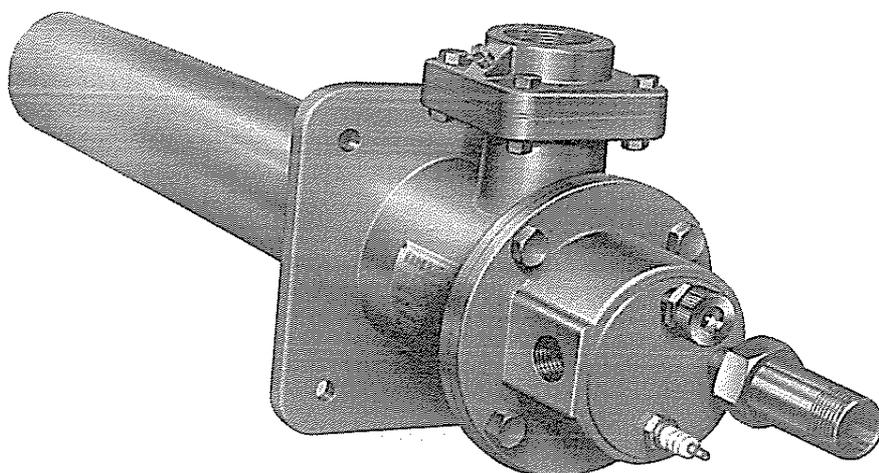


ホープ G G L 型
GGレスラジアントチューブバーナー
取扱説明書



(株) 横井機械工作所

〒463-0002 名古屋市守山区中志段味大洞口2720-1

TEL. 052-736-0773 FAX. 052-736-0258

目 次

1. 購入時の点検・概要・仕様	・ ・ ・ ・ 1
2. 安全上のご注意	・ ・ ・ ・ 2
3. 必ずお読み下さい。	・ ・ ・ ・ 3
4. バーナー取り付け・配管・フローシート	・ ・ ・ ・ 4
5. 操作方法（運転準備・点火・調整・消火）	・ ・ ・ ・ 5
6. 点 検・警告プレートについて	・ ・ ・ ・ 6
7. トラブルと思ったら	・ ・ ・ ・ 7
8. 構造図	・ ・ ・ ・ 8

安全上のご注意

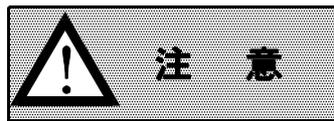
取付工事、試運転調整、保守・点検の前に必ずこの取扱説明書とその他の付属書類をすべて熟読し、機器の知識、安全の情報、そして注意事項のすべてについて習熟してからご使用下さい。この取扱説明書では、安全注意事項のランクを「高度の危険」「危険」「注意」として区分してあります。



取り扱いを誤った場合に、極度に危険な状態が起り得て、死亡又は重傷を受ける可能性が想定される場合。



取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起り得て、死亡又は重傷を受ける可能性が想定される場合。



取り扱いを誤った場合に、危険な状態が起り得て、中程度の障害や軽傷を受ける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場合。

尚、 **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つく可能性があります。いずれも重要な内容を記載しておりますので、必ず守って下さい。

絵表示の意味		例
 強制	行為を強制・指示する内容があることを告げるものです。近くに具体的な強制・指示内容が描かれています。	 必ず行う
 禁止	禁止の行為であることを告げるものです。近くに具体的な禁止内容が描かれています。	 接触禁止
 注意	注意を促す内容があることを告げるものです。近くに具体的な注意内容が描かれています。	 高温注意

必ずお読み下さい

高度の危険



着火動作の前には必ずプレパージして下さい。
特に着火動作を連続で繰り返すと、炉内に溜まった
ガスで爆発事故を起こす可能性があります。
火炎検出等の安全装置を設置して下さい。

危 険



感電注意

点火プラグのスパーク確認等の為、プラグの脱着をする場
合は、必ずトランス電源を切ってから、おこなってくださ
い。



点火時及び燃焼時に、サイトホールは絶対に外さないで下
さい。

※炉内の熱ガスが吹き出すことがあります。

注 意



接触禁止

バーナー前板、パイロットバーナー取り付け部周辺は燃焼
中特に高温になります、触らないよう注意して下さい。

パッキンについて

1. 弊社ではアスベストを含むパッキンは使用しておりません。
2. 附属のパッキンは、本バーナーのシール以外には使用しないで下さい。
3. 交換した後の古いパッキンは、速やかに袋に入れ廃棄する場合は「廃棄物の
処理及び清掃に関する法律」に従うこと。尚、焼却処分は行わないこと。

