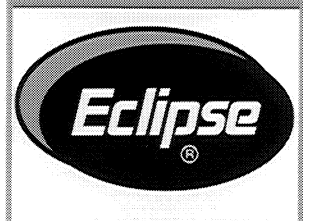
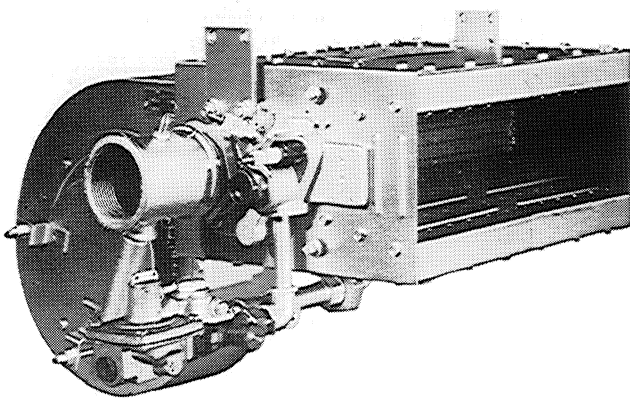


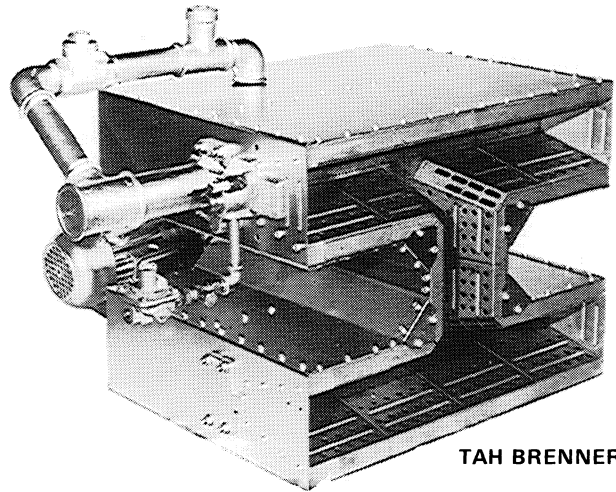
# HEISSLUFT BRENNER



# ECLIPSE- HEISSLUFTBRENNER \*



AH BRENNER



TAH BRENNER

Eclipse-Heißluftbrenner sind speziell entwickelt worden zur Erwärmung von Luft mit direkter Mischung der Verbrennungsgase.

Der Brenner wird direkt in den Prozeßluftkanal eingebaut; **ausgemauerte Brennkammern oder eigene Verbrennungsräume sind nicht erforderlich.** Durch die direkte Mischung der Flamme mit der Prozeßluft wird eine gleichmäßige Temperaturverteilung erzielt.

Den Brenner kennzeichnet ein großer Regelbereich, einfache Steuerung und hoher Wirkungsgrad aus. Er kann mit Erdgas, Stadtgas, Ferngas und gesättigtes Flüssiggas betrieben werden. Der Brenner ist somit der ideale Wärmeerzeuger für:

- eine Vielzahl von industriellen Trocknungsprozessen zur Trocknung oder Oberflächentrocknung von:

Textilien und Teppichen  
Malz und Getreide, Holz und Furnier  
Papier und Pappe, Span- und Gipsplatten  
Lacke, Druckwerk, Beschichtungen  
Tonware, Ziegelsteinen, Glas  
Kunstdünger u.s.w.

- direkt befeuerte Lüftung (make-up air) von

Spritzkabinen, Schweißhallen, Automobilwerkstätten u.s.w.

Die Verbrennung nämlich ist absolut rein und ergibt keine Probleme mit CO oder Aldehyden

- **thermische Nachverbrennung von Abgasen und Geruch;** wegen hoher Wärmebelastung und intensiver Vermischung bietet der Brenner hier einmalige Perspektive.

Der Brenner ist nach dem Baukastensystem konstruiert und wird mit Luftumlaufleitung, Rückschlagventil, Regel-T-Stück, Aufhängelaschen, Schauglas, Zündkerze, Flammelektrode und eingebautem Zündbrenner mit Druckregler und Regel-T-Stück geliefert.

Bei den Typen AH, CAH, DAH und TAH wird ein Verbrennungsluftgebläse mit saugseitiger Drosselklappe angebaut.

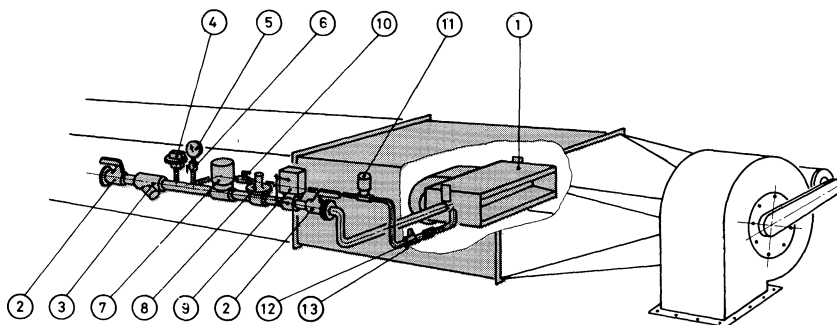
**AH-, DAH- UND TAH-BRENNER** — Für Frischluftsysteme sowohl druck- als auch saugseitig zum Prozeßluftgebläse sowie in Rückluftsysteme. Siehe Seite 3.

**RAH- UND TAH-R-BRENNER** — Für Rückluftsysteme sowohl druck- als auch saugseitig zum Prozeßluftgebläse. Siehe Seite 5.

**CAH-, CAH-O- UND CAH-R-“FLAME CROSS”-BRENNER** — Als Grundelement für Heißluftanlagen einer kompakten Bauart, zusammengesetzt mit geraden und T-förmigen Baueinheiten. Siehe Seite 6.

**ALLGEMEINE DATEN** — Für Projektierung, Montage, Abmessungen und Bestellung. Siehe Seiten 7 ... 9.

**AH-O, CAH-O UND TAH-O BRENNER** — für Frischluft- als auch Rückluftsysteme. Mindestsauerstoffgehalt von 18%. Siehe Seite 10.



KOMPLETTE AH-GASFEUERUNGSANLAGE

1. AH-Brenner
- 2 Hauptgashahn
- 3 Gasfilter
- 4 Mindestgasdruckschalter
- 5 Manometer
- 6 Manometerhahn
- 7 Gassicherheitsventil
- 8 Gasdruckregler
- 9 Leistungsregelventil mit Stellmotor
- 10 Zündgashahn
- 11 Zündgasmagnetventil
- 12 Zündgasdruckregler
- 13 Zündgas-Regel-T-Stück

\* US patent-nr. 26.244 - Kanada-Patent nr. 743.782. Genehmigt von der Arbeitsinspektion in den Niederlanden.

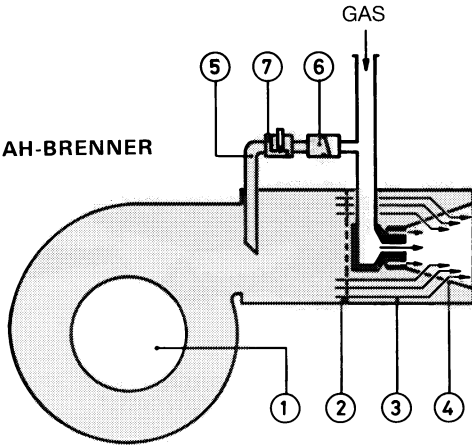


Eclipse Combustion bv  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

Eclipse Combustion GmbH  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

Eclipse Combustion Sarl  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr

PRINZIP AH-BRENNER



AH-Brenner arbeiten nach dem Düsenmischungsprinzip. Die Verbrennungsluft wird durch ein Gebläse getrennt zugeführt. Die Mischung mit dem Gas findet nur am Auslaß des Brenners statt, wodurch ein Flammenrückschlag unmöglich ist.

