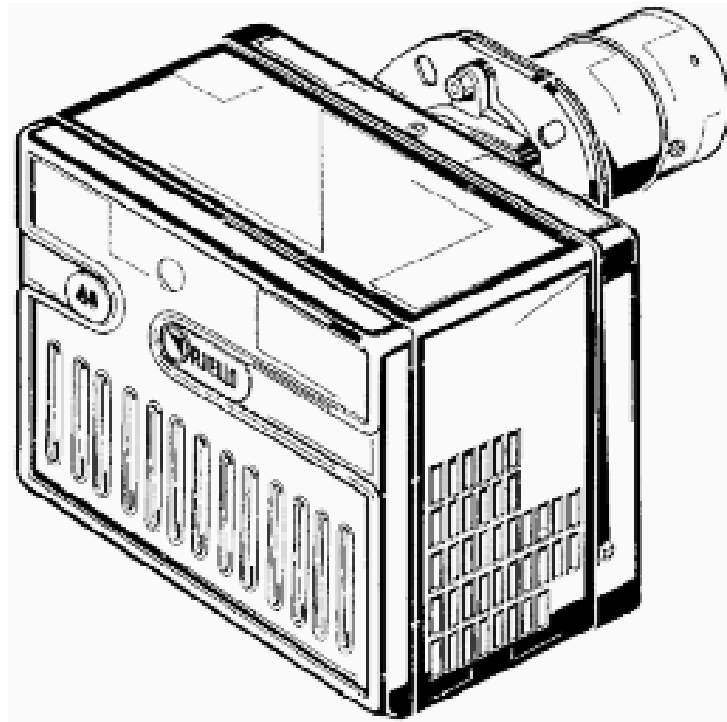


轻油燃烧器

RIELLO 40 G20S



TYPE 482T1

CODE 3748211

目 录

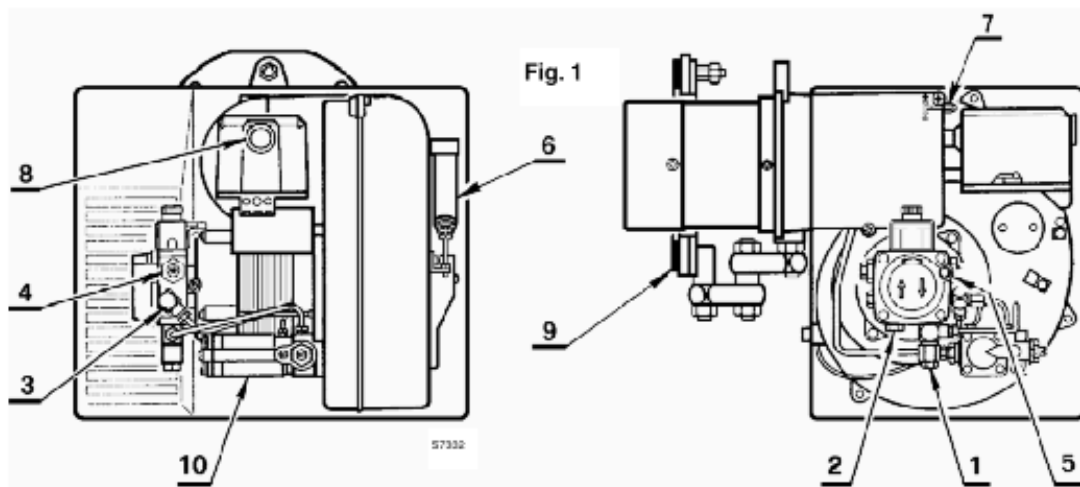
1. 技术参数	1
2. 结构说明	1
3. 配 件	1
4. 工作范围	2
5. 主要尺寸	2
6. 燃烧器的安装	2
7. 油管	3
8. 油泵启动	3
9. 电气连接	4
10. 燃烧调整	5
11. 电极的设置	7
12. 燃烧器启动周期	8

1. 技术参数

热输出功率	95 ~ 240KW 或 8 ~ 20kg/h
燃料	柴油最大油粘度: 20℃时 6mm ² /S (1.5° E)
电源	单相 230V ± 10% ~ 50Hz
电机	运行电流 1.5A-2750rpm-288rad/s
电容	5 μ f
点火变压器	次级 8KV-16mA
油泵	压力: 7-15bar
电功率	0.33KW

