

● 取扱説明書 ●

～ ご使用の前に必ずお読みください ～



このたびは、弊社のクイックタップをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり正しくご使用ください。
また、お読みになったあとは大切に保管してください。

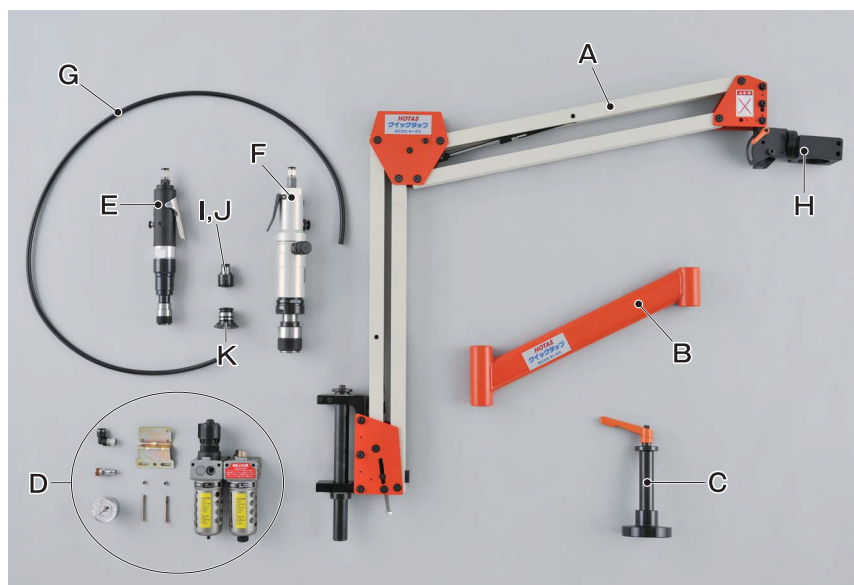
注 意

1. 空気圧力調整、潤滑油給油量調整、スピンドル回転数調整の際には空運転させる必要があります。
この際必ずタップホルダーを取り外して作業を行ってください。
タップホルダーを装着したままでの作業は衣服などが巻き込まれ重大事故につながる恐れがあります。
2. 決められた作業者以外による操作は厳禁。
3. 被加工物(ワーク)をしっかり固定した状態で作業を行ってください。
4. 不安定なところや、傾斜のあるところには設置しないでください。
5. タッピング以外の目的で使用しないでください。

1 仕 様

型 式	AT-12/II-90	AT-16/II-90
タ ッ ピ ン グ 能 力	M3～M12	M3～M16
主 軸 回 転 数	400r.p.m.	300r.p.m.
作 業 範 囲	Rmax 1,900mm Rmin 200mm	
重 量	23kg	27kg
標 準 付 属 タ ッ プ ホ ル ダ ー	タップホルダー補充部品・オプション部品表をご参照ください。(P.10)	

