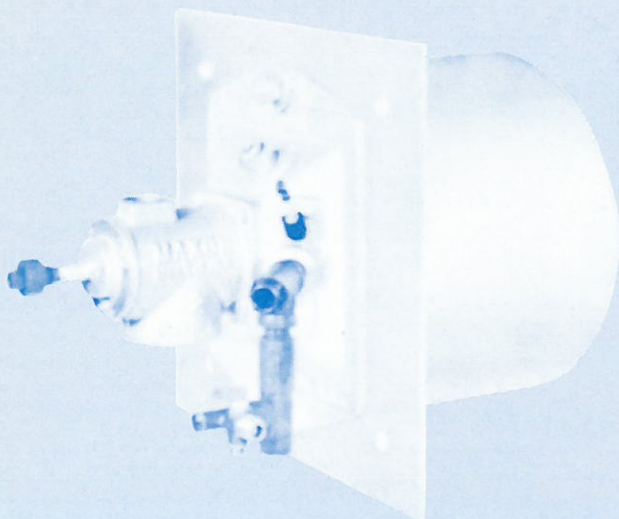


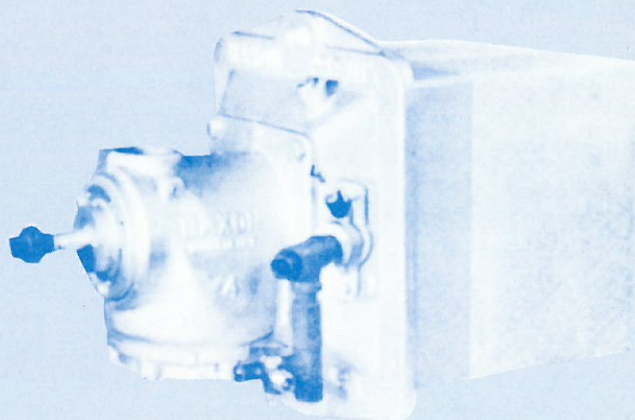
Lobby

ガス／オイル切換専焼型

マルチファイヤーバーナ



MF2 MULTIFIRE®



MF4 MULTIFIRE®

- ★5機種：MF2～MF10（6サイズ）
- ★燃料：（ガス）天然ガス・プロパンガス他
（オイル）灯油・重油 他
（ご注文時にご指定ください。）

- ★燃焼容量：7,267kW/H(MAX)
～197kW/H

- ★ターンドアウンレシオ：ガス燃焼時 45：1～6.7：1
オイル燃焼時 12.5：1～3.7：1

当バーナを使用した各種燃焼装置一式（配管ユニット、制御盤等を含む）をお客様の要求仕様に従い設計、製作致します。

当製品ご使用の際、ご不明の点は必ず弊社へお問合せの上その指示に従い正しく操作してください。誤った使用は、重大な事故につながります。

バーナ取付けの際は、バーナ本体の良く見えるところへ下記表示のラベル等を貼ってください。

“高温注意—さわらないでください”

MAXON®

マルチファイヤーバーナの特徴

本バーナは……

ガス又はオイルの切替専焼型のバーナです。
三方弁の切替えだけで燃料を選択できます。

バーナ コントロール

MAXON社のマイクロレシオバルブとの組合せにより
巾広いターンダウンレシオが得られると共に、
一定の空燃比を維持できる優れたバーナです。

バーナタイプ

MF-II型: 2"・3"・4"
MF-III型: 6"・8"
MF-IV型: 10"
MF-HO型・HC型: 6"

過剰空気比率

オンレシオ燃焼から15%過剰空気比内で完全燃焼が
可能なため、余分な燃焼用空気を加熱する
必要がないため経済的です。

シール&サポートハウジング(オプション)

バーナを炉壁に直接取り付けられる様、バーナ
タイルを保護するシール&サポートハウジングが
用意されています。更に、バーナを下向きに燃焼
させるためには、ダウンファイヤーサポートリング
も用意されています。

