

SERIE GULLIVER BSD

Die Baureihe der zweistufigen Gasgebläseburner Riello Gulliver BSD überzeugt durch geringe Schadstoffemissionen, hohe Betriebssicherheit und einfache Handhabung. Sie wurde zur Einhaltung der strengsten Emissionsvorschriften entwickelt, um jedem Bedarf im Bereich der Gebäudeheizung gerecht zu werden.

Die BSD-Serie ist in vier Modellen für den Leistungsbereich von 16 bis 250 kW verfügbar (bis 345kW mit Modell RS5D). In dieser Baureihe wurden die von Riello für die Brennerfamilie Gulliver entwickelten Komponenten eingesetzt, deren hohe Qualität eine Garantie für sicheren Betrieb darstellt. Die Brenner sind mit einem Mikroprozessor-Steuergerät ausgerüstet, das erweiterte Diagnose-Funktionen bietet. Bei der Entwicklung wurde besonders auf Geräuschreduzierung, leichte Installation und einfache Einstellung sowie auf geringsten Raumbedarf geachtet, so dass der Brenner mit jedem handelsüblichen Heizkessel kombiniert werden kann.

Die zweistufige Betriebsweise garantiert eine bedarfsgerechte Leistungsanpassung und reduziert die Zahl der Brennerstarts. Alle Modelle sind gemäß EN 676 typgeprüft und entsprechen der Europäischen Gasgeräte-Richtlinie, der Richtlinie für Elektromagnetische Verträglichkeit, der Niederspannungsrichtlinie und der Wirkungsgradrichtlinie. Alle Brenner der Baureihe BSD (nicht für RS5D) erfüllen die Anforderungen der Schweizer Luftreinhalteverordnung LRV-92 und der 1. BlmschV 2010 für Neuanlagen. Alle Gulliver BSD-Brenner werden vor Verlassen des Werkes auf Funktion geprüft. Ebenfalls lieferbar in F-Ausführung für leichte Prozessanwendungen bis -2 mbar Unterdruck.

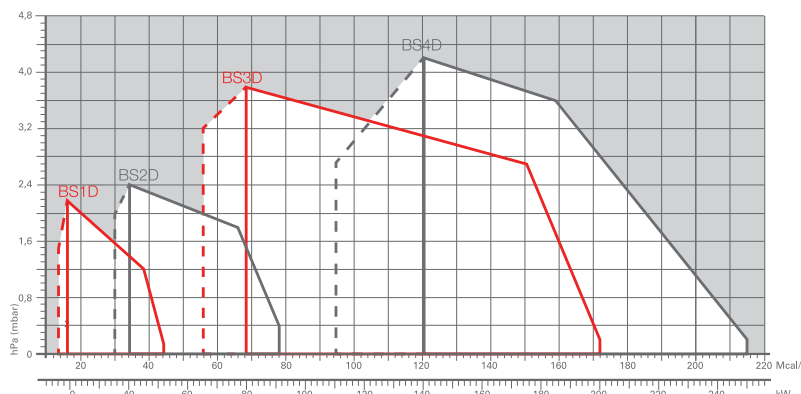


**BESONDERS
SCHADSTOFFARM**

BS1D	16/19	÷	52	kW
BS2D	35/40	÷	91	kW
BS3D	65/80	÷	200	kW
BS4D	110/140	÷	250	kW
RS5D*	160/208	÷	345	kW

