

技术手册

RHGBS ETAMAT系列



可靠的工作

RHGBS ETAMAT 系列

集成了泡沫状金属材料的金属换热器自身预热式燃气烧嘴，用于工业炉间接加热，输出功率范围：**15 - 35kW**



产品特点及优势

- 集成了泡沫状金属材料的金属换热器自身预热式燃气烧嘴，最大化实现热能循环再利用，用于间接加热
- 输出功率范围：**15 - 35kW**
- 燃烧效率可高达 **90%**
- 多段燃烧，低污染物排放
- 火焰出口速度高，温度均匀性好
- 运行噪音小：低于**60 dB(A)**
- 模块化设计，易于维护
- 不同平面的烟气、空气、燃气接口，方向可**90°**角互换
- 直接进行火焰监测，最大限度确保运行各个阶段的安全性
- 单独的强冷空气接口，可满足快速降温需求
- 可选择基本配置或完整配置

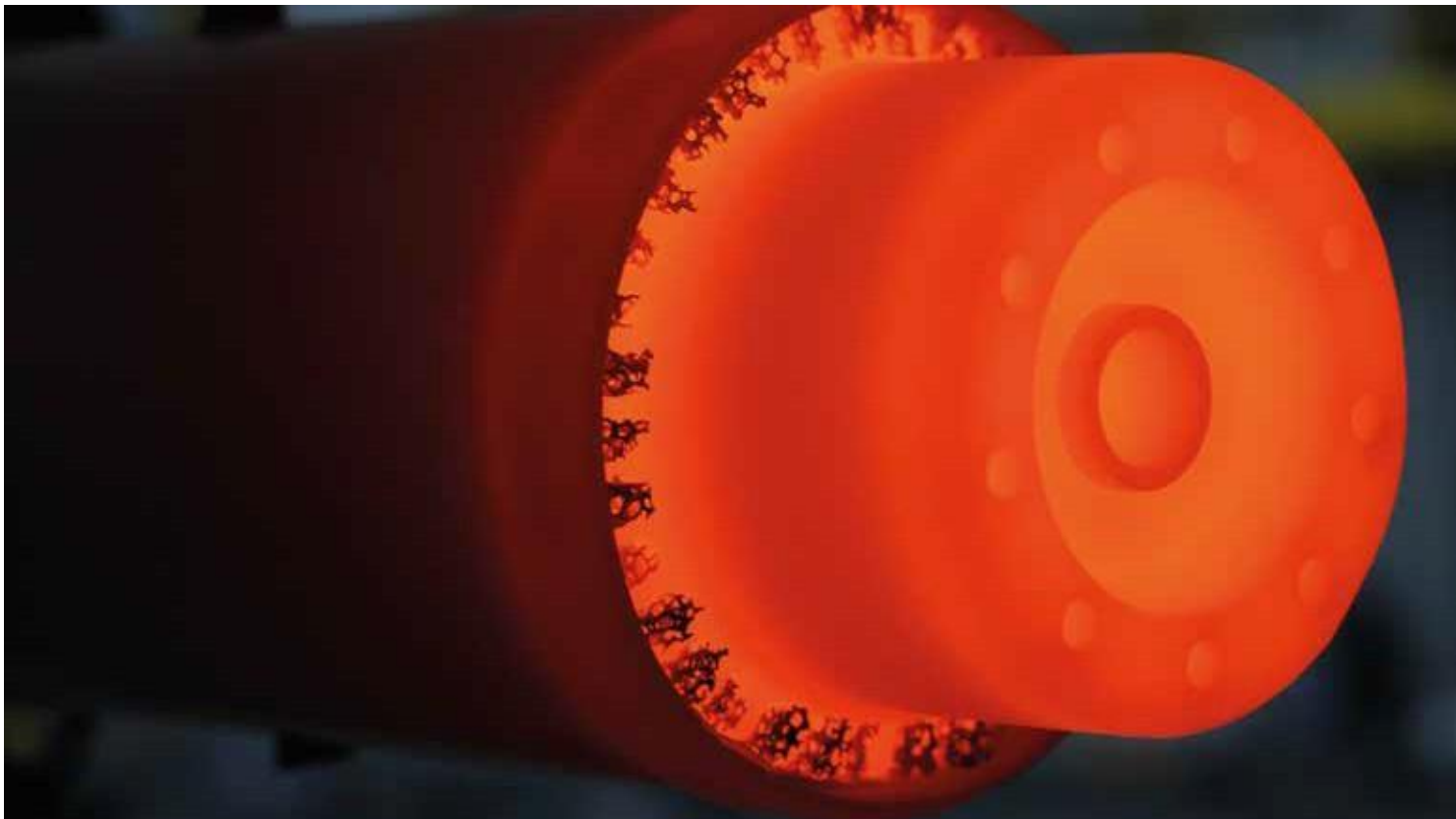
技术规格

| 烧嘴型号 RHGBS | | 25 |
|----------------------|-------|---------|
| 额定热能功率 [1] | kW | 35 |
| 额定热能功率 [1] | BTU/h | ~120000 |
| 最小热能功率 [1] | kW | 15 |
| 最小热能功率 [1] | BTU/h | ~51000 |
