

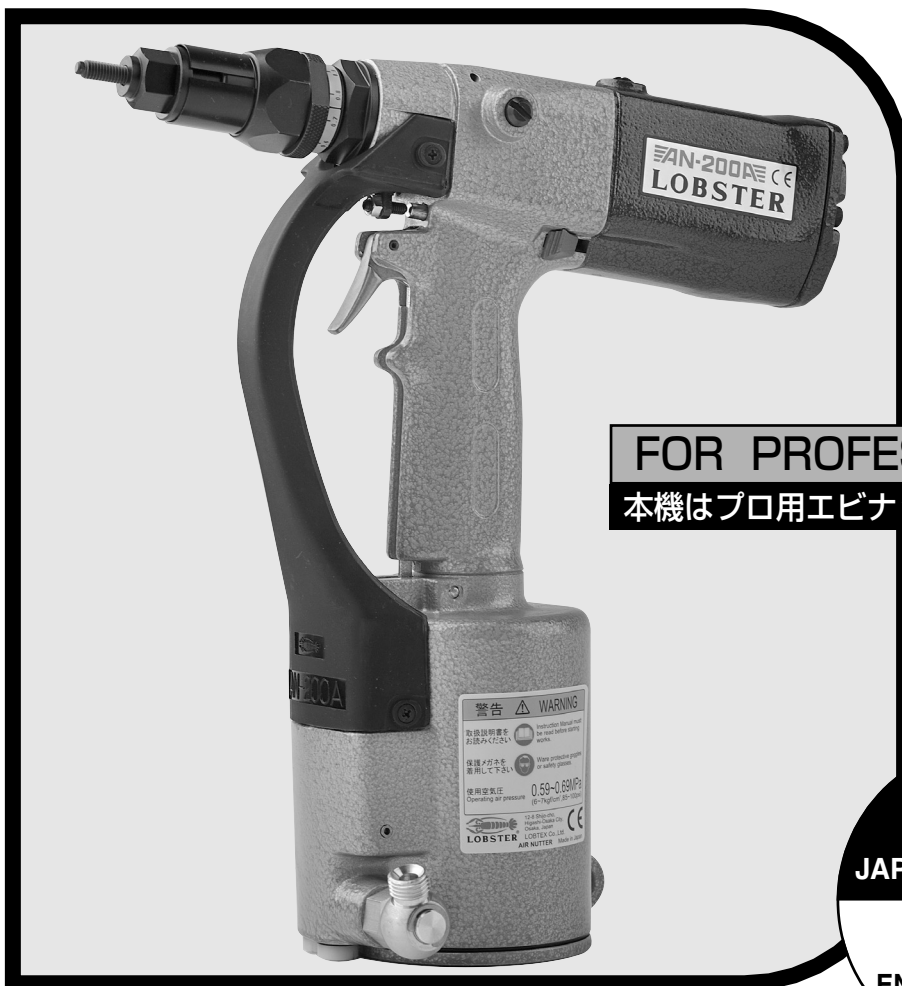


AIR NUTTER

エアーナッター AN-200A

INSTRUCTION MANUAL

取扱説明書



FOR PROFESSIONALS

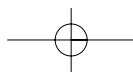
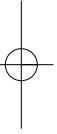
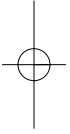
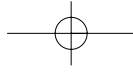
本機はプロ用エビナッター専用工具です

日本語版
JAPANESE VERSION

英語版
ENGLISH VERSION

株式会社 ロブテックス

LOBTEX CO.,LTD.



はじめに

このたびは、エビ印エアーナ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。

本説明書は日本語版(国内販売仕様用)と英語版(海外輸出仕様用)に別れております。一部、文章表現や付属部品が異なりますがご了承ください。

目次

◆AN-200A取扱説明書（日本語版）.....	P2 ～ P15
安全上のご注意	2
故障かな?と思ったら	11
各部の名称.....	4
AN-200A分解図	12
ご使用前の準備	4
AN-200A部品表	13
使用方法.....	9
モーターアッシー分解図・部品表.....	14
保守点検	10
ノーズピーススペーサー〔別売〕 の使用（オプション）.....	15
保管の仕方	11
エビナットについて（参考）.....	15
◆AN-200A取扱説明書（英語版）.....	P16 ～ P29

※この取扱説明書は、Original instructions (原本)です。

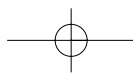
INTRODUCTION

Thank you very much for purchasing "LOBSTER" Air Nutter. To ensure correct operation, please read this instruction manual carefully before use, and keep it in a safe place for later reference.

CONTENTS

◆AN-200A Instruction Manual (Japanese version)	2 - 15
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS ...	16
MAINTENANCE.....	23
TECHNICAL DATA	18
STORAGE.....	24
PREPARATION BEFORE USE.....	18
TROUBLESHOOTING	24
PULLING HEAD COMBINATION	19
OPTION (the nosepiece spacer).....	25
CHANGING THREAD SIZE	19
AN-200A EXPLODED VIEW.....	26
DISASSEMBLY.....	19
AN-200A PARTS TABLE	27
REASSEMBLY.....	20
AIR MOTOR ASSEMBLY EXPLODED VIEW	28
STROKE ADJUSTMENT	20
AIR MOTOR ASSEMBLY PARTS TABLE.....	28
OPERATING THE AIR NUTTER	22

* This is Original instructions. (Original Instruction Manual is written in English language.)



日本語版 JAPANESE VERSION

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

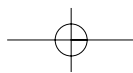
▲注意：誤った取扱いをした場合、使用者が傷害を負う可能性が想定される場合、及び物的傷害のみの発生が想定される内容のご注意

なお、**▲注意** に記載した事項でも状況によっては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. 使用空気圧は、0.59～0.69MPa (6～7kgf/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. シリンダー部から油圧オイルを給油する際は、給油後必ず油止めネジをゆるめて、余分な油圧オイルを抜いてください。
 - 余分な油圧オイルが入ることにより、本機が破損して傷害を及ぼす恐れがあります。
3. 本機とエアースourceとの接続は確実に行ってください。
 - 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、使用中にエアースourceがはずれてけがをする恐れがあります。
4. 本機をエアースourceからはずす時は、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が跳ねたりして、けがをする恐れがあります。
5. ご使用前に、各部のネジが確実に締まっていることを確認してください。
 - 締め付けが不十分ですと使用中にはずれるなどして事故やけがの原因となります。
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。



