

SERIE GI/EMME 1400÷4500

Die GI/EMME 1400-4500 Zweistoffbrenner decken einen Leistungsbereich von 820 bis 4650 kW ab. Sie wurden für Anwendungen mit hohem Leistungsbedarf entwickelt und eignen sich zur Kombination mit allen Kategorien von Wärmeerzeugern: Warmwasser-/ Heißwasserkessel, Warmlufterzeuger, Dampfkessel, Dampferzeuger, Diathermal-Ölkessel. Die Brenner sind sowohl für Überdruckfeuerungen als auch für Naturzug-Kessel einsetzbar.

Die Brenner arbeiten auf beiden Brennstoffarten zweistufig-gleitend. Durch den Einbau eines PID-Reglers und entsprechender Fühler ist beidseitig modulierender Betrieb möglich. Die beiden alternativen Brennstoffe Gas bzw. Heizöl/EL können über einen Schalter direkt angewählt werden. Die Ölpumpe besitzt einen eigenen Antriebsmotor, was einen Betrieb bei reduzierter Drehzahl ermöglicht und die Abschaltung des Ölkreislaufs bei Gasbetrieb sicherstellt. Eine breite Palette von Zubehör und Gasarmaturen garantiert höchste Anwendungsflexibilität.

Infolge des soliden Designs und der durchgängigen Verwendung von Metallwerkstoffen eignen sich die Brenner ganz besonders für Prozessanwendungen, bei denen Kunststoffgehäuseteile leicht deformiert oder beschädigt werden könnten. Das Riello-Gleitschienensystem vereinfacht die Wartung und Einstellung erheblich. Hierdurch wird ein einfacher Zugriff zu allen Bauteilen des Flammkopfes ohne Demontage des Brenners sichergestellt.

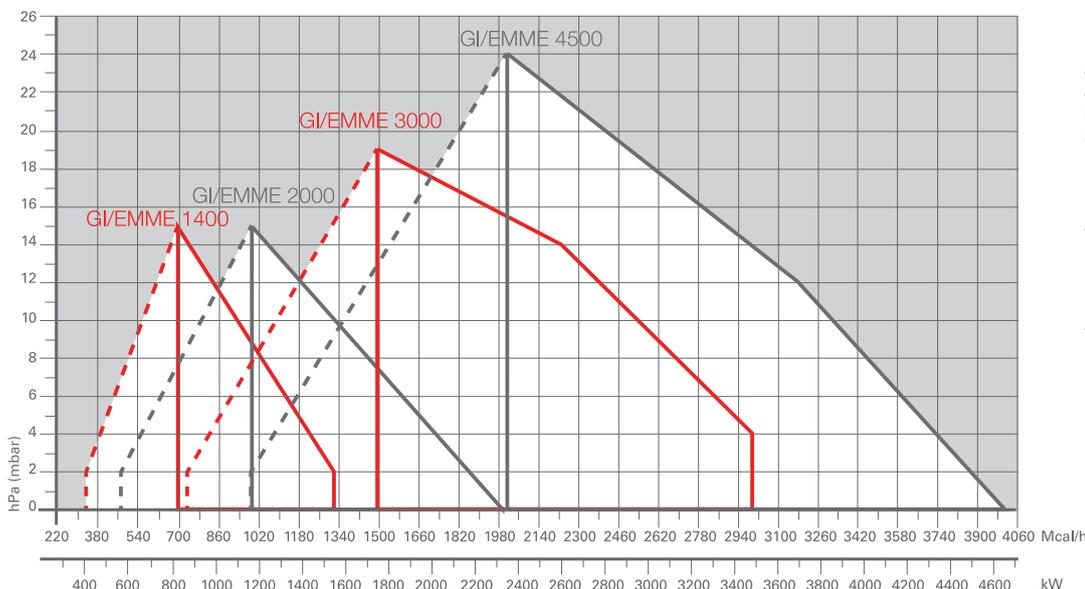
Die Modelle GI/EMME 1400-2000-3000-4500 sind alternativ auf Anfrage gegen Mehrpreis mit TRD-Ausrüstung lieferbar.

Nach 1. BImSchV 2010 geeignet für Brennertausch bei gleichbleibenden Brennstoffen.