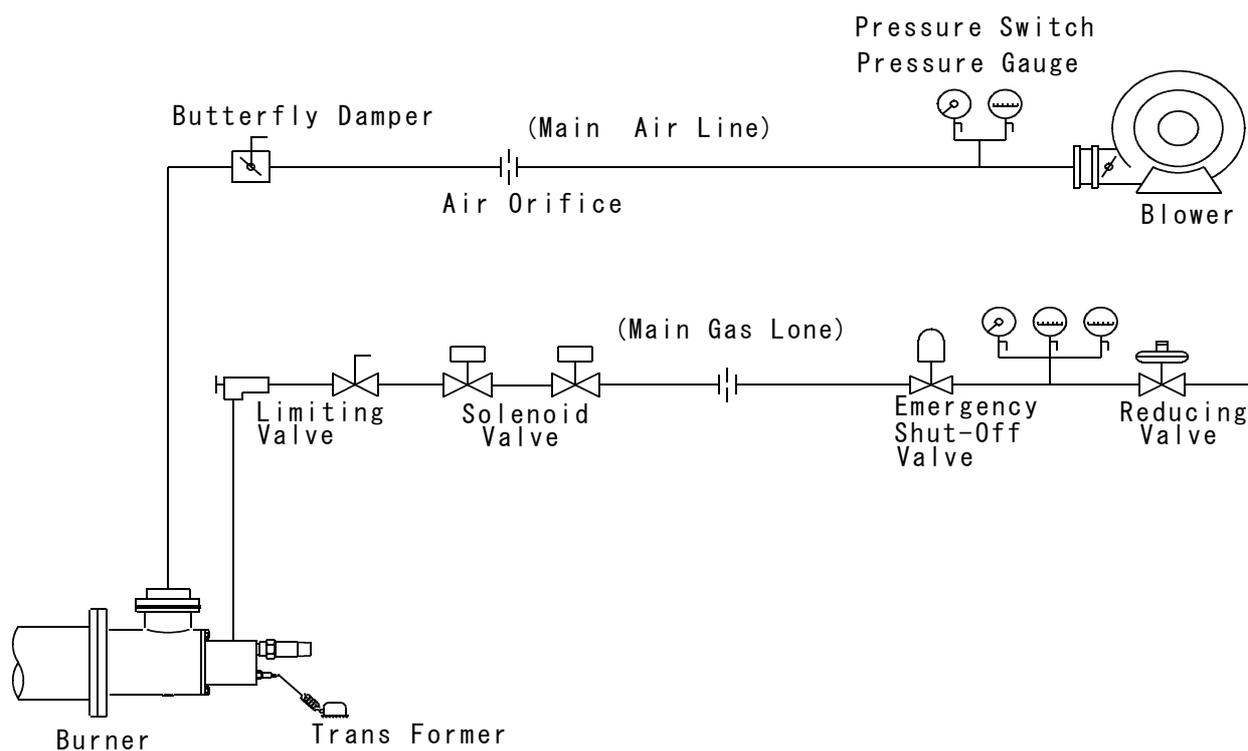
取り付け

スパークプラグ先端部の磁器製保護管は破損し易い為、取り付けの際には充分ご注意ください。

配管

- 1) シールテープ・ボンド・切粉等が配管内に残らないよう必ず清掃して下さい。
電磁弁・ガバナ・バルブ類等の作動不良の原因になります。
- 2) 配管を接続するときは、バーナーに無理な力がかからないように配管サポートを設けて下さい。

フローシート



操作方法

運転準備

1. すべてのガスコックが閉じている事を確認する。
2. エアー、又は窒素等でガス配管内の漏れチェックを行う。
3. エアー・ガスの各ラインの機器類が正常に作動する事を確認する。
4. ガスが所定の圧力で供給され、配管内が置換されていることを確認する。
5. ブロアーを起動し、本バーナーの定格燃焼時のエアー流量があることをエアーラインのオリフィス流量計の差圧を測定し、P-Q表より確認する。