⚠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. **ストローク調整は確実にこなしてください。**
 - ストロークが短すぎるとカシメ不足になり、エビナットが抜ける恐れがあります。
 - ストロークが長すぎるとエビナットのネジ山破損を起こし、ネジ強度が落ちます。
なお、この取扱説明書についているカシメしろ表はエビナットのみ適用可能です。他社品の場合は適合いたしませんのでご注意ください。
3. **コネクターをはずした状態で本機を操作しないでください。**
 - 指などを挟む恐れがあります。
4. **排気孔からの排気にご注意ください。**
 - 排気孔から勢いよく霧状のエアーが出る場合がありますので、目などを近づけないでください。
 - 排気孔から勢いよく霧状のエアーが出る場合がありますので、衣服品物等が汚れる恐れがあります。
5. **高所作業の際はご自身に安全ベルトをして、本機やナ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。
6. **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。
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の恐れがあります。
8. **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。
9. **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。
10. **本機の手入れは注意深くこなしてください。**
 - 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。
11. **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。
12. **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。
13. **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。
14. **モーターアッシー部のトラスネジ(A30)は触らないでください。**
 - このトラスネジは組立時に調整してあります。触ると調整がずれて使用できなくなる恐れがあります。
15. **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。**

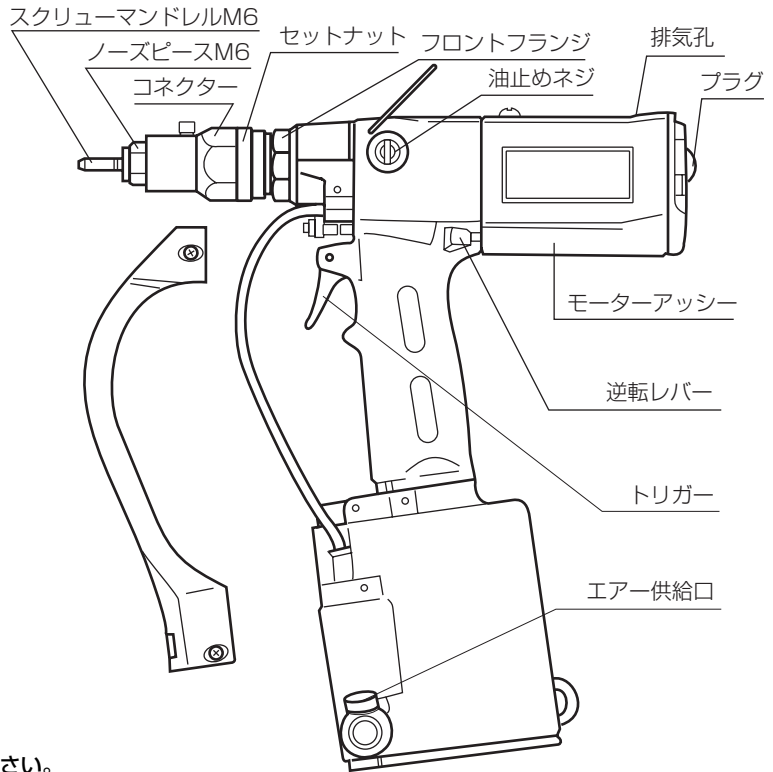
各部の名称

仕様

品番	AN-200A	
重量	2.6kg	
高さ	290mm	
全長	262mm	
使用空気圧	0.59~0.69MPa (6~7kgf/cm ²)	
使用可能ナット	M3 M4 M5 M6 M8 M10	
1ナット当りの 空気使用量	5 l /nut	
動作環境	温度	4~35℃
	湿度	80%RH max. (結露無きこと)
騒音	74dB (Lpa)	
振動音	0.0024 m/s ²	
エア供給口	ねじサイズ G1/4 (PF1/4)	

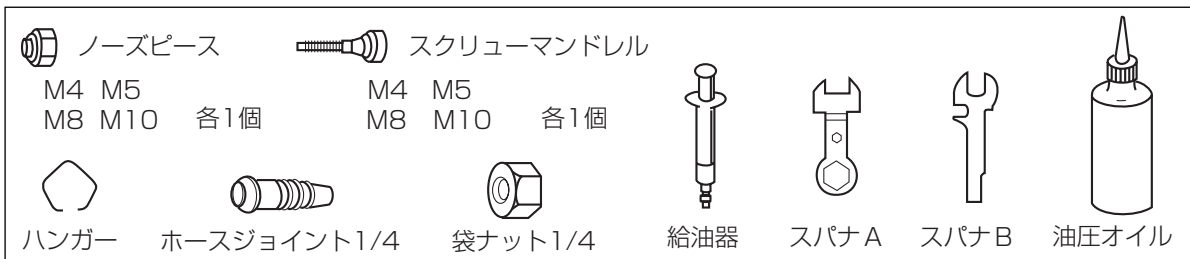
※商品の仕様、デザインは予告なく変更することがあります。

※重量、寸法は標準値ですので多少の数値の上下があります。



付属部品

ご購入時に御確認ください。



※M3をご使用の際は、別売のノーズピースM3・スクリューマンドレルM3が必要です。

※輸出品は一部、付属部品が異なりますので、英文版の該当頁を参照してください。

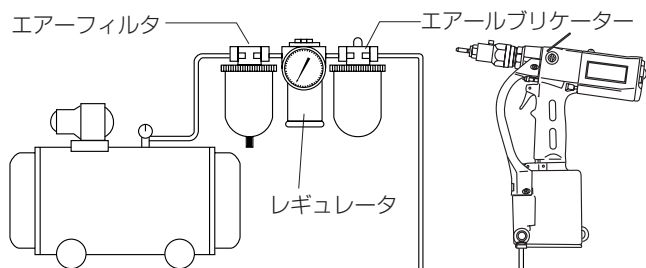
- 定格銘板の配置場所(注意・警告銘板取り付け位置)は、本体シリンダーの側面にあります。
- 装置製造年度は、本体シリンダーの底に記号で表示されています。

