



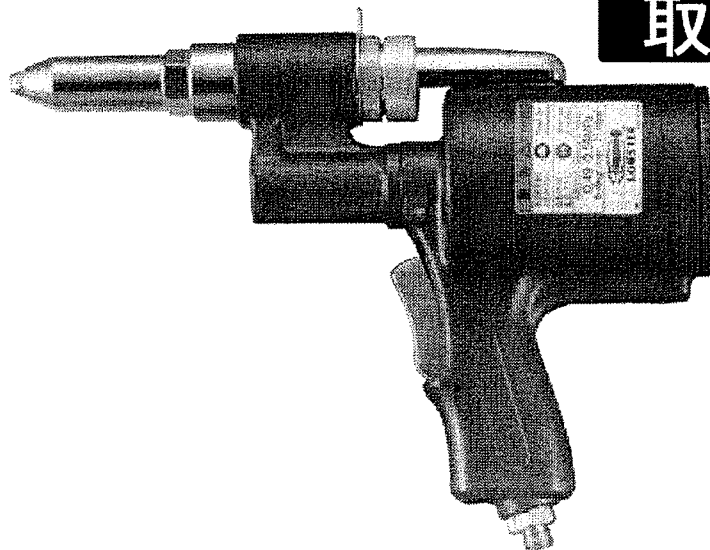
LOBSTER®

エアーリベッター

AIR RIVETER

AR-011P

取扱説明書



本機はプロ用ブラインドリベット専用工具です。

- この度は、エビ印エアーリベッタ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よくお読みいただき、正しくご使用ください。
お読みになった後も大切に保管してください。
- この取扱説明書は、Original instructions (原本) です。

目 次

■安全上のご注意・・・・・・・・・・	1	■保守点検のポイント・・・・・・・・・・	6
■各部の名称・・・・・・・・・・	3	■保管の仕方・・・・・・・・・・	7
■仕 様・・・・・・・・・・	3	■故障かな？と思ったら・・・・・・・・	8
■ご使用前の準備・・・・・・・・・・	4	■部 品 表・・・・・・・・・・	9
■作業手順・・・・・・・・・・	5		

ISO9001・ISO14001 認証取得

株式会社 ロブテックス

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 <http://www.lobtex.co.jp/>

NO.RA011PS50001

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使用してください。



◆本機をご使用中は、必ず保護めがねを着用してください。切断されたリベットのシャフトが飛び出し傷害を及ぼす恐れがあります。

◆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 : 誤った取扱いをした場合、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 : 誤った取扱いをした場合、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。

