

Rotary Kiln Burners :

Mabna Sholeh Pars model: 8415

Application of Rotary Kiln Burner:

Rotary kiln burner can be used in some industries such as metallurgy, the chemical, cement and so on, whose energy power can be chosen between gas and oil. This series burner can be applied in the following fuel such as natural gas, light oil, heavy oil, and so on.

Performance characteristics of rotary kiln burner :

1. We can design different burner according to the requirement of customers .
2. Can design alone in fuel, dual-fuel and multi-fuel burner for clients on the basis of difference of fuel performance.
3. Can configure flame protection, ignition procedures, leak detection, over-temperature, over-voltage protection function for customers according to the their requirement.
4. Capacity: 20,000,000 Kcal/hr to 120,000,000 Kcal/hr

مشعلهای کوره های دوار: :

مبنا شعله پارس مدل: ۸۴۱۵

کاربرد مشعلهای کوره های دوار:

مشعلهای مدل ۸۴۱۵ عمدتاً در صنایعی از قبیل سیمان، پخت خاک، متالورژی، شیمی و... دارد. این مشعلها می توانند با پایه سوخت گاز طبیعی، گازوئیل، مازوت بهره برداری گردند.

قابلیت اجرای مشعلهای ۴۸۱۵:

۱- امکان اعمال تغییرات در طراحی و ساخت این نوع مشعلها طبق درخواست مشتری وجود دارد.

۲- امکان طراحی این مشعلها بصورت تک سوز یا دو گانه سوز براساس درخواست مشتری وجود دارد.

۳- امکان اعمال تغییرات در ساختار جرعه زن مشعل، سیستم نشت یاب، سیستم مراقبت از شعله و... بنا به درخواست مشتری وجود دارد.

۴- ظرفیت: از ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ kcal/h الی ۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ kcal/hr



Medium velocity Dual Fuel Burners :

Mabna Sholeh Pars model: 4550

Medium velocity Dual Fuel Burners are widely used on heat treat and non-ferrous melting furnaces, kilns, ovens, air heaters, dryers, chemical process equipment, and other applications where superior temperature uniformity is required. Burners.)

These sealed-in, nozzle-mix burners for gas and/or distillate oil are stable on stoichiometric ratio, with large amounts of excess air, or with up to 50% excess fuel (provided additional air for combustion is in the furnace near the burner).

OPERATION

Burners can be lighted at rich, lean, or correct air/fuel ratio, then immediately turned to high fire. Required gas pressures are low: 4mbar at the burner.

Capacity: 50,000 Kcal/hr to 2,000,000 Kcal/hr

Fuel: Light oil/gas.

Preheated air suitability: 350°C

Application: cubic combustion chambers · water tube boilers.

مشعل های سرعت متوسط

مبنا شعله پارس مدل: ۴۵۵۰

مشعلهای دوگانه سوز سرعت متوسط ساخت شرکت مبنا شعله پارس با برخورداری از شعله های پهن موجب افزایش سطح انتقال حرارت در کوره می گردند، این مشعلها عمدتاً در کوره های ذوب غیر آهنی، هوای گرم، سرامیک، خشک کن ها... که یکنواختی دما و سطح تشعشع بالا مورد نیاز است مطلوب می باشد.

این مشعلها در انواع مختلف گاز سوز یا دوگانه سوز تولید می شوند و تا ۵۰٪ امکان افزایش هوای مازاد وجود دارد.

نحوه استفاده:

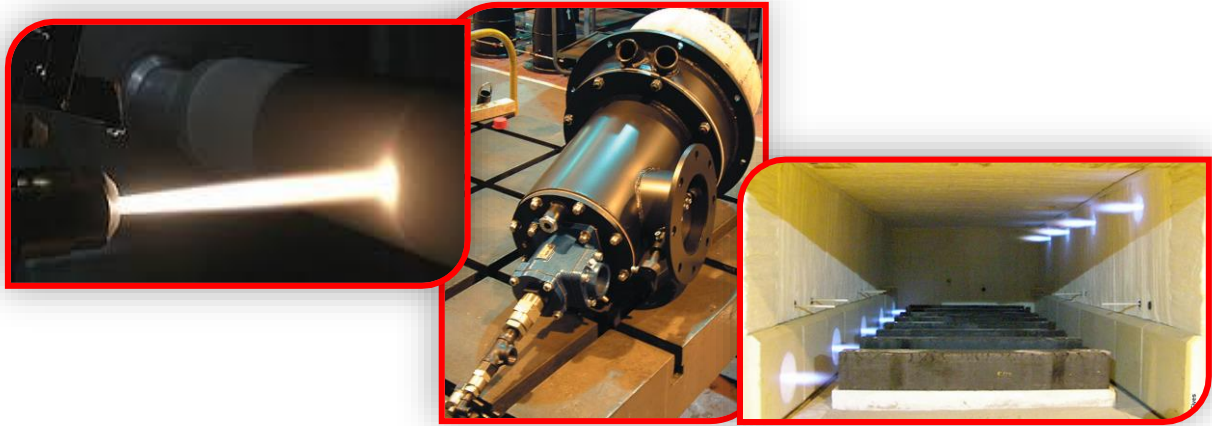
توصیه می گردد جهت بهره برداری از این مشعلها در ابتدا با حداقل شعله روشن شوند سپس با استفاده از سیستم کنترل به حداکثر شعله هدایت شوند.

۱- ظرفیت: ۵۰,۰۰۰ Kcal/hr الی ۲,۰۰۰,۰۰۰ Kcal/hr

۲- نوع سوخت: گاز / گازوئیل

۳- هوای پیشگرم: ۳۵۰ درجه سانتیگراد

۴- کاربرد: کوره های سرامیک، عملیات حرارتی، هوای گرم و...



High Velocity burners:

Mabna Shole Pars model: 4575

A 4575 burner's are particularly applicable to aluminum melters, ladle heaters, soaking pits, rotary kilns, heat treat furnaces, and dryers: Any installation where high velocity entrainment, penetration, and recirculation can benefit temperature uni- formity and thermal efficiency.

A 4575 Burner's true high velocity results from exceptionally high Btu/hr input rates relative to its reduced tile discharge area. Velocities ranging from 500 to 750 feet per second (340 to 510 mph) drive heat into a furnace load, creating tremendous momentum while entraining and recirculating 7-10 cubic feet of furnace gases for every cubic foot of burner product.