バーナ取付

築炉された場合でも、またパネルタイプの炉でも、
炉壁やダクトに直接取付け可能で、バーナ囲りの
築炉は全く必要としないので設備費が大幅に
軽減されます。

用途

熱処理炉、金属溶解炉、乾燥炉、熱風炉、
直火式燃焼脱臭装置、触媒燃焼脱臭装置等。

単位換算参照

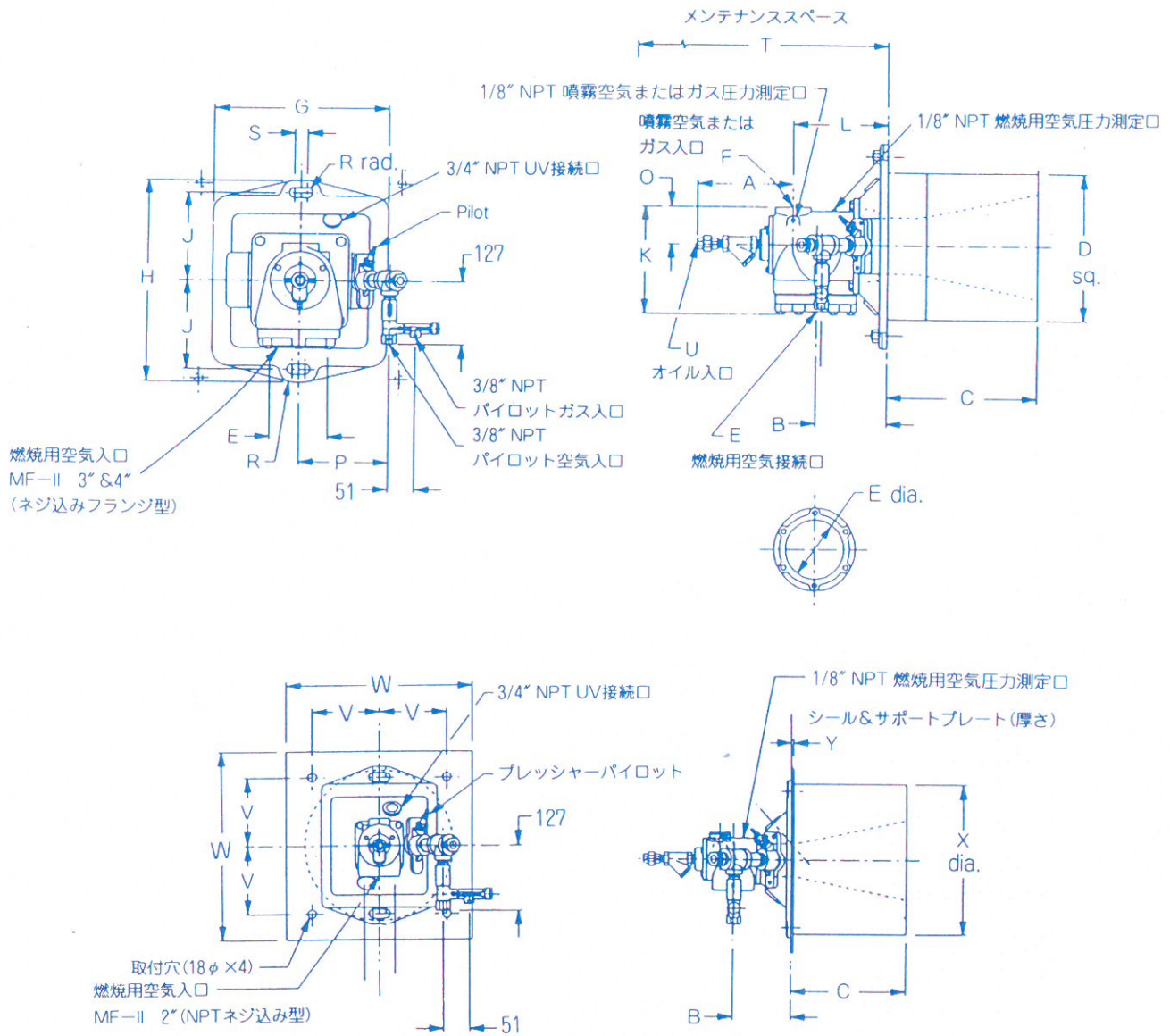
1kW=860kcal/H $10^3\text{J}/\text{m}^3=0.239\text{kcal}/\text{m}^3$
1kpa=101.97mmAq $10^3\text{J}/\ell=0.239\text{kcal}/\ell$

マルチファイヤー・MF2, MF3, MF4 燃焼容量表

注) 圧力単位: 1kpa=101,972mmAq 熱量単位: 1kW=860kcal/H (1W=1J/S)

