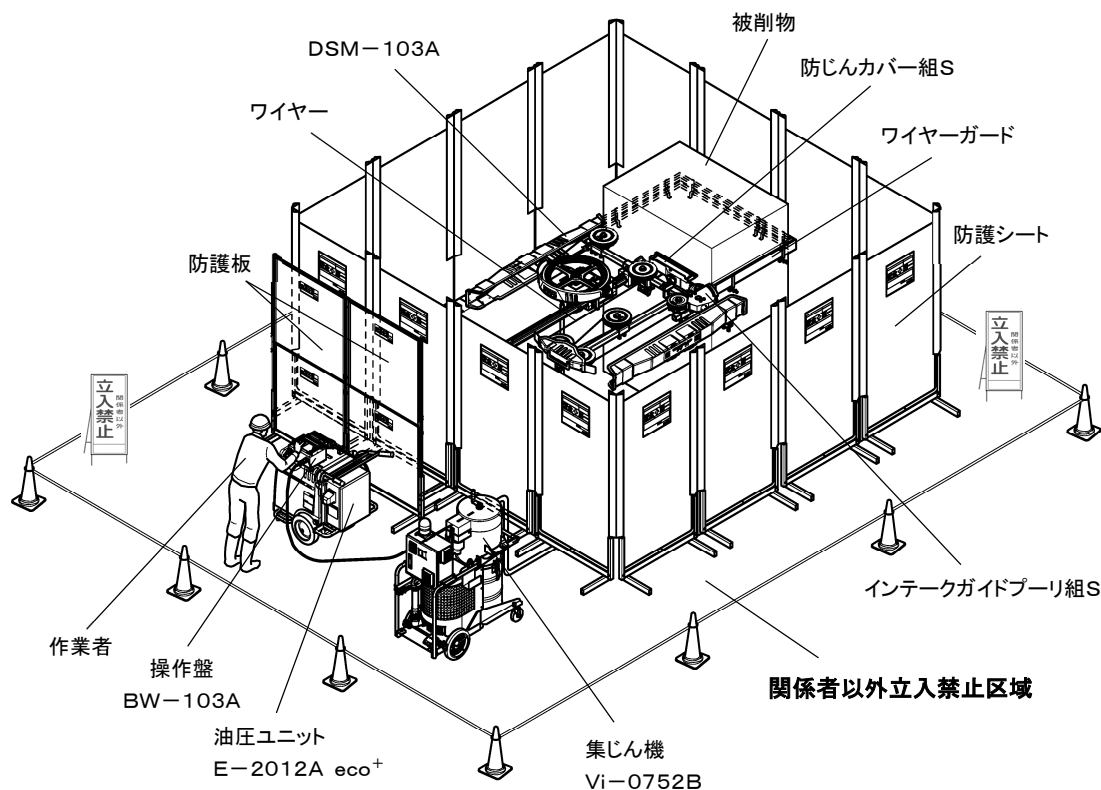
⚠ 警告

1. 各カバーを使用しないとワイヤーの破断やスリーブ抜けにより、飛散物があたりけがをす
る危険がありますので、メインプーリカバーおよびサイドカバー(左右2個)とサブポールカ
バーは、必ず取付けて使用してください。
2. 乾式ワイヤーソーイングシステム以外の設置・組立は、ワイヤーソーの取扱説明書にした
がってください。

【2】乾式ワイヤーソーイングシステム施工図例(DSM-103A使用時)

◎ 切断作業を行う時は、必ず防護シートと防護板を設置してください。

- 1) 防護シートはワイヤーソー本体と被削物を囲むように設置してください。
作業者は防護シートで囲まれた施工領域の外から操作し、作業者の前には防護板を設置してください。
- 2) ワイヤーの破断やスリーブ抜けにより、スリーブ等が飛散した場合でも周囲に危険がないように、防護シートの設置および関係者以外立入禁止の区域を設けるなどの措置をとってください。



