

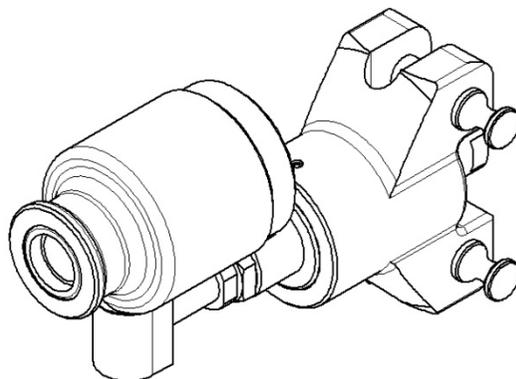
フリーパンチ

NC-M-FP82B型

取扱説明書

20220114 版

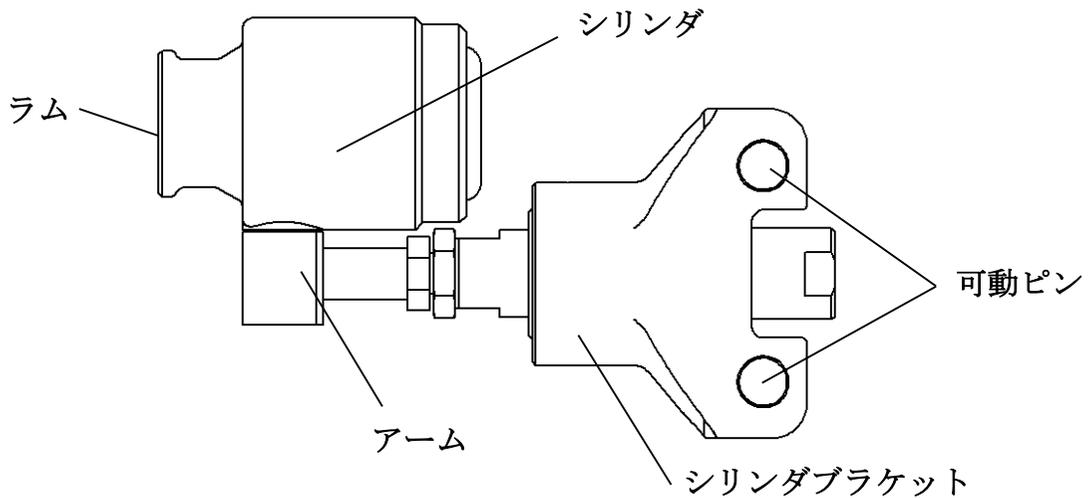
株式会社 **西田製作所**



「ごあいさつ」

このたびは、弊社製品をご採用いただきまして、ありがとうございます。
製品の性能をフルに発揮し、安全に、いつまでもご使用いただくため、ご使用の前には必ずお読みください。なお、本書は重要ですから紛失のないよう、大事に保管願います。

各部の名前



◎付属品

FP大軸	1本
カラー 中・小	各1個

仕 様

最大打抜能力	最大打抜径 $\phi 115.5\text{mm}$ (厚鋼電線管用 ACP104)
	最大打抜板厚 3.2mm
	打抜対象材質 SS400、SPCC 相当品
外径寸法	184.5mm(長さ) × 115mm(高さ) × 67mm(幅)
質 量	2.5kg.
公称荷重	約 84.4kN (約 8.6ton)
シリンダストローク	24mm

注 意

本機は小軸またはセットボルト 3/8" 使用の刃物 (CP19、CP25、ACP16、A19、A25、B16) は使用できません

注 意

どぶ漬け（溶融亜鉛めっき）材、電気亜鉛めっき材の打抜きは適用外です。（使用不可）

このヘッドに組合せ可能な油圧ポンプ・油圧シリンダは、下記のものです。

品名	型番
マルチパワーツール用 パワーユニット	NC-E750F（アベルシリーズ）
	NC-E750Li（アービレシリーズ）
	NC-E750-8（アウクシーシリーズ）
	NC-E750-36（リリアムシリーズ）
	NC-E650-DC
	NC-E650-AC
マルチパワーツール用 変換アダプタシリンダ	NC-M-CL13
	NC-M-CL13A
	NC-M-CL13B
	NC-M-CL13C

