

エア－リベッター

取扱説明書

吸引排出装置付

ARV-015MX

目次

はじめに	1
安全上のご注意	2
各部の名称	6
仕様	7
ご使用前の準備	9
作業手順	10
保守点検のポイント	11
保管の仕方	16
部品の注文方法	16
故障かな?と思ったら	17
部品表	19

本機はプロ用ブラインドリベット専用工具です。

- このたびは、エビ印エア－リベッターをお買い上げいただき、まこと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。

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 .RV15MXS00102

●はじめに

このたびは、エビ印エアリーベッター（以降、本機と省略します）をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

- ・本機は、エビ印ブラインドリベットをかしめ締結させるためのブラインドリベット専用工具です。他の用途を意図した設計・製造・販売はいたしておりません。
- ・この取扱説明書（以降、本書と省略します）には本機を安全に、しかも効率よくお使いいただくための正しい操作方法や保守点検の方法、及び製品情報を記載しています。
- ・お使いになるリベットの仕様や強度は、お客様において十分設計検討されたリベットをご使用ください。

1 重要なお知らせ

- ・本機を取扱う前に、必ず本書をよくお読みください。また、本機の手扱いや付属品の交換、及び部品交換は本書の記載内容に従ってください。
- ・本書の内容につきまして、ご不明な点やご質問がありましたら、お買い求めの販売店、又は当社コールセンターにお問い合わせください。
- ・本機に混在する危険のすべてを予測し、本書に記載することはできません。本機を取扱うときは、本書に記載されていることだけでなく、安全対策に関して十分配慮してください。
- ・本書は、日本語を原語として作成しています。お客様の責任において本書の内容を十分に理解してください。
- ・本書の著作権は「株式会社 ロブテックス」が所有します。本書の内容を無断で公開・複製・複製、又は別の言語に翻訳することは禁じられています。

2 免責について

- ・本機の誤用・乱用・無断改造等が原因で発生した直接、又は間接の傷害や損失利益の補償及びリベットの強度等リベット自身に関する保証はいたしません。
- ・当社には、当社の文書による承認のない改造により発生した一切の損害、又は障害に対して何らの責任はないものとします。
- ・当社には、推奨部品以外の部品の使用により発生した一切の損害、又は障害に対して何らの責任はないものとします。

●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、正しく安全に使用してください。



◆ 本機をご使用中は、必ず保護めがねを着用してください。リベットが飛び出し傷害を及ぼすおそれがあります。

◆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とおりです。

警告：誤った取扱いをした場合、使用者が死亡、又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ご覧になれる所に必ず保管してください。

警告

1. 使用空気圧0.5～0.6MPa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おそれがあります。
2. 本機の先端（ノズピース部）を絶対にのぞかないでください。また、人に向けて作動させないでください。
 - ・切断されたリベットのマンドレルが排出されずに内部に残ったまま作業を行ないますと、本機の先端（ノズピース部）からマンドレルが飛び出し傷害を及ぼすおそれがあります。
3. 使用中は必ずシュートホースを取付けてお使いください。
 - ・切断されたリベットのマンドレルが飛び出し、傷害を及ぼすおそれがあります。
 - ・シュートホースはシュートホース取付け部（ノズルユニット）に奥まで確実に差し込んでください。使用中にシュートホースが外れて傷害を及ぼすおそれがあります。
4. 使用中は保護めがね、保護具を着用してください。
 - ・リベットが飛び出し、事故や傷害（失明など）を負うおそれがあります。
 - ・防塵マスク・安全靴・ヘルメット・聴覚保護具などを適切に利用し、事故や傷害を事前に防止してください。
5. 本機とエアースourceとの接続は確実にこなってください。
 - ・ジョイントのねじが合わなかったり、ねじの入りしろが不十分であった場合、使用中にエアースourceが外れて傷害を及ぼすおそれがあります。
 - ・エアースourceジョイントとエアースourceの接続はホースバンドを用いて確実にこなってください。接続が不十分ですと使用中にエアースourceが外れて傷害を及ぼすおそれがあります。
6. 本機をエアースourceから外すときは、エアースourceの供給を止めてください。
 - ・圧縮空気によりエアースourceが跳ねるなどして傷害を及ぼすおそれがあります。
7. 子供の手の届くところに置かないでください。
 - ・事故や傷害のおそれがあります。
8. 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傷害のおそれがあります。

警告

9. ご使用前に各部の損傷がないか確認し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するかの確認をしてください。正常に作動しない、所定機能を発揮しない場合は使用せずに修理に出してください。
 - ・ 損傷したまま使用すると傷害を及ぼすおそれがあります。
 - ・ 物を落とすなどして本体に傷等が発生しますと、その部分が破損して事故や傷害を及ぼすおそれがあります。
 - ・ エアーホースやシュートホースを持って本機を引きずるなどしますと、本体に傷が発生したり、ノズルユニットが破損したり、その他作動不具合が発生するなど、事故や傷害を及ぼすおそれがあります。
 - ・ 部品交換や清掃は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合はお買い求めの販売店、又は当社に修理を依頼してください。
10. 部品や付属部品の取替えは指定の手順に従って行なってください。
11. 適切な服装で作業を行なってください。長い髪は帽子やヘアカバーで覆うなどし、だぶついた衣服やネックレスなどの装身具は着用しないでください。
 - ・ 髪や衣服・アクセサリなどが巻き込まれる可能性があります。
12. 子供を近づけないでください。作業員以外、エアーホースに触れさせないでください。
 - ・ 事故や傷害を及ぼすおそれがあります。
13. 本機に損傷がないか十分に点検してください。各部品に緩みや損傷があった場合は使用せず、修理を依頼してください。
 - ・ 故障による事故や傷害を及ぼすおそれがあります。
14. 指定の付属品や交換部品を使用してください。
 - ・ 予期せぬ動きにより事故や傷害のおそれがあります。
15. 指定の純正部品のみを使用し、十分な修理知識や技能を持った方が修理を行なってください。
 - ・ 十分な修理の知識・技術がないときは、修理は必ずお買い求めの販売店、又は当社にお出してください。
16. 使用中に本機の調子が悪くなったり異常音がしたときは、ただちに使用を中止し、お買い求めの販売店、又は当社に点検・修理を依頼してください。
 - ・ そのまま使用し続けると、事故や傷害の原因になります。

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ホースを外してください。
 - ・ 部品の飛び出しなど、予期せぬ動きなどにより、事故や傷害を負うおそれがあります。
2. 油止めねじをしっかりと締め付けた状態でご使用ください。
 - ・ 油止めねじが緩んでいたり、外れた状態で使用すると、オイルがふき出し、事故や損害を負うおそれがあります。
3. フレームヘッドを外した状態で本機を操作しないでください。
 - ・ 指をはさむなど、傷害を負うおそれがあります。
4. エアー排出口に顔などを近づけないでください。
 - ・ エアー排出口から油分等が飛散して目などに入るおそれがあります。
5. オイルやグリス等を取扱うときは、使用するオイルやグリス等の安全データシート (SDS) をこれらの供給者から入手し、記載内容に従ってください。
 - ・ 使用するオイル等によっては、皮膚などに炎症をひき起こすおそれがありますので、触れた場合は身体から完全に洗い落としてください。
6. 当社より供給された部品、又は推奨された部品のみをご使用ください。また、お使いになるリベットに適合した部品を取付けてご使用ください。
 - ・ 十分な性能が発揮できないだけでなく、異常動作などにより、事故や傷害を負うおそれがあります。