*Standardemissionen KI.1 EN 676

ARBEITSFELDER

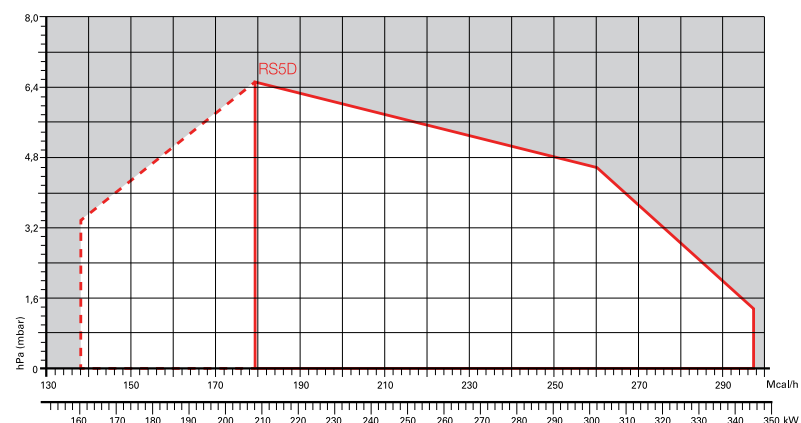


Arbeitsfeld für die Auswahl des Brenner



Arbeitsfeld für die 1. Stufe

Prüfbedingungen nach EN 676:
Temperatur: 20°C
Druck: 1000 mbar
Höhe: 0 m ü.d.M.



Arbeitsfeld für die Auswahl des Brenner



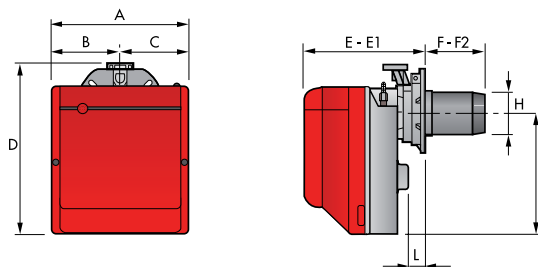
Arbeitsfeld für die 1. Stufe

Prüfbedingungen nach EN 676:
Temperatur: 20°C
Druck: 1013,5 mbar
Höhe: 0 m ü.d.M.

Zweistufige LOW NOx Gas Brenner SERIE GULLIVER BSD

Gesamtabmessungen (mm)

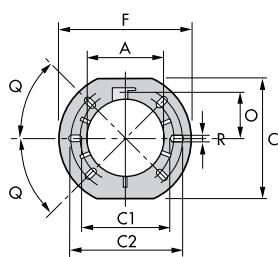
BRENNER



MODELL	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L	Gas-Flansch
► BS1D	234	122	112	295	230	276	116	70	89	210	41	Nr. 1
► BS2D	255	125,5	125,5	325	238	252	114	100	106	230	45	Nr. 2
► BS2D TL	255	125,5	125,5	325	238	252	280	270	106	230	45	Nr. 2
► BS3D	300	150	150	391	262	280	185	170	129	285	45	Nr. 3
► BS3D TL	300	150	150	391	262	280	282	267	129	285	45	Nr. 3
► BS4D	300	150	150	392	278	301	168	145	137	286	45	Nr. 3
► BS4D TL	300	150	150	392	278	301	317	302	137	286	45	Nr. 3
► RS5D	300	150	150	392	278	300	225	203	137	286	45	Nr. 3
► RS5D TL	300	150	150	392	278	300	382	360	137	286	45	Nr. 3

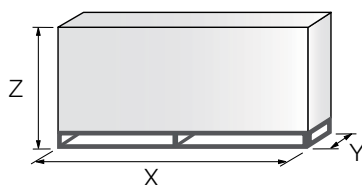
(1) Mit verlängertem Kopf

BRENNER-HEIZKESSEL-ADAPTERFLANSCH



MODELL	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
► BS1D	89	167	140	170	192	66	45°	11
► BS2D - BS2D TL	106	167	140	170	192	66	45°	11
► BS3D - BS3D TL	129	201	160	190	216	76,5	45°	11
► BS4D - BS4D TL	137	203	170	200	218	80,5	45°	11
► RS5D - RS5D TL	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

VERPACKUNG



MODELL	X	Y	Z	kg
► BS1D	395	278	350	11
► BS2D	405	298	375	12
► BS2D TL	593	300	380	14
► BS3D	450	345	440	16
► BS3D TL	713	345	445	18
► BS4D	510	345	440	18
► BS4D TL	713	345	445	20
► RS5D	600	345	430	18
► RS5D TL	703	335	435	20