ご使用前の準備

- 1 コンプレッサーを用意し、エアナッターとの間に**必ずエアフィルタ、レギュレータ、エアールブリケータ**を取り付けてください。

ご注意ください

これらが付いていないと、エア内の水分等により、円滑に作動しなくなることがあります。



- 2 レギュレータにより、**使用空気圧を0.59~0.69MPa(6~7kgf/cm²)の範囲に調整**してください。

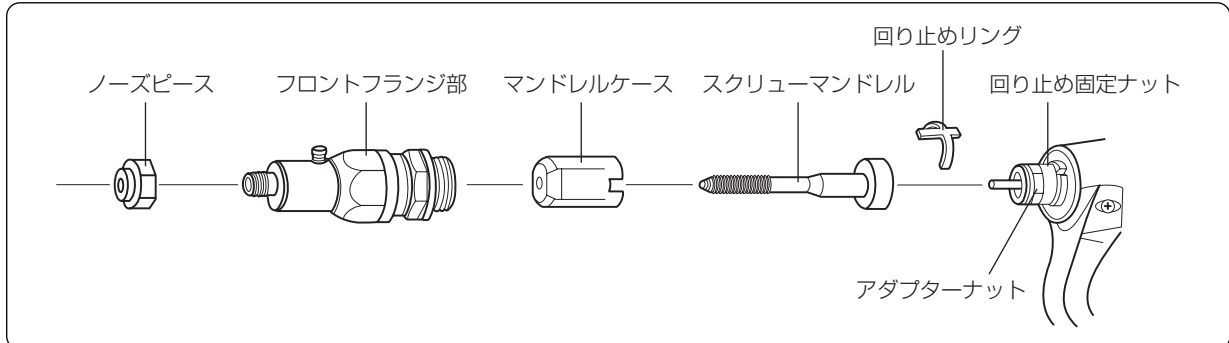
ご注意ください 空気圧が高すぎると各部の損傷をまねき、低すぎると完全にエビナットがかしまらない場合があります。

3

ご使用のエビナットのサイズに合わせて部品(スクリーマンドレル・ノーズピース)を交換してください。ご購入時にはM6用が装着されています。

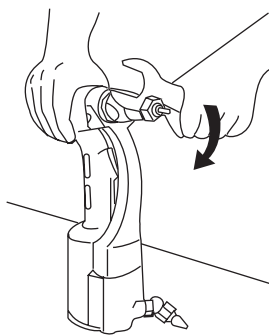
■サイズ交換の方法■

注意 必ずエアーの供給を止めてから作業を行なってください。

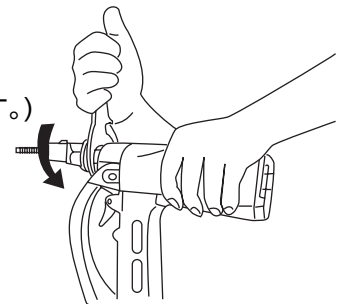


分解

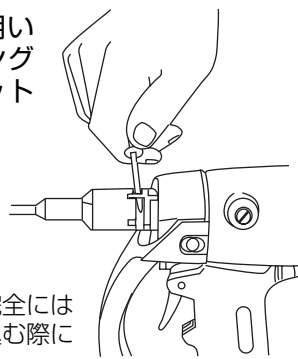
- 1** スパナBを使ってノーズピースを右に回してゆるめる。(逆ネジになっています。)



- 2** スパナBを使ってフロントフランジ部を右に回して取りはずす。(逆ネジになっています。)

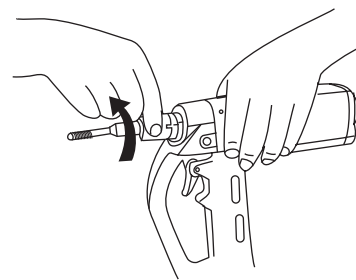


- 3** 細いピン等を用いて回り止めリングを持ち上げセットを解除する。

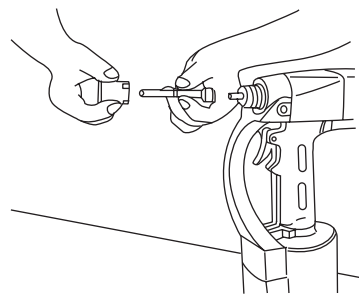


※回り止めリングは完全にはずさない方が組み込む際に楽です。

- 4** マンドレルケースを左に回してゆるめる。

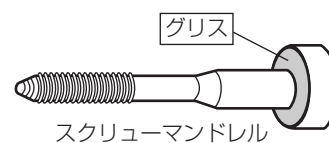


- 5** スクリーマンドレルを取り出す。



- 6** ご使用になるサイズのスクリーマンドレル、ノーズピースを用意してください。

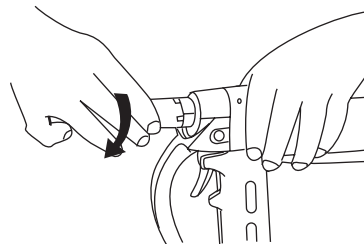
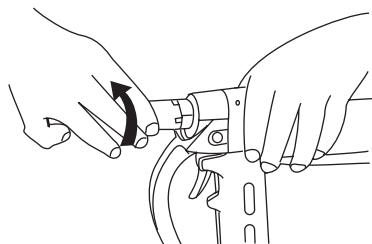
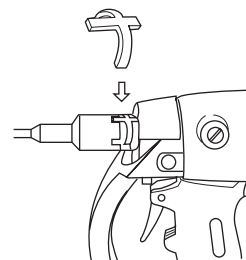
※スクリーマンドレルを組み込む時に、マンドレルケースと接触する部分(斜線部)に必ずグリスを塗ってください。グリスをお持ちでない場合は付属の油圧オイルを着けてください。



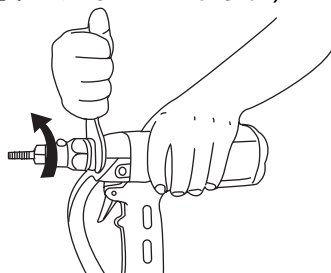
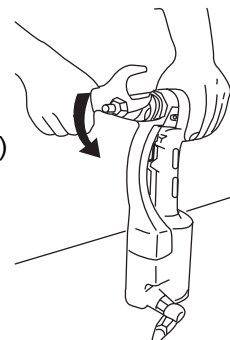
7 スクリューマンドレルをマンドレルケースに組み込み、本体に止まるまでねじこむ。

※組み込む前に回り止め固定ナットの切り込みが上になるようにしておく と 作業が楽です。

※組み込む際にスクリューマンドレルにエビ印潤滑オイル(別売)またはマシン油を塗るとさらに寿命がのびます。

**8** マンドレルケースの切り込みが回り止め固定ナットの切り込みと合う所まで左にもどす。**9** 回り止めリングを取付ける向きに気をつけて切り込みにセットする。

※長い方が先端側、短い方が本体側です。

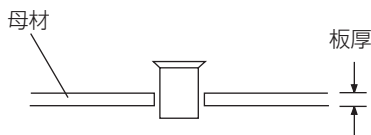
10 フロントフランジ部をスパナBで左に回して取り付ける。(逆ネジになっています。)**11** スパナBを使ってノーズピースを左に回してしっかり締め付ける。(逆ネジになっています。)