点 火

1. ガスラインのコック、電磁弁、リミティングバルブ等が全閉である事を確認する。
2. 点火ボタンを押して、ガスラインのコック及び電磁弁を開く。
3. リミティングバルブを徐々に開いてゆき、バーナーが確実に着火した事を確認する。

調 整

1. エアーラインのオリフィス流量計の差圧を測定し、P-Q表よりエアー流量を確認する。
2. バーナーに必要なガス流量をP-Q表にて算出する。
3. ガスラインのオリフィス流量計にて適正な空気比になるまで、リミティングバルブを調整する。
4. 火炎検出器による電流値の確認も行なう。

注 意

- ・ガス配管内に燃料ガスが置換されていないと、バーナーが着火しにくい場合があります。着火しなかった場合は、速やかにガスコック及び電磁弁を全閉にし、ラジアントチューブ内を十分にエアーページをしてから再度着火を行って下さい。

消 火

- ・ガスライン手前のコック及び電磁弁を全閉にして、消火したことを確認します。
- ・ノズル保護の為、燃焼ブロアーは炉内温度が300℃以下になってから停止して下さい。

点 検（ノズル及び内筒の点検）

※点検は炉の冷却後行って下さい。また必ず防護手袋、保護メガネ等を着用して下さい。

- 1) 燃焼ブローア等すべての電源が切れている事を確認します。
 - 2) すべてのコックが閉じていることを確認します。
 - 3) ガス配管のユニオン等を弛めます。
 - 4) ①エアーボディ⑧ガスボディを止めている⑨六角ボルトを弛めます。
(①エアーボディが冷えたことを確認してから行って下さい。)
 - 5) ⑧ガスボディをしっかりと持ちゆっくりと①エアーボディから外します。⑪スパークプラグ⑫UVパイプ⑬ガスパイプ⑭ノズル等は⑧ガスボディに固定されています。この時①エアーボディと⑧ガスボディの間から炉内の熱気が噴き出すことがありますので、顔を近づけないよう充分注意して下さい。
 - 6) ⑧ガスボディを取り外したら、⑪スパークプラグ⑭ノズル周辺に異物が付着していないか、部品の破損がないかどうか、又は部品の弛みがないか点検します。
 - 7) 次に⑯内筒を点検します。⑧ガスボディを取り外した後、③六角ボルトを弛めて①エアーボディを取り外します。①エアーボディに⑯内筒が固定されています。その時も熱気に充分注意して下さい。
注) ⑯内筒は、高温になっていますので、直接触らなで下さい。
 - 8) ⑯内筒が破損していないか、又は異物が付着していないかどうか点検します。尚、各部品が破損している場合は、燃焼に不具合をきたすことが多い為、弊社までご相談下さい。異物が付着している場合は、清掃して下さい。
 - 9) 各部品等に、異常のないことを確認したら、以下逆の手順で組付けます。
(部品、配管等に締め忘れのないように充分注意して下さい。)
注) ⑪スパークプラグ先端部の磁器製保護管は破損しやすい為、取り付けの際には充分ご注意して下さい。
- ※ バーナー及び付属品の点検は、使用状況に応じて適時行って下さい。

※警告プレートについて

設置工事終了後、下図のような附属の警告プレートをバーナー本体からはずれていないかどうか、確認して下さい。尚紛失した場合は速やかに弊社営業部までご連絡下さい。



トラブルと思ったら

トラブル状況	予想される原因	対 策
燃 焼 しない	1. ガス及びエア－圧力がない	供給源の点検 供給ラインの点検
	2. 電磁弁の不良	電気関係の点検 分解掃除 新品と交換
	3. スパークしない	電気関係の点検 プラグの掃除 プラグの交換
	4. 空気比の未調整	エア－ロックナットのズレ を調整する
失 火 する	1. ウルトラビジョンの不良	電気関係の点検 検出管の掃除 検出管の交換
	2. 燃焼の不安定 ・ 空気比の調整不良 ・ 炉圧の変動 ・ ガス圧の変動	エア－ロックナットのズレ を調整する 炉圧を安定させる 圧力調整器の交換

