

Schwank Brenner und keramische Brennerplatten

**Innovative Technologien und
effiziente Wärmeerzeugung**



Schwank – Innovator sauberen Brennverhaltens und höchster Effizienz

■ Führender Hersteller

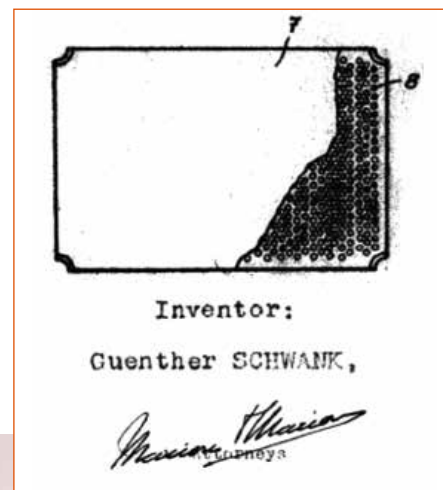
Die weltweit erste gasbetriebene keramische Brennerplatte wurde von Günther Schwank, dem Gründer der Schwank Gruppe, im Jahr 1938 entwickelt und patentiert. Seitdem hat sich Schwank zu einem der führenden Hersteller im Bereich keramische Platten und Brenner weiterentwickelt. Unser Ziel: ein Maximum an Leistung und Wirkungsgrad sowie eine saubere, schadstoffarme Verbrennung.

■ Produkteigenschaften von Schwank Brennern und Brennerplatten

- hohe mechanische Festigkeit [bis 24kg]
- extreme Temperatur- und Temperaturwechselbeständigkeit
- sehr geringe thermische Längenausdehnung
- hohe Isolierwirkung durch innere Porosität
- kein mechanischer Verschleiß und beste keramische Gefügestrukturen durch qualitativs geprüfte Materialien und kontrollierte Fertigungsverfahren
- spezielle Oberflächenstrukturen und Perforationen mit Tiefeneffekten

■ Made in Germany

Der Name Schwank ist im Bereich gasbetriebene Infrarotbrenner und Brennerplatten weltweit bekannt. Außerordentlich hohe Qualität, Langlebigkeit sowie wirtschaftliches und äußerst sauberes Brennverhalten sprechen hierbei für sich. Diese Eigenschaften können wir dank unserer hauseigenen Fertigung „Made in Germany“ und unserer eigenen Entwicklungsabteilung garantieren und stetig weiterentwickeln.

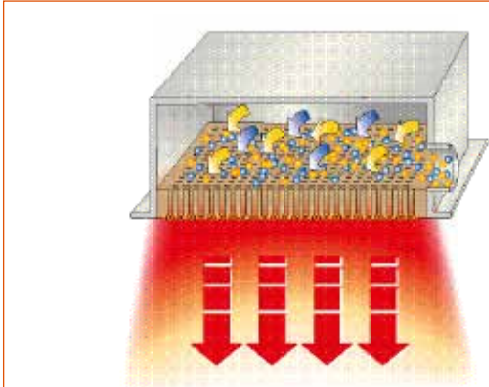


Erste gasbetriebene keramische Brennerplatte; ca. 1938

Schwank Brennertechnologie - Der Sonne abgeschaut

■ Wärmeleistung nach Bedarf: Kompakt oder großflächig verteilt

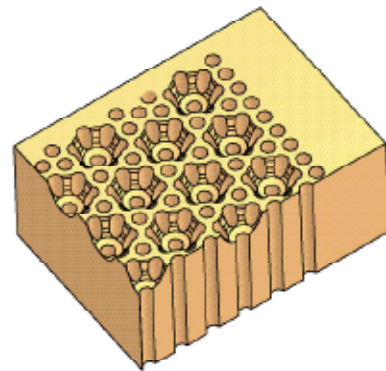
Das Herzstück aller Schwank Brenner ist die keramische Brennerplatte. In ihren ca. 3600 konkav angeordneten Öffnungen wird das Gas-Luftgemisch gleichmäßig und sauber verbrannt. Durch ihre Struktur erreicht die Oberfläche Temperaturen von bis zu 1150° C und emittiert auf diese Weise Infrarotstrahlung von bis zu 150 W/cm². Auf der Fläche einer Keramikplatte von 120 cm² werden somit 0,6 - 1,8 kW Wärmeleistung erzeugt.



ceraSchwank in Funktion

■ Patentierte Infrarotstrahlung

Die Strahlungsleistung ist für viele Anwendungen ein entscheidender Faktor. Um die Strahlungsleistung positiv zu beeinflussen, sind sowohl hochwertige Materialien wie auch die Merkmale der Oberfläche ausschlaggebend. So weist die ceraSchwank eine patentierte Rezeptur und für Brenneranwendungen eine spezielle Oberfläche mit Tiefenstruktur auf, mittels derer die Strahlungsleistung auf gleicher Fläche deutlich erhöht wird.