4 適正なかしめ作業を行なうために、**必ずストローク調整を行なってください。**

要点 ストロークはエビナットの材質、サイズ、母材の板厚によって変化します。この3要素のどれか1つでも変更される場合はストローク調整をやり直してください。

■ストローク調整の方法■

1 エビナットを取り付ける母材の板厚を測定する。



2 グラフから「適正かしめしろ」を求める。

使用するエビナットの品番(材質、サイズ)、エビナットを取り付ける母材の板厚からグラフを使って適正かしめしろ(ℓ)を求めます。

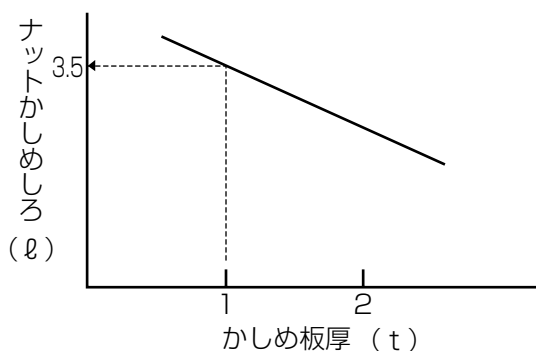
■たとえば

- エビナットのかしめしろ表が右表のとき
- 取り付ける母材の厚さ(かしめ板厚)が1.0mmとすると

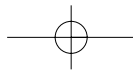
グラフより

適正かしめしろ(ℓ) = 3.5mm

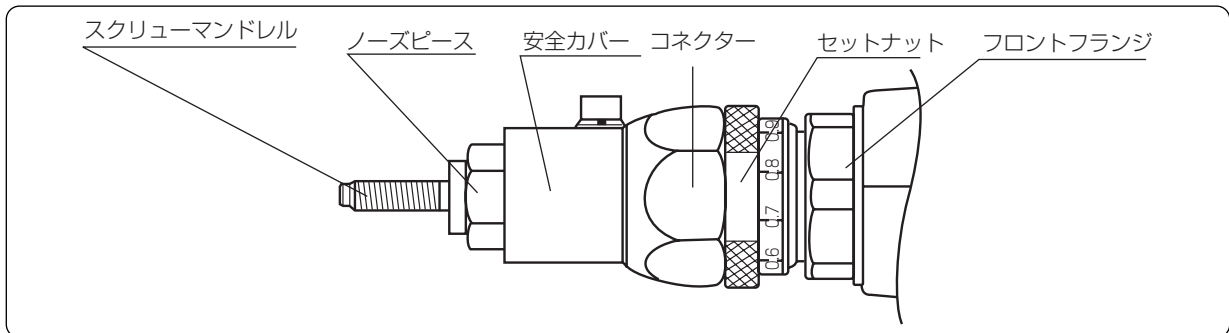
となります。



注意 ナットは、メーカー、材質、サイズにより適正かしめしろが異なります。ご購入のナットに付属している取扱説明書、かしめしろ表より適正かしめしろを求めてください。



3 求めた“適正かしめしろ”を使ってストロークを調整する。

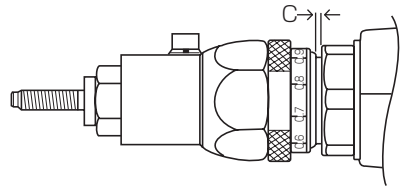


① ストロークを調整する。

スパナBを使ってコネクターを右に回してゆるめる。
(逆ネジになっています。)

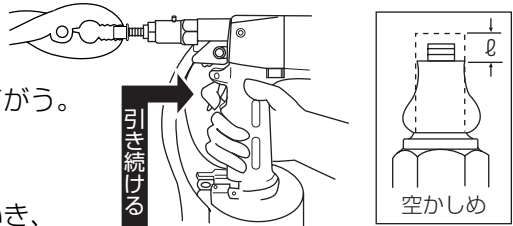
フロントフランジとセットナットのすき間「C」を
グラフで求めた「適正かしめしろ」の値に合わせる。

※ご購入時「C」は1mmにセットされています。セットナットを1回転させると1mm寸法が増減します。
セットナットに貼られた目盛りを使って合わせてください。



② 実際にエビナットを使って「空かしめ」(母材を使わずにエビナットだけをかきめる)を行なう。

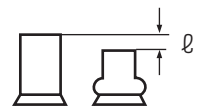
1. エビナットをプライヤ等でしっかりつかむ。
2. スクリューマンドレルにエビナットを軽くあてがう。
3. ナッター本体のトリガーを引く。
4. エビナットにスクリューマンドレルが入っていき、
かしめ終わると逆転してエビナットからスクリュー
マンドレルがはずれる。**はずれるまでトリガーは離さない。**



注意 途中でトリガーを離した場合は「二度引き」をせずに、逆転レバーを引きながら
トリガーを引いてスクリューマンドレルをはずしてください。(P9参照)

③ 微調整をする。

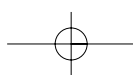
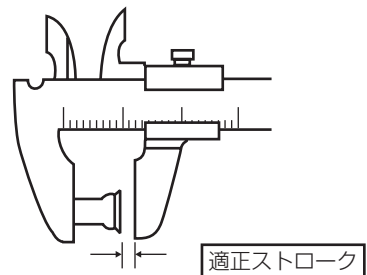
空かしめしたエビナットとかしめる前のエビナットの
寸法差(ℓ)を計り、適正かしめしろとの差が±0.3mm
以上ある時は再度調整する。



※セットナットの目盛りは、適正ストロークとほぼ等しくなっていますが、
諸条件により若干のバラツキがありますので必ず微調整を行なってください。

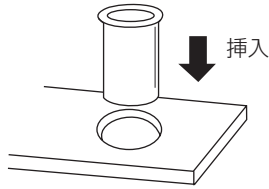
④ 固定する。

再度「空かしめ」を行ない適正ストローク(±0.3mm以内)
になっていれば調整は終了です。
スパナBを使ってコネクターを左に回してしっかり固定
する。(逆ネジになっています。)

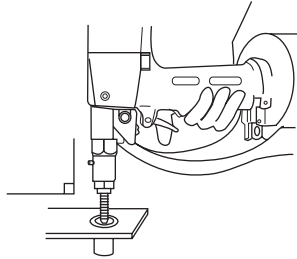


使用方法

- 1** 母材に適正な下穴をあけてエビナットを挿入する。



- 2** エビナットにスクリーマンドレルをあてがう。

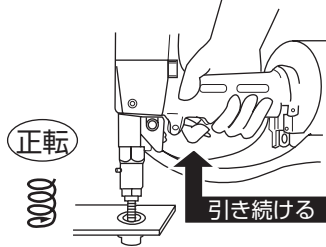


※エアナッターはエビナットに強く押し付けずに軽くあてる程度にしてください。

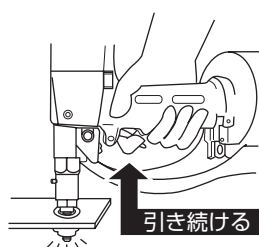
※エアナッターは母材に対して直角になるようにあててください。かたむけて使用すると、かしまらずに逆転が始まる場合があります。