A 4575 Burner's are suitable for furnace temperatures up to 1300°C. They can be used with preheated air up to 300°C. The reduced tile discharge opening also protects burner internals from radiant heat and from melting furnace splash. Standard burners include 1650°C dense castable tiles.

A 4575 Burner's burners can be used with a variety of control systems including pressure-balanced or electronic fuel/air

مشعل های سرعت بالا

سرعت بالا-دامنه تنظیم بالا

مبنا شعله پارس مدل: ۴۵۷۵

مشعلهای مدل ۴۵۷۵ بدلیل برخورداری از سرعت بالای محصولات احتراق کاربردهای مختلفی منجمله در کوره های ذوب آلومینیوم، کوره های دوار، گرمکن پاتیل ها و اساساً در کلیه فرآیندهای حرارتی که نیاز به یکنواختی دمای بالا دارند مورد استفاده قرار میگیرد.

این مشعلها بدلیل سرعت بالای محصولات احتراق (۳۴۰ تا ۵۱۰ متر بر ساعت) مومتم بالایی در کوره ها ایجاد می نمایند.

ضمناً در کوره های با دمای مورد نیاز بالای ۱۳۰۰°C این نوع مشعلها پیشنهاد می گردد. دمای هوای پیشگرم این مشعلها حدود ۳۰۰°C می باشد. سرعت بالای محصولات احتراق از دهانه بلوک مشعل شرایطی را فراهم می نماید که بدلیل پاشش مذاب در کوره های ذوب، عمدتاً از این نوع مشعلها استفاده می گردد.

در تنظیم نسبت سوخت به هوا در مشعلهای مدل ۴۵۷۵ از روشهای مختلفی از قبیل استفاده از گاورنر یا سیستم کنترل فشار سوخت به هوا می توان استفاده نمود.



Wide FLAME Dual Fuel Burners:

Mabna Shole Pars model: 6796

SHORT WIDE FLAME models of Mabna Shole Pars 6796 Burners are available as Dual-Fuel or straight oil. They use high pressure atomization (70 to 100 psi steam or compressed air), and are designed to fire combustion chambers of limited length but with sufficient width to allow the flame envelope to develop. They are well suited to cubic combustion chambers typical of coal-fired water tube boilers. industrial design of the burner permits it to be used in furnaces operating up 1300°C.

EXCESS AIR. Maximum excess air rates of 50% at low fire and 150% at high fire are suggested, although proper conditions may permit exceeding these limits.

INSTALLATION. The burner does not include a tile. It must be built into the combustion chamber wall.

Capacity: 8,000,000 Kcal/hr to 30,000,000 Kcal/hr

Fuel: Light oil/gas.

Preheated air suitability: 350°C

Application: cubic combustion chambers typical of coal-fired water tube boilers.

مشعل های دوگانه سوز شعله پهن

مبنا شعله پارس مدل: ۶۷۹۶

مشعل دوگانه سوز شعله گسترده مدل ۶۷۹۶ ساخت شرکت مبناشعله پارس با پایه سوخت (گاز/گازوئیل) یکی از مشعلهای فوق العاده کم مصرف با سطح تشعشع بسیار بالا بدلیل برخورداری از شعله پهن و کوتاه می باشد که به طبع این ویژگی از راندمان فوق العاده بالایی برخوردار می باشد. ضمناً فشار هوا یا بخار آب مناسب این مشعل بین ۷۰ تا ۱۰۰ پوند می باشد. شایان ذکر است امکان استفاده از این مشعلها در کوره هایی با دمای مورد نیاز تا ۱۳۰۰°C مناسب می باشد.

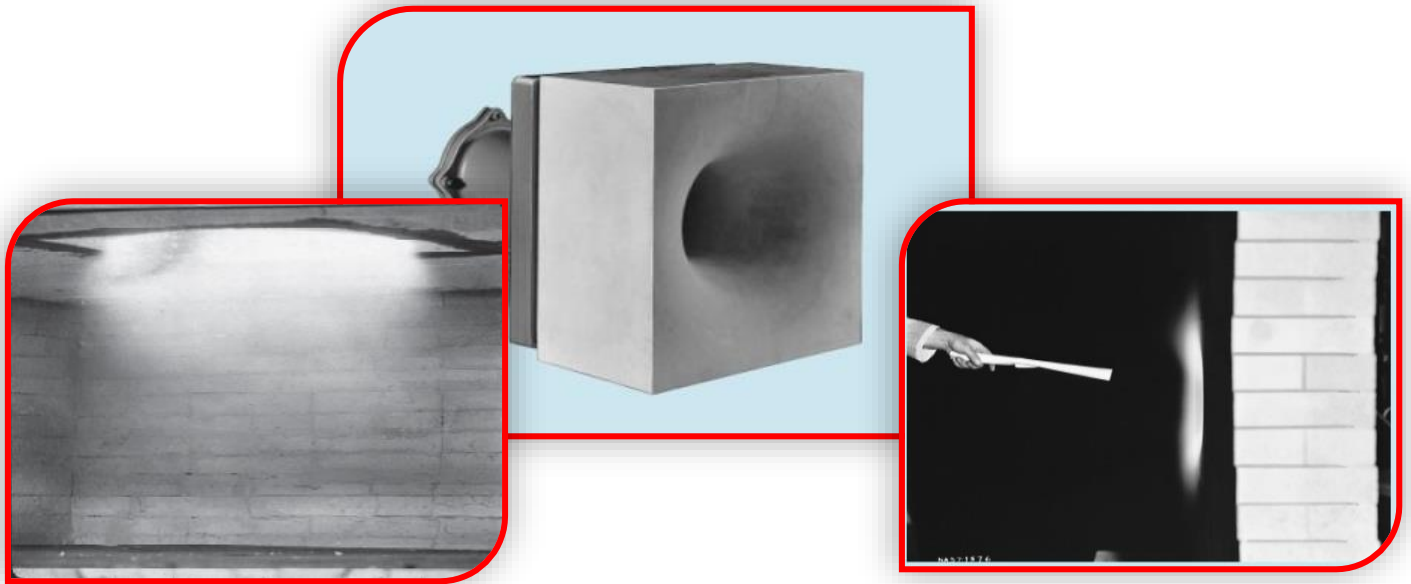
هوای مازاد این مشعلها در حداقل شعله حدود ۵۰٪ و در حداکثر شعله حدود ۱۵۰٪ می باشد، گرچه این مقادیر متناسب با تغییر پارامترهای احتراقی قابل افزایش یا کاهش می باشند.