| 标准燃气接口压力 [2] | mbar | 115 |
| 标准助燃空气接口压力, 间接加热 [2] | mbar | 100 |
| 换热器最高耐温 | °C | 1050 |
| 带烟气导流管的换热器标准直径 | mm | 160 |
| 燃气接口公称直径 | DN | 15 |
| 助燃空气接口公称直径 | DN | 25 |
| 强冷空气接口公称直径 | DN | 40 |
| 燃气 | | 天然气 |

诺玛特保留技术修改的权利

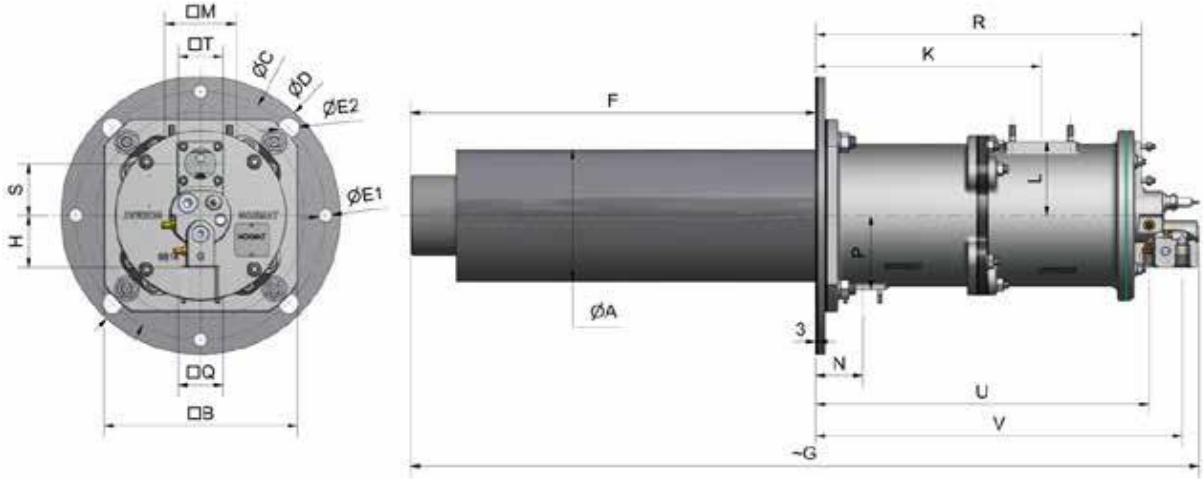
[1] 可根据需求提供其它功率

[2] 压力波动应 $\leq \pm 5\%$, 烧嘴成组运行时同样适用



RHGBS ETAMAT 系列

主要尺寸 / 基础烧嘴



| 烧嘴型号 | 主要尺寸 | | | | | | | |
|----------|------|-----|-----|-----|-------|-----|------|----|
| | A | B | C | D | E1/E2 | F | G | H |
| | mm | | | | | | | |
| RHGBS 25 | 160 | 252 | 335 | 375 | 18/28 | 545 | 1060 | 70 |