- 3** トリガーを引く(エビナットが、かしまってスクリーマンドレルがはずれるまでトリガーは離さない。)

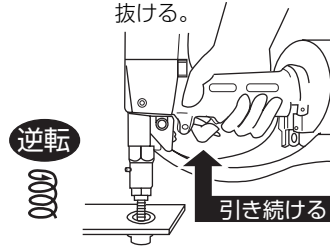
- ①** エビナットにスクリーマンドレルが入って行く



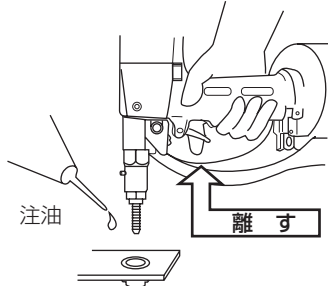
- ②** エビナットが母材にかしまる。



- ③** 逆転してエビナットからスクリーマンドレルが抜ける。



- 4** エビナットからスクリーマンドレルが完全に抜けてからトリガーを離す。



ご注意ください 作業途中でトリガーを離してしまっても絶対に「二度引き」しないでください。

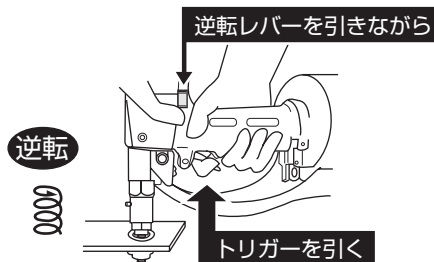
※トリガーを引いたままの連続作業はできません。トリガーを一旦離してから次の作業に移ってください。

※スクリーマンドレルのネジ部にはひんぱんに注油してください。作業性が向上します。

作業途中でトリガーを離してしまった場合

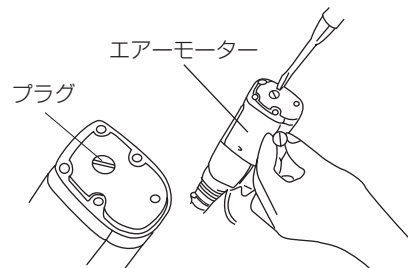
逆転レバーを引きながらトリガーを引いてください。

逆転してエビナットからスクリーマンドレルがはずれます。



エビナットにスクリーマンドレルが引っ付いて取れない場合

必ずエアの供給を止めてからモーターの後ろのプラグをはずし、マイナスのドライバーで中の軸を左に回してエビナットをはずしてください。



保守点検

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。

■油圧オイルの給油■

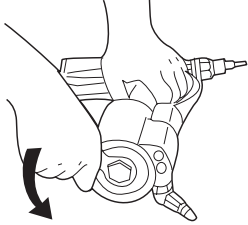
エアナッターを長時間使用されますと油圧オイルが減少してエビナットがかしまらなかつたり、エビナットは、かしまっても逆転しないなどの症状が起こります。これは油圧オイルの減少により、かしめしろが変わってしまうためです。

月に一回程度は下記の[1]の手順で給油を行なってください。一ヶ月以内の細かな給油には[2]の給油方法がお手軽です。

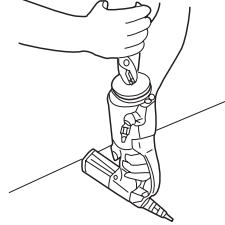
[1] シリンダー部からの給油 (シリンダーのグリスアップも兼ねています)

エアナッターを長期間使用されますとエアシリンダー内にほこりや、磨耗くず等がたまり円滑性、耐久性に悪影響をおよぼします。月に一回の給油の際この方法で手入れも行なってください。

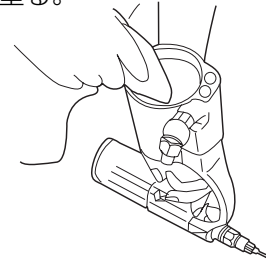
- ① エアの供給を止める。
スパナAを使ってシリンダーキャップをはずす。



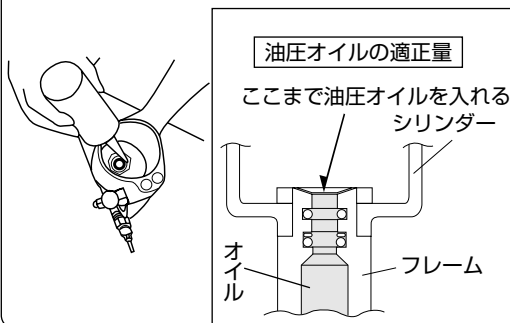
- ② シリンダーを垂直に立てて、プライヤ等を使ってエアピストンを引き抜く。



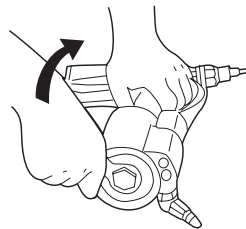
- ③ シリンダー内面にグリスを塗る。



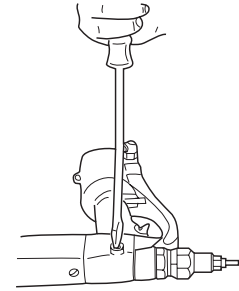
- ④ フレームの注油孔から油圧オイルを補給し、エアピストンを取り付け



- ⑤ スパナAを使ってシリンダーキャップを取り付ける。

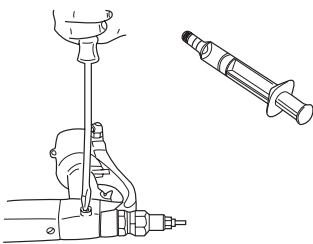


- ⑥ 取付け後、油止めネジをゆるめて、余分なオイルを抜く。
油止めネジを締め付ける。

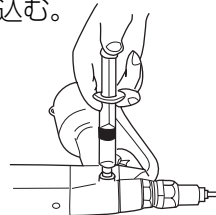


[2] 油止めネジ部からの給油

- ① エアの供給を止める。油止めネジをはずして、この部分にあらかじめ油圧オイルを入れた給油器を取り付ける。



- ② 給油器のピストンが重く感じるまで押し込む。



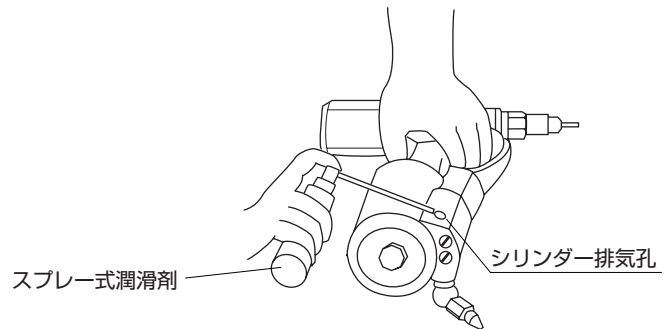
- ③ 油止めネジを締め付ける。

要点

- 給油器をご使用後、そのまま放置するとピストンの先端部のゴムが劣化して使えなくなる場合があります。
- 給油器からピストンを抜き取り、ゴムに付いた油分を拭き取ってください。
- 給油器からピストンを抜いた状態で保管してください。