این مشعلها فاقد بلوک با جرم ریختنی می باشند و اساساً جهت نصب نیازی به آن ندارند و جهت نصب کافی است فلنج مشعل به دهانه محفظه احتراق متصل گردد.

۱- ظرفیت: ۸,۰۰۰,۰۰۰ Kcal/hr الی ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ Kcal/hr

۲- نوع سوخت: گاز / گازوئیل

۳- هوای پیشگرم: ۳۵۰ درجه سانتیگراد



Flat Flame Dual Fuel Burners :

Mabna Sholeh Pars model: 4832

Flat Flame burner provide a radial flame pattern that reduces hot-spotting and permits larger loadings of furnace or lehr.

Flat Flame Burners make the refractory wall or roof in which they are installed a large, uniform heat radiating source that avoids hot spots on work as close as a foot away.

APPLICATIONS

Burners produce disc-shaped, tangential flames that scrub adjacent refractory and have no forward velocity. The highly efficient radiation heat transfer created by this flame characteristic make Flat Flames particularly effective when mounted:

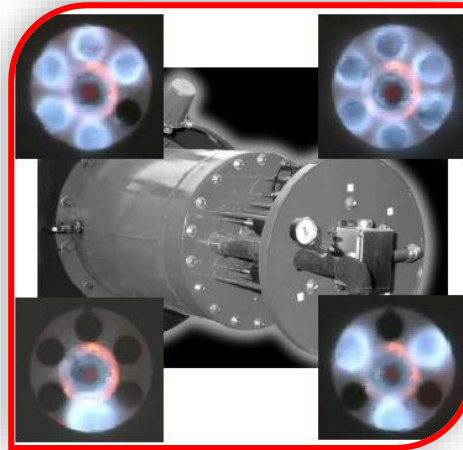
مشعل های شعله مسطح دوگانه سوز :

مبنا شعله پارس مدل: ۴۸۳۲

مشعلهای شعله مسطح با تشکیل شعله شیپوری شکل جهت اجتناب از تمرکز حرارتی و امکان افزایش ظرفیت حرارتی در کوره یا لهرهای شیشه با فضای کوچک از کاربرد پشمگیری برخوردار است.

مشعلهای شعله مسطح عمدتاً روی سقف یا دیواره کوره ها نصب میگرددند.

این نوع مشعلها بدلیل برخورداری از شعله های شعاعی و اجتناب از ایجاد شعله های خطی عمدتاً از طریق تشعشعی و جابجایی انتقال حرارت می نمایند و اساساً در فرآیندهایی نظیر وان گالوانیزه که برخورد شعله با محصول یا بدنه کوره ایجاد مشکل می نماید، استفاده می گردند.



Rapid Response Flame Gas Fuel Burners :

Mabna Sholeh Pars model: 4215

The Rapid Response Flame burner offers quick response to changes in process demands. An array of firing rates within the turndown range can be achieved in seconds by simple control of the burner-body-mounted staging system. Overall thermal turndown of 15:1 is standard in most applications.

The Rapid Response Flame burner greatly reduce the typical pollutants (NOx and CO) from natural gas combustion. Utilizing lean premix technology, the patented burner produces NOx emissions of less than 10 ppm in many applications. CO emissions of less than 10 ppm .

TYPICAL APPLICATIONS:

| | |
|----------------------------|--------------|
| aluminum melter | glass melter |
| steel forge furnace | steel reheat |
| furnace heat treat furnace | Food ovens |

مشعل های گاز سوز واکنش سریع :

مبنا شعله پارس مدل: ۴۲۱۵

مشعلهای گازسوز واکنش سریع عمدتاً در فرآیندهایی که نیاز به تغییرات سریع در فرآیند می باشد کاربرد گسترده ای دارا می باشد. همچنین دامنه تنظیم این دسته مشعلها سریعاً توسط مکانیزم داخلی بدنه مشعل سریعاً تا نسبت ۱:۱۵ قابل حصول می باشد.

طراحی مشعلهای واکنش سریع به گونه ای صورت گرفته است که کاهش قابل توجهی در تولید آلاینده های زیست محیطی از قبیل (CO و NOx) دارد. شایان ذکر است که میزان آلاینده های مذکور کمتر از 10ppm می باشد.

کاربرد:

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| ۱- کوره های ذوب شیشه | ۴- کوره های ذوب آلومینیوم |
| ۲- کوره های فورج | ۵- کوره های استیل |
| ۳- کوره های عملیات حرارتی | ۶- کوره های مواد غذایی |



BURNER PILOTS:

Mabna Sholeh Pars model: 4020

NOZZLE-MIX GAS PILOTS

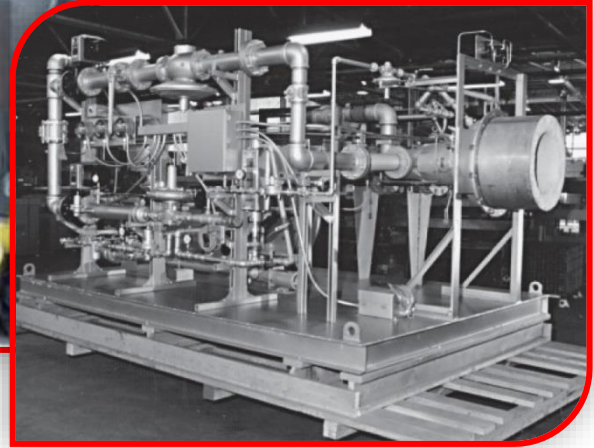
The 4020 Nozzle-Mix Pilots are used to light burners as alternatives to raw gas pilots. In addition, they can be used as small burners. Nozzle- mix pilots operate with a wider stability range and with fewer components (such as mixers and boost gas tubes) to offer the ultimate price/performance ratio. To serve a wide range of applications, the pilot tip body is available from 3/4" to 4" and in two different styles Low Pressure (LP), High Pressure (HP).

Two spark plug location are provided on all 4020 sizes: one beside the gas inlet port and one opposite the gas port. three ignition option are available. The standard 10 mm spark is provided with each tip and is recommended for use with pilots that are set rich, or when high burner backpressure are recommended for pilots that continuously fire for extended periods.