| 烧嘴型号 | 接口尺寸 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|------|-----|----|------|----|-----|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|-------|
| | 烟气 | | | 助燃空气 | | | 强冷空气 | | | 吹扫空气 | | 燃气 | | | | |
| | K | L | M | N | P | Q | R | S | T | U | V | | | | | |
| | mm | | | mm | | | mm | | | mm | inch | mm | inch | | | |
| RHGBS 25 | 303 | 100 | 96 | Ø 75 | 63 | 100 | 60 | Ø 50 | 438 | 70 | 60 | Ø 42 | 448 | G3/8 | 493 | Rp1/2 |

应用

- 用于新设备或替代现有的金属换热器自身预热式燃气烧嘴，以提高燃烧效率
- 可用于开/关、大火/小火和连续调节运行模式
- 使用RHGBS 25型烧嘴替代RHGB 40型烧嘴

与标准RHGB 40型烧嘴的对比

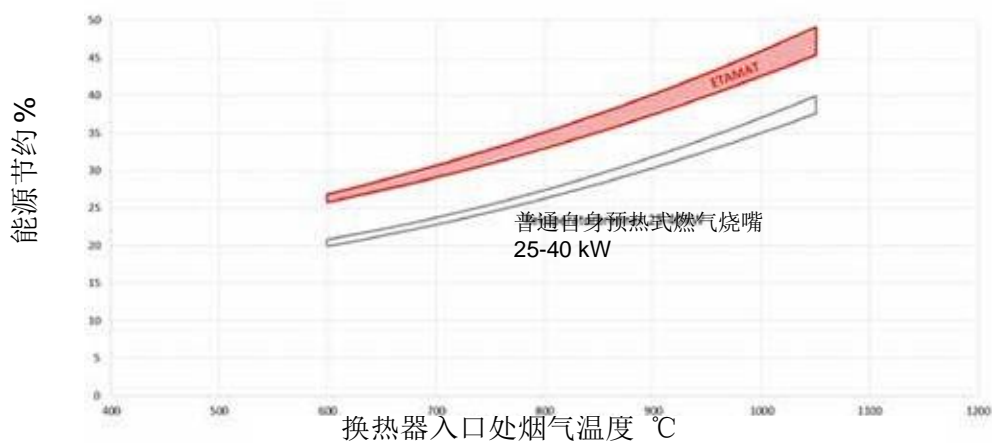
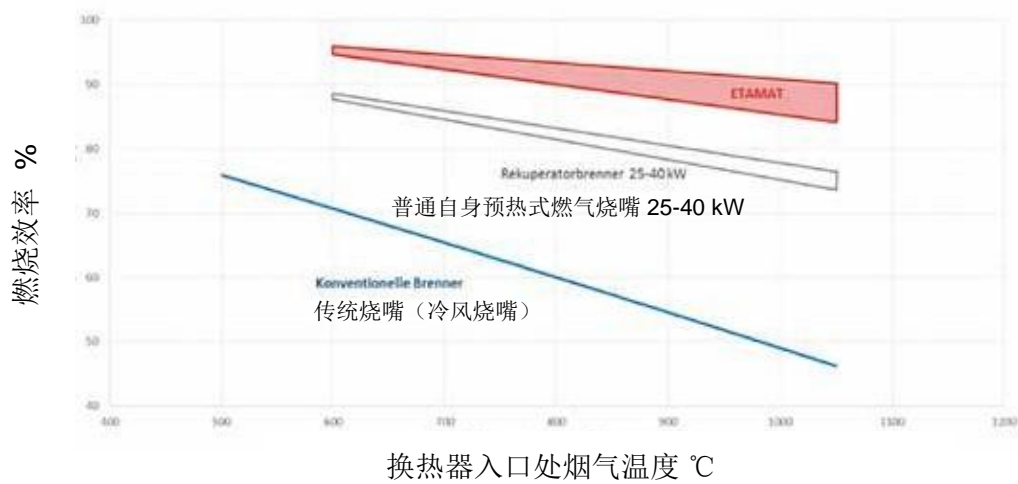
| RHGBS 25 | | RHGB 40 |
|----------|---|---------|
| 功率 | ➔ | 功率 |
| 35 kW | | 39,5 kW |
| 30 kW | | 34 kW |
| 25 kW | | 28,5 kW |