2 標準付属品



クイックタップ標準付属品

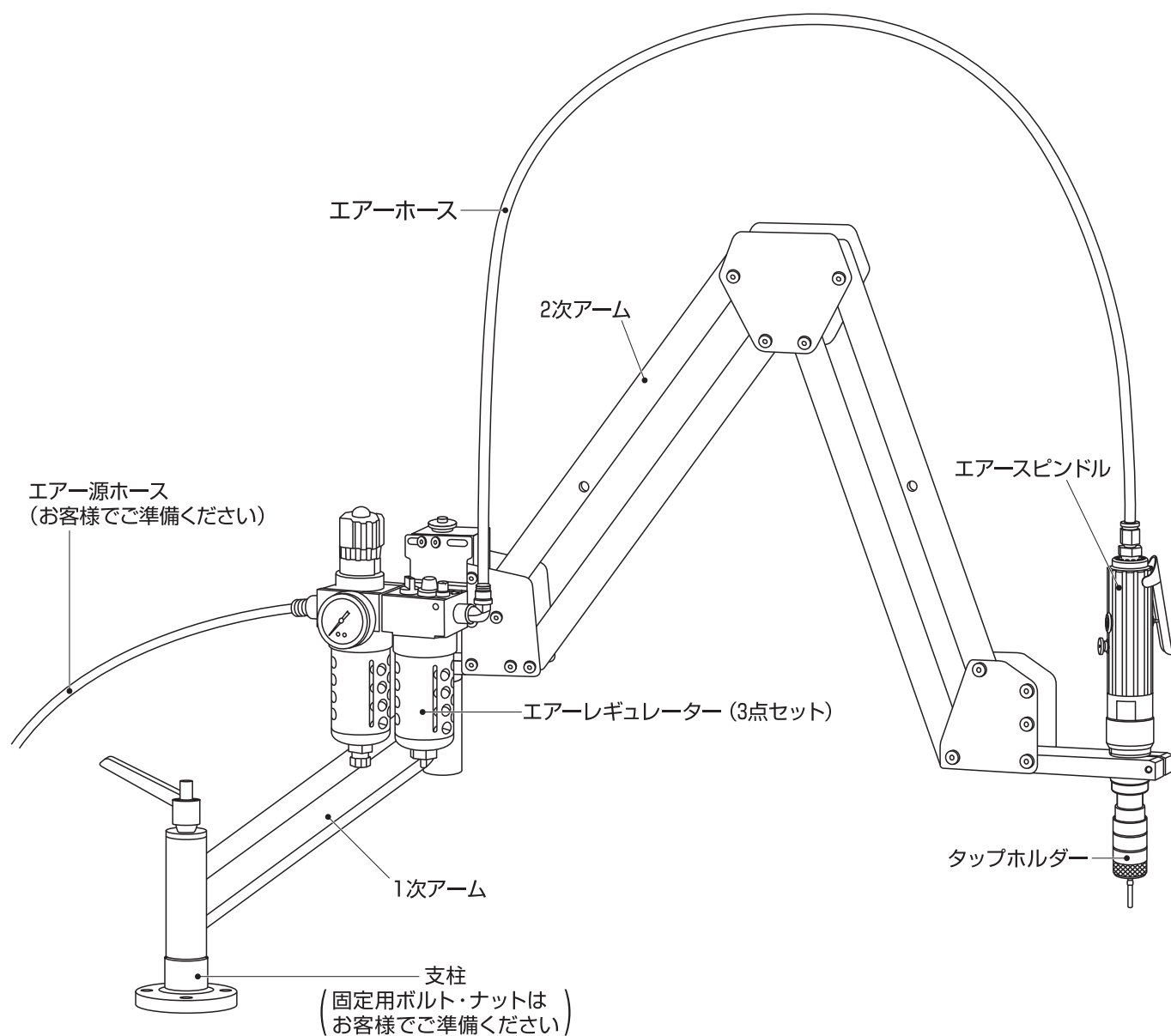
標準付属部品	機 種	
	AT-12/II-90	AT-16/II-90
A : 2次アーム	○	○
B : 1次アーム	○	○
C : 支柱	○	○
D : エアーレギュレーター3点セット	○	○
E : エアースピンドル SP-12	○	—
F : エアースピンドル SP-16	—	○
G : エアーホース	○	○
H : 90度アングルアタッチメント	○	○
I : TCS-1Bタップホルダー	○	○(M6のみ)
J : TCS-2Bタップホルダー	—	○
K : TRE2/1 TSB-1B用 タップホルダーアダプター	—	○

お客様にてご用意いただく物

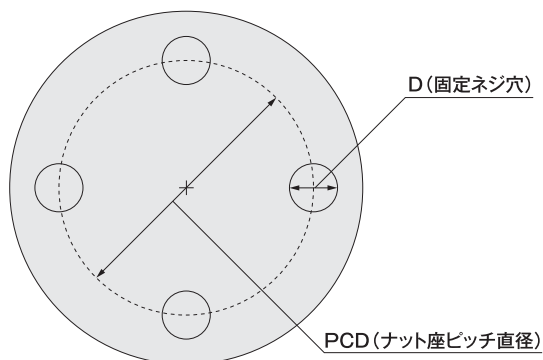
- | | |
|--|---|
| 1) タップ | 5) クイックタップを設置する際の作業台
本体付属品にて設置する際は本体支柱を固定する為にボルト・ナットが必要になります。
お客様の設置環境によりボルトの長さが異なりますのでボルト・ナットは付属しておりません。 |
| 2) オプションタップホルダー(必要な場合のみ) | 6) +ドライバー |
| 3) エアー源及びホース
(必ず0.8MPa以上の能力のあるコンプレッサーをご使用してください。) | 7) 六角レンチ |
| 4) 潤滑油 ISOVG32相当 | |

