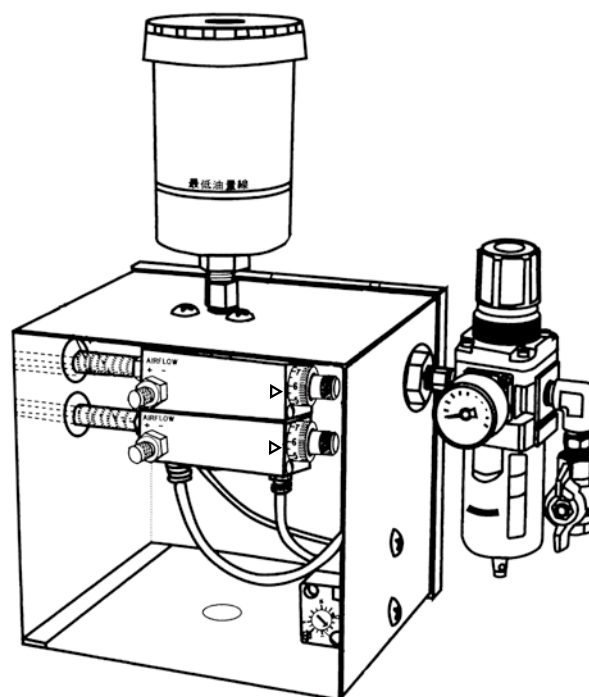




セミドライ外部給油方式
[FK、JK タイプ]

取扱説明書



このたびはセミドライ外部給油装置(FK,JK)をご採用いただきありがとうございます。
ご使用に際し、取扱説明書の記載に従い正しくご使用ください。
この取扱説明書は大切に保管してください。

ご利用の前に	2
安全上のご注意	
装置使用上の注意点	
保全項目	
保証および保証規定	
仕様	3-7
給油機取り付け時の注意	3
出荷時の設定	3
運転前の準備	3
各部の名称と説明および操作方法	4-5
ノズルの構造	6
ノズル1本／1時間あたりの油剤消費量	6
トラブルシューティング	7

ご利用の前に

安全上のご注意



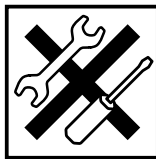
誤った取り扱いをすると、重大な人身事故または物的損害を引き起こすおそれがあります。

- 弊社指定油剤 (Bluebeシリーズ、MQueIシリーズ) を使用して下さい。指定以外の油剤のご使用は、装置の故障を引き起こす原因となる場合があります。
- 揮発油など、引火点の低い油剤を使用しないでください。爆発や火災の原因になります。
- ミスト吐出の確認は、必ず工作機械を完全に停止させた状態で、給油装置を手動操作して行って下さい。この確認を工作機械側の信号で給油装置を操作して行くと、工作機械の工具や可動部分が同時に動いて、人が巻き込まれるおそれがあります。

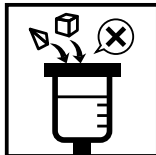


エアフィルタを通した清浄なエアを使用してください。オイルー等を通したエアや水分の多いエアは使用しないでください。

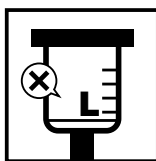
装置使用上の注意



装置各機器はむやみに分解しないでください。特にポンプは分解すると定量吐出ができなくなる等、故障の原因となることがあります。



給油する際に、切りくず等の異物がオイルポット・オイルタンクに入らないように注意してください。



油面がオイルポットの最低油量線※を下回らないように給油して下さい。油面が最低油量線より下がると、ポンプがエアを吸って故障に繋がるおそれがあります。

※オイルタンクではオイルレベルゲージのLライン

保全項目



給油機のエアフィルタに水分や油分がたまったときは、ドレン抜きをしてください。

保証および保証規定



製品の保証は納入品単体の保証であり、納入品の瑕疵により誘発される二次損害は補償外となります。保証期間はご指定場所納入後1年とし、その期間中に弊社保証規定により納入者側の責と判定される故障を生じた場合は、その機器を無償修理いたします。なお当社純正油以外をお使いの場合は、保証期間内であっても有償修理となります。