天然ガス (36,962×10 ³ J/m ³)						燃 料		灯 油 (37,004×10 ³ J/ℓ)					
6.23kpa			7.97kpa			燃焼用空気圧力 ΔP		6.23kpa			7.97kpa		
MF2	MF3	MF4	MF2	MF3	MF4	バ ー ナ 型 式		MF2	MF3	MF4	MF2	MF3	MF4
198	421	821	213	465	872	燃 焼 容 量	最 大	210	421	823	215	465	857
17.4	40.7	122.1	17.4	40.7	122.1		(kW)	最 小	29.1	50.0	74.4	36.0	58.1
—	—	—	—	—	—	燃 焼 油 量	最 大	20.5	41	80	21	45.2	83.4
—	—	—	—	—	—		(L/H)	最 小	2.83	4.9	7.2	3.5	5.7
パイロットガス燃焼容量 (kW)													
6.23	6.23	6.23	7.97	7.97	7.97	燃焼用空気	必要圧力 (kpa)	6.23	6.23	6.23	7.97	7.97	7.97
3.2	6.8	13.3	3.5	7.6	14.2		(最大燃焼時)	供給量 (m ³ /Min.)	3.4	6.8	13.4	3.5	7.6
—	—	—	—	—	—	噴霧空気	必要圧力 (kpa)	6.23	6.23	6.23	7.97	7.97	7.97
—	—	—	—	—	—		供給量 (m ³ /Min.)	0.4	0.76	1.53	0.45	0.88	1.73
5.48	3.24	6.48	6.73	3.74	7.47	燃 焼 圧 力	ガ ス (kpa)	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—		(バーナ入口)	油 (kpa)	37.9	138	110	41.2	165
229	305	406	229	305	406	火 炎 寸 法	最大直径 (mm)	229	305	406	229	305	406
915	1220	1524	915	1220	1524		最大火炎長 (mm)	915	1220	1829	915	1220	1829
11.3:1	10.4:1	6.7:1	12.4:1	11.4:1	7:1	調 節 巾	T. D. R.	7.2:1	8.4:1	11:1	6:1	8:1	10:1

マルチファイヤー・MF2, MF3, MF4 寸法図



	②		②														①				
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K rad.	L	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y
MF2	194	115	229	191	2"	1"	229	353	134	113	142	53	130	18	26	302	1/4"	134	369	294	5
MF3	224	127	286	229	3"	1-1/2"	293		153	175	162	65	156		32	362		159	420	345	
MF4	213	143	293	293	4"	2"	343	407	178	208	189	77	167	21	26	377	3/8"	197	521	435	6.4

(単位: mm)