◆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必ず保管してください。

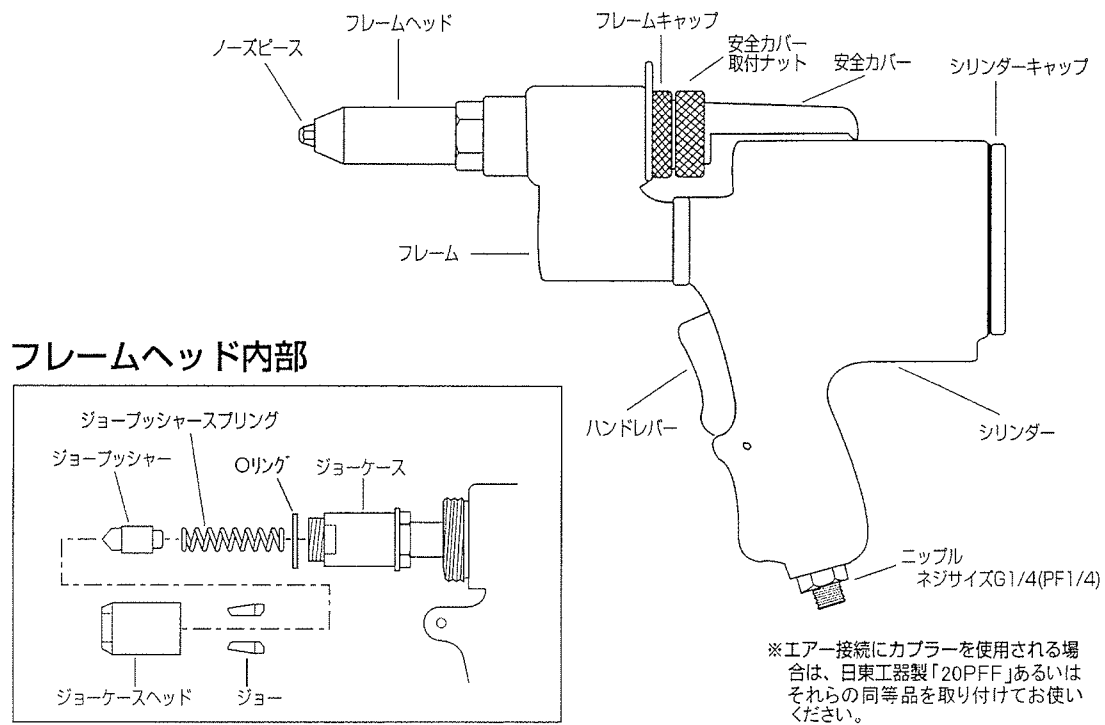
⚠警告

1. 使用空気圧0.49～0.59MPa（5～6kgf/cm²）を守ってください。
 - 使用空気圧を超えて使用しますと、本機が破損して傷害や損傷を及ぼす恐れがあります。
2. 必ず安全カバーを取り付けてお使いください。
 - 切断されたリベットのシャフトが飛び出し傷害を及ぼす恐れがあります。
3. 油圧オイルを給油する際は必ずフレームヘッドをはずしてください。
 - フレームヘッドをはずさずに給油すると余分な油圧オイルが入り、本機が破損してけがをする恐れがあります。
4. 本機とエアー源との接続は確実にこなしてください。
 - ジョイントのネジが合わなかったり、ネジの入りしろが不十分であった場合、使用中にエアーホースがはずれてけがをする恐れがあります。
 - エアーホースジョイントとエアーホースの接続はホースバンドを用いて確実にこなしてください。接続が不十分ですと使用中にエアーホースがはずれてけがをする恐れがあります。
5. 本機をエアー源からはずす時は、エアーの供給を止めてください。
 - 圧縮空気によりエアーホースが跳ねたりして、けがをする恐れがあります。
6. ご使用前に各部の損傷がないかをチェックし、損傷がある場合は、使用せずに修理に出してください。
 - 損傷がありながら使用しますとけがをする恐れがあります。
 - 物を落とすなどしてホースに傷等が生じると、その部分が破損して事故やけがの原因になります。
7. 高所作業の際は、ご自身に安全ベルトをして本機やリベットの落下にも注意してください。
 - これらを怠りますと事故やけがの恐れがあります。

⚠ 注意

1. 本機のお手入れ、部品交換等の分解時には必ずエアーの供給を止めてください。
 - エアーが供給された状態で手入れや分解を行ないますとけがの恐れがあります。
2. フレームヘッドをはずした状態で本機を操作しないでください。
 - 指などをはさむ恐れがあります。
3. エアー排気孔に顔などを近づけないでください。
 - エアー排気孔から油分等が飛散して目などに入る恐れがあります。
4. 油圧オイル、潤滑オイル、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。
 - 皮膚などに炎症をひき起こす恐れがありますので、触れた場合は身体から完全に洗い落としてください。
5. 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やけがの恐れがあります。
 - 切断後のシャフトが床等に散乱すると、足をすべらせてけがをする恐れがあります。
6. 無理な姿勢で作業しないでください。
 - 転倒等、けがの恐れがあります。
7. 作業者以外、作業場へ近づけないでください。
 - 事故やけがの恐れがあります。
8. 本機の手入れは注意深く行なってください。
 - 付属品の交換や部品交換は取扱説明書に従ってください。けがの恐れがあります。
 - 握り部は常に乾いたきれいな状態に保ち、油やグリスがつかないようにしてください。けがの恐れがあります。
9. 油断しないで十分注意して作業を行なってください。
 - 本機を使用する場合は取扱方法、作業方法、周囲の状況等十分注意して慎重に作業してください。軽率な行動をとると、事故やけがの恐れがあります。
 - 常識を働かせてください。非常識な行動をとると事故やけがの恐れがあります。
 - 疲れている場合は使用しないでください。事故やけがの恐れがあります。
10. 本機の修理は当社にお申し付けください。
 - 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されますと、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。
11. 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。
12. 工具を廃棄の際は、国、各自治体の条例等、廃棄物に関する法、規則に従い処理してください。