GI/EMME 1400	407/820 ÷ 1540 kW
GI/EMME 2000	581/1163 ÷ 2325 kW
GI/EMME 3000	872/1744 ÷ 3488 kW
GI/EMME 4500	1163/2350 ÷ 4650 kW

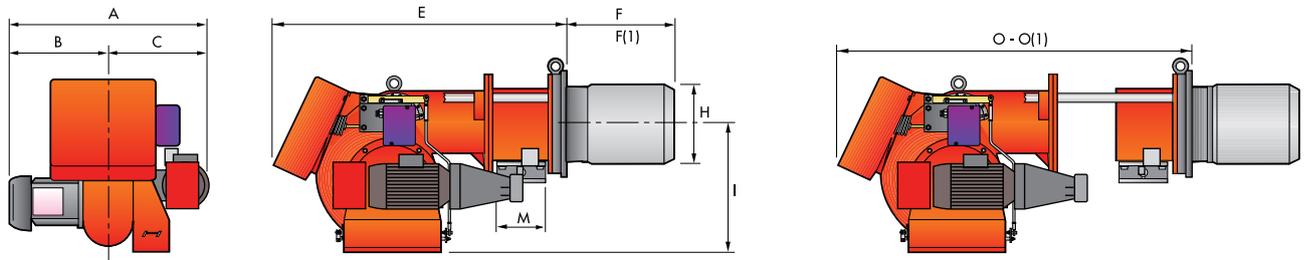
ARBEITSFELDER



Modulierende Zweistoffbrenner Serie GI/EMME 1400÷4500

Gesamtabmessungen (mm)

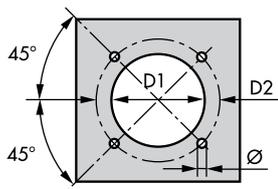
BRENNER



MODELL	A	B	C	E	F - F(1)	H	I	M	O - O(1)
▶ GI/EMME 1400	858	376	482	1090	385 - 495	250	467	2"	1407 - 1585
▶ GI/EMME 2000	878	396	482	1090	385 - 495	260	467	DN 80	1407 - 1585
▶ GI/EMME 3000	985	447	538	1320	476 - 606	336	525	DN 80	1796 - 2000
▶ GI/EMME 4500	1046	508	538	1320	476 - 606	336	525	DN 80	1796 - 1926

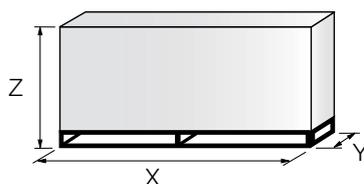
(1) Mit verlängertem Kopf

BRENNER-HEIZKESSEL-ADAPTER-FLANSCH



MODELL	D1	D2	Ø
▶ GI/EMME 1400	255	368	M16
▶ GI/EMME 2000	265	368	M16
▶ GI/EMME 3000	340	438	M20
▶ GI/EMME 4500	340	438	M20

VERPACKUNG



MODELL	X	Y	Z	kg
▶ GI/EMME 1400	1740	990	950	190
▶ GI/EMME 2000	1740	990	950	200
▶ GI/EMME 3000	2040	1180	1125	280
▶ GI/EMME 4500	2040	1180	1125	500

Alle Angaben zur Verpackung sind Richtwerte

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500



Spezifikationen

BEZEICHNUNGEN

Serie : GI/EMME	
Baugröße	
Emission : Klasse 1 EN267 - EN676	
Flammkopf :	TC Standard Flammkopf TL Verlängerter Flammkopf
Flammenüberwachung : FS1 Standard intermittierend (1 Betriebsunterbrechung alle 24 h)	
Stromversorgung	1/230/50 1/230V/50Hz
des Systems (Motor):	1/210/60 1/210V/60Hz
	1/220/60 1/220V/60Hz
	3/230-400/50 3/230V/50Hz - 3N/400V/50Hz
	3/210/60 3/210V/60Hz
	3/400/50 3N/400V/50Hz
	3/220/60 3/220V/60Hz
	3/380/60 3N/380V/60Hz
	3/230/50 3/230V/50Hz
	3/220-380/60 3/220/60Hz - 3N/380V/60Hz
Spannung der Hilfskreise :	230/50 230V/50Hz
	120/60 120V/60Hz
	220/60 220V/60Hz

GI/EMME	1400		TC	FS1	3/230-400/50	230/50
BASISBEZEICHNUNG						
ERWEITERTE BEZEICHNUNG						

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500

Spezifikationen

BESCHREIBUNG

Monoblock-Zweistoff-Gebläsebrenner für beidseitig zweistufig-gleitenden oder modulierenden Betrieb für beide Brennstoffe (Nachrüstatz erforderlich), ausgestattet mit:

- Luftansauggehäuse
- Gebläse mit vorwärts gekrümmten Leitschaufeln für hohen Gebläsedruck
- Luftklappe zur Anpassung der Luftmenge, Gasdrosselklappe zur Brennstoffdosierung, gemeinsam gesteuert von einem Stellantrieb mit Nockenbahnen und variablem Profil (mechanischer Verbund)
- Flammkopf einstellbar entsprechend der erforderlichen Leistung mit variabler Flammkopfgeometrie, ausgestattet mit:
 - Flammrohr aus Edelstahl, korrosions- und temperaturbeständig
 - Düsenstock für Rücklaufdüse
 - Stauscheibe und Gasverteiler, Zündelektroden
- Maximal-Gasdruckwächter
- Minimal-Luftdruckwächter
- Gebläsemotor mit Drehstromantrieb für GI/EMME 3000÷4500 mit Stern-Dreieck-Anlasser (als Zubehör in separaten Schaltkasten)
- Zahnradpumpe für Hochdruck-Brennstoffförderung, ausgestattet mit:
 - Filter, Druckregler für Vorlaufdruck, Meßanschlüssen
 - separatem Antriebsmotor
- Ventilgruppe mit doppeltem Ölsicherheitsventil im Vorlauf und einem Sicherheitsventil im Rücklauf sowie Ölregler und Maximal-Öldruckfilter im Rücklauf. Zusätzlich Minimal-Öldruckwächter im Vorlauf
- Zweites Sicherheitsventil im Rücklauf zur Pumpe
- UV-Flammenüberwachung (selbstüberwachend bei Dauerbetrieb FS2)
- Steuergerät mit Funktionskontrolle des Stellantriebs und möglicher Nachbelüftung durch einfache Änderung der Verdrahtung, fernentriegelbar und für WLE geeignet, mit Ablaufanzeige. Selbstüberwachend bei FS2-Ausführung.
- Hochspannungs-Zündtransformator
- Schauglas zur Inspektion der Flamme
- Gleitschienen für einfache Installation und Wartung
- Funkentstörfilter
- Elektrische Schutzart IP 40
- Elektroanschlüsse auf Klemmleiste

Gasstraße

In Multibloc-Design (von Durchmesser 3/4" bis zu Durchmesser 2") oder aus Einzelkomponenten aufgebaut (von Nennweite DN 65 bis zu Nennweite DN 125), bestehend aus:

- Gasfilter
- Gasdruckregler
- Minimal-Gasdruckwächter
- Sicherheitsventil
- Ventildichtekontrolle (für Leistung > 1200 kW zwingend erforderlich), je nach Ausführung
- Einstufiges Arbeitsventil mit Regler für den Zündgasdurchsatz, mit einstellbarer Öffnungs-Dämpfung.

Mitgeliefertes Material

- 1 Zwischenflansch (nur bei GI/EMME 1400)
- 1 Gasarmaturflansch mit Dichtung
- 8 Schrauben und Unterlegscheiben für die Befestigung des Brennerflansches am Heizkessel (für GI/EMME 1400)
- 12 Schrauben und Unterlegscheiben für die Befestigung des Brennerflansches am Heizkessel
- 1 Brennerflanschdichtung
- 2 Ölschläuche für den Anschluss an die Ölversorgung mit Nippeln zum Anschluß an die Pumpe
- 4 Kabelführungen für den elektrischen Anschluss
- Stern-Dreieck Gebläsemotor-Anlasser je nach Ausführung in separaten Schaltkasten
- 2 Kabelführungen für die Anschlüsse des Stern-Dreieck Anlassers
- 2 Verlängerungen für Gleitschienen, soweit erforderlich
- Anleitung für Installation, Bedienung und Wartung
- Ersatzteilliste

Achtung: Lieferung ohne Düse. Die entsprechende Rücklaufdüse ist je nach Maximalleistung auszuwählen und separat zu bestellen.

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500



Verfügbare Modelle

Brenner

BESTELL-NR.	MODELL						TYP	LEISTUNGSBEREICH			ELEKTR. LEISTUNG INSGES.T (kW)	ZERTIFIZIERUNG
								(kW)	HEIZÖL (kg/h)	ERDGAS (Nm ³ /h)		
3486655	GI/EMME 1400	TC	FS1	3/230-400/50	230/50		680 T1	407/820-1540	34/69-130	41/82-154	3 + 1,1	(1)
3486656	GI/EMME 1400	TL	FS1	3/230-400/50	230/50		680 T1	407/820-1540	34/69-130	41/82-154	3 + 1,1	(1)
3487657	GI/EMME 2000	TC	FS1	3/230-400/50	230/50		681 T1	581/1163-2325	49/98-196	58/116-233	4 + 1,1	(2)
3487658	GI/EMME 2000	TL	FS1	3/230-400/50	230/50		681 T1	581/1163-2325	49/98-196	58/116-233	4 + 1,1	(2)
3488759	GI/EMME 3000	TC	FS1	3/400/50	230/50*		682 T1	872/1744-3488	74/147-294	87/174-349	9 + 1,5	(3)
3488760	GI/EMME 3000	TL	FS1	3/400/50	230/50*		682 T1	872/1744-3488	74/147-294	87/174-349	9 + 1,5	(3)
3489065	GI/EMME 4500	TC	FS1	3/400/50	230/50*		683 T1	1163/2350-4650	98/198-392	116/235-465	15 + 1,5	(4)
3489066	GI/EMME 4500	TL	FS1	3/400/50	230/50*		683 T1	1163/2350-4650	98/198-392	116/235-465	15 + 1,5	(4)

(1) CE 0085AQ0712

(2) CE 0085AQ0712

(3) CE 0085AQ0712

(4) CE 0085AQ0712

* Sterndreieck-Anlauf

Heizöl EL nach DIN51603: Hi = 11,8 kWh/kg; 10200 kcal/Kg - Viskosität 4-6 m²/s (cSt)

Erdgas E: Hi = 10 kWh/m³ - Dichte bei 20°C: 0,71 kg/m³.