Alle Angaben zur Verpackung sind Richtwerte

Zweistufige LOW NOx Gas Brenner

SERIE GULLIVER BSD



Spezifikationen

BEZEICHUNG

Serie:	R	Brenner mit normgerechten Emissionen
	B	LOW NOx Brenner
Brennstoff:	S	Erdgas
	SP	Flüssiggas
	G	Öl
Baugröße		
Eventuelle Varianten:	R	Ölvorwärmer
	K	Konischer Kopf
	S	Start bei reduzierter Leistung (Anfahrentlastung)
	D	Zweistufige Betriebsweise
Flammkopf :	TC	Standard Flammkopf
	TL	verlängerter Flammkopf
Stromversorgung des Systems (Motor):	1/230/50	1/230V/50Hz

B	S	3	D		1/230/50
---	---	---	---	--	----------

BESCHREIBUNG

Zweistufiger Gebläsebrenner in Monoblock-Bauweise für Erdgas, umstellbar auf Flüssiggas, vollautomatischer Betrieb mit zweistufiger Einstellung, ausgestattet mit:

- Gebläse mit vorwärts gebogenen Leitschaufeln
- Haube mit schallschluckender Auskleidung (F-Modelle mit zusätzl. Spritzschutzabdeckung der Entstörtaste)
- Selbstschließende Luftklappe, angetrieben durch einen Stellantrieb (F-Modelle nicht selbstschließend)
- Luftklappe mit zweistufiger Einstellung (zweite Stufe von außen, ohne Abnehmen der Brennerhaube einstellbar).
- einphasiger E-Motor, 230 V, 50 Hz (F-Modelle für 50 und 60 Hz geeignet)
- Flammkopf, ausgestattet mit:
 - Flammrohr aus Edelstahl, beständig auch bei hohen Temperaturen
 - Zündelektroden
 - Ionisationselektrode
 - Gaskopf mit Gasverteiler
 - Stauscheibe für hohe Flammenstabilität
- Schauglas für Flammeninspektion
- Verstellbarer Luftdruckwächter mit Skalensegment, zur Betriebsunterbrechung bei ungenügender Verbrennungsluft
- Mikroprozessor-Steuergerät mit erweiterten Diagnose-Funktionen, auch für Warmlufterzeuger geeignet, mit Wiederanlauf-Funktion bei Flammenausfall.
- Filter für den Schutz gegen Funkstörungen
- Schutzart IP X 0 D (IP 40)
- Fernentriegelungs-Anschluss

Multibloc-Gasarmatur mit integrierten Komponenten

- Filter
 - Druckregler
 - Gasdruckwächter (Regelabschaltung bei Unterschreiten des min. Gasdruckes)
 - Sicherheitsventil
 - zweistufiges Arbeitsventil mit Regelung des Zündgasdurchsatzes (schnell öffnend) und langsamer Öffnung der Hauptgasmengen für Stufe 1 und Stufe 2.
 - steckerfertig verdrahtet
- Gemeinsame Zulassung von Brenner und Gasarmatur (Modelle BSDF/RSDf stattdessen konform mit EN 746-2)

Mitgeliefertes Material

- Schiebeflansch mit Brennerflanschdichtung
- Schrauben und Muttern für die Befestigung des Flansches am Heizkessel
- 7-poliger Stecker
- 4-poliger Stecker
- Anleitungen für Installation, Bedienung und Wartung
- Ersatzteilliste
- Zubehör für Fernentriegelung