各部の名称



仕様

品番		AR-011P
重量	kg	1.5
使用空気圧	MPa(kgf/cm ²)	0.49～0.59(5～6)
大きさ 長さ×高さ×幅	mm	285×312×90
リベット 1 本当たりの空気使用量	ℓ	1.5
工具ストローク	mm	13
工具引張力 空気圧 0.59MPa 時	kN(kgf)	9.1(928)
リベット使用範囲(リベット径)	φ mm	2.4,3.2,4.0,4.8 (ステンレスのみ 4.8 使用不可)
動作環境	周辺温度	4℃～35℃
	湿度	80%RH max(結露無きこと)
騒音	dB(LPa)	77
振動値		2.5m/sec ² 以下
エアー取り入れ口(ねじサイズ)		G1/4(PF1/4)

※製品の仕様、デザインは予告なく変更することがあります。

※大きさ、重量等は標準値ですので多少の数値の上下があります。

- 定格銘板の配置場所(注意・警告銘板取り付け位置)は、本体シリンダーの側面にあります。
- 装置製造年度は、本体シリンダーの底に記号で表示されています。

■空気使用量の計算方法

下記の計算方法により必要空気量を求め、コンプレッサーを選定してください。

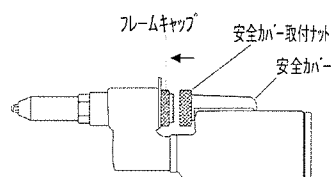
$$\text{必要空気量} = \text{リベット1本当たりの空気使用量} \times \text{1分間にリベッティングする本数}$$

※コンプレッサーの吐出量(1分間あたり)と照合してください。

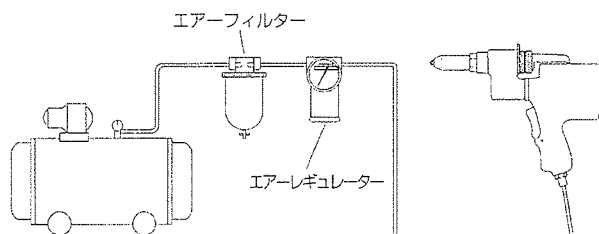
ご使用前の準備

- 1 リベッターに安全カバーを取り付けてください。

△警告2 (P.1)



- 2 コンプレッサーを用意し、エアーリベッターとの間に必ずエアーフィルター、エアーレギュレーターを取り付けてください。



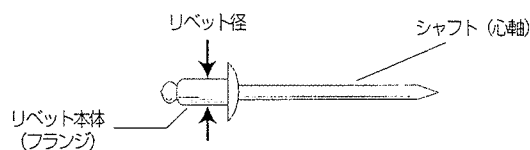
- 3 エアーレギュレーターにより、使用空気圧を0.49~0.59MPa (5~6kgf/cm²) の範囲に調整してください。

△警告1 (P.1)

ご 注 意

空気圧が高すぎると各部の損傷をまねき、低すぎると、リベットサイズによってリベッティングできない(切れない)場合があります。

- 4 ご使用のリベットサイズに合わせてノズルピースを交換してください。(リベットサイズはリベット径を指します)



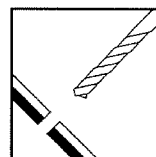
- ◎ ノズルピースの交換だけで各サイズのリベットが使用できます。
- ◎ ご購入時には3.2のノズルピースがついています。
- ◎ 2.4 4.0 4.8をご使用の際は付属のスパナAを用いてノズルピースを交換してください。

作業手順

1 リベッティングする母材の厚さにあったサイズのリベットを選択してください。

2 リベッティングサイズに合わせて部品を交換してください。
(P4「ご使用前の準備」**4**参照)

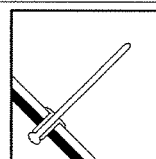
3 リベッティングする母材に正しい下穴（リベット径より
0.1～0.2mm大きく）を開けてください。



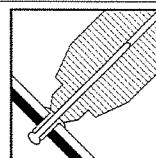
4 リベット本体を下穴に挿入する。

ご注意ください

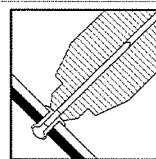
リベットのシャフトの先がとがっているものもあります。
指を傷つけないように注意してください。