Die Brenner der Serie GI/EMME entsprechen den EG Richtlinien 90/396 - (2004/108) - 73/23 (2006/95) und EN 267 - 676 und 1. BImSchV 2010 (nur Brennertausch)

Lieferzeit auf Anfrage.

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500

Verfügbare Modelle

Auswahlkriterien Gasarmaturen, steckerfertig als Kompaktarmatur**

Die Auswahl der Gasarmatur erfolgt nach Brennerleistung in kW und Gasdurchsatz in m³/h für Erdgas-E (früher Erdgas H). Die Tabellen gelten nur für die Bestückung mit dem Flammkopf für Erdgas. Bei Verwendung von Erdgas LL (früher Erdgas L) kann wie folgt überschlägig umgerechnet werden: Ausgehend von der Leistung ist der Durchsatz mit 1,15 und der Widerstand mit 1,3 zu multiplizieren. Auswahl für andere Gase und Flammköpfe (z.B. für Flüssiggas) siehe Technisches Datenblatt des Brenners. In besonderen Anwendungsfällen wenden Sie sich bitte an das Büro von Riello Burners. Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Drücke sind Mindestanschlussdrücke (Fließdrücke) jedoch ohne Berücksichtigung des jeweiligen Feuerraumdruckes. Beim vor der Gasarmatur erforderlichen Mindestanschlussdruck ist der Feuerraumdruck (in mbar) zu berücksichtigen.

GASARMATUR	STÜCKLISTE BESTELL-NR.	FÜR BRENNER	BESTEHEND AUS				ZUBEHÖR BESTELL-NR.
			GASARMATUR BEZEICHNUNG ¹⁾	ANSCHLUSS	BESTELL-NR.	AUS ADAPTER BESTELL-NR.	
GRK-P 20/E 2*	37136	GI/EMME 1400	MB 420/1- RSM30 ²⁾	2"	3970233	–	(3010123)
GRK-P 20/E 2.DK	37137	GI/EMME 1400	MB 420/1 CT RSM30 ²⁾	2"	3970234	–	vormontiert
GRK-P 1200/E 2*	37206	GI/EMME 1400	MBC 1200/1- RSM60 ²⁾	2"	3970221	3000822	(3010367)
GRK-P 1200/E2.DK	37207	GI/EMME 1400	MBC 1200/1 CT RSM60 ²⁾	2"	3970225	3000822	vormontiert
GRS-P 1900/E 65*	37243	GI/EMME 1400	MBC 1900/1- FSM40 ³⁾	DN 65	3970222	3000825	(3010367)
GRS-P 1900/E 65.DK	37208	GI/EMME 1400	MBC 1900/1 CT FSM40 ³⁾	DN 65	3970226	3000825	vormontiert
GRS-P 3100/E 80*	37245	GI/EMME 1400	MBC 3100/1 - FSM40 ³⁾	DN 80	3970223	3000826	(3010367)
GRS-P 3100/E 80.DK	37246	GI/EMME 1400	MBC 3100/1 CT FSM40 ³⁾	DN 80	3970227	3000826	vormontiert
GRK-P 20/E 2.DK	37121	GI/EMME 2000	MB 420/1 CT RSM30 ²⁾	2"	3970234	3010128	vormontiert
GRK-P 1200/E2.DK	37222	GI/EMME 2000- 3000-4500	MBC 1200/1 CT RSM60 ²⁾	2"	3970225	3010128	vormontiert
GRS-P 1900/E 65.DK	37223	GI/EMME 2000- 3000-4500	MBC 1900/1 CT FSM40 ³⁾	DN 65	3970226	3000831	vormontiert
GRS-P 3100/E 80.DK	37224	GI/EMME 2000- 3000-4500	MBC 3100/1 CT FSM40 ³⁾	DN 80	3970227	3000832	vormontiert
GRS-P 5000/E 100.DK	37225	GI/EMME 3000- 4500	MBC 5000/1 CT FSM80 ³⁾	DN 100	3970228	3010127	vormontiert

* Für Heizungsanlagen ab 1200 kW Feuerungsleistung ist die Ventildichtkontrolle (VDK) vorgeschrieben!

