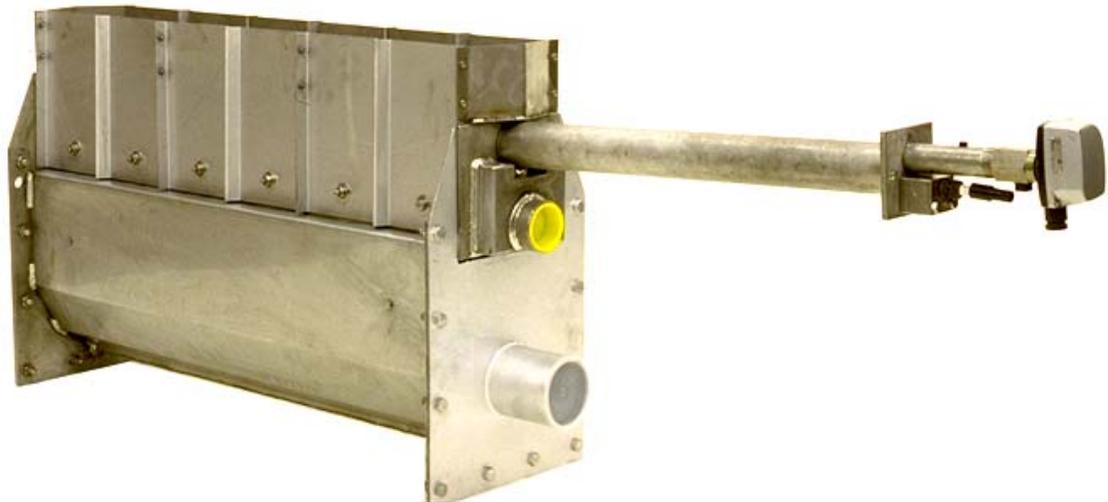


DELTA-TE™ III

Düsenmischflächenbrenner

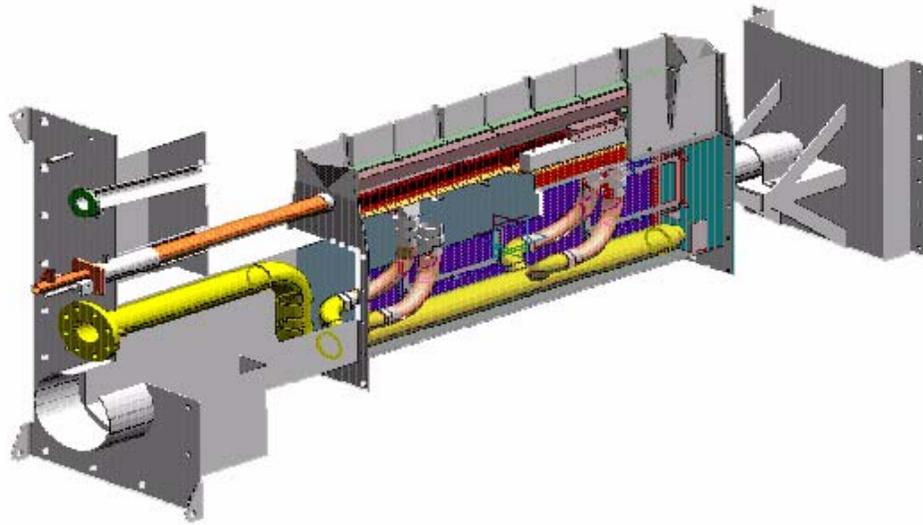


- Bietet hervorragende Flexibilität und extrem niedrige Emissionen bei direkter Beheizung.
- Speziell entwickelt für die Beheizung bei wenig Sauerstoff, hoher Feuchtigkeit und/oder inerte Prozessluft.
- Einfaches Anschließen am Kanal ohne Vorbereitungen.
- Hoher Regelbereich.
- Betrieb unabhängig von der Prozessluftströmung über den Brenner.
- Prozessberührte Teile aus Edelstahl.
- Max. Leistung pro Fuß [1]: 600 kW HHV.
- Feuerung mit Erdgas, Propan und vielen anderen Brenngasen.
- Für vorgewärmte Luft geeignet.