標準刃物と能力表

薄鋼電線管（CP）		厚鋼電線管（ACP）		最大能力
呼び寸法	パンチ穴寸法（mm）	呼び寸法	パンチ穴寸法（mm）	板厚 t（mm）
31（1 1/4 “）	φ32.5	22（3/4 “）	φ27.3	3.2
39（1 1/2 “）	φ38.7	28（1 “）	φ34.1	3.2
51（2 “）	φ51.6	36（1 1/4 “）	φ42.7	3.2
63（2 1/2 “）	φ64.5	42（1 1/2 “）	φ48.7	3.2
75（3 “）	φ77.2	54（2 “）	φ60.5	3.2
		70（2 1/2 “）	φ77.2	3.2
		82（3 “）	φ88.9	3.2
		92（3 1/2 “）	φ102.8	3.2
		104（4 “）	φ115.5	3.2

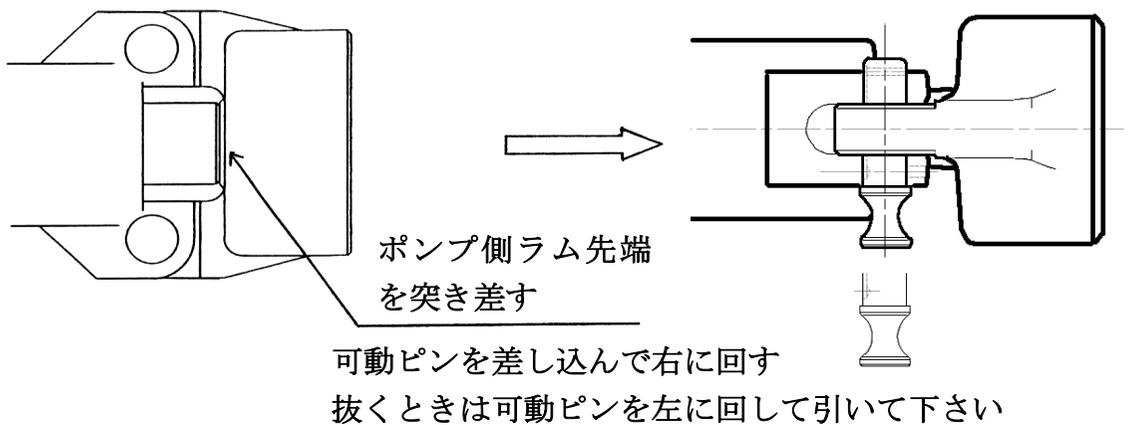
※刃物は全てオプションです。必要な刃物をこの中から選択し、ご注文ください。
厚鋼電線管（ACP） 92 及び 104 使用時、1-2 大軸（オプション）も必要になります。

す。

使用方法（穴あけ作業）

1. フリーパンチヘッドの取り付け

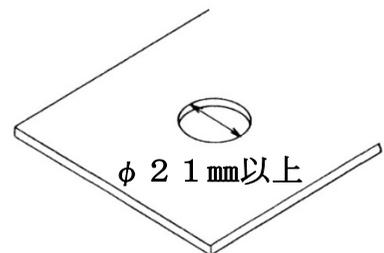
- ① プッシャにポンプ側ラムの先端を突き差してください。
- ② 2本の可動ピンをしっかりと差し込んでください。不完全ですと工具損傷原因になります。



2. 下穴の加工

本機使用前、鉄板ボックス等（以後、被打抜き材と呼ぶ）の所定位置に電気ドリル、ホルソー等で、 $\phi 21$ 以上の下穴をあけてください。

※軸径は $\phi 19$ mmですが下穴が $\phi 21$ mm以下の場合、抜きカスが変形し、軸より外れない場合があります。



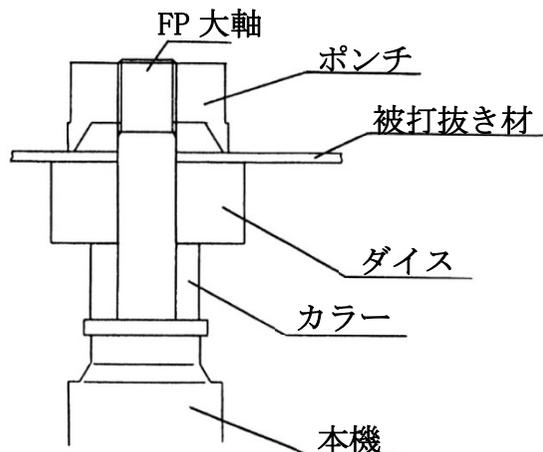
3. 軸の取り付け

F P大軸のネジ部の短い方を本機ラムにしっかりとネジ込んでください。ネジの締め込みを途中でやめたまま使用しますと、軸、刃物、工具の破損原因となります。

4. 刃物の取り付け

FP 大軸にカラー（薄鋼 31、厚鋼 22～28 はカラー中あるいは小、薄鋼 39～63、厚鋼 36～54 はカラー小、薄鋼 75、厚鋼 70～82 はカラーなし）、ダイスの順で挿入し、被打抜き材の下穴に FP 大軸を通してください。