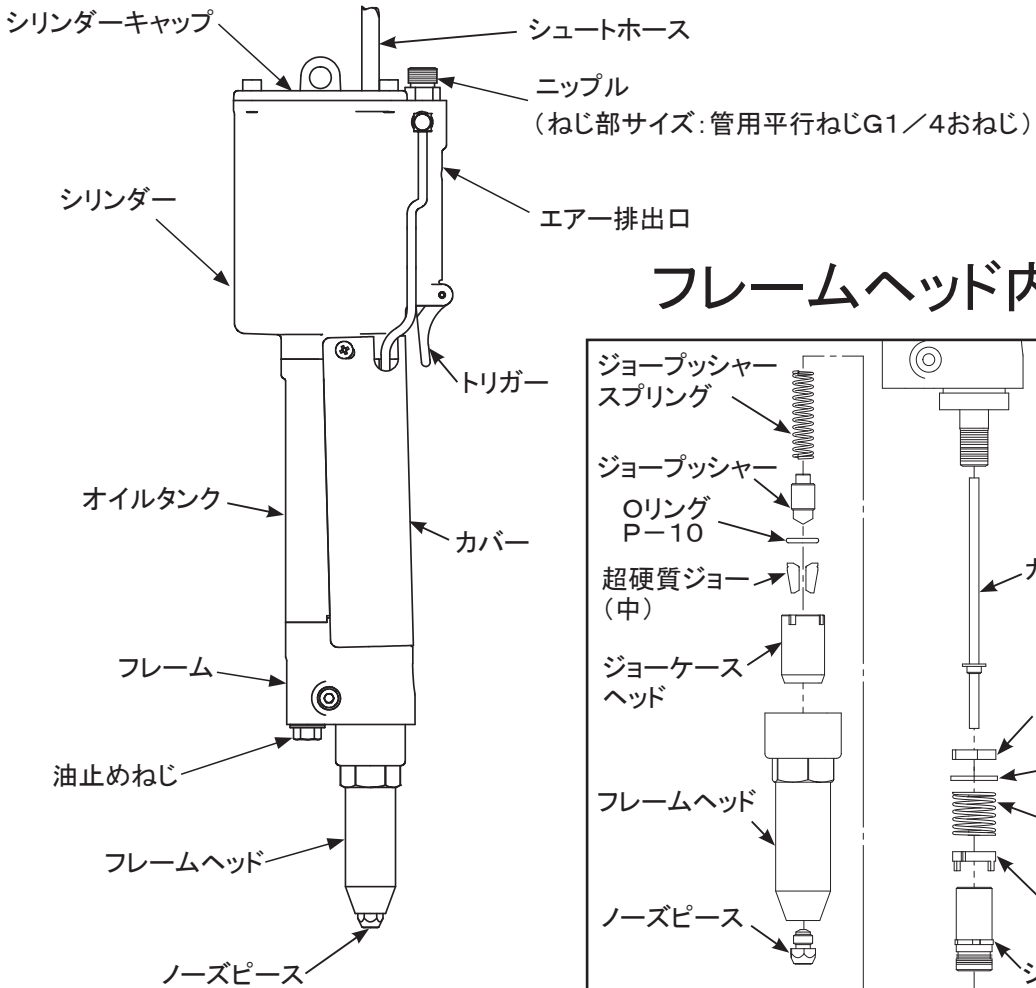
注意

7. 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傷害を負うおそれがあります。
 - ・切断後のマンドレルが床等に散乱すると、足を滑らせて事故や傷害を負うおそれがあります。
8. 足元の安全を確保し、無理な姿勢で作業しないでください。
 - ・転倒等、傷害を負うおそれがあります。
9. 作業員以外、作業場へ近づけないでください。
 - ・事故や傷害を負うおそれがあります。
10. 本機の手入れは注意深く行ってください。
 - ・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。傷害を負うおそれがあります。
11. 握り部は常に乾いたきれいな状態に保ち、オイルやグリスがつかないようにしてください。
 - ・手が滑り、本機を落とすおそれがあります。
12. 破断したリベットを床に散らかさないでください。
 - ・破断したリベットは先がとがっているため危険です。また上に乗った場合、滑りやすく、転倒のおそれがあります。
13. 油断しないで十分注意して作業を行ってください。
 - ・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、事故や傷害を負うおそれがあります。
 - ・常識を働かせてください。非常識な行動をとると事故や傷害を負うおそれがあります。
 - ・疲れている場合は使用しないでください。事故や傷害を負うおそれがあります。
14. 本機の修理は当社にお申し付けください。
 - ・異常に気付いた場合は点検・修理にお出してください。
 - ・修理はお買い求めの販売店、又は当社に必ずお出してください。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、事故や傷害を負うおそれがあります。
15. 本製品を改造しないでください。改造をすると安全装置の有効性が損なわれ、操作者に対するリスクが高まります。
 - ・本機は該当する安全規格に適合していますので改造しないでください。異常動作等、事故や傷害を負うおそれがあります。
16. 本機・包装材等を廃棄する際は、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。
17. この製品の製造年月は、本体側面のカバーに刻印されています。(P. 7、8参照)
18. 本体ラベルには、使用に関しての重要な情報が記載されています。ラベルの汚れや破損により内容が読みとれない場合は、新しいラベルを取り寄せて貼り替えてください。
新しいラベルは、販売店を通じて当社より取り寄せることができます。
19. 本製品はプロ用の専用工具です。はじめて使用される方は、取扱説明書の内容を十分に理解したうえで整備し、ご使用ください。
 - ・本機を使用する際は保護メガネを着用してください。
 - ・本製品が破損している場合は、本機を操作しないでください。
20. 本機は板と板とをブラインドリベットで、かしめ締結させることを目的とした専用工具です。
指定された用途以外には使用しないでください。
21. 本機の保守はリベット施工本数 30,000 本ごと、又は 1 年ごとに本体内部（シリンダー一部）の清掃と油圧オイルの交換を行ってください。
22. よく訓練された適任と認められた者だけが本機を使用・整備してください。
23. 足を滑らせること・転倒・落下は作業場での事故や傷害の主な原因です。本機の使用により床面が滑りやすくなったり、エアースホースや油圧ホースにつまづいて転倒する危険がありますので、ご注意ください。