پیلوت مشعل

مبنا شعله پارس مدل: ۴۰۲۰

پیلوتهای مدل ۴۰۲۰ عمدتاً جهت روشن کردن مشعلهای صنعتی استفاده می شوند. ضمناً از این پیلوتهای در سایزهای بزرگتر می توان بعنوان مشعلهای با ظرفیت پایین در برخی فرآیندهای حرارتی استفاده نمود. از ویژگیهای برجسته این دسته از پیلوتهای که از سایز ۳/۴ تا ۴ اینچ تولید می شوند، پایداری بالای شعله آنها می باشد و در دو نوع LP و HP می باشند. از قابلیتهای دیگر این پیلوتهای امکان نصب یک تا سه شمع یا یون جرقه می باشد که در فرآیندهای حساس از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد. ضمناً در مواردی که در دهانه مشعل فشار مثبت داریم، پیشنهاد می گردد که پیلوتهای دائم کار این مدل استفاده گردد.



GAS VALVE TRAIN ASSEMBLY:

Mabna Sholeh Pars model 7018

For decades, Mabna Sholeh Pars has supplied both components and completely packaged systems, including combustion chambers and controls to suit a wide variety of both large and small air heating applications. Shop assembled, piped, wired, and tested, these systems provide the safety and reliability required to meet today's strict requirements.

Features & Benefits :

Skid mounted Pre-piped & Pre-tested Assembly. Seamless Interconnecting Piping. Mechanical Pressure Relief and Solenoid Vent Valve are provided as standard. Gas and Air Train can be mounted on single skid, as per customer requirement. Pneumatic Leak Test is done before dispatch. Components used are of reputed make conforming to highest quality and safety standards.

Specifications:

Application : Supply of clean & regulated fuel safely to single or Multiple Burner(s) for all types of furnaces, ovens, incinerators, boilers, kilns & other Higher Ranges, Sizes & Other Types are available on request.

سیستم سوخت پیش ساخته:

مبنا شعله پارس مدل: ۷۰۱۸

ویژگی و مزایای سیستم سوخت پیش ساخته:

شرکت مبناشعله پارس در راستای پاسخگویی به نیاز مشتریان سیستم سوخت و کنترل مورد نیاز مشعلها را بنا به درخواست مشتریان بصورت پیش ساخته به سایت مشتری ارسال می نماید که این مجموعه ها شامل مجموعه های متعدد تجهیزات مورد نیاز سیستم سوخت از قبیل رگولاتور، شیر برقی ها، سیستم نشست یاب، دمپر موتورها، سیستم مراقبت از شعله، سیستم پایلوت، گاورنر و... دیگر می باشد روی یک شاسی ثابت یا متحرک می باشد. از ویژگیهای بارز آن می توان موارد ذیل را برشمرد:

۱- امکان جابجایی سیستم سوخت و کنترل کوره

۲- حداقل کردن لوله کشی مورد نیاز

۳- امکان تست در محل

۴- رعایت استانداردهای مورد نیاز جهت عملکرد مناسب سیستم

۵- کاهش هزینه و زمان اجرای پروژه



Gas Station:

Mabna Sholeh Pars model: 7030

Mabna Sholeh Pars is capable of manufacturing stations according to requested capacities, in the shortest possible time frame.

The main installed parts and equipment of the stations are provided by Mabna Sholeh Pasargad and supplied by Italy's Tartarini, Germany's jeavons, and France's Francel, companies approved by prominent gas distributing companies companies .

With capacities ranging from 100 scmh to 20,000 scmh in different pressures and flows, these stations serve transmission and distribution, industrial, residential, and **power** plant projects.

ایستگاه گاز: (Gas Station)

مبنا شعله پارس مدل: ۷۰۳۰

شرکت مبناشعله پارس در راستای تامین نیازهای مشتریان خود ساخت و تجهیز ایستگاه های تقلیل فشار گاز را بعنوان دیگر خدمات خود در اختیار مشتریان خود قرار داده است.

تجهیزات مورد استفاده در ایستگاه های گاز عمدتاً ساخت شرکت مبناشعله پاسارگاد یا دیگر سازنده ای معتبر دنیا از قبیل شرکت تارتارینی، جیونزو... می باشد.

ظرفیت ایستگاه های تقلیل فشار می توانند از ظرفیت ۱۰۰ مترمکعب بر ساعت تا ۲۰۰۰۰ مترمکعب بر ساعت با فشار و دبی های متنوع باشند که می توانند در کلیه صنایع ی مجتمع های مسکونی مورد استفاده قرار گیرند.

این ایستگاه ها شامل: فیلتر، رگولاتور، فلو کنترل، کنتورها، بالانسرها، شیرهای اطمینان، شیرهای قطع کننده و... می باشد.



Modular servo motors:

Mabna Sholeh Pars model: 3015

Modular servo motors used to control dampers and valves. The motors are used for damper and valve control in industrial burner applications.

Modular Servo is designed especially for advanced control methods. These includes demonstration of typical variable factors such as friction, damping and inertia as well as a number of position/speed control methods ranging from PID and time-optimal control.

کوره های عملیات حرارتی پیش ساخته:

مبنا شعله پارس مدل: ۳۰۱۵

دمپر موتورهای مدولار یا تدریجی عمدتاً جهت کنترل دمپرها یا شیرهای کوپل شده با آن استفاده می گردند. کنترل دمپرها در کنترل فلوی میزان سوخت و هوای مشعلها در صنایع از اهمیت ویژه ای برخوردار می باشد.

دمپر موتورهای می توانند هم بصورت خطی و هم بصورت غیر خطی با دمپرها کوپل گردند. همچنین کنترل سرعت باز و بسته شدن دمپرها می تواند توسط سیستم PID صورت پذیرد که در این صورت از دقت بیشتری برخوردار می باشد.



Industrial Kiln:

Pre-Fabricated Industrial Kilns

Mabna Sholeh Pars model: 9011

PRE-FABRICATED INDUSTRIAL KILNS Not every industrial kiln has to be built on-site. Many can be built in our fabricating shop and delivered to your plant as a complete unitized system, or delivered in modular sections for rapid on-site assembly. Pre-fabrication has the advantages of less plant disruption and less floor space required during installation. In some cases, these kilns are capable of being dismantled and relocated, **and** it may be easier to expand the size as production **demands** increase. After custom-designing to your specifications, the kiln is fabricated in our Columbus shop, tested and shipped to your plant location. Installation, commissioning, and training services by qualified Mabna Sholeh Pars personnel are available.