- 符合欧洲标准 EMC89/336/EEC, 73/23/EEC, 89/392/EEC 和 92/42/EEC。
- 燃烧器符合 EN60529 中的 IP40 电保护标准。

2. 结构说明



- 1—回油管 2—进油管 3—压力表接口 4—调压螺钉
 5—进油压力表接口 6—液压传动装置 7—燃烧头调节螺丝
 8—锁定指示灯及复位按钮 9—带密封垫的法兰 10—增压缸

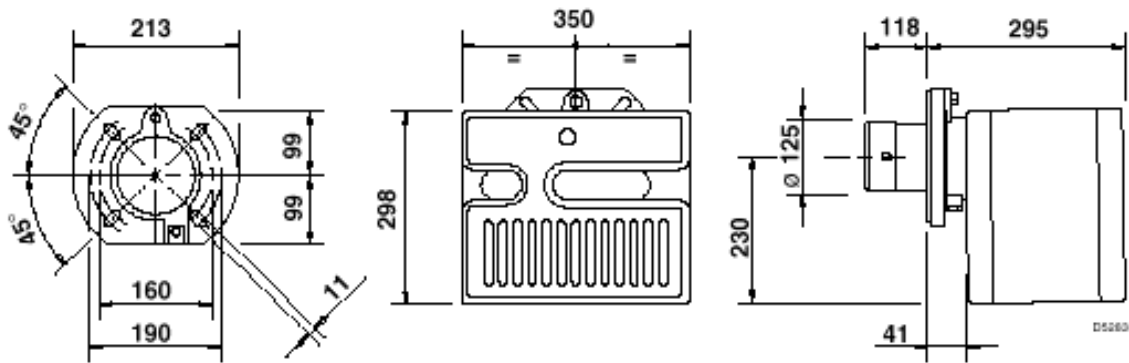
3. 配件

数量	说明
2	带接头的油软管
1	带密封垫的法兰
4	法兰用螺钉及螺母
1	铰链
1	法兰用的带 2 个螺母的螺钉
1	电缆线套

4. 工作范围

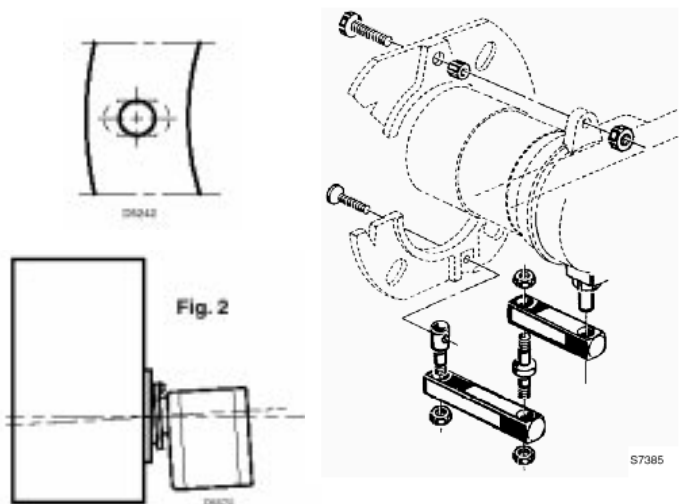


5. 主要尺寸



6. 燃烧器的安装

- 必须将密封垫 9(图 1), 置于锅炉与燃烧器法兰之间。
- 此密封垫有 4 个孔, 如需要的话可以象右图所示扩孔调整。
- 确保燃烧器安装如右图所示稍稍倾斜。(图 2 所示)
- 燃烧器的设计保证油管可以从燃烧器的两侧进入并连接。