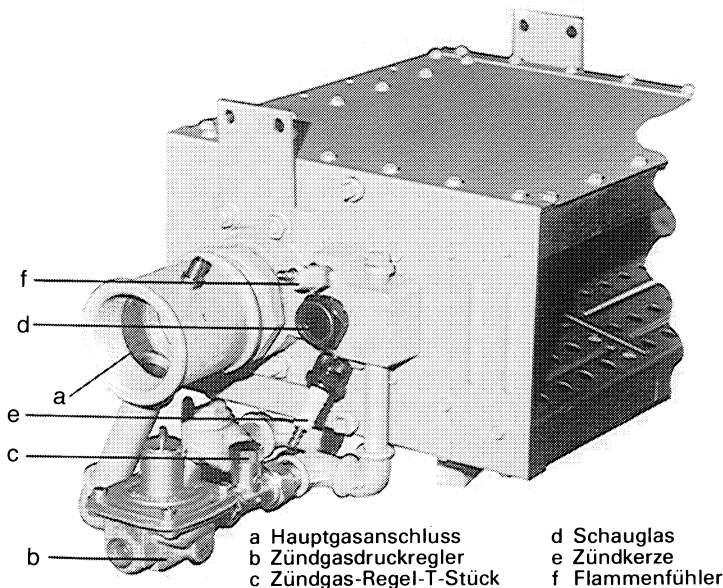
Der durch die Drosselklappe (1) fest bestimmte Verbrennungsluftüberschuß wird über ein perforiertes Stahlblech (2) gleichmäßig über die Brennerlänge verteilt. Über dem Luftkasten (3) tritt die Luft in den Verbrennungsraum mit den Stabilisierungsplatten (4) aus hitzebeständigem Blech aus.

Diese Stabilisierungsplatten bezwecken:

- eine gleichmäßige Verteilung der Verbrennungsluft über dem Brenner. Im gesamten Regelbereich des Brenners wird somit eine vollständige Verbrennung der austretenden Gase gewährleistet.
- eine Stabilisierung der Flamme über den gesamten Regelbereich.

Durch die Spezialluftleitung (5) mit der Rückschlagklappe (6) und dem Regel-T-Stück (7) findet bei Kleinstlast eine teilweise Vormischung statt. Bei einheitlichem Flammenbild wird hierdurch ein großer Regelbereich erzielt.

Stufenlose gaseitige Temperaturregelung und fest eingestellte Verbrennungsluft (45% Luftüberschuß bei Nennleistung) bewirken wegen der kurzen Flammenlänge und der niedrigen Flammentemperatur eine sehr gute Mischung mit der Prozeßluft und damit eine optimale Temperaturgleichmäßigkeit.



AH BRENNER-ANSCHLÜSSE

**ANSCHLÜSSE**

Im Mischflansch befinden sich die Anschlüsse für Haupt- und Zündgas, Schauglas, Flammenfühler und Zündkerze.

Bei feuchter Prozeßluft empfiehlt sich als Flammenüberwachung eine UV-Zelle. Direkte elektrische Zündung des Hauptgases ist möglich, wenn UV-Überwachung nicht gefordert wird.

**STEUERUNG UND ÜBERWACHUNG**

Die Steuerung geschieht ausschließlich gaseitig, d.h. mittels einer von hand oder Stellmotor betätigten Drosselklappe. Der zur automatischen Steuerung gehörende Temperaturfühler ist an der Stelle zu montieren, an welcher die Luft eine gleichmäßige Temperatur hat.

Die erforderlichen Bedienungs- und Überwachungsrichtungen werden nach den jeweils geltenden Vorschriften wie ausgeführt. Siehe **Druckschrift M-1100-D** Standard- Ventilstrecken und **Druckschrift P 100-A-D** Schaltschränke. Die Überwachungsgeräte, welche in den Steuerstromkreis eingebaut und gegeneinander verriegelt sind, schalten bei einer betriebsgefährdenden Situation das (die) Gassicherheits-Selbststellglied(er) und somit die Gaszufuhr zuverlässig ab. zu der üblichen Flammenüberwachung und der Gasdruckkontrolle sind am Brenner Druck- bzw. Differenzdruckschalter montiert, die bei unerwünschten Druckdifferenzen im Luftstrom die Gaszufuhr unterbrechen.

**MERKMALE:**

- **hohe Leistung bei verhältnismäßig kurzer Flamme und relativ niedriger Flammentemperatur:** 116 kW pro gerades Bauelement von 150 mm Länge, bezogen auf den unteren Heizwert. Die Flammenlänge beträgt hierbei ca. 650-750 mm.
- **einfache gaseitige Regelung:** automatische Temperaturregelung durch einen Motordrehversteller, welcher auf eine Drosselklappe arbeitet.
- **unterschiedliche Brennerformgebungen und Leistungen** durch das Baukastensystem mit geraden bzw. T- und Kreuzbauelementen. Standardleistungen von 116 bis 2100 kW, größere Leistungen bis 17 MW und mehr erzielbar.
- **sehr großer Regelbereich 1:25.**
- **geringer Druckverlust über dem Brenner.**
- **schnelle Temperaturgleichmäßigkeit** durch intensive Mischung der Prozeßluft mit den Heißgasen.
- **einfache Anwendung:** keine Ausmauerung, einfache Bauart, sowohl druck- als auch saugseitig des Prozeßluftgebläses, jede Brenneranordnung, wobei jedoch die Welle des Gebläsemotors stets horizontal sein soll.
- **vollständige Verbrennung** ohne CO oder Aldehyde n sowohl für Erdgas, Stadtgas, Ferngas oder gesättigtes Flüssiggas.
- **Leitbleche zur Führung** der Prozeßluft sind bei Geschwindigkeiten zwischen 5 und 25 m/sec. nicht erforderlich.
- **unempfindlich für schwankende Luftgeschwindigkeit** über dem Brenner zwischen 5 und 25 m/sec.
- **richtige Werkstoffwahl:** Die Brennerteile mit Flammenberührung sind aus Gußeisen bzw. hitzebeständigem Stahl hergestellt.

**REFERENZLISTE**

Auf Anfrage wird Ihnen gerne eine ausführliche Referenzliste zugeschickt.

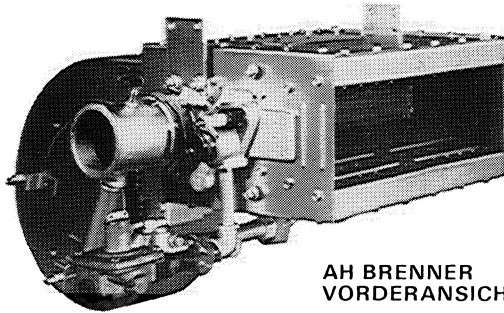


Eclipse Combustion bv  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

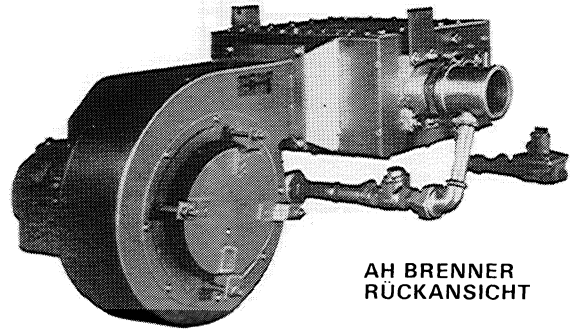
Eclipse Combustion GmbH  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