Lokale/ Nationale Vorschriften können abweichende Anforderungen stellen.

** Bei nicht steckerfertigen Brennern ist der Armaturenstecker zu entfernen und die Armatur direkt an der Brenner-Klemmleiste anzuschließen.

1) Erläuterung zur Bezeichnungsweise der Gasarmaturen finden Sie vor dem Inhaltsverzeichnis dieses Kataloges.

2) max. Eingangsdruck 360 mbar

3) max. Eingangsdruck 500 mbar

Alle Gasarmaturen ohne Dichtkontrollsystem sind für 230V/50Hz - 220V/60Hz Betrieb geeignet.

Alle Gasarmaturen mit Dichtkontrollsystem sind für 230V/50 Hz Betrieb geeignet.

Zubehör-Artikelnummern in Klammern sind separat zu bestellen

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500



Verfügbare Modelle

Auswahlkriterien Gasarmaturen

GI/EMME 1400		ZWEISTOFFBRENNER GI/EMME		
Bezeichnung der Gasarmatur		GRK-P 20/E 2.DK	GRK-P 1200/E 2.DK	GRS-P 1900/E 65.DK
Bestell-Nr. der Gasarmatur		37137	37207	37208
kW	m³/h	Mindestanschlussdruck in mbar + p Feuerraum		
820	79,2	22,5	14,0	12,5
1000	96,6	32,3	17,0	15,5
1200	115,9	44,7	23,5	18,5
1400	135,3	52,1	28,5	21,5
1540	148,8	58,3	33,0	28,5

GI/EMME 2000		ZWEISTOFFBRENNER GI/EMME		
Bezeichnung der Gasarmatur		GRK-P 1200/E 2.DK	GRS-P 1900/E 65.DK	GRS-P 3100/E 80.DK
Bestell-Nr. der Gasarmatur		37222	37223	37224
kW	m³/h	Mindestanschlussdruck in mbar + p Feuerraum		
1163	112,4	20,0	17,5	15,5
1250	120,8	21,5	18,5	17,0
1500	144,9	28,5	25,0	21,0
1750	169,1	36,0	30,0	25,0
2000	193,2	44,0	37,0	29,0
2250	217,4	51,0	42,0	34,5
2325	224,6	57,0	47,0	37,0

GI/EMME 3000		ZWEISTOFFBRENNER GI/EMME		
Bezeichnung der Gasarmatur		GRK-P 1200/E 2.DK	GRS-P 1900/E 65.DK	GRS-P 3100/E 80.DK
Bestell-Nr. der Gasarmatur		37222	37223	37224
kW	m³/h	Mindestanschlussdruck in mbar + p Feuerraum		
1744	168,5	28,5	21,0	15,5
2000	193,2	37,5	28,0	20,5
2500	241,5	49,0	37,5	28,0
3000	289,9	70,0	53,0	39,0
3488	337,0	96,0	65,0	48,5

GI/EMME 4500		ZWEISTOFFBRENNER SERIE GI/EMME			
Bezeichnung der Gasarmatur		GRK-P 1200/E 2.DK	GRS-P 1900/E 65.DK	GRS-P 3100/E 80.DK	GRS-P 5000/E 100.DK
Bestell-Nr. der Gasarmatur		37222	37223	37224	37225
kW	m³/h	Mindestanschlussdruck in mbar + p Feuerraum			
2350	227,1	47,5	38,0	28,0	-
2500	241,5	53,5	41,5	29,5	-
3000	289,9	72,5	55,5	41,0	-
3500	338,2	95,0	67,0	49,5	36,0
4000	386,5	-	82,0	60,0	50,0
4650	449,3	-	98,0	72,5	59,0

Modulierende Zweistoffbrenner Serie GI/EMME 1400÷4500

Brenner Zubehör

Düsen Typ B5-SA 45° **



Die Rücklaufdüse kann gemäß Tabelle ausgewählt werden. Für Leistungen nahe der Nenngröße ist die nächstgrößere Düse zu wählen. Diese überschlägige Bemessung gilt nur für das angegebene Druckpaar. Eine genauere Auswahl ist mit Hilfe von Düsendurchsatz-Diagrammen möglich.