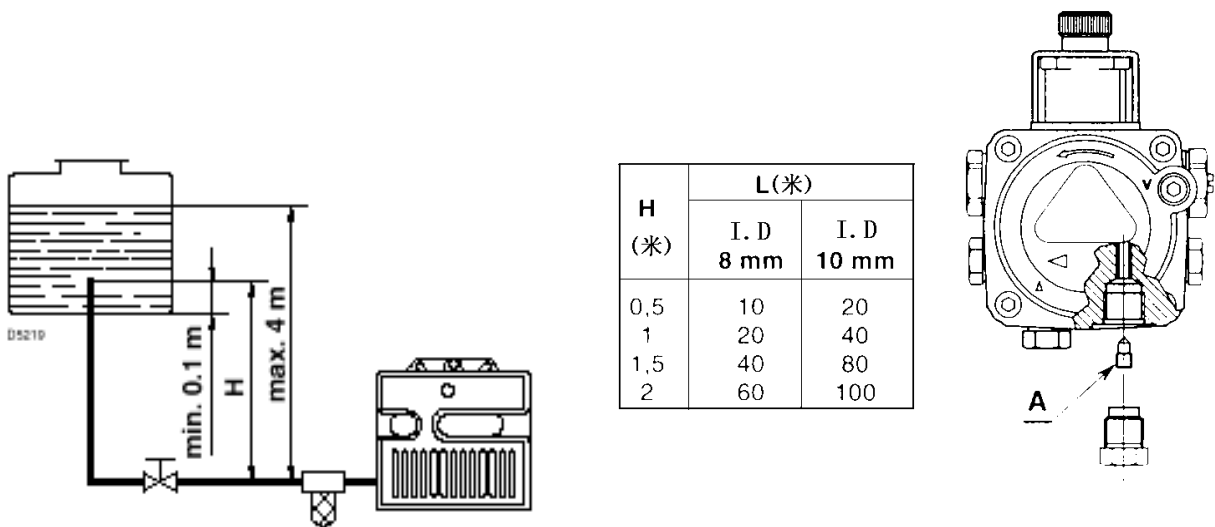


7. 油管

注意： 启动燃烧器前确保回油管没有堵塞，任何回油管路堵塞都将导致泵的密封被破坏。

重要： 油泵采用双油管系统。

若使用单管系统，必须移去旁通螺钉（A）如下图所示。



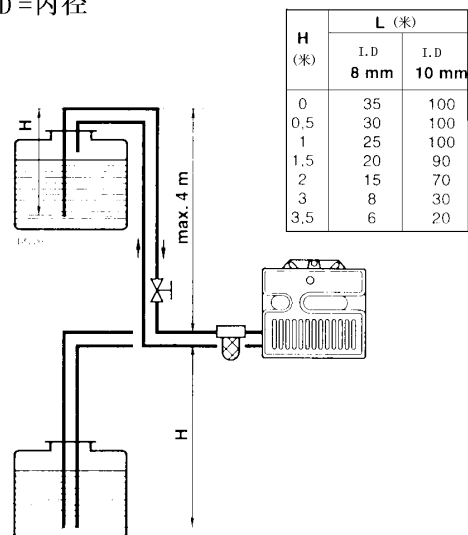
8. 油泵启动

拧松泵的进油压力表接口螺钉 5（图 1，第 1 页），直到油流出后拧紧。

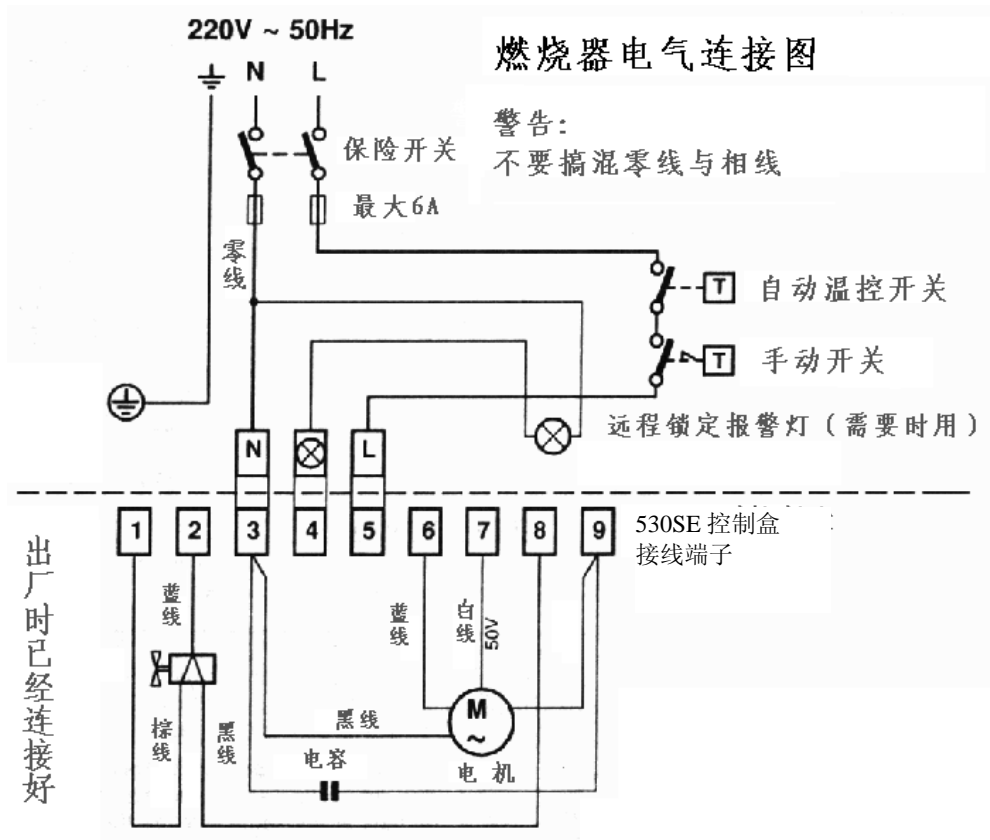
油泵进油真空度不应超过 0.4bar(30cmHg)，如果超过此值会引起气体从油中分离出来。油路必须完全密封，在油箱中的回油管应与进油管在相同水平面上，在这种情况下，不需止回阀。当回油管高于油面时，需要加装止回阀。但这种办法可能会导致阀泄露，不如前一种安全。

启动燃烧器后，如果报警灯亮，这时至少需要等 20 秒之后，再次按复位按钮，重新启动。

H=高度差
L=最大进油管长
I. D=内径

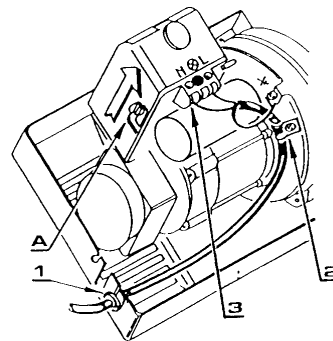


9. 电气连接.



注意:

- 电源线采用截面为的 1mm^2 电线。