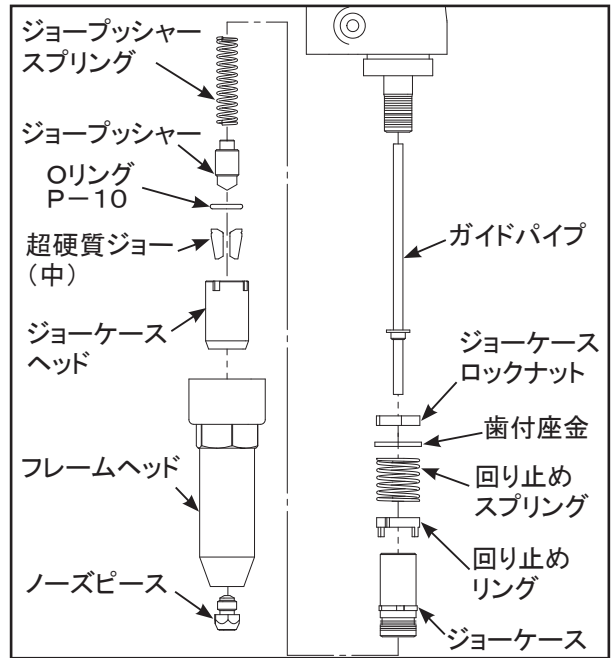
注意

24. 不慣れな環境下では周りに十分注意して作業を行なってください。電線やその他ケーブルが隠れていることがあります。
 - ・転倒等、けがのおそれがあります。
25. 本製品は、爆発の可能性がある状況下での使用を想定したものではありません。
26. 本機は絶縁されていません。
27. 電線・ガス管などがないことをご確認ください。
 - ・本機のご使用により、それらを傷付けるおそれがあります。
28. 手や指にしびれ・うずき・痛み・肌の白化作用等の症状が現れた際は、本機の使用をやめ、医師に相談してください。
29. 圧縮空気は、ときとして深刻な被害をもたらすことがあります。
 - ・使用しないとき、又は製品を交換したり修理する前には必ずエア供給源から外しておいてください。
 - ・絶対に自分や他の人に向けて、エアをふきつけないでください。
30. 常にホースが損傷していないか、接続部に緩みがないかを確認してください。
 - ・ホースがムチのように動くと深刻な被害をもたらす危険性があります。
31. 日常的な保守点検については、特定の周期、又は操作回数によって実施してください。
32. 使用しない場合は、きちんと保管してください。
 - ・腐食等の発生を防止するため、乾燥した場所に保管してください。
 - ・子供の手の届かない高い所、又は鍵のかかる場所に保管してください。事故や傷害を負うおそれがあります。
33. 無理して使用しないでください。
 - ・安全に効率よく作業するために、本機的能力にあった作業をしてください。本機的能力以上でのご使用は事故のおそれがあります。
34. エアホースを乱暴に扱わないでください。
 - ・エアホースを熱や角のとがった所に近づけないでください。
 - ・エアホースが踏まれたり、引っ掛けられたり、無理な力を受けて損傷することがないように注意してください。
35. ご使用前に各部の損傷がないかを確認し、損傷がある場合は修理に出してください。
 - ・ご使用前に、各部に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するかの確認をしてください。
 - ・部品交換や清掃は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合はお問い合わせの販売店、又は当社に修理を依頼してください。
36. お買い上げ後、はじめてご使用の場合に腐食や異臭・発熱・その他異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店、又は当社コールセンターにご連絡ください。
37. 可動部に指などを入れないでください。
 - ・指がはさまれ、傷害を負うおそれがあります。
38. 長時間使用した場合には、手・肩・首、及びその他の部位に苦痛をもたらすことがあります。
 - ・苦痛や疲労を避けるため、適切に楽な姿勢をとり、また必要に応じて姿勢を変えてください。
 - ・継続的な不快感・痛み・しびれ・動悸・凝り・灼熱感等を感じる場合には放置せずに雇用責任者及び健康管理者に相談してください。

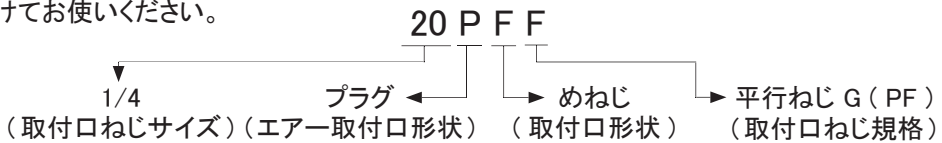
●各部の名称



フレイムヘッド内部

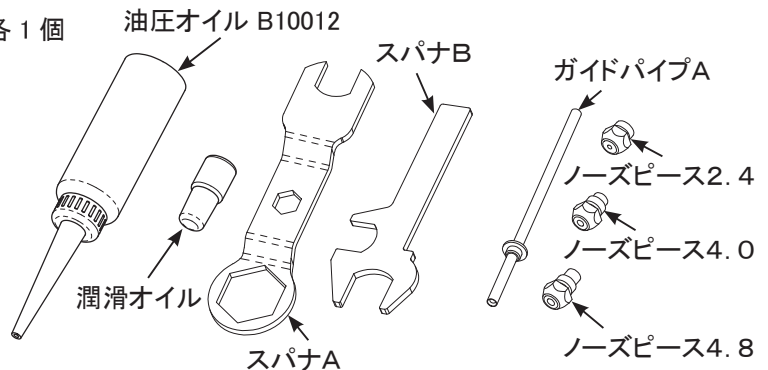


※ エア-接続にカプラを使用される場合は日東工器製(製品型式: 20PFF)あるいはその同等品を取付けてお使いください。



■ 付属部品 ■ ご購入時にご確認ください。

- ・ ノーズピース 2.4・4.0・4.8 各 1 個
- ・ ガイドパイプ A・
- ・ スパナ A・B 各 1 個
- ・ エビ印油圧オイル B10012
- ・ エビ印潤滑オイル