Zweistufige LOW NOx Gas Brenner

SERIE GULLIVER BSD

Verfügbare Modelle

Brenner

BRENNER BSD/RSD			TYP	LEISTUNGSBEREICH		ELEKTR. LEISTUNG INSGESAMT (kW)	ZERTIFIZIERUNG BSD/RSD	HINWEIS	BRENNER BSDF/RSDF	
BESTELL-NR.	MODELL			(kW)	ERDGAS (Nm ³ /h)				Bestell-Nr.	Modell
3761558	BS1D	1/230/50	915 T1	16/19 - 52	1,6/1,9 - 5,2	0,15	CE - 0085 AQ0409	(1)	--	--
3761658	BS2D	1/230/50	916 T1	35/40 - 91	3,5/4 - 9,1	0,18	CE - 0085 AQ0409	(1)	--	--
3761618	BS2D TL*	1/230/50	916 T1	35/40 - 91	3,5/4 - 9,1	0,18	CE - 0085 AQ0409	(1)	--	--
3761758	BS3D	1/230/50	917 T1	65/80 - 200	6,5/8 - 20	0,35	CE - 0085 AQ0409	(1)(2)	3761391	BS3DF**
3761718	BS3D TL*	1/230/50	917 T1	65/80 - 200	6,5/8 - 20	0,35	CE - 0085 AQ0409	(1)	--	--
3761858	BS4D	1/230/50	918 T1	110/140 - 250	11/14 - 25	0,53	CE - 0085 AQ0409	(1)(2)	3761491	BS4DF**
3761818	BS4D TL*	1/230/50	918 T1	110/140 - 250	11/14 - 25	0,53	CE - 0085 AQ0409	(1)	--	--
3762058	RS5D***	1/230/50	922 T1	160/208 - 345	16/20,8 - 34,5	0,45	CE - 0085 BN0325	(1)(2)	3761991	RS5DF**,***
20052615	RS5D TL*,***	1/230/50	922 T1	160/208 - 345	16/20,8 - 34,5	0,45	CE - 0085 BN0325	(1)	--	--

Erdgas E: 10 kWh/Nm³ - Dichte: 0,71kg/m³

Die Low-Nox Brenner der Serie BSD entsprechen EN 676 Emissionsklasse 3 - LRV 92 - 1. BImSchV 2010

*für bereits vormontierte Brennerausführungen TL Lieferzeit auf Anfrage

*** Brennertyp RS5D entspricht Emissionsklasse 1 EN 676 (Standard)

(1) mit Gegenstecker für Kesselanschluss

(2) Modell BSDF/RSDF konform mit EN 746-2.

** Für 220 - 230V/50Hz - 60Hz Betrieb geeignet.

Gasarmatur

MULTIBLOCK	GASARMATUR			ERDGAS		FLÜSSIGGAS		HINWEIS
	Bestell-Nr. **	MODELL	MAX. EINGANGS-DRUCK mbar	für Brenner (Typ)	Adapter (Best.-Nr.)	für Brenner (Typ)	Adapter (Best.-nr.)	
	3970539	MB 405/2 - F1SD 20	360	BS1D	--	BS1D	--	(1)
	3970540	MB 405/2 - F2SD 20	360	BS2D	--	BS2D	--	(1)
	3970538	MB 407/2 - F2SD 20	360	BS2D	--	BS2D	--	(1)
	3970541	MB 407/2 - F3SD 20	360	BS3D - BS4D - RS5D	--	BS3D - BS4D - RS5D	--	(1)
	3970542	MB 410/2 - F3SD 20	360	BS3D - BS4D - RS5D	--	BS3D - BS4D - RS5D	--	(1)
	3970543	MB 412/2 - F3SD 20	360	BS3D - BS4D - RS5D	--	BS3D - BS4D - RS5D	--	(1)
	3970582	MB 415/2 - F3SD 20	360	BS4D - RS5D	--	BS4D - RS5D	--	(1)

Erläuterung zur Bezeichnungweise der Gasarmaturen finden Sie vor dem Inhaltsverzeichnis dieses Kataloges.

Für Anwendungen ab 1200 kW Maximalleistung ist die Ventildichtekontrolle (VDK) entsprechend EN 676 vorgeschrieben.

Eine individuelle Auswahl von Gasarmaturen kann bei Bedarf anhand der technischen Unterlagen vorgenommen werden.

(1) mit Anschlußstecker, bereits verdrahtet

Lokale/Nationale Vorschriften können abweichende Anforderungen stellen.

** Alle Gasarmaturen sind für 230V/50HZ - 220V/60HZ Betrieb geeignet.

Brenner komplett mit Gasarmatur Inklusive TAE und Gaskugelhahn! (lose)