仕様

供給エア	圧力	0.4～0.7MPa(稼働中)
	流量	ノズル1個につき60L/min(ANR) 以上
	配管接続口	Rc1/4
使用温度範囲	5～50℃	

給油機取り付け時の注意

- ①給油機は水平に取り付けてください。
- ②FKタイプは正面から見て左側の蝶番で、ボックスの表裏が開く構造になっています。点検・整備の作業は箱を開いて行いますので、次の条件を満たして取り付けして下さい。
 - 1) 装置の周囲にはボックスを最大限に開閉できるように、保守空間を確保して下さい。
 - 2) 配管・配線は、ボックスの開閉に支障がないように配置、固定して下さい。

出荷時の設定

吐出オイル量

油量調整ツマミ : ゼロ

パルスジェネレータ : 1回/1秒

吐出エア量

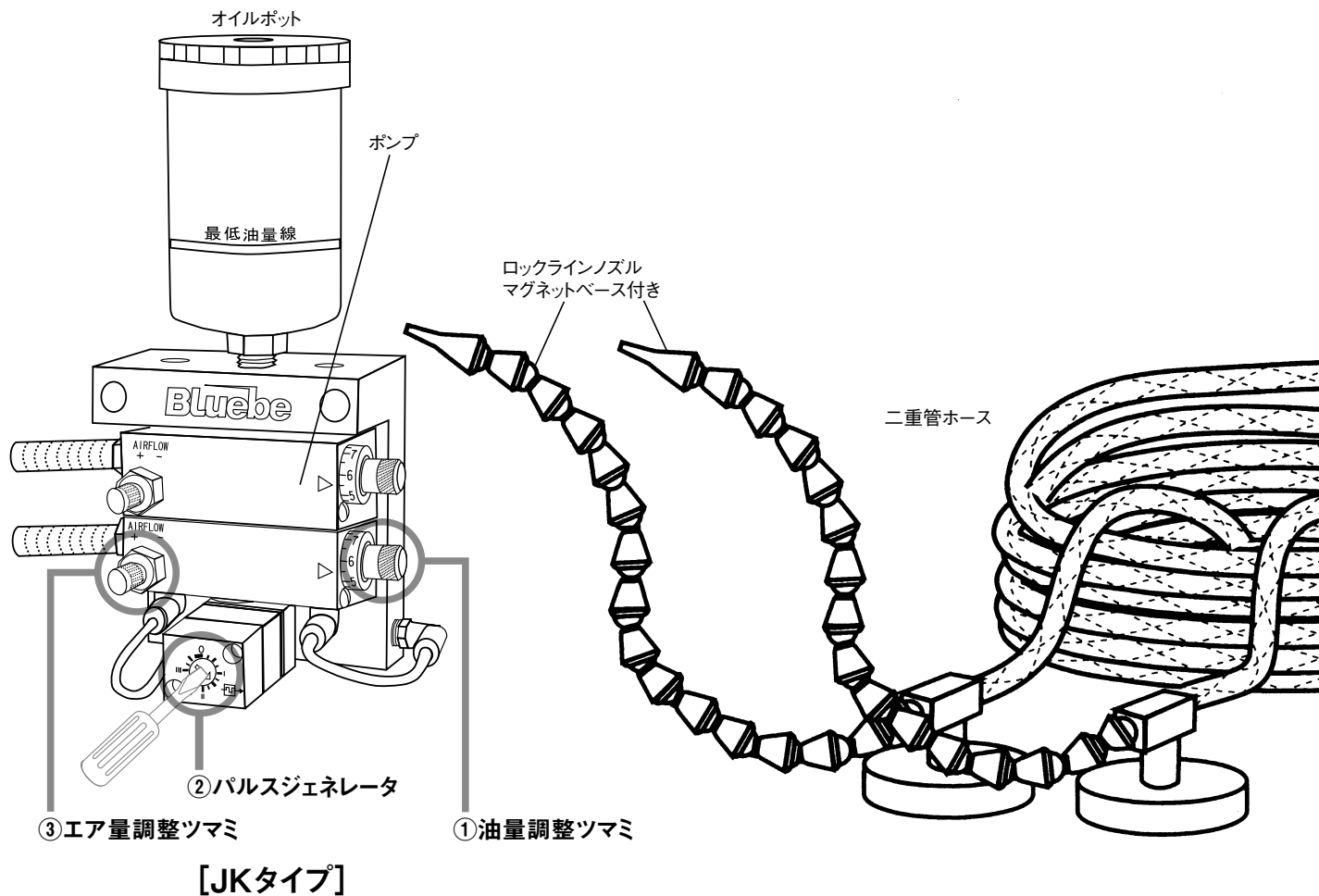
エア量調整ツマミ : 全閉

運転前の準備

- ①オイルポットを取り付け、油剤を給油してください。
- ②エアを供給してください。(0.4～0.7MPa)
- ③下記を参照の上、エア量、油量を設定してください。