⚠ 警告

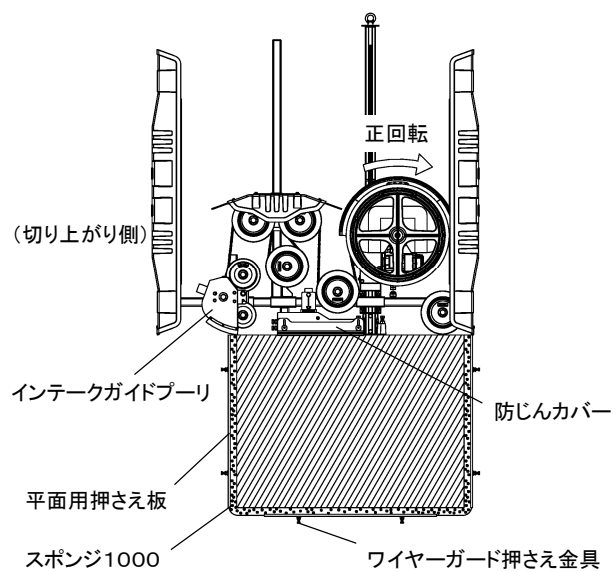
1. ワイヤーが破断した時、飛散物があたりけがををする危険があります。施工場所周辺には関係者以外立入禁止区域を設け、関係者以外は絶対に近づかせないでください。
2. ワイヤーの破断やスリーブ抜けを想定して、スリーブ等の飛散方向も考慮した防護処置を行ってください。
3. 必ず防護シートをワイヤーソー本体と被削物を囲むように設置し、スリーブ等が飛散した場合でも周囲に危険がないようにしてください。防護処置が不完全な場合は、重大な事故につながり大変危険です。

切断幅 ^(注1)	1220～1420mm	
最大切断厚さ（1ストローク）	3645mm（切断幅1420mm時）	
最大断面積（1ストローク）	矩形	5.18m ²
メインプリー 有効ストローク	1150m	
メインプリー 最高回転速度	50Hz／60Hz	850min ⁻¹
最高油圧圧力	21MPa	
油圧ユニット	E-2012A eco ⁺	