クイックタップの組立及び設置は基本的にお客様にお願いすることになっております。

3 AQシリーズ各部名称



■ 支柱



PCD	L ₁	L ₂	D
72mm	240mm	35mm	10mm

注) 本体付属の支柱を固定するボルト・ナットはお客様の設置環境によりボルトの長さが異なりますのでボルト・ナットは付属していません。

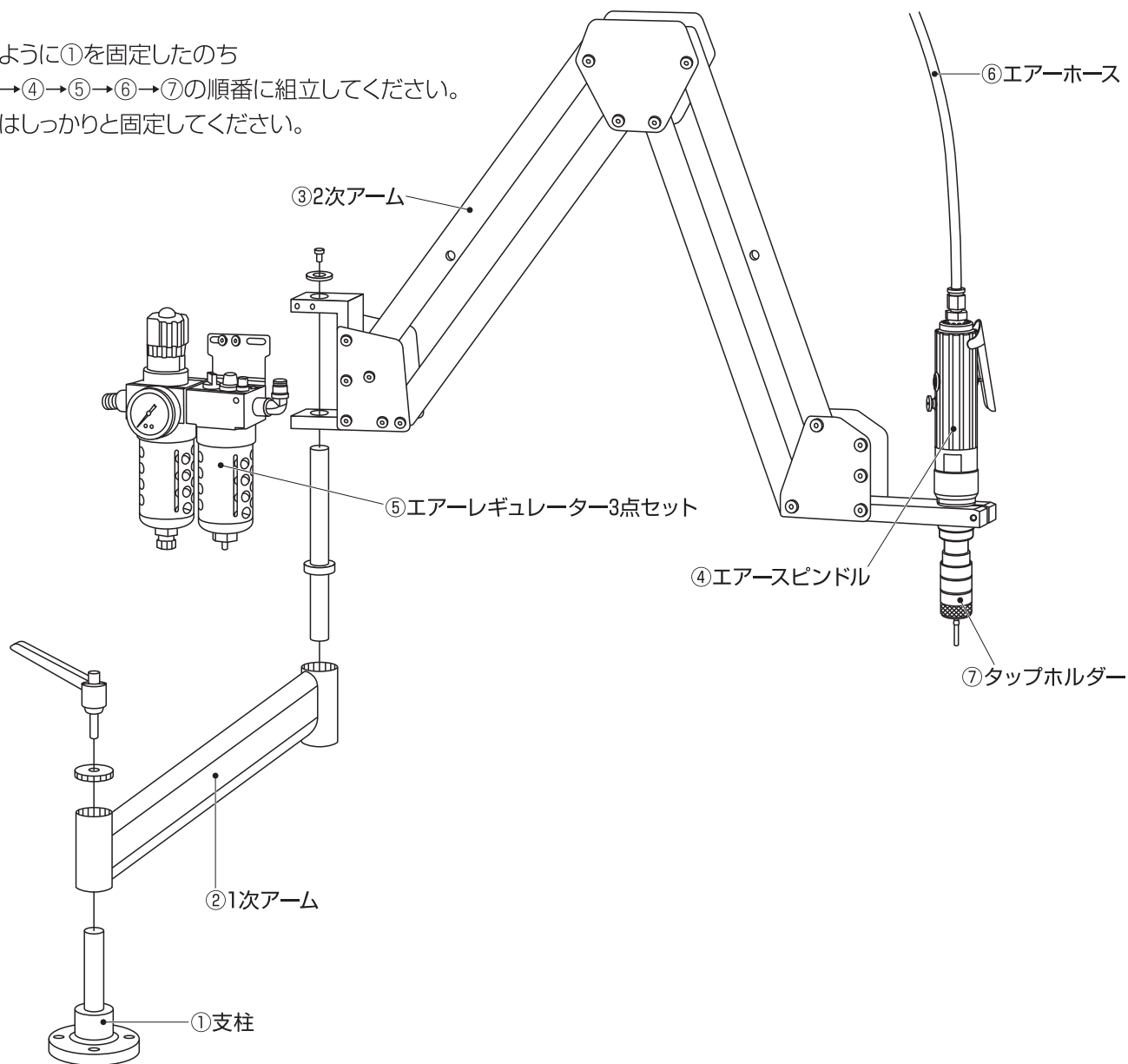


4 取付方法

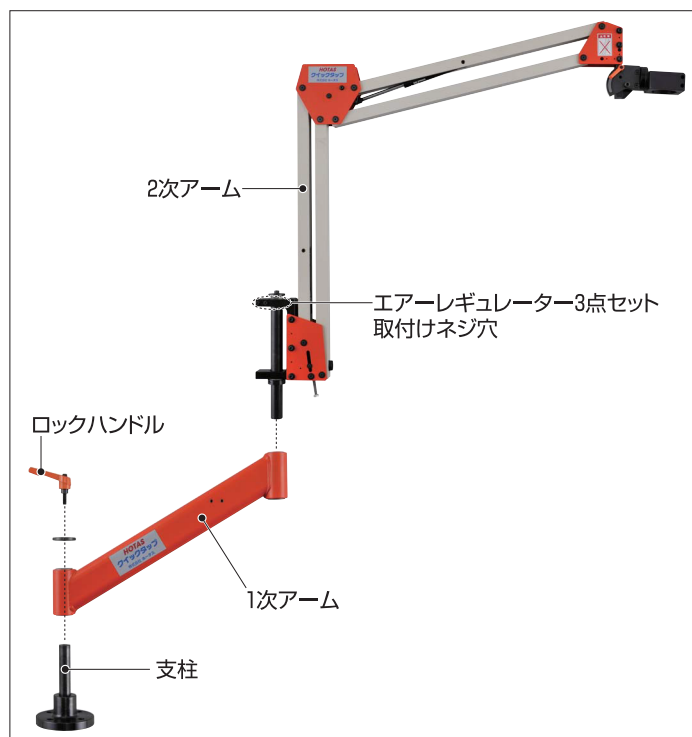