BRENNER	DURCHSATZ (kg/h)	DÜSE (1) BESTELL-NR.	DÜSE (2) BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400	70	3009303	3045471
▶ GI/EMME 1400	80	3009305	3045472
▶ GI/EMME 1400	90	3009307	3045473
▶ GI/EMME 1400 - 2000	100	3009310	3045475
▶ GI/EMME 1400 - 2000	125	3009312	3045477
▶ GI/EMME 2000 - 3000	150	3009314	3045479
▶ GI/EMME 2000 - 3000	175	3009316	3045481
▶ GI/EMME 2000 - 3000 - 4500	200	3009318	3045483
▶ GI/EMME 3000 - 4500	225	3009320	3045485
▶ GI/EMME 3000 - 4500	250	3009322	3045487
▶ GI/EMME 3000 - 4500	275	3009324	3045489
▶ GI/EMME 3000 - 4500	300	3009326	3045491
▶ GI/EMME 4500	325	3009328	3045493
▶ GI/EMME 4500	350	3009330	3045495
▶ GI/EMME 4500	375	3009332	3045497
▶ GI/EMME 4500	400	3009334	3045499

(1) Düsen Bergonzo B5 45° - ohne Nadelventil

(2) Düsen Fluidics N2 45° - ohne Nadelventil

** oder gleichwertig

Öl-Saugförderaggregate GPS



BRENNER	AGGREGAT- BEZEICHNUNG	EMPFOHLENER SAUGLEITUNGS- DURCHMESSER*	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400	SG 1.200 SND	18 mm	4108025
▶ GI/EMME 2000-3000	SG 1.350 SND	22 mm	4108029
▶ GI/EMME 4500	SG 1.950 SND	28 mm	4108033

* für Vollast bei Sauglängen 50 m und 5 m Saughöhe. Diese Abschätzung ersetzt keine Leitungsberechnung. Bei größeren Längen und/oder Höhen bitten wir um Rücksprache. Einzelaggregate mit Behälter, Ölwanne und Ölmelder. Zwillingaggregate und Sonderausführungen z.B. für mehrere Brenner auf Anfrage.

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500



Schalldämmhaube



Zur weiteren Geräuschreduzierung stehen auf die jeweilige Brennergröße abgestimmte, fahrbare Schalldämmhauben zur Verfügung. Lieferzeit nach Aufmaß 4-6 Wochen.

BRENNER	HAUBE	SCHALLMINDERUNG [dB(A)] (*)	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400 - 2000	C7-LS15	15	29150114
▶ GI/EMME 3000 - 4500	C8-LS15	15	29150115
▶ GI/EMME 1400 - 2000	C7-LS20	20	4042037
▶ GI/EMME 3000 - 4500	C8-LS20	20	4042038

Zusatzausstattung Schalldämmhaube Untergestell

Erforderlich bei hoher Montageposition des Brenners, z.B. bei Brennwertkesseln mit hochliegendem Brennraum. Lieferung nur in Verbindung mit Schalldämmhaube nach Aufmaß, Lieferzeit ca. 4 bis 6 Wochen.

BEZEICHNUNG	GEEIGNET FÜR HAUBE	HÖHE mm	BESTELL-NR.
▶ SDH-UG	alle Typen C1 bis C8	nach Aufmaß	4040001

Zusatzausstattung Schalldämmhaube Ölauffangwanne

Lieferung nur in Verbindung mit Schalldämmhaube nach Aufmaß. Lieferung ca. 4-6 Wochen.

AUFFANGWANNE	GEEIGNET FÜR HAUBE	HÖHE mm	BESTELL-NR.
▶ SDH-ÖW-5	C7-L15/L20, C8-L15/L20	50	4040006

Zusatzausstattung Schalldämmhaube Sonderlackierung

Aufpreis für vom Normalprogramm abweichende Farbgebung. Standard-Farbe ist RAL 3000 (RIELLO-Rot). RAL 2001, RAL 5015, RAL 7016, RAL 7032, RAL 9003, RAL 9006 ohne Aufpreis möglich. Lieferung in Verbindung mit Schalldämmhaube nach Aufmaß. Lieferzeit ca. 6-8 Wochen.

BEZEICHNUNG	GEEIGNET FÜR HAUBE	FARBE	BESTELL-NR.
▶ Mehrpreis SDH-Sonderlack	alle Typen C1 bis C8	nach Wunsch	4040007

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500

Brenner Zubehör

Distanzflansche



Sollte es notwendig sein, die Eintauchtiefe des Flammkopfes in die Brennkammer zu reduzieren, stehen unterschiedlich starke Distanzflansche zur Verfügung.

BRENNER	STÄRKE S (mm)	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400 - 2000	102	3000722
▶ GI/EMME 3000 - 4500	130	3000751

Umbausatz für Dauerbelüftung



Falls auch in den Betriebspausen des Brenners die fortwährende Belüftung erforderlich ist, z.B. zum Kühlen von flammenberührten Bauteilen, steht ein entsprechender Bausatz zur Verfügung.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME alle Modelle	3010030

Zubehör für modulierende Betriebsweise

MODULATIONSREGLER



Für modulierenden Betrieb wird für die Brenner der GI/EMME-Baureihe zunächst ein Modulationsregler mit Dreipunkt-Ausgang benötigt. Zusätzlich muss je nach Regelgröße der entsprechende Temperatur- oder Druckfühler sowie ggf. das Rückführpotentiometer installiert werden.