Eclipse Combustion Sarl  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr

## AH-, DAH- UND TAH-BRENNER FÜR FRISCH- UND RÜCKLUFTSYSTEME



AH BRENNER  
VORDERANSICHT

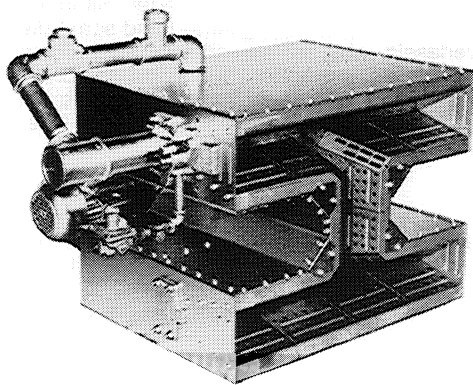


AH BRENNER  
RÜCKANSICHT

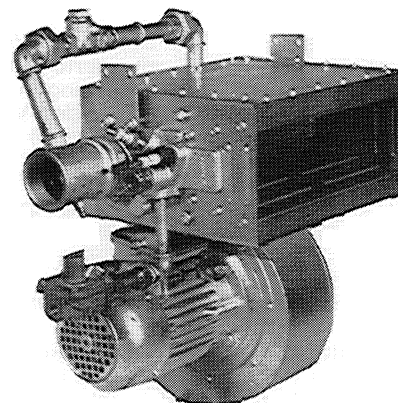
AH-, CAH-, DAH- und TAH-Brenner finden Anwendung in Frisch- oder Umluftsystemen. Lieferung ausschließlich mit Verbrennungsluftventilator.

Die erforderliche Verbrennungsluft wird dem Brenner durch das mitgelieferte Gebläse zugeführt. Dieses ist

bei AH-, CAH- und TAH-Brennern an der Rückseite des Brenners angebracht; bei dem DAH-Brenner unterhalb senkrecht zum Brennerkasten. Der DAH-Brenner kann somit mehr als die anderen Typen nach hinten montiert werden.



TAH BRENNER FRONTANSICHT



DAH BRENNER FRONTANSICHT

### LEISTUNGEN UND GEWICHTE DER AH-, UND TAH-BRENNER

Nennleistung Brenner kW	AH Brenner					TAH Brenner			
	Brenner grosse	Kode Nr. AH	Front- fläche m <sup>2</sup>	Gew. kg*	Motor kW	Kode Nr. TAH	Front fläche m <sup>2</sup>	Gew. kg	Motor kW
116	40	4100532	0,025	22	0,25	-	-	-	-
235	80	4100533	0,050	28	0,37	-	-	-	-
350	120	4100534	0,074	34	0,45	-	-	-	-
465	160	4100535	0,099	42	0,9	-	-	-	-
580	200	4100536	0,124	53	0,9	-	-	-	-
700	240	4100537	0,148	57	1,7	4100061	0,13	66	1,7
815	280	4100538	0,173	65	1,7	4100062	0,15	85	1,7
930	320	4100539	0,198	74	1,7	4100063	0,18	93	1,7
1045	360	4100540	0,222	86	1,7	4100064	0,20	102	1,7
1165	400	4100541	0,247	94	1,7	4100065	0,23	118	1,7
1280	440	4100542	0,272	104	-	4100066	0,25	112	2,2
1400	480	4100543	0,296	109	-	4100067	0,28	125	2,2
1510	520	4100544	0,321	116	-	4100068	0,30	135	3
1630	560	4100545	0,346	122	-	4100069	0,33	144	3
1745	600	4100546	0,370	131	-	4100070	0,35	156	3
1860	640	4100547	-	-	-	4100071	0,38	191	3
1980	680	-	-	-	-	4100072	0,40	190	3
2095	720	-	-	-	-	4100073	0,42	197	3

**Bemerkungen:** — Nennleistungen bezogen auf den unteren Heizwert. Flammenlänge ca 650-750 mm.  
— Fettgedruckte Brennertypen sind Standard-Ausführungen. Grössere Leistungen auf Wunsch.  
— Standard-Gebläsemotor 220/380 V, 50 Hz jedoch.



**Eclipse Combustion bv**  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

**Eclipse Combustion GmbH**  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

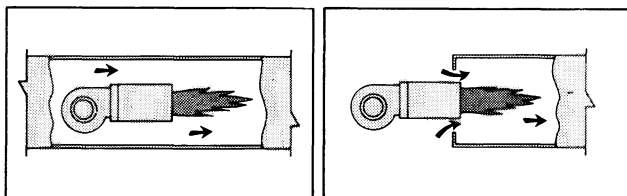
**Eclipse Combustion Sarl**  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr

## AUFSTELLUNG DER AH-, CAH-, DAH- UND TAH-BRENNER

Diese Brenner werden sowohl innerhalb als auch außerhalb des Luftkanals montiert, und zwar vor einer Öffnung im Kanal oder der Brennkammer. Zum Einbau mit oder ohne Luftschlitze stehen Anbaustützen bzw. -flanschen zur Verfügung. Als **Standardausführung** wird

der Brenner mit einem rechten Leitungsanschluß geliefert (bei TAH-Brennern normalerweise der untere Anschluss), gesehen in Flammenrichtung. Andere Leitungsanschlüsse sind auf Wunsch ebenfalls möglich.

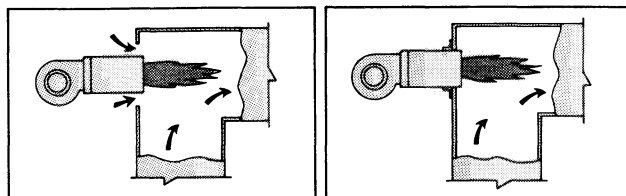
### FRISCHLUFTSYSTEM



Brennerrmontage im Kanal

Brennerrmontage ausserhalb des Kanals "gap-fired"

### UMLUFTSYSTEM



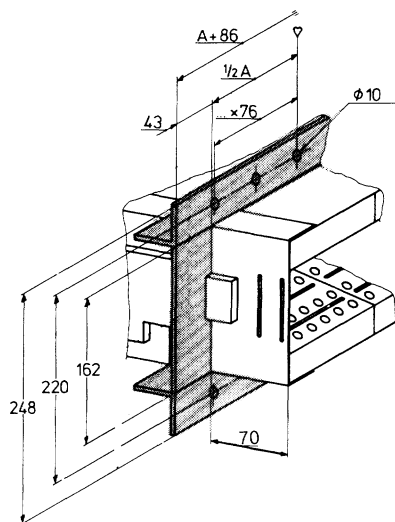
Brennerrmontage ausserhalb des Kanals "gap-fired"

Brennerrmontage ausserhalb des Kanals "sealed-fired"

### Anbaustützen und -flanschen für AH-, CAH-, und TAH-Brenner (einzeln lieferbar)

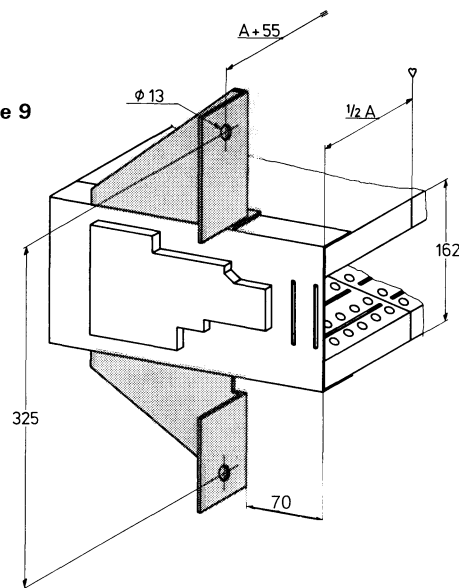
Anbaustützen Typ 201 AH werden verwendet falls Anbau mit Luftschlitzen gewünscht wird. Anbauflansche werden angewandt bei Einbau mit vollständiger Abdich-

tung des Brenners mit dem Brennerraum. Bitte darauf achten, daß das Verbrennungsluftgebläse dem Ofendruck angepaßt wird.