- 电线连接应符合本国标准。
- 如想卸下燃烧器控制器，拧松右图螺钉 A，然后朝箭头方向拔出，即可。
- 光电管直接安装在控制器上（在点火变压器底部）。



调试:

检查温控开关是否闭合。

电气的连接

- | | |
|--------|------|
| 1—线套 | N—零线 |
| 2—线卡 | L—相线 |
| 3—接线端子 | ≡—地线 |

10. 燃烧器调整

根据效率标准 92/42/EEC，调试燃烧器必须参考锅炉的使用说明，这一工作包括调整烟气中的 CO 和 CO₂，烟温和锅炉水温。

为适应出力要求，装上合适的喷咀，然后调整泵压、燃烧头的位置和风门开度。

喷嘴 1		泵压 bar	燃烧器出力 kg/h ±4%	燃烧头调节 2 设置点	风门调节 3	
GPH	雾化角				小火火焰 设置点	大火火焰 设置点
2.00	60°	11	8.6	1	2.2	2.5
2.25	60°	12	9.7	1.5	2.5	2.9
2.50	60°	12	10.7	2	2.7	3.1
3.00	60°	12	12.9	2.5	3.1	3.7
3.50	60°	12	15	3.5	3.5	4.8
4.00	60°	12	17.2	4	4	6
4.50	60°	12	19.3	6	4.6	8