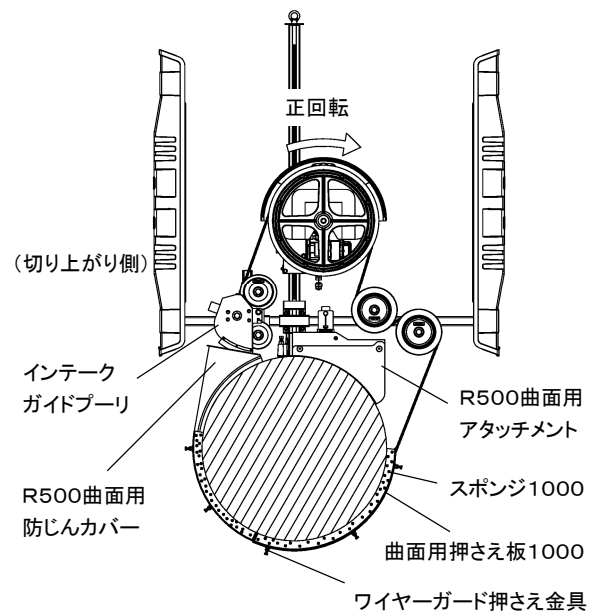
(注1)切断幅は目安です。

【3】 乾式ワイヤーソーイングシステム設置例

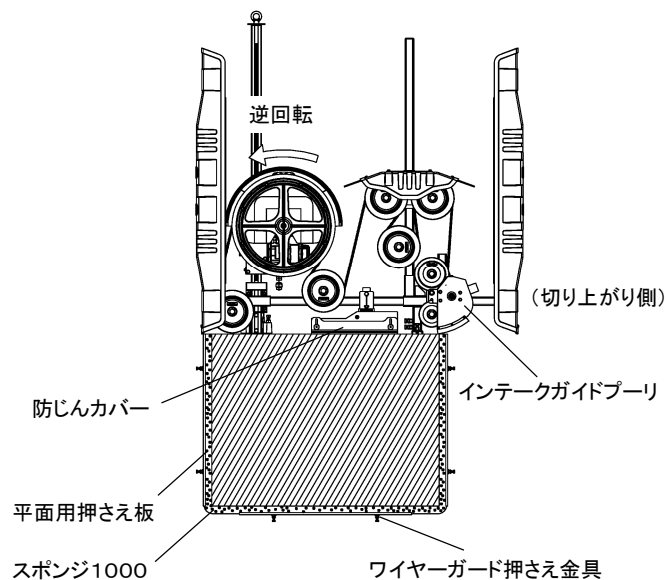
1. 被削物: 矩形の場合 (正回転)



2. 被削物: 円形の場合



3. 被削物: 矩形の場合 (逆回転)

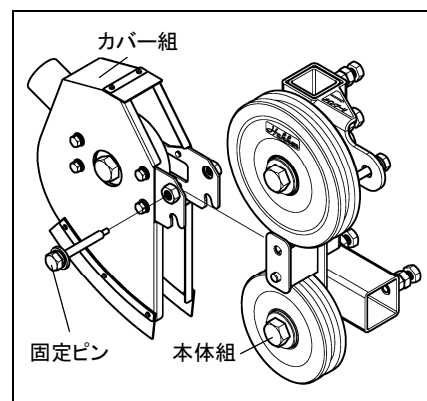


4. 使用方法

- ◎ この項目は、小型油圧ワイヤーソーDSM-103Aを、正回転(メインプーリを正面から見て時計回り)で使用した時の使用方法を説明しています。各機器の取扱説明書をお読みになったうえで使用してください。