کوره های صنعتی:

کوره های عملیات حرارتی پیش ساخته:

مبنا شعله پارس مدل: ۹۰۱۱

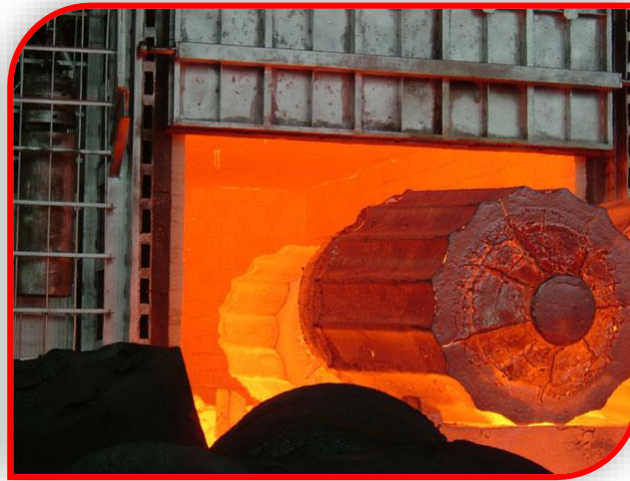
در اجرای پروژه های کوره های پیش ساخته، ابتدا ساخت قسمت های مختلف کوره اعم از دیوارها، سقف، واگن، دودکش و تجهیزات کنترل و در سایت شرکت مبنا شعله پارس انجام یافته و سپس قطعات پیش ساخته به محل پروژه حمل و مونتاژ می شوند. در برخی موارد بنا به ابعاد کوره و امکان اخذ مجوز ترافیک جاده ای کوره بصورت یکپارچه به سایت مشتری ارسال می گردد. از مزایای این نوع کوره ها می توان موارد زیر را برشمرد:

۱- کاهش هزینه ساخت

۲- امکان جابجایی کوره در آینده

۳- امکان کاهش یا افزایش ابعاد کوره

۴- کاهش هزینه ساخت



Industrial Kiln:

Shuttle Kiln

Mabna Sholeh Pars model: 9015

These Shuttle Kilns are meant for Batch Type Operation. The Shuttle Kiln can be Manually Operated Controls or both Semi and Fully Automated Control Types. They can also be of Atmosphere Controlled Types depending on the products to be heated with long or short heating cooling cycle. The charge handling on the Cars can be Automated or Manually Operated depending upon the size of the Shuttle Kiln. The lining and heat insulation can be of different materials depending on atmosphere, fuel and cycle time. The temperature range of our Shuttle Kilns is upto 1450oC.

کوره های عملیات حرارتی پیش ساخته:

مبنا شعله پارس مدل: ۹۰۱۵

کوره های شاتل عمده‌تاً در نوع بچینگ یا دسته ای کاربرد دارند. سیستم کنترل دما و فشار این نوع کوره ها میتوانند بصورت نیمه یا کاملاً اتوماتیک طراحی شوند. همچنین فشار داخل کوره متناسب با فرآیند حرارتی مورد نیاز محصول قابل کنترل می باشند. شارژ محصولات روی واگن نیز می تواند بصورت دستی یا تمام اتوماتیک باشد.

از دیگر ویژگیهای دیگر این نوع کوره ها تنوع نسوزهای مورد استفاده جهت عایق بندی کوره ها می باشد که برحسب دما و فرآیند مورد نیاز طیف وسیعی از نسوزها را در برمی گیرد. ضمناً کوره های مدرن شرکت در سالهای اخیر با استفاده از z-block ساخته می شوند.

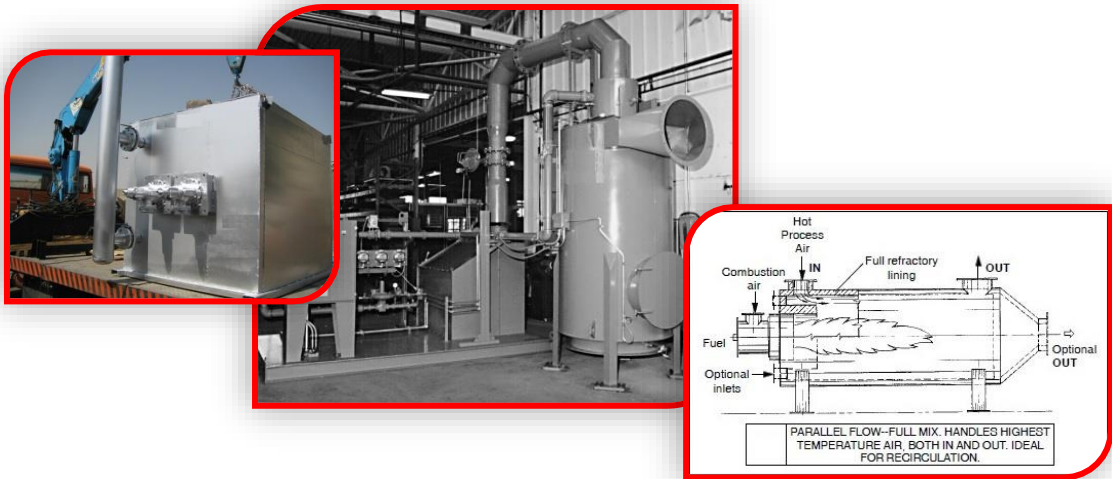
شرکت مبنا شعله پارس در اجرای پروژه های کوره های شاتل با عملکرد بالا، ساختار مستحکم و ابعاد بسیار دقیق، شرایط ذیل را برای مشتریان محترم فراهم می نماید:

۱- امکان عملیات حرارتی در دماهای بالا (۱۴۵۰ درجه سانتیگراد)

۲- امکان طراحی سیستم کنترل به صورت دستی و اتوماتیک

۳- امکان طراحی اتمسفر کوره به صورت اتوماتیک

۴- هزینه ی نازل تعمیرات و نگهداری



AIR HEATERS:

Mabna Sholeh Pars model: 7020

Air Heaters, both large and small, assure an evenly heated supply of process air from fresh, mixed, or recirculated sources. For low temperature drying or high temperature process heating, Mabna Sholeh Pars can build your system to suit.

A completely shop-piped, wired, and tested combustion system with integral burner is ready to be mounted to an insulated horizontal or vertical air heater. The fuels burned can be natural gas, LPG oil, or oil. Gas and oil can be fired simultaneously. 100% oxygen/fuel systems are optional.

This horizontal or vertical air heater was shop assembled and shipped as units, complete with microprocessor based controls for temperature, ratios and flow.