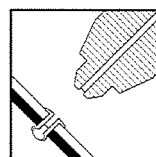
5 リベットのシャフト部にリベッターの先端を差し込む。



6 リベッターの先端を母材に軽く押しあてながら
ハンドレバーを引く。



7 母材にリベット本体がリベッティングされる。



8 ハンドレバーを放し、リベッターを傾けてノーズピースまたは安全カバーから切断
されたシャフトを排出する。

【要点】 ■シャフトが確実に排出された後、次のリベッティングに移ってください。

<使用温度> 周囲温度が4℃～35℃の範囲でご使用ください。

保守点検のポイント

リベッティングを長時間行なうと、シャフトの切粉やごみが各部に溜まったり、油圧オイルが減少してトラブルの原因となります。定期的にお手入れを行なってください。

⚠警告 故障や不具合が生じたとき、取扱説明書の「故障かな?と思ったら」をお読みください。

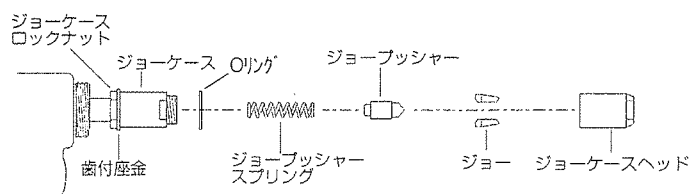
1. フレームヘッド内部の掃除

交換部品の取り替えの際も
参照してください

- ◎切粉が溜まるとジョーの円滑性が損なわれ、正常な作業ができなくなります。
- ◎リベッティング本数3000本に一度程度を目安に掃除してください。

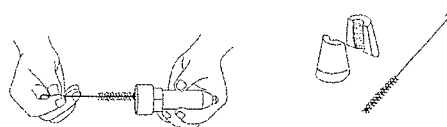
分
解

- 1 エアーの供給を止める。
- 2 スパナ等でフレームヘッドをはずす。
- 3 スパナAとBを用いてジョーケースヘッドをはずし内部の部品を取り出す。



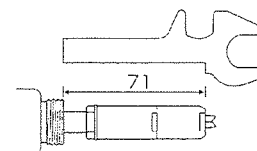
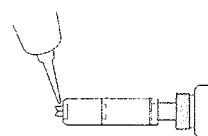
掃
除

- 4 ブラシ等で各部品を掃除する。



組
立

- 5 分解の逆の手順でフレームヘッド内部の部品を組み立てる。
【要 点】 ■ジョー背部にはエビ印潤滑オイル（別売）を塗ってください。
- 6 組み立て後、ジョーケース部のセット位置が正しいか図のようにスパナBで確認する。寸法が正しくない場合は、ジョーケースロックナットを緩めて調整する。



- 7 付属のスパナAでフレームヘッドをしっかり取り付ける。
【要 点】 ■組み立て時には、各摺動部には、必ずグリス等の潤滑剤を塗ってください。
■部品は忘れず組み込み、締結部は確実に締めてください。
■ジョーは消耗品です。定期的に交換してください。

2. シリンダー部の掃除と給油 | ◎シリンダー部にゴミ等が溜まると円滑性・耐久性に悪影響を与えます。

分解

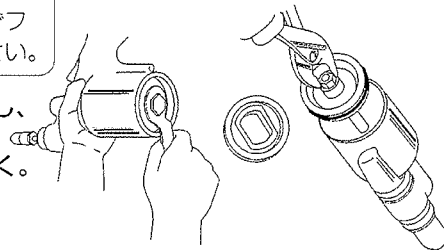
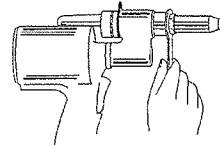
1 エアの供給を止める。△注意 1 (P.2)

2 付属のスパナAでフレームヘッドをはずす。

△警告 3 (P.1)

シリンダー部からの給油に際しては、必ずフレームヘッドをはずして給油をしてください。

3 スパナAでシリンダーキャップをはずし、シリンダーを上にして垂直に立て、エアピストンをプライヤ等で引き抜く。



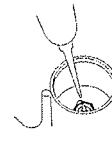
【要 点】■シリンダーを横向けると、油圧オイルがこぼれます。立てて作業してください。

掃除

4 ウェス・ブラシ等を用いて各部品を掃除する。

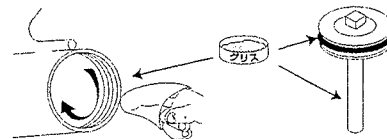
給油

5 シリンダー内の給油孔にあふれ出る寸前まで油圧オイルを給油する。



組立

6 シリンダー内面・エアピストン部にグリスを塗ってから分解の逆の手順で組み立てる。



7 シリンダーキャップ取り付け後、ジョーケース部のセット位置の確認と調整をする。(「フレームヘッド内部の掃除」P6参照)

