

# HEATELLIGENCE

Flammenfreie Gasbrenner-Technologie  
für Thermoprozesse in der Glasindustrie

Gasbrenner, Brennersysteme, Beheizungsanlagen  
und Industrieöfen von promeos<sup>®</sup>

## promeos<sup>®</sup> – porous burner technologie **Kompetenzen**

### **Die Kernkompetenz von promeos<sup>®</sup> ist die flammenfreie Gasbrenner-Technologie**

Diese Technologie wird von promeos<sup>®</sup> als Einbausystem und in schlüsselfertigen Anlagen und Öfen angeboten:

- **Gasbrenner-Systeme**  
zur Integration in neue oder bestehende Anlagen
- **Beheizungssysteme**  
zur Integration in neue oder bestehende Anlagen
- schlüsselfertige **Beheizungsanlage und Industrieöfen**

## promeos<sup>®</sup> – porous burner technologie **Leistungen**

- **Forschung und Entwicklung** mit hohen verfahrenstechnischen Kompetenzen zur besseren Nutzung von Gaswärme
- **Anlagenbau:** Entwicklung und Realisierung von Gasbrennern, Beheizungssystemen und schlüsselfertigen Beheizungsanlagen
- **Beratung** im Bereich der energieeffizienten Nutzung von Gaswärme in industriellen Thermoprozessen
- **Service und Wartung** von Gasbrennern, Beheizungssystemen und Beheizungsanlagen (auch Fremdsysteme)

# promeos<sup>®</sup> – porous burner technologie

## Branchen



METALL



GLAS



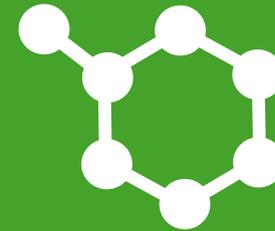
KUNSTSTOFF | GUMMI



TEXTIL



LEBENSMITTEL



CHEMIE

# promeos<sup>®</sup> – porous burner technologie

## Internationaler Markt



# Die Gasbrenner-Technologie von 100 bis X.000 kW Flammenfrei, homogen, energieeffizient und klimafreundlich



**WITH UNIQUE  
FLAMELESS GAS  
BURNER TECHNOLOGY**

# Die Gasbrenner-Technologie

## Vorteile

- bis zu 70 % Energieeinsparung
- bis zu 50 % mehr Produktivität
- verbesserte Teilequalität
- stufenlose Temperaturregelung
- kurze Aufheizzeiten
- schadstoffarme Verbrennung
- keine „hot spots“
- kurze Amortisationszeit



# Die Gasbrenner-Technologie

## Brenner-Typen

### reo<sup>®</sup> – Festkörperstrahlung (IR)

Der volumetrische Porenbrenner

Oberflächentemperatur: **max. 1.400 °C**

Spezifische Leistung: bis 3 MW/m<sup>2</sup>

### neo – Hochtemperatur Gasstrahlung

Der Oberflächenbrenner mit Lochstruktur

Oberflächentemperatur: **max. 1.700 °C**

Spezifische Leistung: bis 5 MW/m<sup>2</sup>

### ceo – Warmluft

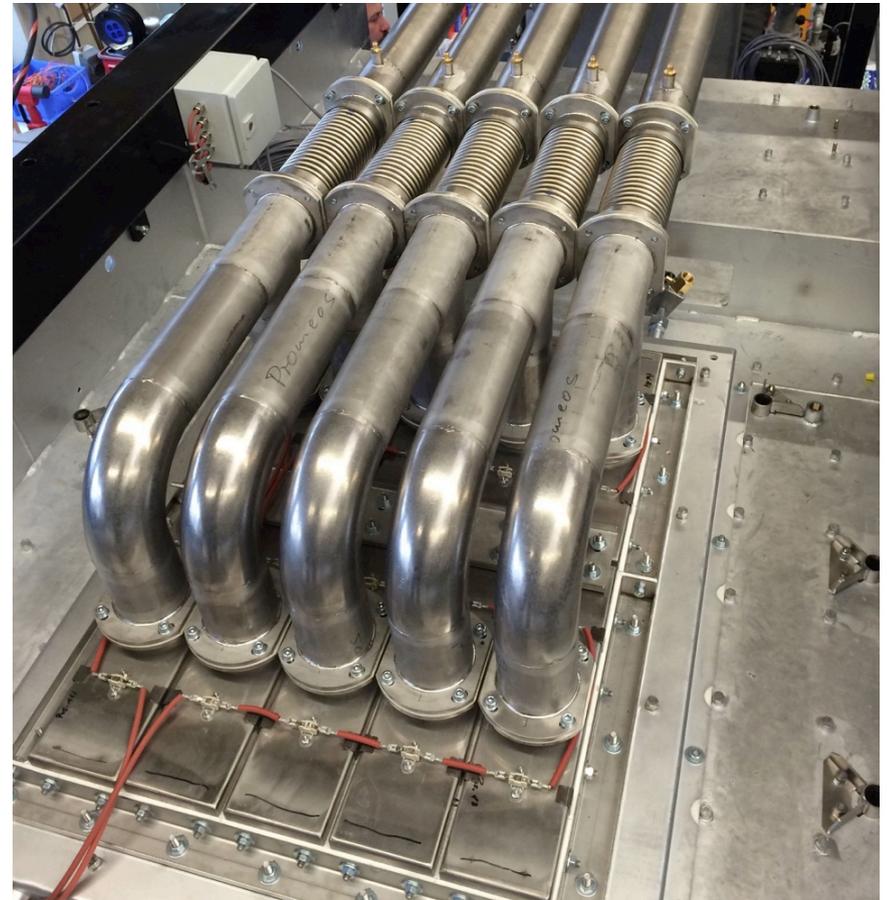
Der Oberflächenbrenner mit  
Schaumstruktur