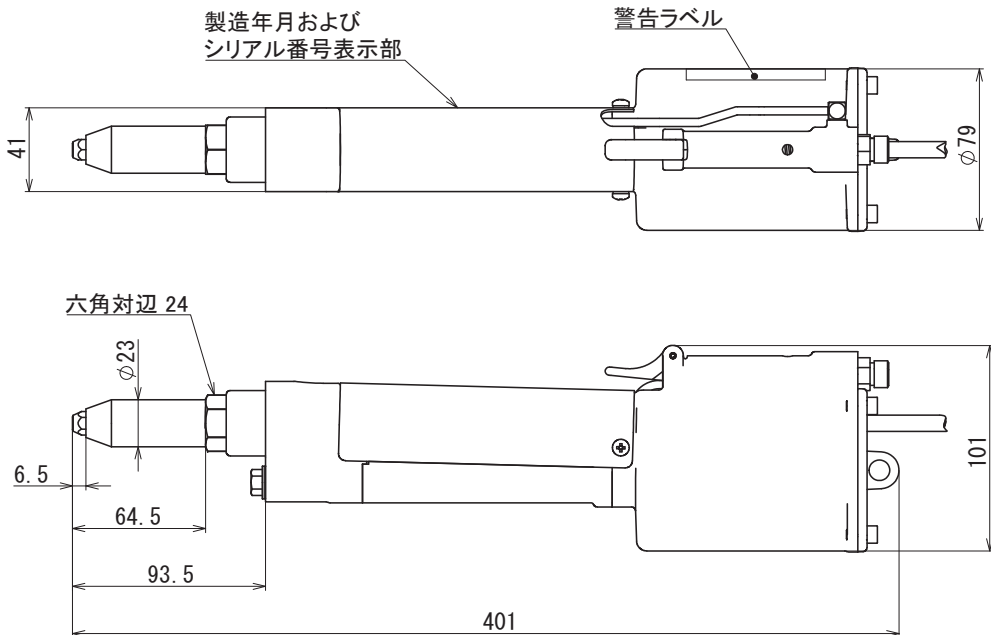
仕様

◇ 商品仕様

品番	ARV-015MX	
本体重量 kg	1.8	
使用空気圧 MPa	0.5~0.6	
大きさ 長さ×高さ×幅 mm	401 × 101 × 79	
1分間当たりの空気使用量 L/min ※① (空気圧 0.5MPa 時)	100	
工具ストローク mm	16	
工具引張力 kN (空気圧 0.5MPa 時)	8	
リベット使用範囲(リベット径) φ mm	2.4・3.2・4.0・4.8	
動作保証環境	周囲温度 °C	5~40
	湿度 %RH max	80 (結露なきこと) 以下
保存温度範囲 °C	-5~55	
騒音 dB ※②	78.3	
振動値 m/sec ² (空気圧 0.6MPa 時)	2.5以下	
エア取り入れ口 (ねじサイズ)	管用平行おねじ G 1/4 (PF 1/4)	

- ※ 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。
- ※ 警告ラベルは本機シリンダーカップの側面に貼付されています。
- ※ 製造年月は本機カバーの側面に略号と4ケタの数字で表示されています。
略記号の読み替えは P. 8 「◇製造年月の見方」をご覧ください。

- ※ ① 30本/minとして
- ※ ② 等価騒音測定レベルでの測定。



◇ 製造年月の見方

製造年月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
略号	A	B	M	N	K	W	T	Y	U	O	L	Z

例) 2017 年 1 月 → TA00000
 ↓ ↓ ↓
 T A (シリアルNo.)

◇ 空気使用量の計算方法

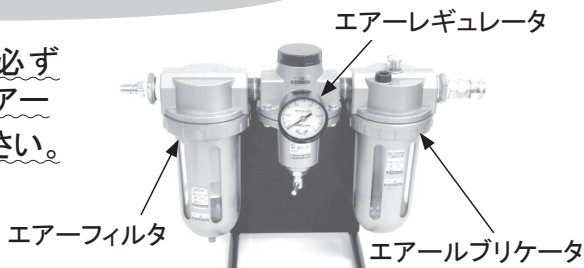
下記の計算方法により必要空気量を求め、コンプレッサーを選定してください。

必要空気量 = 1 分間当たりの空気使用量 (P. 7 商品仕様欄参照)

コンプレッサーの吐出量 (1 分間当たり) と照合してください。

●ご使用前の準備

- 1** コンプレッサーを用意し本機との間に必ず エアフィルタ・エアレギュレータ・エアールブリケータ(3点セット)を取付けてください。



ご注意ください

本体内に水分が混入すると、寒冷時に水分が氷結し正常に作動しない場合があります。そのためエアフィルタ・エアレギュレータ・エアールブリケータ(3点セット)の他に必要に応じて、エアドライヤーをご使用ください。

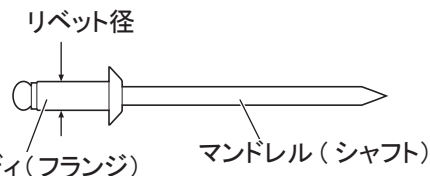
- 2** エアレギュレータにより、使用空気圧を0.5~0.6MPaの範囲に調整してください。

▲警告1(P.2)

ご注意ください

- ・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はリベッティングできない(切れない)場合があります。
- ・空気圧の調整は機器を動作させた状態で行なってください。

- 3** ご使用のリベットサイズに合わせて、下表のとおり ノーズピースとガイドチューブを交換してください。(P.11「フレームヘッド内部の掃除」参照)



(リベットサイズはリベット径を指します)

リベットサイズ	ノーズピース	ガイドパイプ
リベット径 φ2.4	2.4	ガイドパイプA(黄色)
リベット径 φ3.2	3.2	ガイドパイプB(白色)
リベット径 φ4.0	4.0	
リベット径 φ4.8	4.8	

ご注意ください

- ・購入時にはノーズピース3.2とガイドパイプBがセットされています(表中 の組合せ)。
- ・ご使用のリベットサイズを確認のうえ、適応するノーズピースに交換してください。ノーズピースの使用を誤りますと、かしめ後のマンドレルの排出が悪くなり、内部に詰まったり、リベットの仕上がりが悪くなる場合があります。
- ・ノーズピースを交換する際は付属のスパナAを用いてください(P.12「ノーズピースの交換」参照)。
- ・適応するリベット径は、ノーズピースの六角部に表示しています。
- ・リベット径φ2.4をご使用の場合のみ、ガイドパイプAに交換してください(P.11「フレームヘッド内部の掃除」参照)。

●作業手順

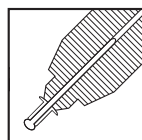
1 リベッティングする母材の厚さに合ったサイズのリベットを選択する。

2 リベットサイズに合わせてノーズピースとガイドパイプを交換する。
(P. 9「ご使用前の準備」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)を開ける。



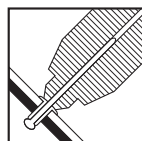
4 シュートホースが確実に取付けられていることを確認した後、リベッターの先端にリベットのマンドレル部を挿入する。
(リベッターとエアホースを接続すると、常時バキュームが作動する状態となる。)



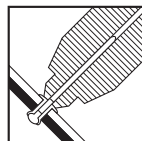
ご注意ください

- ・リベットのマンドレルの先がとがっているものもあります。指等を傷つけないように注意してください。
- ・シュートホースの末端(リベットのマンドレルが排出される所)に空間がないとリベットの吸引と排出ができなくなりますので、切断されたリベットのマンドレルより十分大きな空間を設けてください。

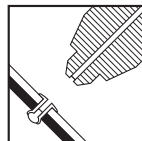
5 リベッターの先端にマンドレル部を挿入した状態で、ボディ(フランジ)を下穴に挿入する。