BESTELL-NR.	BESTEHEND AUS								
	STÜCKLISTE	BRENNER	BESTELL-NR.	LEISTUNGSBEREICH kW	GASARMATUR	BESTELL-NR.	KUGELHAHN-TAE	BESTELL-NR.	ANSCHLUSS
74100		BS1D	3761558	16/19 - 52	MBZRDLE405	3970539	GBV-TAE15	4010001	1/2"
75100		BS2D	3761658	35/40 - 91	MBZRDLE405	3970540	GBV-TAE20	4010002	3/4"
75101		BS2D TL**	3761618	35/40 - 91	MBZRDLE405	3970540	GBV-TAE20	4010002	3/4"
76300		BS3D	3761771	65/75 - 155	MBZRDLE407	3970541	GBV-TAE20	4010002	3/4"
76301		BS3D TL**	3761718	65/75 - 155	MBZRDLE407	3970541	GBV-TAE20	4010002	3/4"
76400		BS3D	3761771	65/75 - 189	MBZRDLE410	3970542	GBV-TAE32	4010004	1 1/4"
76401		BS3D TL**	3761718	65/75 - 189	MBZRDLE410	3970542	GBV-TAE32	4010004	1 1/4"
77100		BS4D	3761858	110/140 - 155	MBZRDLE407	3970541	GBV-TAE20	4010002	3/4"
77101		BS4D TL**	3761818	110/140 - 155	MBZRDLE407	3970541	GBV-TAE20	4010002	3/4"
77200		BS4D	3761858	110/140 - 210	MBZRDLE410	3970542	GBV-TAE32	4010004	1 1/4"

Zweistufige LOW NOx Gas Brenner SERIE GULLIVER BSD



Brenner komplett mit Gasarmatur Inklusive TAE und Gaskugelhahn! (lose)

BESTELL-NR. STÜCKLISTE	BRENNER	BESTELL-NR.	LEISTUNGS- BEREICH kW	BESTEHEND AUS				
				GASARMATUR	BESTELL-NR.	KUGELHAHN-TAE	BESTELL-NR.	ANSCHLUSS
77201	BS4D TL**	3761818	110/140 - 210	MBZRDLE410	3970542	GBV-TAE32	4010004	1 1/4"
77300	BS4D	3761858	110/140 - 250	MBZRDLE412	3970543	GBV-TAE32	4010004	1 1/4"
77301	BS4D TL**	3761818	110/140 - 250	MBZRDLE412	3970543	GBV-TAE32	4010004	1 1/4"
29174700	RS5D***	3762058	160/208 - 250	MBZRDLE412	3970543	GBV-TAE32	4010004	1 1/4"
29174701	RS5D TL**,***	20052615	160/208 - 250	MBZRDLE412	3970543	GBV-TAE32	4010004	1 1/4"
29174720	RS5D***	3762058	160/208 - 345	MBZRDLE415	3970582	GBV-TAE40	4010005	1 1/2"
29174721	RS5D TL**,***	20052615	160/208 - 345	MBZRDLE415	3970582	GBV-TAE40	4010005	1 1/2"

Die Brenner der Serie BSD entsprechen EN676 - LRV92 - 1. BImSchV 2010

**Für bereits vormontierte Brennerausführungen TL Lieferzeit auf Anfrage

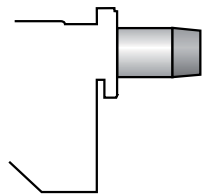
*** Brenntyp RS5D entspricht Emissionsklasse 1 EN 676 (Standard)

Die Auswahl der Gasarmaturen wurde für 20 - 22 mbar Erdgas E und LL Vorgenommen.

Nicht als Stückliste dargestellte Kombinationen sind auf Basis der Einzelkomponenten zu bestellen

Brenner Zubehör

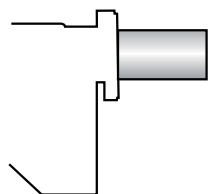
Flammrohrverlängerungen



Für bestimmte Anwendungsfälle kann eine erhöhte Eintauchtiefe bzw. ein längeres Flammrohr erforderlich sein. Für diesen Bedarf stehen spezielle Bausätze zur Verlängerung des Flammrohres zur Verfügung.

BRENNER	LÄNGE DES STANDARD- KOPFES (mm)	LÄNGE DES KOPFES MIT FLAMMROHRVERLÄNGERUNG (mm)	BESTELL- NR.
▶ BS1D	70 ÷ 116	70 ÷ 160	20031875
▶ BS2D (lang)	100 ÷ 114	170 ÷ 180	3001007
▶ BS2D (extra lang)	100 ÷ 114	270 ÷ 280	3001008
▶ BS3D	170 ÷ 185	267 ÷ 282	3001009
▶ BS4D	145 ÷ 168	302 ÷ 317	3001016
▶ RS5D	203 ÷ 225	357 ÷ 372	3001016

Flammrohr Sonderanwendungen



Für Sonderanwendungen mit extremen Anforderungen an die Flammstabilität sind spezielle Flammrohre verfügbar.

