



フタホルン® 取扱説明書



- お買い上げありがとうございました。
- ご使用になる前に、この取扱説明書をすべてよくお読みのうえ正しくご使用ください。

この取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

保管用

FH-350
石膏ボード専用

安全上のご注意
1・2ページ

仕様・切削対象材・
各部の名称・別売品
3ページ

使用方法
4・5・6ページ

板刃の交換
7ページ

センタードリルの交換
8ページ

防塵クッションの交換
9ページ

パイアップ治具の使用
方法
8ページ

お手入れ・保管
11ページ



未来工業株式会社

安全上のご注意

- ご使用前に、この「安全上のご注意」すべてをよくお読みのうえ、指示に従って正しくご使用ください。
- 注意事項は「⚠警告」・「⚠注意」に区分しています。

 警告	誤った取扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意です。
 注意	誤った取扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、及び物的損害のみの発生が想定される内容のご注意です。

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つ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。

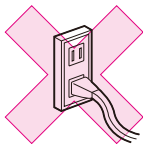
- この取扱説明書は、お使いになる方がいつでも見られる所に、必ず保管してください。

警告

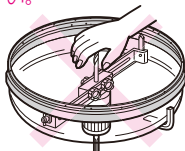
- 高所での作業は必ず安定した足場を確保し、落下防止対策を行ってから作業してください。
- 作業時は防じんメガネ、防じんマスク等を着用してください。
- 切削時は軍手など、巻き込まれる恐れがあるものを着用しないでください。
- 仕様に記載の切削対象材、切削径、適用回転数の範囲で使用してください。
- 石膏ボード以外のものを切削しないでください。
※歯折れによる事故等の原因になり、大変危険です。
- 電動ドリルは電動ドリルの取扱説明書の指示に従い正しく使用し、フリーホルソーは、電動ドリルへ正しく確実に取付けてください。
- 切削毎に板刃や主軸等に破損やゆりみ、ガタツキがないことを、カバーにヒビ割れ等がないことを必ず確かめてください。
- 切削中に異常音、異常振動等が生じた時は、直ちに作業を中止してください。]

⚠ 警告

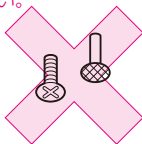
- フリーホルソーの取付け、取外し時及び、切削径調整、板刃の交換、掃除を行う時は、必ず電源プラグをコンセントから抜くか、電動ドリルから取外して行なってください。



- 回転中の板刃には、絶対に手や身体を触れないでください。

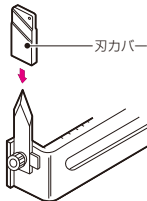


- 切削箇所に釘、ネジ等がないことを確認し、作業してください。

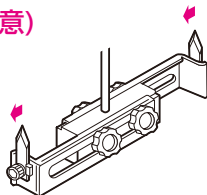


⚠ 注意

- 切削時は電動ドリルを確実に保持してください。
- 急な切削はしないでください。
- 替刃は指定のものを使用してください。
- 正回転(時計回り)で使用してください。
※仕様に記載の電動ドリルを使用してください。
※逆回転では切削できません。又、振動ドリルには使用できません。
- 乱暴に扱ったり、落したりしないでください。
- 使用後は必ず板刃に刃力バーをはめ、本体をケースに入れて保管してください。
- 板刃の交換、径調節時は保護手袋を着用してください。
- 回転させたまま放置しないでください。
- 使用直後の板刃やセンターシャフトは高温になっている場合がありますので、触れないでください。
- フレーム及び板刃のボルトは締めすぎないように、確実に固定してください。



(ご注意)



- 板刃は必ず図の向きに取付けてください。(板刃には方向性があります。)
- 修理はお買い求めの販売店に依頼してください。

仕様・切削対象材・各部の名称

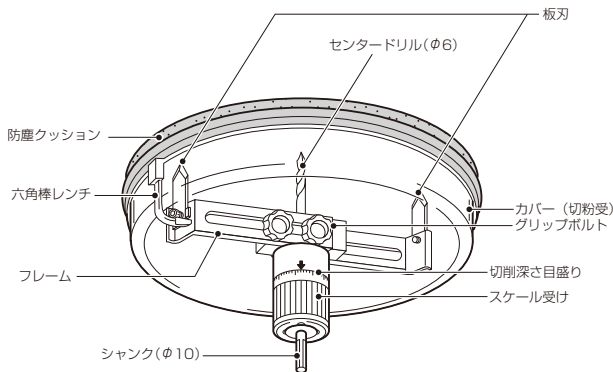
■仕様

- 切削径：φ100～φ350mm ●シャンク径：φ10mm
- 電動ドリル適用回転数：250～1,100R.P.M

※電動ドリルは、フリーホルソーのシャンク(径:φ10mm)が確実に保持、固定でき、正回転(時計回り)で使用できるものをお使いください。

※インパクトドライバーはドリルモード以外では使用しないでください。(破損する恐れがあります)

