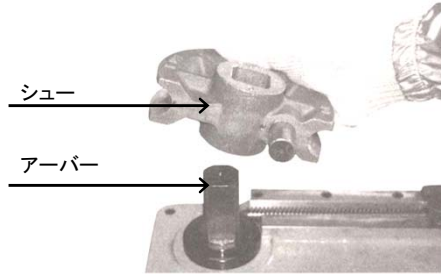


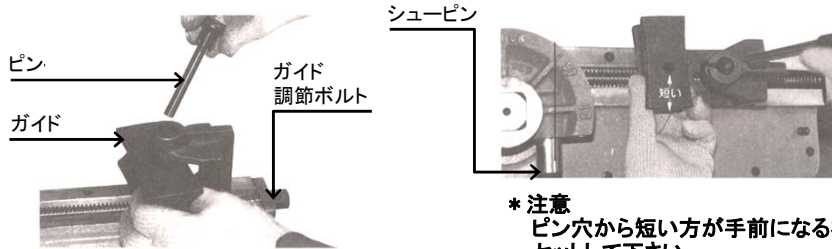
EA276G(ギヤー式直管ベンダー)取扱説明書

このたびは当商品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。使用に際しましては取扱説明書をよくお読みいただきますようお願いいたします。

1. 曲げる直管サイズの刻印があるシューをアーバーにセットする。

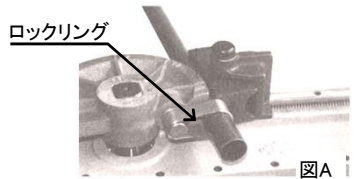


2. 直管サイズに合ったガイドを付けピンをはめる。又、ピンはガイドに差し込んだ後左に回し、確実にロックして下さい。



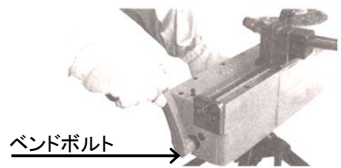
***注意**
ピン穴から短い方が手前になる様セットして下さい。

3. ロックリングをシューピンにはめ、ガイド調整ボルトにハンドルを取り付け時計まわりにハンドルを回して銅管を締め付けて下さい。(図A)



***注意**
ガイドの銅管への締め付けが弱いと、銅管の内側にしわが寄ったり、銅管の外側がフラットな形状になり、又、破管の原因にもつながります。締め付けはゆっくり体重をかける様な感じで、かなりきつい目に行ってください。1/2H管の締め付け時途中でくの字に曲がってきますがハンドルが固くなりまわせなくなる所までしっかり締め付けて下さい。

4. ハンドルをベンドボルトに取り付け、シューの目盛りを見ながら希望の角度に曲げて下さい。(パイプの反撥力で少し戻ります。それも考慮して下さい。)
5. 曲げ終わるとガイド調整ボルトにハンドルを取り付け左に回して締め付けを解除すると曲げ作業終了です。



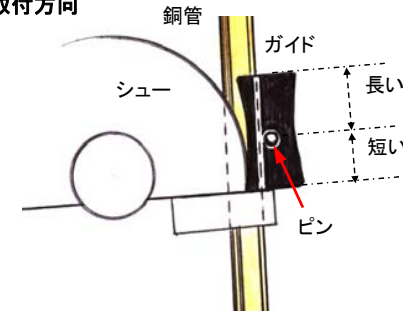
*** 2度曲げは絶対にしないで下さい。破管の原因になります。**
*** パイプに当たるガイド面に潤滑油を塗布すると銅管への負担が減少し、キレイな曲げ作業が可能になります。**

ノブを引くとシューがフリーになります。曲げ作業前の角度微調整の際等にお使い下さい。

<付属品>
ピン、ハンドル、三脚

作業前に必ず取扱説明書を読んで、ご理解いただいた上でご使用ください。なお、曲げ加工の仕上がり精度に問題がある場合、以下の3項目をご確認くださいようお願いいたします。

1. ガイドの取付方向



2. ガイドの締め付けトルク

曲げ銅管の内側がシワになるようでしたら、締め付けクランクをきつい目に締めてください。

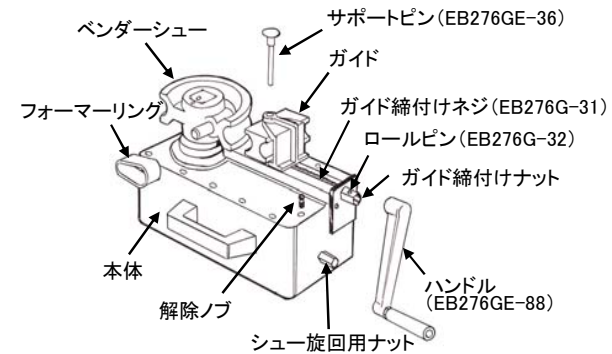
3. グリスの使用

ガイドの銅管の当たり面にグリスなどを塗って滑りを良くしてください。

(以上が、きれいに曲げ加工を行っていただく為のコツです。)