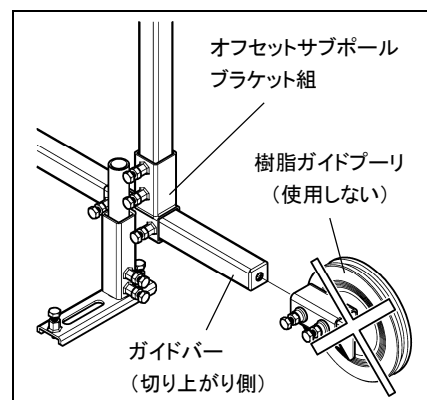
【1】 インテークガイドプーリの分解

- 1) 固定ピンをラチェットレンチでゆるめ、抜きとってください。
- 2) 本体組からカバー組を取りはずしてください。



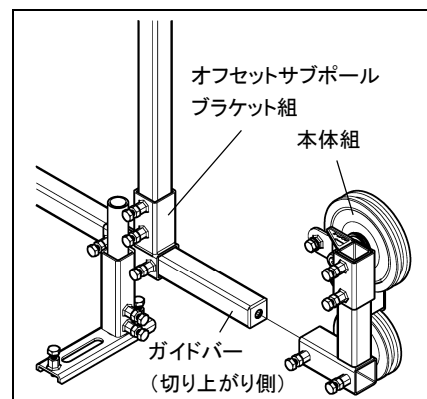
【2】 ワイヤーソーの設置

ワイヤーソーの取扱説明書を参考に、ワイヤーソーを設置してください。ただし、切り上がり側の樹脂ガイドプーリは使用しないため取りはずします。

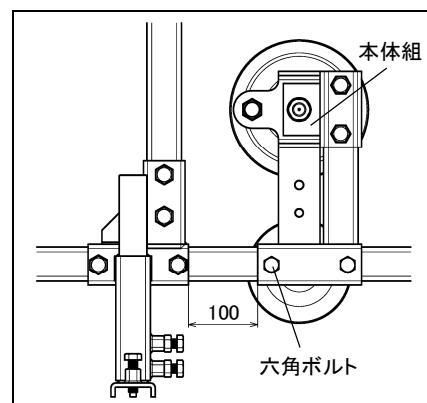


【3】 本体組の取付け

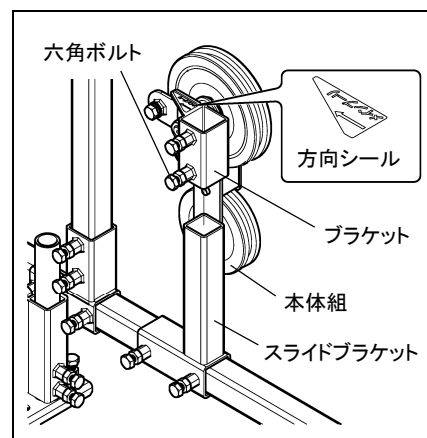
- 1) ガイドバーの切り上がり側に本体組を取付けてください。



- 2) 右図の位置に本体組を配置し、六角ボルトで締付けて固定してください。



- 3) 方向シールがメインプールの回転方向を指していない場合は、六角ボルトをゆるめて本体を抜き取り、ブラケットを180°回転させた後、スライドブラケットに差込み直してください。