BRENNER	BESTELL-NR.
▶ BS1D	3001059
▶ BS2D	3001064
▶ BS3D	3001060
▶ BS4D	3001070

Umstellsätze Flüssiggas



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

BRENNER	BESTELL-NR. STANDARD KOPF	BESTELL-NR. VERLÄNGERTER KOPF
▶ BS1D	3001003	3001003
▶ BS2D	3001004	3001004
▶ BS3D	3001005	3001005
▶ BS4D - RS5D	3001011	3001011

Zweistufige LOW NOx Gas Brenner

SERIE GULLIVER BSD

Brenner Zubehör

Umstellsätze Stadtgas/Biogas

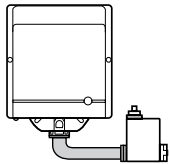


Für niederkalorische Gase, wie Stadt- oder Biogas stehen spezielle Umstellsätze zur Verfügung. Vor Anwendung dieser Umstellsätze kontaktieren Sie bitte unsere technische Abteilung.

BRENNER	BESTELL-NR. STANDARD KOPF	BESTELL-NR. VERLÄNGERTER KOPF (*)
► BS1	3002727	3002728
► BS2	3002728	3002728
► BS3	3002729	3002729

(*) Ohne CE Zertifizierung

Multibloc rotation kit



Falls der Brenner um 180° gedreht montiert wird, muss mit diesem Umstellsatz die korrekte Position der Gasventile wieder hergestellt werden.

BRENNER	BESTELL-NR.
► BS1 D	3001179
► BS2 D	3001177
► BS3 D - BS4 D - RS5 D	3001178

Anschlussstecker 7-polig (kesselseitig)

Falls notwendig steht ein 7-poliger Stecker zur Verfügung.

BRENNER	BESTELL-NR.
► BS1 D - BS2 D - BS3 D - BS4 D - RS5 D	3000945

PC interface kit



Ein Adapter mit Software zum Anschluss an PC steht zur Verfügung, um Diagnose-Daten aus dem Steuergerät zu lesen.

BRENNER	BESTELL-NR.
► Alle Modelle Serie BS, RS5	3002731

Fehlerstrom-Schutzschalter



Ein Fehlerstrom-Schutzschalter steht als Nachrüstsatz zur Verfügung, für Fälle, in denen die elektrische Anlage nicht damit ausgerüstet ist (erforderlich in BE).

BRENNER	BESTELLNR.
► Alle Modelle	3001180

Gasarmaturen Zubehör

Gas-Kugelhahn



Mit thermisch auslösendem Absperrventil, nach DIN 3357 zum Schutz im Brandfall. DVGW-geprüft.

TYP	NENNWEITE	NENNDRUCK (bar)	BESTELL-NR.
▶ GBV-TAE 15	1/2"	4	4010001
▶ GBV-TAE 20	3/4"	4	4010002
▶ GBV-TAE 25	1"	4	4010003
▶ GBV-TAE 32	1 1/4"	4	4010004
▶ GBV-TAE 40	1 1/2"	4	4010005

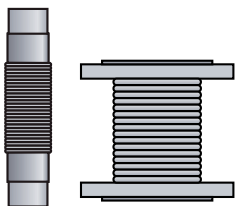
Ventildichtekontrolle



Um die Dichtheit der Gasarmatur zwischen Sicherheitsmagnetventil und Arbeitsventil zu überprüfen, steht ein Ergänzungsbausatz zur Ventildichtekontrolle zur Verfügung.

BRENNER	BESTELL-NR. 230V/50Hz
▶ BS1D - BS2D - BS3D - BS4D	3010123

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 15	1/2"	6	4000040
▶ GA 20	3/4"	6	4000041
▶ GA 25	1"	6	4000042
▶ GA 32	1 1/4"	6	4000049
▶ GA 40	1 1/2"	6	4000043