① シール&サポートハウジング使用の場合、炉壁等のバーナ取付口寸法はX寸法に26mm以上加えて下さい。

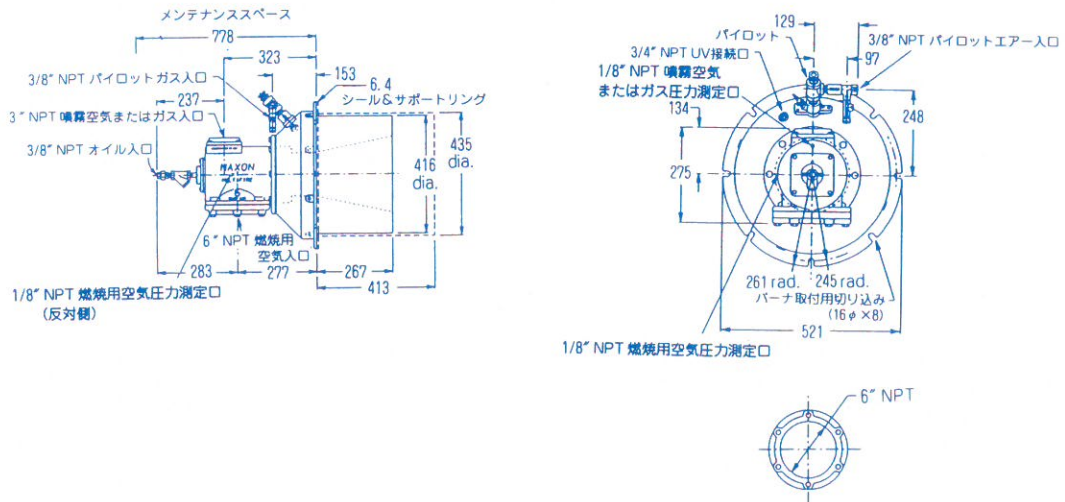
② NPTネジ

マルチファイヤー・MF6, MF8, MF10 燃焼容量表

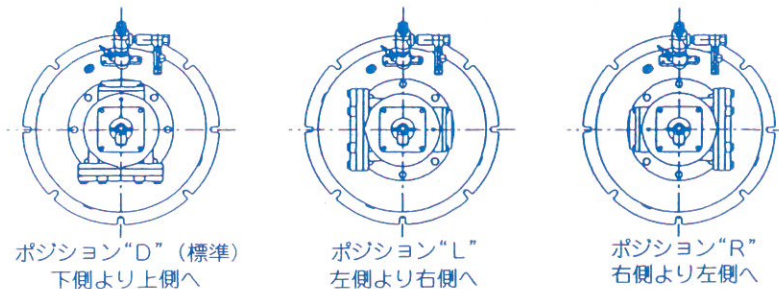
注) 圧力単位: 1kpa = 101,972mmAq 熱量単位: 1kW = 860kcal/H

天然ガス			燃 料		灯 油		
MF6	MF8	MF10	バーナ型式		MF6	MF8	MF10
2180	4651	7267	燃 焼 容 量 (kW)	最 大	2325	5087	7267
145	290	691		最 小	225	407	692
—	—	—	燃 焼 油 量 (L/H)	最 大	226.2	495	707
—	—	—		最 小	21.95	39.6	67.3
11.6	11.6	11.6	パイロットガス燃焼容量 (kW)		11.6	11.6	11.6
6.23	6.23	6.23	燃焼用空気 (最大燃焼時)	必要圧力 (kpa)	6.23	6.23	6.23
35.4	75.5	105		供給量 (m ³ /Min.)	37.8	82.6	106.2
—	—	—	噴霧空気	必要圧力 (kpa)	6.23	6.23	6.23
—	—	—		供給量 (m ³ /Min.)	3.62	4.96	11.3
4.98	7.47	2.49	燃 焼 圧 力 (バーナ入口)	ガ ス (kpa)	—	—	—
—	—	—		油 (kpa)	117	69	82.7
610	762	915	火 炎 寸 法	最大直径 (mm)	762	915	1016
2439	4877	4268		最大火炎長 (mm)	3048	4877	4268
15 : 1	16 : 1	11 : 1	調 節 巾	T. D. R.	10.3 : 1	12.5 : 1	11 : 1

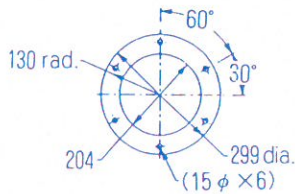
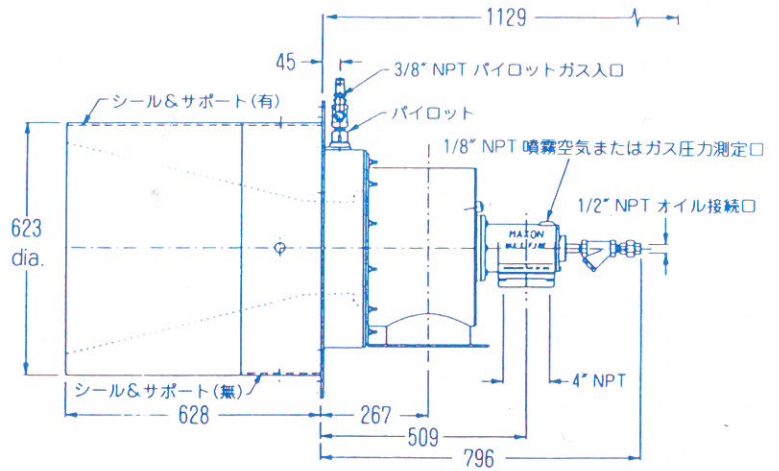
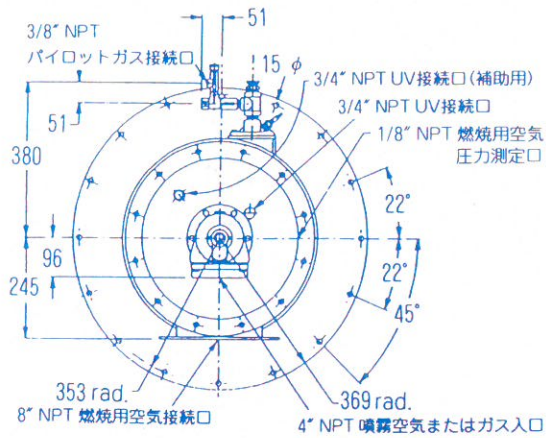
マルチファイヤー・MF6 寸法図



