oilon®

功率范围
0,5 - 90 MW

轻油和燃气分体式燃烧器

低氮排放技术

目 录

在过去的半个多世纪里，我们为客户开发并设计了环保高效的能源解决方案。

在此期间，客户一直是我们开展业务的核心。或许，这正契合我们公司的口号“奥林——温暖之道”。

奥林成立于1961年，是一家家族企业，以燃烧系统、工业热泵、制冷设备和地源热泵而闻名。

奥林更是一家全球化的公司，在世界各地设有办事处，工厂和代理商。我们的总部设在芬兰的拉赫蒂市。

奥林现代化的研发中心位于芬兰拉赫蒂市，该中心配有最新的设备和的技术，可以进行各种燃烧试验以及收集相关数据。除了测试，我们还进行计算机模拟燃烧过程和计算流体动力学 (CFD)的研究。

我们尤其致力于降低氮氧化物(NOx)和颗粒物的排放。

oilon

oilon® SERVICE

SERVICE - SUPPORT - SPAREPARTS

Tel. +358 3 85 761

customerservice@oilon.com

数字化燃烧控制——最优化的燃烧效率

高质量的零部件——经久耐用

利于维修保养的设计——通用的零部件采购渠道

特殊燃料使用经验

全球服务网络交付前经过全面的性能测试

可靠且可信赖的技术

奥林燃烧器系列

奥林燃油，燃气和双燃料燃烧器是全自动，安全，并且可信赖的产品，燃烧器配备最新的智能化控制系统。

设计

燃烧器的设计和制造以经济、安全、服务和环保为基础。

应用

奥林燃烧器适用于热水锅炉、蒸汽锅炉、空气加热器以及各种各样的工艺加热，例如流化床锅炉，链排锅炉和热风发生器。

燃料

奥林燃烧器适用于不同的液体和气体燃料，如轻油，重油，生物油，天然气，液化石油气，沼气，氢气和各种工艺气体。应客户需求，也可使用其他燃料。

控制系统

数字化的燃烧控制系统可以和外部控制系统实现通讯，远程监控和诊断优化了运行效能。

标准和法规

燃烧器符合且遵守法规和标准，例如EN 和 NFPA。奥林也可根据不同船级社的要求提供不同的燃烧器。

奥林燃烧器是明智之选！

NOx 排放

氮氧化物(NOx)是氮和氧两种元素组成的化合物，其中最重要的是NO和NO_2。自然界中也存在少量的氮氧化物，但其中大部分来自人类活动，主要来自交通和能源生产。

在所有化石燃料的燃烧过程中都会形成氮氧化物， 它由空气或者燃料中的氮和空气中的氧在高温反应下形成。

氮氧化物在很多方面对人类和环境都是有害的。氮氧化物具有毒性，对呼吸系统有害。氮氧化物引起环境酸化和富营养化，形成地面臭氧和有害颗粒物排放。

世界范围内正实施越来越严苛的排放限值。降低氮氧化物的关键在于减低交通及工业能源生产中的排放。

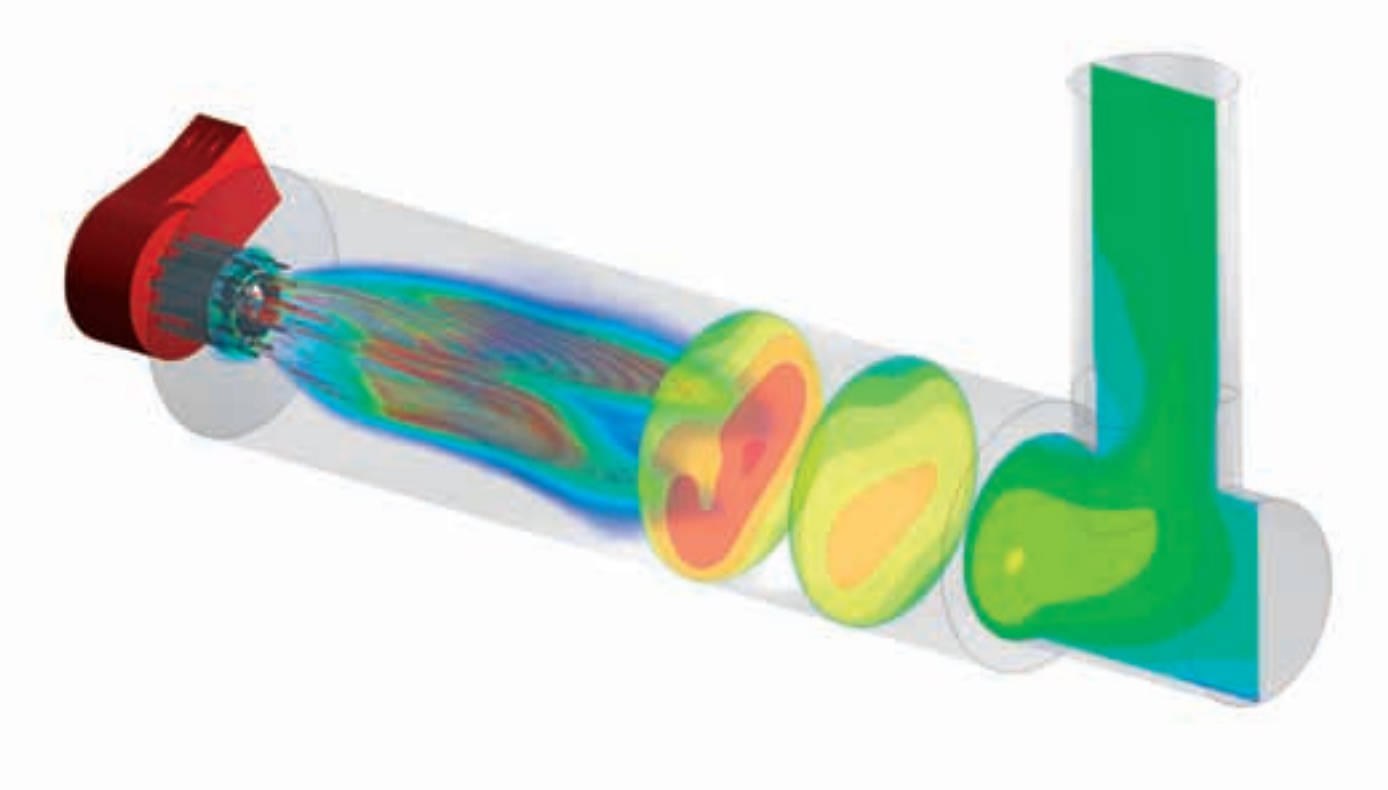
奥林致力于减低氮氧化物和颗粒物的排放。我们的一个重要目标就是研发低氮的燃烧器。

奥林运用了最新和创新的燃料和空气分区燃烧技术来达到低氮排放。

奥林也运用了烟气再循环技术来降低火焰的峰值温度并减缓火焰反应速度以实现低氮排放。低氮排放需要基于炉膛结构尺寸、炉膛热负荷值和锅炉介质温度。

燃烧器	氮氧化物排放 mg/Nm³, O_2为3%时
ME	120 - 140
奥林 A型机 带 FGR	25 - 35
奥林 A型机 不带 FGR	55 - 65
Litex	100 - 120

可在奥林全系列产品中找到适用于各种排放标准和要求的燃烧器型号



烟气再循环 (FGR)

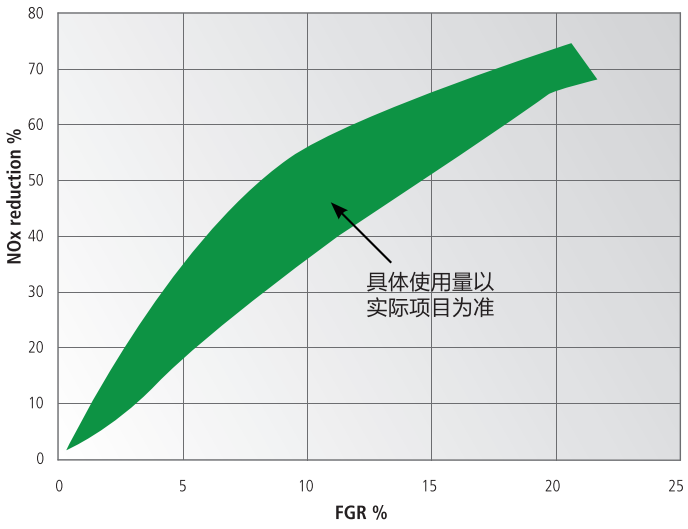
烟气再循环 (FGR)是实现超低排放的一个极为有效的解决方案，适用于多种燃料。

烟气再循环装置能够降低火焰峰值温度和燃烧反应速度，以此来降低NOx排放。

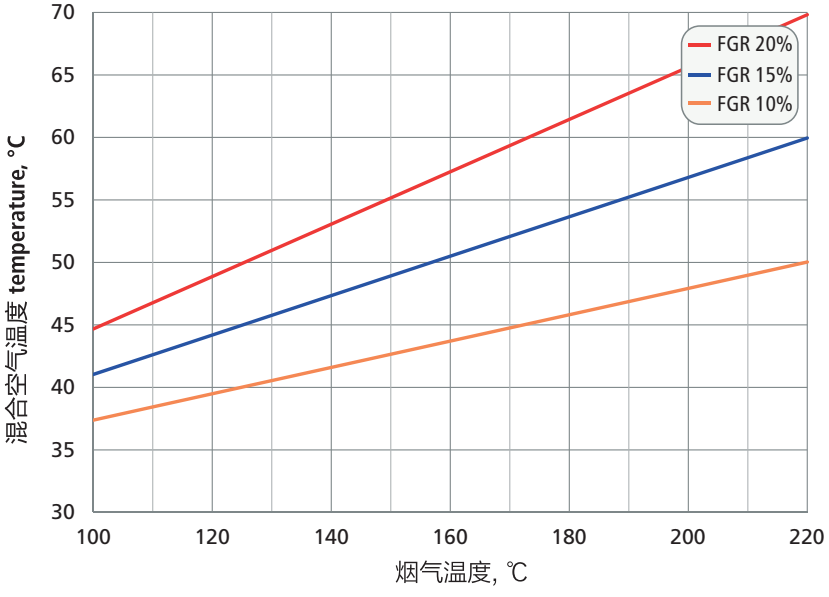
排放的降低基于许多因素，包括燃烧器型号，锅炉，助燃风温度及FGR的量，可参考右图。运用FGR后,燃烧器的最大功率会降低,具体取决于投用的FGR量和烟气温度。

FGR可用于多种新型燃烧器，在很多情况下，亦可作为对现有燃烧器的改造装置。

燃烧天然气时使用FGR的效果



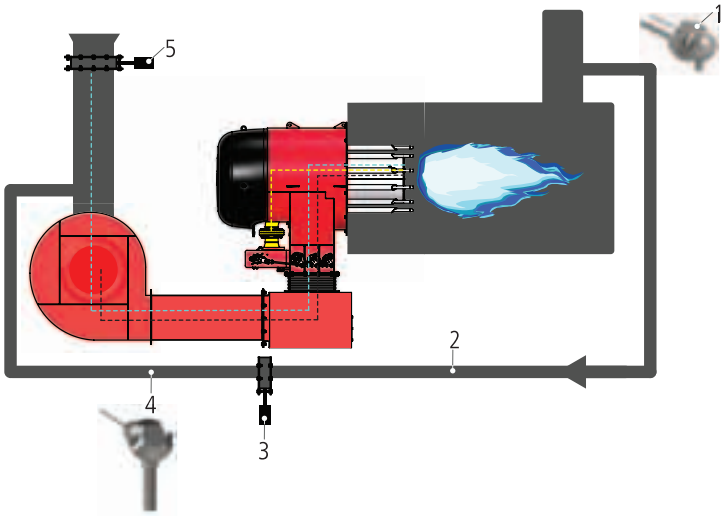
FGR 应用示例



图表基于助燃空气为30℃ 的情况

奥林燃烧器 FGR 应用示例

1.FGR配有空气调节阀



1. O_2 传感器 (可选)
2. 再循环管道
3. 烟气控制挡板
4. 温度传感器
5. 空气调节阀

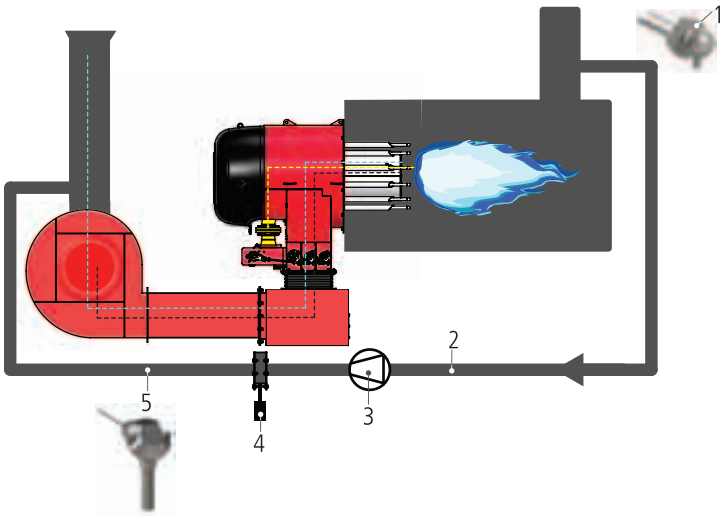
– FGR 安装在助燃风机进风侧。

– 再循环烟气量较低时，该方案更佳。

– 烟道风压低于风机前部的风压时，安装了空气调节阀，就可以在各个负荷点保证足够的FGR量。

– 如果助燃空气温度很低，则需要加装空气预热器，防止烟气和空气混合时产生冷凝水。

2.FGR位于进风侧，配FGR风机



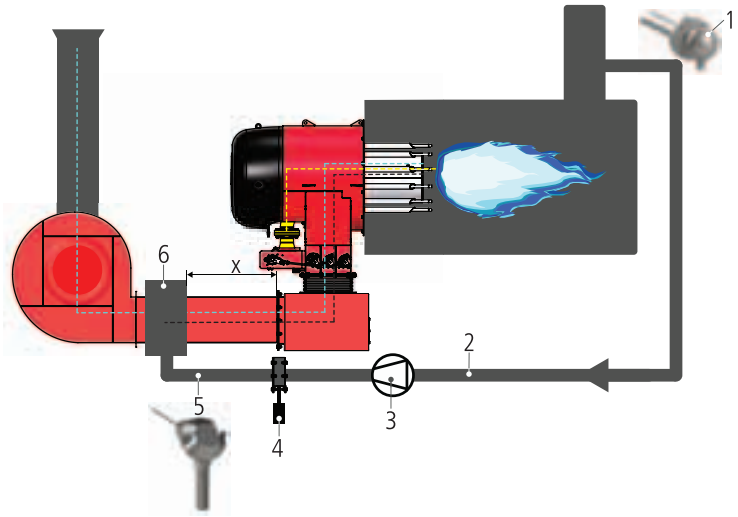
1. O_2 传感器 (可选)
2. 循环烟气管道
3. 烟气风机
4. 烟气控制挡板
5. 温度传感器

– FGR安装在助燃风机进风侧。

– 再循环烟气量较高时，该方案更佳。

– 如果助燃空气温度很低，则需要加装空气预热器，防止烟气和空气混合时产生冷凝水。

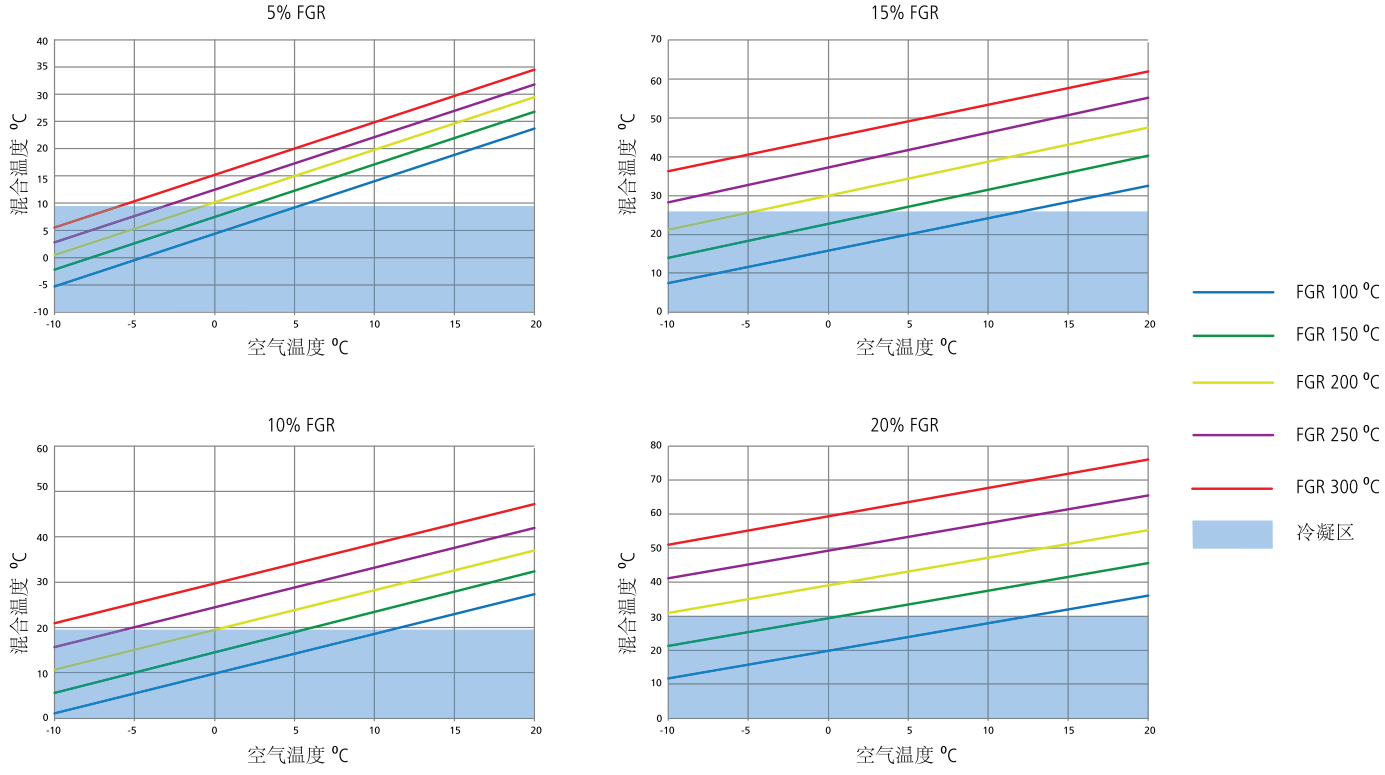
3. FGR位于出风侧，配有FGR 风机



1. O_2 传感器 (可选)
2. 循环烟气管道
3. 烟气风机
4. 烟气控制挡板
5. 温度传感器
6. 混合舱

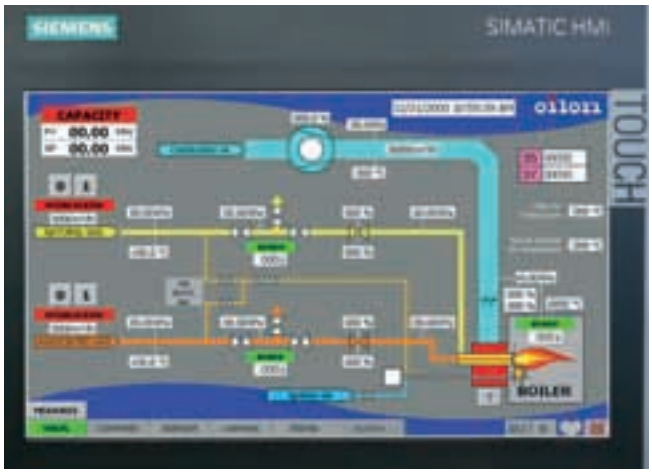
– FGR 安装在助燃风机出风侧。
– 当现有的风机功率不能满足额外安装的FGR时，可选择此改进方案。
– 在此方案中，即使助燃空气温度很低且没有进行空气预热，也能避免水汽凝结到助燃风机内。
– 必须经奥林同意后才能进行烟气空气混合以及安装FGR。
– FGR风机必须配备变频器或叶片控制器。

FGR 冷凝区



奥林 WiseDrive –
高效能的智能控制系统

奥林WiseDrive是电子比例调节控制系统。在此系统中,助燃空气调节挡板,燃料调节以及燃烧头优化调节控制都配备了独立的伺服电机.通过电子比例调节燃料,助燃空气和燃烧头优化。WiseDrive系统负责燃烧器的安全时序和运行。



高效能

奥林WiseDrive燃料/空气电子比例调节带来了更好的燃烧效率和更低的排放。最大的优点在于双燃料和多燃料燃烧器在使用主燃料和辅助燃料时都能达到最佳性能，同时还具备O_2控制能功。通过助燃风机变频，能显著节约运行成本。

通用的系统

奥林WiseDrive系统能通过通讯同外部控制系统连接,实现燃烧器燃烧状态和参数的远程监控。同时可实现遥控启动和停机，以及燃料的切换。

控制系统	WD100	WD200	WD1000	WD2000
调节方式	燃料/空气电子比例调节	燃料/空气电子比例调节	燃料/空气电子比例调节	燃料/空气电子比例调节
控制器	Siemens LMV51	Siemens LMV52	Lamtec 控制器	Siemens PLC
可用燃料	轻油（KP） – 燃气（GP） – –	轻油（KP） – 燃气（GP） 燃气/轻油(GKP) – –	轻油（KP） 重油（RP） 燃气（GP） 燃气/轻油(GKP) 燃气/重油(GRP)	轻油（KP） 重油（RP） 燃气（GP） 燃气/轻油(GKP) 燃气/重油(GRP)
雾化方式	压力雾化	压力雾化	空气/蒸汽雾化	空气/蒸汽雾化
O_2 控制	不可用	可选	在供货内	在供货内
CO 控制	不可用	不可用	可选	不可用
VSD 控制	不可用	可选	在供货内	在供货内
控制 界面	文字显示	文字显示	文字显示 (触摸屏，可选)	触摸屏
外部通讯	硬接线+Modbus Profibus (可选)	硬接线+Modbus Profibus (可选)	硬接线 (+ 可选 fieldbus)	硬接线+Profibus (或 可选 fieldbus)
负荷控制	内置式 压力/温度控制	内置式 压力/温度控制	内置式 压力/温度控制 或外部参照	内置式 压力/温度控制 或外部参照
FGR	不可用	可选	可选	可选
控制原理	点位控制	点位控制	点位控制	点位控制 / 流量控制
同时点火	不可用	不可用	可选	在供货内
BMS供电电压	110 或 240 VAC	110或240 VAC	110或240 VAC	110或240 VAC
系统危险区域分类	不可用	不可用	可选 *	可选 *

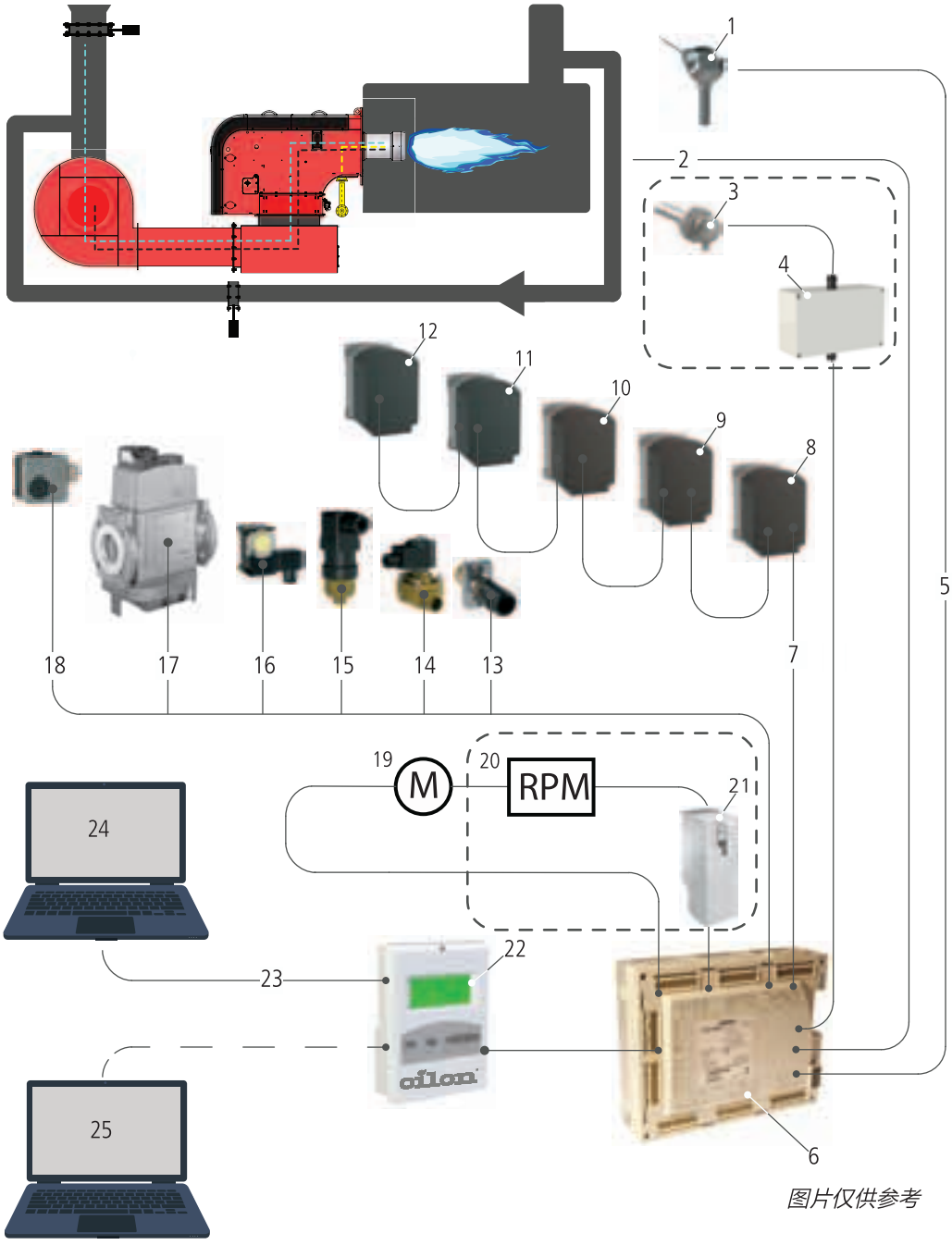
* BMS 控制柜本体不作区分

WiseDrive (WD), 电子化燃烧器控制系统
—— 一种节能环保的解决方案

奥林WiseDrive电子比调系统具有降低烟气排放、降低能耗、提高燃烧器技术性能(例如更高的调节精度)等优点。电子比调系统包括自动化程序控制、燃料/空气比、负荷控制以及安全可靠运行需具备的所有功能。合理的安全水平和系统的多样化功能也被考虑在内，以满足运行过程的需求。奥林电子比调系统经过工厂电气测试（FAT），以保证在用户现场时实现燃烧设备的平稳快速启动。

.

