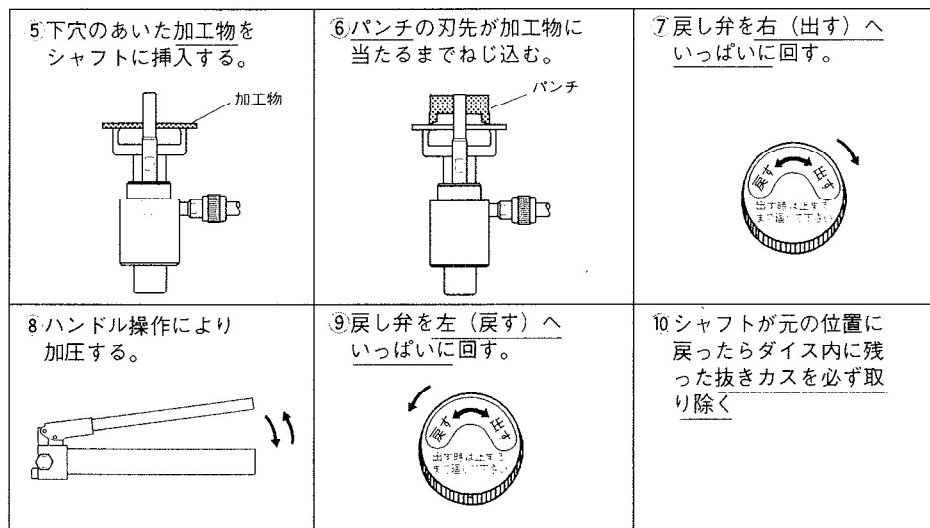




●ご注意ください●

- ・組み合わせ表を守り正しく取り付けてください。特にスペーサーを入れ忘れないようにしてください。
- ・ハンドポンプと油圧シリンダーのカップリングは頻繁に外さないでください。エアが混入し機能低下を起こす恐れがあります。
- ・パンチの刃先がダイスの底面に接触するような「空引き」は絶対しないでください。
- ・油圧シリンダー（SP-104）は必ずエビ印ハンドポンプ（H150P）と組み合わせてください。他社品を使用されますと、適用圧力の違いにより事故の原因になります。

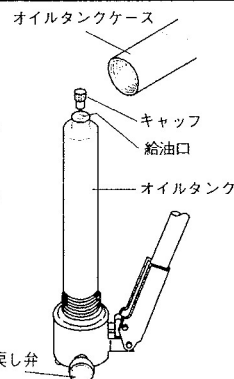
要 点

- ・カップリングの接続は、袋ナットが止まるまで確実に締め付けてください。接続不良になりますと送油しなかったり、工具破損につながりますので十分ご注意ください。
- ・工具が-10℃以下になりますと、作動しなくなる場合があります。そのような際は10℃～20℃の室温の場所で約1時間暖めてからご使用ください。

保守点検

- ・エアの混入はほとんどありませんが、万一、エアが混入した場合はハンドル操作が軽くなり、操作回数が多くなりますのでエアを抜きとってください。

1. 右図のようにオイルタンクケースを外し（左回転）、オイルタンクを上に向けキャップを抜く。
2. 戻し弁を左（戻す）へいっぱい回して、数回ハンドル操作をする。エアが完全に抜けると気泡が出なくなります。
3. エアが完全に抜けたことを確認してオイルを補給し、キャップを入れて組み立てる。



◎オイルは別売の「エビ印油圧オイル」をご使用ください。

◎各連結部には時々注油をしてください。

株式会社 ロブテックス

コールセンター TEL (072) 980-1111 FAX (072) 980-1166
〒579-8053 大阪府東大阪市四条町12-8

ホームページ <https://www.lobtex.co.jp/>

No.HSL0APS90101



エビパンチャー取扱説明書

LP-104シリーズ

この度は、エビパンチャーをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用に際し本説明書を必ずお読みいただき、正しくご使用下さい。
お読みになった後も大切に保管してください。

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、十分理解されて正しくご使用ください。
- ◆ここに示した注意事項は **⚠警告** と **⚠注意** に区分けしていますが、それぞれの意味は下記の通りです。