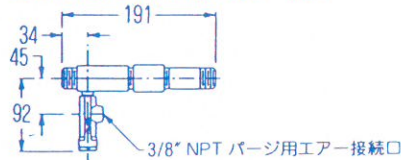
燃焼用空気入口取付方向(バーナ後正面より)



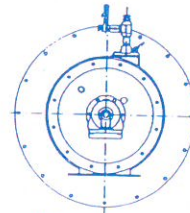
マルチファイヤー・MF8 寸法図



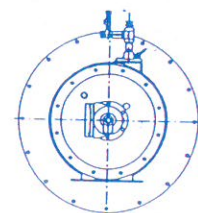
Scanner Cooling Tee Set



燃焼用空気入口取付方向 (バーナ後正面より)

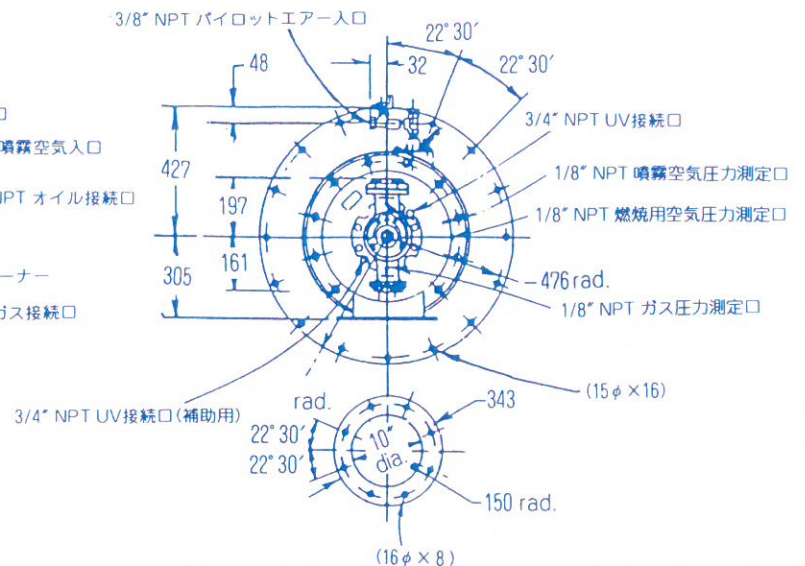
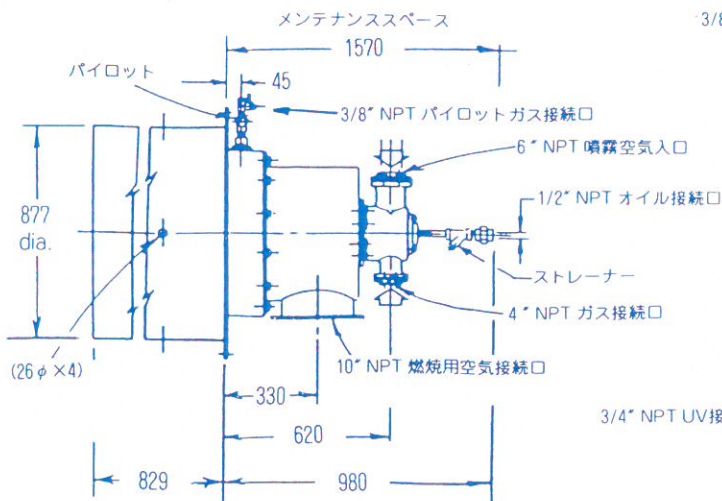