右図のように①を固定したのち

②→③→④→⑤→⑥→⑦の順番に組立してください。

組立後はしっかりと固定してください。

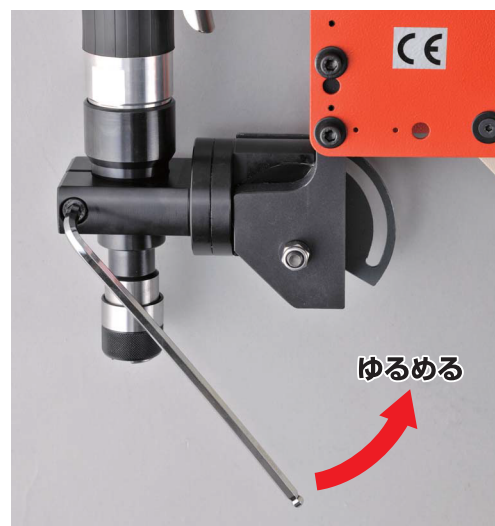


- 支柱を作業台に取付けてください。
(下穴、ボルトナットはお客様にてご準備してください。)
- 支柱の上部のロックハンドルを緩めて頂き、
1次アームを取付けてください。
取付けた後は上部ロックハンドルをしっかりと締めてください。
- 1次アームに2次アームを取付けてください。