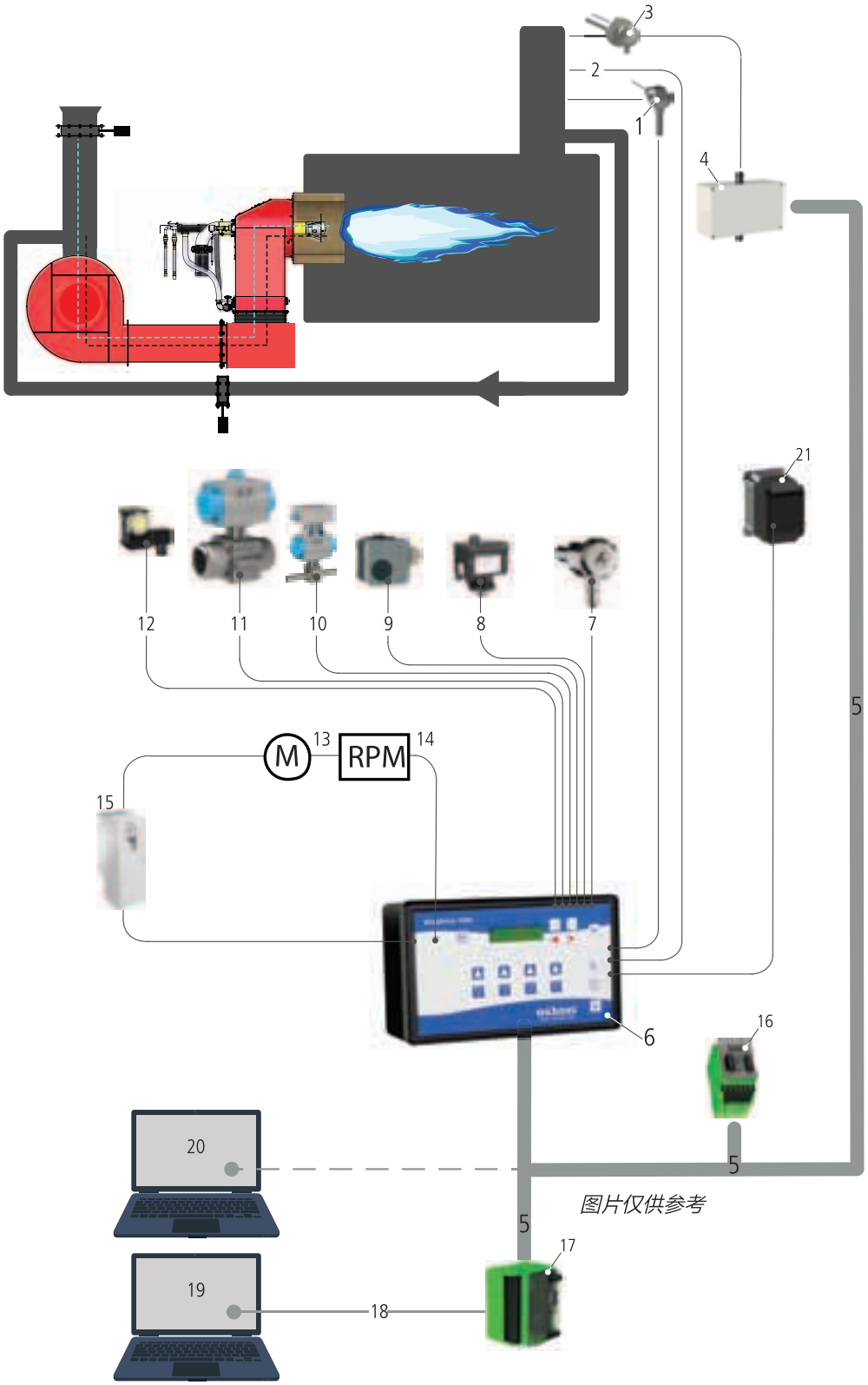
奥林电子比调 WD100/WD200 系统



图片仅供参考

1. 锅炉温度
2. 安全装置
3. O_2 传感器 (可选), WD200
4. O_2 模块 (可选), WD200
5. CAN BUS
6. 控制器
7. CAN BUS – 执行器
8–12. 共计5个执行器
13. 火焰监测器
14. 燃油切断阀
15. 燃油压力开关
16. 燃气压力开关
17. 燃气切断阀
18. 风压开关
19. 电机, WD200
20. RPM, (可选) WD200
21. 变频器,(可选) WD200
22. 用户显示界面
23. MOD-BUS
24. 控制室
25. 服务电脑

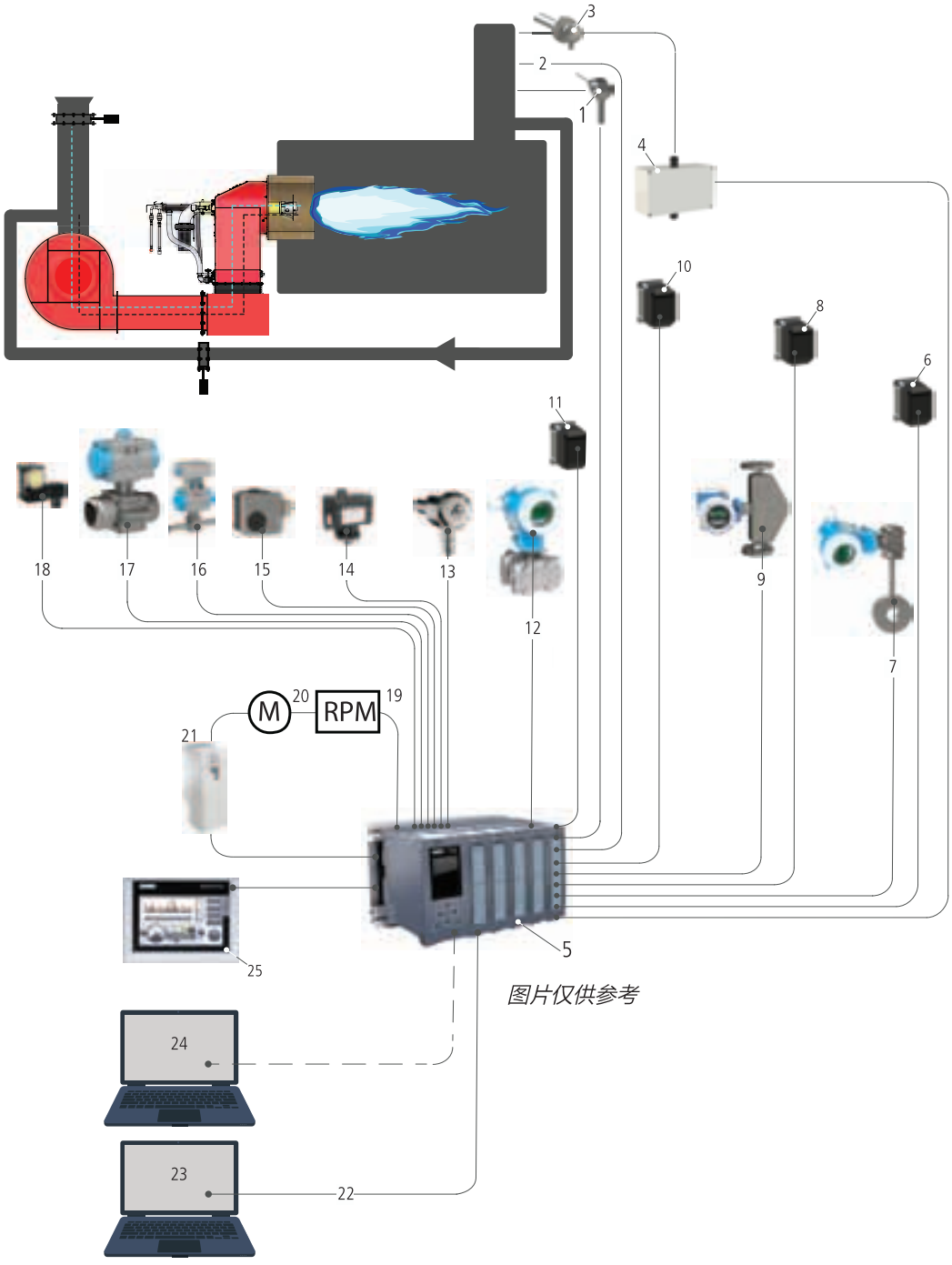
奥林电子比调 WD1000 系统



图片仅供参考

1. 锅炉压力 / 锅炉温度 / 控制信号 4–20 mA
2. 安全装置
3. O_2 传感器
4. O_2 模块
5. 系统 BUS
6. 控制器
7. 火焰监测器
8. 燃油压力开关
9. 燃气压力开关
10. 燃油切断阀
11. 燃气切断阀
12. 风压开关
13. 风机电机
14. RPM
15. 变频器
16. LSB 模块
17. Field bus 模块
18. Field bus
19. 控制室
20. 服务电脑
21. 执行器

奥林电子比调 WD2000 (PLC) 系统



图片仅供参考

1. 锅炉压力 / 锅炉温度 /4–20 mA信号
2. 安全装置
3. O_2 传感器
4. O_2 模块
5. 控制器
6. 燃气控制阀
7. 燃气流量计*
8. 燃油控制阀
9. 燃油流量计*
10. 烟气控制挡板
11. 风门
12. 空气流量计*
13. 火焰监测器
14. 燃油压力开关
15. 燃气压力开关
16. 燃油切断阀
17. 燃气切断阀
18. 风压开关
19. RPM
20. 风机电机
21. 变频器
22. Field bus
23. 控制室
24. 服务电脑
25. 触摸屏—可选

* 将用于流量控制替换的情况

奥林选型系统

奥林选型工具简洁易用，我们得以从广泛的产品系列中选择正确的型号和配件。

通过奥林的多语言选型系统，用户可以做到快速选型和高级系统计算。在选型系统被可以浏览广泛的产品信息，计算结果，从而了解详细的技术参数信息。

奥林选型系统会不断更新，其特点，功能将不断得到升级。系统自动更新能确保用户始终能够查询到最新的功能和产品信息。

可以在奥林官方网站www. oilon.com下载奥林选型系统，支持Windows，Mac或者Linux电脑操作系统。

锅炉与对应的燃烧器配置

	燃烧器型号					
	ME	奥林 ACE	LITEX	S型燃烧器	K型燃烧器	枪型燃烧器
锅炉/炉膛						
燃气/燃油锅炉	O	O	O	O		
热油加热器	O	O	O	O	O	
流化床锅炉		O		O		O
废热锅炉				O	O	
链排锅炉		O		O	O	O
回转窑					O	
热风发生器	O	O		O	O	O
工艺加热炉	O			O	O	O
应用/ 过程：						
区域供暖厂	O	O	O	O		O
电厂	O	O	O	O	O	O
造纸厂		O		O	O	O
废料发电厂		O			O	O
危险废料焚烧					O	
加工工业	O			O	O	O
化工业				O	O	O
石化行业		O		O	O	
冶金业					O	O
海事行业	O	O	O	O		

如需了解运用实例，可登陆奥林官方网站 **www.oilon.com**

ME 燃烧器

1,2 - 29,5 MW

ME 燃烧器是一种分体式燃烧器，适用于多种锅炉和工艺加热装置。其较高的调节比非常适合蒸汽锅炉，以天然气为燃料时优势更为明显。该型号燃烧器还可用于助燃风加热(+250℃)，其优化的设计易于操作和维护。

型式标签

GKP-1200 ME WD200

控制系统 (补充的编号):
WD100 = LMV51
WD200 = LMV52

助燃风机:
E = 分体式

控制方式:
M = 比例调节式

燃烧器外型尺寸分类:
400...2500

燃料:
GP = 燃气
GKP = 燃气, 轻油
KP = 轻油
RP = 重油
GRP = 燃气, 重油

GP/GKP/KP/RP/GRP-400...-2500 ME

技术参数

燃烧器	GP–400 ME	GP–600 ME	GP–800 ME	GP–1000 ME	GP–1200 ME	GP–1600 ME	GP–2000 ME	GP–2500 ME
功率 MW	1,2 - 5,0	1,7 - 6,8	1,9 - 9,5	2,0 - 12,0	2,8 - 14,0	3,3 - 16,5	4,5 - 22,5	5,9 – 29,5
接口尺寸 – 燃气	DN50 - 100	DN50 - 100	DN65 - 125	DN65 - 125	DN80 - 125	DN100 - 125	DN100 - 125	DN125
点火燃烧器 – 燃料	天然气							
控制器	WD100/WD200							
重量 kg	360	370	430	460	460	620	620	780

燃烧器	GKP-400 ME	GKP-600 ME	GKP-800 ME	GKP-1000 ME	GKP-1200 ME	GKP-1600 ME	GKP-2000 ME	GKP-2500 ME
功率 –燃气 MW –燃油 MW kg/h	1,2 - 5,0 1,2 - 5,0 100 - 420	1,7 - 6,8 1,7 - 6,8 143 - 573	1,9 - 9,5 2,4 - 9,5 200 - 800	2,0 - 12,0 3,0 - 12,0 250 - 1000	2,8 - 14,0 3,5 - 14,0 300 - 1200	3,3 - 16,5 4,2 - 16,5 350 - 1400	4,5 - 22,5 5,6 - 22,5 470 - 1900	5,9 – 29,5 7,4 – 29,5 621 – 2490
接口尺寸 –燃气 –燃油	DN50 - 100 2 x Ø 22	DN50 -100 2 x Ø 22	DN65 - 125 2 x Ø 22	DN65 - 125 2 x Ø 22	DN80 - 125 2 x Ø 22	DN100 - 125 2 x Ø 22	DN100 - 125 2 x Ø 22	DN125 Ø 22/28
点火燃烧器 – 燃料	天然气		天然气 轻油或 液化石油气 (接口尺寸 Ø 22)					
雾化类型	压力雾化							
控制器	WD100/WD200							
重量 kg	390	400	480	490	490	690	690	810

燃烧器	KP-400 ME	KP-600 ME	KP-800 ME	KP-1000 ME	KP-1200 ME	KP-1600 ME	KP-2000 ME	KP-2500 ME
功率 MW kg/h	1,2 - 5,0 100 - 420	1,7 - 6,8 143 - 573	2,4 - 9,5 200 - 800	3,0 - 12,0 250 - 1000	3,5 - 14,0 300 - 1200	4,2 - 16,5 350 - 1400	5,6 - 22,5 470 - 1900	7,4-29,5 621 – 2490
接口尺寸 – 燃油	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	Ø 22/28
点火燃烧器 – 燃料	–	–	轻油或 液化石油气 (接口尺寸 ø 22)					
雾化方式	压力雾化							
控制器	WD100/WD200							
重量 kg	370	380	460	470	470	670	670	790

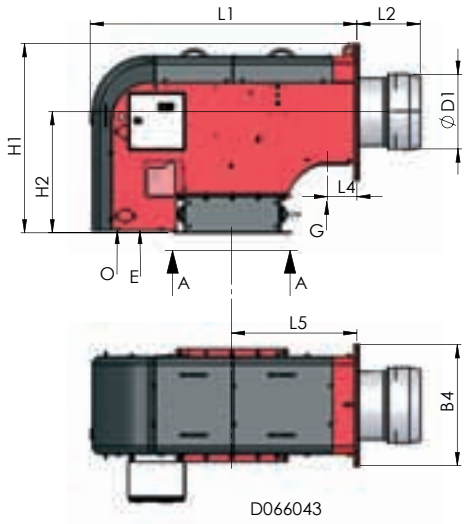
燃烧器	RP-400 ME	RP-600 ME	RP-800 ME	RP-1000 ME	RP-1200 ME	RP-1600 ME	RP-2000 ME	RP-2500 ME
功率 MW kg/h	1,2 - 4,7 106 - 417	1,7 - 6,8 150 - 600	2,2 - 9,0 200 - 800	2,8 - 11,0 250 - 1000	3,4 - 13,0 300 - 1200	3,9 - 15,5 350 - 1400	5,3 - 21,0 470 - 1900	8,0 – 28,0 710 – 2530
接口尺寸 – 燃油	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22	2 x Ø 22/28
点火燃烧器 – 燃料	-	LPG (connection size Ø 18)	液化石油气 (接口尺寸 ø 22) 或 轻油 (接口尺寸 ø 8)					
雾化方式	压力雾化							
控制器	WD100/WD200							
重量 kg	380	390	470	480	480	680	680	800

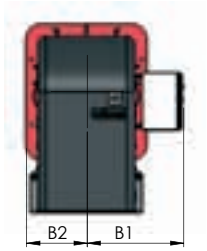
燃烧器	GRP-400 ME	GRP-600 ME	GRP-800 ME	GRP-1000 ME	GRP-1200 ME	GRP-1600 ME	GRP-2000 ME	GRP-2500 ME
功率 –燃气 MW –燃油 MW kg/h	1,2 - 5,0 1,2 - 4,7 106 - 417	1,7 - 6,8 1,7 - 6,8 150 - 600	1,9 - 9,5 2,2 - 9,0 200 - 800	2,0 - 12,0 2,8 - 11,0 250 - 1000	2,8 - 14,0 3,4 - 13,0 300 - 1200	3,3 - 16,5 3,9 - 15,5 350 - 1400	4,5 - 22,5 5,3 - 21,0 470 - 1900	5,9 – 29,5 8,0 – 28,0 710 – 2530
接口尺寸 –燃气 –燃油	DN50 - 100 2 x Ø 22	DN50 -100 2 x Ø 22	DN65 - 125 2 x Ø 22	DN65 - 125 2 x Ø 22	DN80 - 125 2 x Ø 22	DN100 - 125 2 x Ø 22	DN100 - 125 2 x Ø 22	DN125 Ø 22/28
点火燃烧器 – 燃料	天然气 液化石油气 (接口尺寸 ø 18)		天然气 液化石油气 (接口尺寸 ø 22) 或 轻油 (接口尺寸 ø 8)					
雾化方式	压力雾化							
控制器	WD100/WD200							
重量 kg	400	410	490	500	500	700	700	820

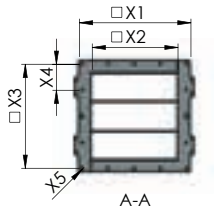
轻油: 1 kg/h ≅ 11,86 kW
1 kW ≅ 860 kcal/h
重油: 1 kg/h ≅ 11,22 kW
1 kW ≅ 860 kcal/h
天燃气: 热值 Hμ = 9,5 kWh/m³n (34,3 MJ/m³n)
密度 p = 0,723 kg/m³n

调节比:
轻油: 1:3 (100 - 33 %)
重油: 1:2,5 (100 - 40 %)
燃气: 1:5 (100 - 20 % , 1:4 /400/600)

外型尺寸



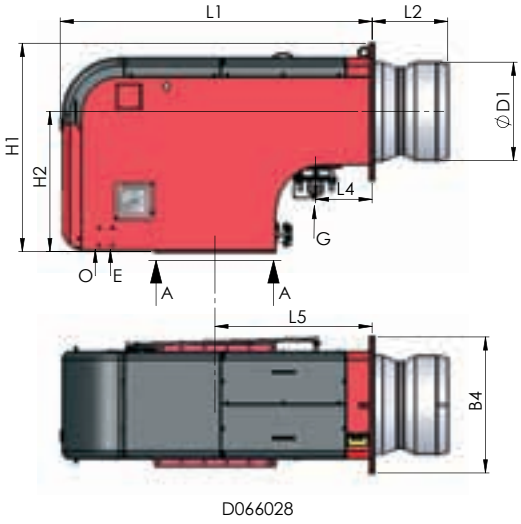


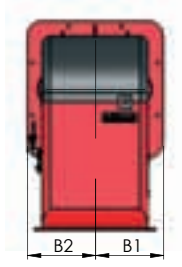


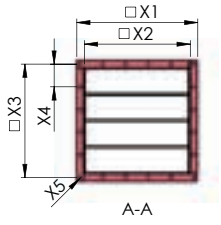
G = 燃气进气口
O = 进油/回油口
E = 电气连接

燃烧器	L1	L2	L4	L5	H1	H2
400 ME	1410	325	155	664	1000	640
600 ME	1410	335	155	664	1000	640

燃烧器	B1	B2	B4	ø D1	□X1	□X2	□X3	X4	X5
400 ME	511	320	640	370	590	454	550	4 x137,5	16 x ø12
600 ME	511	320	640	395	590	454	550	4 x137,5	16 x ø12







G = 燃气进气口
O = 进油/回油口
E = 电气连接

燃烧器	L1	L2	L4	L5	H1	H2
800 ME	1650	360	300	832	1100	742
1000 ME	1650	390	300	832	1100	742
1200 ME	1650	400	300	832	1100	742
1600 ME	1917	450	385	1007	1330	852
2000 ME	1917	450	385	1007	1330	852
2500 ME	2170	570	385	1190	1460	910

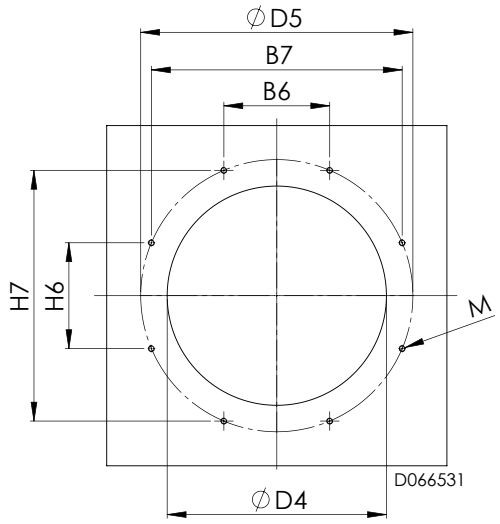
燃烧器	B1	B2	B4	ø D1	□X1	□X2	□X3	X4	X5
800 ME	360	360	720	422	640	560	600	5 x 120	20 x ø12
1000 ME	360	360	720	496	640	560	600	5 x 120	20 x ø12
1200 ME	360	360	720	520	640	560	600	5 x 120	20 x ø12
1600 ME	480	480	960	594	800	720	750	6 x 125	24 x ø12
2000 ME	480	480	960	650	800	720	750	6 x 125	24 x ø12
2500 ME	550	550	1100	740	950	850	910	7 x 130	28 x ø12

尺寸规格为 mm

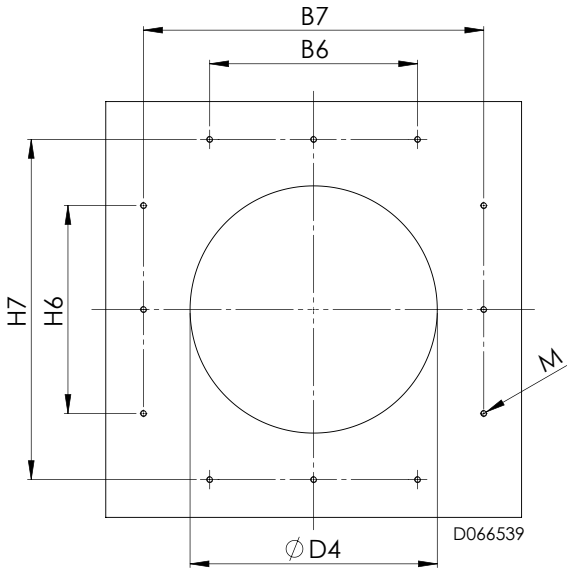
燃烧头和砌体尺寸

安装板

GP/GKP/KP/RP/GRP-400…1200 ME

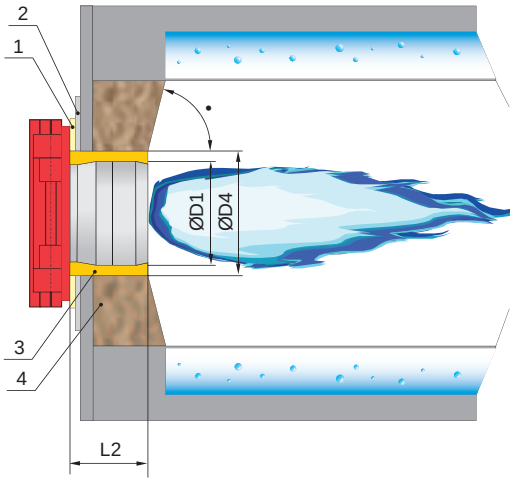


GP/GKP/KP/RP/GRP-1600…2500 ME



燃烧器	B6	B7	H6	H7	ØD4	ØD5	M
400 ME	340	580	340	600	430	-	8xM16
600 ME	340	580	340	600	455	-	8xM16
800 ME	280	-	280	-	482	720	8xM16
1000 ME	280	-	280	-	556	720	8xM16
1200 ME	280	-	280	-	580	720	8xM16
1600 ME	550	900	550	900	654	-	12xM16
2000 ME	550	900	550	900	710	-	12xM16
2500 ME	600	1040	600	1040	800	-	12xM16

燃烧器安装示意图

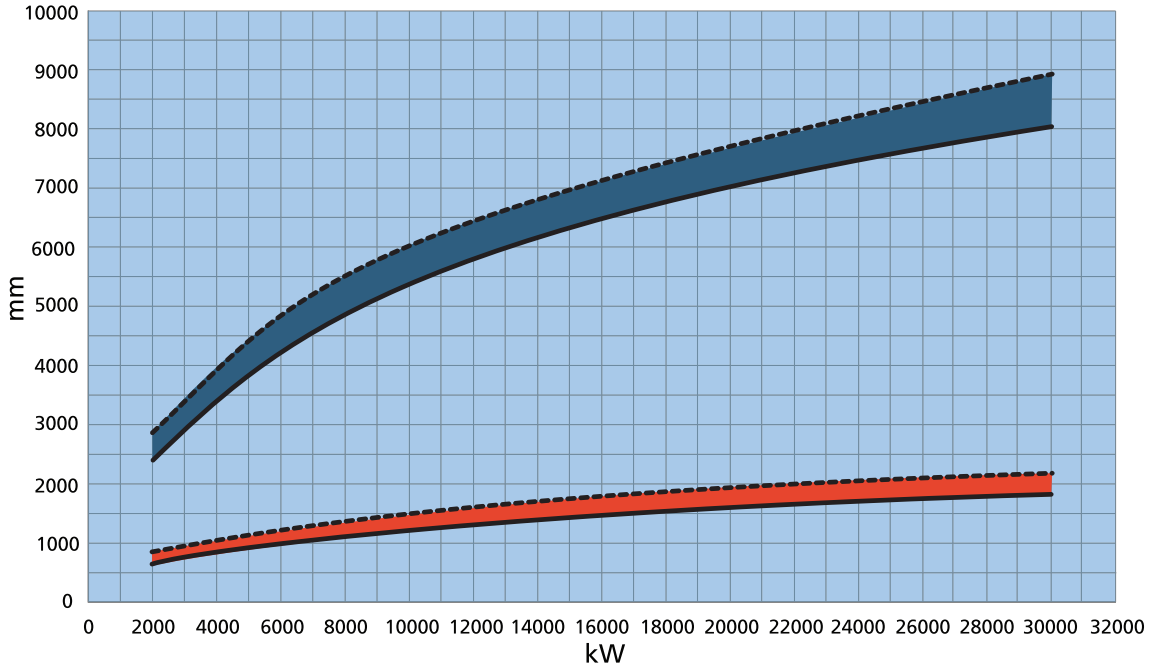


1. 垫片，厚度 8 mm
2. 安装板
3. 保温棉或近似材料
4. 砌体

燃烧器	L2	ØD1	ØD4	α
400 ME	325	370	430	60° - 90°
600 ME	335	395	455	60° - 90°
800 ME	360	422	482	60° - 90°
1000 ME	390	496	556	60° - 90°
1200 ME	400	520	580	60° - 90°
1600 ME	450	594	654	60° - 90°
2000 ME	450	650	710	60° - 90°
2500 ME	570	740	800	60° - 90°

尺寸规格为mm.