⚠警告：誤った取扱をした場合、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

⚠注意：誤った取扱をした場合、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。

なお、**⚠注意**に記載した事項でも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。

⚠警告

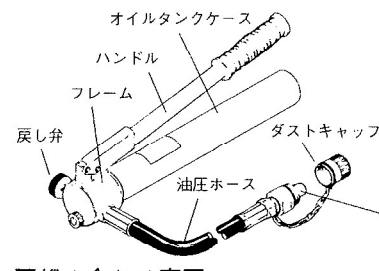
1. パンチ・ダイス部に触れた状態でハンドル操作をしないでください。
・誤って指などはさむ恐れがあります。
2. カップリングの接続は、袋ナットが止まるまで確実に締め付けてください。
・完全でないと、オイルが漏れたりして事故やけがの原因になります。
・取り外すときはシャフトを元の位置に戻してから行ってください。
3. 油圧ホースの許容圧力が700kgf/cm² (68.6MPa) のため、ハンドル荷重は33kg以下でご使用ください。
・許容荷重を超えますと本機の破損を招き、事故やけがの原因ともなります。
4. 高所作業の際は、ご自身に安全ベルトをして、工具や材料の落下にも注意してください。事故やけがの恐れがあります。
5. 本機の改造をしないでください。
・異常動作等事故やけがの恐れがあります。

⚠ 注意

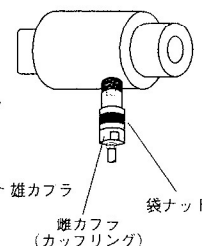
- パンチ・ダイス・シャフト・スペーサーを「組み合わせ表」通り、正しく使用してください。
- パンチは加工物に当たるまでねじ込んでください。隙間があいているとストロークが長くなり、故障やけがの原因になります。
- 空引きは絶対にしないでください。
・パンチの刃先がダイスの底面に接触するような空引きや、パンチ・ダイスを付けない空引きは破損ばかりでなく事故の原因となる恐れがあります。
- ダイス内に残った抜きカスは毎回必ず取り除いてください。
・残ったまま作業を続けると、正しく作業できず事故の原因となる恐れがあります。
・加工物や抜きカスなどに素手で触れないでください。けがをする恐れがあります。手袋などをしてください。
- 油圧オイル、グリス等の油類はできるだけ皮膚などに触れないようにしてください。
・皮膚などに炎症などを引き起こす場合がありますので、触れた場合は身体から完全に洗い落としてください。
- 過度の衝撃は避けてください。工具が正常に作動しなくなるばかりか、けがの原因にもなります。
- 整理、整頓、清掃された場所でお使いください。
・散らかった場所での作業は事故の恐れがあります。
- 無理な姿勢で作業しないでください。転倒してけがをする恐れがあります。
- 工具の手入れは注意深く行なってください。
・握り部は常に乾いたきれいな状態とし、油やグリスが付かないようにしてください。けがの恐れがあります。
・性能を確認するため、当社まで定期点検（年1～2回）に出してください。
- 油断しないで十分注意して作業を行ってください。非常識な行動や軽率な行動は事故やけがの原因になります。
- ご使用前に損傷部分がないかをチェックし損傷がある場合は修理に出してください。
・損傷がありながら使用するとけがの恐れがあります。
- 使用しない場合は子供の手の届かない、乾燥した場所に保管してください。事故の恐れがあります。
- 工具の修理は当社にお出してください。
・修理は必ずお買い求めの販売店、または当社にお出してください。修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの恐れがあります。

各部の名称

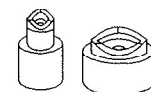
ハンドポンプ
(H150P)



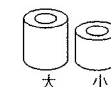
油圧シリンダー
(SP-104)



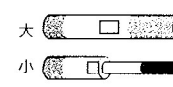
パンチ・ダイス



スペーサー



シャフト



■ 組み合わせ表 ■

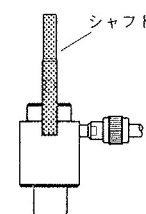
	パンチ・ダイスの表示		穴径	下穴径	標準セット品と別売品	シャフト	スペーサー				
薄鋼電線管	A 15	5/8	17.6	φ 11	別売品	小	小				
	A 19	3/4	19.8		LP-104AP		大	大			
	A 25	1	26.1			(またはA19で穴あけ)		φ 20	小	小	
	A 31	1 1/4	32.5	別売品							不要
	A 39	1 1/2	38.7								
	A 51	2	51.6								
	A 63	2 1/2	64.4								
A 75	3	77.2									
厚鋼電線管	B 16	1/2	21.8		φ 11	LP-104BP	小	小			
	B 22	3/4	27.3	大				大			
	B 28	1	34.1				(またはB16で穴あけ)	φ 20	大	小	
	B 36	1 1/4	42.7	別売品	不要						
	B 42	1 1/2	48.7								
	B 54	2	60.5								
	B 70	2 1/2	76.1								
	B 82	3	88.9								
	B 92	3 1/2	102.8								
	B 104	4	115.5								