[1] 1 Fuß = 305 mm

Produktbeschreibung

Brenner MAXON DELTA-TE™ III mit Montakassette



Der DELTA-TE™ III besteht aus modularen Brenneinheiten und kann je nach erforderlicher Kapazität und Kanalabmessungen in jeder beliebigen Länge hergestellt werden.

Gas und Verbrennungsluft werden dem Brenner separat zugeführt und in der Brennerdüse gemischt. Die optimale Mischung aus Gas und Verbrennungsluft gewährleistet eine vollständige Verbrennung auch unter Inertbedingungen.

Ein wesentlicher Vorzug des Brenners ist die hervorragende Flammenstabilität unter allen Betriebsbedingungen.

Der Zündbrenner zündet den Hauptbrenner an einem der Brennerenden.

Die Flamme breitet sich durch die umfassende Mischung von Brenngas und Verbrennungsluft nahezu sofort über die gesamte Brennerlänge aus. Eine Quertzündung wird durch die spezielle Art gewährleistet, wie die einzelnen Gas- und Luftdüsen zueinander angeordnet sind.

Verfügbare Größen DELTA-TE™ III

DELTA-TE™ III -Brenner werden stets als Einschubeinheiten mit einer Montagekassette oder einer Montageplatte geliefert, die leicht am Kanal angeflanscht werden können. Sie sind speziell an Ihren Kanal angepasst und bieten einen Flammenaustritt von 1 Fuß (300 mm) bis 20 Fuß (6 m).

Typische Brennerdaten 15 °C – 21% O ₂ Verbrennungsluft – Erdgas 10,9 kWh/Nm ³ HHV sg = 0,6 [1]			
Maximale Leistung pro lineare Brennereinheit 1 Fuß	[2]	(kW HHV)	600
Maximale Flammenlänge (Prozessfrischluft - 21 Vol.% O ₂ - 15 °C)	[3]	(m)	3
Maximale Flammenlänge (Prozessumluft - O ₂ < 10 Vol. % - T < 350 °C)	[3]	(m)	3-4
(Optimaler) Verbrennungsluftstrom	[4]	(m ³ _(st) /h/ft)	696
Optimaler Luftfaktor "n"	[5]		1,2
Differenzdruck Erdgas	[6]	(mbar(g))	53
Differenzdruck Verbrennungsluft	[7]	(mbar(g))	35

[1] sg (spezifische Dichte) = relative Dichte zu Luft (Luftdichte = 1,293 kg/m³(n)).

[2] 20 kW HHV ist die absolute Minimaleistung.

Die Minimaleistung wird von Brennerlänge, -ausrichtung und Auslegung des Regelventils beeinflusst.

Weitere Informationen erhalten Sie bei MAXON.

[3] Typische Flammenlänge für dargestellte Verbrennungsluftmenge und Leistung.

Die Flammenlänge wird durch den Luftfaktor und den Sauerstoffgehalt der Prozessluft beeinflusst.

Ein höherer Luftfaktor führt zu kürzeren Flammen. Ein geringer Sauerstoffgehalt der Prozessluft führt zu längeren Flammen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei MAXON.

[4] Entspricht der Maximaleistung und dem Luftfaktor "n", siehe unten.

[5] Empfohlener Luftfaktor für optimale Brennerleistung und Emissionen.

[6] Druck an Brennerprüfanschluss für Brennerinbetriebnahme

[7] Erforderlicher Verbrennungsluftdruck am Brennerprüfanschluss für die Inbetriebnahme (Verbrennungsluft 15 °C).