火焰尺寸



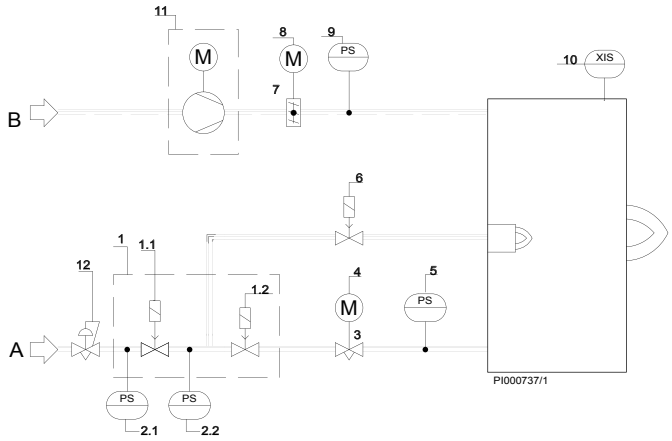
火焰长度

火焰直径

_____ *下方直线指天然气和轻油，* _ _ _ _ *上方虚线指重油。*

PI 图

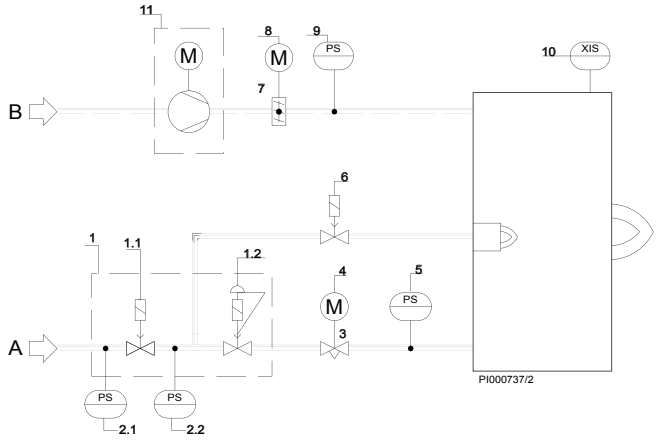
燃气, DMV 气阀, ME 燃烧器



1. 组合电磁阀
   1.1安全切断阀
   1.2安全切断阀
2. 压力开关
   2.1压力开关, 低压
   2.2压力开关
3. 燃气控制阀
4. 执行器
5. 压力开关, 高压
6. 电磁阀,点火燃气
7. 风门
8. 执行器
9. 风压开关
10. 火焰监测器
11. 独立式助燃风机, 可选
12.调压阀或 (EN88-1), 可选

A = 燃气进气
B = 空气进风

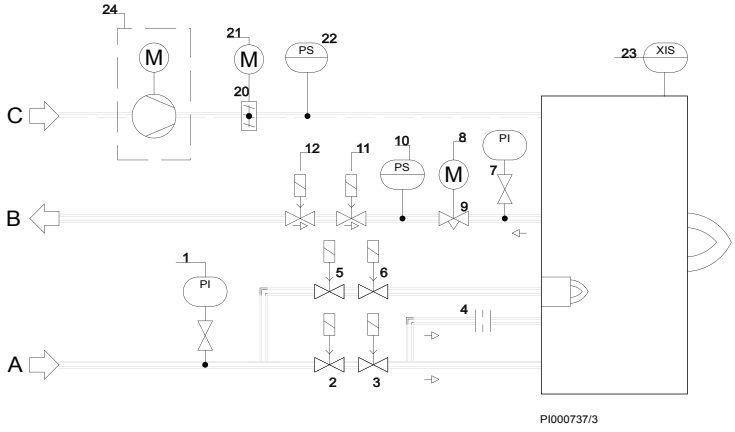
燃气, VGD 气阀, ME 燃烧器



1. 组合电磁阀
1.1安全切断阀
1.2安全切断阀
2. 压力开关
2.1压力开关, 低压
2.2压力开关
3. 燃气控制阀
4. 伺服马达
5. 压力开关, 高压
6. 电磁阀,点火燃气
7. 风门
8. 伺服马达
9. 风压开关
10. 火焰监测器
11. 独立式助燃风机, 可选

A = 燃气进气
B =空气进风

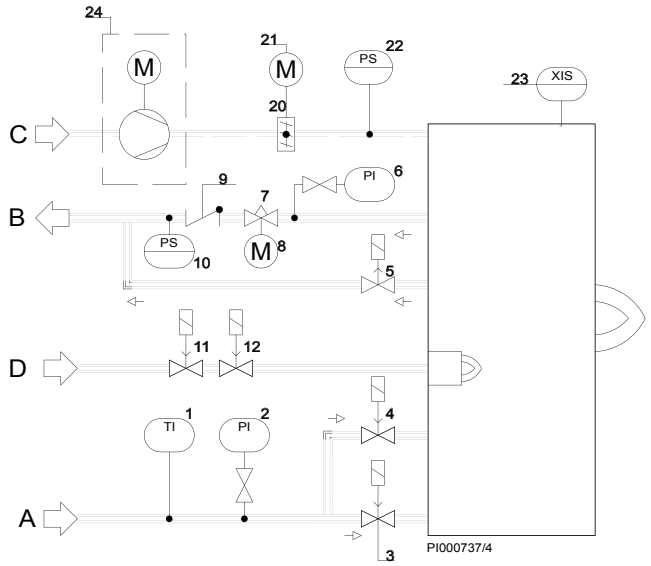
轻油, ME 燃烧器



1. 压力表
2. 安全切断阀 (115V)
3. 安全切断阀 (115V)
4. 截流堵头
5. 电磁阀, 点火燃油, 常闭
6. 电磁阀, 点火燃油 , 常闭
7. 压力表
8. 执行器
9. 燃油控制阀
10. 压力开关
11. 电磁阀, 常闭 (115V)
12. 电磁阀, 常闭 (115V)
20. 风门
21. 执行器
22. 风压开关
23. 火焰监测器
24. 独立式助燃风机, 可选

A = 进油
B = 回油
C = 进风

重油, ME 燃烧器



1. 温度计
2. 压力表
3. 电磁阀, 常闭
4. 电磁阀, 常闭
5. 电磁阀, 常开
6. 压力表
7. 燃油控制阀
8. 执行器
9. 止回阀, 截流堵头 ø 1,2mm
10. 压力开关, 高压
11. 电磁阀, 常闭
12. 电磁阀, 常闭
20. 风门
21. 执行器
22. 压力开关, 空气
23. 火焰监测器
24. 独立式助燃风机, 可选

A = 进油
B = 回油
C = 进风
D = 液化石油气进气

气阀

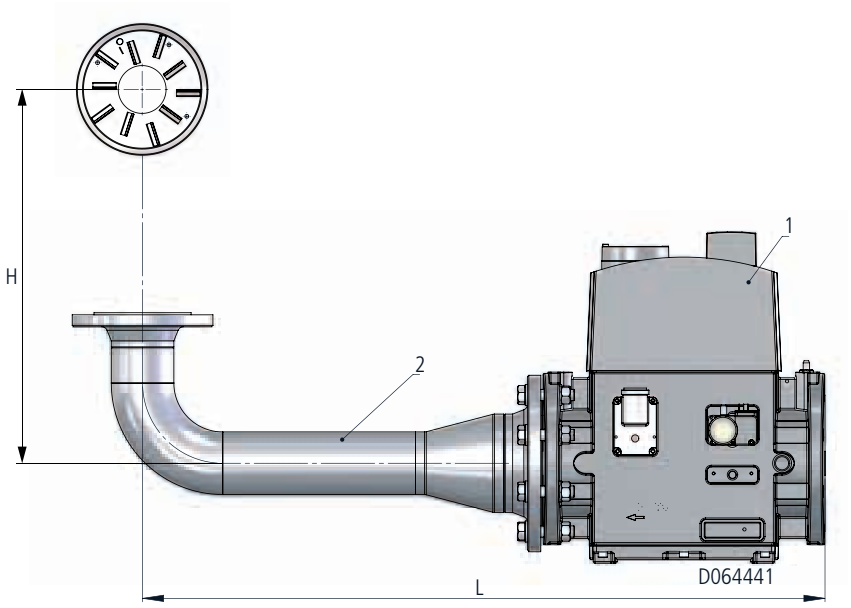
燃烧器	气阀尺寸 DN	型号 *)	燃烧器 最大功率 kW **) 供气压力mbar 100	150	200	250
GP/GKP/GRP-400 ME	50	DMV-D5050/11	3200	3920	4700	4700
	65	DMV-5065/11	4700	4700	4700	4700
GP/GKP/GRP-600 ME	65	DMV-5065/11	4850	5940	6800	6800
	80	DMV-5080/11	6750	6800	6800	6800
GP/GKP/GRP-800 ME	80	DMV-5080/11	7500	9200	9500	9500
	100	DMV-5100/11	9500	9500	9500	9500
GP/GKP/GRP-1000 ME	100	DMV-5100/11	7500	10000	12000	12000
	125	DMV-5125/11	12000	12000	12000	12000
GP/GKP/GRP-1200 ME	100	DMV-5100/11	8000	10500	14000	14000
	125	DMV-5125/11	12000	14000	14000	14000
GP/GKP/GRP-1600 ME	100	DMV-5100/11	8000	10500	14000	16500
	125	DMV-5125/11	12000	15500	16500	16500
GP/GKP/GRP-2000 ME	125	DMV-5125/11	12000	16000	20000	22500
GP/GKP/GRP-400 ME	2″	DMV-D 525/12	4700	4700	4700	4700
	65	DMV-D5065/12	4700	4700	4700	4700
GP/GKP/GRP-600 ME	2″	DMV-D 525/12	4850	5940	6800	6800
	65	DMV-D5065/12	6750	6800	6800	6800
	80	DMV-D5080/12	6750	6800	6800	6800
GP/GKP/GRP-800 ME	65	DMV-D5065/12	5500	7900	9500	9500
	80	DMV-D5080/12	8500	9500	9500	9500
GP/GKP/GRP-1000 ME	65	DMV-D5065/12	6000	8000	10000	12000
	80	DMV-D5080/12	8500	10000	12000	12000
	100	DMV-D5100/12	12000	12000	12000	12000
GP/GKP/GRP-1200 ME	80	DMV-D5080/12	9000	10000	14000	14000
	100	DMV-D5100/12	13000	14000	14000	14000
	125	DMV-D5125/12	14000	14000	14000	14000
GP/GKP/GRP-1600 ME	100	DMV-D5100/12	13000	16000	16500	16500
	125	DMV-D5125/12	16500	16500	16500	16500
GP/GKP/GRP-2000 ME	100	DMV-D5100/12	13400	17000	19000	22500
	125	DMV-D5125/12	16000	22500	22500	22500
GP/GKP/GRP-2500 ME	125	DMV-D5125/12	16000	22500	29500	29500

NOTE! 上表中所示的最大功率适用于锅炉背压为0的情况。
天燃气 1m³ n/h ≅ 10 kW

*) 或相应型号

**) 燃烧器最大供气压力
– 使用DMV–(D) 气阀时压力最高为500 mbar

燃气弯管



1. 气阀
2. 燃气 弯管

	不同气阀对应的燃气弯管尺寸					
		DN50	DN65	DN80	DN100	DN125
	H	L	L	L	L	L
GP/GKP/GRP-400/600 ME	535	635	690	710	750	-
GP/GKP/GRP-800 ME	663	-	805	730	772	825
GP/GKP/GRP-1000…1200 ME	620	-	805	730	772	825
GP/GKP/GRP-1600...2000 ME	700	-	-	-	772	825
GP/GKP/GRP-2500 ME	738	-	-	-	-	895

可应用户需求提供其他尺寸。

尺寸规格为mm。

供货范围 GP/GKP/KP/RP/GRP-400...-2500 ME

	GP-... ME	GKP-... ME	KP-... ME	RP-... ME	GRP-... ME
燃烧器法兰垫片	•	•	•	•	•
油嘴		•	•	•	•
油嘴加热棒		o	o	o	o
油电磁阀		•	•	•	•
电磁阀加热棒		o	o	•	•
止回阀		•	•	•	•
2 个油压表		•	•	•	•
温度计		o	o	•	•
回油压力开关		•	•	•	•
燃烧器油管的电伴热带				o	o
WiseDrive (电子比调) 用于调节风/油比,包括: -油量调节阀 -油量调节阀执行器 -风门执行器 燃烧头优化调节执行器			•	•	
WiseDrive (电子比调) 用于调节风/气比,包括: -燃气蝶阀 -燃气蝶阀执行器 -风门执行器 燃烧头优化调节执行器	•				
WiseDrive (电子比调) 用于调节风/油/气比,包括: -油量调节阀 -燃气蝶阀 -油量调节阀和燃气蝶阀的执行器 -风门执行器 燃烧头优化调节执行器		•			•
气嘴	•	•			•
气嘴压力表	o	o			o
燃气高压开关	•	•			•
风压开关	•	•	•	•	•
点火变压器	•	•	•	•	•
点火电缆和电极	•	•	•	•	•
火焰传感器	•	•	•	•	•
风机压力表	o	o	o	o	o
燃气弯管 90°	•	•			•
燃气组合电磁阀包括.: -燃气低压开关 2 个气阀	•	•			•
点火燃气电磁阀 (天然气)	•	•			•
轻油点火电磁阀 (轻油)		o	o	•	•
点火燃气电磁阀(液化石油气)		•	•	o	o
FGR	o	o	o	o	o
操作与维护手册	•	•	•	•	•

• 标准
o 可选

奥林 ACE燃烧器

0,8 - 90 MW

奥林 ACE 燃烧器(A型机)代表奥林最新的低氮技术，氧量(O_2)为3%时，氮氧化物(NOx)排放低于60 mg/nm^3, 配有烟气再循环装置(FGR)后，排放可低于30 mg/nm^3。得益于其良好的燃烧效果，一氧化碳CO排放也非常低。奥林ACE燃烧器主要用于水管和火管式锅炉，也可运用在其他设备上。

型式标签, A型机

GT16A-a b c d e f g

点火燃烧器型号
- g = 1 (点火燃烧器，不含火焰监测器)
- g = 2 (点火燃烧器，包含火焰监测器)

电压
- f = 1 (220–240V)
- f = 2 (110–120V)

控制阀
- e = 1 (控制阀位于燃烧器机体上)
- e =2 (控制阀位于单独的阀组上)

火焰监测器型号
- d = 1 (QRI 和离子棒)
- d = 2 (多种火焰监测器和离子棒)
- d = 3 (多种火焰监测器)

油枪型号
- c = 0 (无)
- c = 1 (介质雾化 LF)
- c = 2 (压力雾化RPL)

一次风旋流方向
- b= 1 (逆时针)
- b= 2 (顺时针)

风门执行器型号
- a = 1 (西门子或类似型号)
- a = 2 (电动执行器带电位计)
- a = 3 (电动执行器mA–控制)

燃烧器型号:
- A = 奥林ACE

燃烧器大小

燃料:
- GT = 燃气
- GKT = 燃气, 轻油
- KT= 轻油
- GRT = 燃气, 重油

奥林ACE系列 GT/GKT/KT/GRT−6A...90A

技术参数, 奥林ACE
(奥林标准配置)

燃烧器	GT-6A	GT-8A	GT-10A	GT-13A	GT-16A	GT-19A	GT-23A
功率 MW*	0,8 - 6,5	1,0 - 8,0	1,3 - 10,0	1,6 - 13,0	2,0 - 16,0	2,4 - 19,0	2,9 - 23,0
口径 – 燃气, 燃烧器 – 燃气, 交付限制	DN65 DN65+DN40	DN80 DN80+DN50	DN80 DN80+DN50	DN100 DN100+DN50	DN100 DN100+DN50	DN125 DN125+DN65	DN125 DN125+DN65
点火燃烧器	天然气						
控制器	WD200						
重量 kg	330	340	490	510	680	710	1150

燃烧器	GT-28A	GT-35A	GT-42A	GT-50A	GT-70A	GT-90A
功率 MW*	3,5 - 28,0	4,4 - 35,0	5,3 - 42,0	6,3 - 50,0	8,8 - 70,0	11,3 - 90,0
口径 – 燃气, 燃烧器 – 燃气, 交付限制	DN150+DN80 DN150+DN80	DN150+DN80 DN150+DN80	DN200+DN100 DN200+DN100	DN200+DN100 DN200+DN100	DN250+DN125 DN250+DN125	DN250+DN125 DN250+DN125
点火燃烧器	GPB20					
控制器	WD200 **					
重量 kg	1090	1140	2110	2200	2360	2510

**) 交付时也可配套其他控制器，例如WD1000 或 WD2000

燃烧器	GKT-6A	GKT-8A	GKT-10A	GKT-13A	GKT-16A	GKT-19A	GKT-23A
功率 MW* – 燃气 – 燃油	0,8 - 6,5 1,3 - 6,5	1,0 - 8,0 1,6 - 8,0	1,3 - 10,0 2,0 - 10,0	1,6 - 13,0 2,6 - 13,0	2,0 - 16,0 3,2 - 16,0	2,4 - 19,0 3,8 - 19,0	2,9 - 23,0 4,6 - 23,0
接口尺寸 – 燃气, 燃烧器 – 燃油 – 燃气, 气阀	DN65 R3/4" DN65+DN40	DN80 R3/4" DN80+DN50	DN80 R3/4" DN80+DN50	DN100 R3/4" DN100+DN50	DN100 R3/4" DN100+DN50	DN125 R3/4" DN125+DN65	DN125 R3/4" DN125+DN65
点火燃烧器	GPB20						
雾化方式 液态燃料	压力雾化						
控制器	WD200						
重量 kg	420	430	580	610	780	810	1250

*) 燃气的功率范围含VSD变频

燃烧器	GKT-28A	GKT-35A	GKT-42A	GKT-50A	GKT-70A	GKT-90A
功率 MW* – 燃气 – 燃油	3,5 - 28,0 5,6 - 28,0	4,4 - 35,0 7,0 - 35,0	5,3 - 42,0 8,4 - 42,0	6,3 - 50,0 10,0 - 50,0	8,8 - 70,0 14,0 - 70,0	11,3 - 90,0 18,0 - 90,0
接口尺寸 – 燃气, 燃烧器 – 燃油 – 燃气, 交付限制	DN150+DN80 G1" DN125+DN80	DN150+DN80 G1" DN125+DN80	DN200+DN100 G1" DN150+DN100	DN200+DN100 G1" DN150+DN100	DN250+DN125 G1" DN200+DN125	DN250+DN125 G1" DN200+DN125
点火燃烧器	GPB20					
雾化方式 液态燃料	空气雾化					
控制器	WD1000***					
重量 kg	1110	1160	2130	2230	2390	2550

***) 也可配套WD2000交付

燃烧器	KT-6A	KT-8A	KT-10A	KT-13A	KT-16A	KT-19A	KT-23A
功率 MW*	1,3 - 6,5	1,6 - 8,0	2,0 - 10,0	2,6 - 13,0	3,2 - 16,0	3,8 - 19,0	4,6 - 23,0
接口尺寸 – 燃油	R3/4"	R3/4"	R3/4"	R3/4"	R3/4"	R3/4"	R3/4"
点火燃烧器	GPB20						
雾化方式 液态燃料	压力雾化						
控制器	WD200						
重量 kg	280	290	440	450	610	640	1050

燃烧器	KT-28A	KT-35A	KT-42A	KT-50	KT-70A	KT-90A
功率 MW*	5,6 - 28,0	7,0 - 35,0	8,4 - 42,0	10,0 - 50,0	14,0 - 70,0	18,0 - 90,0
接口尺寸 – 燃油	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
点火燃烧器	GPB20					
雾化方式 液态燃料	空气雾化					
控制器	WD1000***					
重量 kg	820	860	1750	1850	1990	2150

***）也可配套WD2000交付
*）燃气的功率范围含VSD变频

燃烧器	GRT-6A	GRT-8A	GRT-10A	GRT-13A	GRT-16A	GRT-19A	GRT-23A
功率 MW* – 燃气 燃油	 0,8 - 6,5 1,3 - 6,5	 1,0 - 8,0 1,6 - 8,0	 1,3 - 10,0 2,0 - 10,0	 1,6 - 13,0 2,6 - 13,0	 2,0 - 16,0 3,2 - 16,0	 2,4 - 19,0 3,8 - 19,0	 2,9 - 23,0 4,6 - 23,0
连接 – 燃气, 燃烧器 – 燃油 – 燃气, 交付限制	 DN65 R3/4" DN65+DN40	 DN80 R3/4" DN80+DN50	 DN80 R3/4" DN80+DN50	 DN100 R3/4" DN100+DN50	 DN100 R3/4" DN100+DN50	 DN125 R3/4" DN125+DN65	 DN125 R3/4" DN125+DN65
点火燃烧器	GPB20						
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气 雾化						
控制器	WD1000***						
重量 kg	420	430	580	610	780	810	1250

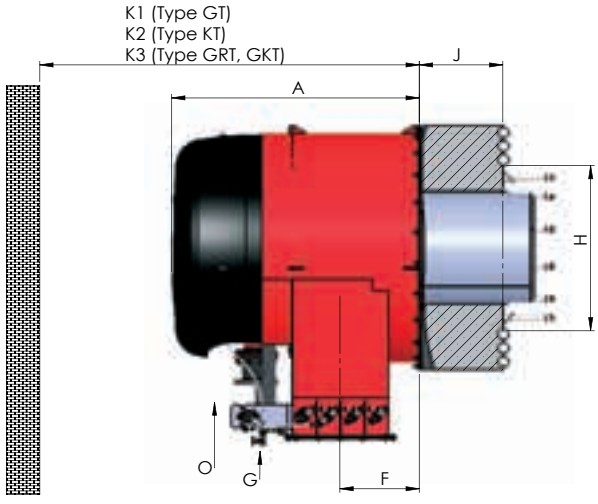
***) 也可配套WD2000交付

燃烧器	GRT-28A	GRT-35A	GRT-42A	GRT-50A	GRT-70A	GRT-90A
功率 MW* –燃气 –燃油	 3,5 - 28,0 5,6 - 28,0	 4,4 - 35,0 7,0 - 35,0	 5,3 - 42,0 8,4 - 42,0	 6,3 - 50,0 10,0 - 50,0	 8,8 - 70,0 14,0 - 70,0	 11,3 - 90,0 18,0 - 90,0
连接 –燃气, 燃烧器 –燃油 燃气, 交付限制	 DN150+DN80 G1" DN125+DN80	 DN150+DN80 G1" DN125+DN80	 DN200+DN100 G1" DN150+DN100	 DN200+DN100 G1" DN150+DN100	 DN250+DN125 G1" DN200+DN125	 DN250+DN125 G1" DN200+DN125
点火燃烧器	GPB20					
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气 雾化					
控制器	WD1000***					
重量 kg	1110	1160	2130	2230	2390	2550