یونیت هیترهای هوای گرم :

مبنا شعله پارس مدل: ۷۰۲۰

یونیت هیترهای هوای گرم، در ابعاد کوچک و بزرگ جهت تامین هوای گرم یا استفاده مجدد از گرمای خروجی دودکشها در خشک کن ها در دماهای مختلف (تا ۵۰۰ درجه سانتیگراد) متناسب با نیاز مشتری طراحی و ساخته می شوند.

بغیر از یونیت هیتر کلیه لوله کشی های سوخت و هوا، سیستم کنترل و مشعلها بصورت پیش ساخته جهت نصب به مشتری تحویل می گردد. این یونیتها می توانند بنا به ضرورت بصورت عمودی و افقی ساخته شوند و مشعل آنها می تواند برپایه گاز طبیعی، سوخت مایع، گازوئیل یا دوگانه سوز طراحی گردند.

شایان ذکر است کلیه یونیت هیترها به همراه سیستم سوخت و کنترل مربوطه ارائه می گردند.



CONTROL PANEL

INDUSTRIAL CONTROL SYSTEM(PLC)

Mabna Sholeh Pars model: 9316

Mabna Sholeh Pars is an online Panel Shop specializing in the industrial manufacturing industry. We build electrical control panels using the best products from the manufacturers you trust and to the highest quality industry standards.

Mabna Sholeh Pars can handle any custom project, and we offer engineering support from design concept to completion. Whatever your needs, Our company has the expertise, the resources, and the customer service to make your project a success.

Companies can also expedite the ordering process by using our online configurator to specify electrical control panel design. Our standardized, pre-engineered options minimize risk while saving you time and money.

تابلوهای کنترل

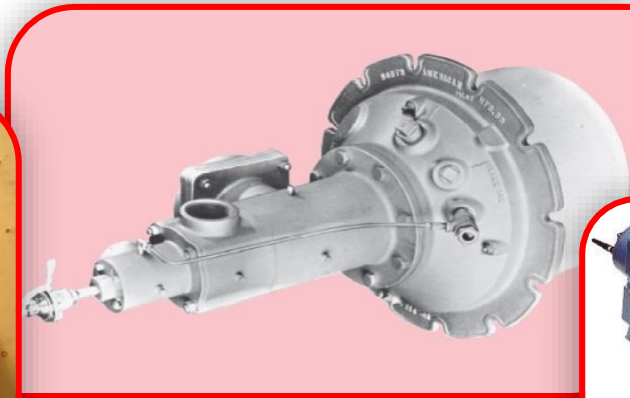
سیستم کنترل صنعتی (PLC)

مبنا شعله پارس مدل: ۹۳۱۶

شرکت مبنا شعله پارس در راستای خدمات مذکور و همچنین پاسخگویی به نیاز مشتریان خود یکی از تخصصی ترین شرکتهای فعال در حوزه تابلوهای کنترل و طراحی سیستم کنترل صنایع می باشد.

این شرکت قادر به طراحی و راه اندازی سیستمهای کنترل صنایع براساس درخواست مشتریان با تکیه بر مهندسان مجرب خود می باشد. همچنین این شرکت به صورت تخصصی از معتبرترین منابع موجود در بازار جهت اسمبلینگ تابلوهای مشتریان استفاده می نماید.

شایان ذکر است این شرکت امکان پذیرش سفارش اینترنتی مشتریان را جهت تسریع در پیشبرد پروژه ها و همچنین کاهش هزینه را دارا می باشد.



NAMGO Dual Fuel Burners:

Mabna Shole Pars model: 1633

NAMGO Burners are widely used on heat treat and nonferrous melting furnaces, kilns, ovens, air heaters, dryers, chemical process equipment, and other applications where superior temperature uniformity is required.

BENEFITS OF EXCESS AIR

Excess air can improve temperature uniformity by avoiding hot spots in front of burners, by churning furnace atmosphere to reduce stratification, and by creating positive furnace pressure to eliminate cold air infiltration.

Excess air can give very high effective burner turndown. Thus, a furnace used for high temperature work (such as heat treating at 1900 F) with burners firing on stoichiometric air/gas ratio can also be used for low temperature jobs (such as drawing or drying at 600 F) with burners firing on lean (excess air) air/gas ratio.

There is a potential increase in fuel consumption because of heating extra air. The benefits, such as better products from improved heating, far outweigh the small increase in fuel costs. Consult your North American field engineer for an analysis of your application.

CONSTRUCTION FEATURES

مبنا شعله پارس مدل: NAMG/NAMGO

Air and gas inlets can be rotated in 90° intervals, but air and gas pipes should be brought in from the top or side to prevent oil dripping. Mounting plates are cast iron and standard tiles are 225mm long.

For thicker furnace walls, tunnel beyond the end of tile should be flared at least 30° included angle, starting at tile OD. Extension tiles are not recommend.

For easy installation, burner body can be separated from the mounting plate and tile assembly. But tile must be set in the wall with pilot and flame detector notches in proper location relative to intended burner body position.

- sure to eliminate cold air infiltration



INSTALLATION

1-Requirements :

Maximum allowable inlet pressure to the gas governor is 180 mbar. If greater than 180 mbar, an upstream pressure regulator must be used.

Gas supply pressure to the gas governor should be at least 14 mbar greater than the air pressure of fire burner. If not, a bleeder must be installed in the impulse line.

Fuel oil must be supplied to the oil governor at 3 bar. Oil should be supplied from circulating system controlled by a diaphragm relief valve or regulator.

Atomizing air pressure at burner must be at least 60 mbar.

e) Consult with technical staff of Mabna Sholeh for automatic shut off and flame supervision requirements.

2-Burner Mounting :

Burners should be mounted with air, gas, pilot, and UV connections on the top or side to prevent oil dripping.

WARNING : Burners cannot be rotated with respect to the mounting plate, as the pilot and flame detector ports must be aligned with notches in the plate.

c) To minimize leakage around the tile and to prevent tile damage from thermal expansion of the wall, follow the instructions of Mabna Sholeh Pars.