6 リベッター先端を母材に軽く押し当てながら、母材などにすき間がないことを確認後トリガーを引く。



7 母材にリベット本体がリベッティングされる。



8 トリガーをはなすと、切断されたリベットのマンドレルがシュートホース内を通過して外部に排出される。 **⚠警告3(P.2)**

ご注意ください

- ・マンドレルが確実に排出された後、次のリベッティングを行なってください。
- ・ガイドパイプ内や排出管路内・シュートホース内でマンドレルの詰まりが発生しますとノーズピースからエアが吹き出して、使用できない原因になります。

<使用温度> 周囲温度が5℃~40℃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、行なうとマンドレルの切粉やごみが各部にたまったり、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。

1 フレームヘッド内部の掃除 交換部品の取替えの際も参照してください。

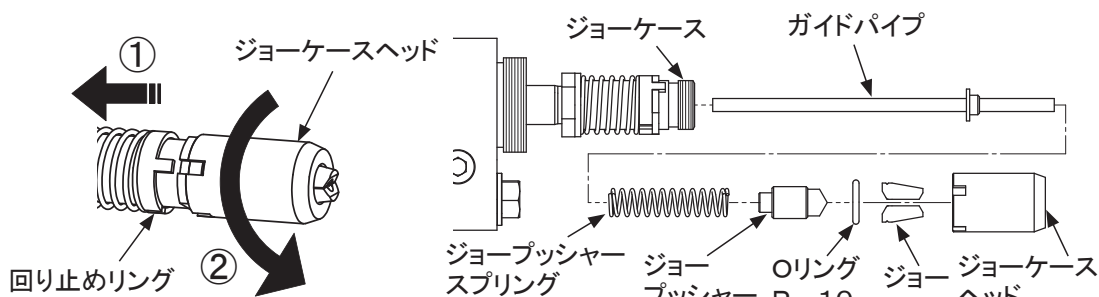
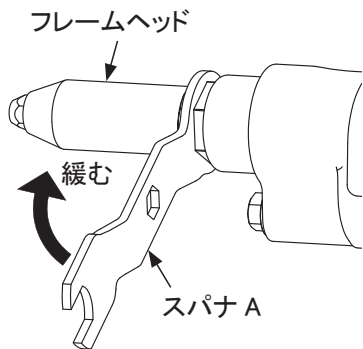
- ◎切粉が詰まるとジョーの円滑性が損なわれ、正常な作業ができなくなります。
- ◎リベッティング本数3,000本に一度程度を目安に掃除してください。
- ・3,000本はあくまで目安です。使用環境等により掃除の頻度が早まる場合があります。

分解

1 エアーの供給を停止する。 ⚠注意1(P.3)

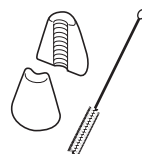
2 付属のスパナAなどでフレームヘッドを外す。 ⚠注意3(P.3)

3 回り止めリングをずらして (①) ジョーケースヘッドを緩めて外し (②)、ジョープッシャープリング・ジョープッシャー・ジョーを取り出す。ガイドパイプを交換する際は、ガイドパイプも取り出す。



掃除

4 ブラシ等で各部品を掃除する。
◎ジョー歯部、及びフレームヘッド内部は切粉がたまりやすいので必ず掃除してください。

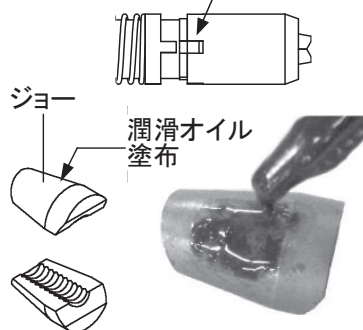


組立

5 分解の逆の手順で組み立てる。ジョーケースヘッドはいっぱいまで締めて、そこから切りかけの合う位置まで戻し、回り止めリングをセットしてください。

回り止めリングを下げて
切りかけ部を合わせる

❑ジョー背部には潤滑オイル(付属)もしくは別売のエビ印潤滑オイル「JO50」を塗ってください。リベッティング本数1,000本に一度程度の塗布を推奨します。



【要点】

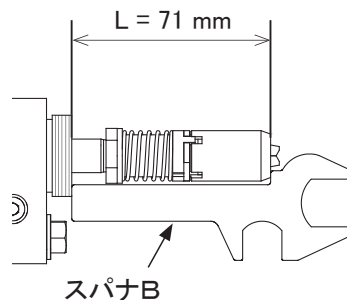
●ジョーは消耗品です。定期的に変換してください。

組立

6 付属のスパナ A などでフレームヘッドをしっかりと取付ける。

【要点】

- 組立時には、各摺動部には、必ずグリス等の潤滑剤を塗ってください。
- 部品を忘れずに組み込み、締結部は確実に締めてください。
- 保守点検ではジョーケース・ジョーケースロックナットは、外す必要がありません。
誤って外された場合は、スパナなどと付属のスパナ B で右図のような寸法になるようにセットしてください。



2

ノーズピースの交換

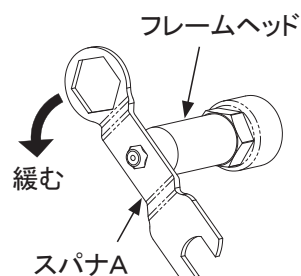
- ◎ノーズピースが損傷した場合は、新しいノーズピースと交換してください。
- ◎使用するリベット径を変更する場合は、サイズに合ったノーズピースに交換してください。

分解

1 エアーの供給を停止する。

▲注意1 (P. 3)

2 フレームヘッドを外した後、付属のスパナ A などでノーズピースをフレームヘッドから取り外す。



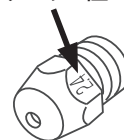
組立

3 フレームヘッドにご使用のリベットサイズに合ったノーズピースをしっかりと取付けた後、フレームヘッドをしっかりと取付ける。

【要点】

- 適応するリベット径は、ノーズピースの六角部に表示しています。
- 作業中にノーズピースの緩みがないかを適宜確認してください。
- 緩んだ状態で使用しますとリベッティングに支障をきたしたり、部品の損傷につながります。

適応リベット径 表示部



3

シリンダー部の掃除と給油

◎シリンダー部にゴミ等がたまると円滑性・耐久性に悪影響を与えます。

◎給油の際は必ずフレームヘッドを外してから行なった後、ジョーケースのセット位置を確認してください。

余分な油圧オイルが入ることでオイルピストンが下がりすぎ、Oリング・Bリングが破損するおそれがあります。

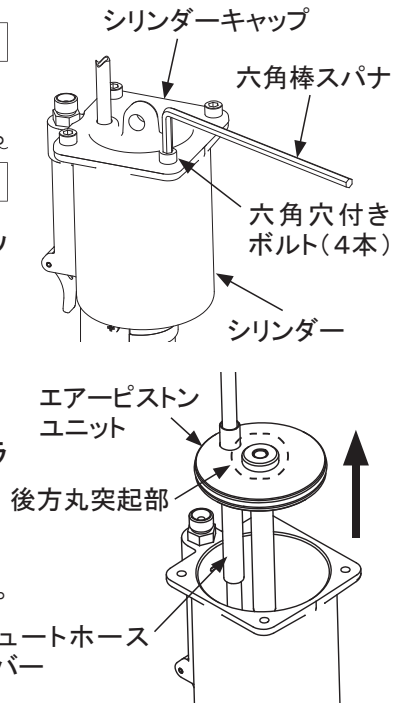
◎油圧オイルが減少してストローク不足になった場合は、次の手順で油圧オイル（付属）もしくは別売りのエビ印油圧オイル「B10012」を給油してください。油圧オイルを給油してもすぐにストローク不足になる場合は、シール部の磨耗などが原因ですので修理を依頼してください。