ポジション"D" (標準)
下側より上側へ



ポジション"L"
左側より右側へ

マルチファイヤー・MF10 寸法図



マルチファイヤー・(MF6 HO&HC) 燃焼容量表

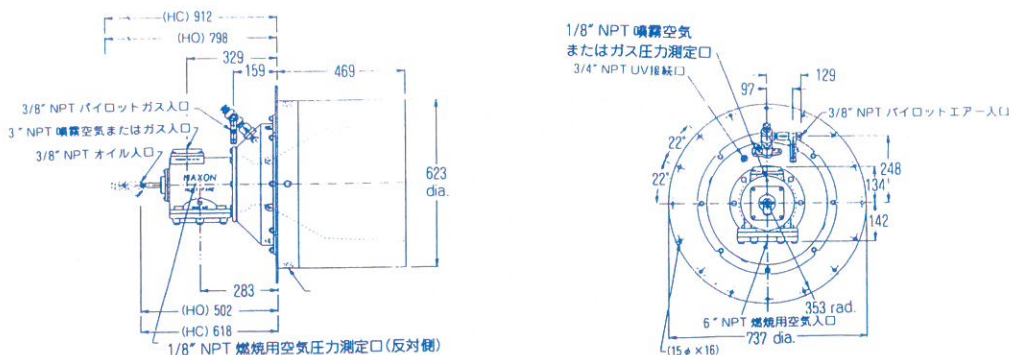
注) 圧力単位: 1kpa=101.972mmAq 熱量単位: 1kW=860kcal/H (1W=1 J/S)

天然ガス				燃 料		灯 油				重 油	
MF6HC		MF6HC		バーナ型式		MF6HC		MF6HO		MF6HO	
6.23	9.46	6.23	9.46	燃 焼 用 空 気 圧 力 pa		6.23	9.46	6.23	9.46	6.23	9.46
2180	2616	2180	2616	燃 焼 容 量 (kW)	最 大	2761	3343	2703	3110	2906	3343
58	58	58	58		最 小	581	726	726	726	726	726
—	—	—	—	燃 焼 油 量 (L/H)	最 大	268.6	325.2	252.2	290	282.8	311.8
—	—	—	—		最 小	56.6	70.7	67.8	67.8	67.8	67.8
11.6	11.6	11.6	11.6	パイロットガス燃焼容量 (kW)		11.6	11.6	11.6	11.6	11.6	11.6
6.23	9.46	6.23	9.46	燃 焼 用 空 気 (最大燃焼時)	必要圧力 (kpa)	6.23	9.46	6.23	9.46	6.23	9.46
35.4	42.5	35.4	42.5		供給量 (m ³ /Min.)	44.8	54.3	43.9	50.5	47.2	54.3
—	—	—	—	噴 霧 空 気	必要圧力 (kpa)	6.23	9.46	9.46	9.46	9.46	9.46
—	—	—	—		供給量 (m ³ /Min.)	9.5	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8
—50	255	—50	255	燃 焼 圧 力 (バーナ入口)	ガ ス (pa)						
					油 (kpa)	27.4	34.3	34.3	54.9	34.3	54.9
610	762	610	762	火 炎 寸 法	最大直径 (mm)	864	915	864	915	864	915
3048	3658	3048	3658		最大火炎長 (mm)	2744	3353	2349	3048	2349	3048
37.5:1	45:1	37.5:1	45:1	調 節 巾	T. D. R.	4.8:1	4.6:1	3.7:1	4.3:1	4:1	4.6:1

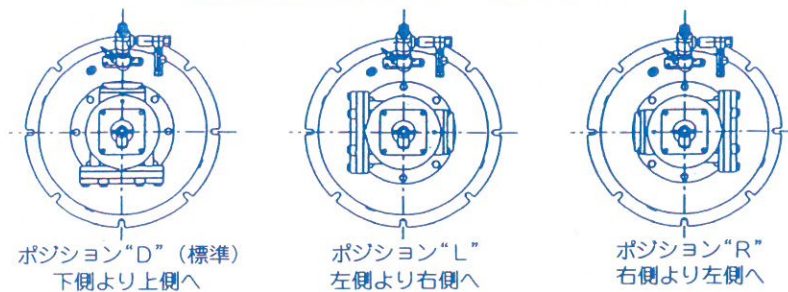
※上記データ算出時の
各種燃料発熱量

- ① 天然ガス (36,962×10³J/m³) SG 0.65 at air 1.0
- ② 灯 油 (37,004×10³J/m³) at 34.2 ssu @ 38°C
- ③ 重 油 (41,525×10³J/m³) at 90 ssu