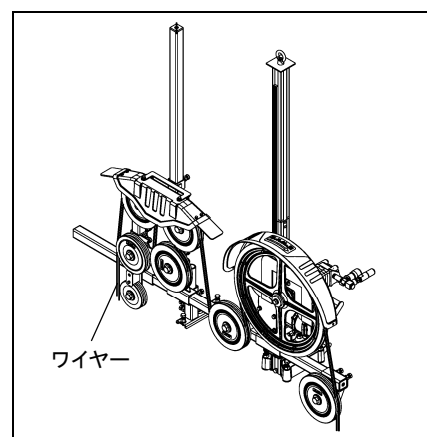


⚠ 警告

本体の取付け方向を誤ると追従が停止せず、ワイヤーソーおよびカバーを破損する恐れがあります。

【4】ワイヤーの取付け

小型油圧ワイヤーソーの取扱説明書を参考に、ワイヤーを掛けてください。

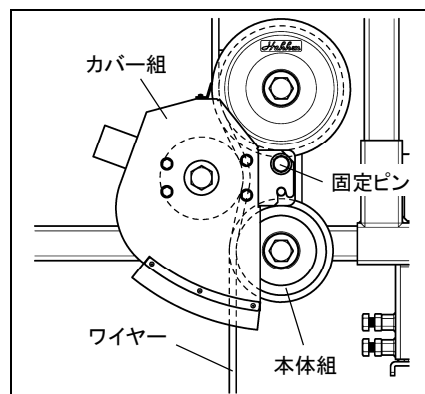


【5】カバー組の取付け

- 1) 本体組とカバー組でワイヤーを挟み込むように組立てた後、固定ピンを差し込みラチェットレンチで締付け固定してください。

⚠ 警告

固定ピンはしっかり締込んでください。締込みが不十分な場合は切断中に固定ピンが抜けてカバー組がはずれたり、プーリが異常摩耗する恐れがあり大変危険です。



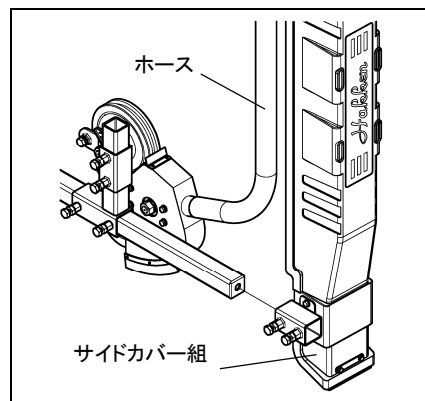
ポイント

取付けが難しい場合、操作盤のボリュームを少し下げ、ワイヤーの張りをゆるめてください。

- 2) インテークガイドプーリの集じん口に、集じん機からのホースをつなぎ、サイドカバー組を取付けてください。

ポイント

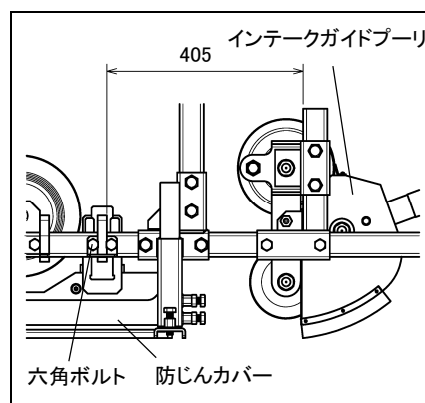
ホースはサイドカバー組の内側を通し、ホースにストレスがかからないようにしてください。



【6】防じんカバーの取付け

1. 被削物: 矩形的場合

- 1) 右図の位置に防じんカバーを配置し、六角ボルトで締付けて固定してください。
- 2) インテークガイドプーリと防じんカバーは、被削物に接する程度の高さに調整してください。

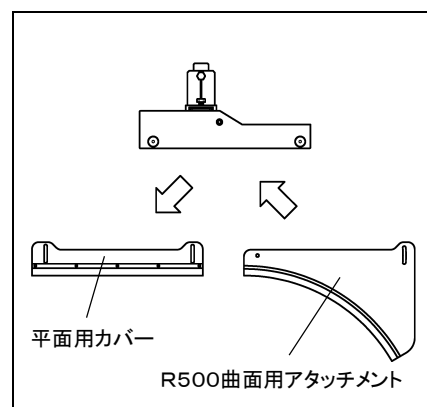


⚠ 警告

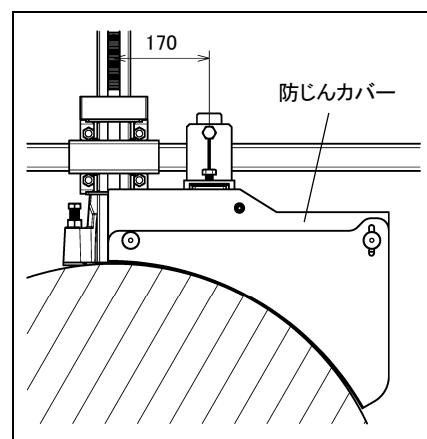
インテークガイドプーリの取付け高さが適切でない場合は、切断中に被削物と干渉するため、ワイヤーソーおよびカバーを破損する恐れがあります。

2. 被削物:円形の場合(直径1000±100mm)

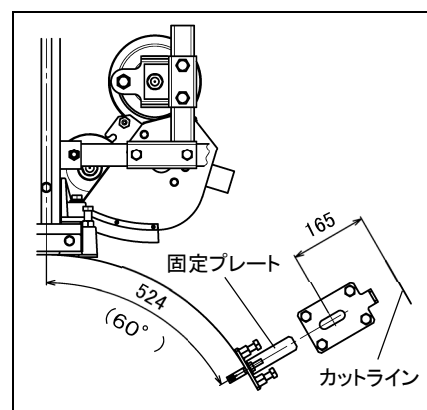
- 1) 防じんカバーの平面用カバーをはずし、R500曲面用アタッチメントに組み替えてください。



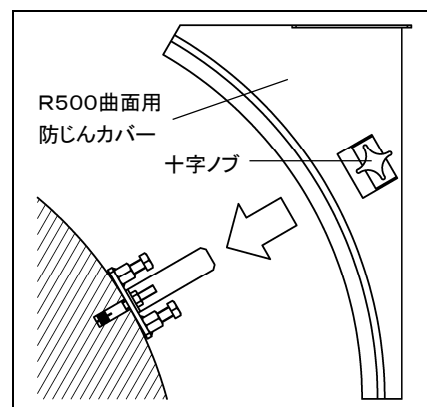
- 2) 右図を参考に防じんカバーを配置し、六角ボルトで締付けて固定してください。