FP 大軸先端にポンチをネジ込み、被打抜き材をしっかりポンチ、ダイスではさみ込んでください。



5. 打抜き

- ① 刃物の取り付けが確実に行われたことを確認の上、スイッチを押してください。ポンチが被打抜き材に食い込んでいきます。
- ② 打抜きが完了したあともしばらくスイッチを押し続けてください。打抜いた抜きカスがダイスの中に落ちれば打抜き完了です。

注 意

※打抜きが終わった状態ですぐに止めると、ダイスに抜きカスが食いついた状態のままとなり外せなくなります。必ず打抜き後もしばらく動かして抜きカスをダイスの中に落としてください。

※抜きカスがダイスの中に落ちたら、すぐに止めてください。ポンチとダイスを当てたり、シリンダのストロークエンドに到達しているのに動作を続けたりさせますと、軸、刃物、シリンダ、シリンダブラケットなどの破損の原因となりますのでご注意ください。

6. ラム戻し

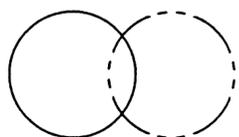
戻しレバーを押してラムを戻し、ポンチを元の位置に戻して軸よりポンチを外

してください。ダイスを軸より引き抜き、抜きカスを除去してください。

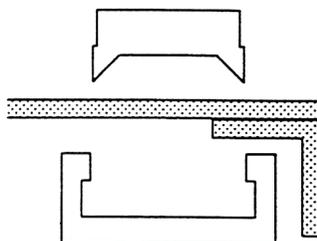
※抜きカスをそのまま放置して、次の打抜きを行いますと刃物の損傷原因となります。

ご注意

- ・ 損傷、摩耗した刃物をそのまま使用されますと、工具、軸の損傷原因となります。使用前の刃物の確認を必ず行ってください。
- ・ 一度打抜いた穴に重ねて打抜いたり、一部鉄板が重なったり箇所を打抜いたりすることは、片寄った荷重のかけ方となり軸の破損原因となります。



前回打抜き穴

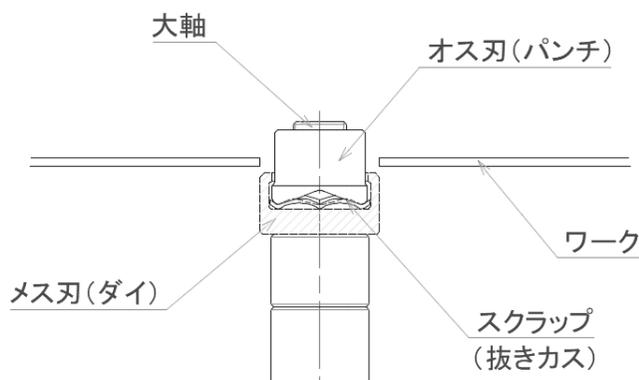


鉄板の重なり



- ・ ヘッドを人のいる方向に向けての使用は、絶対にしないでください。
- ・ 過度の衝撃や落下は、工具の不調の原因になります。
- ・ 能力範囲以外の使用は、絶対にしないでください。損傷や故障の原因になります。
- ・ 可動ピンの差し込みは確実に行ってください。工具の損傷の原因になります。

- ・ 右図のように打ち抜きが完了した後も圧力をかけ続けると、オス刃を痛めるだけでなく軸にも負荷がかかり変形や破損することがあります。大変危険です。ワークを打ち抜いたら圧力を戻してください。



保守・点検・保証期間

- ・工具の円滑な作動及び防錆のため、できるだけ湿気をさけて保管し、摺動する部分には、時々機械油を注油してください。
- ・日常の保守、点検が十分であれば故障の生じることはありませんが、万一生じた場合、最寄りの取扱店へご連絡ください。
- ・保証期間は、お買い上げ日より6ヶ月間です。
(但し、軸・ポンチ・ダイスは保証の対象外です)

NC-油圧式作業工具総合メーカー

製造元 株式会社 西田製作所

〒612-8247 京都市伏見区横大路下三栖南郷 21

TEL (075)611-1136(代) FAX (075)611-4167

<http://www.nishida-mfg.co.jp>

E-mail yuatsu@nishida-mfg.co.jp

取扱店