BRENNER	REGLER	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	RWF 40	3010211

FÜHLER/SENSOR



Zusätzlich muss je nach Anwendungsfall und gewünschter Regelgröße der entsprechende Temperatur- oder Druckfühler installiert werden.

BRENNER	FÜHLERTYP	EINSATZBEREICH (°C) (bar)	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400 - 2000 GI/EMME 3000 - 4500	Temperatur PT 100	-100 ÷ 500°C	3010110
	Druck 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 2,5 bar	3010213
	Druck 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 16 bar	3010214
	Druck 4 ÷ 20 mA	0 ÷ 25 bar	3090873

KONVERTER



Modulierender Betrieb ist auch direkt über analoges Signal mithilfe eines Konverters möglich. Zusätzlich ist für die Funktion des Konverters ein Potentiometer aus der unten stehenden Liste notwendig (separat bestellen).

BRENNER	TYP (EINGANGSSIGNAL)	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	0/2 - 10 V (Impedanz 200 KΩ) 0/4 - 20 mA (Impedanz 250 Ω)	auf Anfrage

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500



Brenner Zubehör

POTENTIOMETER



Für den Stellantrieb des Brenners ist bei Bedarf ein dreipoliges Rückführpotentiometer (1000 Ω) für die Positionserfassung des Stellantriebs lieferbar.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	3010021

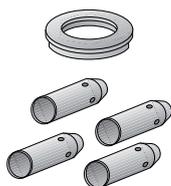
DOPPEL-POTENTIOMETER



Bei Einsatz des Analog-Signalkonverters wird für dessen Betrieb ein Rückführpotentiometer benötigt. Soll zusätzlich eine Meldung über die Position des Stellmotors aus dem Brenner geführt werden, muss statt des einfachen Rückführpotentiometers ein Doppel-Potentiometer eingesetzt werden.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	4090004
▶ hohe Abdeckhaube für Stellmotor (für GI/EMME 1400 ÷ 4500)	4090003

Umstellsatz Flüssiggas



Für die Verbrennung von Flüssiggas stehen spezielle Umstellsätze zur Umstellung des Flammkopfes von Erdgas auf Flüssiggas zur Verfügung.

BRENNER	BESTELL-NR. STANDARD FLAMMKOPF*	BESTELL-NR. VERLÄNGERTER FLAMMKOPF*
▶ GI/EMME 1400 - 2000	3010063	3010063
▶ GI/EMME 3000	3090223	3090223
▶ GI/EMME 4500	3090937	3090937

* ohne CE-Zertifizierung

Brennerstütze



Zur leichteren Wartung wurde eine fahrbare Brennerstütze entwickelt. D.h. der Brenner kann ohne Gabelstapler demontiert werden. Distanzrohr zur bauseitigen Höhenanpassung ist bauseits zu stellen.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ GI/EMME 1400 - 2000 - 3000 - 4500	3000731

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500

Gasarmaturen Zubehör

Ventildichtekontrolle



Um die Dichtheit der Ventile der Gasarmatur zu überprüfen, steht ein entsprechender Nachrüstsatz zur Verfügung. Die Ventildichtekontrolle ist an Gasarmaturen von Brennern mit einer Maximalleistung über 1200 kW zwingend erforderlich (EN 676).

BRENNER	GASSTRASSE	BESTELL-NR.
▶ MB/1 Typ		3010123
▶ MBC/1 Typ		3010367
▶ CB/1 Typ		3010367

Druckregler-Federn



Um den Druckbereich der Gasarmaturen zu variieren, stehen entsprechende Federn mit veränderter Kennlinie zur Verfügung.

GASSTRASSE	FEDER	BESTELL-NR.
▶ MBC 1900/1	Unlackiert 4 - 20	3010381
▶ MBC 3100/1	Rot 20 - 40 mbar	3010382
▶ MBC 5000/1	Schwarz 40 - 80	3010383
	Grün 80 - 150 mbar	3010384

Gasarmaturen Zubehör

Adapter

Nachstehend sind die Adapter aufgeführt, die an die verschiedenen Brenner angeschlossen werden können. Zur Anpassung der Durchmesser und Montageposition von Gasanschluß Brenner und Gasarmatur. Beachten Sie die Gasarmaturen-Zuordnungsliste zur Auswahl.