- 3) 右図を参考にカットアンカーW3/8を施工して、固定プレートを設置してください。



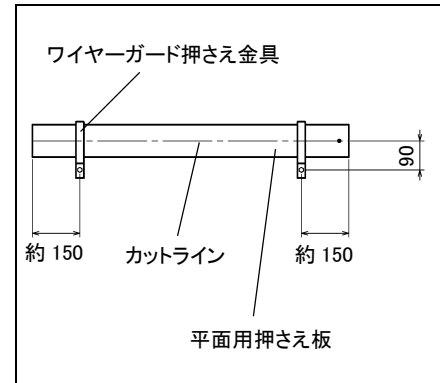
- 4) 固定プレートにR500曲面用防じんカバーを取付け、高さ調整をして十字ノブで締付けて固定してください。



【7】ワイヤーガードの取付け

1. 被削物: 矩形の場合

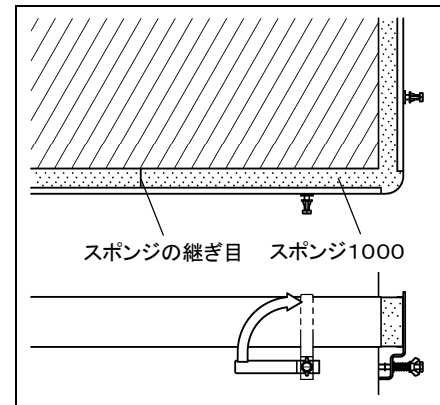
- 1) 右図を参考にカットアンカーW3/8を施工して、ワイヤーガード押さえ金具を取付けてください。



- 2) 平面用押さえ板にスポンジ1000をはめ込み、ワイヤーガード押さえ金具で固定してください。

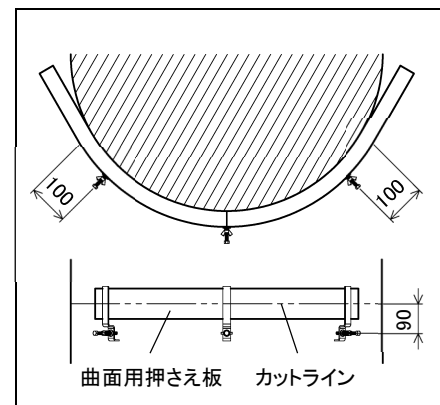
⚠ 注意
スポンジの継ぎ目や、被削物との間にすき間が出来ないようにしてください。粉じんが漏れる原因となります。

ポイント
すき間を少なくするためには、スポンジの継ぎ目と平面用押さえ板の継ぎ目が重ならないようにしたり、スポンジの継ぎ目が被削物の角部に来ないように位置調整をすることが重要です。



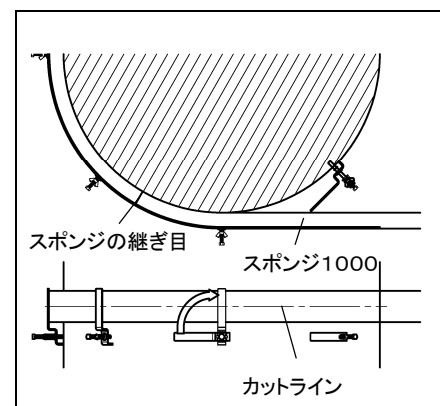
2. 被削物: 円形の場合 (直径1000±100mm)

- 1) 右図を参考にカットアンカーW3/8を施工して、ワイヤーガード押さえ金具を取付けてください。



- 2) 曲面用押さえ板とスポンジ1000を重ねて、ワイヤーガード押さえ金具で固定してください。

⚠ 注意
スポンジの継ぎ目や、被削物との間にすき間ができないようにしてください。粉じんが漏れる原因となります。



5. 点検・保守・修理

【1】作業前点検

1. インテークガイドプーリ組Sの点検・整備

- 1) 各プーリが異常摩耗していないか確認をしてください。
- 2) 各プーリを手でまわしてください。この時、回転が重いまたは、回転がスムーズでない場合は、ボールベアリングの交換が必要です。
- 3) アームがスムーズに旋回するか確認をしてください。この時、回転が重いまたは、回転がスムーズでない場合は、修理が必要です。