ANBAUFLANSCHEN "SEALED FIRED"

Für Mass A sehe Seite 9



ANBAUSTÜTZEN TYP 201 AH "GAP FIRED"

### Verbrennungsluftfilter

Auf Wunsch können Verbrennungsluftgebläse mit angebautem Staubfilter und Ersatzfilterelementen geliefert werden.

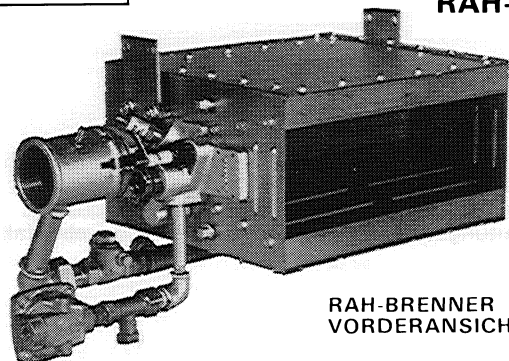


**Eclipse Combustion bv**  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

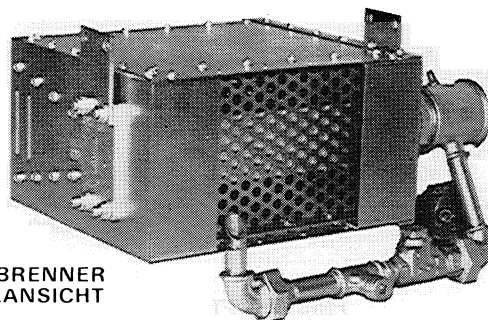
**Eclipse Combustion GmbH**  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

**Eclipse Combustion Sarl**  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr

## RAH- UND TAH-R-BRENNER FÜR UMLUFTSYSTEME



RAH-BRENNER  
VORDERANSICHT



RAH-BRENNER  
RÜCKANSICHT

CAH-R-, RAH- und TAH-R-Brenner werden in Umluftsystemen sowohl druck- als auch saugseitig zum Prozeßluftgebläse zur Anwendung gebracht.

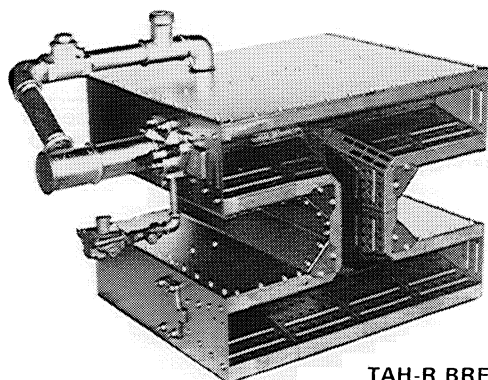
Die Verbrennungsluft wird dann durch einen Ventilator außerhalb des Umluftkanals dem Brenner zugeführt. Es besteht die Möglichkeit, unter folgenden Voraussetzungen auf einen Verbrennungsluftventilator zu verzichten:

- Der Mindest-Unterdruck im Kanal muß größer als 50 mm WS (5 mbar) sein
- Der Höchst-Unterdruck im Kanal soll den doppelten Mindest-Unterdruck nicht überschreiten

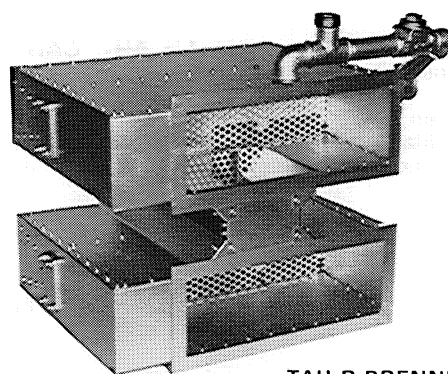
Wir beraten Sie gern.

Die Temperatur der Prozeßluft vor dem Brenner darf 400°C nicht überschreiten. Die Temperatur der aufgeheizten Luft beträgt max. 800°C. Diese Brenner werden in **Standard-Ausführung ohne Verbrennungsluftgebläse** geliefert. Die Druckverluste im Verbrennungsluftkanal müssen gering sein. Im Verbrennungsluftsystem muß eine Klappe oder eine Jalousieklappe angebracht sein, um den Luftdruck beim Brenner richtig einzustellen.

Der Zündgasdruckregler muß zum Ausgleich von Druckschwankungen über eine Impulsleitung mit dem Brennerraum verbunden werden.



TAH-R BRENNER  
VORDERANSICHT



TAH-R BRENNER  
RÜCKANSICHT

### LEISTUNGEN UND GEWICHTE DER RAH- UND TAH-R-BRENNER

Nennleistung Brenner kW	RAH Brenner				TAH-R Brenner		
	Brenner- größe	Kode Nr. RAH	Frontfläche m <sup>2</sup>	Gew. kg	Kode Nr. TAH-R	Frontfläche m <sup>2</sup>	Gew. kg
116	40	4100510	0,025	12	-	-	-
235	80	4100511	0,050	16	-	-	-
350	120	4100512	0,074	22	-	-	-
465	160	4100513	0,099	28	-	-	-
580	200	4100514	0,124	34	-	0,13	46
700	240	4100515	0,148	38	4100253	0,15	59
815	280	4100516	0,173	46	4100254	0,18	64
930	320	4100517	0,179	51	4100255	0,20	69
1045	360	4100518	0,222	59	4100256	0,23	79
1165	400	4100519	0,247	66	4100257	0,25	85
1280	440	4100526	0,272	74	4100258	0,28	95
1400	480	4100527	0,296	79	4100259	0,30	101
1510	520	4100528	0,321	84	4100260	0,33	106
1630	560	4100529	0,346	89	4100261	0,35	116
1745	600	4100530	0,370	97	4100262	0,38	121
1860	640	4100531	-	-	4100263	0,40	126
1980	680	-	-	-	4100264	0,42	131

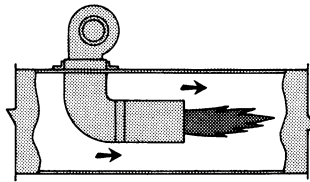
**Bemerkungen:** — Nennleistungen bezogen auf den unteren Heizwert. Flammenlänge ca 650-750 mm.  
— Fettgedruckte Brennertypen sind Standard-Ausführungen. Größere Leistungen auf Wunsch.



**Eclipse Combustion bv**  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

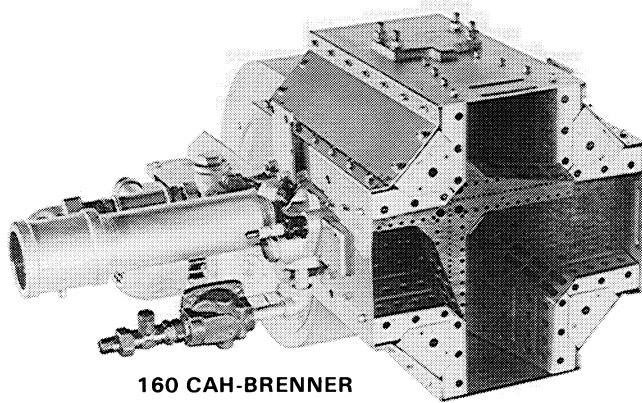
**Eclipse Combustion GmbH**  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

**Eclipse Combustion Sarl**  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr



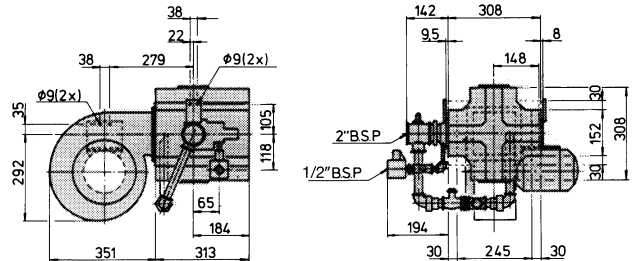
Brennermontage im Kanal

## CAH-, CAH-O- UND CAH-R-"FLAME CROSS"-BRENNER



160 CAH-BRENNER

Der 160 CAH-Brenner wird komplett zusammengebaut geliefert (s. Foto). Der Brenner entspricht 4 Standard-Bauelementen von 150 mm Länge und hat eine Nennleistung von 465 kW.



