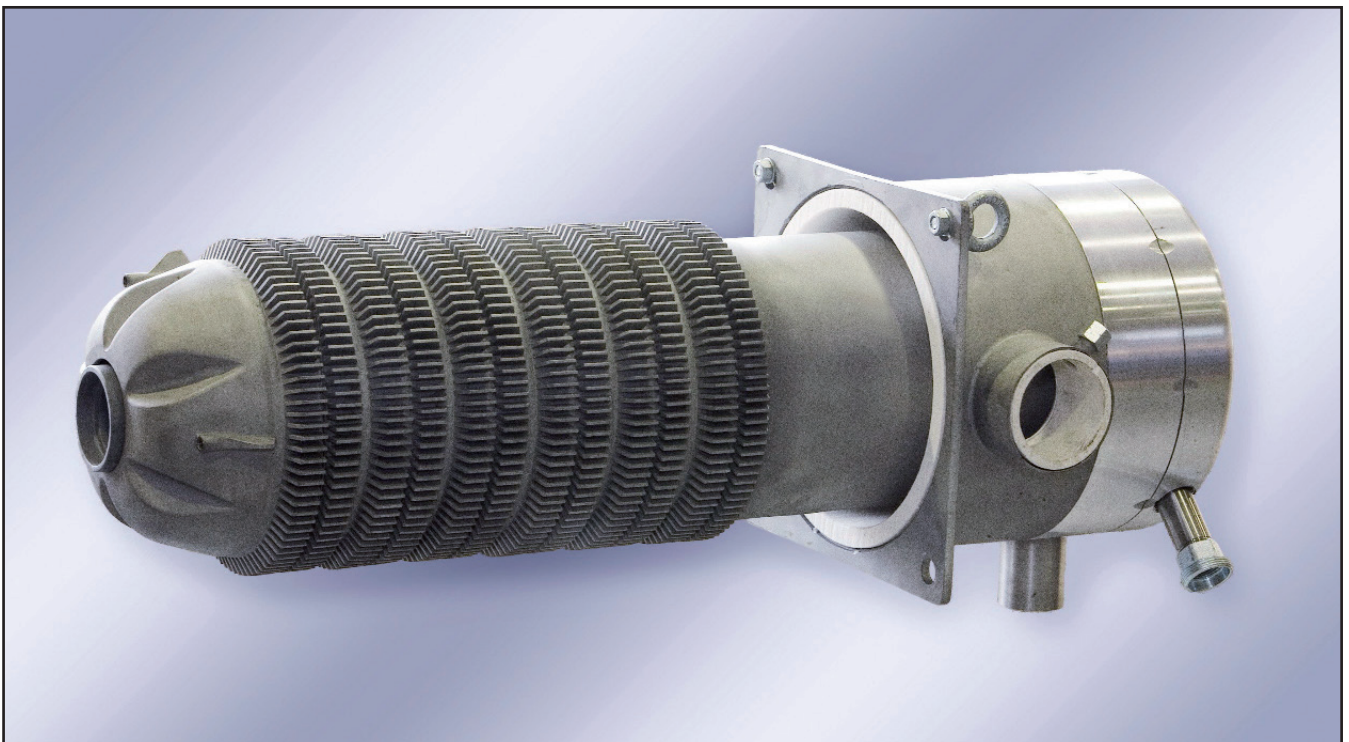


**Rekuperatorbrenner für gasförmige Brennstoffe**  
**Auto Recuperative Burner for Gaseous Fuels**

# RECUFIRE® M 400



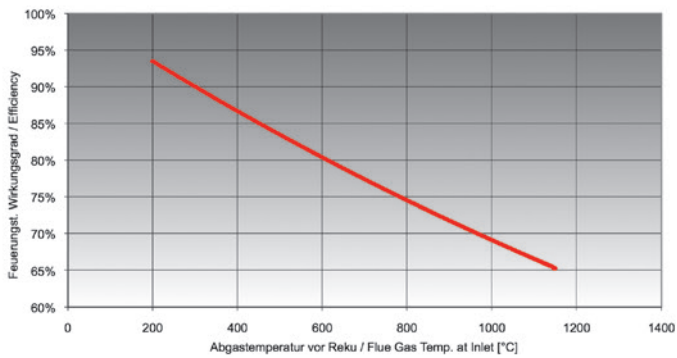
## EIGENSCHAFTEN

- Gasbrenner mit integriertem Wärmetauscher zur Ausnutzung der Abgaswärme
- Hoher feuerungstechnischer Wirkungsgrad
- Für Erdgas, Flüssiggas, Koksofengas, Hochofen-Koksofen-Mischgas, Generatorgas und andere
- Brennerleistung bis 400 kW
- Hohe Flammengeschwindigkeit für intensive Rauchgasumwälzung
- Anwendung in Strahlheizrohren und offen beheizten Ofenanlagen (mit Abgasejektor)
- Besonders stabile Konstruktion des Brennerkopfes für Langzeitstabilität bei hohen Temperaturen
- Abgasgehäuse aus Edelstahl
- Zündung direkt elektrisch, Flammenüberwachung mittels Ionisationsstab, UV-Zelle oder Temperatur
- Besonders NOx-ärmer Betrieb möglich

