



# FREISTRAHL DER NÄCHSTEN GENERATION ULTRA-LOW NO<sub>x</sub>-BRENNER

VERBRENNUNG UND UMWELTSCHUTZLÖSUNGEN.  
SCHLICHT UND EINFACH.®

---

GLSF-Serie



---

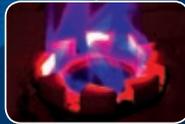
## BESCHREIBUNG

Der ZEECO® GLSF Freistrahlerbrenner ist ein Rundflammenbrenner der nächsten Generation mit ultraniedrigen Emissionen.

## TECHNOLOGIE

Die obigen Bilder zeigen den GLSF Freistrahlerbrenner mit Rundflamme in Betrieb. Die Konstruktion nutzt das Freistrahlerverfahren zum Mischen des Brenngases, das von den Gasspitzen ausgestoßen wird, mit den umgebenden inerten Verbrennungsprodukten, was die thermische NO<sub>x</sub>-Produktion drastisch senkt. Zusätzlich zur überlegenen NO<sub>x</sub>-Reduktionsleistung bietet das Design einen großen Teillastbetrieb von typischerweise 10:1 oder mehr und jede Spitze besitzt nur einen großen Befeuerungsanschluss.

---



BRENNER



FACKELKÖPFE



VERBRENNUNGSANLAGEN



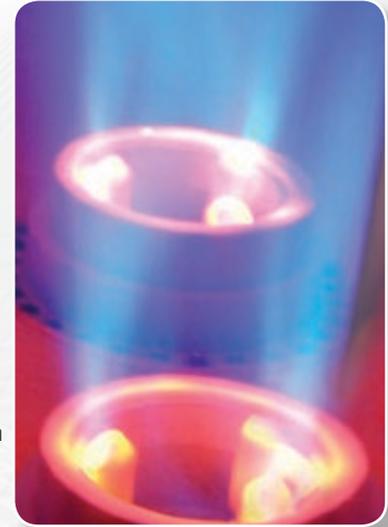
TEILE & SERVICE

VERBRENNUNG UND UMWELTSCHUTZLÖSUNGEN.  
SCHLICHT UND EINFACH.®

# Ultra-Low NO<sub>x</sub>-Freistrahlbrenner der nächsten Generation

## DESIGNMERKMALE

- Stabile Flamme über einen weiten Bedingungsbereich
- In den meisten Fällen Teillastbetrieb von 10:1 oder höher
- Keine Verwendung von Stabilisierungsmetall in der Brennerkehle
- Die Spitzen haben nur einen einzigen Befeuungsanschluss und benötigen keine kleine Zündöffnung
- Geringe Wartungskosten, da die Gasspitzenmasse klein ist und dem Feuerraum weniger als 1" (25 mm) ausgesetzt ist
- Geringe Wartungskosten, da die Spitzen keine kleinen Zündöffnungen haben, die anfällig für Verstopfungen sind
- Kompaktes Design macht diese Brenner zu einer guten Wahl für Nachrüstungsanwendungen
- Geringe Wahrscheinlichkeit von Flammenwechselwirkungen, da die Brenner kleiner sind und das Gas nicht verwirbelt wird
- Überraszendes Wärmeflussprofil
- Hoher Wert
- Die Verbrennungsluft wird durch zahnradgetriebene Dämpfer präzise gesteuert
- Lager werden für die Verbrennung von Luftklappen verwendet, um eine glatte, präzise Bedienung zu ermöglichen
- Verfügbare Konfigurationen: gemeinsam montierte oder einzelne Windbox
- Brenngas-Steigrohre aus 304 Edelstahl
- Gasspitzen aus 310 Edelstahl (Typ HK)



## Designinformationen

Brennermodell: ..... GLSF Freistrahlbrenner

Brennstoffe: ..... Nur Gas

Beschreibung: ..... Freistrahlbrenner Rundflammenbrenner der nächsten Generation mit ultraniedrigen Emissionen

NO<sub>x</sub>-Reduktionsmethode: ..... Interne Rauchgasrezirkulation durch Freistrahlmischung

Prognostizierter NO<sub>x</sub>-Emissionsbereich (Natürlicher Luftstrom): ..... 6 ppmv bis 20 ppmv

Prognostizierter NO<sub>x</sub>-Emissionsbereich (600°F vorgewärmte Luft): ..... 10 ppmv bis 25 ppmv

Verbrennungsluftzufuhr: ..... Natürlicher, erzwungener, induzierter & ausgeglichener Luftzug

Montagemöglichkeiten: ..... Nach oben und seitlich befeuert

Wärmeableitungsbereich bei natürlichem Luftzug: ..... 1 MM bis 20 MM Btu/hr [0,293 bis 5,86 MW]

Wärmeableitungsbereich bei erzwungenem Luftzug: ..... 1 MM bis 50 MM Btu/hr [0,293 bis 14,65 MW]

Teillastbetrieb: ..... 10:1

Typischer Luftüberschussbereich: ..... 10% bis 25%

ZERTIFIKATE GELTEN NUR FÜR ZEECO HAUPTNIEDERLASSUNGEN.



ZERTIFIZIERT NACH NBBI



ZERTIFIZIERT NACH ASME



ZERTIFIZIERT NACH ASME



REGISTRIERT NACH ISO 9001: 2008

### Zeeco Hauptniederlassungen

22151 East 91st Street

Broken Arrow, Oklahoma 74014 USA

Telefon: +1.918.258.8551

Fax: +1.918.251.5519

E-Mail: sales@zeeco.com

[zeeco.com](http://zeeco.com)

ZEECO® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Zeeco, Inc. in den USA.

• ZEECO Büro, Zweigniederlassung, Vertrieb, Vertreter oder Drittpartei-Vertreter/ Lizenznehmerbüros.

© COPYRIGHT 2013 - ZEECO, INC. ALLE RECHTE VORBEHALTEN