注)振動ドリルには使用できません。



■切削対象材

- 替刃：
石膏ボード・合板兼用(2枚)付

- 石膏ボード：25mm迄
※FH-350では合板の穴あけに
使用できません。

別売品

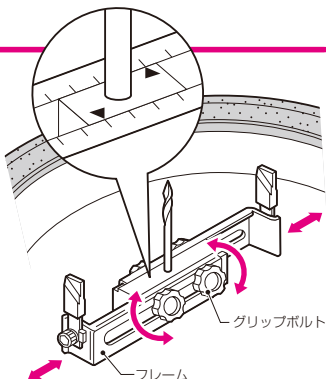
- 板刃：石膏ボード・合板兼用(4枚入)……FH-1HN
- センタードリル(1本入)……FH-6D
- 防塵クッション(1個入)……FH-8K
- パイアアップ治具(1組入)……FH-UP

使用方法

1. 切削穴径を設定する

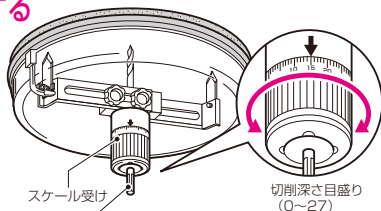
- ①グリップボルト(両側4箇所)をゆるめます。
- ②フレームの目盛りを穴径に合わせます。
- ③グリップボルト(両側4箇所)を締め、フレームを確実に固定します。

- グリップボルトは両側(4箇所)を、緩みがないよう堅牢に固定してください。
- 板刃・センタードリルには充分ご注意ください。
(保護手袋を着用し、板刃には必ず刃力パーを取付けてください。)
- 目盛りは目安です。スケール等でご確認ください。



2. 切削深さ目盛りを設定する

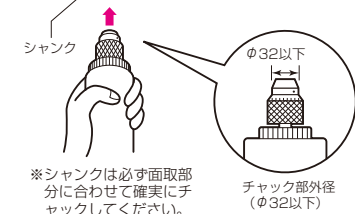
- 壁厚(切削部材厚)に合わせ、スケール受けをまわし、切削深さ目盛りを矢印の位置にセットします。



3. 電動ドリルへ取付ける

- フリーホルソーのシャंकを電動ドリルチャック部の奥まで差し込み、確実に締め付けます。

- 電動ドリルはチャック部外径が、 $\phi 32\text{mm}$ 以下のものをご使用ください。
- 電動ドリルへの取付けは必ずコンセントを抜いて行ってください。
- 電動ドリルは電動ドリルの取扱説明書の指示に従い、正しくご使用ください。



4.穴あけ

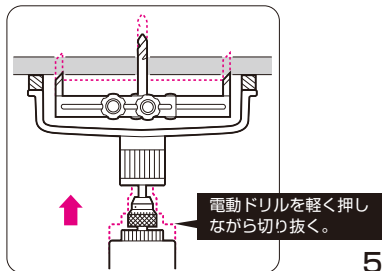
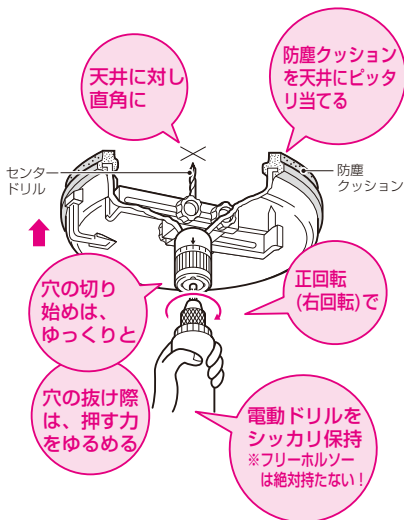
- ①切削穴の中心にセンタードリルで先穴をあける。

クロス貼りされた天井を施工する場合、クロスがしっかり接着されていない所やクロスの種類によっては、破れる恐れがあります。確認の上、作業を行ってください。

- ②フリーホルソーの防塵クッションを切削材にピッタリ当てます。
- ③電動ドリルをしっかりと保持し、スイッチを入れます。
- ④防塵クッションを壁面に押し当てたまま、電動ドリルを適度な力でゆっくり押し付けながら、切削材を切り抜きます。