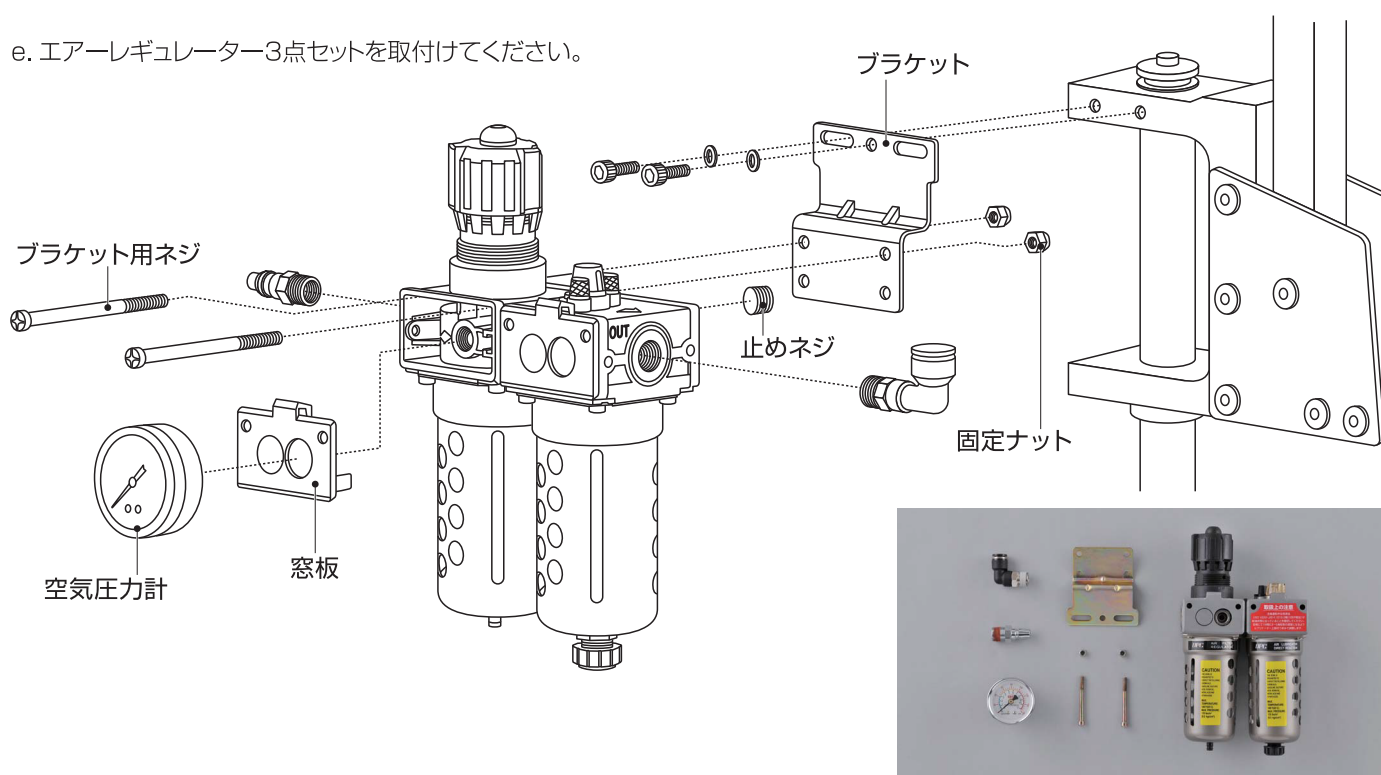


4 取付方法

- d. エアースピンドル取付部のボルトを緩め、エアースピンドルを取付けてください。
(エアースピンドルはAQ-16-950-90を使用しております)



- e. エアレギュレーター3点セットを取付けてください。



- f. エアースピンドルとエアレギュレーター3点セットにエアホースを取付けてください。

- g. 加工に使用するタップサイズに見合ったタップホルダーをエアースピンドルに取付けてください。



4 取付方法

■ タップホルダーの脱着方法

エアースピンドル中央の穴にタップホルダーを差し込んでください。
タップホルダーを取り外す際はスピンドルローレット部を上へ引くと外れます。



〔 AT-16/II-90の場合 〕

M3～M5.5(オプション)、M6(標準付属品)までのタップホルダーを使用する場合はアダプター(TRE2/1)をエアースピンドルに取付けたのちに使用してください。



■ タップの脱着方法

タップホルダー中央の穴にタップを差し込んでください。
右図を参照に、タップホルダー中央部のでっぱりを押し込むとタップの脱着ができます。



5 作業準備

■ エアーレギュレーター3点セット各部名称



■ コンプレッサー

必ず0.8MPa以上の能力のあるコンプレッサーをご使用ください。

■ 潤滑油の注油

エアーレギュレーター3点セットの注油口に潤滑油(ISO VG32相当)を給油タンクの給油目盛まで注油いたします。



5 作業準備

■ 空気圧力の調整

空気圧力の調整は、空気圧調整つまみにて調整します。

【空気圧力の調整方法】

- ・ 空気圧調整つまみを上に引っ張りますとロックが外れます。
- ・ 希望の圧力になるよう調整つまみを回します。

時 計 回 り(+): 圧力が上がります。

反時計回り(-): 圧力が下がります。

- ・ 希望の圧力になりましたら空気圧調整つまみを下に押し込んでロックしてください。



■ 空気圧力計

空気圧力計を見ながら空圧を7kgf/cm²以上に設定いたします。

型 式	AT-12/II-90	AT-16/II-90
推 奨 空 気 圧	7～8kgf/cm ²	7～8kgf/cm ²
推 奨 タップ 径	7kgf/cm ² → M3～M7 8kgf/cm ² → M8～M12	7kgf/cm ² → M6～M7 8kgf/cm ² → M8～M16