8 付属のスパナAでフレームヘッドをしっかりと取り付ける。

【要 点】■分解、組立時に油圧オイル内及びシリンダー内に切粉、ゴミ等が入らないように注意してください。

保管の仕方

- ほこりや湿気の少ない、風通しの良い、落下の恐れのない安定した場所で保管してください。
- 長時間使用しない時は各部の掃除を行なった後 (P6～7「保守点検のポイント」参照)、保管してください。
- 本機をより長くご使用いただくために、定期的なオーバーホール (有償) を当社にご依頼ください。オーバーホール及び修理はお買い上げの販売店、またはお近くの当社営業所までお問合せ下さい。

故障かな？と思ったら

故障とお考えの前に以下の項目のチェックを行なってください。すべてチェックしても当てはまらない場合は当社にお問い合わせ、または修理を依頼してください。

お問い合わせ、修理依頼の際は以下の項目を確認していただき、使用機種名、使用状況、症状等を出来るだけ詳しく連絡していただきますと、修理上がり納期を短縮することにもなりますのでよろしくお願いいたします。

症 状	原 因	処 置
リベットが入らない。 またはリベッティング後シャフトが抜けない	1.交換部品の使用ミス	1. リベットサイズに合った正しい部品に交換してください。(P4 参照)
	2. ノーズピース・フレームヘッドのゆるみ	2. スパナ A にて完全に締め付けてください。
	3. ジョーケース部の組立不良	3. ジョーケース部のセット位置を確認してください。(P6 参照)
	4. ジョーとジョーケースヘッドとの接触面の不円滑(かみつき)	4. ジョーとジョーケースヘッドの内側の掃除をしてジョー背部にエビ印潤滑油(または良質のマシン油)を塗ってください。(P6 参照)
	5. シリンダー内の汚れによりエアピストンが定位置まで戻らない	5. シリンダー内の掃除をして、内面と O リング部にグリスを塗ってください。(P7 参照)
	6. フレームヘッドをはずさずに給油したため余分な油圧オイルが入っている	6. フレームヘッドをはずしてから、給油をやり直してください。(P7 参照)
リベッティング完了までのハンドレバーの操作回数が増える	1. リベットの長さが使用板厚に適していない	1. 板厚に合った適正なリベットをご使用ください。
	2. コンプレッサーの空気圧が不適当	2. 空気圧を調整してください。(P4 参照)
	3. ジョーケース部の組立不良	3. ジョーケース部のセット位置を確認してください。(P6 参照)
	4. ジョーが摩耗している	4. ジョーを交換してください。(P6 参照)
	5. 油圧オイルの減少によるピストンストロークの減少	5. 油圧オイルを給油してください。(P7 参照)