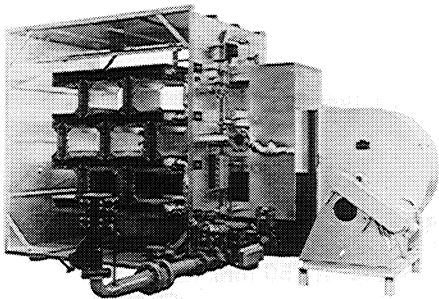
160 CAH-R-Brenner: Einlassflansche an Rückseite des Brenners 152 x 145 mm (Lichte Weite); Gebläse entfällt.

160 CAH-O-Brenner: An Rückseite ganz offen, Gebläse entfällt.

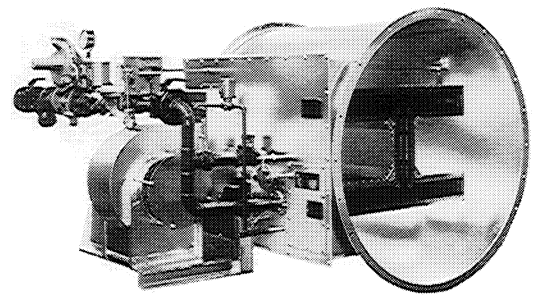
Zusammen mit den geraden Bau- und T-Elementen kann die Brennerform und die -Leistung sehr variiert werden.

Wir beraten Sie hierüber gern.

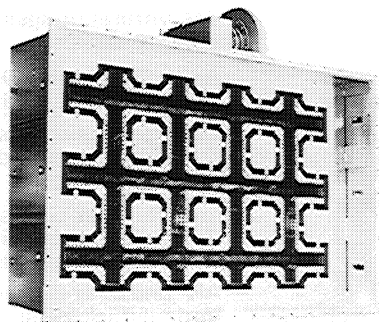
## AUSFÜHRUNGSBEISPIELE



TAH-R BRENNERANLAGE 7.200 kW



TAH-R BRENNERANLAGE 1.745 kW



CAH-R BRENNERANLAGE 8.250 kW



Eclipse Combustion bv  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

Eclipse Combustion GmbH  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

Eclipse Combustion Sarl  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr

**ALLGEMEINE DATEN:****PROJEKTIERUNG:****— Brennerleistung**

Die Brennerleistung pro gerades Bauelement von 150 mm Länge beträgt 116 kW bezogen auf den unteren Heizwert. Entsprechende Flammenlänge ist 650 bis 750 mm bei einer Luftgeschwindigkeit von 5 m/sec.

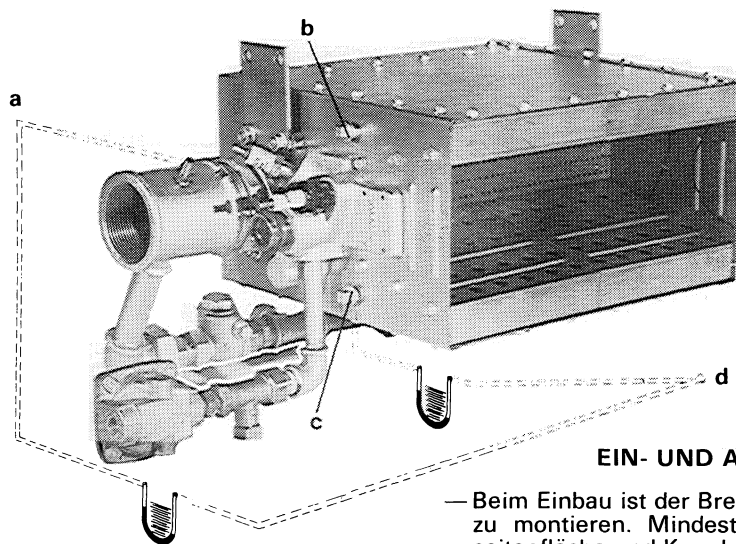
Bei einer Luftgeschwindigkeit kleiner als 10 m/sec. und einer größeren zulässigen Flammenlänge sind größere Brennerbelastungen pro Bauelement von 150 mm Länge möglich  
Wir beraten Sie gern.

**— Verbrennungsluftgebläse**

Erforderlich sind 170 m<sup>3</sup>/h Verbrennungsluft (15°C und 1013 mbar) pro gerades Bauelement von 150 mm Länge und einer Nennleistung von 116 kW (unterer Heizwert), was einem Luftüberschuß von 45% entspricht

Nur bei den kleinen Typen bis 80 AH und 120 TAH ist ein Luftüberschuß von 55% zu wählen. Bei diesen Luftüberschußwerten ist die Druckdifferenz zwischen Meßpunkt und Brennerraum (Punkte **b** und **c**) 2 mbar.

Diese Druckdifferenz muß bei gesättigten Flüssiggasen 2,6 mbar betragen. Die Verbrennungsluftmenge muß entsprechend vergrößert werden.

**EIN- UND ANBAU****— Gasdruck vor dem Brenner**

Erforderlicher Gasdruck und Verbrennungsluftdruck bei Brenner-Nennleistung in Abhängigkeit vom Prozeßluftdruck im Kanal (Punkte **a** und **c**, bzw. **b** und **c**).

	Gasdruck* mbar	Verbrennungsluft- druck* mbar
Erdgas	11,2	2
Stadtgas	30	2
Butan	2,7	2,6
Propan	3,2	2,6

\* Drücke gemessen bei 15°C und 1013 mbar.

**— Prozeßlufttemperatur**

Maximale Mischungstemperatur der Prozeßluft nach dem Brenner 800°C.

**BESTELLDATEN**

- \* Brennertyp
- \* Gasart und Gasdruck
- \* Betriebs- und Steuerspannung, Frequenz
- \* Position Gasanschluss
- \* Gewünschte Flammenüberwachung und -zündung
- \* Etwaige Montageweise mit Anbaustützen oder -flanschen
- \* Besondere Wünsche
- \* Falls für Umluftsysteme das Verbrennungsluftgebläse und der Verbrennungsluftkanal von Flameco geliefert wird, werden noch folgende Daten benötigt: Kanaldruck, Maß Mitte Brenner bis Kanalwand und Kanalwandstärke, bzw. Kanalquerschnitt.

