

# Eclipse ThermJet Rekuperatorbrenner

Modelle TJSR0020

Version 5

| Parameter  | Typische Brennereingangswerte<br>je 1000 Btu/h (je 1 kW) <sup>1</sup>                 |              |              |
|--|---|--------------|--------------|
|  | 100 (26)  | 150 (40)     | 200 (53)     |
| <b>Niedrigfeuerungsrate x 1000 Btu/h (kW)<sup>2</sup></b>  | 20 (5.3)  | 20 (5.3)     | 20 (5.3)     |
| <b>Minimum Niedrigbefeuerungsluftdruckabfall, "w.c. (mbar)</b><br><i>Gemessen zwischen Meßpunkt A bis C</i>  | 0.3 (0.8)   |              |              |
| <b>Gaseingangsdruck, "w.c. (mbar)<sup>3</sup></b><br><i>Meßpunkt B (siehe Seite 4) bei einer Kammertemperatur von 1800°F (982°C)</i>                       | 3.0 (7.5)   | 6.8 (17)     | 13.0 (32.5)  |
| <b>Lufteingangsdruck, "w.c. (mbar)</b><br>15% Luftüberschuß bei Vollast<br><i>Meßpunkt E (siehe Seite 4) bei einer Kammertemperatur von 1800°F (982°C)</i> | 5.9 (14.8)  | 13.5 (33.6)  | 21.8 (54.3)  |
| <b>Gesamtluftbedarf, SCFH (Nm<sup>3</sup>/h)</b><br><i>Eduktor-Luft plus Verbrennungsluft, bei Annahme von 15%<br/>Überschussverbrennungsluft</i>          | 3650 (103.4)  | 5325 (150.8) | 7400 (209.6) |
| <b>Flammenlänge bei Vollast, Zoll (mm)</b><br><i>Gemessen ab Ende Brennerrohr</i>  | 18 (460)  |              |              |
| <b>Voraussichtliche Flammengeschwindigkeit, ft/s (m/s)</b>   | 550 (168)   |              |              |
| <b>Max. Brennkammertemperatur, °F (°C)</b>   | 2200 (1205)   |              |              |
| <b>Verrohrung</b>  | NPT- oder BSP-Schnittstelle erhältlich  |              |              |
| <b>Flammenüberwachung</b>  | UV-Zelle  |              |              |
| <b>Zündung</b>   | Direkte Funkenzündung (6 kVAC)  |              |              |
| <b>Brennstoff<sup>4</sup></b><br><i>Für die Verwendung anderer Gassorten, kontaktieren Sie bitte Eclipse</i>   | Erdgas  |              |              |
| <b>Gewicht, lbs (kg)<sup>5</sup></b><br><i>Brenner und Rekuperatorrohr</i>   | 101 (46)  |              |              |
| <b>Genehmigungen</b>   |  |              |              |

<sup>1</sup> Alle imperialen Eingangswerte basieren auf Bruttoheizwerten (HHV). Alle metrischen Eingangswerte basieren auf Nettoheizwerten (LHV).

<sup>2</sup> Das Erreichen dieser Niedrigfeuerungsrate wird von der Kontrollmethode und dem Verhältnisregler, der im System verwendet wird, beeinflusst. Typische Verhältnisregler bieten ein Regelverhältnis von 10 zu 1 zwischen Hoch- und Niedrigbefeuerung. Bitte kontaktieren Sie Eclipse für Regelbereiche größer als 10:1.

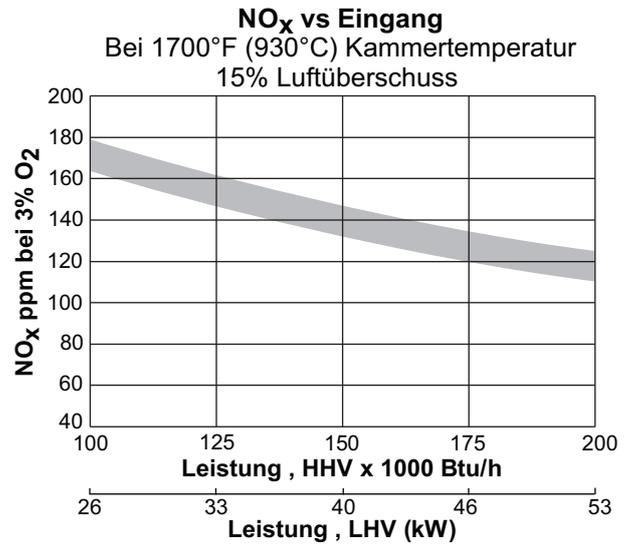
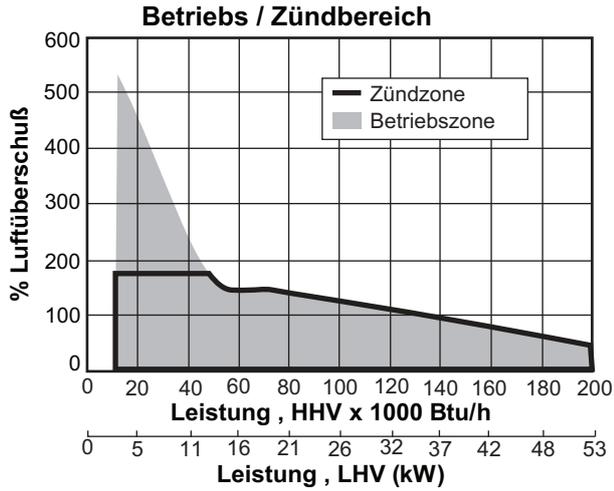
<sup>3</sup> Wenn ein Verhältnisregler verwendet wird, muss der Gasdruck am Eingang des Verhältnisreglers mindestens 5" w.c. (12.4 mbar) über dem statischen Luftdruck an Druckmessstutzen E liegen.