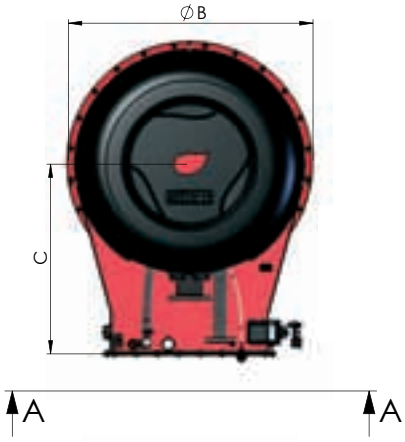
***) 也可配套WD2000交付

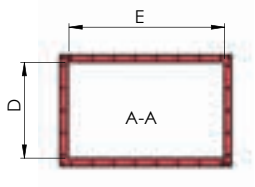
* VSD燃气功率范围

外型尺寸, 奥林 A 型机



D066361





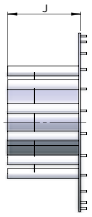
G = 燃气进口
O = 燃油进口/回路

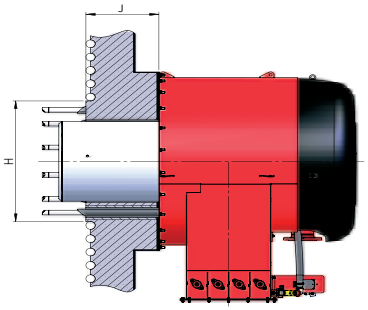
燃烧器	A	ØB	C	D	E	F	J	H	K1	K2	K3
GT/KT/GRT/GKT-6A	1055	860	780	310	500	285	310	502	1900	2600	2600
GT/KT/GRT/GKT-8A	1055	860	780	310	500	285	340	591	1900	2600	2600
GT/KT/GRT/GKT-10A	1250	1020	856	395	625	317	360	613	2100	2800	2800
GT/KT/GRT/GKT-13A	1250	1020	856	395	625	317	400	685	2100	2800	2800
GT/KT/GRT/GKT-16A	1410	1210	990	470	750	386	420	765	2400	3100	3100
GT/KT/GRT/GKT-19A	1410	1210	990	470	750	386	440	823	2400	3100	3100
GT/KT/GRT/GKT-23A	1630	1610	1250	630	1025	525	475	907	3000	3700	3700
GT/KT/GRT/GKT-28A	1630	1610	1250	630	1025	525	500	988	3000	3700	3700
GT/KT/GRT/GKT-35A	1630	1610	1250	630	1025	525	550	1089	3000	3700	3700
GT/KT/GRT/GKT-42A	2170	2235	1660	950	1450	755	600	1206	4000	4900	4900
GT/KT/GRT/GKT-50A	2170	2235	1660	950	1450	755	700	1302	4000	4900	4900
GT/KT/GRT/GKT-70A	2170	2235	1660	950	1450	755	750	1512	4000	4900	4900
GT/KT/GRT/GKT-90A	2170	2235	1660	950	1450	755	750	1700	4000	4900	4900

尺寸规格为mm

炉墙耐火材料, 燃烧器支架　奥林A型机

选项 **A**

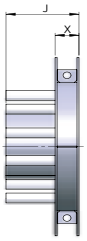


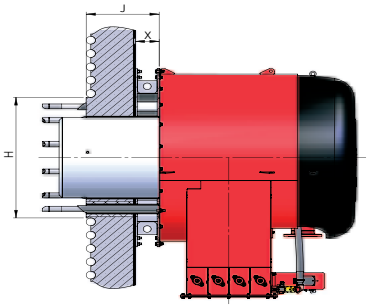


耐火材料模具包括用于燃烧器
支架的锅炉法兰

所选的耐火材料模具选项图纸
将由奥林提供。
模具本身是可选部件。

选项 **B**

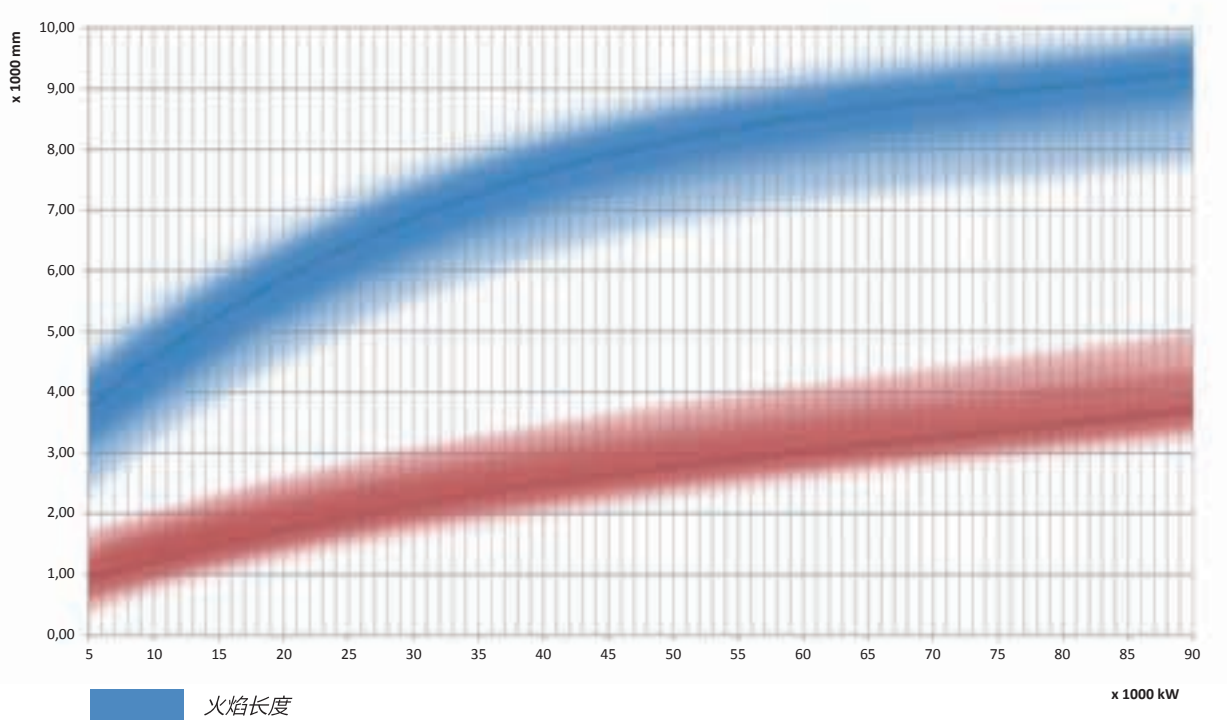




耐火材料模具包括用于燃烧器
支架的锅炉法兰 尺寸 X
由炉墙厚度决定:
X = J — 炉墙厚度

火焰尺寸, 奥林A型机

天然气，清油，重油的估计火焰尺寸



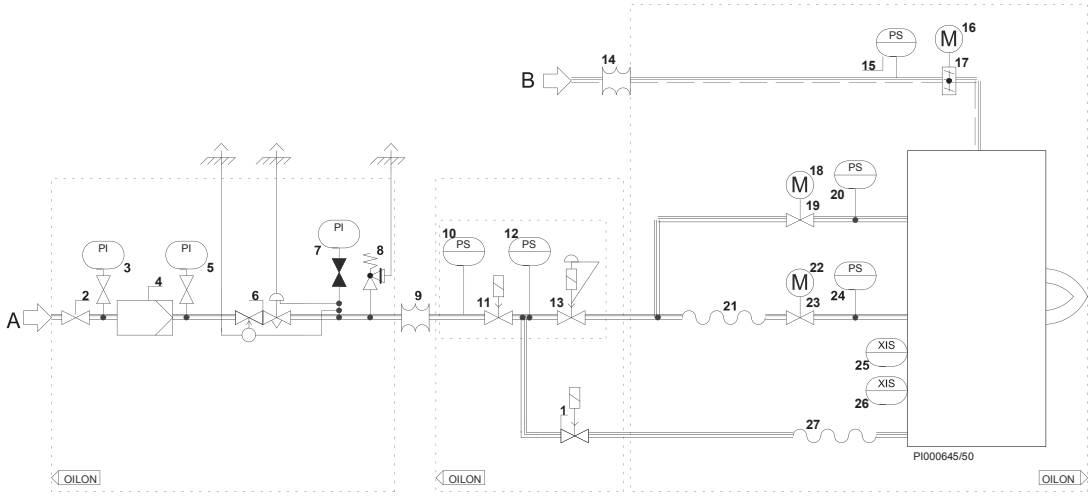
火焰长度

火焰直径

注意: 火焰尺寸由炉膛尺寸和燃烧器调节决定。

PI图, 奥林 A 型机

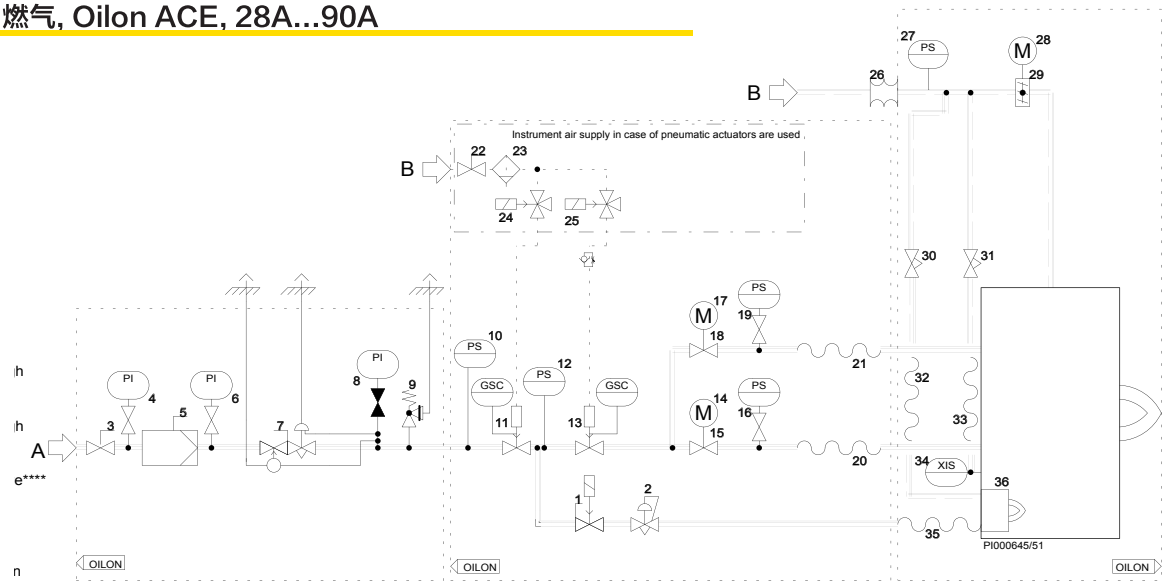
燃气, Oilon ACE, 6A...23A



1. 电磁阀, NC
2. 手动切断阀
3. 压力表
4. 燃气过滤器
5. 压力表
6. 调压阀带安全切断
7. 压力表
8. 安全泄压阀
9. 波纹管
10.压力开关 / 低压
11. 电磁阀, NC
12. 压力开关 / 低压 & 高压
13. 压力调节阀, NC
14. 波纹管, 不在奥林交付范围
15. 压力开关 / I低压
16. 执行器
17. 助燃风挡板
18. 执行器
19. 燃气控制阀
20. 压力开关/ 高压
21. 软管
22. 执行器
23. 燃气控制阀
24. 压力开关/ 高压
25. 火焰探测器
26. 火焰探测器
27. 软管

A = 燃气供应
B = 空气供应

燃气, Oilon ACE, 28A...90A

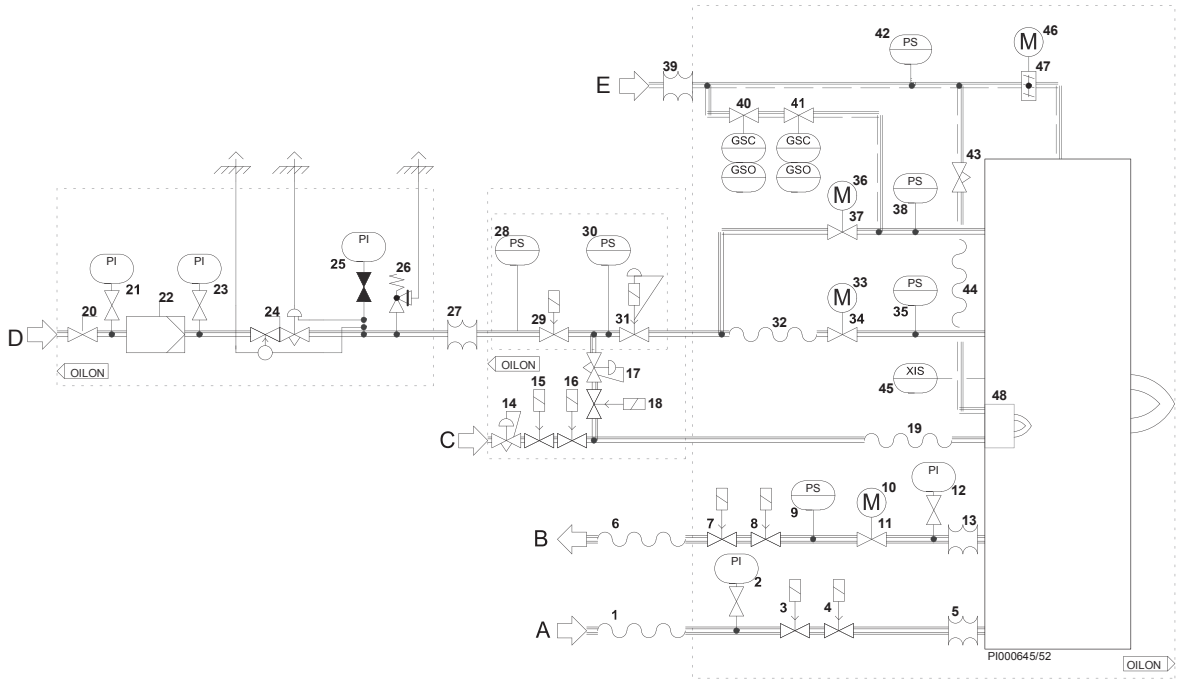


1. 电磁阀, NC
2. 压力调节阀
3. 手动切断阀
4. 压力表
5. 燃气过滤器
6. 压力表
7. 调压阀带安全切断
8. 压力表
9. 泄压阀
10.压力开关 / 低压
11. 电磁阀, NC
12. 压力开关 / I低压 & 高压
13. 压力调节阀, NC
14. 执行器
15. 燃气控制阀
16. 压力开关 / 高压
17. 执行器
18. 燃气控制阀
19. 压力开关/ 高压
20. 软管，不在奥林供货范围
21. 软管，不在奥林供货范围
22. 手动切断阀*
23. 空气过滤器*
24. 电磁阀*
25. 电磁阀*
26. 波纹管, 不在奥林供货范围
27. 压力开关 / 低压
28. 执行器
29. 助燃风挡板
30. 针阀
31. 针阀
32. 软管
33. 活动软管
34. 火焰探测器
35. 软管
36. 点火燃烧器带火焰探测器

A = 燃气供应
B = 空气供应

* 仪表空气配件如果使用气动执行器

燃气/轻油, Oilon ACE 6A...23A

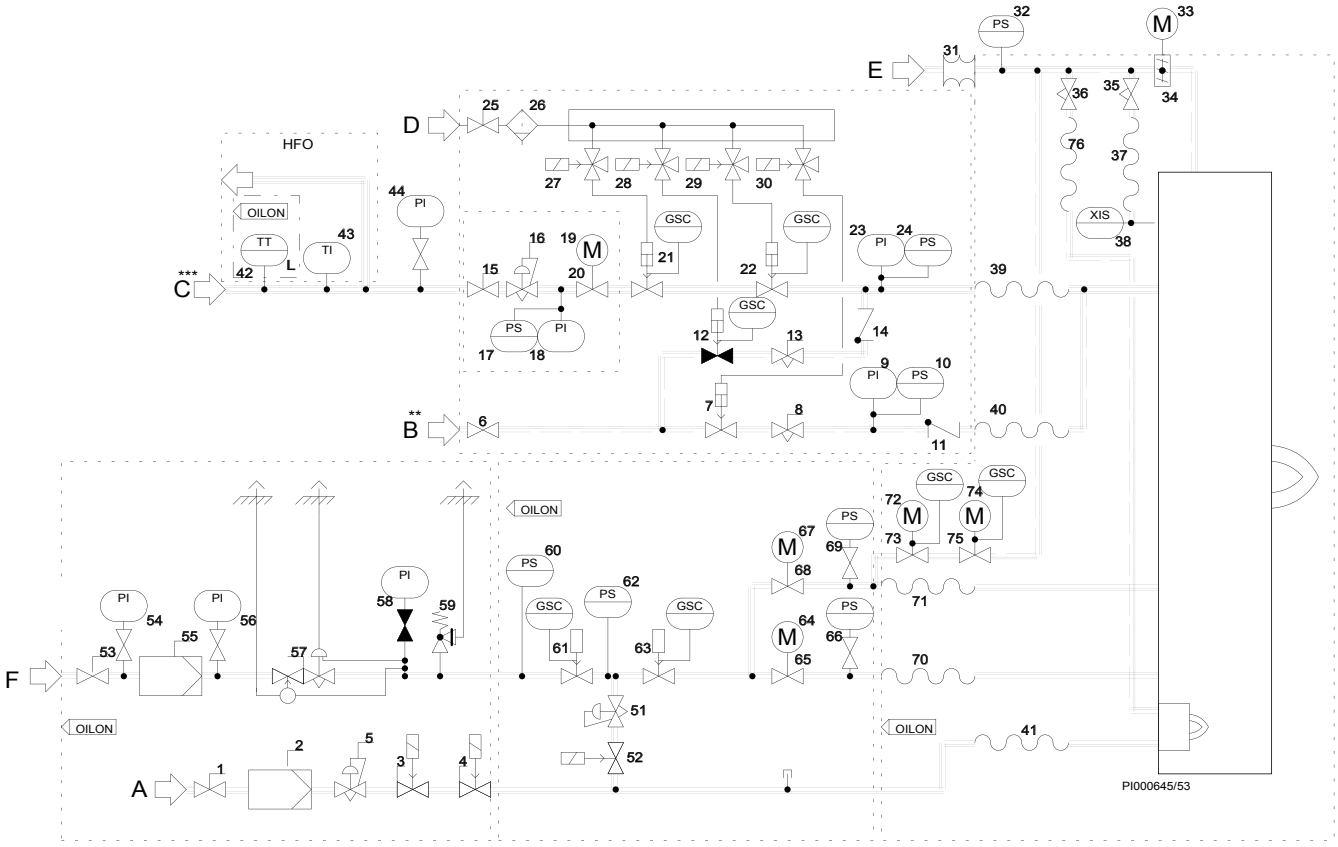


1. 软管, 不在奥林交付范围
2. 压力表
3. 安全切断阀(115V)
4. 安全切断阀(115V)
5. 软管
6. 软管, 不在奥林交付范围
7. 电磁阀 (115V)
8. 电磁阀(115V)
9. 压力开关 / 高压
10. 执行器
11. 燃油控制阀
12. 压力表
13. 软管
14. 压力调节阀
15. 电磁阀, NC
16. 电磁阀, NC
17. 压力调节阀
18. 电磁阀, NC
19. 软管
20. 手动切断阀
21. 压力表
22. 燃气过滤器
23. 压力表
24. 压力调节器带安全切断
25. 压力表
26. 安全泄压阀
27. 波纹管, 不在奥林交付范围
28. 压力开关 / 低压
29. 安全切断阀
30. 压力开关 / 低压和高压
31. 安全切断阀
32. 软管
33. 执行器
34. 燃气控制阀
35. 压力开关/ 高压
36. 执行器
37. 燃气控制阀
38. 压力开关 / 高压
39. 波纹管, 不在奥林交付范围
40. 冷却风阀
41. 冷却风阀
42. 压力开关 / 低压
43. 针阀
44. 软管
45. 火焰探测器
46. 执行器
47. 助燃风挡板
48. 点火燃烧器带火焰探测器

A = 燃油供应
B = 燃油回路
C = LPG
D = 天然气
E = 空气供应

燃气/轻油, Oilon ACE 28A...90A

燃气/重油, Oilon ACE 6A...90A



1. 手动切断阀
2. 燃气过滤器
3. 电磁阀, NC
4. 电磁阀, NC
5. 压力调节器
6. 手动切断阀
7. 切断阀, NC
8. 手动控制阀
9. 压力表
10. 压力开关 / 低压
11. 单向阀
12. 切断阀, NC
13. 手动控制阀
14. 单向阀
15. 手动切断阀
16. 压力调节器
17. 压力开关 / 高压
18. 压力表
19. 执行器
20. 燃油控制阀
21. 安全切断阀
22. 安全切断阀
23. 压力表
24. 压力开关/ 高压
25. 手动切断阀
26. 空气过滤器
27. 电磁阀
28. 电磁阀
39. 电磁阀
30. 电磁阀
31. 波纹管, 不在奥林交付范围
32. 压力开关 / 低压
33. 执行器
34. 助燃风挡板
35. 针阀
36. 针阀
37. 软管
38. 火焰探测器
39. 软管
40. 软管
41. 软管
42.温度传感器 / 低温
43. 温度计
48. 温度开关 / 低温, 散发
51. 压力调节器
52. 电磁阀, NC
53. 手动切断阀
54. 压力表
55. 燃气过滤器
56. 压力表
57. 压力调节器带安全切断
58. 压力表
59. 安全泄压阀
60. 压力开关 / 低压
61. 安全切断阀
62. 压力开关 / 低压 & 高压
63. 安全切断阀
64. 执行器
65. 燃气控制阀
66. 压力开关 / 高压
67. 执行器
68. 燃气控制阀
69. 压力开关 / 高压
70. 软管, 不在奥林交付范围
71. 软管, 不在奥林交付范围
72. 执行器
73. 冷却风阀
74. 执行器
75. 冷却风阀
76. 软管

A = 点火燃气
B = 雾化介质
C = 重油
D = 仪表空气
E = 助燃风
F = 燃气

** = 雾化蒸汽管路密封，不在奥林交付范围。
*** = 追踪油管的加热和绝缘， 不在奥林交付范围。

奥林 ACE燃烧器供货范围

GT-6A...90 A, GKT/KT-6A...23A

	GT	GKT	KT
WiseDrive (电子比例调节)			
调节空气/燃油/燃气 比例, 包括.: 燃油调节器+执行器		•	•
燃气蝶阀+执行器	•	•	
空气挡板+执行器	•	•	•
压力开关, 助燃风	•	•	•
主火焰探测器, 自主检查	•	•	•
燃气点火燃烧器带一体式变压器	•	•	•
回油压力开关		•	•
金属软管, 液体燃料*		•	•
金属软管, 主燃气**	o	o	o
金属软管, 点火燃气	•	•	
观火镜	•	•	•
锅炉法兰	o	o	o
风道对接法兰	•	•	•
垫片, 锅炉/燃烧器连接	•	•	•
垫片, 风道/燃烧器连接	•	•	•
配件一体式冷却风供应***	•	•	•
来自仪表/室内的冷却风	o	o	o
SIL 2 配件	o	o	o
SIL 3 配件	o	o	o
FGR	o	o	o
操作及维护手册	•	•	•

• 标准
o 可选

* 用于燃油燃烧器

** 用于燃气燃烧器

*** 可能, 当助燃风温度 < 50 ° C

奥林 ACE燃烧器供货范围

GKT/KT-28A...90A, GRT-6A...90A

	GT	GKT	KT	GRT
电执行器, 助燃风挡板	•	•	•	•
气动执行器, 助燃风挡板	o	o	o	o
压力开关, 助燃风	•	•	•	•
主火焰探测器, 自主检查	•	•	•	•
燃气点火燃烧器带一体式变压器	•	•	•	•
一体式燃气点火燃烧器火焰探测器	•	•	•	•
轻油点火燃烧器	o	o	o	o
电子点火器, 包括. 独立收放和限位开关	o	o	o	o
限位开关, 液体枪耦合*		•	•	•
金属软管, 液态燃料*		•	•	•
金属软管, 雾化介质*		•	•	•
金属软管, 主燃气**	o	o	o	o
金属软管, 一次燃气**	o	o	o	o
金属软管, 点火燃气	•	•		•
金属软管, 点火空气	•	•	•	•
观火镜	•	•	•	•
锅炉法兰	o	o	o	o
风道对接法兰	•	•	•	•
垫片, 锅炉/燃烧器连接	•	•	•	•
垫片, 风道/燃烧器连接	•	•	•	•
配件一体式冷却风供应***	•	•	•	•
来自仪表/室内冷却风	o	o	o	o
双液态燃料枪	o	o	o	o
同时燃烧	o	o	o	o
有害区域分级	o	o	o	o
SIL 2 配件	o	o	o	o
SIL 3 配件	o	o	o	o
FGR	o	o	o	o
操作及维护手册	•	•	•	•