ADAPTER	LÄNGE mm	BESTELL-NR.
 DN 65 2" 1/2 2"	300	3000825
 DN 65 2" 1/2 1" 1/2	300	3000826
 DN 80 2" 1/2 2"	35	3000843
 DN 80 1" 1/2 2"	35	3010126
 DN 100 DN 80	50	3010370
 DN 100 1" 1/2 2"	65	20064220
 DN 100 2" 2"	65	20042324
 DN 65 DN 80	320	3000831
 DN 80 DN 80	320	3000832
 DN 80 DN 100	320	3010127
 DN 80 DN 65 2" 1/2 2"	540	3010128

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500

Gasarmaturen Zubehör

Gas-Kugelhahn



in Flanschausführung, mit vollem Durchgang, zum Einbau in die Gaszufuhr.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ GBV 65	DN65	16	4000016
▶ GBV 80	DN80	16	4000019
▶ GBV 100	DN100	16	4000025
▶ GBV 125	DN125	16	4000032

Gas-Kugelhahn



Mit thermisch auslösendem Sicherheitsventil. Nach DIN 3357 zum Schutz im Brandfall. DVGW-geprüft.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ GBV-TAE 50	2"	4	4010006

Thermische Absperrrichtung in Flanschausführung



Nach DIN 3357 zum Schutz im Brandfall. DVGW-geprüft.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ TAE 65	DN65	4	4010007
▶ TAE 80	DN80	4	4010008
▶ TAE 100	DN100	4	4010009
▶ TAE 125	DN125	4	4010010

Gas-Dichtungssatz für TAE in Flanschausführung

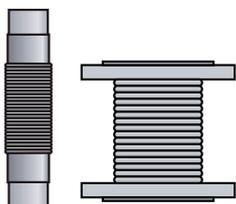


Pro TAE einmal erforderlich. Eingangsseitig HTB-beständig bis 650°C. Enthält Dichtungen und Flanschverbindungsschrauben.

TYP	BESTELL-NR.
▶ DS-TAE 65	4010011
▶ DS-TAE 80	4010012
▶ DS-TAE 100	4010013
▶ DS-TAE 125	4010014

Gasarmaturen Zubehör

Axial-Kompensator für die Gaszufuhr



Axialkompensator aus Edelstahl zur Schwingungsentkopplung von Gasleitung und Brenner und zur Vereinfachung der Anschlussmontage.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ GA 50	2"	6	4000044
▶ GAF 65	DN65	6	4000045
▶ GAF 80	DN80	6	4000046
▶ GAF 100	DN100	6	4000030
▶ GAF 125	DN125	6	4000031

Dichtung für Flanschverbindungen

Für Kugelhähne GBV und Kompensatoren GAF einsetzbar. Ohne Verbindungsschrauben

BEZEICHNUNG	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ FLD 65	10	4000026
▶ FLD 80	10	4000027
▶ FLD 100	10	4000028
▶ FLD 125	10	4000029

Gasdruck-Manometer



Kapsel federmanometer mit Stahlblechgehäuse 100 mm Durchmesser schwarz. Genauigkeitsklasse 1,6 gemäß EN 837-3/6, überlastsicher bis 1,3 x Skalenendwert. Zur Vermeidung ständiger Druckbelastung ist jeweils ein Druckknopfahh vorzuschalten.

BEZEICHNUNG	ANSCHLUSS	DRUCKBEREICH (mbar)	BESTELL-NR.
▶ M 60	G 1/2" B	0 - 60	4020001
▶ M 160	G 1/2" B	0 - 160	4020002
▶ M 400	G 1/2" B	0 - 400	4020003
▶ M 600	G 1/2" B	0 - 600	4020004

Prüfbrenner



Prüfbrenner rückzündsicher zur Entlüftung der Gasstrecke. Stehender Einbau erforderlich. Ein Druckknopfahh ist vorzuschalten, wie auf der Abbildung zu sehen. (Druckknopfahh ist separat zu bestellen)

BEZEICHNUNG	ANSCHLUSS	BESTELL-NR.
▶ Prüfbrenner	Rp 1/2"	4000053

Modulierende Zweistoffbrenner

Serie GI/EMME 1400÷4500

Gasarmaturen Zubehör

Druckknopfhahn



Zur Druckentlastung nachgeschalteter Prüf/- Anzeigeräte, CE-geprüft.

BEZEICHNUNG	ANSCHLUSS	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
► Druckknopfhahn	R 1/2"	4	4020010

Gasrampen-Abstützung



BEZEICHNUNG	GEEIGNET FÜR	AUSZUGS-LÄNGE	BESTELL-NR.
► Stütze ST1	Nennweiten bis 2", DN 65/80	330 - 580 mm	4070001
Bei kürzeren Stützmaßen sind Fuß- und Kopfteil entsprechend einzukürzen. Kürzestes Maß 100 mm. Der Öffnungswinkel der Aufnahmegabel (90°) kann erforderlichenfalls mechanisch bis auf 180° angepasst werden.			
► Stützenverlängerung SV1	ST1	zus. 1000 mm	4070000
Verlängerung für zusätzliche 1000 mm Auszugslänge, inkl. Verbinder. Kürzbar.			