<sup>4</sup> Informationen zu Gasbeschaffenheit und Gaszusammenstellung, siehe Konstruktionsanleitung 208.

<sup>5</sup> Alle Gewichtsangaben sind circa Angaben.

- Alle Informationen basieren auf Labortests unter neutralen (0.0" w.c) Bedingungen der Kammer.
- Die in diesem Dokument angegebenen Luft- und Brennstoffdrücke beziehen sich auf 15% Luftüberschuss bei heißem Ofen.
- Die Verlegung der Luft- und Gasleitungen beeinträchtigen die Genauigkeit der Messwerte an den Meßpunkten. Alle Angaben basieren auf allgemein anerkannten Verlegungsarten von Luft- und Gasleitungen.
- Eclipse behält sich das Recht vor, Bauart und/oder Konfiguration unserer Produkte jederzeit zu ändern, ohne dass eine Verpflichtung besteht, zuvor gelieferte Anlagen entsprechend anzupassen.

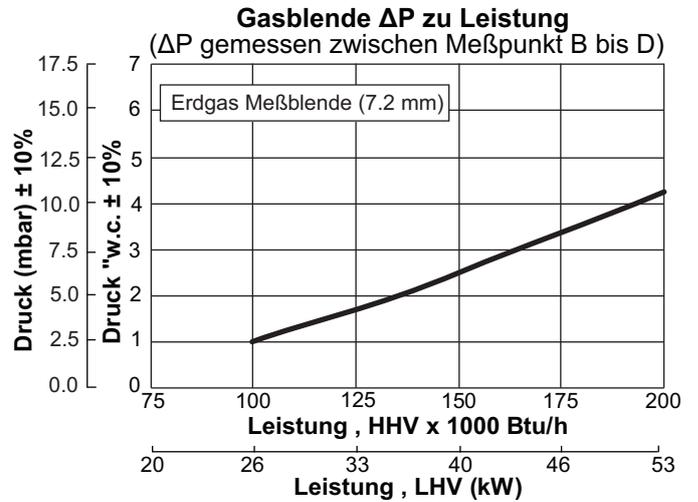
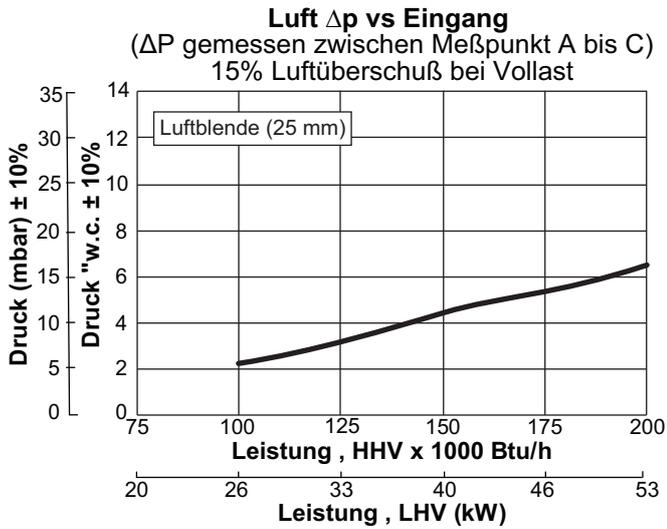
## Leistungskennlinien