マルチファイヤー・(MF6 HO&HC) 寸法図

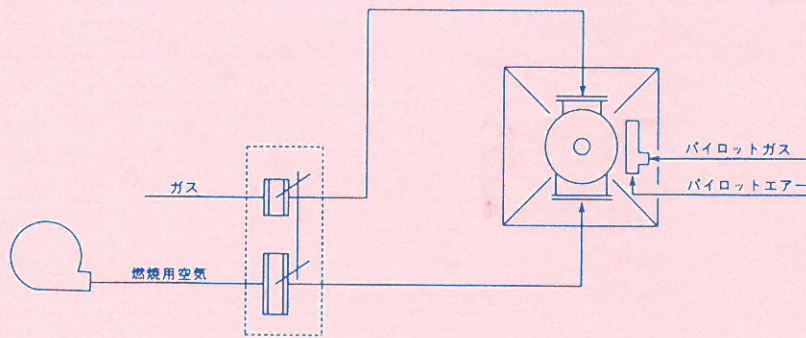


燃焼用空気入口取付方向(バーナ後正面より)

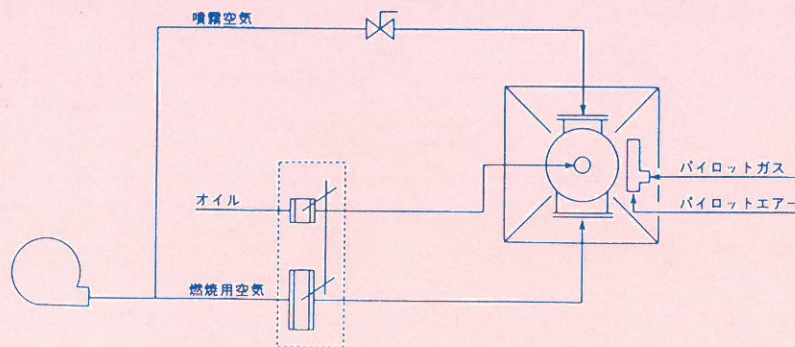


マイクロレシオバルブ使用のコントロール機構

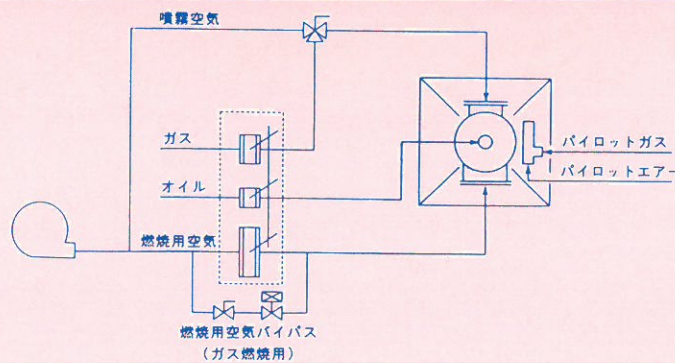
1. ガス専焼型



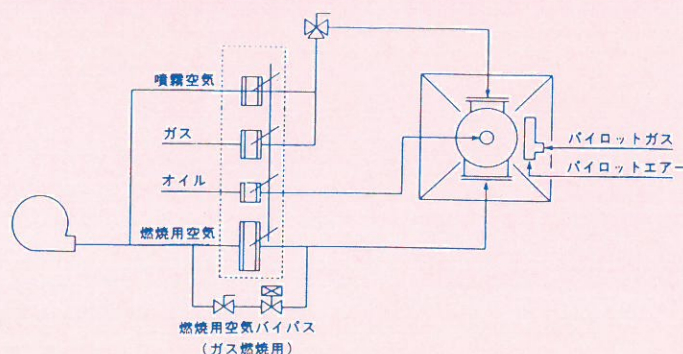
2. オイル専焼型(噴霧空気一定)