- 穴あけは、センタードリルが下穴にしっかり入ってから切り込み始めてください。
- 切削中は、切削深さ目盛りを動かさないでください。
- 強く押し付けての切削はおやめください。刃折れ等の原因になります。

（特に切り初めは、板刃を切削材に対して垂直にゆっくりと当てるよう、ご注意ください。）



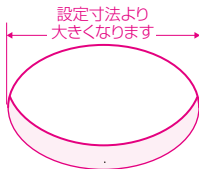
5.スイッチを切る

- ①切り抜きが完了したら、電動ドリルのスイッチを切ります。
- ②回転が完全に止まってからフリーホルソーを離し、切りカス(切り粉)を取り除きます。

切りカス(切り粉)は穴あけ毎に取り除いてください。(切れ味が悪くなります。)

ご注意

- 開口穴径は設定した目盛りよりも若干大きめになります。



板刃の交換

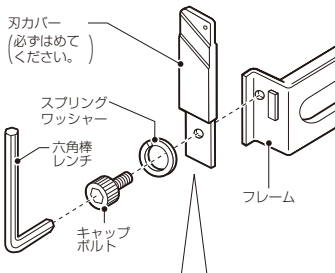
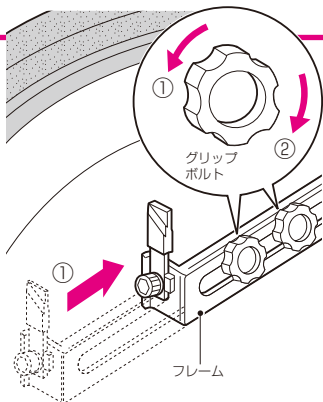
●板刃の取り扱いには充分ご注意ください。

- ①板刃に刃カバーが取り付けられている事を確認し、グリップボルトをゆるめ、フレームを縮めます。
- ②グリップボルトを軽く締め、フレームを固定します。
- ③付属の六角レンチでキャップボルトを外します。
- ④板刃を交換します。
- ⑤キャップボルトを締め、板刃を固定します。
- ⑥フレームを元の位置に戻し、グリップボルトを締め、確実に固定します。

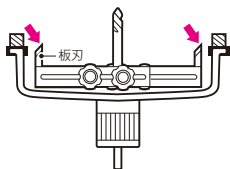
●キャップボルト・グリップボルトは、緩みがないよう堅牢に固定してください。（締め過ぎにご注意ください。）