使用方法

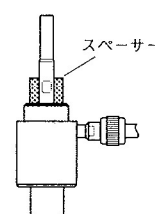
使用可能板厚 軟鋼板3.2mm以下 ステンレス板1.6mm以下

- ① 組み合わせ表からパンチ・ダイスに合った下穴を加工物にあける。

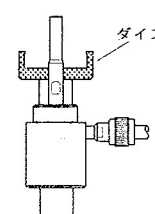
- ② 組み合わせ表からパンチ・ダイスに合ったシャフトを選び油圧シリンダーに取り付ける。



- ③ 組み合わせ表からパンチ・ダイスに合ったスペーサーを選び、シャフトに挿入する。（必要のないサイズもあります。）



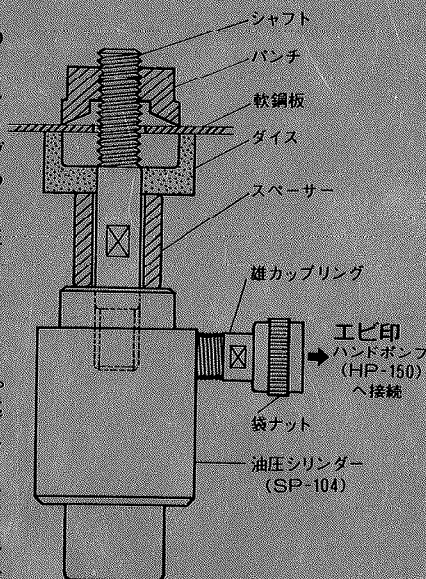
- ④ ダイスをシャフトに挿入する。





エビパンチャー 取扱方法

1. 右の表よりワークに所定のパンチダイスの下穴をあけ、シャフトとスペーサーを取付ける。
2. 右図の様にダイスをシャフトに入れ軟鋼板の下穴部にシャフトを挿入する。
3. 反対側からパンチの刃が鋼板に当たる迄ねじ込みます。
4. 油圧シリンダーとハンドポンプのカップリングを接続し、ポンプの戻し弁を右(出す)にいっぱい回してからハンドルを操作(加圧)します。
5. 穴あけ完了後、ポンプの戻し弁を左(戻す)に回しシャフトをもとに戻します。



注 意

1. 鋼板の抜カスは毎回必ず取り除いて下さい。
2. カップリングの接続は、袋ナットが止まる迄確実に締めて下さい。又、取りはずす時はピストンを完全に戻してから行って下さい。
3. パンチの刃先がダイスの底面に接触する様な「空引き」は絶対しないで下さい。
4. 油圧シリンダー (SP-104) は必ずエビ印ハンドポンプ (HP-150) と組合わせて御使用下さい。他社品を使用されますと適用圧力の違いにより事故の原因となります。

	パンチダイスの表示		穴 径	下穴径	シャフト	スペーサー
薄 鋼 電 線 管	○A 15	$\frac{3}{8}$	17.6	φ 11 又はA19 で穴明	小	小
	A 19	$\frac{3}{4}$	19.8			
	A 25	1	26.1			
	A 31	$1\frac{1}{4}$	32.5		大	大
	A 39	$1\frac{1}{2}$	38.7			小
	A 51	2	51.6			
	○A 63	$2\frac{1}{2}$	64.4			不要
厚 鋼 電 線 管	○A 75	3	77.2	φ 11 又はB16 で穴明	小	小
	B 16	$\frac{1}{2}$	21.8			
	B 22	$\frac{3}{4}$	27.3			大
	B 28	1	34.1			
	B 36	$1\frac{1}{4}$	42.7		大	小
	B 42	$1\frac{1}{2}$	48.7			
	B 54	2	60.5			不要
	○B 70	$2\frac{1}{2}$	76.1			
	○B 82	3	88.9			
	○B 92	$3\frac{1}{2}$	102.8			
	○B104	4	115.5			

1. ○印は別売品を示します。
2. 特殊丸パンチ、角パンチの御注文も承ります。

株式会社 ロブテックス