分解

- 1 エアの供給を停止する。 ⚠注意1 (P. 3)
- 2 付属のスパナAでフレームヘッドを外す。
(P. 11参照) ⚠注意3 (P. 3)
- 3 六角棒スパナ(対辺5mm)でシリンダーキャップの上面の六角穴付きボルト4本を外す。
- 4 シリンダーキャップを上方に引き抜く。
- 5 エアピストンユニットの後方丸突起部をプライヤなどでつかみ、上方に引き抜く。

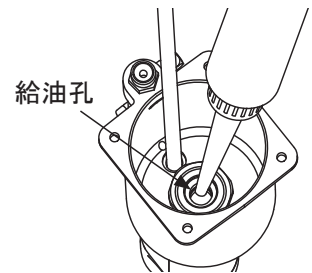
【要点】

- シリンダーを横に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

- 6 ウェス・ブラシ等を用いて各部品を掃除する。



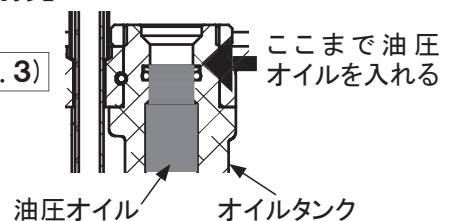
給油

- 7 シリンダー内の給油孔からオイルタンクのOリング・Bリングを少し超える位置までエビ印油圧オイル「B10012」(付属)もしくは別売の油圧オイル「B10012」を給油する。

⚠注意5 (P. 3)

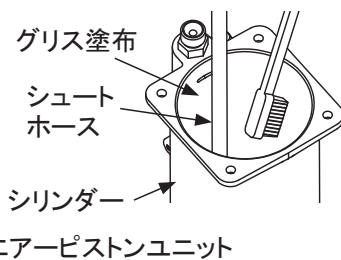
【要点】

- 給油する油圧オイルは必ずエビ印純正の油圧オイルをご使用ください。



8

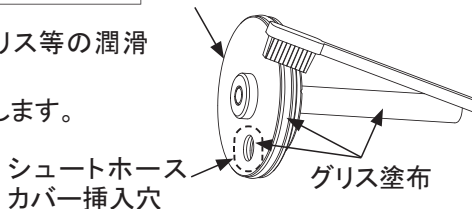
シリンダー内面・エアーストンユニットの Oリング・ロッド部分にブラシなどでグリスを塗る。
 エアーストンユニットのシュートホースカバー挿入穴にシュートホースを通し、エアーストンユニットをシリンダーに挿入する。



【要点】

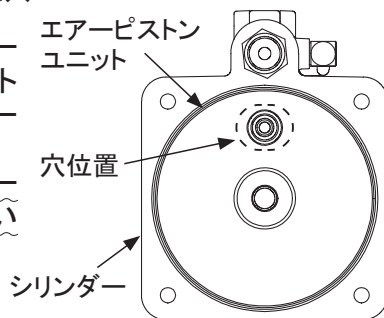
⚠注意5 (P. 3)

- 組み立て時には、各摺動部に必ずグリス等の潤滑剤を塗ってください。
- グリスはグリス1～2号のご使用を推奨します。



9

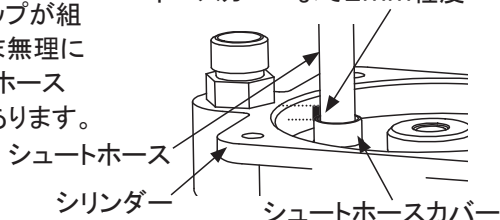
シュートホースが通るシリンダーの穴とエアーストンユニットの穴位置を合わせ、シュートホースを通したシュートホースカバーをエアーストンユニットに組み付ける。
このとき、シュートホースカバーがシリンダーの端面より2mm程度深い位置まで入っていることを確認する。



【要点】

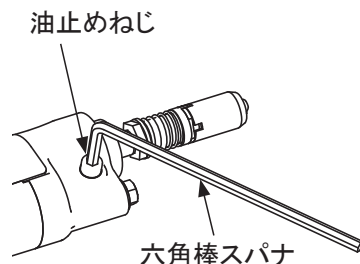
- 必ず上記のシュートホースカバーの位置確認を行なってください。シュートホースカバーが正しい位置に組み付けられていないとシリンダーキャップが組み付けにくくなります。またその状態のまま無理にシリンダーキャップを組み付けるとシュートホースカバーの曲がりや破損につながる場合があります。

シリンダー端面からシュートホースカバーまで2mm程度



10

全部品を分解の逆の手順で組み立てた後、フレームヘッドを装着する前に油止めねじ（六角穴付きボルト）部を六角棒スパナ（対辺5mm）でねじを緩め、そこから余分な油圧オイルを出す。
 オイルが出なくなったことを確認してからねじを締め直す。
 このとき、ジョーケースヘッド先端までの寸法が71mmとなっていることを確認する（P. 11「フレームヘッド内部の掃除」参照）。



【要点】

⚠注意2 (P. 3)

- 油止めねじを緩めたとき、油圧オイルがいきおいよく飛び出すことがありますのでご注意ください。
- 給油後は必ずこの作業を行なってください。行わないとリベット装填に支障が出たり、フレームの破損につながる場合があります。

組立

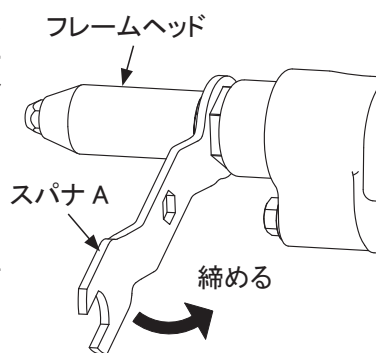
- 11** 最後に付属のスパナAなどでフレームヘッドをしっかりと取付けた後、本体に付着した油圧オイル・こぼれた油圧オイルを拭き取ってからご使用ください。

⚠ 注意5 (P.3)

⚠ 注意11 (P.4)

【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やごみなどが入らないように注意してください。



●保管の仕方

- 本機はほこりや湿気の少ない、風通しの良い、落下のおそ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（P. 11～15「保守点検のポイント」参照）を行なった後、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を当社にご依頼ください。（オーバーホールは有償です。）オーバーホール及び修理はお買い上げの販売店、又は当社コールセンターまでお問い合わせください。