- ・エア量の設定 : 5ページ「エア量調整ツマミ」
- ・油量の設定 : 6ページ「ノズル1本/1時間あたりの油剤消費量」

各部の名称と説明および操作方法



装置制御方法

圧縮エアで制御します。

Mタイプは手動バルブ(5ページ)、Sタイプはボックス内に電磁弁が内蔵されています。JKタイプは通常Nタイプとなり、手動バルブや電磁弁はオプションです。

エア量調整ツマミ

ノズルから吹き付けるエアの量を調整します。(5ページ-③)

ポンプ

ノズル先端に油剤を押し出す可変ポンプです。

ポンプには「エア量調整ツマミ」「油量調整ツマミ」がついています。(5ページ-①)

調整方法は「操作方法」5ページおよび「油量調整の方法」6ページをご覧ください。

オイルポット

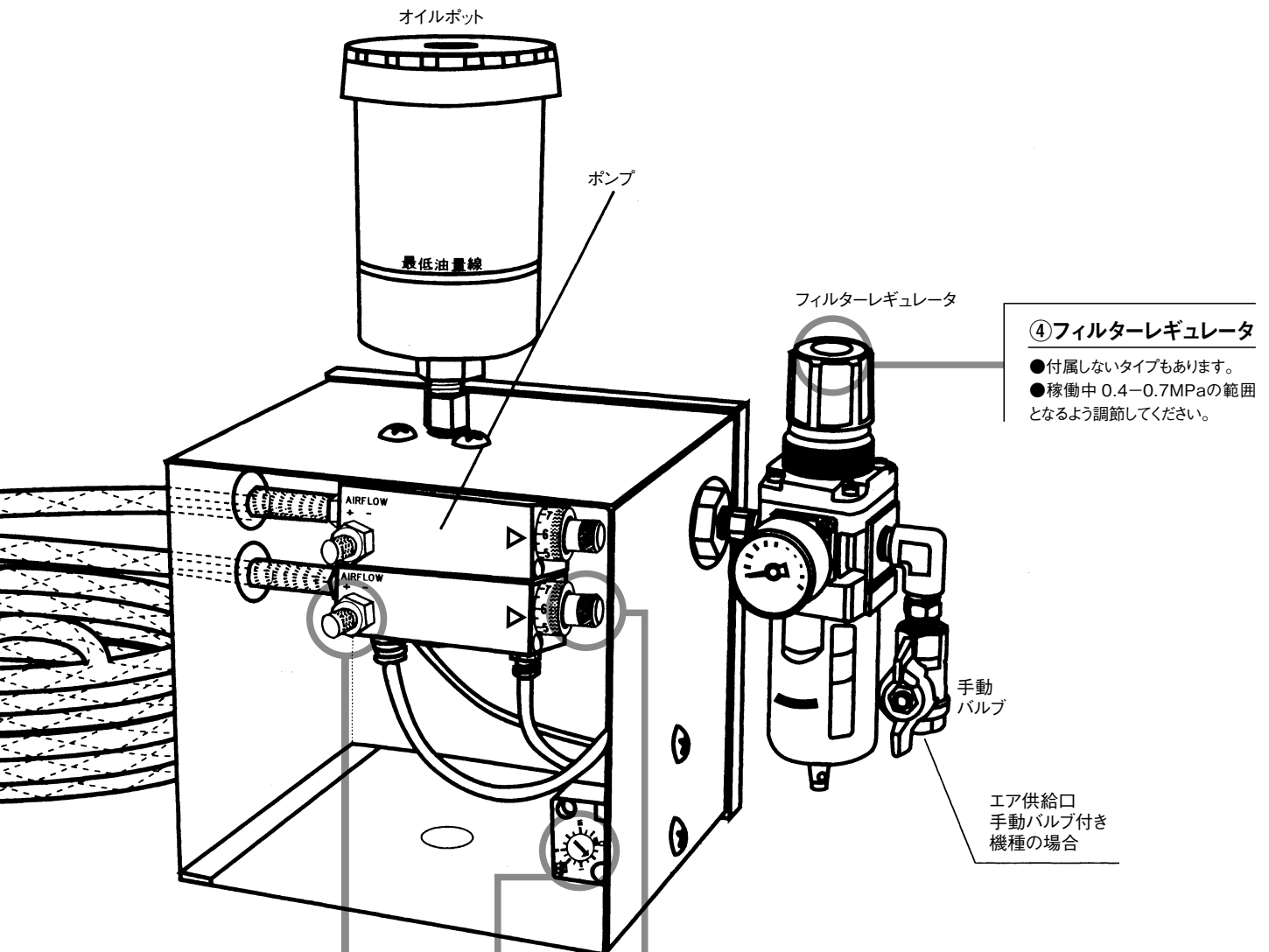
油面が最低油量線を下回らないように使用してください。

二重管ホース

FK/JKタイプのホースは二重管になっています。内側のチューブ(#9360)には油剤が、外側のホース(#9363)にはエアが通ります。ホースは最長10mまで延長できます。

ノズル