Die in dieser Druckschrift erwähnten Maße und anderen technischen Daten sind unverbindlich und können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

- Beim Einbau ist der Brenner in der Mitte des Kanals zu montieren. Mindestabstand zwischen Brennerseitenfläche und Kanalwand ist 150 mm. Im Falle eines Gebläses bitte ebenso die Abmessungen in Betracht ziehen.
- Zur Vorbeugung von Flammenberührung bei Nennbelastung müssen Punkte von möglichem Kontakt mindestens 1050 mm vom Brenner entfernt sein.
- Bei allen AH- und TAH-Typen ist es empfehlenswert, das Verbrennungsluftgebläse mit dem Motor gesondert abzustützen.
- Beim Einbau sind Druckregler und Regel-T-Stück der Zündflamme außerhalb des Kanals zu montieren.
- Das Rückschlagventil in der Umluftleitung muß horizontal, d.h. mit der Verschlusskappe nach oben, montiert werden.
- Im Falle eines Gases, das schwerer als Luft ist, soll der Gasanschluss an die Oberseite der TAH- und TAH-R-Brenner angebracht werden.
- AH- und DAH-Brenner vom Typ 360 an sind mit einem Verlaufstück zwischen Brenner und Gebläse versehen.



**Eclipse Combustion bv**  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

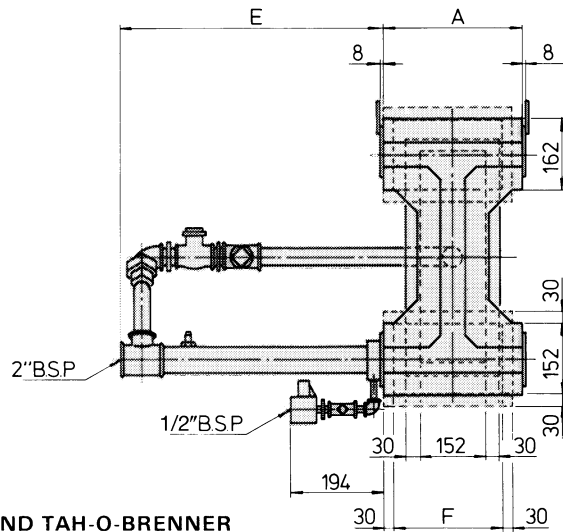
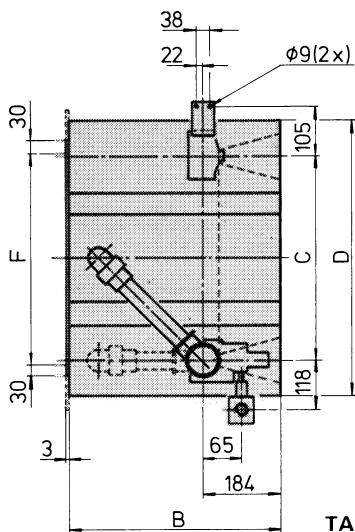
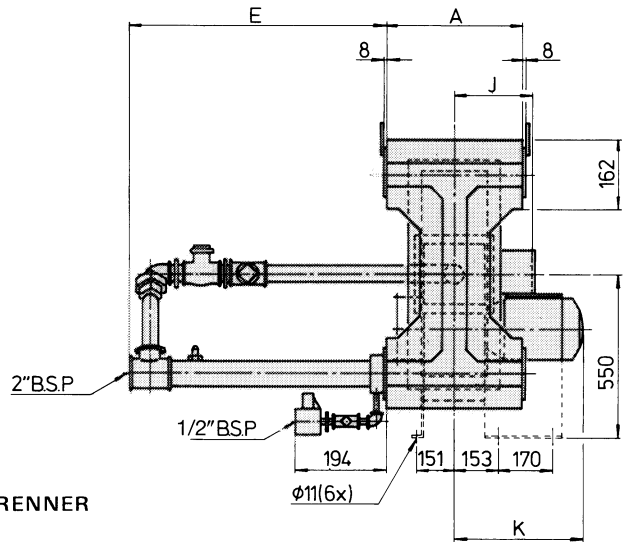
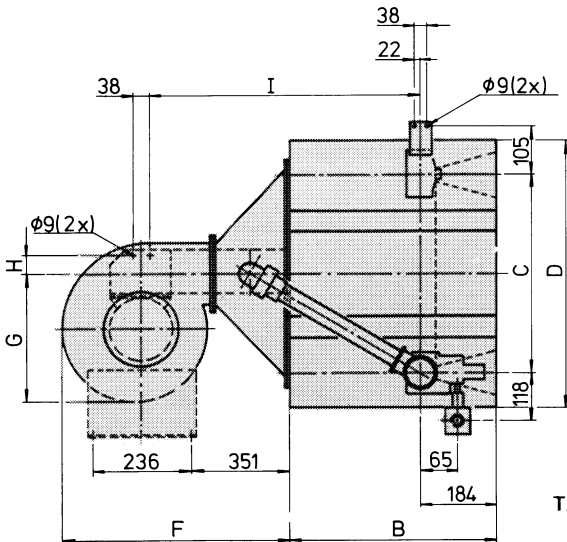
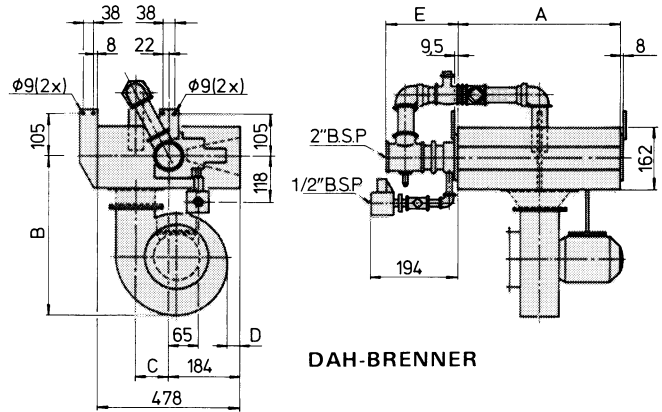
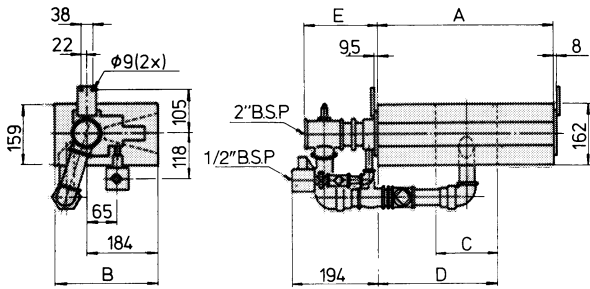
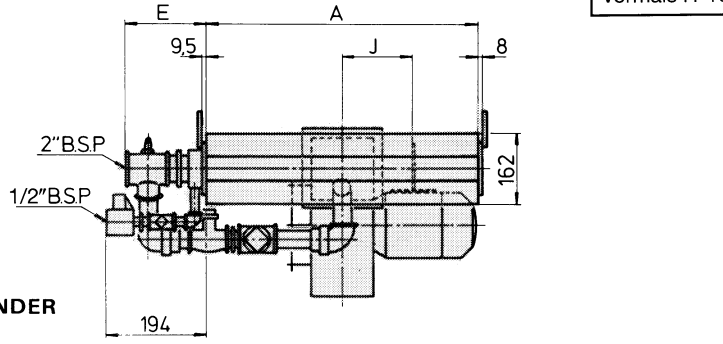
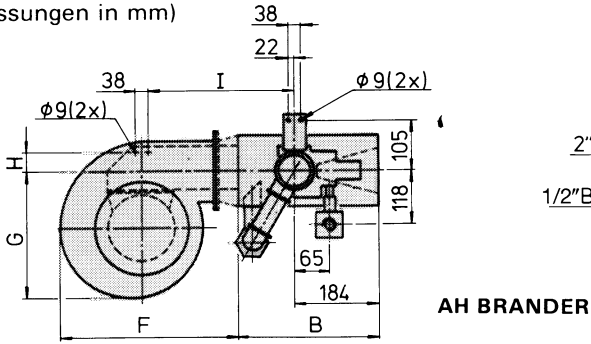
**Eclipse Combustion GmbH**  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