节能性

换热器入口处烟气温度的1050℃时，燃烧效率可高达90%。以此运行状态为依据，相比普通的自身预热式燃气烧嘴可多节省能源5% - 10%。

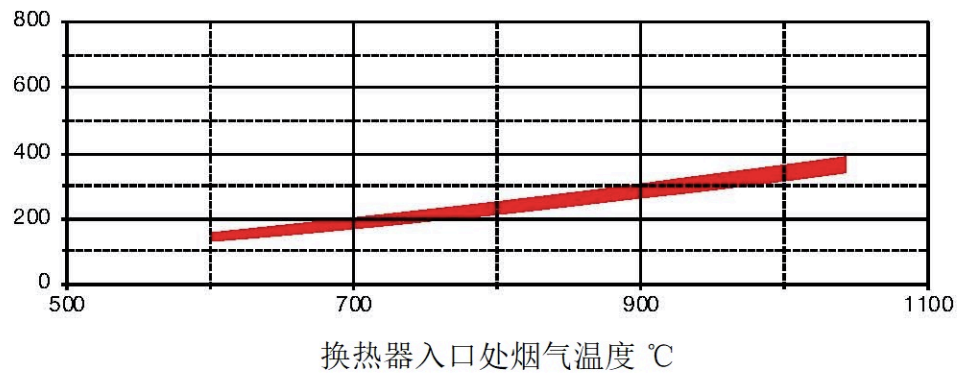
效率



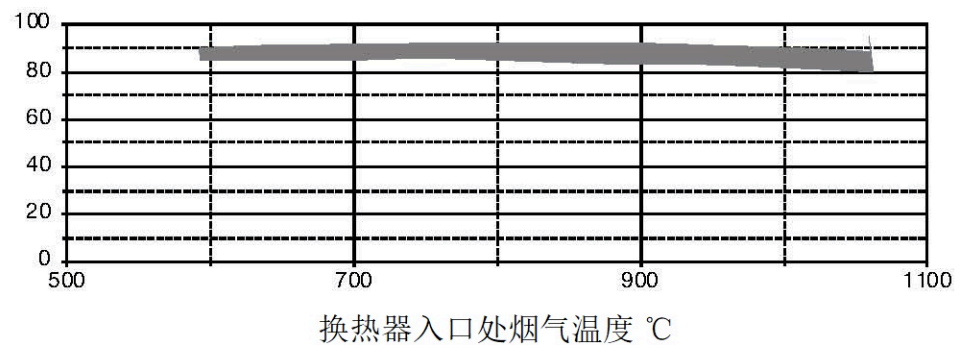
典型特性曲线

RHBGS ETAMAT

换热器出口处
烟气温度 °C



燃烧效率 %



以上曲线图适用于：

- 间接加热（带辐射管）
- 在额定功率下连续运行
- 燃料为天然气
- $\lambda = 1,10 \dots 1,20$

以上数据为参考值，它们取决于很多因素，实际应用过程中这些因素可能与上述条件有所不同。诺玛特可根据客户需求，提供特殊应用条件下对应的数据。

NOXMAT

combustion technology

北京诺玛特能源技术有限公司
北京市昌平区 马池口镇横桥村 东临1202号 两岸共盈科技园 B座
邮编:102200
电话: 0086 10 89780662
传真 0086 10 89780672
邮箱: info@noxmat.com.cn

www.noxmat.com

诺玛特保留技术修改的权利
NOXMAT为注册商标
NOX/DB/RHGB/EN/2002