各種ノズルが選択できます。上図はロックラインマグネットベース付きノズル(#LLMB)です。



④フィルターレギュレータ

- 付属しないタイプもあります。
- 稼働中 0.4-0.7MPaの範囲となるよう調節してください。

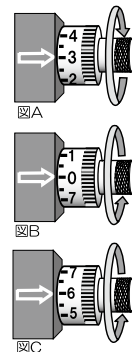
[FKタイプ]

③エア量調整ツマミ

- 機能
ノズルから出るエアの量を調整します。
- 使い方
プラス方向に回すとエア量が増え、マイナス方向に回すとエア量は減少します。
- 注意
切り屑の排出速度や加工中の冷却性を向上させたい時は、エア量を増やすことで効果が得られる場合があります。

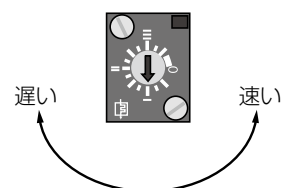
①油量調整ツマミ

- 機能
ポンプが1回当たりに押し出す油量を調整します。
- 使い方
1. 油量調整ツマミを目盛り数字が小さい方へ時計回りに止まるまで回します。そこがストップ位置です。(ポンプによりストップ位置は多少異なります)(図A)
2. 数字の大きい方へ回し、最初の「0」に設定します。ここが起点です。(図B)
3. 起点より更に数字の大きい方へ回し、油量を調整します。(図C)