• 标准
o 可选

* 用于液态燃料燃烧器

** 用于燃气燃烧器

*** 可能, 当助燃风温度 < 50 ° C

S型燃烧器

0,9 - 63 MW

S 型燃烧器主要用于水管和火管锅炉，但是也适用于其他多种类型的锅炉。可用于特殊燃料和各种工业流程。火焰可调性范围广，可匹配各种炉膛尺寸实现火焰形状优化。

S 型燃烧器型式标签

GKT-35S

燃烧器类型:
S =S型燃烧器

燃烧器大小

燃料:
GT = 燃气
GKT = 燃气, 轻油
KT = 轻油
RT = 重油
GRT = 燃气, 重油

GT/GKT/KT/RT/GRT−5S...70S S 型燃烧器

技术参数, S 型燃烧器

燃烧器	GT-5S	GT-8S	GT-12S	GT-18S	GT-25S	GT-35S	GT-50S	GT-70S
功率 MW	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0	9,0 - 42,0	12,6 - 63,0
连接 –燃气, 燃烧器 燃气, 气阀	DN65 DN65	DN80 DN80	DN100 DN100	DN125 DN125	DN150 DN150	DN150 DN150	DN200 DN200	DN200 DN200
点火燃烧器	GPB20							
控制器	WD200*							
重量 kg	280	360	480	600	940	1450	1700	2150

* 也可配套 WD1000 和 WD2000 交付

燃烧器	GKT-5S	GKT-8S	GKT-12S	GKT-18S	GKT-25S	GKT-35S	GKT-50S	GKT-70S
功率 MW	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0	9,0 - 42,0	12,6 - 63,0
连接 –燃气, 燃烧器 –燃油 燃气, 气阀	DN65 G1/2" DN65	DN80 G1/2" DN80	DN100 G1/2" DN100	DN125 G3/4" DN125	DN150 G3/4" DN150	DN150 G1" DN150	DN200 G1" DN200	DN200 G1" DN200
点火燃烧器	GPB20							
雾化类型 液态燃料	空气雾化							
控制器	WD1000**							
重量 kg	300	410	500	620	960	1480	1730	2180

** * 也可配套 WD2000 交付

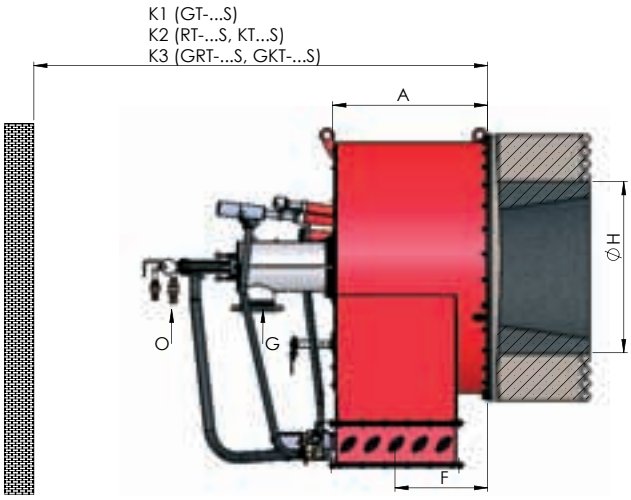
燃烧器	KT-5S	KT-8S	KT-12S	KT-18S	KT-25S	KT-35S	KT-50S	KT-70S
功率 MW	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0	9,0 - 42,0	12,6 - 63,0
连接 – 燃油	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"	G1"
点火燃烧器	GPB20							
雾化类型 液体燃料	空气雾化							
控制器	WD1000**							
重量 kg	280	350	470	580	870	1370	1610	2070

燃烧器	RT-5S	RT-8S	RT-12S	RT-18S	RT-25S	RT-35S	RT-50S	RT-70S
功率 MW	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0	9,0 - 42,0	12,6 - 63,0
连接 – 燃油	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"	G1"
点火燃烧器	GPB20							
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气 雾化							
控制器	WD1000**							
重量 kg	280	350	470	580	870	1370	1610	2070

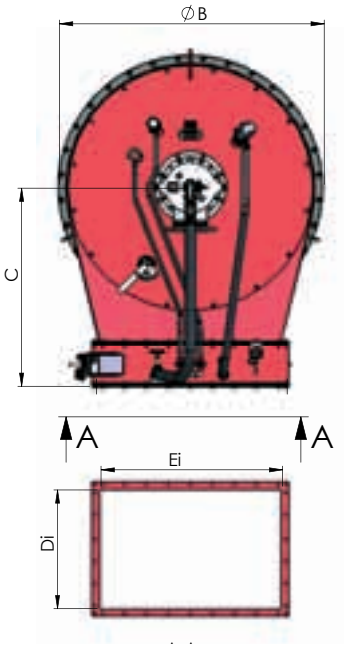
燃烧器	GRT-5S	GRT-8S	GRT-12S	GRT-18S	GRT-25S	GRT-35S	GRT-50S	GRT-70S
功率 MW	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0	9,0 - 42,0	12,6 - 63,0
连接 –燃气, 燃烧器 –燃油 –燃气, 燃气阀	DN65 G1/2" DN65	DN80 G1/2" DN80	DN100 G1/2" DN100	DN125 G3/4" DN125	DN150 G3/4" DN150	DN150 G1" DN150	DN200 G1" DN200	DN200 G1" DN200
点火燃烧器	GPB20							
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气 雾化							
控制器	WD1000**							
重量 kg	300	410	500	620	960	1480	1730	2180

** 也可配套 WD2000 交付

外型尺寸, S型燃烧器



D066053



G = Gas inlet
O = Oil inlet/ret

G = 燃气进口

O = 进油/回油

燃烧器	A	ØB	C	Di	Ei	F	ØH	K1	K2	K3
GT/RT/KT/GRT/GKT-5S	390	735	740	260	425	244	520	1700	2100	2700
GT/RT/KT/GRT/GKT-8S	460	865	795	310	500	289	600	1900	2300	2900
GT/RT/KT/GRT/GKT-12S	540	995	865	395	625	327	710	2100	2500	3300
GT/RT/KT/GRT/GKT-18S	586	1155	980	470	750	335	820	2500	2900	3500
GT/RT/KT/GRT/GKT-25S	739	1315	1100	530	900	454	940	2600	2900	4000
GT/RT/KT/GRT/GKT-35S	853	1610	1250	630	1025	530	1030	2900	3500	4300
GT/RT/KT/GRT/GKT-50S	1024	1750	1300	785	1200	610	1220	3250	3500	4650
GT/RT/KT/GRT/GKT-70S	1212	2100	1500	1050	1550	713	1410	3500	4100	4700

尺寸规格为mm

L型燃烧器

5 - 45 MW

L型燃烧器风箱形状融合了独特的设计和优化的助燃风量。对于燃烧器功率而言，L型机小而轻。燃烧头喉口为标准解决方案，同时也可选择钢制燃烧头。L型机主要用于水管和火管锅炉。

L型机型式标签

GKT-35E

燃烧器类型:
E = LITEX

燃烧器大小

燃料:
- GT = 燃气
- GKT = 燃气, 轻油
- KT = 轻油
- RT = 重油
- GRT = 燃气, 重油

GT/GKT/KT/RT/GRT-35E/45E, L型燃烧器

技术参数, L型燃烧器

燃烧器	GT-35E	GT-45E
功率 MW	5 - 35	6,5 - 45
连接 – 燃气, 燃烧器 – 燃气, 气阀	DN150 DN150	DN150 DN150
点火燃烧器	GPB20	
控制器	WD200*	
重量 kg	420	610

燃烧器	RT-35E	RT-45E
功率 MW	7 - 35	9 - 45
连接 – 燃油	1"	1"
点火燃烧器	GPB20	
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气 雾化	
控制器	WD1000**	
重量 kg	400	590

燃烧器	GKT-35E	GKT-45E
功率 MW – 燃气 – 燃油	5 - 35 7 - 35	6,5 - 45 9 - 45
连接 – 燃气, 燃烧器 – 燃油	DN150 1"	DN150 1"
– 燃气, 气阀	DN150	DN150
点火燃烧器	GPB20	
雾化类型 液态燃料	空气雾化	
控制器	WD1000**	
重量 kg	470	770

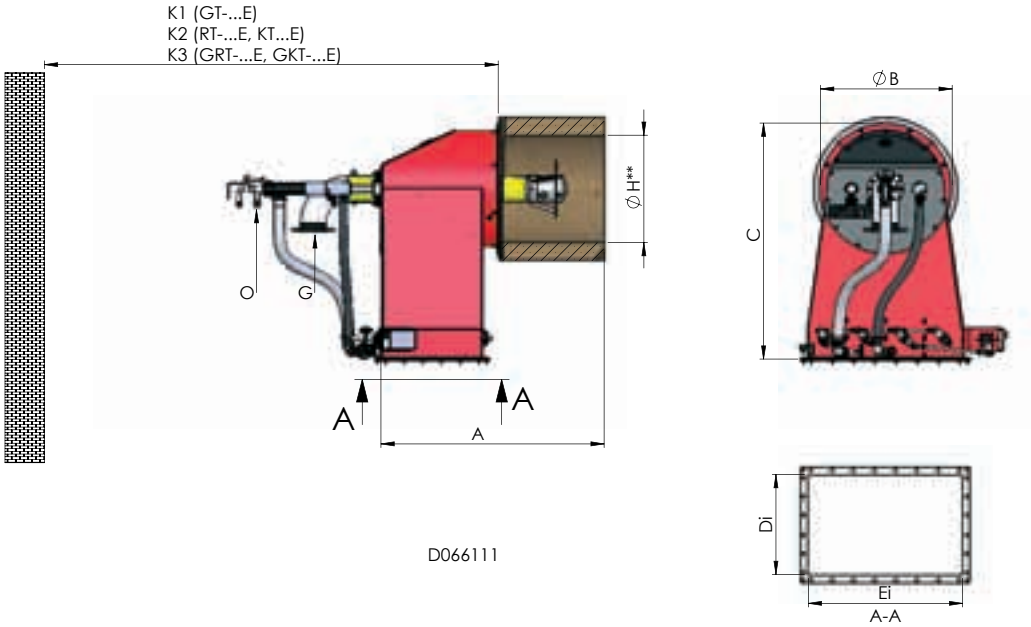
燃烧器	GRT-35E	GRT-45E
功率 MW – 燃气 – 燃油	5 - 35 7 - 35	6,5 - 45 9 - 45
连接 – 燃气, 燃烧器 – 燃油 – 燃气, 气阀	DN150 1" DN150	DN150 1" DN150
点火燃烧器	GPB20	
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气 雾化	
控制器	WD1000**	
重量 kg	470	800

燃烧器	KT-35E	KT-45E
功率 MW	7 - 35	9 - 45
连接 – 燃油	1"	1"
点火燃烧器	GPB20	
雾化类型 液态燃料	空气雾化	
控制器	WD1000**	
重量 kg	400	590

* 也可配套 WD1000 和 WD2000 交付

** 也可配套 WD2000 交付

外型尺寸, L 型燃烧器



G = 燃气进口
O = 进油/回油

燃烧器	A	ØB	C	Di	Ei	ØH	K1	K2	K3
GT/RT/KT/GRT/GKT-35E	1470	870	1560	660	1020	710	2700	3300	4100
GT/RT/KT/GRT/GKT-45E	1830	990	1895	830	1250	830	3450	4050	4850

**) ØH = 燃烧头内径，尺寸规格为mm

K型燃烧器

0,5 - 31 MW

K型机是多种要求严苛的工业过程的正确选择，例如:有害废物焚烧。尽管炉膛压力和工艺条件可能有较大波动，由于切线的助燃风注入和优化的调风器，火焰仍然十分稳定。燃烧器的结构是根据高负荷运行要求设计的，以保证在极端条件下的可用性。

K型燃烧器型式标签

GKT-35K

燃烧器类型:
K = K 型机燃

烧器大小

燃料:
GT = 燃气
GKT= 燃气, 轻油
KT= 轻油
RT= 重油
GRT= 燃气, 重油

GT/GKT/KT/RT/GRT–3K...35K, K型机

技术参数, K型机

燃烧器	GT-3K	GT-5K	GT-8K	GT-12K	GT-18K	GT-25K	GT-35K
功率 MW	0,5 - 2,7	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0
连接 – 燃气, 燃烧器 – 燃气, 气阀	 DN65 DN65	 DN65 DN65	 DN80 DN80	 DN80 DN80	 DN100 DN100	 DN125 DN125	 DN150 DN150
点火燃烧器	GPB20						
控制器	WD200*						
重量 kg	180	220	290	390	540	690	1020

* 也可配套 WD1000 和 WD2000 交付

燃烧器	GKT-3K	GKT-5K	GKT-8K	GKT-12K	GKT-18K	GKT-25K	GKT-35K
功率 MW	0,5 - 2,7	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0
连接 – 燃气, 燃烧器 – 燃油	 DN65 1/2"	 DN65 1/2"	 DN80 1/2"	 DN80 1/2"	 DN100 3/4"	 DN125 3/4"	 DN150 1"
– 燃气, 气阀	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN125	DN150
点火燃烧器	GPB20						
雾化类型 液态燃料	空气雾化						
控制器	WD1000**						
重量 kg	190	230	300	420	560	720	1060

** 也可配套 WD2000 交付

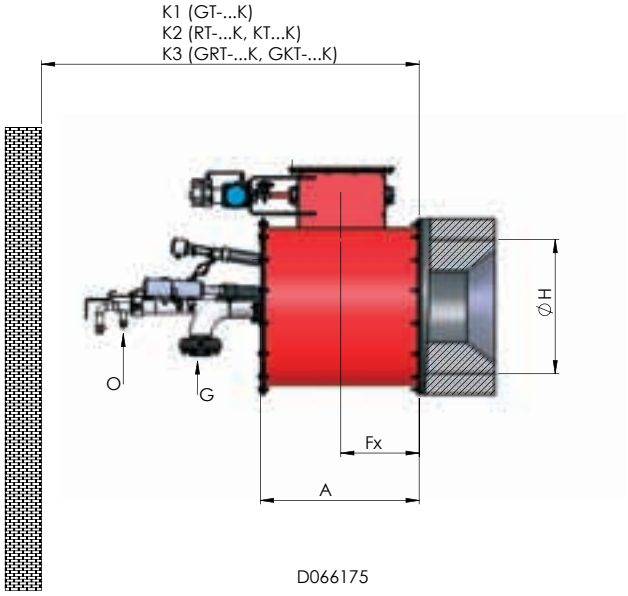
燃烧器	KT-3K	KT-5K	KT-8K	KT-12K	KT-18K	KT-25K	KT-35K
功率 MW	0,5 - 2,7	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0
连接 – 燃油	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"
点火燃烧器	GPB20						
雾化类型 液态燃料	空气雾化						
控制器	WD1000**						
重量 kg	180	220	290	390	530	680	990

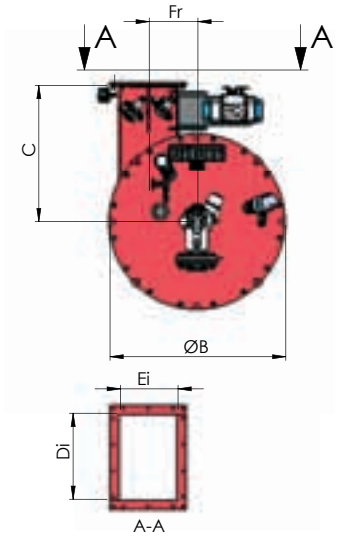
燃烧器	RT-3K	RT-5K	RT-8K	RT-12K	RT-18K	RT-25K	RT-35K
功率 MW	0,5 - 2,7	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0
连接 – 燃油	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"
点火燃烧器	GPB20						
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气 雾化						
控制器	WD1000**						
重量 kg	180	220	290	390	530	680	990

燃烧器	GRT-3K	GRT-5K	GRT-8K	GRT-12K	GRT-18K	GRT-25K	GRT-35K
功率 MW	0,5 - 2,7	0,9 - 4,5	1,4 - 7,0	2,2 - 11,0	3,2 - 16,0	4,4 - 22,0	6,2 - 31,0
连接 –燃气, 燃烧器 –燃油	DN65 1/2"	DN65 1/2"	DN80 1/2"	DN80 1/2"	DN100 3/4"	DN125 3/4"	DN150 1"
– 燃气, 气阀	DN65	DN65	DN80	DN80	DN100	DN125	DN150
点火燃烧器	GPB20						
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气 雾化						
控制器	WD1000**						
重量 kg	190	230	300	420	560	720	1060

** 也可配套 WD2000 交付

外型尺寸, K型机





G = 燃气进口

O = 进油/回油

燃烧器	A	ØB	C	Di	Ei	Fx	Fr	ØH	K1	K2	K3
GT/RT/KT/GRT/GKT-3K	430	520	520	230	155	210	128	500	2050	2400	2900
GT/RT/KT/GRT/GKT-5K	550	640	580	295	190	270	170	580	2150	2500	3100
GT/RT/KT/GRT/GKT-8K	690	780	710	375	250	340	210	670	2400	2700	3300
GT/RT/KT/GRT/GKT-12K	840	930	725	455	305	415	258	770	2800	2950	3550
GT/RT/KT/GRT/GKT-18K	1020	1110	815	555	370	505	215	900	3200	3500	4300
GT/RT/KT/GRT/GKT-25K	1200	1290	905	675	450	595	365	1030	3700	3900	4900
GT/RT/KT/GRT/GKT-35K	1410	1510	1050	820	540	700	430	1170	4100	4500	5500

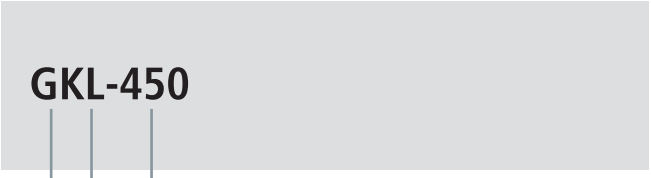
尺寸规格为mm

枪式燃烧器

1,5 - 58 MW

枪式机是作为流化床锅炉和链条锅炉的点火和辅助燃烧器的最优解决方案，但是同时也可用于其他应用。当燃烧器在备用状态，为了保护燃烧器的关键部件，它们将会收回到后面的位置。枪式机的设计结构使它可以应对严苛的炉膛条件，例如，沙床，灰和颗粒物的影响。

枪式机型式标签



燃烧器大小

燃烧器类:
L = 枪式机

燃料:
GL = 燃气
GKL = 燃气, 轻油
KL = 轻油
RL = 重油
GRL = 燃气, 重油

GL/GKL/KL/RL/GRL−250...750, 枪式燃烧器

oilon

枪式燃烧器技术参数

燃烧器	GL-250	GL-350	GL-450	GL-550	GL-650	GL-750
功率 MW ***	1,5 - 6,1	3,1 - 12,5	5,3 - 21,0	7,8 - 31,0	11,5 - 46,0	14,5 - 58,0
接口尺寸 −燃气, 燃烧器 燃气, 气阀	DN65 DN65	DN80 DN80	DN125 DN125	DN150 DN150	DN200 DN200	DN200 DN200
点火燃烧器	GPB20					
控制器	WD200*					
重量 kg	250	350	440	530	700	960

* 也可配套WD1000 和 WD2000交付。

燃烧器	GKL-250	GKL-350	GKL-450	GKL-550	GKL-650	GKL-750
功率 MW***	1,5 - 6,1	3,1 - 12,5	5,3 - 21,0	7,8 - 31,0	11,5 - 46,0	14,5 - 58,0
接口尺寸 −燃气, 燃烧器 −燃油	DN65 R1/2"	DN80 R1/2"	DN125 R3/4"	DN150 R1"	DN200 R1"	DN200 R1"
− 燃气，气阀	DN65	DN80	DN125	DN150	DN200	DN200
点火燃烧器	GPB20					
雾化类型 液态燃料	空气雾化					
控制器	WD1000**					
重量 kg	250	330	500	560	720	980

燃烧器	KL-250	KL-350	KL-450	KL-550	KL-650	KL-750
功率 MW***	1,5 - 6,1	3,1 - 12,5	5,3 - 21,0	7,8 - 31,0	11,5 - 46,0	14,5 - 58,0
接口尺寸						
− 燃油	R1/2"	R1/2"	R3/4"	R1"	R1"	R1"
点火燃烧器	GPB20					
雾化类型 液态燃料	空气雾化					
控制器	WD1000**					
重量 kg	240	320	420	500	650	900

**也可配套WD2000交付。

*** 适用于助燃风+35℃，λ =0,8 且大气压力为 1,013 bar a.的情况。

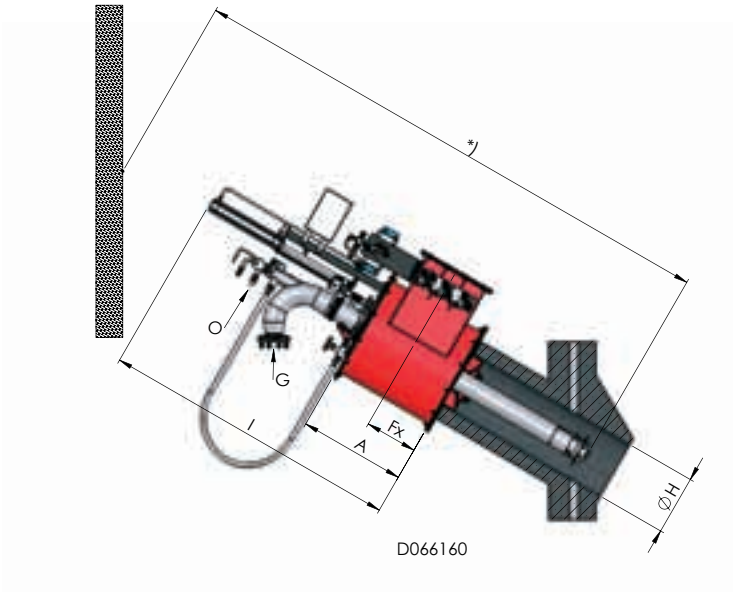
燃烧器	RL-250	RL-350	RL-450	RL-550	RL-650	RL-750
功率 MW ***	1,5 - 6,1	3,1 - 12,5	5,3 - 21,0	7,8 - 31,0	11,5 - 46,0	14,5 - 58,0
接口尺寸 – 燃油	R1/2"	R1/2"	R3/4"	R1"	R1"	R1"
点火燃烧器	GPB20					
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气雾化					
控制器	WD1000**					
重量 kg	240	320	420	500	650	900

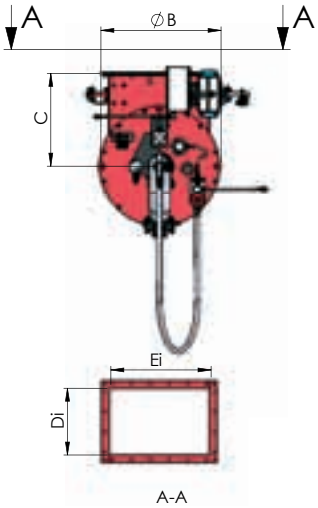
燃烧器	GRL-250	GRL-350	GRL-450	GRL-550	GRL-650	GRL-750
功率 MW***	1,5 - 6,1	3,1 - 12,5	5,3 - 21,0	7,8 - 31,0	11,5 - 46,0	14,5 - 58,0
接口尺寸 –燃气, 燃烧器 燃油	DN65 R1/2"	DN80 R1/2"	DN125 R3/4"	DN150 R1"	DN200 R1"	DN200 R1"
– 燃气，气阀	DN65	DN80	DN125	DN150	DN200	DN200
点火燃烧器	GPB20					
雾化类型 液态燃料	蒸汽/空气雾化					
控制器	WD1000**					
重量 kg	250	330	500	560	720	980

**也可配套WD2000交付。

***适用于助燃风+35 ℃，λ =0,8 且大气压力为 1,013 bar a.的情况。

枪式燃烧器外型尺寸





G = 燃气进气

O = 进油/回油

* = 整个服务空间因项目而异

燃烧器	A	ØB	C	Di	Ei	Fx	ØH	I
GL/GKL/KL/RL/GRL-250	550	550	515	250	375	270	250	1603
GL/RL/KL/GRL/GKL-350	580	660	565	370	555	280	350	1623
GL/GKL/KL/RL/GRL-450	720	810	625	450	675	355	450	1982
GL/GKL/KL/RL/GRL-550	820	960	695	540	820	405	550	2082
GL/GKL/KL/RL/GRL-650	1005	1210	950	640	990	500	650	2282
GL/GKL/KL/RL/GRL-750	1160	1450	750	740	1180	575	750	2450