**Eclipse Combustion Sarl**  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr



**MASSDATEN**  
(Abmessungen in mm)

**Druckschrift 140-D**  
Vormals H-100 3/96



**Eclipse Combustion bv**  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

**Eclipse Combustion GmbH**  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

**Eclipse Combustion Sarl**  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr

## MASSTABELLE AH-, RAH- UND AH-O-BRENNER

Brenner-grösse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
40	156	268	152	—	138	286	249	45	199	128
80	308	268	166	—	138	286	249	45	199	138
120	460	268	166	—	142	286	249	45	199	138
160	613	313	166	—	142	351	282	35	279	148
200	765	313	216	—	150	408	337	25	309	169
240	918	313	268	—	150	408	337	25	309	169
280	1070	313	268	—	158	408	337	25	309	169
320	1223	313	—	763	158	351	282	55	279	164
360	1375	357	—	858	158	447	292	55	430	164
400	1527	402	—	953	158	447	292	55	475	164
440	1680	402	—	1048	652	554	337	35	555	188
480	1832	402	—	1149	652	554	337	35	555	188
520	1984	402	—	1241	652	604	337	35	605	188
560	2137	402	—	1337	652	604	337	35	605	188
600	2289	402	—	1433	664	604	337	35	605	188

**Bemerkungen:** — Lufteinlass Brenner der Typen 40 ... 280 RAH - C x 159  
 — Lufteinlass Brenner der Typen 320 ... 600 RAH - D x 159

## MASSTABELLE TAH-, TAH-R- UND TAH-O-BRENNER

Brenner-grösse	TAH										TAH-R + TAH-O						
	A	B	C	D	E	F	G*	H*	I*	J*	K*	A	B	C	D	E	F**
240	308	313	304,8	467	536	497	337	25	398	169	310	308	313	304,8	467	536	318
280	308	478	457,2	620	594	525	292	55	628	164	315	308	478	457,2	620	594	470
320	308	478	609,6	772	594	600	292	55	703	164	315	308	478	609,6	772	594	623
360	308	478	762	924	594	665	292	55	768	164	315	308	478	762	924	594	775
400	308	478	914,4	1077	594	777	337	35	854	188	352	613	478	304,8	467	544	440
440	613	478	457,2	620	552	572	337	35	649	188	352	613	478	457,2	620	552	440
480	613	478	609,6	772	552	647	337	35	724	188	352	613	478	609,6	772	552	500
520	613	478	762	924	552	717	337	35	794	188	352	613	478	762	924	552	500
560	613	478	914,4	1077	552	772	337	35	849	188	352	917	478	304,8	467	552	604
600	613	478	1066,8	1229	614	772	337	35	849	188	352	917	478	457,2	620	614	604
640	613	478	1219,2	1382	614	776	—	—	—	—	385	917	478	609,6	772	614	604
680	917	478	762	924	614	776	—	—	—	—	385	917	478	762	924	614	704
720	917	478	914,4	1077	614	776	—	—	—	—	385	917	478	914,4	1077	614	704

\* Von 640 TAH-Brennern an ist der Ventilator an der Unterseite abgestützt; Maße G, H, I und J gegenstandslos.

\*\* TAH-O-Brennerrückseite ganz offen; Maß F gegenstandslos.

**Bemerkungen:** — TAH-R-Brenner bis Typ 400 haben als Standard-Ausführung einen vertikalen Lufteinlass und eine schräg hinauf-laufende Luftumlaufleitung.  
 — TAH-R-Brenner vom Typ 400 an haben als Standard-Ausführung 2 horizontale Lufteinlässe und eine horizontale Luftumlaufleitung.  
 — Die Luftumlaufleitung der TAH-O-Brenner ist der der TAH-R-Brenner gleich.

## MASSTABELLE DAH-BRENNER

Brenner-grösse	A	B	C	D	E
80	308	367	194	129	138
120	460	367	194	129	142
160	613	432	174	76	148
200	765	489	164	11	150
240	918	489	164	11	150
280	1070	489	164	11	158
320	1223	432	174	76	158

	A	B	C	D	E
360	1375	687	168	60	158
400	1527	687	168	60	158
440	1680	744	168	15	652
480	1832	744	168	15	652
520	1984	744	168	15	652
560	2137	744	168	15	652
600	2289	744	168	15	664

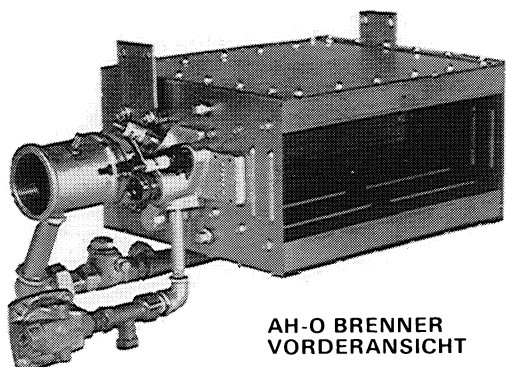


**Eclipse Combustion bv**  
 Postbus 37  
 2800 AA GOUDA  
 THE NETHERLANDS  
 Tel.: 0182-556222  
 Telefax: 0182-556280  
 E-mail: eclipse@xs4all.nl

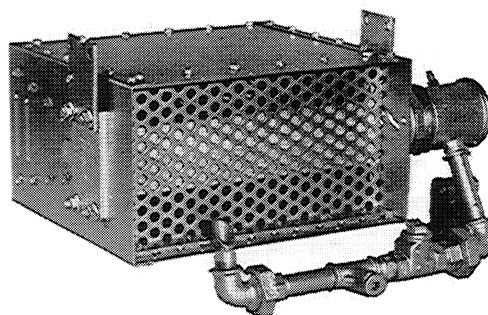
**Eclipse Combustion GmbH**  
 Postfach 1003  
 D-58010 HAGEN  
 DEUTSCHLAND  
 Tel.: 02331-958600  
 Telefax: 02331-958651  
 eclipse\_combustion@t-online.de

**Eclipse Combustion Sarl**  
 Immeuble Central Gare  
 3 Place Charles De Gaulle  
 78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
 Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
 Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
 E-mail: eclipsesarl@magic.fr

## AH-O-, CAH-O- UND TAH-O-BRENNER



AH-O BRENNER  
 VORDERANSICHT



AH-O BRENNER  
 RÜCKANSICHT

Eclipse AH-O-, CAH-O- und TAH-O-Heißluftbrenner arbeiten ohne Verbrennungsluftgebläse. Sie werden in Kanalsystemen, in denen die Prozeßluft mindestens 18% Sauerstoff enthält, zur Anwendung gebracht. Die Verbrennungsluft wird der Prozeßluft entnommen und teilweise über die Leitbleche des Brenners geführt.

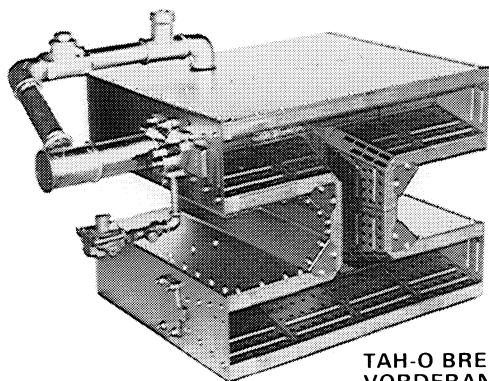
Dieser Brennertyp wird hauptsächlich angewandt für:

- **Ersatzluftsysteme (make up air)**
  - **Nachverbrennung**, (vorausgesetzt, daß mehr als 18% Sauerstoff vorhanden sind) s. Druckschrift A-1: "Direkte Nachverbrennung von Abgasen"
- Bei dieser Anwendung werden die Brenner den spezifischen Betriebsverhältnissen angepaßt.