3-Piping :

Minimize piping pressure losses by using minimum number of elbows. Substitute 45° elbows for 90° elbows when possible. Do not use street elbows. Use pipe (not tubing) for pilot air and gas lines . The 1/4" tubing may be used for impulse lines up to 3 m long, and 1/2" tubing or larger for longer runs.

b) Pipe air and fuel lines in a manner similar to that shown in Figure 1 . Flexible connections are recommended in air and fuel lines to minimize strain from piping and thermal expansion.

c) Pilot air, gas, and atomizing air supply connections must be made upstream of primary burner controls so that they are not affected by the zone air control and gas shutoff valves.

d) Connect impulse piping as shown in Figure 1 . These piping arrangements are designed to keep air and gas flows on desired ratio at all firing rates.

e) Ratio regulator impulse line connections must be located between the zone control air valve and the manual burner air valve for multiple burner zones and downstream of the manual burner air valve for single burners .

LIGHTING AND ADJUSTMENT

1-Basic:

a) All manual and automatic fuel valves (gas and oil) must be closed.

b) Open all furnace doors and flue dampers. Lock all burner air valves in full open position .

c) Start combustion air blower and check rotation.

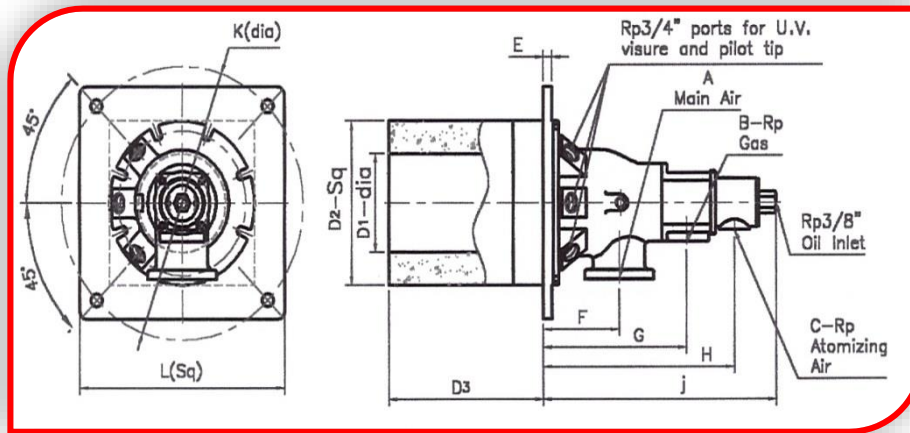
d) Adjust damper motor /air valve linkage (s) for low and high fire.

e) Set atomizing air pressure at 60-70 mbar. NOTE : Atomizing air can be set at 16mbar for gas firing but must be returned to 60-70 mbar for oil firing.

Set damper motor(s) at high fire, allowing furnace to purge for several minutes prior to lighting. Check motor amps with all burners at high fire. If in overload, adjust the linkage to reduce the high fire airflow.

g) Return the damper motor to low fire. Linkage must not bind .

2 - Light the pilots in accordance with the pilot instruction sheet .



3A - Gas Firing:

- a) Open gas adjustable valve fifty percent (ADV) from full closed position.
Open gas shutoff valve(s), if burner does not light within a few seconds, close gas shutoff valve and open gas adjustable valve one more time, then open gas shutoff valve. Repeat as necessary until burner lights.
Slowly open main air valve to high fire position, adjustable valve as necessary.
- d) Return control valve to low fire position. Adjust gas governor for desired flame.
- e) Repeat steps (c) and (d) if necessary.

3B - Oil Firing:

- a) Set atomizing air at 60-70mbar for light oil (100 mbar for heavy oils) .
- b) Open oil shutoff valve . Purge air from line by breaking oil line at Adjustable oil valve collecting oil in a bucket or other container until flow is free of air.
- c) Adjust oil supply for 3 bar at oil governor inlet.
- d) Open oil Adjustable valve until burner lights.
- e) Slowly open main air valve to high fire position . Adjust oil adjustable valve as necessary.
- f) Return control valve to low fire position . Adjust the oil governor for desired flame.
- g) Repeat steps (e) and (f) if necessary . Set oil adjustable valve detent at high fire setpoint.
- h) When shutting down , turn off the oil valve upstream of oil governor. Allow to purge, then shut the oil adjustable valve.

4 -Trouble shooting:

A-Gas Operation:

- a) Gas supply pressure too high or too low (see appropriate regulator literature).
- b) Impulse pressure too low to gas governor - check for dirt in line or connections, check method of connecting impulse line to air pipe.
- c) Governor not controlling -check method of connecting impulse line to air pipe, check governor diaphragms (see governor literature) , if bleeder is used, check orifices for dirt

B- Oil Operation:

- a) If fire is "sloppy", check atomizing air pressure : at least 60 mbar for light oil, at least 100 mbar for heavy oil.
If fire "spits" or tends to be unstable, check for air in oil (a suction line leak, usually at the pump) or water or dirt in the oil lines (check filters, oil tank, atomizer, etc.)