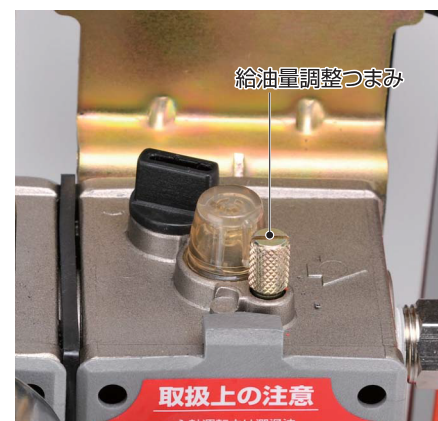
■ 給油量調整つまみ

給油の適量は給油チェック窓にて確認いたします。

エアースピンドル連続運転時に潤滑油が1分間に3～5滴流れる程度に調整して下さい。

時 計 回 り(-): 給油量が減ります。

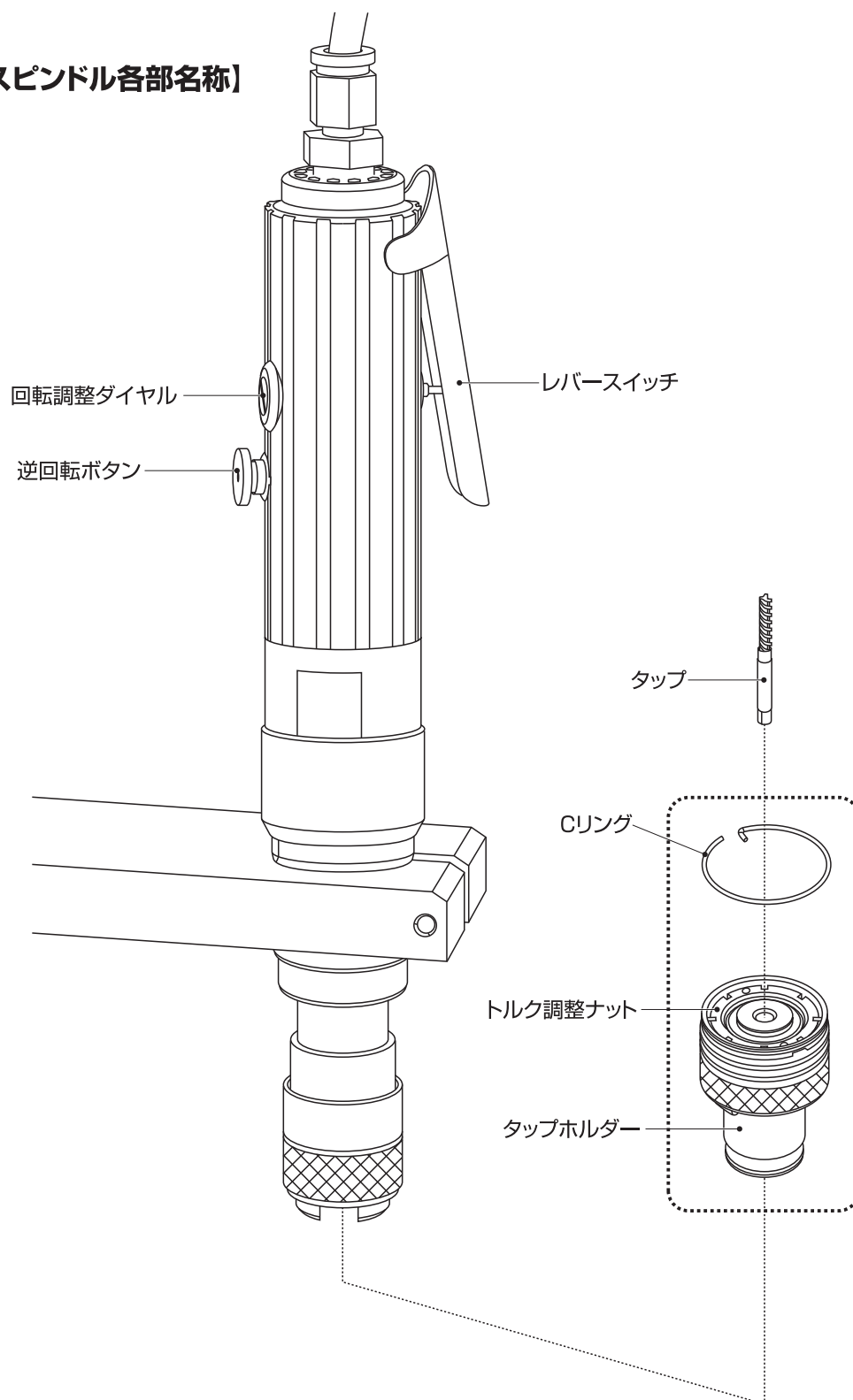
反時計回り(+): 給油量が増えます。



6 試運転

クイックタップのエアースピンドルのレバースイッチを押すとエアースピンドルが正転、逆回転ボタンを押しながらレバースイッチを押すとエアースピンドルが逆転します。

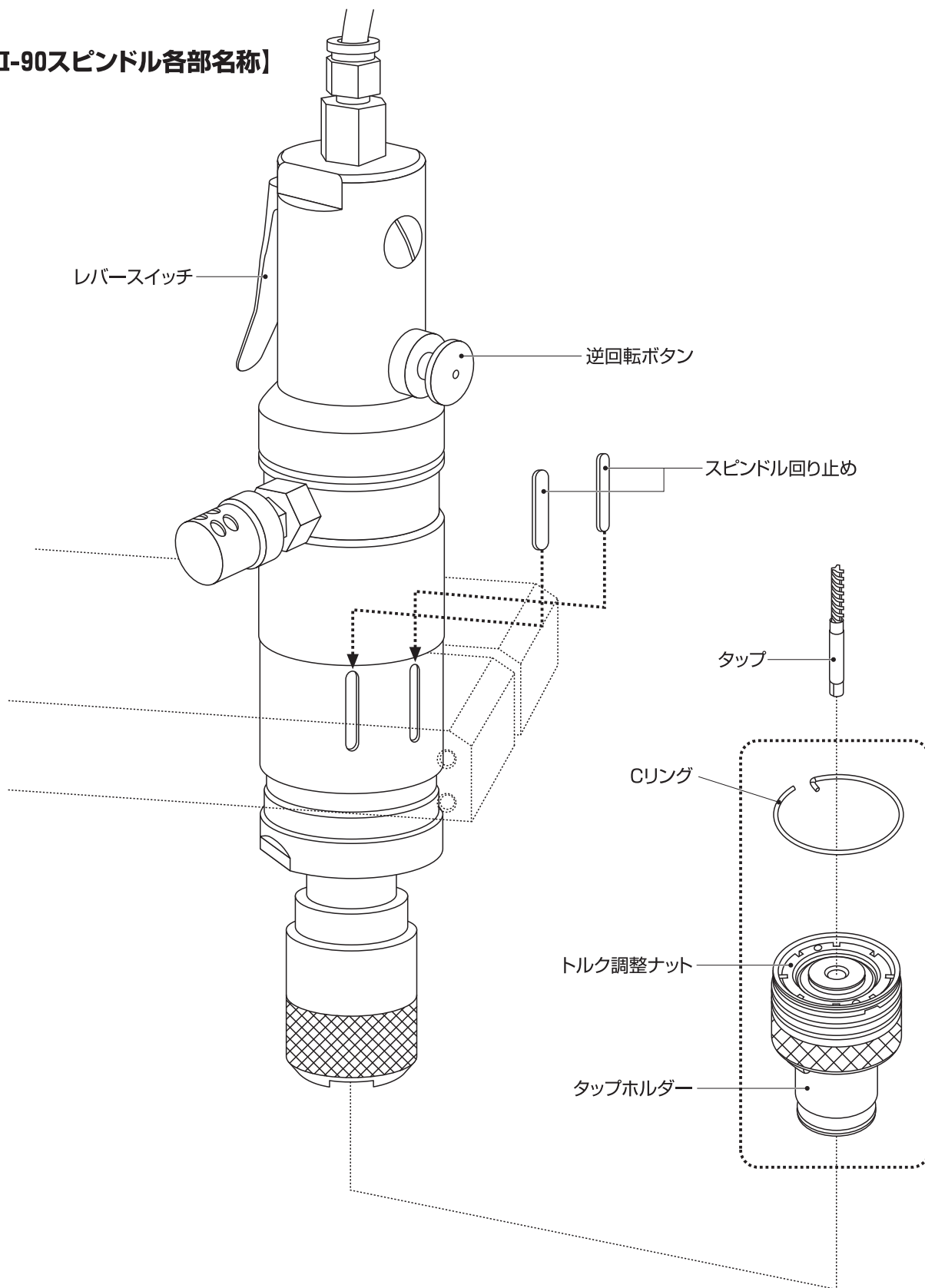
【AT-12/Ⅱ-90スピンドル各部名称】



6 試運転

クイックタップのエアースピンドルのレバースイッチを押すとエアースピンドルが正転、逆回転ボタンを押しながらレバースイッチを押すとエアースピンドルが逆転します。