※ バーナー及び各周辺機器類の点検に際してはそれぞれに
付属する取扱説明書等を熟読の上、行って下さい。

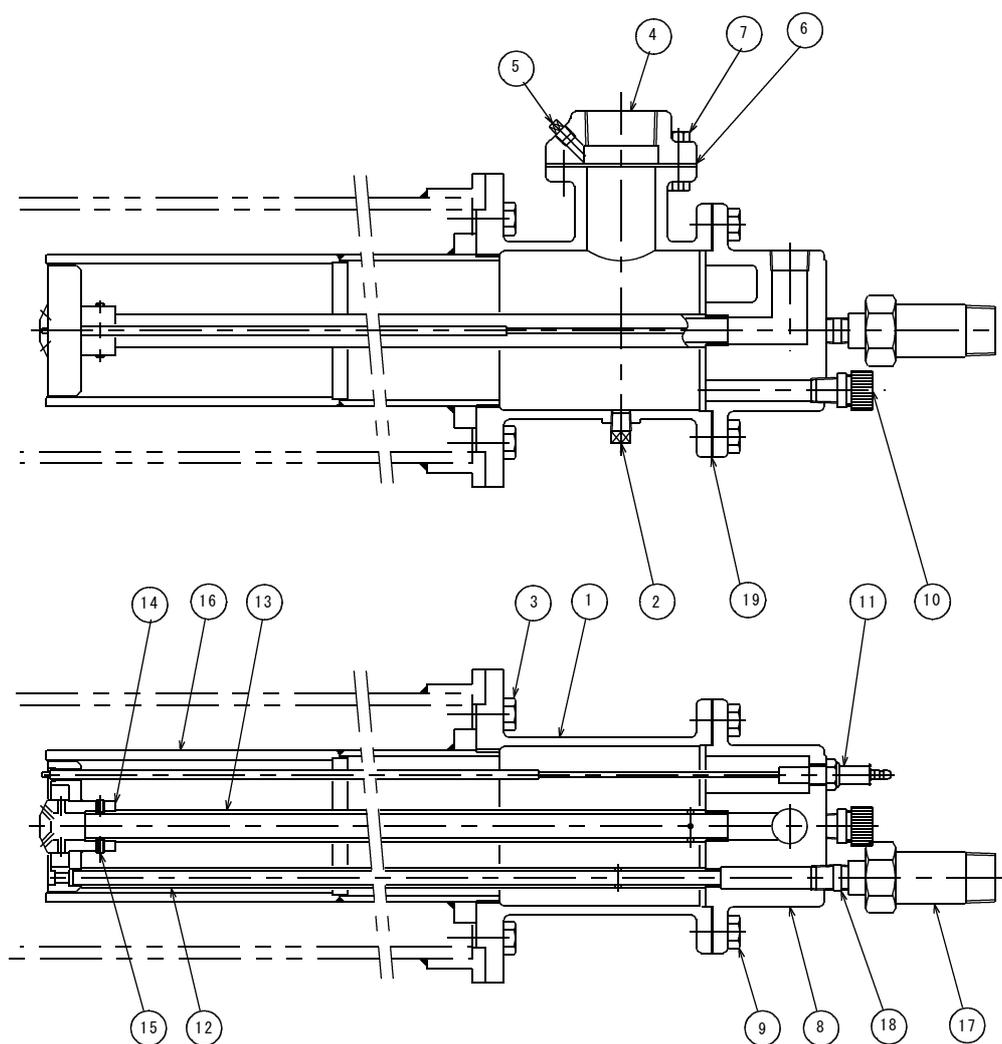
※ その他ご不明な点は弊社営業部までお問い合わせ下さい。

TEL. 052-736-0773

FAX. 052-736-0258

構造図

GGL型 GGレスラジアントチューブバーナー



NO.	部品名	個数	NO.	部品名	個数
1	エアーボディ	1	11	スパークプラグ	1
2	プラグ (1/4Rc)	1	12	U.Vパイプ	1
3	六角ボルト (M12×25)	4	13	ガスパイプ	1
4	相フランジ	1	14	ノズル	1
5	プラグ (1/8Rc)	1	15	六角穴付き止めネジ	4
6	パッキン	1	16	内筒	1
7	六角ボルト (M8×40)	4	17	U.V用ガラスホルダー	1
8	ガスボディ	1	18	単ニップル	1
9	六角ボルト (M12×20)	4	19	パッキン	1
10	サイトホール (3/8Rc)	1			