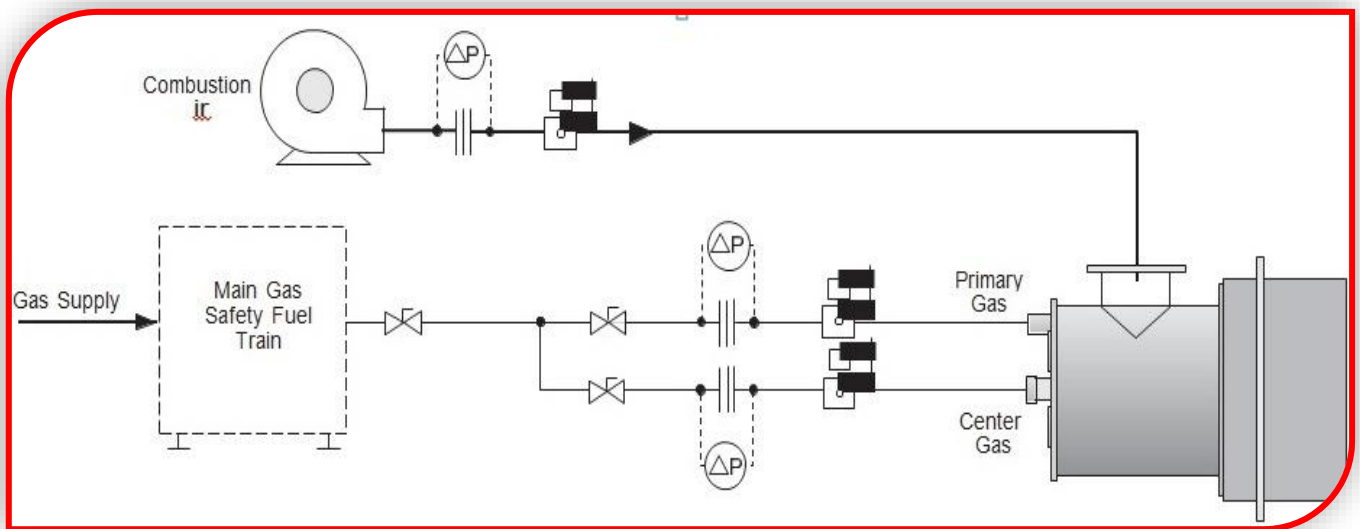
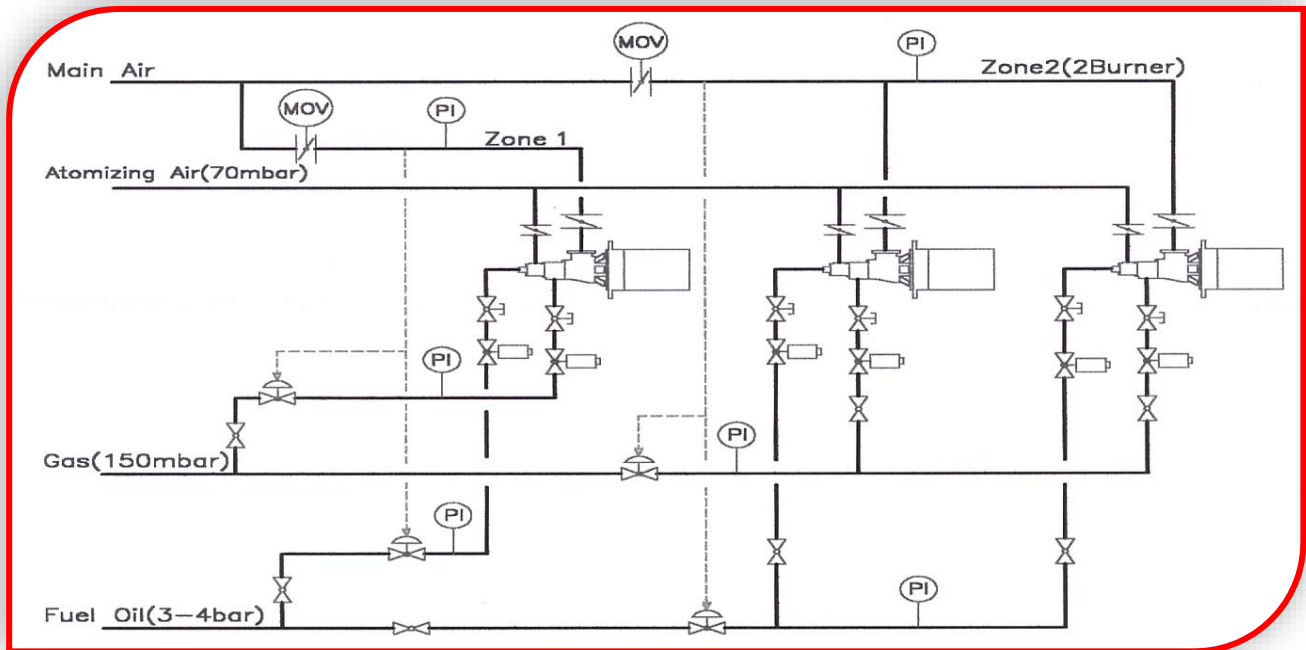


| BURNE R | 65 | 100 | 150 | 250 | 390 | 680 | 840 | 1100 | 1500 | 1900 | 2400 | 3000 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | NAMGO | NAMGO | NAMGO | NAMGO | NAMGO | NAMGO | NAMGO | NAMGO | AMGO | AMGO | AMGO | AMGO |
| A (in) | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 |
| B (in) | 1 | 1 | 1 | 1.1/2 | 1.1/2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| C (in) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1.1/2 | 1.1/2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| D1 (mm) | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 181 | 181 | 181 | 244 | 308 | 308 | 308 |
| D2 (mm) | 216 | 216 | 216 | 216 | 216 | 252 | 252 | 252 | 390 | 390 | 390 | 390 |
| D3 (mm) | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 338 | 338 | 338 | 338 |
| E (mm) | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 15 | 15 | 15 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| F (mm) | 114.5 | 114.5 | 114.5 | 114.5 | 114.5 | 142 | 142 | 142 | 282.5 | 282.5 | 282.5 | 282.5 |
| G (mm) | 215.5 | 215.5 | 215.5 | 215.5 | 215.5 | 282 | 282 | 282 | 530.5 | 530.5 | 530.5 | 530.5 |
| H (mm) | 288 | 288 | 288 | 288 | 288 | 387 | 387 | 387 | 698.5 | 698.5 | 698.5 | 698.5 |
| J (mm) | 350 | 350 | 350 | 350 | 350 | 459 | 459 | 459 | 802 | 802 | 802 | 802 |
| K (mm) | 360 | 360 | 360 | 360 | 360 | 400 | 400 | 400 | 630 | 630 | 630 | 630 |
| L (mm) | 305 | 305 | 305 | 305 | 305 | 340 | 340 | 340 | 510 | 510 | 510 | 510 |

تهران، سعادت آباد، بلوار دریا، خیابان رامشه، پلاک ۲۴، طبقه سوم



| Burner Model | Kcal/hr at 70 mbar (air pressure) | Flame Length with 70 mbar (air pressure) (cm) | |
|------------------|-----------------------------------|---|-----|
| | | Oil | Gas |
| 65NAMGO | 65,000 | 15 | 45 |
| 100NAMGO | 100,000 | 45 | 60 |
| 150NAMGO | 150,000 | 60 | 75 |
| 250NAMGO | 250,000 | 75 | 75 |
| 390NAMGO | 390,000 | 90 | 120 |
| 680NAMGO | 680,000 | 180 | 180 |
| 840NAMGO | 840,000 | 180 | 150 |
| 1100NAMGO | 1,100,000 | 210 | 180 |
| 1500AMGO | 1,500,000 | - | - |
| 1900AMGO | 1,900,000 | - | - |
| 2400AMGO | 2,400,000 | - | - |
| 3000AMGO | 3,000,000 | - | - |



Control Concept

Figure. Typical Control Concept for Single Burner NAMGO Combustion System.

A characterizable mass flow ratio control system is recommended for tailoring burner ratio through turndown.