注意 ガイド調整ボルトの止ピンは、余分なトルクがかかると折れます。これは、ヒューズ的な役目を果たしています。あらかじめ、予備をご購入していただくことをお勧めします。

(部品番号 EB276G-32)

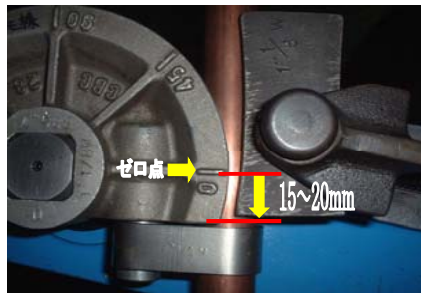


株式会社 エスコ
本社 / 〒550-0012 大阪市西区立売堀3-8-14
TEL (06)6532-6226 FAX (06)6541-0929



EA276G 手動式直管ベンダーで 直管（銅管：H管、1/2H管）をキレイに曲げる「コツ」！

下記要領で作業していただければ、銅管の内側の「しわ」がほぼ解消できます。



まず、ガイドの銅管が当たる箇所に潤滑スプレー等を塗布し、ガイド面の汚れや不純物を除去して下さい。ガイド面に銅管のカスやスケールなどが付着したまま作業をすると、銅管表面を傷つけ、破管の原因につながることがあります。

また、潤滑スプレーを塗布することにより作業時のスベリが良くなり、銅管への負担を軽減出来ますので、必ず塗布することをお奨めします。

注意：シュー側には塗布しないで下さい。

銅管をセットする際、ガイド先端部分がシューのゼロ点よりも少し内側に当たるようにセットして下さい。

目安としてはシューのゼロ点より、ガイド先端部が15~20mm内側になる様にセットして下さい。この地点でセットすることにより、ゼロ点に合わせてセットした時よりも曲げ作業時にシューとガイドの間隔が狭くなり、締め付け強度が高くなるため、銅管が折れたり、内側の

左記の要領で銅管をセット後、**ゆっくり**と体重をかけながらハンドルが回らなくなる迄しっかりと締め付けます。

この時1/2H管の場合、銅管が「くの字」に曲がってきますが、締め付けを止めないでください。しわの原因になります。

また、急激な力で締め付けると、締め付け軸根元のピンが折れたり、軸自体が折れたりしますので、気を付けてください。

確実な締め付けが出来ましたら曲げ作業を開始して下さい。

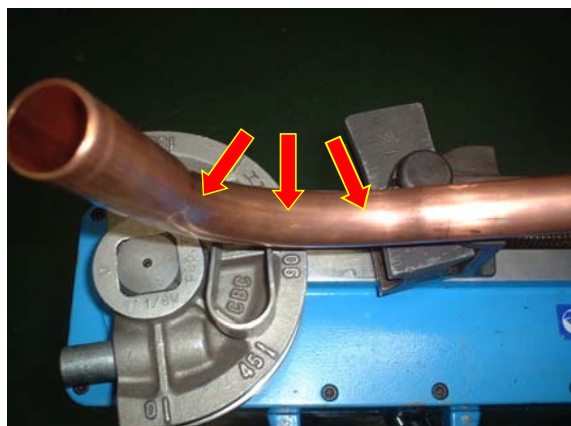
上記写真は45°地点まで曲げ作業を行った時の図です。左図に比べてシューとガイドの間隔が狭くなっていることが確認できます

90°曲げを行う際は、セット時にゼロ点より内側にセットした分、90°地点の手前で作業を終了して下さい。ただし、直管の場合は「戻り」を考慮して、少し余分に曲げて下さい。

先程は15~20mm内側でセットしましたが、戻りの関係上、目安としてシューの90°地点より10~15mm手前で曲げ作業をストップして下さい。



作業が終了しましたら、銅管をシューとガイドからはずして下さい。この時少しだけ銅管が手前に戻ります。



銅管内側に「しわ」がよらず、キレイに仕上がります。

ポイント

- ①銅管の締め付け作業時にシューのゼロ地点よりも内側にガイド先端部分をセットする。
- ②セッティングの際、銅管の締め付け作業をキツ目に行う。ゆっくり体重をかけ、ハンドルが回らなくなる所まで確実に締める。締め付けが弱いと銅管外側が平らになったり銅管が折れる原因と、銅管内側の「しわ」の最大の原因になる。
- ③セッティング時にゼロ地点より内側にセットした分、**希望の曲げ角度よりも少し手前**で作業を終了する。

EA276G用 消耗部品

EB276G-31 ガイド締め付けボルト
EB276G-32 ロールピン