2. 防じんカバー組Sの点検・整備

ローラーが異常摩耗していないか確認をしてください。

【2】定期点検

各部取付ねじのゆるみなどを定期的に点検し、ゆるんでいる所は締めなおしてください。

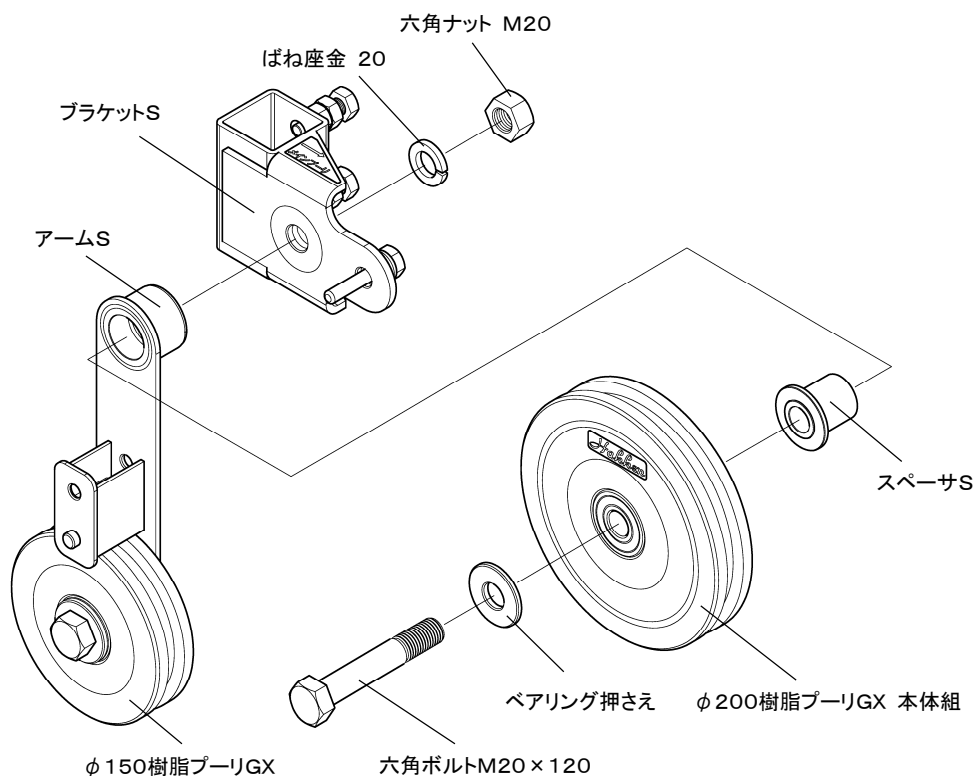
【3】保 守

◎ 作業後には、清掃および保守を行ってください。

- 1) 可動部に付着した鉄粉は、錆びて動作の支障となりますので取り除いてください。

【4】修理について

φ 200樹脂プーリGX 本体組の交換



◎ 正常に作動しなくなった場合には、決してご自分で修理をしないで、お買い求めの販売店または、コンセック各営業所にお問い合わせください。

6. 製品の保管

製品や付属品の保管

使用しない製品や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

- ◇お子様の手がとどいたり、簡単に持ち出せる場所
- ◇鍵のかからない場所
- ◇軒先など雨がかったり、湿気のある場所
- ◇温度が急変する場所
- ◇直射日光のあたる場所
- ◇引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所

このような場所には保管しないでください。

本取扱説明書に記載されている製品の外観などの一部を予告なく変更している場合があります。

メ 毛

本製品に関するお問い合わせは、下記アドレスまたはQRコードにアクセスしていただき、
最寄りの支店および営業所へ直接ご連絡ください。

<https://www.consec.co.jp/company/office/>



株式会社コンセック

〒 733-0833 広島市西区商工センター4-6-8