尺寸规格为mm

S型, L型, K型和枪式燃烧器供货范围

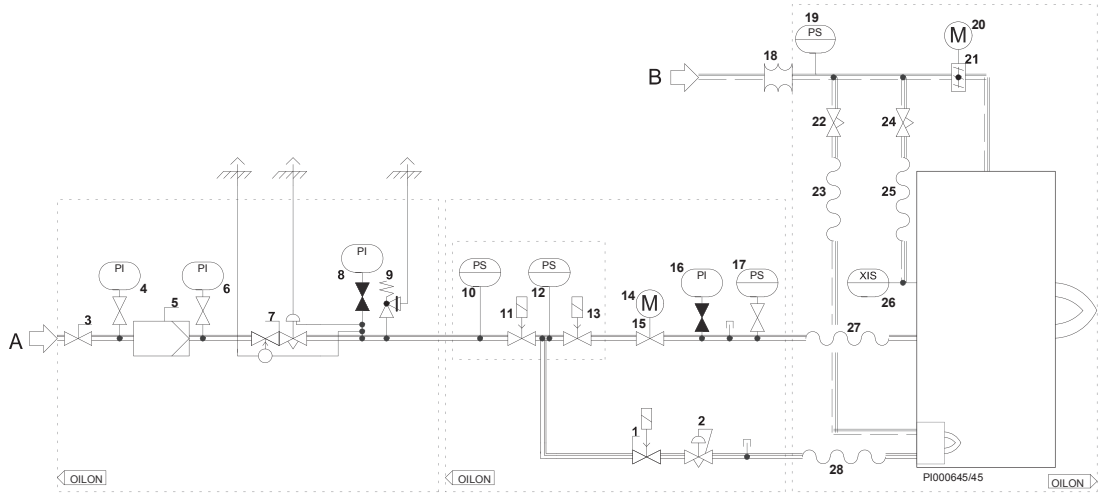
	S	K	LITEX	LANCE
电动执行器, 助燃风挡板	•	•	•	•
气动执行器, 助燃风挡板	o	o	o	o
助燃风压力低保护开关	•	•	•	•
主火检, 带自检功能	•	•	•	•
带变压器的燃气点火枪	•	•	•	•
点火火检	•	•	•	•
轻油点火枪	o	o	o	o
带限位的点火枪退回装置	o	o		•
电动点火器，包括自备的回缩和限位开关	o	o	o	o
限位开关，与液态喷枪相连*	•	•	•	•
金属软管, 液体燃料*	•	•	•	•
金属软管,雾化介质*	•	•	•	•
金属软管, 主燃气**	o	o	o	o
金属软管, 点火燃气	•	•	•	•
金属软管,点火空气	•	•	•	•
观火镜	•	•	•	•
锅炉连接法兰	o	o	o	o
风道连接法兰	•	•	•	•
垫片, 锅炉/燃烧器连接	•	•	•	•
垫片, 风道/燃烧器连接	•	•	•	•
一体化的冷却空气部件 ***	•	•	•	•
仪表冷却空气部件	o	o	o	o
气环	o	o		
两种 / 三种燃气枪	o	o		o
双液体燃料枪	o	o	o	o
混烧	o	o	o	o
有害区域等级	o	o	o	o
SIL 2 部件	o	o	o	o
SIL 3 部件	o	o	o	o
FGR	o	o	o	o
操作说明书	•	•	•	•

• 标准供货
o 可选

* 液体燃料燃烧器
** 燃气燃烧器
*** 可能, 助燃风温度< 50℃

PI 图, S-, LITEX, K- 和 Lance 燃烧器

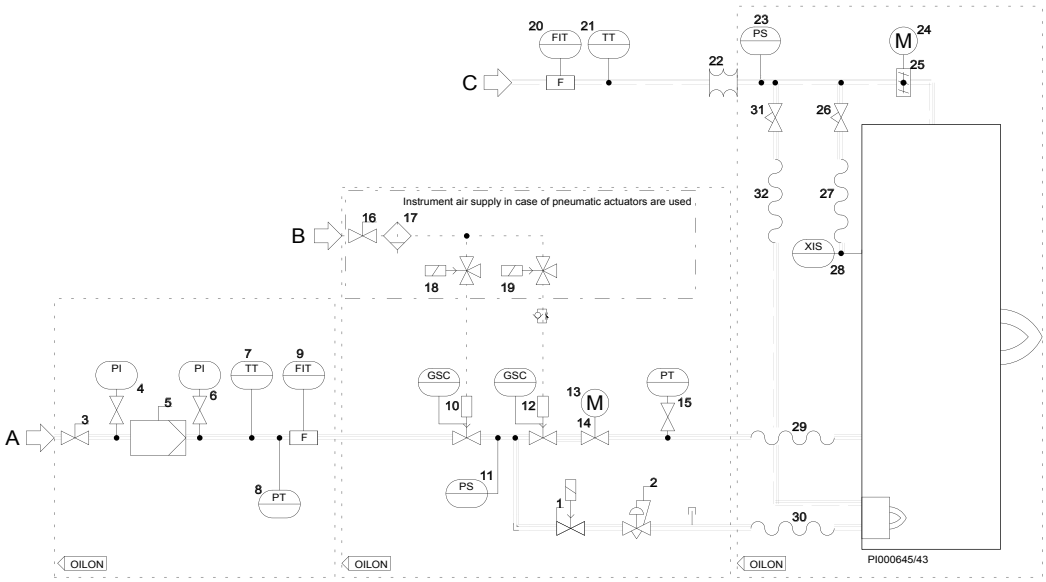
燃气



1. 电磁阀, 常闭
2. 调压阀
3. 手动切断阀
4. 压力表
5. 燃气过滤器
6. 压力表
7. 带安全切断阀的调压阀
8. 压力表
9. 安全泄放阀
10. 低压保护开关
11. 安全切断阀
12. 检漏开关
13. 安全切断阀
14. 执行器
15. 燃气流量控制阀
16. 压力表,可选
17. 高压保护开关
18. 波纹连接,不在奥林供货范围内
19. 空气压力低保护开关
20. 执行器
21. 助燃风调节挡板
22. 针阀
23. 软管
24. 针阀
25. 软管
26. 火焰探测器
27. 软管
28. 软管

A = 燃气
B = 空气

燃气

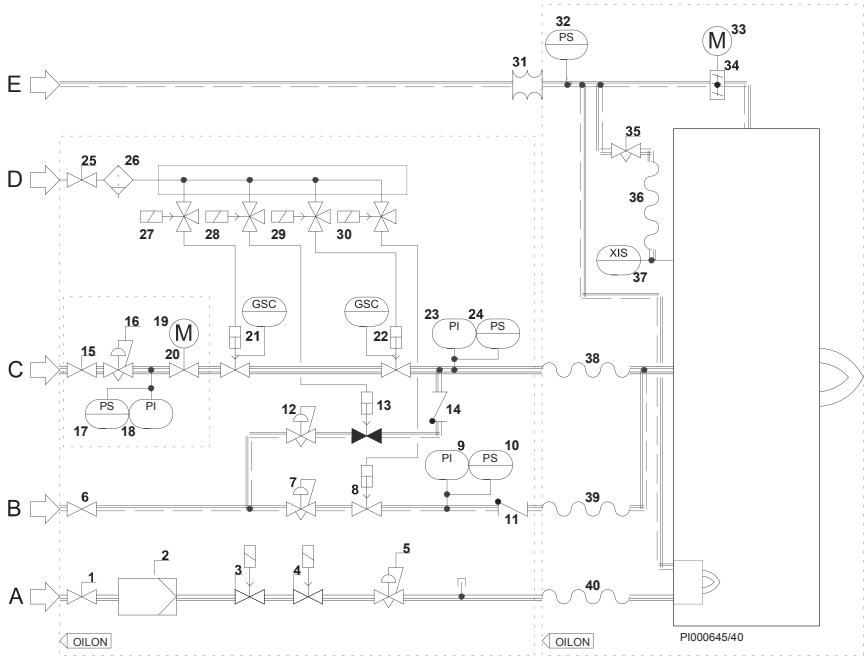


1. 电磁阀, 常闭
2. 调压阀
3. 手动切断阀
4. 压力表
5. 过滤器
6. 压力表
7. 温度传感器
8. 压力传感器
9. 流量计
10. 安全切断阀
11. 压力开关
12. 安全切断阀
13. 执行器
14. 燃气控制阀
15. 压力传感器
16. 手动切断阀*
17. 过滤器*
18. 电磁阀*
19. 电磁阀*
20. 流量计
21. 温度传感器
22. 波纹连接, 不在奥林供货范围内
23. 空气压力低保护开关
24. 执行器
25. 助燃风挡板
26. 针阀
27. 软管
28. 火烟探测器
29. 软管
30. 软管
31. 针阀
32. 软管

A = 燃气
B = 压缩空气
C = 空气

* 压缩空气用于气动执行器

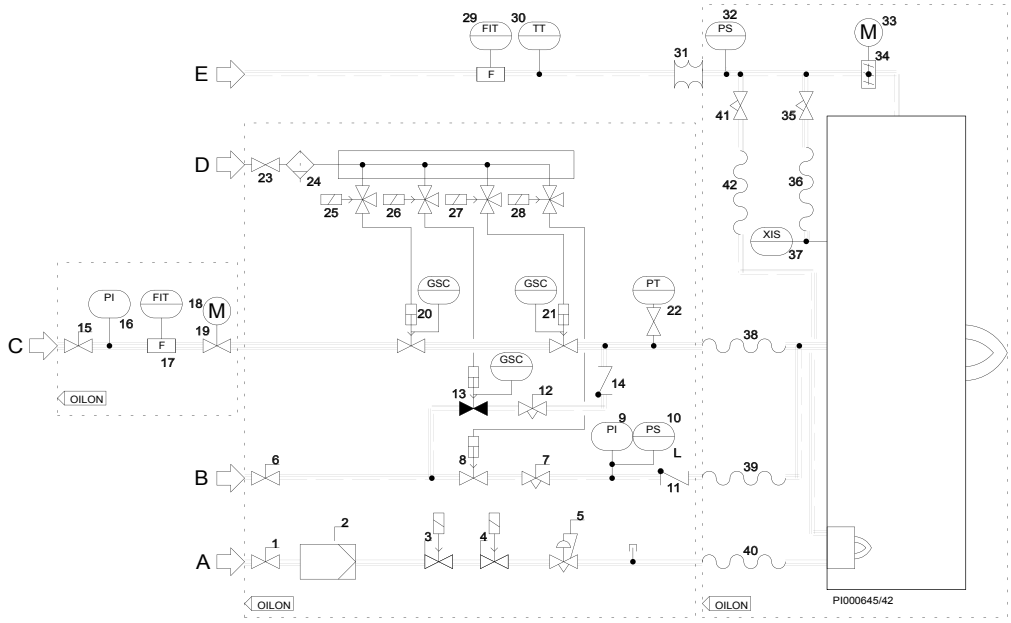
轻油



1. 手动切断阀
2. 燃气过滤器
3. 电磁阀, 常闭
4. 电磁阀, 常闭
5. 调压阀
6. 手动切断阀
7. 手动控制阀
8. 切断阀
9. 压力表
10. 低压保护开关
11. 单向阀
12. 手动控制阀
13. 切断阀, 常闭
14. 单向阀
15. 手动切断阀
16. 调压阀
17. 高压保护开关
18. 压力表
19. 执行器
20. 燃油控制阀
21. 安全切断阀
22. 安全切断阀
23. 压力表
24. 高压保护开关
25. 手动切断阀
26. 空气过滤器
27. 电磁阀
28. 电磁阀
29. 电磁阀
30. 电磁阀
31. 波纹软连接, 不在奥林供货范围
32. 空气压力低保护开关
33. 执行器
34. 助燃空气挡板
35. 针阀
36. 软管
37. 火焰检测器
38. 软管
39. 软管
40. 软管

A = 点火燃气
B = 雾化介质
C =轻油
D =压缩空气
E =空气

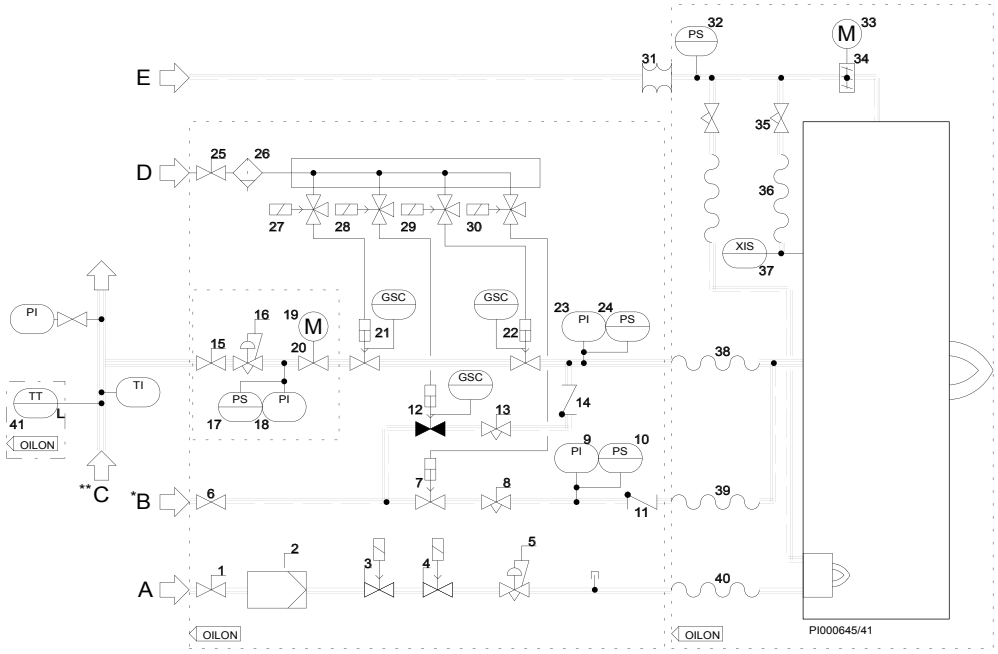
轻油



1. 手动切断阀
2. 燃气过滤器
3. 电磁阀, 常闭
4. 电磁阀, 常闭
5. 调压阀
6. 手动切断阀
7. 手动切断阀
8. 切断阀
9. 压力表
10. 压力低保护开关
11. 单向阀
12. 手动控制阀
13. 切断阀, 常闭
14. 单向阀
15. 手动切断阀
16. 压力表
17. 流量计
18. 执行器
19. 燃油控制阀
20. 安全切断阀
21. 安全切断阀
22. 压力传感器
23. 手动切断阀
24. 空气过滤器
25. 电磁阀
26. 电磁阀
27. 电磁阀
28. 电磁阀
29. 流量计
30. 温度传感器
31. 波纹软连接,不在奥林供货
32. 空气压力低保护开关
33. 执行器
34. 助燃风空气挡板
35. 针阀
36. 软管
37. 火焰检测器
38. 软管
39. 软管
40. 软管
41. 针阀
42. 软管

A = 点火燃气
B = 雾化介质
C = 轻油
D = 压缩空气
E = 空气

重油



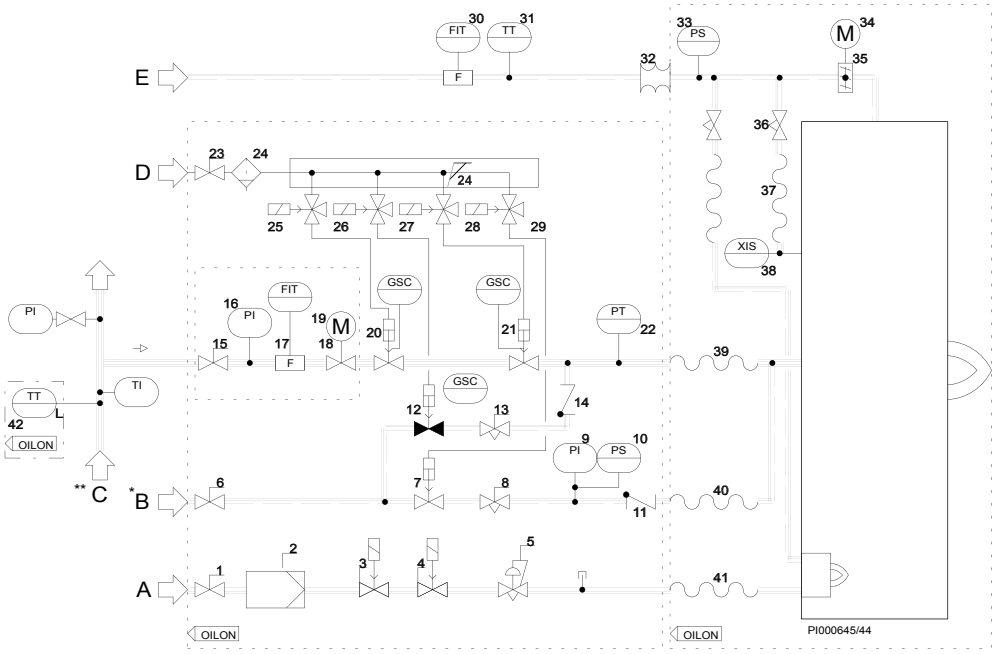
1. 手动切断阀
2. 燃气过滤器
3. 电磁阀,常闭
4. 电磁阀,常闭
5. 调压阀
6. 手动切断阀
7. 切断阀
8. 手动控制阀
9. 压力表
10. 压力开关 / 低压
11. 止回阀
12. 切断阀, 常闭
13. 手动控制阀
14. 止回阀
15. 手动切断阀
16. 调压阀
17. 压力开关 / 高压
18. 压力表
19. 执行器
20. 油量控制阀
21. 安全切断阀
22. 安全切断阀
23. 压力表
24. 压力开关 / 高压
25. 手动切断阀
26. 空气过滤器
27. 电磁阀
28. 电磁阀
39. 电磁阀
30. 电磁阀
31. 波纹管, 不在奥林供货范围
32. 压力开关 / 低压
33. 执行器
34. 风门挡板
35. 针形阀
36. 软管
37. 火焰监测器
38. 软管
39. 软管
40. 软管
41. 温度传感器, 作为散件供货

A = 点火燃气
B = 雾化介质 / 蒸汽
C = 重油
D = 压缩空气
E = 空气

*雾化蒸汽管路保温. 不在奥林供货范围

** 燃油伴热和保温. 不在奥林供货范围

重油, 流量控制



1. 手动切断阀
2. 燃气过滤器
3. 电磁阀,常闭
4. 电磁阀,常闭
5. 调压阀
6. 手动切断阀
7. 切断阀
8. 手动控制阀
9. 压力表
10. 压力开关 / 低压
11. 止回阀
12. 切断阀, 常闭
13. 手动控制阀
14. 止回阀
15. 手动切断阀
16. 压力表
17. 流量计
18. 油量控制阀
19. 执行器
20. 安全切断阀
21. 安全切断阀
22. 压力变送器
23. 手动切断阀
24. 空气过滤器
25. 电磁阀
26. 电磁阀
27. 电磁阀
28. 电磁阀
29. 电磁阀
30. 流量计
31. 温度变送器
32. 波纹管, 不在奥林供货范围
33. 压力开关 / 低压
34. 执行器
35. 风门挡板
36. 针形阀
37. 活动软管
38. 火焰监测器
39. 软管
40. 软管
41. 软管
42. 温度传感器

A = 点火燃气
B = 雾化介质 / 蒸汽
C = 重油
D =压缩空气
E = 进风

* = 雾化蒸汽管保温装置,
不在奥林供货范围。

** = 伴热带和有关保温装置,
不在奥林供货范围。

S-, LITEX, K- 和枪式燃烧器阀组

型式标签, 控制阀组

YXXCVU

燃料
K=轻油
R=重油
G=天然气

管道尺寸 (DN)
轻油和重油 15< 1000 kg/h
20 1 000 – 2 000 kg/h
25 2 000 – 4 250 kg/h
32 4 250 – 7 500 kg/h

天然气 40, 50,
65, 80,100, 125,150
(燃气量根据具体项目确定)

控制阀组

燃油控制阀组

燃气控制阀组

型式标签, 切断阀组

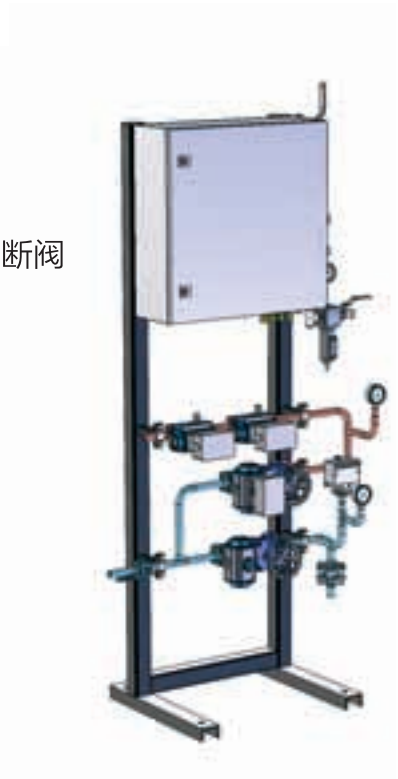
YXXSVU

燃料
K=轻油
R=重油
G=天然气

管道尺寸 (DN)
轻油和重油 15< 1000 kg/h
20 1 000 – 2 000 kg/h
25 2 000 – 4 250 kg/h
32 4 250 – 7 500 kg/h

天然气 40, 50,
65, 80,100, 125,150
(燃气量根据具体项目确定)

切断阀组



型式标签,阀组
包含控制和切断阀

YXXVU

燃料
K=轻油
R=重油
G=天然气

管道尺寸 (DN)

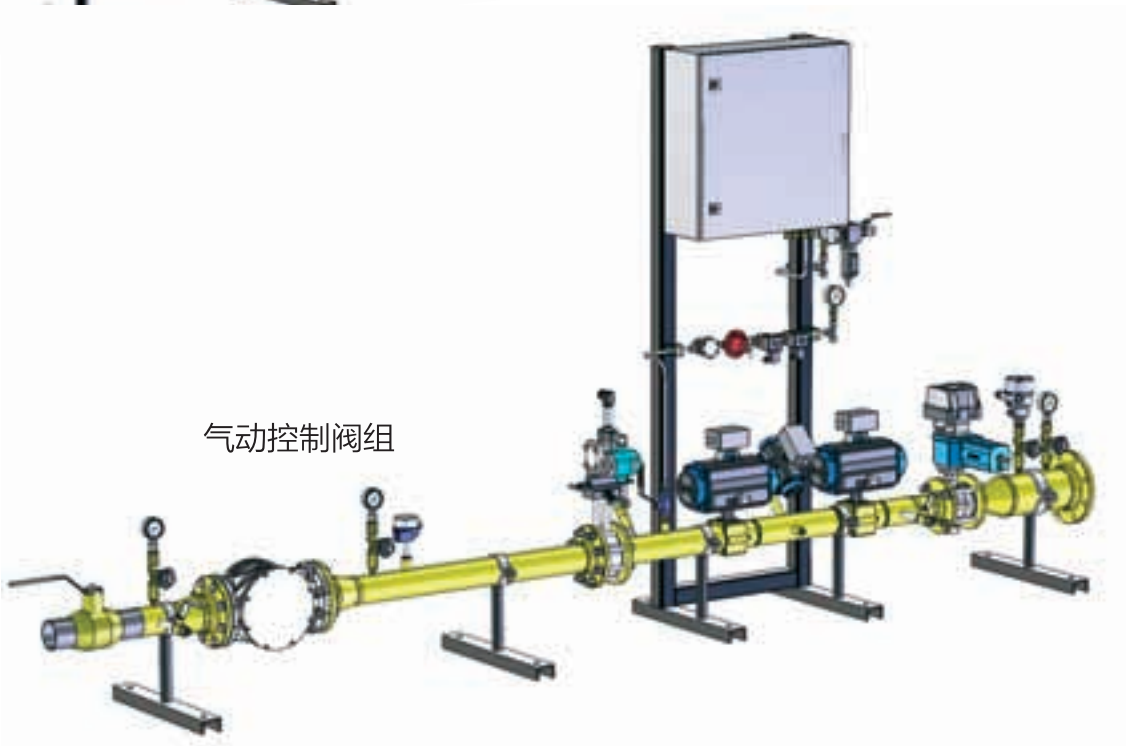
	轻油和重油
15	< 1000 kg/h
20	1 000 – 2 000 kg/h
25	2 000 – 4 250 kg/h
32	4 250 – 7 500 kg/h

天然气 40, 50, 65, 80,100, 125,150
(燃气量根据具体项目确定)

阀组


油阀组


电动控制阀组


气动控制阀组

附件

附件

助燃风机

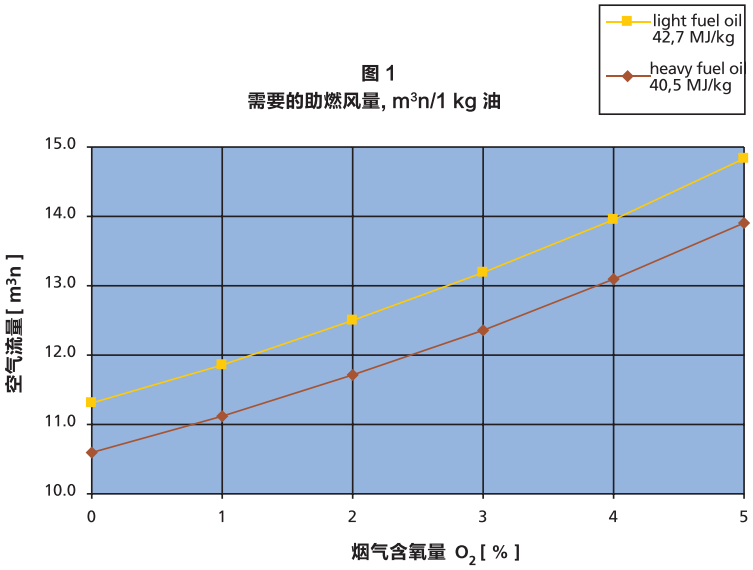
分体式燃烧器需要独立配置一个助燃风机

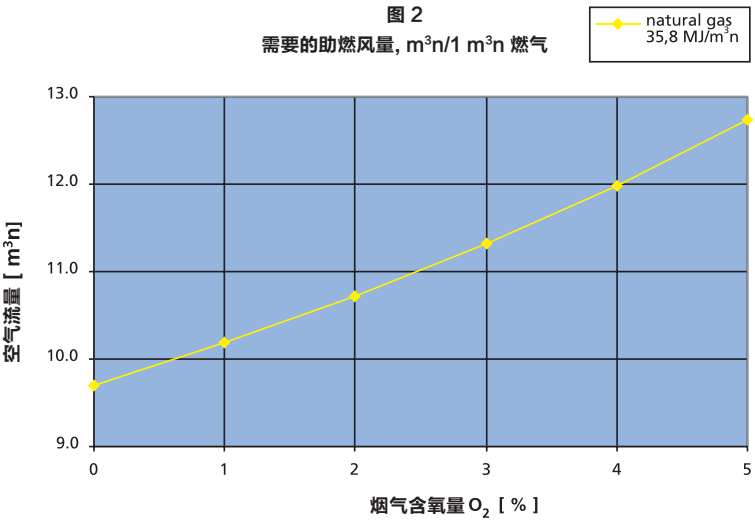
风机供货范围:
- 电动机
- 出风口软连接
- 2 个连接法兰
- 减震器

选配:
- 进风口消音器
- 风机消音罩
- 温度及压力传感器

需要的助燃风流量

图1和图2显示了1千克油或一立方天然气所需的助燃空气流量。



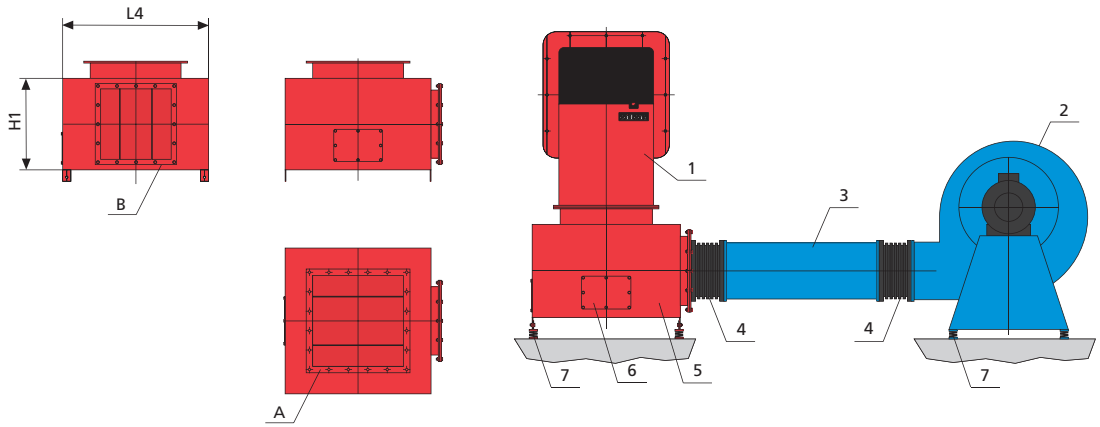


空气分配器

风道从燃烧器下方进风口垂直通上来，风道的直管段长度距离至少是风道直径的5倍.