■ Schadstoffarme Verbrennung

Gasbrenner mit Schwank Keramikplatten arbeiten sehr schadstoffarm. Denn durch die gleichmäßige und oberflächennahe Verbrennung wird thermisches NO_x und CO auf ein Minimum reduziert. Aufgrund dieser Eigenschaften zählt die ceraSchwank weltweit zu den Brennerplatten mit der effizientesten und umweltfreundlichsten Verbrennung.



Keramische Brennerplatten von Schwank im Langzeittest

■ Lebensdauer

Ein weiteres Kernmerkmal von Schwank Keramikplatten und keramischen Brennern ist ihre praktisch unbegrenzte Lebensdauer. Die hochwertige Keramik zeigt auch bei beliebig vielen Heiß/Kalt-Zyklen eines Brennerlebens keine Verschleiß- oder Korrosionseffekte.



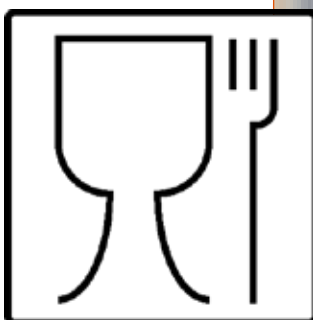
Maßgenauigkeit von bis zu +/- 0,1 mm

Vielfalt in Produkt und Anwendung

■ Brenner und Brennerplatten von Schwank werden in einer Vielzahl von Anwendungen genutzt

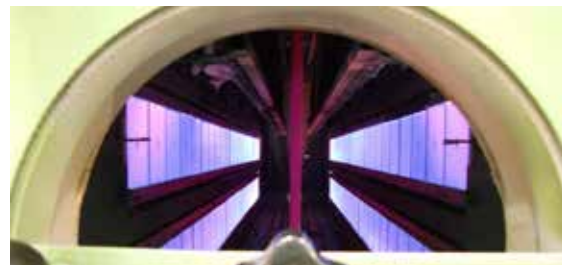
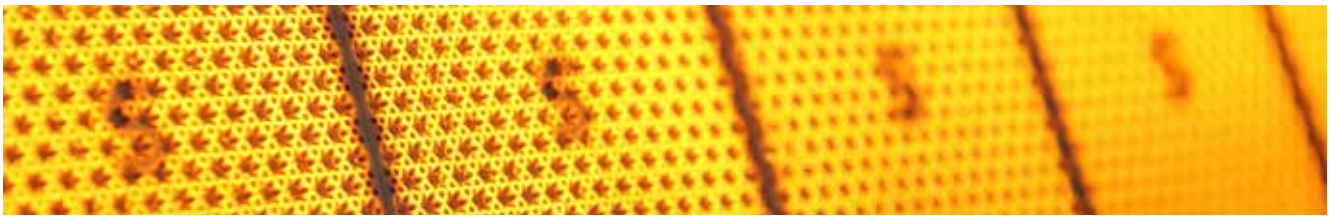
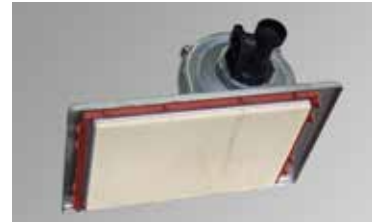
- Dezentrale Hallenheizungen [Hell- und Dunkelstrahler]
- Brennwertkessel und konventionelle Kessel
- Prozesswärmeanwendungen für z. B. Trocknung von Papier, Textilien, Lack und Enteisungseinrichtungen
- Barbecue Grills
- Gastronomische Anwendungen wie Grills, Gyros oder Hähnchenbratereien
- Baustellentrocknungsanlagen
- Kochplatten, keramische Platten und Gasherdplatten
- Unkrautvernichtung

Bitte beachten Sie, dass alle unsere Keramikplatten „lebensmittelecht“ gemäß EN 1186 und daher für alle Lebensmittelzubereitungsprozesse sicher sind.