Oberflächentemperatur: **100°C bis 900 °C**

Spezifische Leistung: bis 5 MW/m<sup>2</sup>

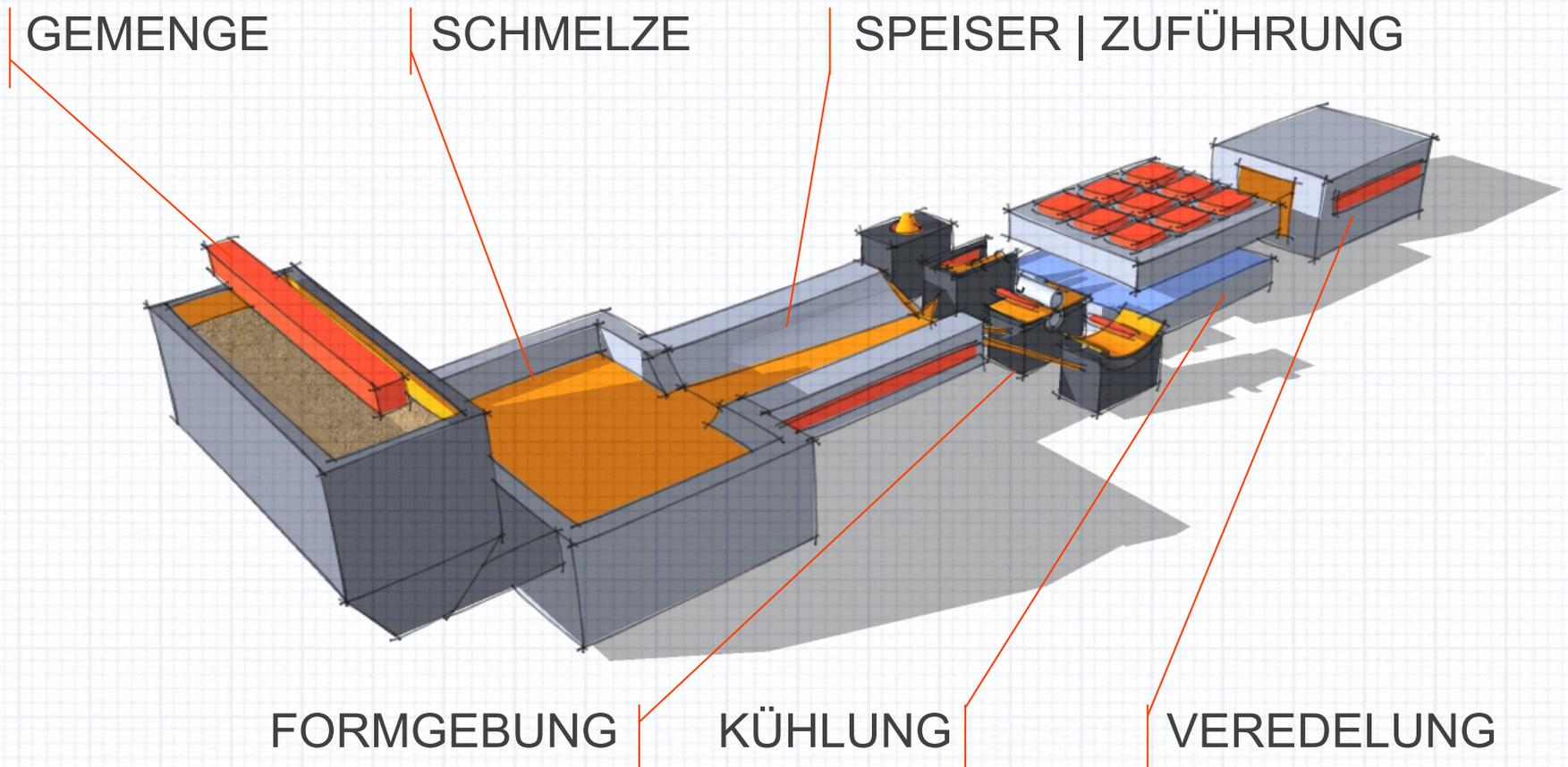


# Die Gasbrenner-Technologie Modular erweiterbar



# Beheizungslösungen für die Glasherstellung