如不能满足上述要求，需要安装空气分配器。

ME系列燃烧器空气分配器示例



燃烧器	H1	L4
400/600	280	800
800	280	900
1000	440	900
1200	440	900
1600	550	1130
2000	550	1130
2500	650	1300

尺寸规格为mm

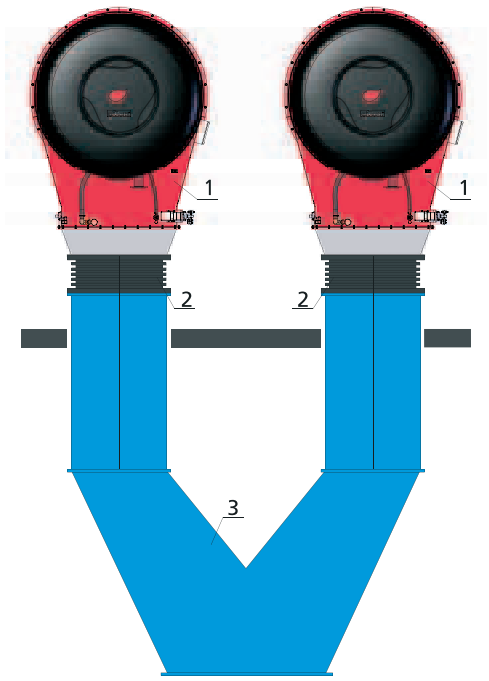
H1和 L4 是推荐的最小值。

A.具体尺寸因燃烧器风道而异
B.因供货要求而已

1. 燃烧器
2. 风机
3. 风道
4. 波纹连接软连接(一端有即可)
5. 空气分配箱
6. 维修盖
7. 减震器

风道内最大允许的助燃风量偏差+/− 10 %，多台燃烧器的方案中,需要确保每台燃烧器获得同样的风量。

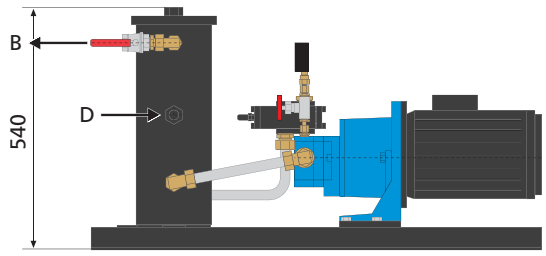
双燃烧器风道示例

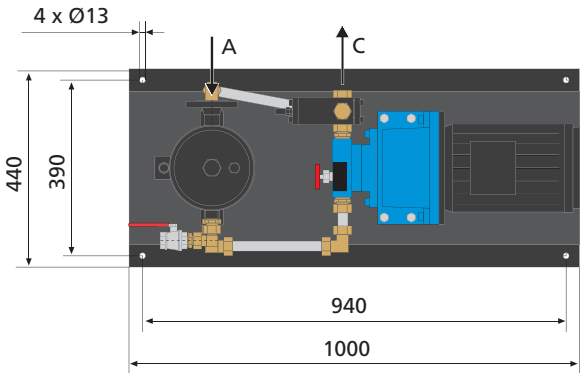


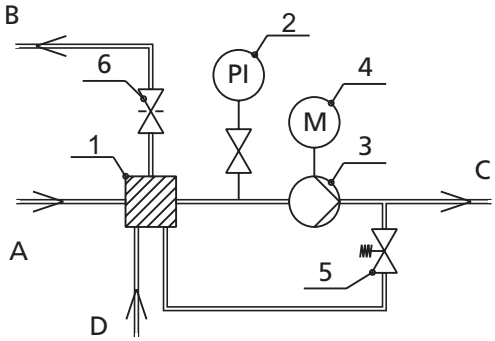
1. 燃烧器
2. 波纹软连接
3. 风道

轻油油泵组 PKYK 2...5

油泵组对4...12 mm²/s，+20 ℃的轻油进行加压。燃油进入油泵组前必须过滤，允许的滤网孔最大值为 400 µm。







1. 油过滤器
2. 压力表
3. 油泵
4. 电机
5. 调压阀
6. 带孔球阀

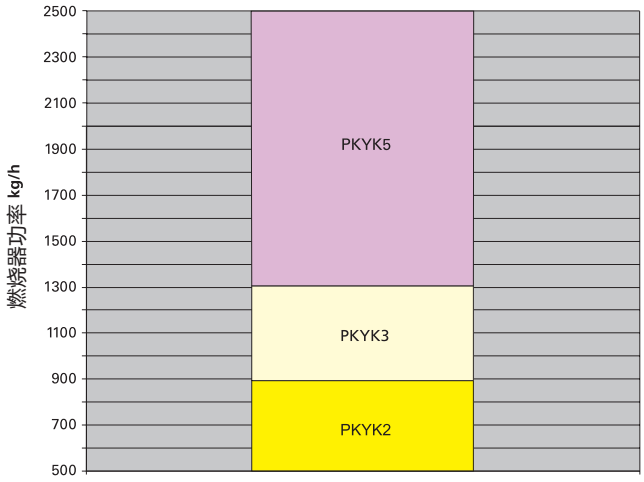
A. 油泵组进油口 DN25, 1...5 bar 4...12 mm²/s
B. 油泵组回油口 R 1/2”
C. 燃烧器进油口 Ø 22
D. 燃烧器回油口 Ø22

油泵组	电机 400 V/50 HZ KW	R/MIN	油泵 型号	油泵出力 12 mm²/S 25 BAR KG/H
PKYK 2	4	3000	T4 C	1980
PKYK 3	4	3000	T5 C	2900
PKYK 5	5,5	3000	AFI40R54	5500

油泵出力是以850 kg/m³ 的轻油粘度计算得出。

图 3

轻油油泵组的选用

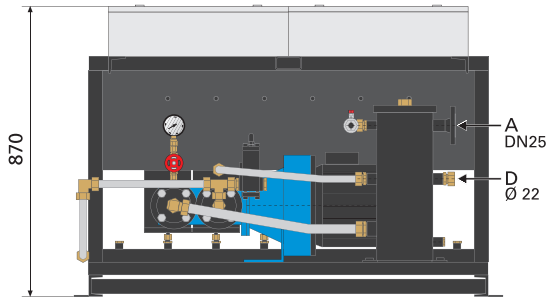


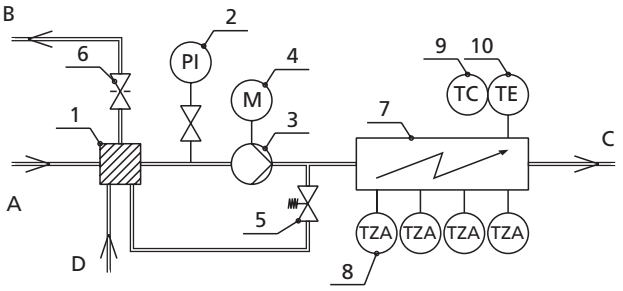
仅适用于溢回式油嘴

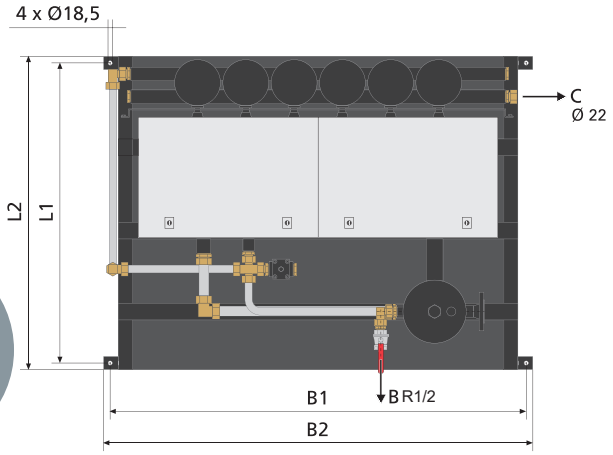
可通过图3选择 PKYK 油泵组

重油油泵组 PKYR 1...8

油泵组自带的加热装置能加热粘度最高为650 mm²/s +50℃ 的重油，燃油必须经过过滤后才能进入油泵组，过滤器的过滤级别最多 = 400 µm。







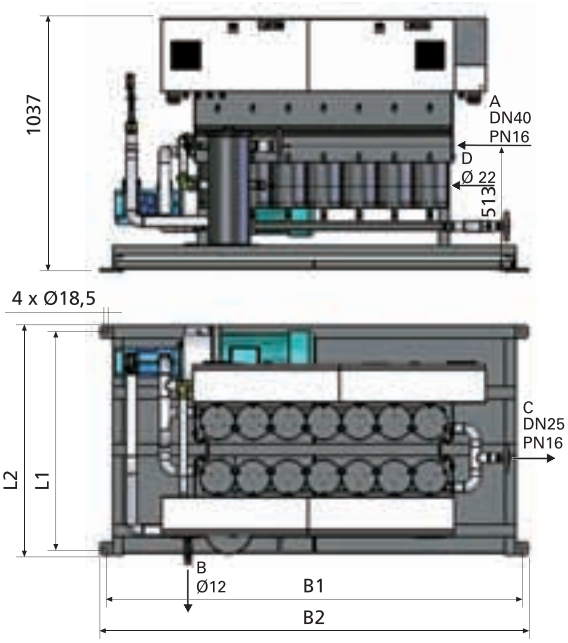
PKYR 1...6

1. 油过滤器
2. 压力表
3. 油泵
4. 电机
5. 调压阀
6. 钻孔球阀
7. 预热器
8. 高温保护器
9. 温度调节仪和低温保护器
10. 温度传感器

A. 油泵组进油
3...5 bar 4...70 mm2/s
B. 油泵组回油
C. 燃烧器进油
D. 燃烧器回油

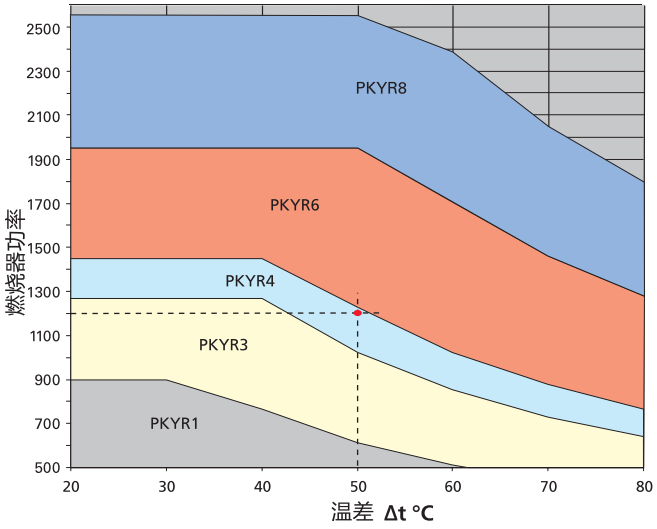
油泵组	L1	L2	B1	B2
PKYR 1	840	880	815	855
PKYR 3	840	880	815	855
PKYR 4	900	940	1250	1290
PKYR 6	900	940	1540	1580
PKYR 8	890	940	1700	1750

尺寸规格为mm



PKYR 7...8

图表4
重油油泵组的选用



仅适用于溢回式油嘴

油泵组	热交换器 400 400 V/50 Hz kW	马达 400 V/50 Hz kW r/min		油泵 型号	油泵出力 12 mm²/s 25 bar kg/h
PKYR 1	18	3	3000	AFI20R46	2030
PKYR 3	30	4	3000	AFI20R56	2880
PKYR 4	36	5,5	3000	AFI40R38	3280
PKYR 6	60	5,5	3000	AFI40R46	4430
PKYR 8	84	7,5	3000	AFI40R54	5500

油泵出力是以粘度为 980 kg/m³的重油计算得出。

可以使用图标4的数据选择PKYR 油泵组。

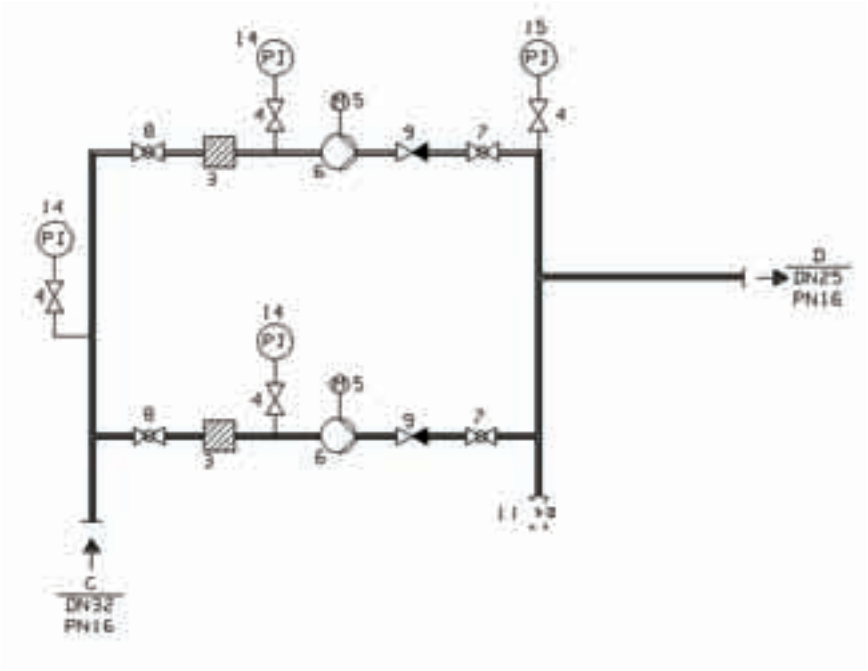
供货范围

油泵组包含以下设备：

	PKYK	PKYR
油过滤器	•	•
压力表	•	•
油泵	•	•
电机	•	•
调压阀	•	•
钻孔球阀	•	•
预热器		•
高温保护器		•
温度调节仪和低温保护器		•
温度传感器		•
油管伴热带		o
进油压力表	o	o
压力开关	o	o
操作和维护指导书	•	•

• 标准交付　o 可选

燃油输送泵组 SPY



SPY 供货范围:

- 油过滤器
- 带电动机的Allweiler油泵
- 压力表
- 独立的溢流阀

3. 过滤器
4. 球阀
5. 电动马达
6. 油泵
7. 球阀
8. 球阀
9. 单向阀
11. 控制阀
14. 压力表
15. 压力表

C 进油

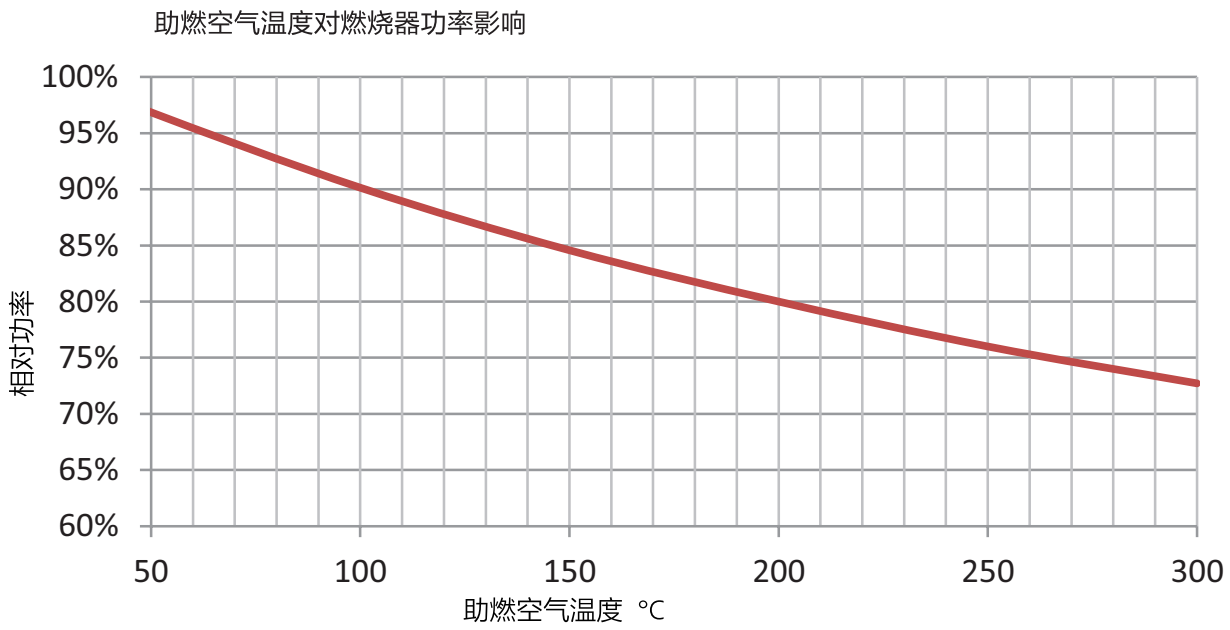
D 回油

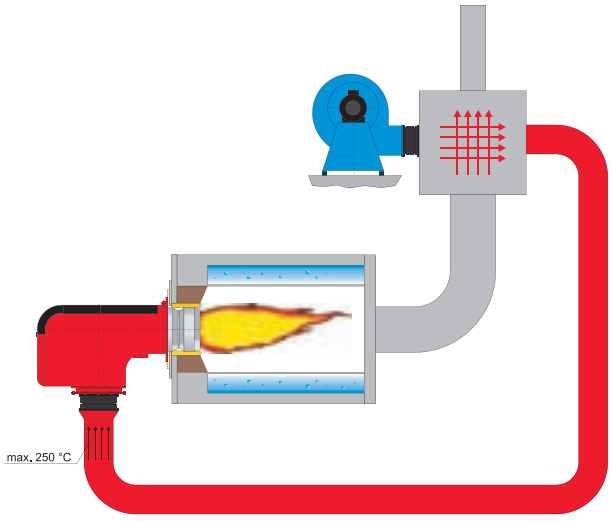
轻油泵组	带溢流阀的轻油泵组	泵组功率 kg/h, 4 bar 6 mm²/s / 20°C
型号	型号	
SPY-500	SPY-500-I	670
SPY-800	SPY-800-I	940
SPY-1350	SPY-1350-I	1460
SPY-2000	SPY-2000-I	2120
SPY-2500	SPY-2500-I	2680
SPY-3000	SPY-3000-I	3250

热空气助燃燃烧器

使用热空气助燃，设备的总效率得到了明显的提高，对助燃空气最高温度可达+300 ℃ (ME 系列250 ℃)。

热空气助燃型号的燃烧器，配备的电子和机械部件具有隔热功能。常规（非热空气助燃）燃烧器可使用的助燃空气温度最高为+50℃。





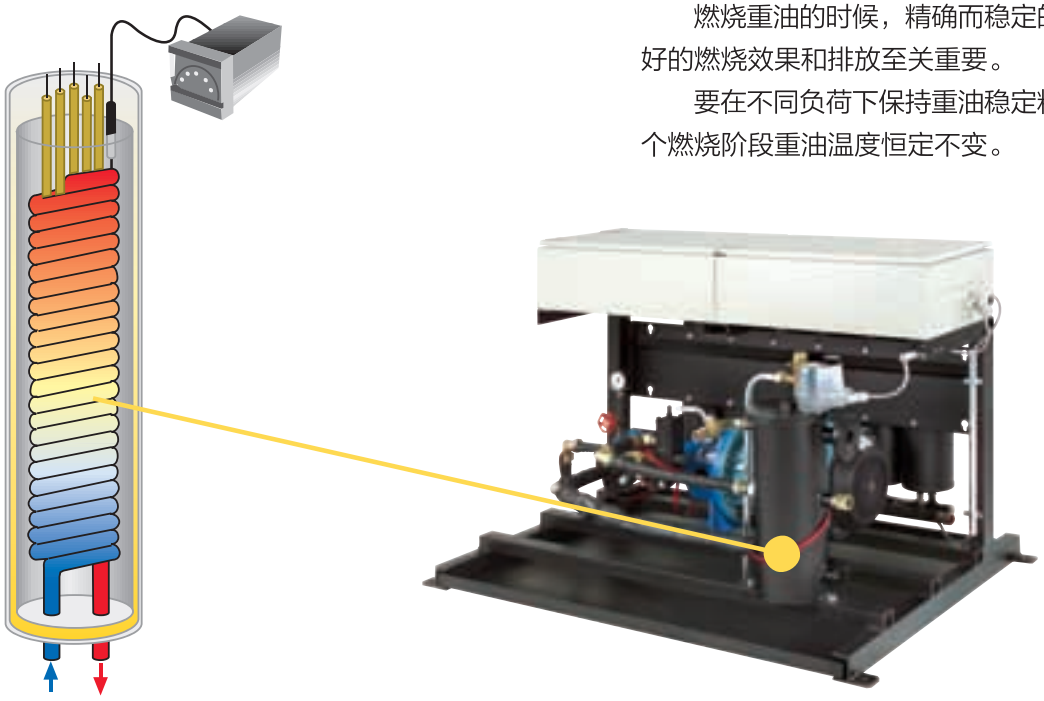
使用热空气助燃的工作原理图

燃油加热器

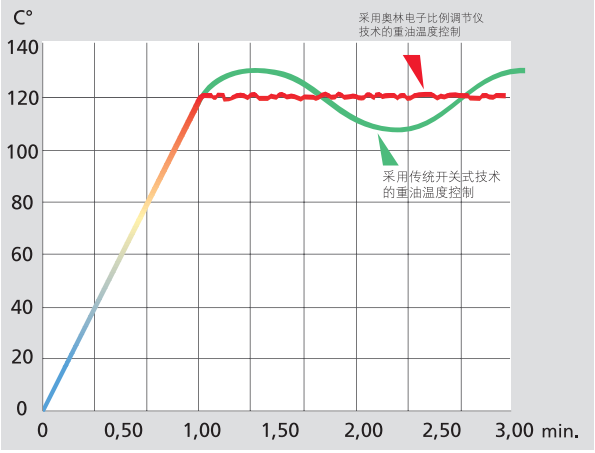
精确的油温控制以保证最佳燃烧

燃烧重油的时候，精确而稳定的雾化粘度对于保证良好的燃烧效果和排放至关重要。

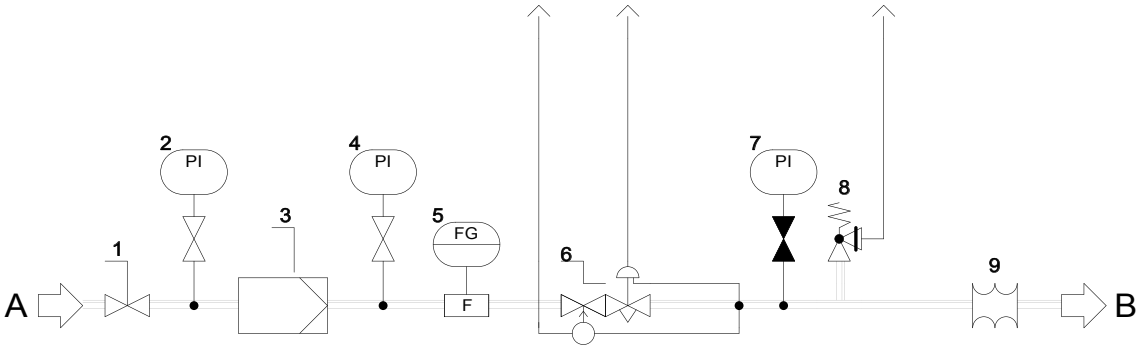
要在不同负荷下保持重油稳定粘度，前提是要保证整个燃烧阶段重油温度恒定不变。



即使进油温度有较大的波动，奥林ML重油加热器也能保持油温的稳定。得益于其特殊的构造以及电子比例调节仪，流向油嘴的燃油温度始终保持稳定。根据不同燃烧器的功率和型号，可以配置一台或多台带保护装置的6-kW重油加热器，防止出现过热情况。同时在电子比调仪内还置有一个低温保护器，以防止燃烧器在油温过低的情况下启动。