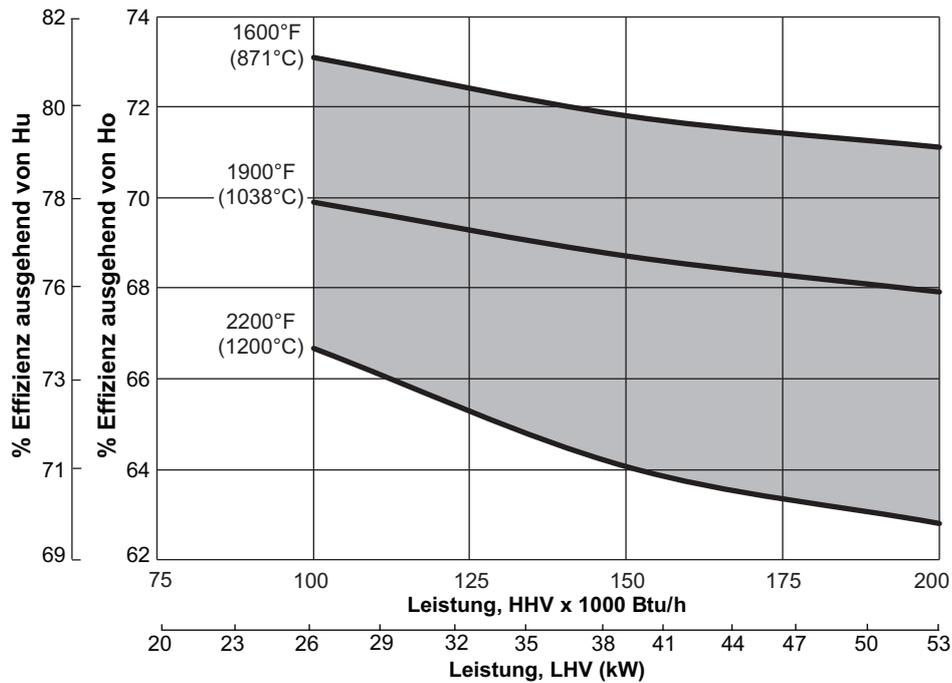
Die Brenneremissionen werden beeinflusst durch:

- Brennstoffart
- Temperatur der Verbrennungsluft
- Leistung
- Kammerbedingungen
- Prozentsatz der überschüssigen Luft

Berechnungen zu anderen Emissionen können Sie bei Eclipse erhalten.



## Effizienz bei bestimmten Ofentemperaturen



## Statischer Druck und Stellungen des Ejektor-Drosselventils

| Bruttoeingang<br>Btu/h (kW) <sup>1</sup>                       |                 | Kammertemperatur °F (°C) |               |               |                |                |                |                |
|--|-----------------|--------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|  |                 | 1600<br>(870)            | 1700<br>(930) | 1800<br>(980) | 1900<br>(1035) | 2000<br>(1090) | 2100<br>(1145) | 2200<br>(1200) |
| Statischer Luftdruck<br>Messstutzen E "w.c. (mbar)             | 200,000<br>(53) | 21.5 (53.6)              | 21.6 (53.8)   | 21.8 (54.3)   | 21.8 (54.3)    | 22.0 (54.8)    | 22.3 (55.5)    | 22.4 (55.8)    |
|  | 150,000<br>(40) | 12.6 (31.4)              | 13.2 (32.9)   | 13.5 (33.6)   | 14.0 (34.9)    | 14.0 (34.9)    | 14.2 (35.4)    | 14.5 (36.1)    |
|  | 100,000<br>(26) | 5.9 (14.7)               | 5.9 (14.7)    | 5.9 (14.7)    | 6.2 (15.4)     | 6.2 (15.4)     | 6.3 (15.7)     | 6.4 (15.9)     |
| Position<br>Drosselklappe<br>100% Abgase<br>durch den Brenner  |                 | 3.5                      | 3.5           | 3.5           | 3              | 3              | 3              | 2.5            |
| * Position<br>Drosselklappe 9ß%<br>Abgase durch den<br>Brenner |                 | 4.5                      | 4.5           | 4             | 4              | 3.75           | 3.75           | 3.5            |

**Anmerkung:** Der Zeiger muss auf die dem Lufteinlass gegenüberliegende Seite zeigen. Wenn die Luft rechts eintritt, muss der Zeiger auf eine Stellung links von der Null zeigen. Bei Systemen mit mehreren Einstellpunkten für Temperatur, sollte der Drosselventilzeiger auf die niedrigste Arbeitstemperatur eingestellt werden.

\* Benötigt eine Abgasleitung mit Brennkammerdruckreglung.

<sup>1</sup> Alle imperialen Eingangswerte basieren auf Bruttoheizwerten (HHV). Alle metrischen Eingangswerte basieren auf Nettoheizwerten (LHV).

Die Drosselklappenpositionen sind Annahmewerte. Es könnte nötig sein, den Signalgeber der Drosselklappe einzustellen, um einen neutralen Druck in der Kammer zu schaffen, nachdem das System läuft. Wenn in der Kammer ein positiver Druck herrscht, verringern Sie die Einstellung. Herrscht in der Kammer ein negativer Druck, erhöhen Sie die Einstellung.

# Abmessungen und Spezifikationen

Maße und Gewichte in mm (zoll)