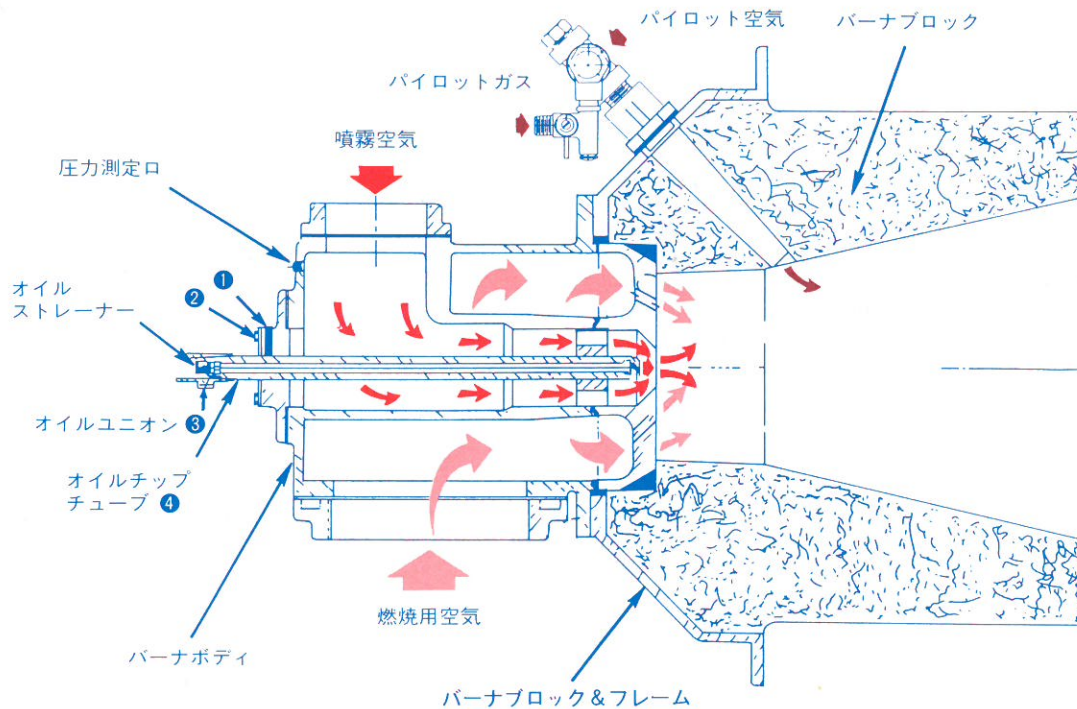
3. ガス/オイル切換専焼型(噴霧空気一定)



4. ガス/オイル切換専焼型(噴霧空気調節)



マキソンMF2-4 バーナ詳細図



オイルチップ清掃方法

1. ①のセットスクリューをゆるめて下さい。
2. ②のボルトをゆるめて下さい。
3. オイルチップ④を静かに取りはずして下さい。
4. ③のユニオンをはずしますとオイルストレーナーが取りはずせませんので、洗油等で清掃して下さい。
5. 取りはずしたオイルチップチューブの先端のオイルノズル部を清掃して下さい。
 清掃の時、ノズル部をきずつけない様に充分注意して下さい。
 (絶対にワイヤブラシ等の工具は使用しないで下さい)
6. オイルチップチューブ内を高圧空気等で清掃して下さい。
7. オイルチップチューブの清掃が終了しましたら4.から1.の逆動作を繰り返しバーナに取り付けて下さい。
8. 取り付け後、着火試験を繰り返し行ない、正常な燃焼状態であるかを確認して下さい。

株式会社 ロビー

本社：東京都千代田区神田多町2-4 (第二滝ビル2F)
 〒101-0046 ☎(03) 5297-1600(代表)/FAX (03) 5297-1610
 大阪事務所：大阪市西区江戸堀1-25-29 江戸堀KNビル901号
 〒550-0002 ☎(06)6447-7055(代表)/FAX (06)6447-7050

海外提携先
 ○マキソン・コーポレーション (日本総代理店)
 ○マキソン・インターナショナル (技術提携)
 ○ヘイズクリーブランド (極東地区総代理店)
 ○ドワイヤー・インストルメント (日本総代理店)
 ○クラール・ポンプ (日本総代理店)

営業品目
 ■公害防止装置
 ■脱臭装置 ■余剰ガス燃焼装置 ■ガススクラパー
 ■下水・し尿処理場用ガスコントロール機器 ■ミストセパレーター
 ■建築設備並に工場施設：各種工業用バーナ
 ■緊急遮断弁 ■高温高圧弁 ■ガス流量計 ■自動調整弁 ■自動制御装置
 ■熱風発生炉 ■乾燥炉 ■熱交換器 ■殺菌装置 ■フラント用大型ガスフィルター
 ■差圧計 ■差圧スイッチ ■マノメーター ■差圧発信器 ■圧カスイッチ