## Über die gesamte Prozesskette



## GEMENGE

### Gasbrennersystem zur Vorbereitung von Rohmaterial



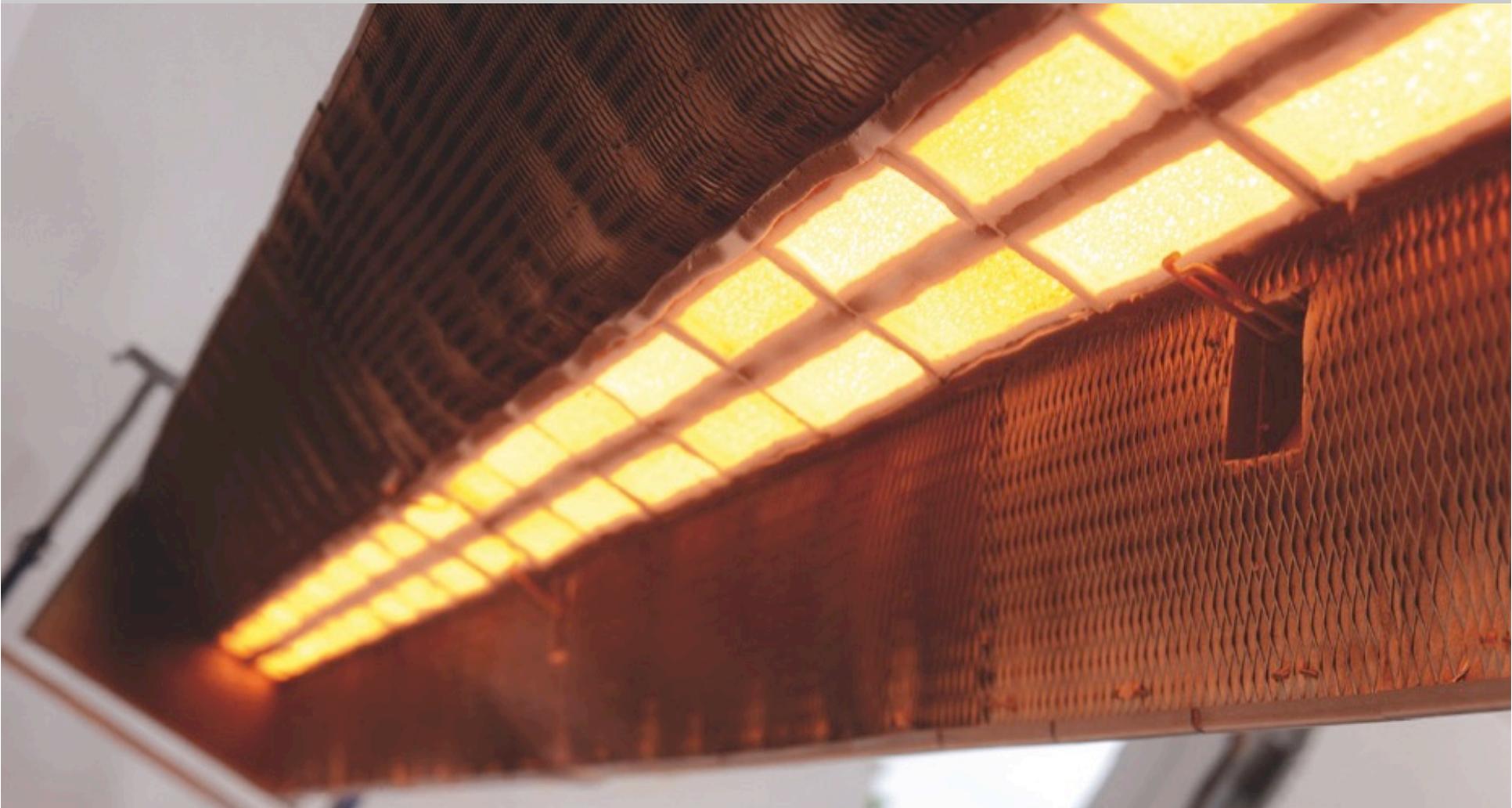
- Strahlungswärme in Verbindung mit impulsfreier Konvektion
- in Gemengeanlage integrierbar