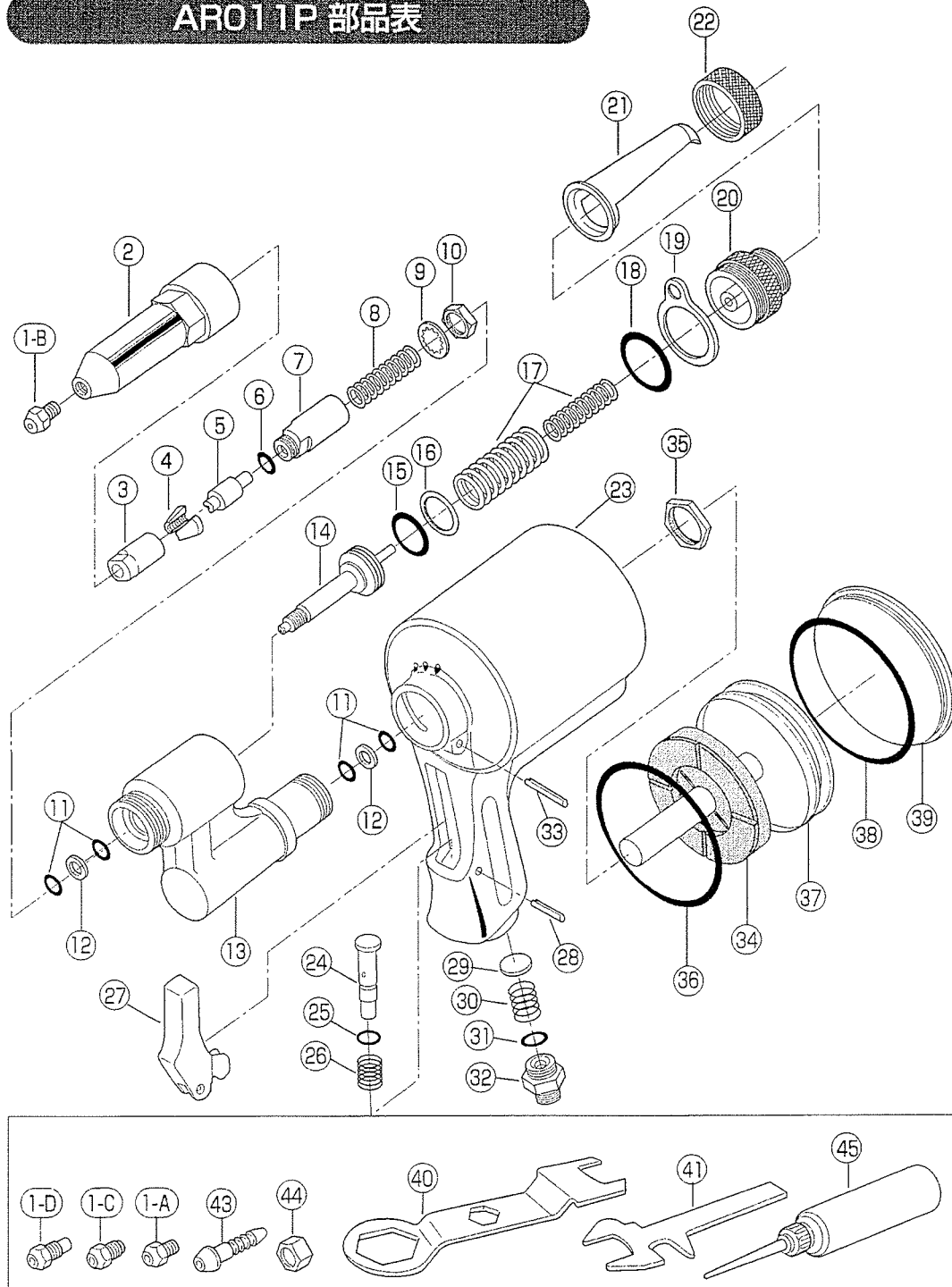
使用油圧オイル

油圧オイルの粘性は、本機の性能に影響を与えますので、必ずエビ印純正の油圧オイルをご使用ください。

超硬質ジョー

ステンレスリベットをご使用の場合は耐久性の良い超硬質ジョー(別売)をご使用ください。

AR011P 部品表



No.	部 品 名	コードNo.
1-A	ノースピース 2.4	10027
1-B	ノースピース 3.2	10028
1-C	ノースピース 4.0	10029
1-D	ノースピース 4.8	10030
2	フレームヘッド	10105
3	ジョーケースヘッド	10116
4	ジョー 中	10117
5	ジョーブッシャー	10132
6	Oリング S-10	10151
7	ジョーケース	10115
8	ジョーブッシャースプリング	10133
9	歯付座金	10148
10	ジョーケースロックナット	10113
11	Oリング P-12B	10128
12	Bリング P-12	10129
13	フレーム(11,12付)	10079
14	オイルピストン	10109
15	Oリング P-22A	10130
16	Bリング P-22A	10131
17	リターニングスプリング	14200
18	Oリング S-26	10153
19	ハンガー	10106
20	フレームキャップ	10104
21	安全カバー	10082
22	安全カバー取付ナット	10108

No.	部 品 名	コードNo.
23	シリンダー	10229
24	バルブブッシャー	10231
25	Oリング S-6	10220
26	バルブブッシャースプリング	10232
27	ハンドレバー	10230
28	スプリングピン 3×30	10233
29	バルブ	10125
30	バルブスプリング	10126
31	Oリング S-14	10152
32	ニップル	10127
33	溝付ピン 4×31	14154
34	クッションゴム	29736
35	フレームロックナット	10112
36	Oリング P-60	10134
37	エアーストン	14168
38	Oリング G-70	10080
39	シリンダーキャップ	10011
40	スパナ A	10141
41	スパナ B	10142
43	ホースジョイント 1/4	10140
44	袋ナット 1/4	10139
45	エビ印油圧オイル	10012

部品の注文方法

下記のように機種名、部品名、コードNo、数量を明記してご注文ください。

機種名	部品名	コードNo.	数量
AR-011P	ジョー中	10117	1組
AR-011P	フレームヘッド	10105	1個

※部品が改良された場合、旧部品の在庫は5年間となっておりますのでご了承ください。