## PROPERTIES

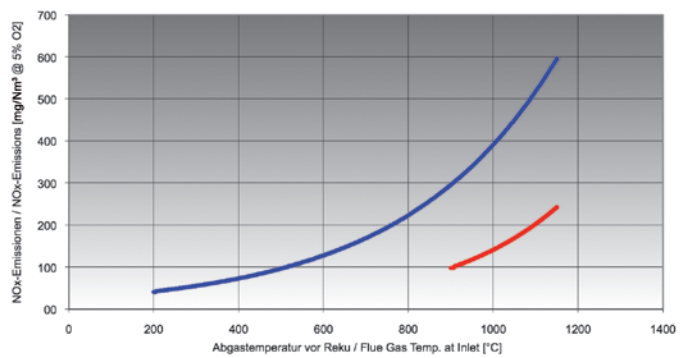
- Gas burner with integrated heat exchanger for recuperation of the flue gas
- High firing efficiency
- Available for Natural Gas, LPG, COG, Mixed Gas, Generator Gas and other fuel gases
- Burner capacity up to 400 kW
- High flame velocity for intensive flue gas circulation in the combustion zone
- Applicable for radiant tubes and open fired furnaces (with flue gas ejector)
- Outstanding rigid design of the recuperator tip for long-time stability on high-temperatures
- Flue gas housing made of stainless steel
- Direct-spark ignition, flame supervision by flame rod, UV-cell or high-temperature bypass
- Ultra-low-NOx operation possible

## WIRKUNGSGRAD / NOX-EMISSIONEN



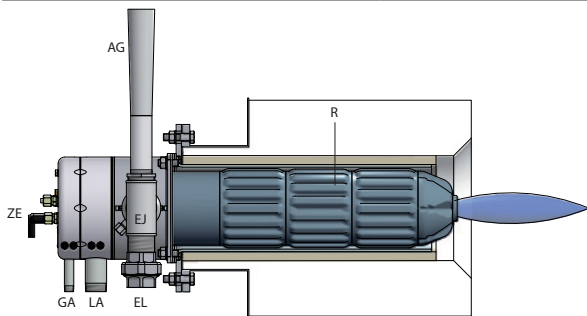
Feuerungstechnischer Wirkungsgrad RECUFIRE® M 400  
ADVANCED 16 N 690, 400 kW, Erdgas H, 70% Taktbetrieb  
Firing efficiency RECUFIRE® M 400 ADVANCED 16 N  
690, 400 kW, Natural Gas H, 70% ON-OFF-pulse firing.

## EFFICIENCY / NOX-EMISSIONS



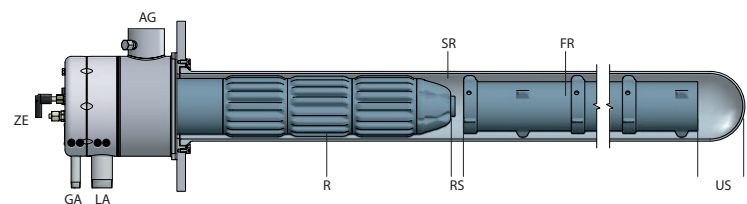
NOx-Emissionen des gleichen Brenners bei offener Beheizung  
(Herdwagenofen, Rot = flammenloser Betrieb)  
NOx-Emissions of the same burner in open firing  
(Bogie Hearth Furnace, red = flameless mode).

## ANWENDUNGEN



GA – Gasanschluß gas connection  
LA – Luftanschluß air connection  
EL – Anschluß für Ejektorluft connector for ejector air  
EJ – Abgasejektor exhaust gas ejector  
AG – Abgasstutzen mit Meßanschluß  
exhaust gas connector with measuring point

## APPLICATIONS



ZE – Zünd- und Überwachungselektrode ignition and guard electrode  
R – Rekuperator recuperator  
SR – Strahlrohr radiant tube  
FR – Flammrohr (FIREFLEX®) flame tube (FIREFLEX®)  
RS – Rezirkulationsspalt recirculation gap  
US – Umlenkspalt deflection gap



Rekuperatorbrenner an einem Herdwagenofen  
Recuperative burner on a bogie hearth furnace



Rollenherdofen für Grobblech mit RECUFIRE®-Strahlheizrohren  
RECUFIRE® radiant tubes on a roller hearth furnace for plate

## IBS Industrie-Brenner-Systeme GmbH

Delsterner Strasse 100 a  
D - 58091 Hagen  
Germany

Tel.: +49 (0) 2331 – 3484 00  
Fax: +49 (0) 2331 – 3484 02 9

info@ibs-brenner.de  
www.ibs-brenner.de



Unverbindliche Prospektangaben, Änderung vorbehalten.  
Non-binding brochure informations; subject to modifications.