■スプール部への注油■

スプールに油分が無くなると動作不良を起こします。時々、シリンダーの排気孔から市販のスプレー式潤滑剤等で注油してください。



保管の仕方

- ほこりや湿気の少ない、風通しの良い、落下の恐れのない場所で保管してください。
- 長時間使用しない時は保守点検を行った後、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(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い合わせください。
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・症状等できるだけ詳しくご連絡くださいますと、納期(修理上がり)を短縮することにもなりますので宜しくお願い致します。

故障かな?と思ったら

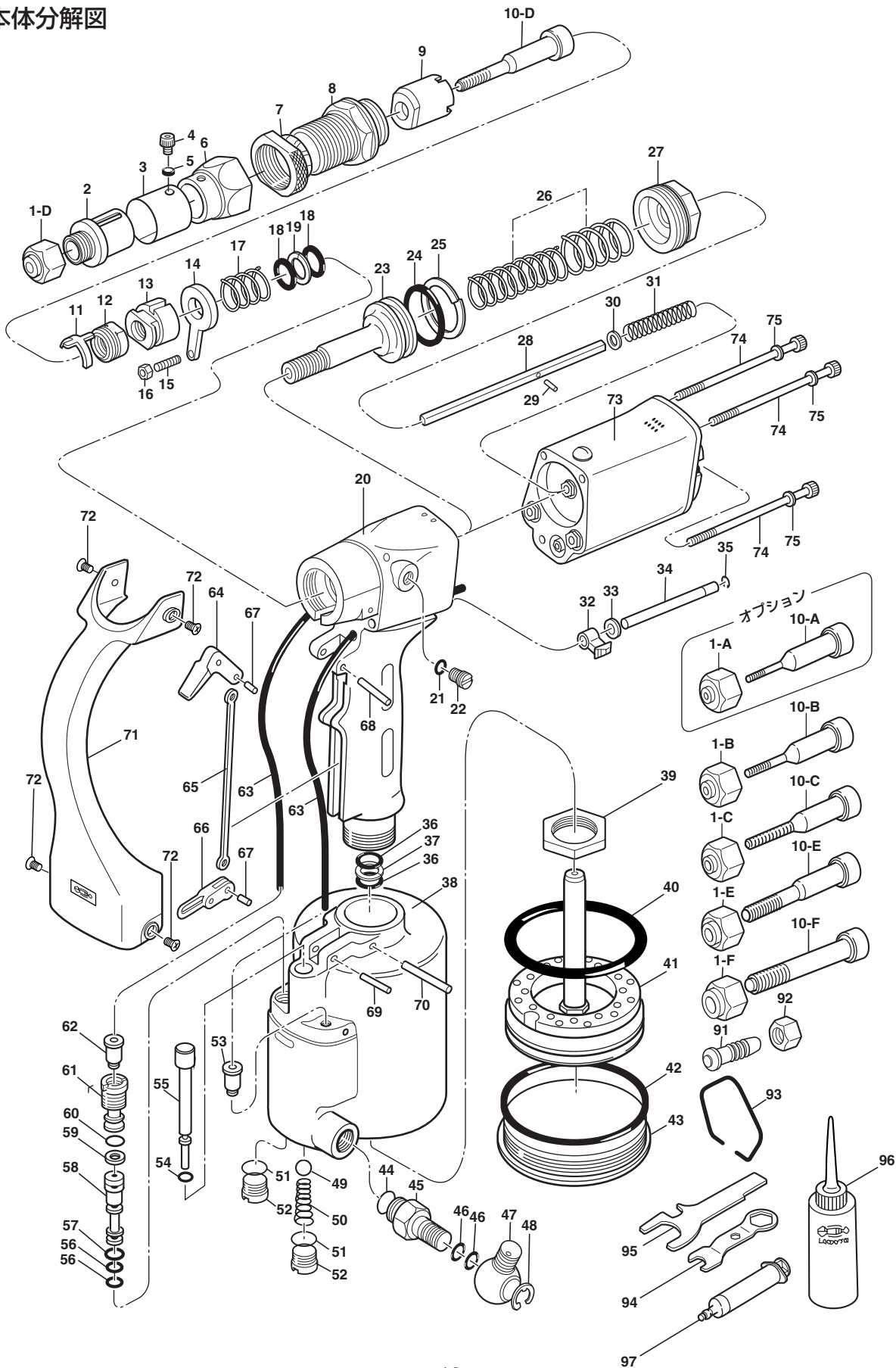
故障と、お考えの前に以下の項目のチェックを行なってください。
すべてチェックしてもあてはまらない場合は当社にお問い合わせ、または修理を依頼してください。

症 状	原 因	処 置
スクリーマンドレルが回転しない。	●エアーモーターの性格上、モーターが中立の位置にある場合、回転しないことがあります。	●逆転レバーを引いたままトリガーを引くか、スクリーマンドレルを手で左右に回してみる。
スクリーマンドレルが正転するが、エビナットを取り込まない。	●スクリーマンドレルのサイズがエビナットと合っていない。 ●スクリーマンドレルのネジが損傷している。	●サイズに合ったスクリーマンドレルに交換してください。 ●新しいスクリーマンドレルに交換してください。
スクリーマンドレルが正転しエビナットを取り込むが、かしまらずに逆転してしまう。	●スクリーマンドレルの先端が障害物と接触する。(パイプへの取付けで、スクリーマンドレルの先端がパイプの底に当たる。シールドナットの使用で、スクリーマンドレルの先端がナットの底に当たるなど。)	●接触しなくなるまでスクリーマンドレルの先端を削るか、ノーズピースの下に別売のノーズピーススペーサーを付けて下さい。(P15参照)
スクリーマンドレルが正転しエビナットを取り込んで下がるが逆転せず下がったまま。	●油圧オイルが減少している。 ●ストローク調整が間違っている。(適正かしめしろよりもプラスめにセットしている。)	●油圧オイルを補充してください。 ●再度、正しくストローク調整を行なってください。
スクリーマンドレルが最初から下がり逆転したまま。	●シリンダー部スプールのOリングがへたっている。	●Oリングを交換してください。 ●シリンダー排気孔から注油してください。