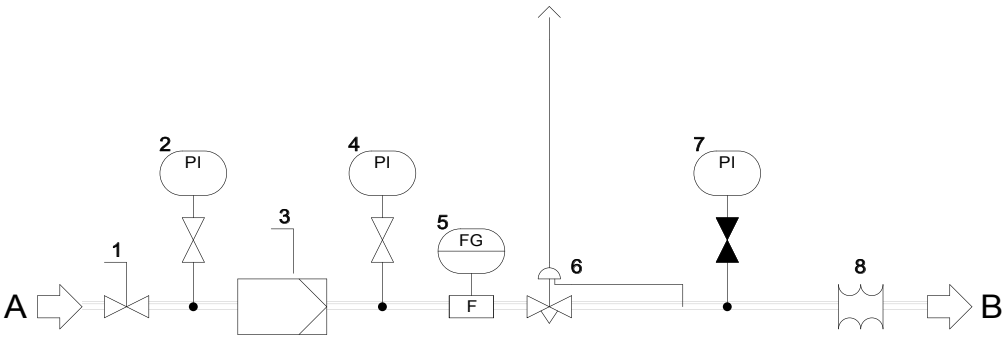
燃气调压阀组



PI000645/20

1. 手动切断阀
2. 压力表
3. 燃气过滤器
4. 压力表
5. 流量计
6. 调压阀
7. 压力表
8. 压力泄放阀
9. 软连接

A = 燃气进口
B =燃气出口



PI000645/21

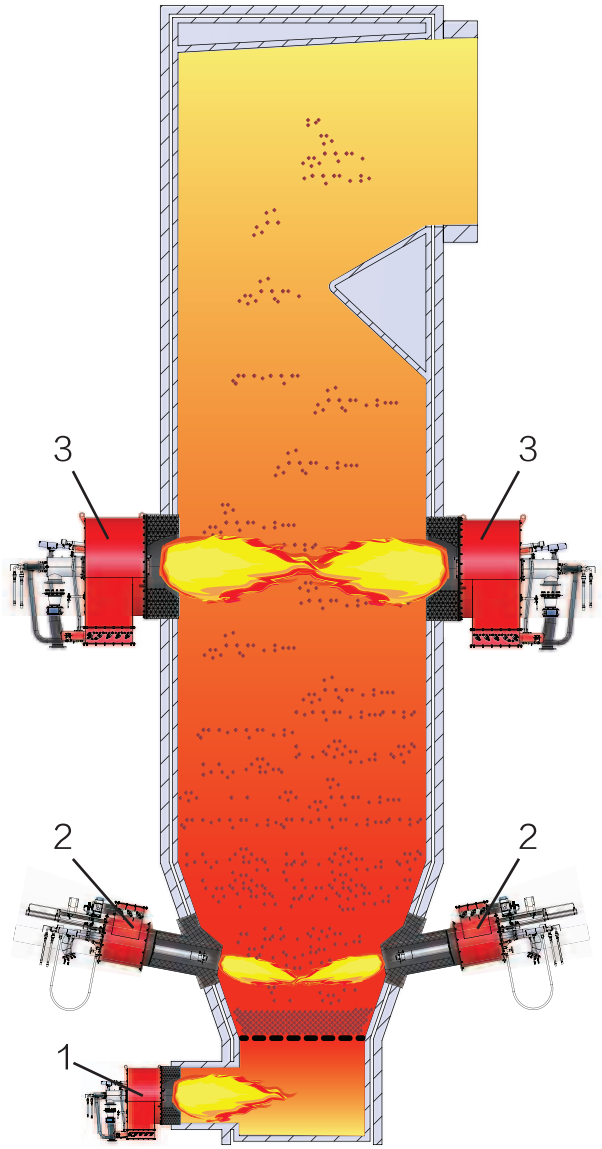
1. 手动切断阀
2. 压力表
3. 燃气过滤器
4. 压力表
5. 流量计
6. 调压阀
7. 压力表
8. 软连接

A = 燃气进口
B = 燃气出口

定制化产品和解决方案

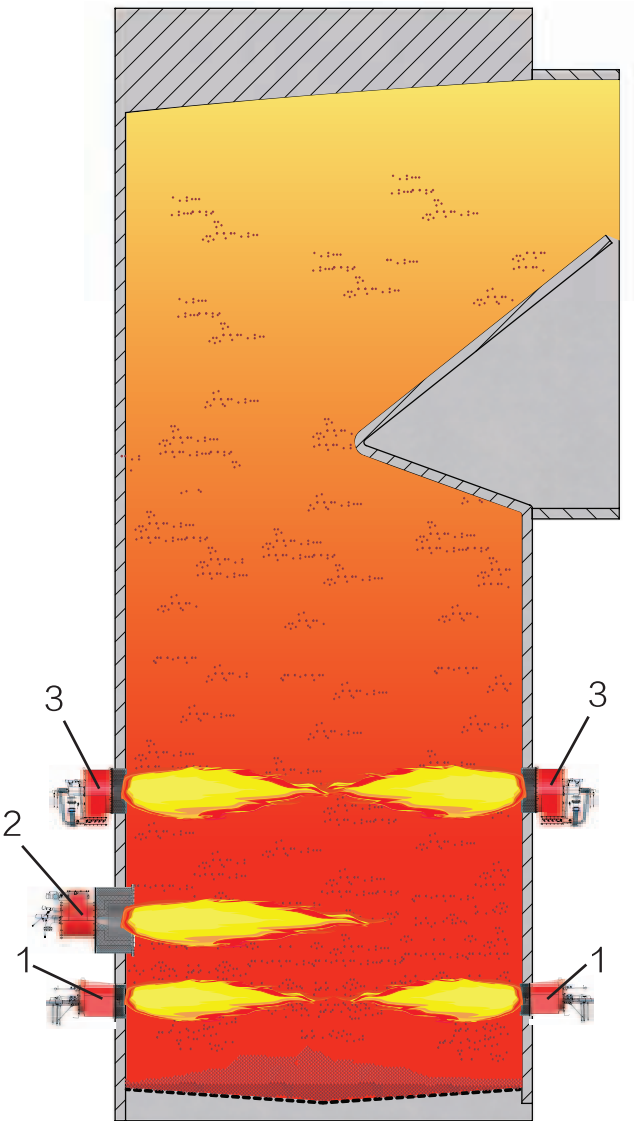
应用

奥林的燃烧技术可利用于各种工业过程和应用。基于奥林丰富的项目经验， 我们知道不同种类的锅炉和应用条件下的特别要求和状态。通过为每个应用项目选择最优的燃烧技术、部件和材料，我们所具备的专业知识，能够提供具有先进性能和高可用性的燃烧器解决方案。我们的专业人员能够支持用户作出有关燃烧系统的决定。以下是我们的典型应用案例。



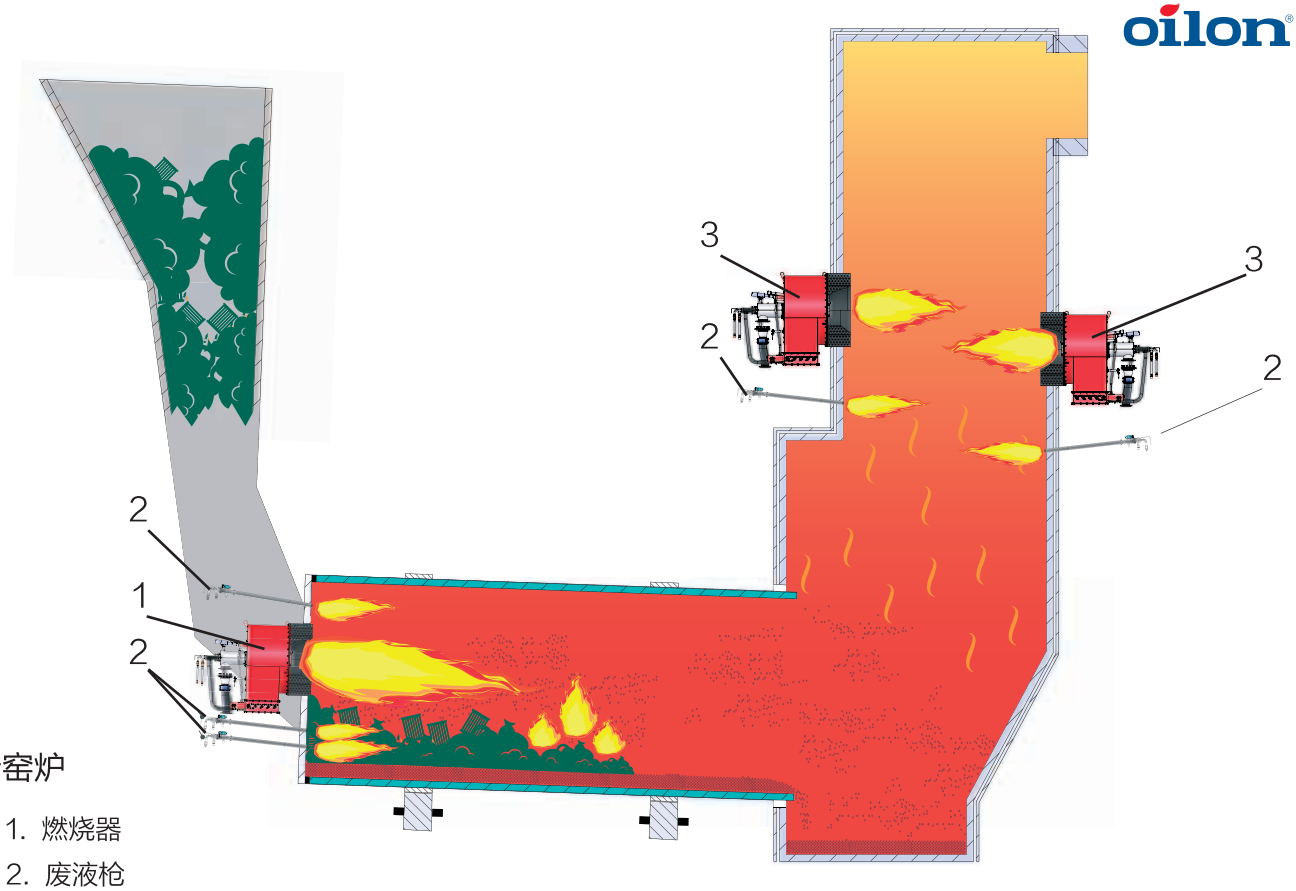
流化床锅炉

1. 床下启动燃烧器
2. 床上启动燃烧器
3. 负荷燃烧器



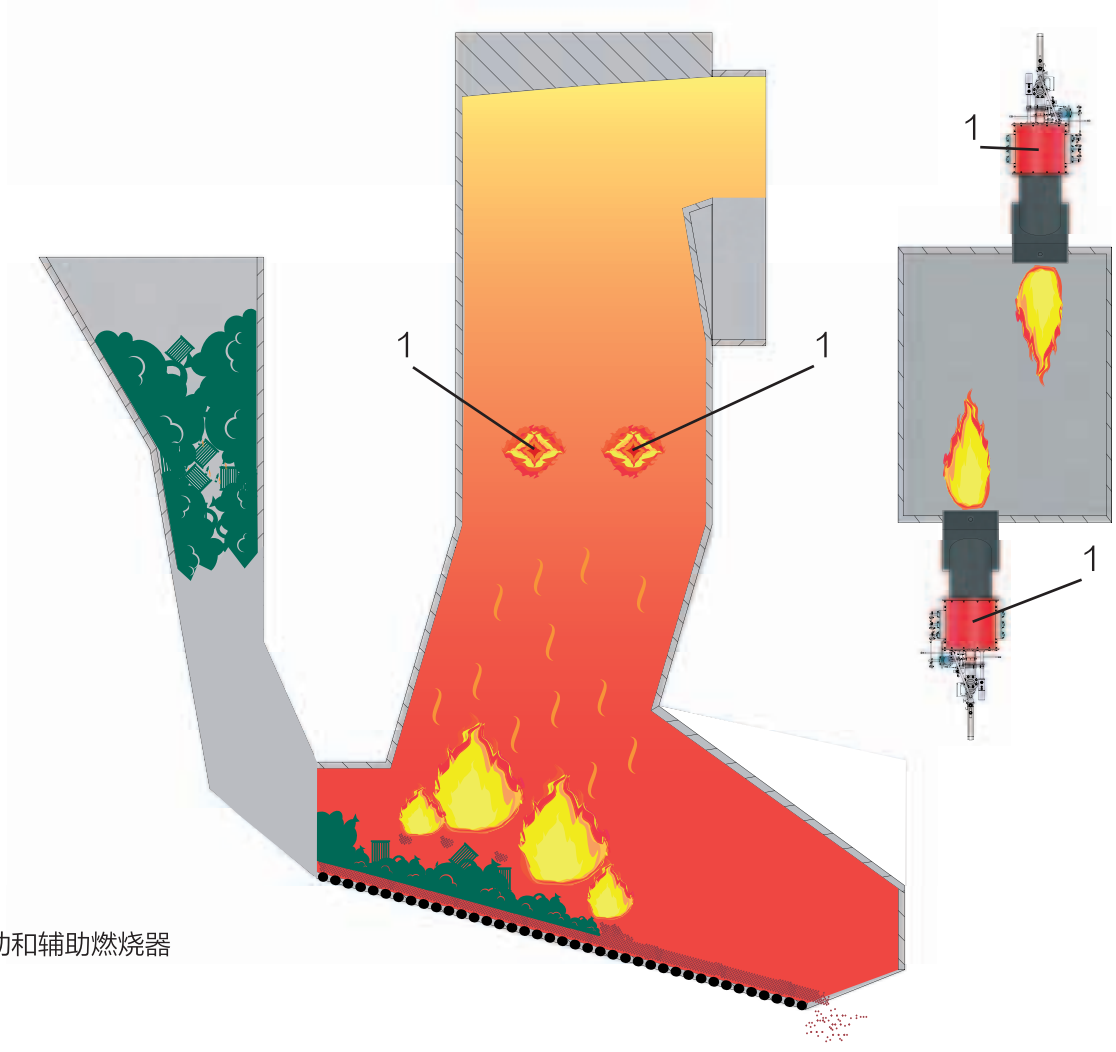
回收锅炉

1. 启动燃烧器
2. 废气燃烧器
3. 负荷燃烧器



回转窑炉

1. 燃烧器
2. 废液枪
3. 燃烧器,二燃室



链条锅炉

1. 启动和辅助燃烧器

燃料

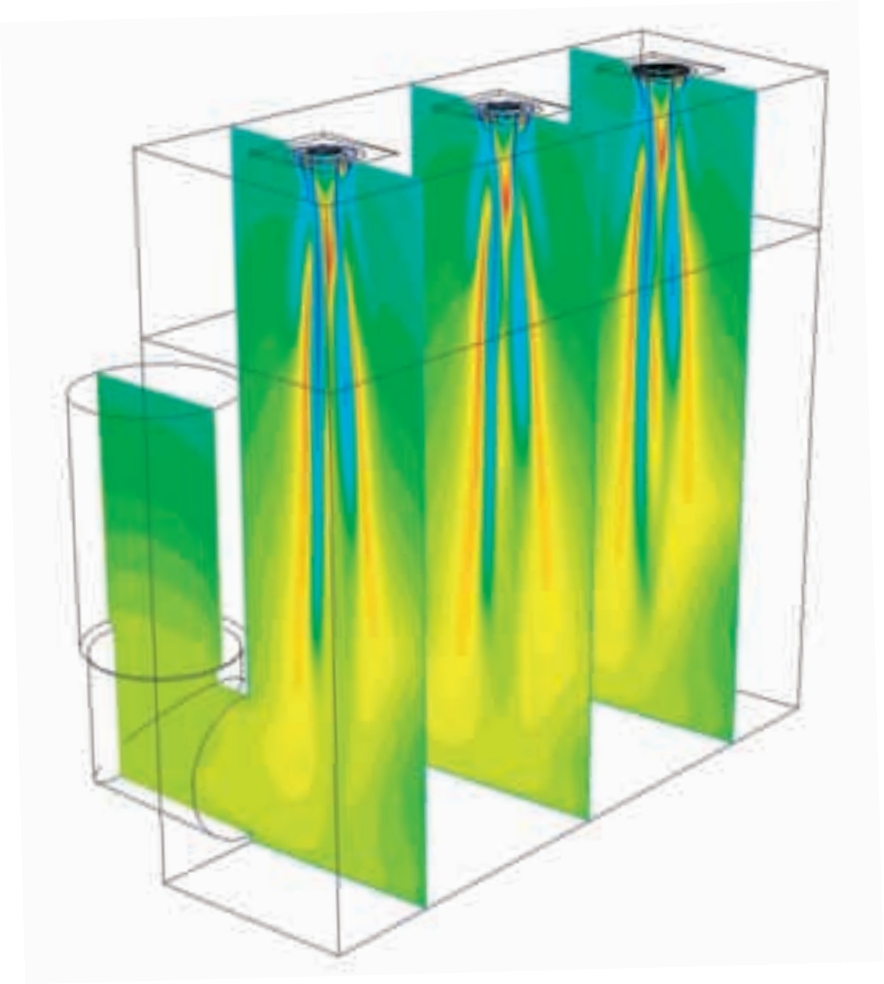
除常规的燃气和业态燃料，奥林对于其他类别的燃料也有丰富的经验，如低热值的气体和高热值的燃料。多燃料燃烧器能实现多种燃料独立切换燃烧或者混合燃烧，以下的多种燃料奥林都能提供可靠的燃烧技术方案。

燃气燃料

- 天然气
- 丙烷
- 丁烷
- 城市煤气
- 沼气
- CO
- 焦炉煤气 (COG)
- 高炉煤气(BFG)
- 煤气
- H_2
- 工业过程气体
- 炼厂气
- 其他气体

液体燃料:

- 轻油
- 重油
- 甲醇
- 妥尔油
- 热解油
- 丁二烯
- 松节油
- 废油
- 液压油
- 其他液体



定制燃烧器特征

以下功能可集成到我们的多种燃烧器类型。

废液枪

含大颗粒的燃料可引起燃料枪的腐蚀，废液枪的材质和燃料的雾化需要根据具体项目工况设计，燃烧器可以安装不同的液体燃料枪。

K–燃烧器KMT–18K

双燃料液体枪

双燃料液体枪可以结合使用，例如，来自工厂工艺(侧流)的液体燃料和普通商用燃料。双燃料液体枪可按照使用燃料的类型和客户的实际要求来定制化提供。

各种液体燃料能独立或者同步燃烧。

燃烧器

耐火材料衬里的燃烧室可应用于热风发生器及低热值气体。奥林的燃烧器技术也适用于无辅助燃料高炉煤气（BFG）的直接燃烧 。

多种燃气枪

燃烧器中心燃料枪能根据客户需求设计包含2种或者3种不同的气体接口。

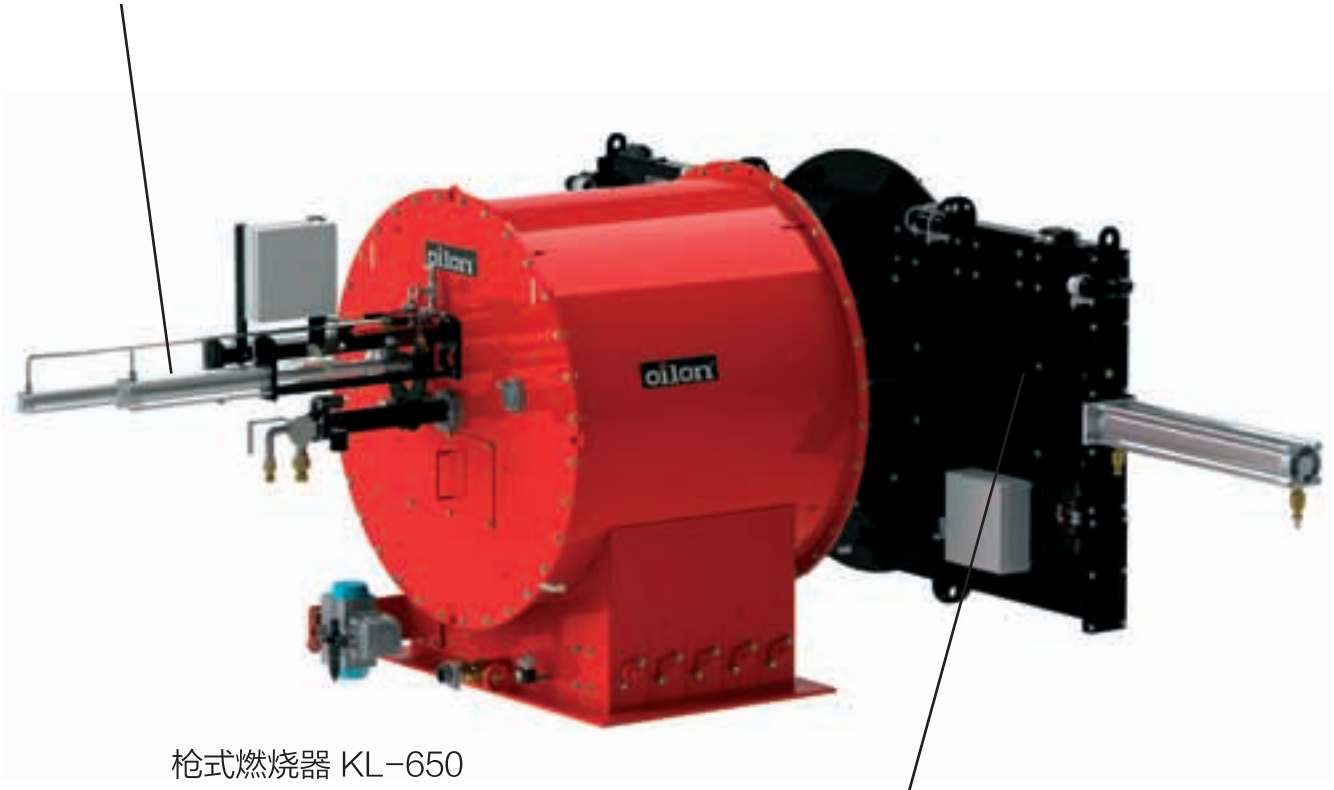
气环

典型的，对于一些低热值气体，当燃气量太大而不能仅由中心喷枪处理时，部分可以通过气环输送。

气枪，气环和燃烧器的设计正是基于奥林长期的研发经验，CFD和丰富的项目经验，燃气和空气量根据具体项目实现最佳性能的优化，不同气体能独立或者混合燃烧。

回退装置

点火枪和燃料枪可在燃烧器不运行时可通过气缸回退到原始位置，前进和后退位置安装有限位开关。



枪式燃烧器 KL-650

关闭舱口

例如不希望冷却空气流入炉膛，当燃烧器处于待机状态时，燃烧器喉部开口可被关闭舱口（刀闸）阻塞。
). 当燃烧器停止时自动关闭。

定制阀组

气体的特性和耗量可根据所涉及的燃料源而有很大的变化。如腐蚀性气体、需要考虑周围的环境和需求条件。

多台燃烧器的切断阀组能实现同一撬装装配,几种不同燃料的阀组也可能整合到同一单元。

多燃烧器装置可以通过一个共同的控制系统来实现所有燃烧器或燃烧器组的控制。

奥林客户服务和在线商城

调试与维护服务

奥林在燃烧器技术及工艺上具有无与伦比的专业知识。我们提供可靠的调试、维护及培训服务，满足客户的各种需求。利用我公司提供的服务，我们确信客户所使用的系统能够满足环境许可所设定的全部要求，同时使工厂在最优效率下运行。

技术支持

我们为代理商、服务公司和终端用户提供技术支持服务。如有任何技术问题或维护问题，请与我们联系。我们将凭借充分的专业知识，为您设计和升级燃烧器系统。

备品备件服务

奥林能在设备的整个使用周期内，为客户提供备品备件。

- 新系统及老系统备品备件推荐
- 服务及维修所需的备品备件

备件商城

服务公司和代理商可以很便捷地直接从奥林官方商城获得备件。联系我们的备件销售服务，我们将为您提供进入备件商城的密码。

奥林官方备件商城的网址为

http://webshop.oilon.com

ORIGINAL SPARE PARTS FROM OILON

Energon– 现代化培训中心

Energon,位于芬兰首都拉赫蒂市Metsä-Pietilä地区，是一座先进的国家级研究中心，于2010春季开放使用。

Energon主要研究可再生能源和能源效率。

在Energon中心，我们提供高质量的产品培训，产品培训的目标是提高安装和维修公司的专业技能。

在理论培训部分，我们提供关于燃烧器运行环境和部件信息的重要案例。实践练习包括燃烧器调节和故障诊断等。同时，我们还强调降低排放对环境的重要意义。

我们的销售和服务网络

Oilon Duoblock 2.0/112018

经过多年的努力经营，我们从一个传统的小型燃烧器制造商发展成为全球知名的能源与环境技术公司。

我们坚定不移的研究和开发，促成了员工知识的增长和产品范围的快速扩张。

我们在芬兰，美国，俄罗斯，巴西和中国设都有工厂和销售办事处，在世界各地都拥有代理商。

OILON OY
Metsä-Pietilänkatu 1, P.O. Box 5, FI-15801 Lahti,
Finland
Tel.: +358 3 85 761 Fax: +358 3 857 6239
E-mail: info@oilon.com, www.oilon.com

oilon®