【AT-16/Ⅱ-90スピンドル各部名称】



7 使用方法

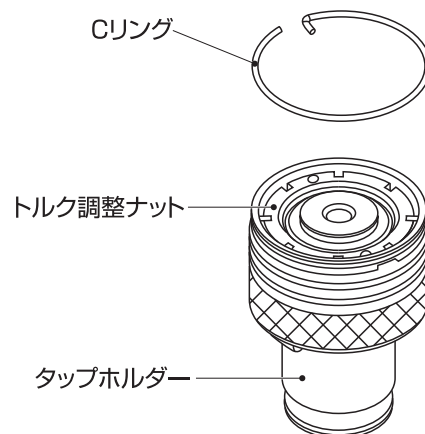
この機械は下穴を開けたワーク材に使用してください。

ドリル等の穴あけには絶対に使用しないでください。

1. クイックタップのエアースピンドルを被加工物(ワーク)の上部まで移動させてください。
タップの先端をワーク材の下穴にしっかりとあてがってから加工を開始します。
その際ワーク材の穴にあてがう前にエアースピンドルを作動させますと大変危険ですので絶対にしないでください。
2. タップの先端をワーク材にあてがいレバースイッチを押しタッピング加工を開始してください。
希望の深さまで到達しましたらレバースイッチを離し逆回転ボタンを押しながら再度レバースイッチを押しタップを戻します。
3. エアースピンドルの回転数を回転調整ダイヤルにて調整することが可能です。