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。

本体分解図



AN-200A 本体部品表

図No	部品コードNo	部 品 名	図No	部品コードNo	部 品 名
1-A	*15445*	*ノーズピース M3*	39	10112	フレームロックナット
1-B	15464	ノーズピース M4	40	10134	Oリング P-60
1-C	15480	ノーズピース M5	41	14798	エアーストン (U)
1-D	15618	ノーズピース M6	42	10080	Oリング G-70
1-E	15640	ノーズピース M8	43	15276	シリンダーキャップ
1-F	15661	ノーズピース M10	44	10151	Oリング S-10
2	12898	ノーズ	45	42479	ニップル
3	12899	安全カバー	46	10149	Oリング P-7
4	12901	六角穴付ボルト M4	47	42501	ロータリージョイント
5	15667	バネ座金 M4B	48	10285	E型止め輪 E-7
6	17112	コネクター	49	14239	ウレタンボール
7	17108	セットナット	50	14255	バルブスプリング
8	17104	フロントフランジ	51	14475	Oリング S-8
9	15692	マンドレルケース	52	14294	ホルダー
10-A	*15460*	*スクリューマンドレル M3*	53	14848	ワンタッチジョイント
10-B	15476	スクリューマンドレル M4	54	10454	Oリング P-4
10-C	15617	スクリューマンドレル M5	55	14172	バルブプッシャー
10-D	15635	スクリューマンドレル M6	56	12120	Oリング P-5
10-E	15656	スクリューマンドレル M8	57	10149	Oリング P-7
10-F	15676	スクリューマンドレル M10	58	14513	スプール (1)
11	17100	回り止めリング	59	14818	パッキン
12	17096	アダプターナット	60	10149	Oリング P-7
13	17092	回り止め固定ナット	61	14767	パイロットホルダー
14	15955	ガイド	62	14848	ワンタッチジョイント
15	15680	切替調整ネジ	63	15611	ウレタンチューブ
16	15732	切替調整ナット	64	14375	トリガー
17	15841	ガイドスプリング	65	10202	連結棒
18	10128	Oリング P-12	66	10282	レバー
19	10129	Bリング P-12	67	10147	スプリングピン 3×6
20	15837	フレーム (18, 19, 36, 37付)	68	10251	スプリングピン 3×20
21	12120	Oリング P-5	69	10145	スプリングピン 3×18
22	12135	油止めネジ	70	14154	溝付ピン
23	17077	オイルピストン	71	29151	グリップカバー
24	12437	Oリング P-26	72	15645	皿ネジ M3
25	12438	Bリング P-26	73	29150	モーターアッシー
26	16623	リターニングスプリング (U)	74	15435	六角穴付ボルト M4×90
27	17088	フレームキャップ	75	15667	バネ座金 M4B
28	15817	伝達棒			
29	16101	スプリングピン ϕ 1.2	91	10140	ホースジョイント1/4
30	14642	平座金 M5	92	10139	袋ナット1/4
31	10133	ジョーブッシャースプリング	93	15468	ハンガー
32	15744	逆転レバー	94	10141	スパナ A
33	14642	平座金 M5	95	14036	スパナ B
34	15768	ガイドピン	96	10012	エビ印油圧オイル
35	15800	E型止め輪 E-3.2	97	14142	給油器
36	10337	Oリング P-10A			
37	16030	Bリング P-10A	*別売*	*889*	*エビ印潤滑オイル*
38	15869	シリンダー	*別売*	*28054*	*ノーズピーススペーサー*