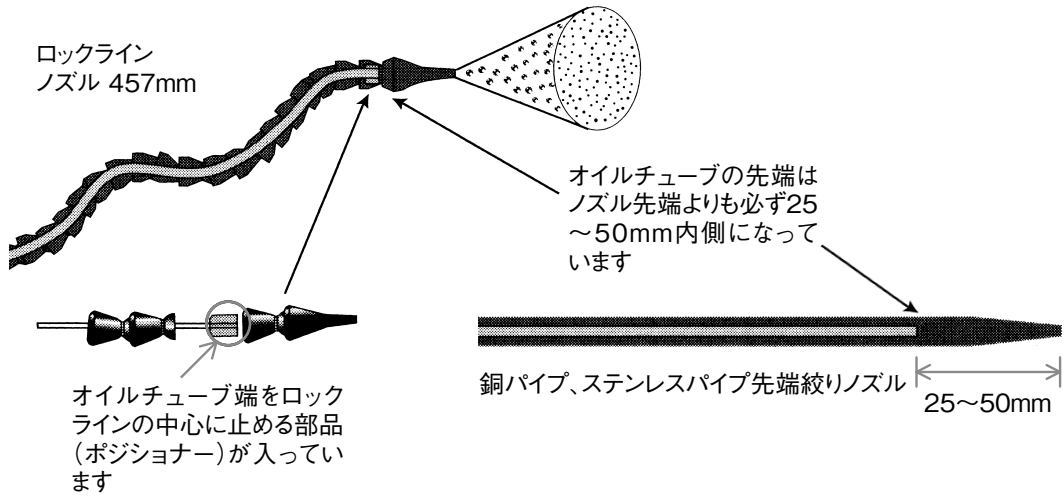


②パルスジェネレータ

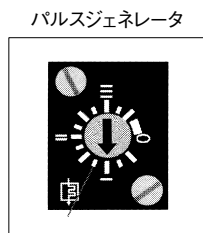
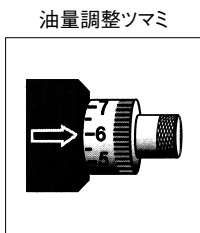
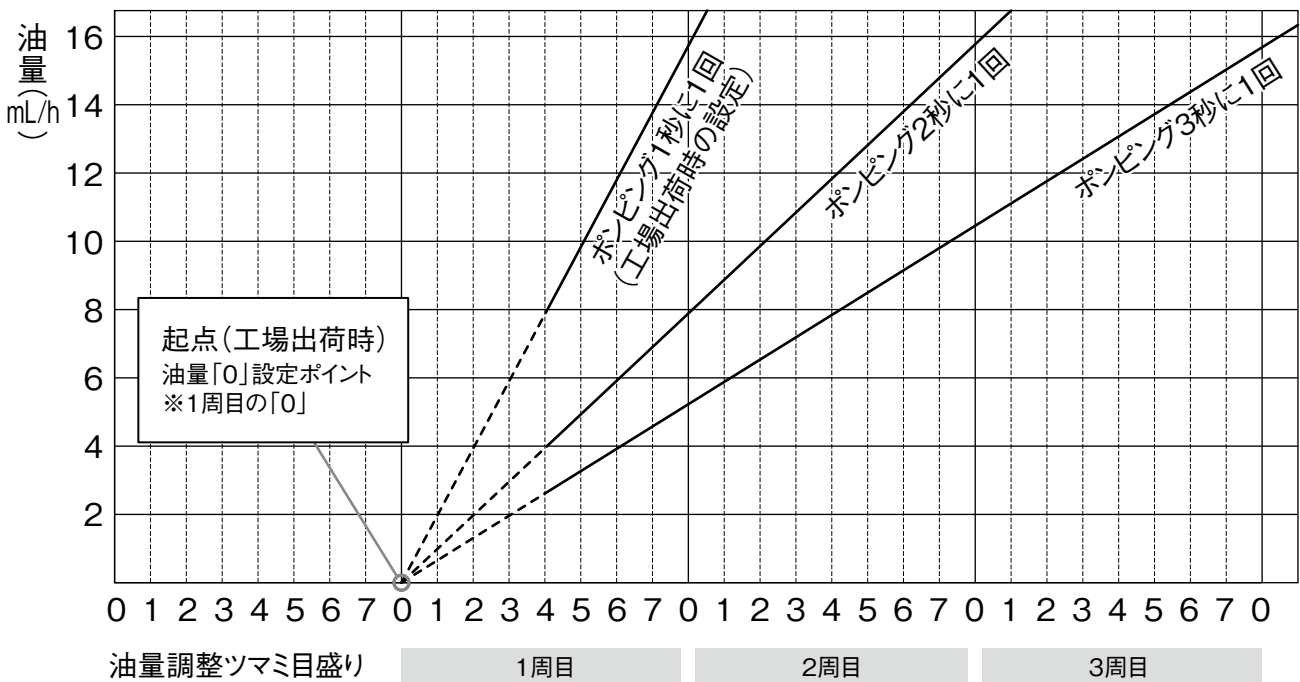
- 機能
ポンピング回数を調整します。
- 使い方
矢印が目盛の0に近づくほどポンピングは速くなります。ポンピング回数は最大で3回/1秒までとしてください。



ノズルの構造



ノズル1本/1時間あたりの油剤消費量



トラブルシューティング



フジBC技研 株式会社

本社 / 〒467-0851 愛知県名古屋市瑞穂区塩入町3-1
TEL (052) 819-5411 FAX (052) 819-5410

最新の製品情報はホームページをご覧ください。 <http://www.fuji-bc.com/>

FUJI BC ENGINEERING CO., LTD.
3-1, SHIOIRI-CHO, MIZUHO-KU, NAGOYA, 467-0851 JAPAN
PHONE: +81-52-819-5411 FAX: 81-52-819-5410

※性能向上のため、予告なく外観及び仕様を変更する場合があります。あらかじめご了承ください。