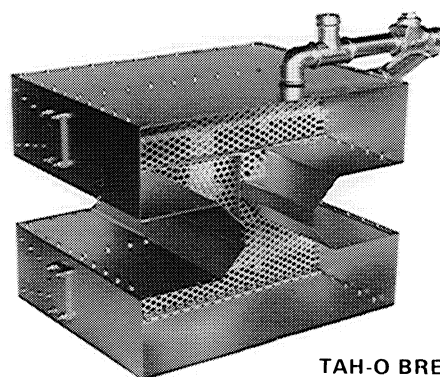
Bei diesem Brennertyp darf der Prozeßluftstrom entlang dem Brenner nicht stark schwanken. Ein einwandfreies Funktionieren ist nur gewährleistet, wenn die Druckdifferenz über dem Brenner sich zwischen 1,6 und 4 mbar bewegt. Diese Druckdifferenz entspricht einer Luftgeschwindigkeit von 13 bis 20,5 m/sec. über dem Brenner, gerechnet mit einem Luftsauerstoffgehalt von 21 Vol.% und einer Temperatur von 20°C.

Die Nennleistung pro Bauelement von 150 mm Länge und der erforderliche Gasdruck stimmen überein mit denen der AH-, CAH- und TAH-Brenner, d.h. 116 kW bei einem Gasdruck von 11,2 mbar für Erdgas und 3,2 mm WS für Propan.

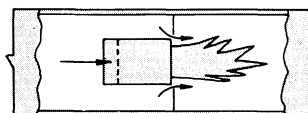
Der Regelbereich ist 1:25.  
 In einigen Fällen kann jedoch die Belastung erheblich erhöht werden. Die Abmessungen des Brenners sind fast gleich der RAH- und TAH-R-Typen.



TAH-O BRENNER  
 VORDERANSICHT



TAH-O BRENNER  
 RÜCKANSICHT



Brennerrmontage im Kanal

Liegt der vorhandene Sauerstoffgehalt der Prozeßluft zwischen 16 und 18% und kann somit ein AH-O-, CAH-O- oder TAH-O-Brenner nicht eingesetzt werden, so besteht die Möglichkeit einer Zwischenform des AH- und AH-O-Brenners, in Form der Type **AH-LO (Low Oxygen)**.

Bei vorgenanntem Typ wird die erforderliche Verbrennungsluft zum Teil über ein Verbrennungsluftgebläse aus

der Atmosphäre zugeführt. Ein Teilstrom der Prozeßluft, welcher über die Wings geleitet wird, nimmt zusätzlich noch an der Verbrennung teil.

**Eclipse verfügt über ausgedehnte Kenntnisse und Erfahrung für die optimale Anwendung von AH-O-, CAH-O- und TAH-O-Brennern in Nachverbrennungssystemen und berät Sie gern über Wahl und Einbau der Brenner.**



**Eclipse Combustion bv**  
 Postbus 37  
 2800 AA GOUDA  
 THE NETHERLANDS  
 Tel.: 0182-556222  
 Telefax: 0182-556280  
 E-mail: eclipse@xs4all.nl

**Eclipse Combustion GmbH**  
 Postfach 1003  
 D-58010 HAGEN  
 DEUTSCHLAND  
 Tel.: 02331-958600  
 Telefax: 02331-958651  
 eclipse\_combustion@t\_online.de

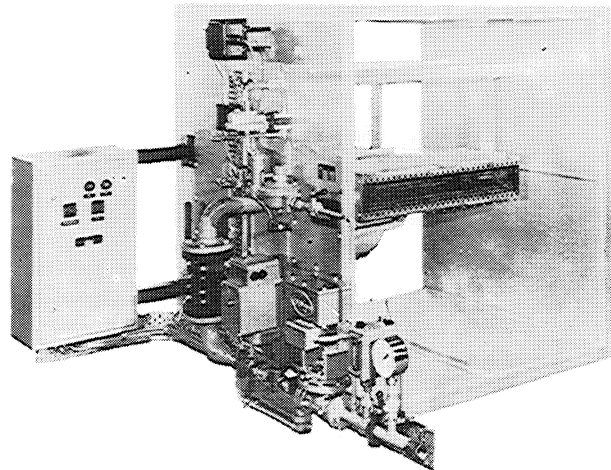
**Eclipse Combustion Sarl**  
 Immeuble Central Gare  
 3 Place Charles De Gaulle  
 78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
 Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
 Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
 E-mail: eclipsesarl@magic.fr

## KOMPLETTE ECLIPSE-ANLAGEN MIT HEISSLUFTBRENNERN

### KANALAUSFÜHRUNG — Druckschrift 145

Eclipse-Kanalausführungen mit Heißluftbrennern sind völlig komplette Anlagen, sowohl für die Montage an der Druck- als auch an der Saugseite des Prozeßluftgebläses.

Die Anlagen enthalten einen geflanschten Kanal mit eingebautem Brenner, eine vorverdrahtete Ventilstrecke und einen elektrischen Schaltschrank zur automatischen Steuerung und Überwachung der Anlage nach den geltenden Vorschriften. Leistungen von 116 kW bis 17 MW oder mehr.



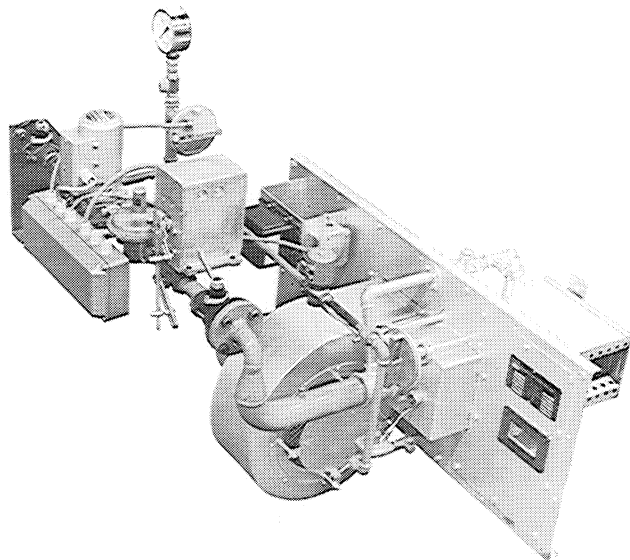
**AH-BRENNERANLAGE MIT KANAL**

### BRENNERMONTAGEPLATTE — Druckschrift 150

Der einbau des Heißluftbrenners in einen Kanal wird mittels der Eclipse-Brennermontageplatte mit Heißluftthitzer sehr vereinfacht.

Einbau sowohl druck- als auch saugseitig zum Prozeßgebläse.

Die Zusammenstellung besteht aus einer Montageplatte mit angebautem Brenner, einer vorverdrahteten Ventilstrecke und einem elektrischen Schaltschrank für die automatische Steuerung und Überwachung der Anlage nach den geltenden Vorschriften.



**RAH-BRENNERANLAGE MIT MONTAGEPLATTE**



**Eclipse Combustion bv**  
Postbus 37  
2800 AA GOUDA  
THE NETHERLANDS  
Tel.: 0182-556222  
Telefax: 0182-556280  
E-mail: eclipse@xs4all.nl

**Eclipse Combustion GmbH**  
Postfach 1003  
D-58010 HAGEN  
DEUTSCHLAND  
Tel.: 02331-958600  
Telefax: 02331-958651  
eclipse\_combustion@t\_online.de

**Eclipse Combustion Sarl**  
Immeuble Central Gare  
3 Place Charles De Gaulle  
78180 Montigny Le Bretonneux FRANCE  
Tél.: +33 (0) 1 39 30 46 50  
Fax: +33 (0) 1 39 30 46 51  
E-mail: eclipsesarl@magic.fr