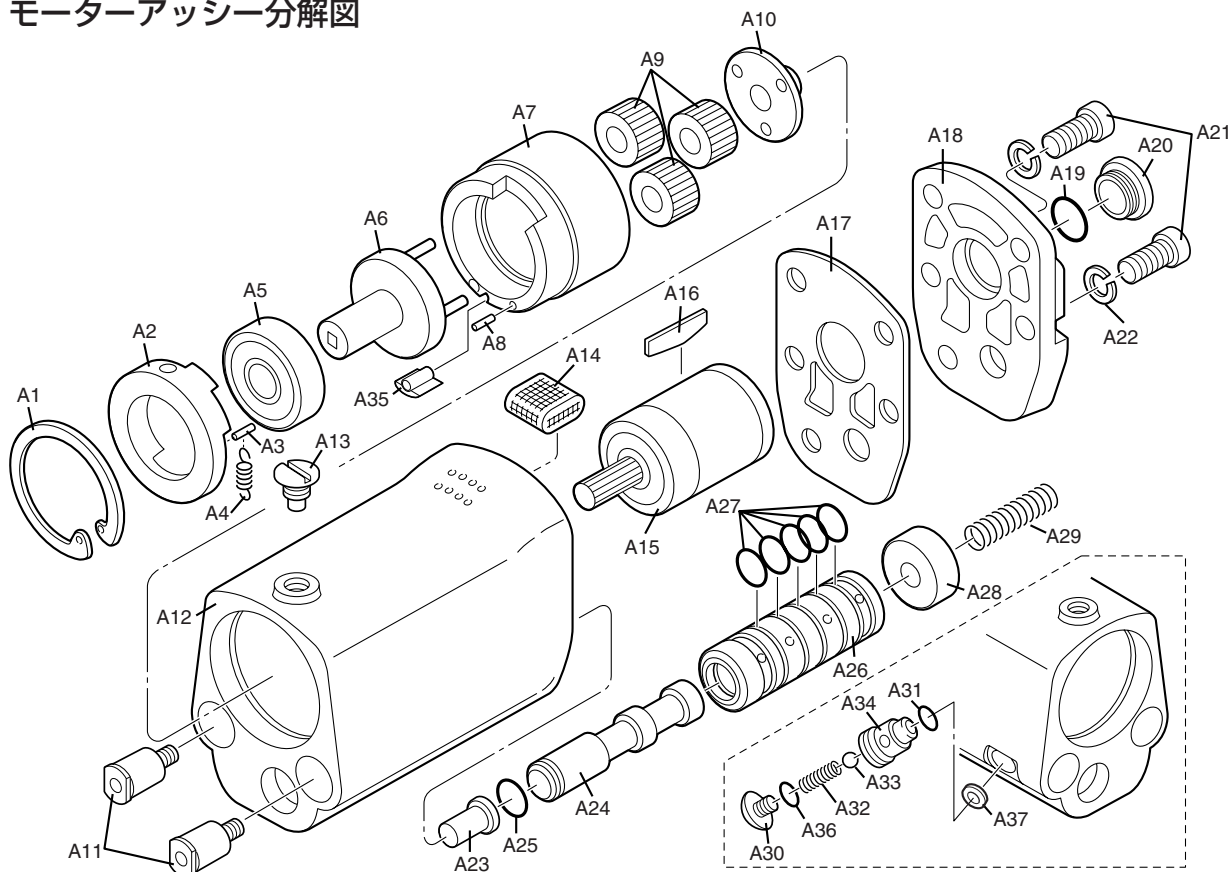
* *の部品はオプション

部品の注文方法 機種名、部品コードNo.、部品名、数量を明記してご注文ください。

(例)	機種名	部品コードNo.	部品名	数量
	AN-200A	15617	スクリューマンドレルM5	2

*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。

モーターアッシー分解図



※トラスネジ(A30)は組立時に調整してありますので、触らないでください。

モーターアッシー部品表

図No	部品コードNo	部 品 名	図No	部品コードNo	部 品 名
A 1	17068	穴用止め輪 34	A20	16665	プラグ
A 2	28468	アダプターキャップ	A21	16863	六角ボルト (4×10)
A 3	11932	スプリングピン φ2×8	A22	15667	ばね座金 (M4B)
A 4	28483	クラッチリターニングスプリング	A23	16867	切換ピン
A 5	16452	ベアリング 629zz	A24	16871	スプール (2)
A 6	16136	ギヤフレーム	A25	10149	Oリング P-7
A 7	28469	インターナルギヤ	A26	16875	アタッチメント
A 8	14438	スプリングピン φ2×10	A27	10219	Oリング P-9
A 9	16733	プラネットギヤ	A28	28474	スプールストッパー
A10	16829	ギヤフレーム (1)	A29	16826	スプールリターンスプリング
A11	14848	ワンタッチジョイント	A30	28475	トラスネジ
A12	44952	モーターケーシング	A31	10220	Oリング S-6
A13	29060	セットスクリュー	A32	28481	プランジャースプリング
A14	16847	マフラ	A33	28484	ウレタンボール 5/32
A15	16851	モーターセット (A16付)	A34	43580	プランジャーケース
A16	14015	ベーン	A35	43581	カム
A17	16855	シールパッキン	A36	14475	Oリング S-8
A18	44953	キャップ	A37	44954	シムワッシャ
A19	10219	Oリング P-9			

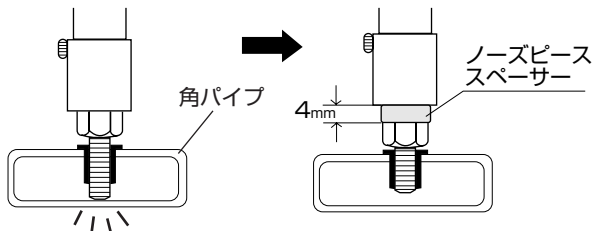
オプション

ノーズピーススペーサー(別売)の使用

以下のような理由でかしめ作業ができない場合は別売のノーズピーススペーサーが役立ちます。
(ノーズピーススペーサーは必ずノーズとノーズピースの間に入れてノーズピースをしっかり締め付けて使用してください。)

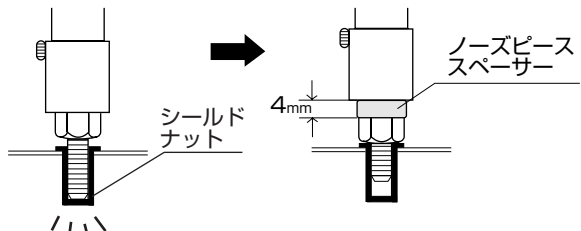
例1

角パイプの底に、スクリーマンドレルの先端が当たって正常なかしめ作業ができない。



例2

シールドナットの奥にスクリーマンドレルの先端が当たって正常なかしめ作業ができない。



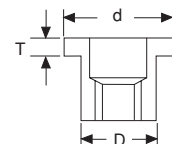
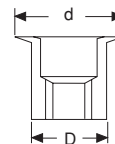
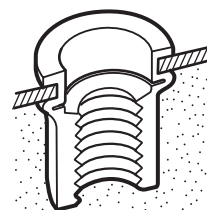
参考

エビナットについて

- 本機には必ずエビナットをご使用ください。
- 詳しいエビナットの仕様は、最新の弊社商品カタログをご覧ください。

Kタイプ
(スモールフランジ)

Dタイプ
(ラージフランジ)



材質：スチール

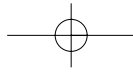
Kタイプ(NSK)			Dタイプ(NSD)			適用ネジ	下穴径 (φmm)	
品番	外部寸法(mm)		品番	外部寸法(mm)				
	D	d		D	d	T		
NSK3M	5	6				M3×0.5	5.1	
NSK4M	6	7	NSD4M	6	9	0.8	M4×0.7	6.0
NSK5M	7	8	NSD5M	7	10	1.0	M5×0.8	7.1
NSK6M	9	10	NSD6M	9	12	1.5	M6×1.0	9.1
NSK8M	11	12	NSD8M	11	14	1.5	M8×1.25	11.1
NSK10M	13	14				M10×1.5	13.1	

材質：ステンレス

Kタイプ(NTK)			適用ネジ	下穴径 (φmm)
品番	外部寸法(mm)			
	D	d		
NTK4M	6	7	M4×0.7	6.1
NTK4M-20	6	7	M4×0.7	6.1
NTK5M	7	8	M5×0.8	7.1
NTK5M-30	7	8	M5×0.8	7.1
NTK6M	9	10	M6×1.0	9.1
NTK6M-40	9	10	M6×1.0	9.1
NTK8M	11	12	M8×1.25	11.1
NTK10M	13	14	M10×1.5	13.1

材質：アルミニウム

Kタイプ(NAK)			Dタイプ(NAD)			適用ネジ	下穴径 (φmm)	
品番	外部寸法(mm)		品番	外部寸法(mm)				
	D	d		D	d	T		
NAK4M	6	7	NAD4M	6	9	0.8	M4×0.7	6.1
NAK5M	7	8	NAD5M	7	10	1.0	M5×0.8	7.1
NAK6M	9	10	NAD6M	9	12	1.5	M6×1.0	9.1
NAK8M	11	12	NAD8M	11	14	1.5	M8×1.25	11.1



ISO9001・ISO14001 認証取得

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

LOBTEX CO.,LTD.

International Marketing Headquarters : 12-8 Shijo-cho, Higashi-Osaka City Osaka 579-8053, Japan
Telephone: +81(72)981-7466 Telefacs: +81(72)981-9420
e-mail: lobtex@riveter.com URL <http://www.riveter.com>

Printed in Japan
No.0200S90101