●部品の注文方法

以下のように機種名・部品名・コードNo.・数量を明記して、お買い上げの販売店、又は当社コールセンターまでご注文ください。

機種名	部品名	コードNo.	数量
ARV015MX	超硬質ジョー 中	10281	1セット
ARV015MX	フレームヘッド	10105	1個

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

●故障かな？と思ったら

故障とお考えの前に以下の項目の確認を行なってください。すべて確認しても当てはまらない場合は当社にお問い合わせ、又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いただき、使用機種名・使用状況・症状等をできるだけ詳しく連絡していただきますと、修理期間を短縮することに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 又はリベッティング後 マンドレルが抜けない。	1 ノーズピース又はガイドパイプの選定まちがい。	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。(P. 11、12参照)
	2 ノーズピース、フレームヘッドの緩み。	スパナ等で完全に締め付けてください。(P. 11、12参照)
	3 ジョーケース部の組立不良。	ジョーケース内部の取付け順序を確認してください。(P. 11参照)
	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)	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を塗布してください。(P. 11参照)
	5 フレームヘッド内の汚れによるジョーの開き不良。	フレームヘッドの内側及びジョー部の掃除をしてください。(P. 11参照)
	6 ノーズピース末端の損傷によるジョーの開き不足。	ノーズピースを交換してください。(P. 12参照)
	7 シリンダー内の汚れによりエアーストンが定位置まで戻らない。	シリンダー内の掃除をして、内面とリング部にグリスを塗ってください。(P. 14参照)
	8 給油方法のミスにより、余分な油圧オイルが入っている。	フレームヘッドを外して油止めねじを緩めて、余分な油圧オイルを抜いてください。(P. 14参照)
	9 ジョープッシャー又はガイドパイプ内にマンドレルが詰まる。	ジョーケース内、又はガイドパイプ内に詰まっているマンドレルを取り除いてください。(P. 11参照)
トリガーを引くがリベッティングしない 又はリベッティング完了までのトリガーの操作回数が増える。	1 リベット長さが使用板厚に適していない。	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當。	空気圧を調整してください。
	3 ジョーケース部の組立不良。(セット位置が不適當)	ジョーケース内部の取付け順序を確認してください。(P. 11、12参照)
	4 ジョーが磨耗している。	ジョーを交換してください。(P. 11参照)
	5 油圧オイルの減少によるピストンストロークの減少。	油圧オイルを給油してください(給油後、油止めねじを緩めて余分な油圧オイルを抜いてください。(P. 14参照)
	6 リベット又はノーズピースのサイズまちがい。	リベットサイズの確認とその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。(P. 11、12参照)
	7 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)	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「JO 50」を塗布してください。(P. 11参照)
ピストンが作動しなかったり、戻りが遅く正常な作動ではない。	1 シリンダー内の汚れや油分切れによる、エアーストンの作動不良。	シリンダー内の掃除をして、内面とリング部にグリスを塗ってください。(P. 14参照)
	2 供給空気圧力の過不足。	適正な供給空気圧力に調整してください。(P. 9参照)

症 状	原 因	処 置
リベットの吸引力が弱く、リベッティング後マンドレルが排出されません。	1 シュートホースの末端（マンドレルの排出口）に障害物があるなど、エアの出口がふさがっている。	シュートホースの末端は、マンドレルが出るスペースを十分にとってください。
	2 ガイドパイプ内にマンドレルが詰まっている。	ガイドパイプを取り出し、詰まっているマンドレルを取り除いてください。（P. 11参照）
	3 供給空気圧力の過不足。	適正な供給空気圧力に調整してください。（P. 9参照）
	4 ノズルの汚れによる吸引力の低下。	販売店、又は当社コールセンターに修理を依頼してください。

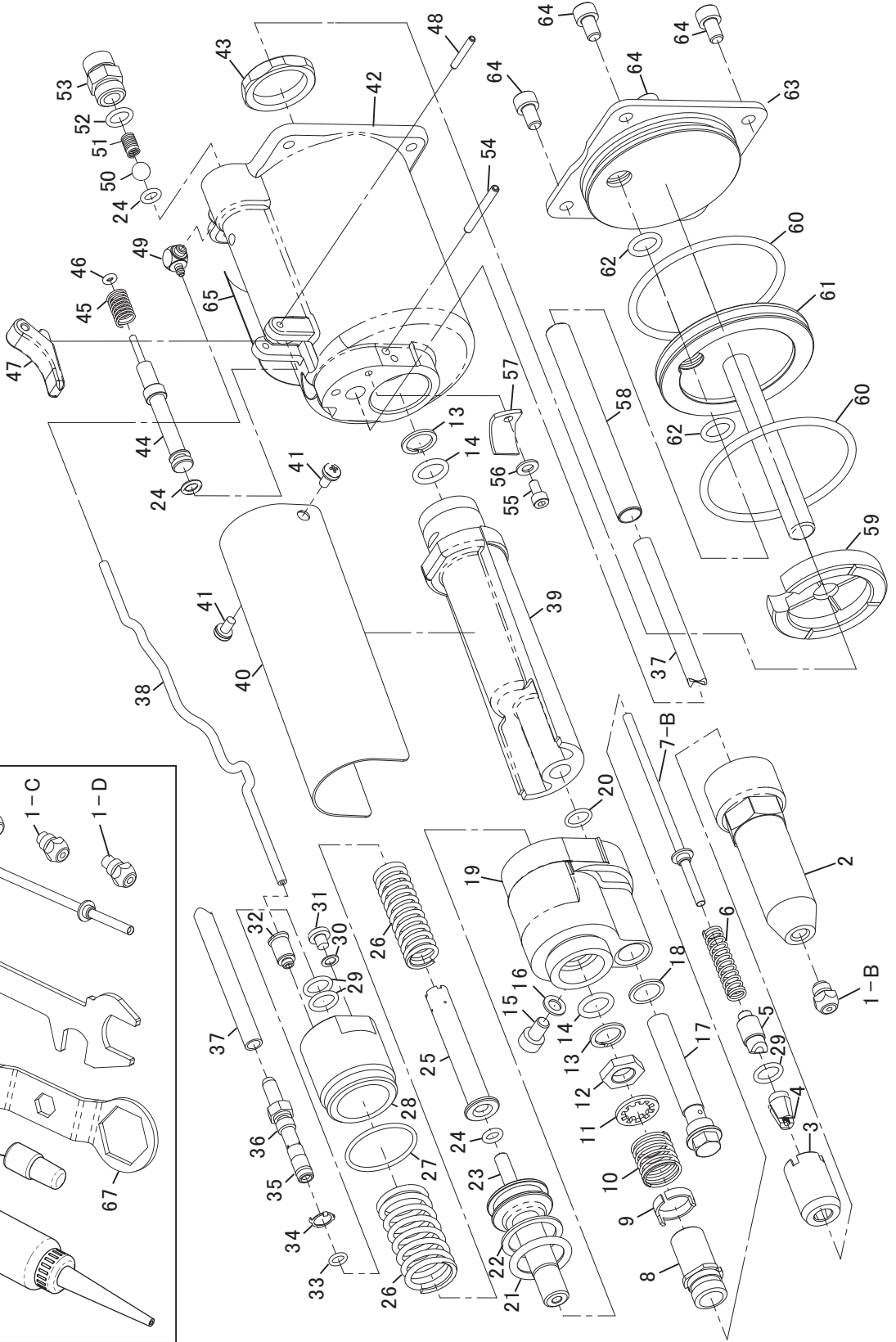
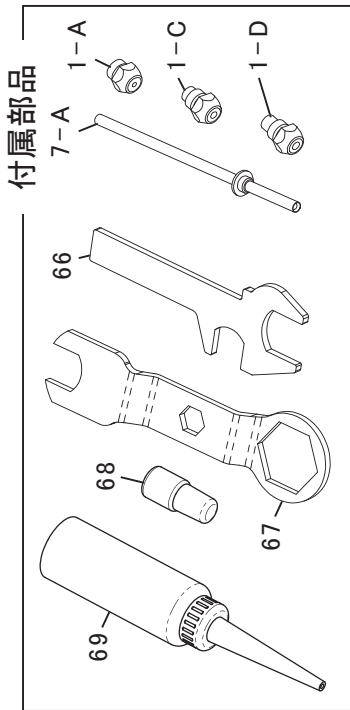
◆ ステンレスリベットをご使用のときの注意点