10.1. 喷咀推荐

- Monarch 类型 R-PLP
- Delavan 类型 B-W
- Steinen 类型 S-SS
- Danfoss 类型 S-B

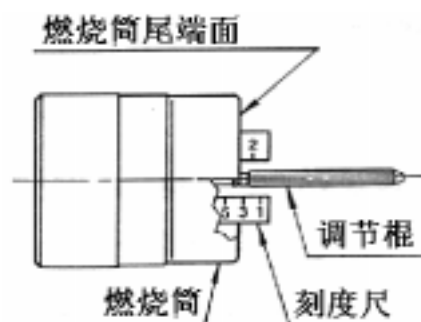
◇ 雾化角 60°：大多数情况采用此雾化角，点火容易。

◇ 用于狭长型的燃烧室时，建议采用实体型喷嘴（即 60° B）

10.2. 燃烧头设定

安装喷咀时，根据燃烧出力，转动调节辊轴，调整燃烧头位置（此时风筒已卸下），如下图所示

在图所示中，泵压为 12bar、喷嘴出力 3.5GPH 时，燃烧头刻度设置为 3.5

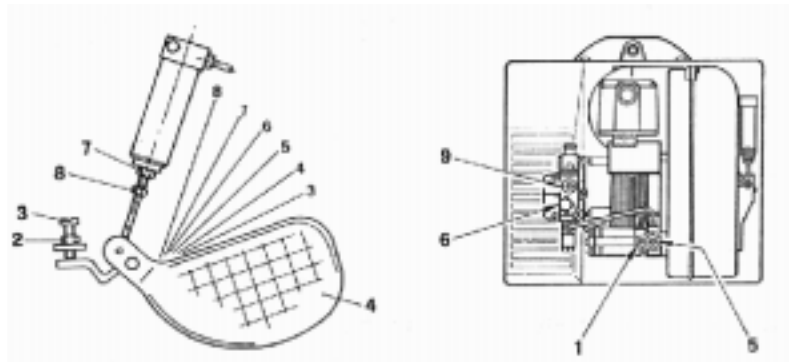


泵压和风量

为保证与任何一种锅炉配置时，燃烧器都能有良好、平稳的启动，燃烧器装有一个液压传动装置，不受控制盒控制，从而能以小油耗、低风量进行启动。

点火时，喷嘴的油压为 9bar，4--6 秒后，自动提升到 12bar。

风量最初调节为风门低位，当压力加大时，风门自动提升到烧大火所需风量的位置。



点火状态的设置

风门调节

松开螺钉（1），大致转动一圈，使燃烧器点火时保持初级点火状态，松开螺母（2），转动螺钉（3），使风门（4）达到所需位置，拧紧螺母（2），然后拧紧螺钉（1）。

油压装置调节

厂内设定压力为 9bar，如图所示，（6）为压力计测量接口。

如果有必要重新设置或改变设定压力，可以调节螺钉（5）。

烧大火时的设定

风门的调节

松开螺母（7），转动螺钉（8），直到风门（4）达到所需位置，然后拧紧螺母（7）。

泵压的调整

泵压出厂前预先设定为 12bar。

如果有必要重新设定，可以通过调整螺钉（9）来实现。

大多数情况下燃烧头的设置均可如上述所示操作。

风量的设置可通过风门来调节。如果在燃烧头安装好并运行时仍要调节燃烧头，可用 6mm 搬手 2) 调节棍轴 1)。如下所示：

右旋（朝标“+”方向）:

可增大燃烧室的进风量并减小其压力。

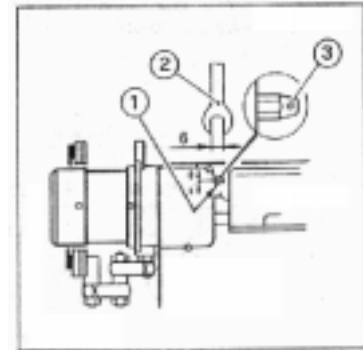
CO₂ 量减小但火焰贴盘现象增加。（温度较低点火时可采取此设置）

左旋（朝标“-”方向）:

可减小燃烧室的进风量并增大其压力。

CO₂ 量增加但火焰贴盘现象减小。（温度低点火时不宜采取此设置）

任何情况下所调节的值都不要偏离参考设置值太多。



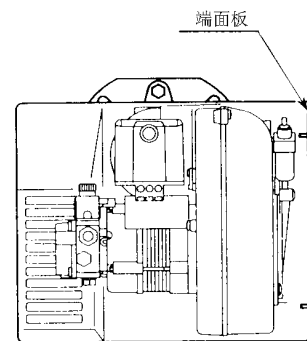
10.3 风门调整:

此设置值是以装有金属罩和燃烧室为零压点设定的。所设置的值必须根据实际工作情况而定。如实际喷嘴出力；燃烧室的背压为正或为负；空气过剩量等。所有这些条件都需要不同的风量设置。

燃烧器是否装上金属罩对风量大小有影响，因此我们推荐采用以下程序:

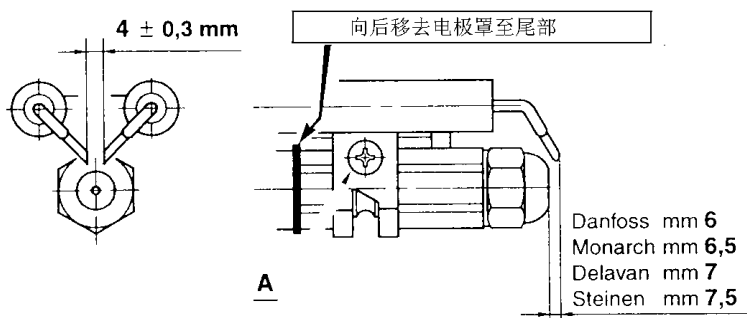
- 按 3 调节风门
- 安装金属罩，仅装上上部螺钉
- 检查烟色
- 如果必须调整风门，请再拧松上部螺钉，调好风门，然后再上紧螺钉，最后检查烟色。

注意：如果燃烧器出力大于 18kg/h，请除去金属罩内壁的档板，如图所示。

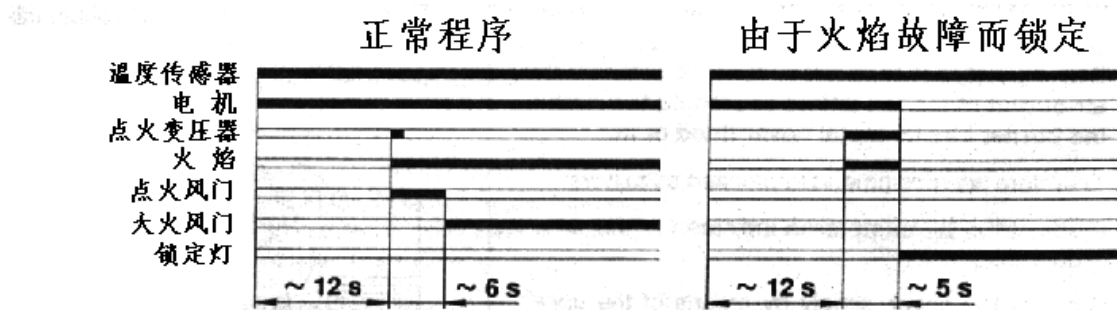


11. 电极的设置

注意：装上或去掉喷嘴前，拧松螺钉（A）并将电极向前移动。

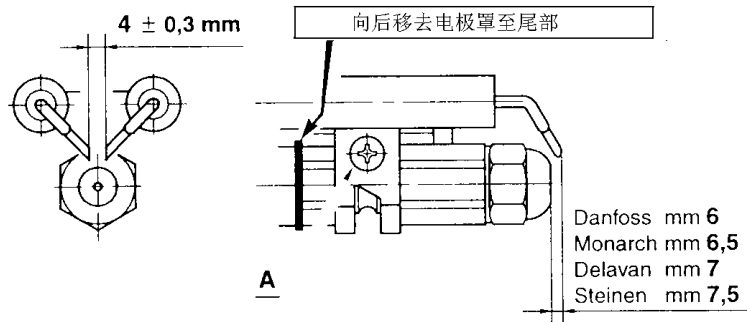


12. 燃烧器启动周期



在燃烧器点火时，为避免火焰不稳，可调整电极位置

1) 正确的点火电极位置



2) 喷嘴:

选择雾化角为 60°

3) 燃烧头的设定

将前面所述燃烧头正常位置在 4 位置，此时将设置变为位置 5。

4) 风门设定

调整风门位置，保证烟色黑度不超过 1。

(即在最小过量空气的条件下燃烧。)