Anwendungen

DELTA-TE™ III-Düsenmischflächenbrenner wurden speziell für das Aufheizen von veränderlichen Prozessströmen mit wenig Sauerstoff und/oder hohem Feuchtigkeitsgehalt entwickelt. Da der Brenner vollständig aus Edelstahl konstruiert ist, ist er für anspruchsvolle Industrieprozessanwendungen, Feuchtigkeit, korrosive Atmosphäre und hohe Prozesslufttemperaturen prädestiniert.

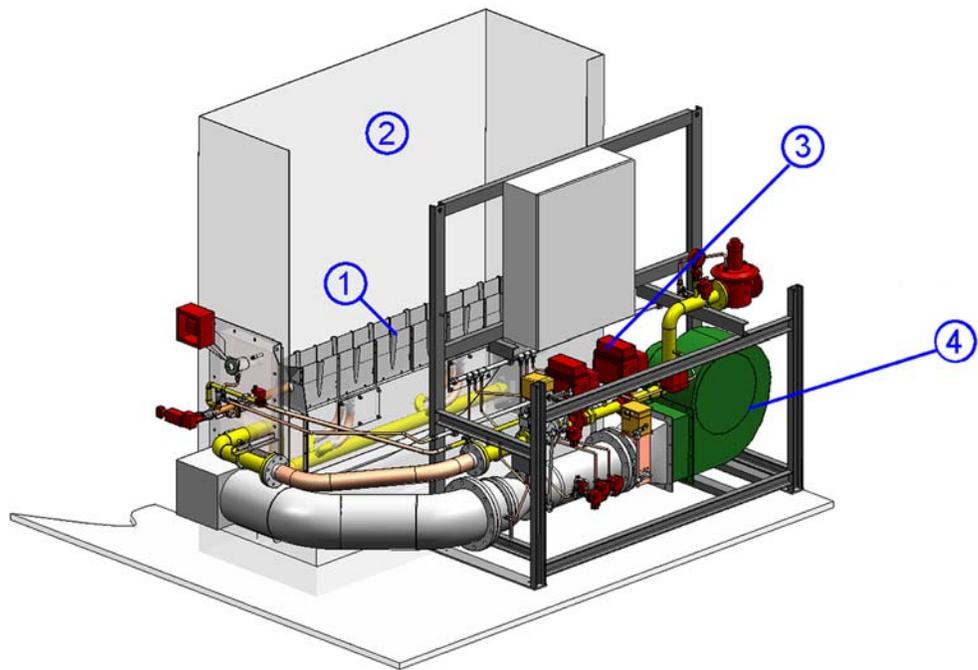
Der Brenner kann unabhängig von der Strömungsgeschwindigkeit der aufzuheizenden Prozessluft betrieben werden und erfordert daher keine Prozessstrom-Druckdifferenz für eine ordnungsgemäße Funktion.

Typische Anwendungen

- Papier-, Holz-, Gips- und andere Trockner, bei denen Luft mit hohem Feuchtigkeitsgehalt als Energieträger verwendet wird.
- DeNOx-Anlagen, bei denen nahezu inerte Verbrennungsprodukte vor der katalytischen Reaktion gleichmäßig erwärmt werden müssen.
- Vorwärmen von Rauchgasen in SCR-Anlagen
- Nachwärmen von Rauchgas aus Benzin- und Dieselmotoren