Lebensmittelecht
nach DIN EN 1186

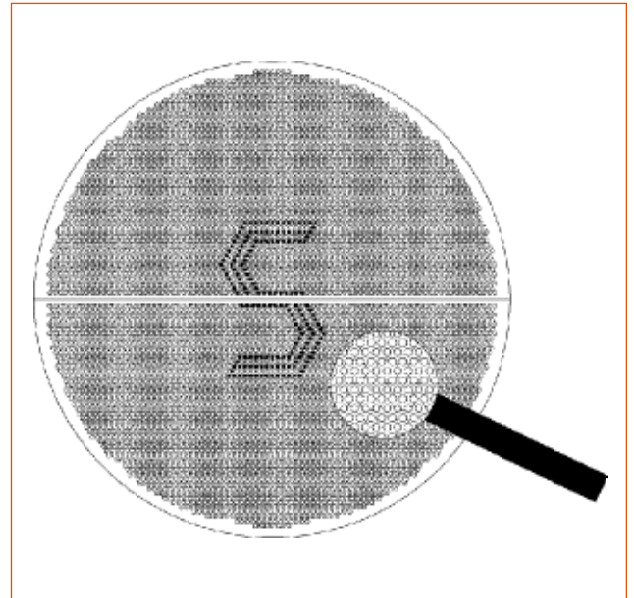
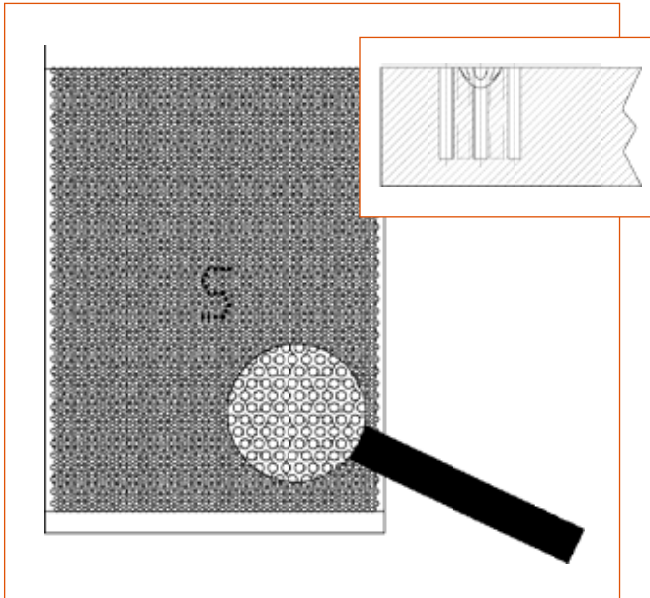
Schwank Brennerplatte
Geprüft 08/2017



Keramische Brennerplatten

■ Technische Daten

Keramische Brennerplatten

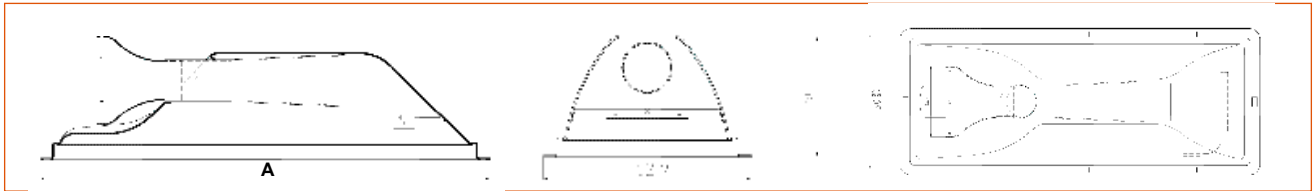


Technische Daten	
Max. Größe	182 x 80, 140 x 140 oder Ø 165 mm
Min. Größe	68 x 48 mm
Dicke	6 - 15 mm
Form	rund oder rechteckig
Lochdurchmesser	1,0 - 1,4 mm
Oberfläche	eben oder mit Tiefeneffekt
Max. Effekttiefe	< 2,8 mm
Innere Porösität	40 - 64%
Mechanische Festigkeit [Bruchlast]	19 - 24kg [mit Effekt]
Max. Einsatztemperatur	< 960°C
Thermische Ausdehnung	-1,8E ⁻⁶ - 2,5E ⁻⁶ [K ⁻¹]
Lochbild	komplett oder teilweise gelocht
Löcher / cm ²	< 30
Finishing [optional]	egalisiert, geschliffen, geschnitten, genutet

