

# ECLIPSE PRIMEFIRE 400

## 燃烧器

**燃气预热能够增加亮度和热传递，同时显著降低氮氧化物的生成。**

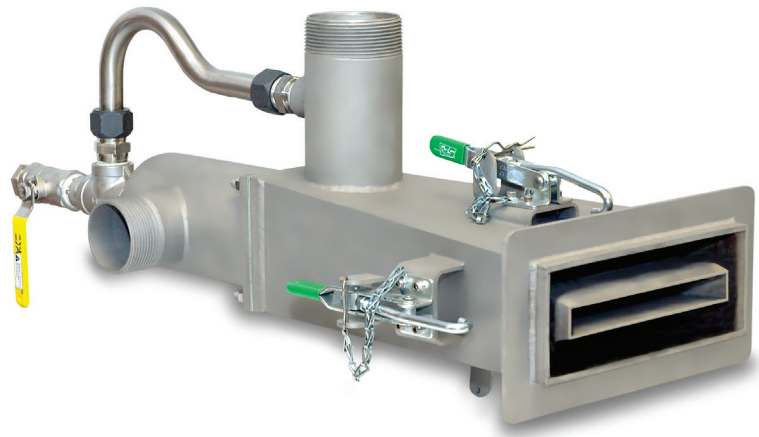
Primefire 400 燃烧器标志着 Eclipse 天时燃烧器炉设计的重大突破。基于业内屡获好评的纯氧扁平火焰燃烧器之上，设计开发的 Primefire 400 燃烧器与同类燃烧器相比，可以显著降低 NO<sub>x</sub> 排放量，并与现有的控制方案有效结合。

### **较高的火焰光度**

Primefire 400 燃烧器采用燃气预热的形式从而改善了相关性能。将少量氧气注入燃气气流，然后再进入主燃烧过程，燃气将真正开始“裂解”，并释放出大量的碳。这种碳将在主燃烧过程中被消耗掉，同时大大提高了火焰光度。由于亮度对热传递具有巨大的影响，因而燃烧器能够显著提高热传递和燃料效率。

### **较低的高温氮氧化物含量**

由于 Primefire 400 燃烧器增强了亮度与热传递，NO<sub>x</sub> 的产生也随之减少。这是由于碳对火焰温度的影响。由于燃气是在两个不同的燃烧区域开始裂解，火焰的整体温度降低，进而明显地降低 NO<sub>x</sub>。



与同类扁平火焰燃烧器相比，亮度增加 20% - 30%，而 NO<sub>x</sub> 降低 18% 以上。火焰的几何形状及长度也与现有的扁平火焰燃烧器类似。因此，选用 Primefire 400 燃烧器无需对窑炉设计作任何变更。

Primefire 400 纯氧燃烧器有四种功率，2MM，4MM，10MM 及 20MM Btu/hr。所有型号均可以实现 4:1 的调节比，并且可以使用天然气或燃油。