4. タップホルダーにはタップの中折れ防止の為、切削トルクがかかり過ぎると空回りするように安全機構が施されています。
このトルク値はワークの材質、タップの加工能力等の切削条件により調整することが可能です。
Cリングを取り外し、トルク調整ナットを回しタップホルダーのトルクを調整します。

タップホルダー



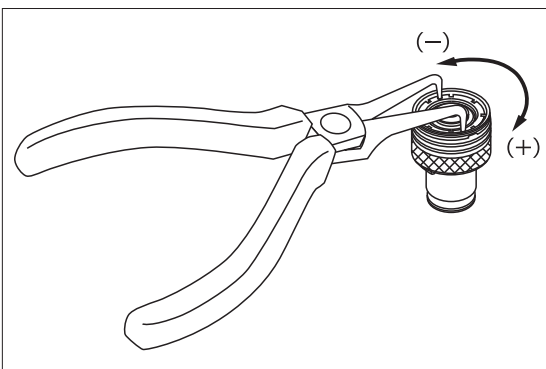
【タップホルダーのトルク調整方法】

時計まわり(+)：トルクが強くなります。

反時計まわり(-)：トルクが弱くなります。

1回の調整で1～3メモリを目安に行います。

1度に多く調整しますと故障や怪我の原因になりますので絶対にしないでください。



■ 90度アングルアタッチメント

90度アングルアタッチメントにより横方向のタッピングが可能です。



アタッチメントハンドルを緩めていただくとアングルアタッチメントが稼働します。
角度変更後は必ずハンドルを締めてください。

8 タップホルダー補充部品・オプション部品

■ タップホルダー補充部品・オプション部品表

標準付属品：○ オプション品：▲ 使用不可：×

型 番	適 用	シャンク径 φ径×□径mm	AQ-12-950-90	AQ-16-950-90	AT-12/II-90	AT-16/II-90
TCS-1B-M3J	M3, M3.5	4×3.2	○	▲	○	▲
TCS-1B-M4J	M4, M4.5	5×4	○	▲	○	▲
TCS-1B-M5J	M5, M5.5	5.5×4.5	▲	▲	▲	▲
TCS-1B-M6J	M6	6×4.5	○	○	○	○
TCS-1B-M8J	M7, M8	6.2×5	○	×	○	×
TCS-1B-M10J	M9, M10	7×5.5	○	×	○	×
TCS-1B-M11J	M11	8×6	▲	×	▲	×
TCS-1B-M12J	M12	8.5×6.5	○	×	○	×
TCS-2/1	TCS-1Bホルダー用アダプター		×	○	×	○
TCS-2B-M8J	M7, M8	6.2×5	×	○	×	○
TCS-2B-M10J	M9, M10	7×5.5	×	○	×	○
TCS-2B-M11J	M11	8×6	×	▲	×	▲
TCS-2B-M12J	M12	8.5×6.5	×	○	×	○
TCS-2B-M13J	M13	9×7		▲		▲
TCS-2B-M14J	M14, M15	10.5×8	×	○	×	○
TCS-2B-M16J	M16	12.5×10	×	○	×	○

型 番	適 用	AQ-12-950-90	AQ-16-950-90	AT-12/II-90	AT-16/II-90
SP-12	エアースピンドル	○	×	○	×
SP-16	エアースピンドル	×	○	×	○



■ マグネットスタンド(オプション)

- ON/OFF機能付き
- クイックタップ装着時の支柱とボルト4本は標準付属です。
- クイックタップ装着時は必ず充分な厚みの水平な鉄製の台をご用意ください。
(当社推奨の板厚は15mm以上です。)

型 番	能 力	寸 法	重 さ	使用機種
TLM-300-3	300kg	L224×W115×H120mm	10kg	ATシリーズ

HOTAS
https://hotas.biz

総発売元

株式会社 ホータス

〒555-0013 大阪市西淀川区千舟2丁目8番28号

TEL.(06) 6474-3908 (代)

FAX.(06) 6474-3298

e-mail : hotas@e-supertech.co.jp

原産地：台湾