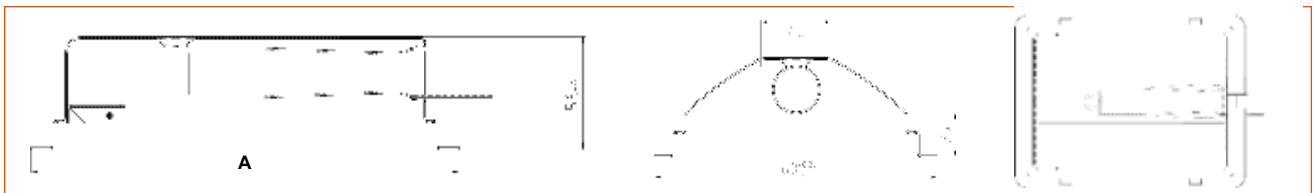
Brenner - Produkteigenschaften

■ Technische Daten

Atmosphärische Brenner



Typ	Leistung [kW]	Länge A [mm]	Anzahl Keramikplatten
16/2	6,5	398	4
24/2	9,8	582	6
32/1	13,0	766	8

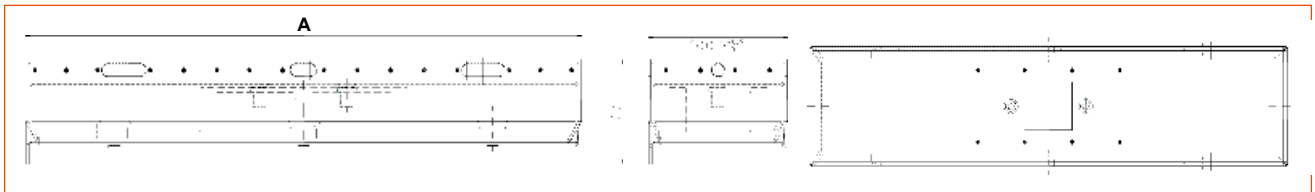


Typ	Leistung [kW]		Länge A [mm]	Anzahl Keramikplatten
	von	bis		
8/16	3	3,5	230,5	2
Gasart	Erdgas	Flüssiggas	Stadtgas	Sondergase
Betriebsdruck	17 mbar	50 mbar	6 mbar	Auf Anfrage

- Strahlungs- / Terrassenbeheizung
- Prozesswärme
- Wildkrautvernichtung
- Trocknungsanlagen
- Straßenbau
- Grills / Grilleinrichtungen

■ Technische Daten

Bausteinbrenner für Industrieanwendungen [Zwangsluft]



Typ	Leistung [kW]		Länge A [mm]	Anzahl Keramikplatten
	von	bis		
8/13	1,9	3,2	270	2
12/3	2,9	4,9	402	3
16/3	3,9	6,5	534	4
24/3	5,9	9,8	800	6

Anwendungen:

- Industrielle Prozesswärme, Bausteinbrenner lassen sich zu beliebigen Geometrien flächenhaft anordnen

Innovativ. Erfahren. Kompetent.

■ Ihre Vorteile auf einen Blick

- hohe mechanische Festigkeit
- extreme Temperaturwechselbeständigkeit
- sehr geringe thermische Längenausdehnung
- lange Lebensdauer
- Lebensmittelsicherheit [DIN EN 1186]
- kein mechanischer Verschleiß
- spezielle Oberflächenstruktur mit Tiefeneffekt, dadurch erhöhte Leistung bei gleicher Baugröße
- sauberes und schadstoffoptimiertes Brennverhalten
- sehr gute Flammstabilität
- Fertigungsgenauigkeit von +/- 0,1 mm
- Made in Germany

■ Erfahrung schafft Sicherheit

Der Name Schwank steht seit mehr als 80 Jahren als Synonym für hochwertige und wirtschaftliche Hallenheiz- und Klimastysteme. Als Marktführer für Gas-Infrartheizungen verfügt Schwank über umfangreiche Erfahrungen. Über 200.000 zufriedene Kunden und mehr als 2,5 Millionen gefertigte Geräte sprechen für sich.

Als deutscher Hersteller stehen wir zu unserem Anspruch, Produkte und Serviceleistungen mit höchster Qualität zu liefern. Eine wirtschaftliche, CO₂ & NO_x-minimierte Arbeitsweise garantiert jedes unserer Produkte. Mit Schwank setzen Sie auf einen Hersteller der Spitzenklasse.



Deutschland

Schwank GmbH
Bremerhavener Str. 43
50735 Köln
Tel.: +49-[0]221-7176 0
Fax: +49-[0]221-7176 288
info@schwank.de
www.schwank.de

Österreich

Schwank Ges.m.b.H.
Hetmanekgasse 1b/3
1230 Wien
Tel.: +43-[0]1-609 1320
Fax: +43-[0]1-609 1260
office@schwank.at
www.schwank.at