#### Einsatzbereiche

- thermische Vernetzung feinstaubiger Gemenge
- Trocknung von Rohglas vor der Glasmühle
- die Konditionierung von Glasmehl

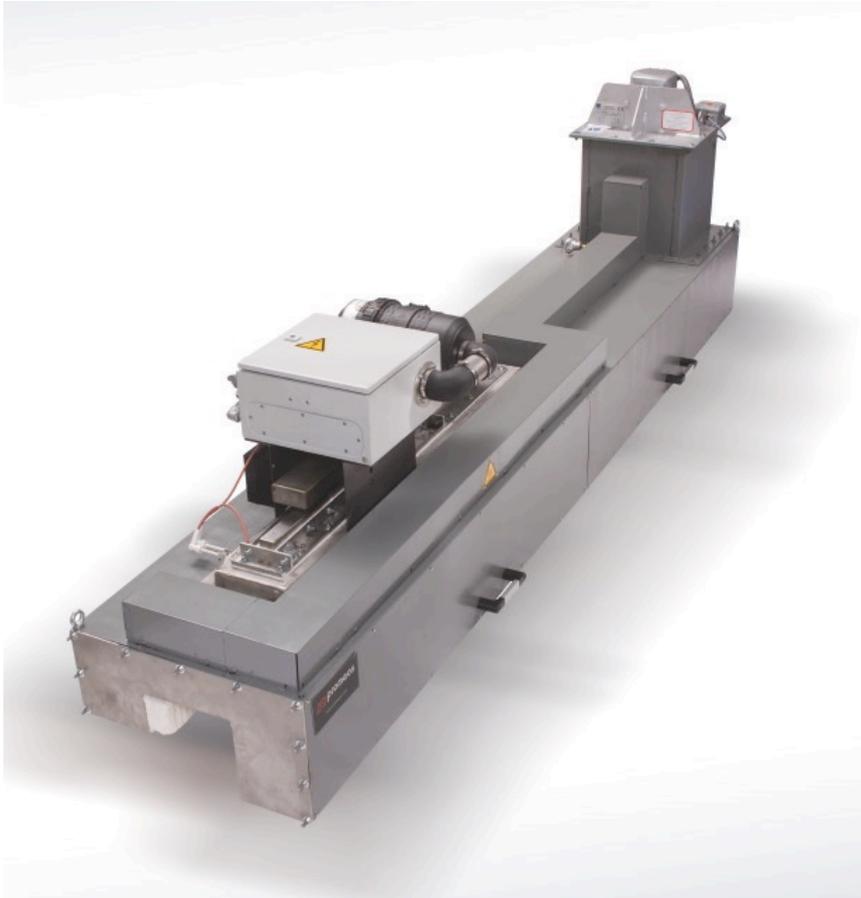
## GEMENGE

### Gasbrennersystem im Gemengeeinlauf



## WANNE UND SPEISER

### Homogene Schmelz-Temperierung



- Ofenwand oder -decke integrierbar
- keine „hot spots“
- homogene Wärme

#### **Einsatzbereiche**

- Feeder- und Wannenbeheizung
- Floatbad-Beheizung
- Rinnenbeheizung

# WANNE UND SPEISER

## Linien-Gasbrenner im Speiser



## FORMGEBUNG

### Stufenlos regelbare Gasbrenner

Flexibel in bestehende Anlagen  
integrierbar

#### Einsatzbereiche

- Muffelofen
- Werkzeugbeheizung
- Walzenerwärmung
- Glasbiegeöfen
- Warmumformung



# FORMGEBUNG

## Linien-Gasbrenner



## KÜHLUNG

### Hochtemperatur-Heißlüfter zur Kühlung



- regelbare Warmluft
- homogene Wärme
- keine „hot spots“
- Ofenwand oder -decke integrierbar

#### Einsatzbereiche

- uneingeschränkt
- alle Gläser / Prozesse
- Temperaturen bis 1.300 °C

# KÜHLUNG

## Kühltunnel im Temperofen



# VERDELUNG

## Brennersysteme für die Glasveredelung



- homogene Strahlermodule,
- in Ofenwand oder -decke integrierbar
- stufenlos regelbar
- regelbare Temperatur

### Einsatzbereiche

- Härteöfen
- Einbrennöfen
- Oberflächenveredelung
- Schnittkantenverschmelzung
- Biegeöfen

## VERDELUNG

Im Kühltunnel integriertes Gasbrenner-System



# Referenzkunden

## Auszug