●板刃の交換は片側ずつ行ってください。

●板刃には必ず刃カバーをはめてから交換してください。



板刃は必ず図の向きに取り付けてください。
（板刃には方向性があります。）



センタードリルの交換

●センタードリルの取り扱いには充分ご注意ください。

- ①板刃に刃カバーを取り付け、グリップボルトをゆるめ、フレームと一緒に本体から外します。

※止めねじは片側にしか付いていません。外したフレーム側に止めねじがなかった場合は、さらに片方を外してください。

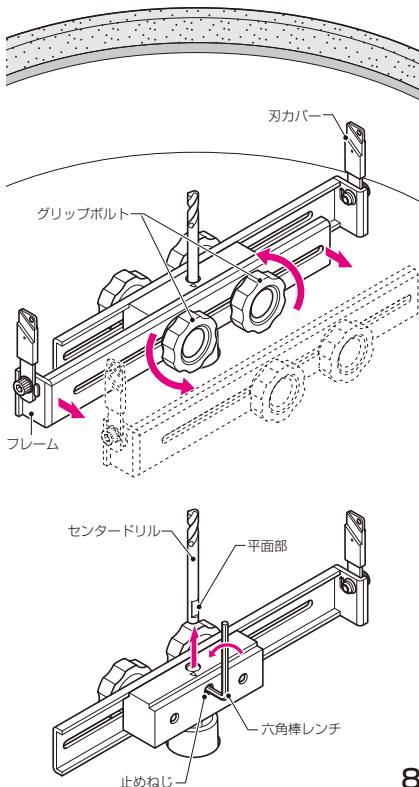
- ②付属の六角棒レンチで止めねじをゆるめます。

- ③センタードリルを抜き、新しいセンタードリルと交換します。

※センタードリルは必ず平面部を止めねじ側に向けて差し込んでください。

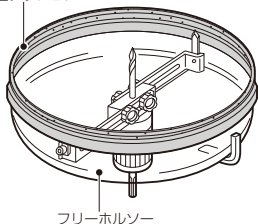
- ④六角棒レンチで止めねじを締め、センタードリルを固定します。

- ⑤フレームを本体に取り付け、グリップボルトで固定します。



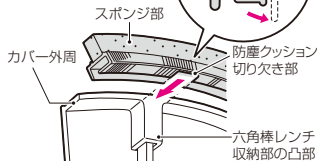
防塵クッションの交換

防塵クッション



①

※防塵クッションは
ゴム部を上げはめ
込んでください。

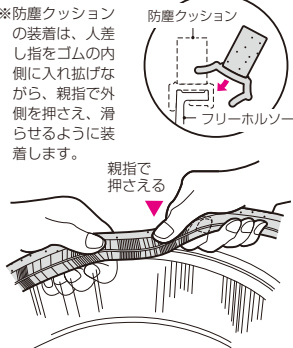


- ①防塵クッションの切り欠き部をフリーホルソーのカバー外周の六角棒レンチ凸部に合わせ、はめ込みます。
- ②防塵クッションの切り欠き部がズレないように保持しながら、フリーホルソーのカバー全周に装着します。

- 防塵クッションを装着する際は、スポンジ部を絶対持たないでください。(スポンジが破れる場合があります。)
- 防塵クッションは、フリーホルソーのカバーから浮かないように確実に密着させてください。
- 防塵クッションが汚れたら、取り外して洗ってください。

②

※防塵クッションの装着は、人差し指をゴムの内側に入れながら、親指で外側を押さえ、滑らせるように装着します。



旧フリーホルソー(防塵クッション無し)をご使用の場合……

※深さ調整は目盛りより+2mmでセットしてください。

(防塵クッションの厚み(2mm)分目盛りが違ってきます。)

パイアップ治具の使用方法〈別売品〉

- 別売品パイアップ治具(FH-UP)をご使用になれば、一度穴をあけたダウンライトの穴径が更に大きくできます。



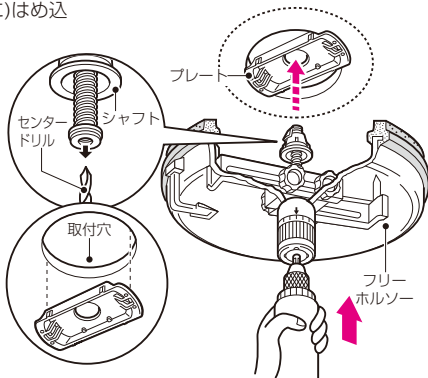
- ①取付穴の径に合わせたプレートを、現行の穴に(落ちないように)はめ込みます。

- φ75の穴なら、φ75のプレートをご使用ください。(許容範囲+5mm)

- 穴あけ前に必ずプレートにフリーホルソーの刃が接触しないよう、フリーホルソーの穴径を調整してください。

- ②フリーホルソーのフレーム目盛りを、大きくしたい穴径寸法に合わせます。

- ③シャフトを、フリーホルソーのセンタードリルに取り付けます。



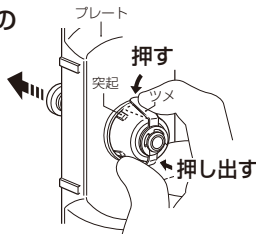
- 図のように、スプリングを下にして取り付けてください。

- ④シャフトをプレートの穴にはめ込んでから、フリーホルソーで穴あけをします。

- 穴の切り初めはゆっくりと押してください。
- 穴の抜け際は、押す力をゆるめてください。

シャフトの取り外し

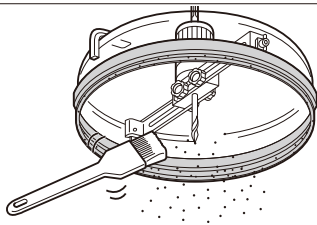
シャフトのツメを押しながら、プレートの穴から外します。



お手入れ・保管

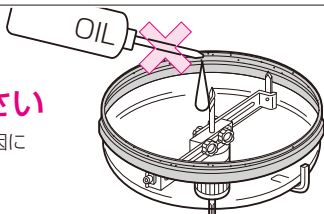
切粉を取り除く

- 穴あけ毎に板刃等に付着した切粉やカバー内の切粉を取り除いてください。



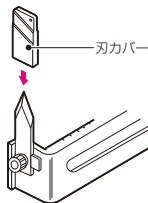
注油をしないでください

- 本体への注油は、故障、破損の原因になります。



保管時は板刃を保護

- ご使用にならない場合は、板刃に刃カバーを取付けて保護してください。
- 子供の手が届かない場所に保管してください。



※修理を依頼されるときは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。



未来工業株式会社

住 所：岐阜県安八郡輪之内町楡保1695-1 〒503-0201

T E L：(0584)68-0008(代)

SM8032