Anwendungsbeispiel MAXON DELTA-TE™ III-Gasbrenner in Kanal

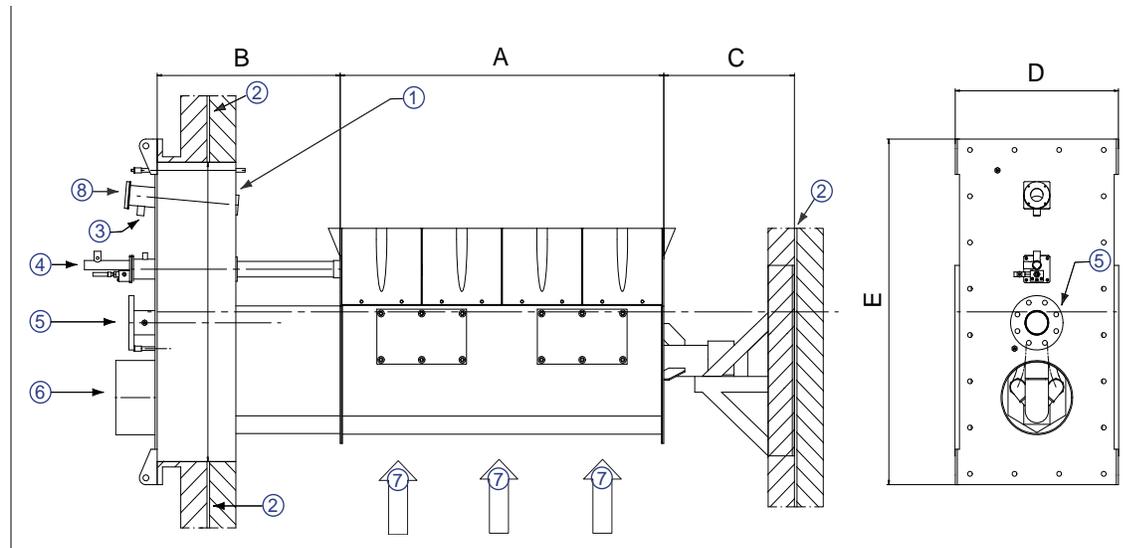
- 1) Brenner DELTA-TE™ III
- 2) Kanal
- 3) Gasarmaturenstrecke in Rahmen mit MAXON-Absperrventilen und Klemmenkasten
- 4) Verbrennungsluftgebläse



Direkte Prozessluftheizung in einer DeNOx-Anlage von 215 °C bis 290 °C- Brennerleistung : 2,5 MW.

Abmessungen und Gewicht

- 1) Kassette zur Montage in Öffnung der Kanalwand
- 2) Kanalwand
- 3) Kühlluft
- 4) Zündbrenner UV-Zelle
- 5) Gaseintritt
- 6) Verbrennungsluft
- 7) Prozessluft
- 8) Schauglass



Abmessungen in mm, wenn nicht anderst angegeben								
A Brennergröße	Gaseintritt		Lufteintritt	Min. Öffnung Kanalwand	B (ohne Kassette oder Isolierung)	C	D	E
	ISO	ANSI						
1,0 ft - 1,5 ft (305 - 457)	Rp 1.1/2"	1.1/2" NPT	6"	940 x 430	> 200	> 200	622	1100
2,0 ft - 3,0 ft (622 - 928)	Rp 2"	2" NPT	8"	940 x 430	> 300	> 300	622	1100
3,5 ft - 6,0 ft (1081 - 1846)	DN 80	3" ANSI - 150 lbs	10"	1110 x 430	> 300	> 300	622	1270
6,5 ft - 9,0 ft (1999 - 2764)	DN 100	4" ANSI - 150 lbs	220 x 405	1280 x 430	> 400	> 400	622	1440
9,5 ft - 12,0 ft (2917 - 3682)	DN 100	4" ANSI - 150 lbs	220 x 595	1620 x 430	> 400	> 400	622	1780
> 12,0 ft	Wenden Sie sich an MAXON.							

Typische Emissionen (nur Brenner)

DELTA-TE™ III kann mit den Regelventilen MAXON SMARTLINK® MRV oder MICRO-RATIO® Luft und Gas korrekt vermischen. In Kombination mit dem einzigartigen Verbrennungsprinzip bietet DELTA-TE™ III hervorragende Flexibilität und Regelbereich mit äußerst niedrigen CO- und NO_x-Emissionen zur direkten Beheizung von anspruchsvollen Prozessströmen.

Korrekte und vollständige Informationen zu den DELTA-TE™ III-Brennern erhalten Sie in den "Spezifikationen der DELTA-TE™ III-Brenner".