ステンレスリベットをご使用のときは、ジョー・ジョープッシャー・ジョープッシャースプリングの消耗が早くなります。適正なリベッティングのために早めの交換をお勧めします。

◆ 使用油圧オイルの注意点

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。

● 部品表



照合 No.	部品名	コード No.	材質	照合 No.	部品名	コード No.	材質
1-A	ノーズピース 2.4	10027	スチール	35	Oリング S-5	10276	ゴム
1-B	ノーズピース 3.2	10028	スチール	36	ノズルユニット	14324	⑤
1-C	ノーズピース 4.0	10029	スチール	37	シュートホース	10381	プラスチック
1-D	ノーズピース 4.8	10030	スチール	38	ウレタンチューブ 200	64955	プラスチック
2	フレームヘッド	10105	スチール	39	オイルタンク	65730	②
③	ジョーケースヘッド	10280	スチール	40	カバー	10380	スチール
④	超硬質ジョー(中)	10281	スチール	41	SW 付ナベ小ねじ M4 × 8	12945	スチール
⑤	ジョープッシャー	10132	スチール	42	シリンダー	65676	アルミ
⑥	ジョープッシャースプリング	10133	スチール	43	フレームロックナット	65666	スチール
7-A	ガイドパイプA	66043	黄銅	44	バルブプッシャー	10345	黄銅
7-B	ガイドパイプB	14234	①	45	バルブプッシャースプリング	10246	スチール
⑧	ジョーケース	10279	スチール	46	Oリング P-3	10333	ゴム
9	回り止めリング	10286	スチール	47	トリガー	10376	アルミ
10	回り止めスプリング	10287	スチール	48	スプリングピン 3 × 20	10251	スチール
11	歯付座金	10148	スチール	49	軟質チューブ用バーブエルボ	63226	④
12	ジョーケースロックナット	10113	スチール	50	バルブ	10247	スチール
13	Bリング P-12	10129	プラスチック	51	バルブスプリング	10248	スチール
14	Oリング P-12	10128	ゴム	52	Oリング P-9	10219	ゴム
15	油止めねじ(六角穴付ボルト)	10368	スチール	53	ニップル	14484	黄銅
16	シール座金	63209	プラスチック	54	スプリングピン 3.5 × 30	66139	スチール
17	連結ボルト	65668	スチール	55	六角穴付ボルト M4 × 8	20918	スチール
18	パッキン 12 mm	10364	プラスチック	56	平座金 M5	14642	スチール
19	フレーム	65677	②	57	ウレタンマンドレルストッパー	65670	プラスチック
20	Oリング S-10	10151	ゴム	58	シュートホースカバー	65681	ステンレス
21	Oリング P-22A	10130	ゴム	59	クッションゴム	65667	ゴム
22	Bリング P-22A	10131	プラスチック	60	Oリング ISO C 0650G	65669	ゴム
23	オイルピストン	10241	スチール	61	エアーピストン	65988	⑥
24	Oリング P-6	10150	ゴム	62	Oリング P-11	23663	ゴム
25	アダプター	10377	黄銅	63	シリンダーキャップ	65678	アルミ
26	リターニングスプリング(DB)	66004	スチール	64	六角穴付ボルト M6 × 10	10368	スチール
27	Oリング S-26	10153	ゴム	65	警告ラベル	61075	⑦
28	フレームキャップ	65665	アルミ	66	スパナB	10142	スチール
29	Oリング P-10	10274	ゴム	67	スパナA	10141	スチール
30	継ぎ手パッキン M5	65673	③	⑥⑧	エビ印潤滑オイル	64088	---
31	十字穴付ナベ小ねじ M5 × 5	66135	スチール	⑥⑨	エビ印油圧オイル B10012	10012	---
32	ワンタッチストレートジョイント	43738	④	---	---	---	---
33	Oリング S-6	10220	ゴム	---	---	---	---
34	ノズル用座金	10370	ステンレス	---	---	---	---

ユニット部品材料内訳

- ① ステンレス・黄銅 ② アルミ・ゴム・プラスチック ③ ステンレス・ゴム
 ④ ステンレス・プラスチック・黄銅・ゴム ⑤ 黄銅・ゴム ⑥ アルミ・ゴム ⑦ 紙・プラスチック
- ◎ 照合 No. でO印のあるものは定期的な交換が必要とされる部品です。
 ◎ 照合 No. 19(フレーム)には、照合 No. 13(Bリング P-12) が1個と照合 No. 14(Oリング P-12) が1個付属しています。
 ◎ 照合 No. 26(リターニングスプリング(DB))は種類の異なるばね(2個)のセットです。
 ◎ 照合 No. 36(ノズルユニット)には、照合 No. 33(Oリング S-6) が1個と照合 No. 35(Oリング S-5) が1個付属しています。
 ◎ 照合 No. 39(オイルタンク)には、照合 No. 13(Bリング P-12) が1個と照合 No. 14(Oリング P-12) が1個付属しています。
 ◎ 照合 No. 61(エアーピストン)には、照合 No. 62(Oリング P-11) が1個付属しています。

MEMO

日本語 / JAPANESE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MEMO

A series of 25 horizontal dotted lines for writing.

MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

取扱説明書改訂履歴

エアリベッター ARV-015MX

2017年1月	初版発行
2019年4月	2版発行
2021年5月	3版発行