

INDITHERM®

Gasbrenner für Niedertemperaturanwendungen



- **Großer Regelbereich** für eine maximale Flexibilität im Betrieb.
- Feuerungsleistungen bis 1800 kW.
- Entworfen für Anwendungen der indirekten Beheizung.
- **Außerordentlich gute Verbrennung** über den gesamten Leistungsbereich.
- Maximale Anwendungsflexibilität mit 8 verfügbaren Brennergrößen.
- Kompaktes Design für eine schnelle und einfache **Installation**.
- Alternative Brennersteinmaterialien für **Hochtemperaturanwendungen**.

Produktbeschreibung

Die INDITHERM® Brenner arbeiten nach dem Düsenmischprinzip und eignen sich für die Verbrennung von Erdgas in unterschiedlichen Anwendungen der indirekten Beheizung. Für diese Anwendungen sind eine saubere Verbrennung und ein großer Regelbereich erforderlich. Diese Brenner bieten eine einfache und vielseitige Lösung für viele Anwendungen.

Der INDITHERM® Brenner ist mit einer integrierten Luft/Gas-Verbundregelung ausgestattet, um das Gas/Luftverhältnis über den gesamten Regelbereich zu kontrollieren. Die Verbindung des Gas- und Luftventils im Innern des Brenners wird im Werk eingestellt. Es sind keine Feinabstimmung oder Regulierungen vor Ort erforderlich.

Zur Leistungsregelung kann ein entsprechender Antrieb mit niedrigem Drehmoment direkt an den Brenner angebracht werden. Die meisten der üblichen Fabrikate und Typen können eingesetzt werden.

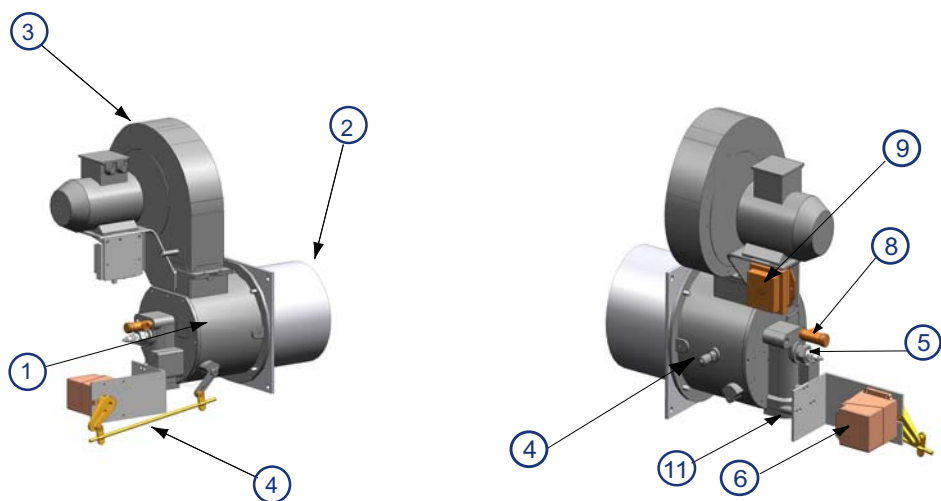
Die erforderliche Verbrennungsluft wird durch ein integriertes Verbrennungsluftgebläse zur Verfügung gestellt, das direkt auf dem Brennergehäuse angebracht ist und so jederzeit eine optimale Verteilung der Verbrennungsluft im Brennerinneren sicherstellt.

Das Gas tritt durch den entsprechenden Anschluss in den Brenner ein, fließt durch die Düse und zirkuliert dann an der Innenseite des Mischkonus, wo die Verbrennungsluft stufenweise tangential mit dem Gas vermischt wird. So werden unter verschiedenen Betriebsbedingungen ein großer Regelbereich sowie eine extrem stabile Flamme sichergestellt.

Der Brenner verfügt über einen eingebauten Zündbrenner mit eigenem Einstellventil. Falls erforderlich, ist eine Direktzündung des INDITHERM®-Brenners ohne Einsatz des Zündbrenners möglich.

Zündgas- als auch Hauptgasflamme werden mit einer einzigen UV-Zelle überwacht.

- 1) Brennergehäuse
- 2) Flammrohr
- 3) Verbrennungsluftgebläse
- 4) Zündelektrode
- 5) Flammenüberwachung (optional)
- 6) Stellantrieb (optional)
- 7) Montageplatte und Gestänge (optional)
- 8) Zündgaseinstellventil (optional)
- 9) Hochspannungszündtransformator (optional)
- 10) Verbrennungsluftdruckanschluss (Rc1/4")
- 11) Gaseintritt



Verfügbare Größen des INDITHERM® Brenners

Typische Brennerdaten									
Brennstoff: Erdgas 15 °C mit 10.9 kWh/Nm ³ HHV - sg = 0.6 [1]									
Verbrennungsluft: 15 °C - 21% O ₂ - 50% Feuchtigkeit - sg = 1.0 [1]									
Die angegebenen Drücke sind Anhaltswerte - tatsächliche Drücke sind Funktionen der Luftfeuchtigkeit, Höhe, Art des Brennstoffs Gasqualität.									
Brennergröße & Typ		100	300	550	700	850	1100	1500	1800
Max. Leistung [2]	kW (HHV)	125	340	550	720	850	1050	1472	1800
Min. Leistung	kW (HHV)	5	6	10	15	15	25	25	25
Gasdruck [3]	mbar	3.4	7.5	6.4	10.3	13.3	19.8	5.8	10
Flammenlänge [4]	m	1	1.2	2	2.1	2	2.3	2.6	3-4

[1] sg (spezifische Dichte) = relative Dichte zu Luft (Dichte Luft = 1.293 kg/Nm³)

[2] Max. Leistung bei 3% O₂ -Verbrennung, kein Gegendruck in der Brennkammer. Bei Feuerung in Rohr unter leichtem Überdruck wird die max. Leistung reduziert sein. Beziehen Sie sich auf "Spezifikationen der INDITHERM® Brenner" für weitere Informationen.

[3] Gasdruckwerte für Erdgas am Brenneintritt. Die angegebenen Drücke müssen am Brenneintritt über den gesamten Leistungsbereich verfügbar sein. Beziehen Sie sich auf "Spezifikationen der INDITHERM® Brenner" für weitere Informationen.

[4] Die Flammenlängen sind von Versuchsdaten abgeleitet. Die tatsächlichen Flammenlängen können ein wenig variieren.

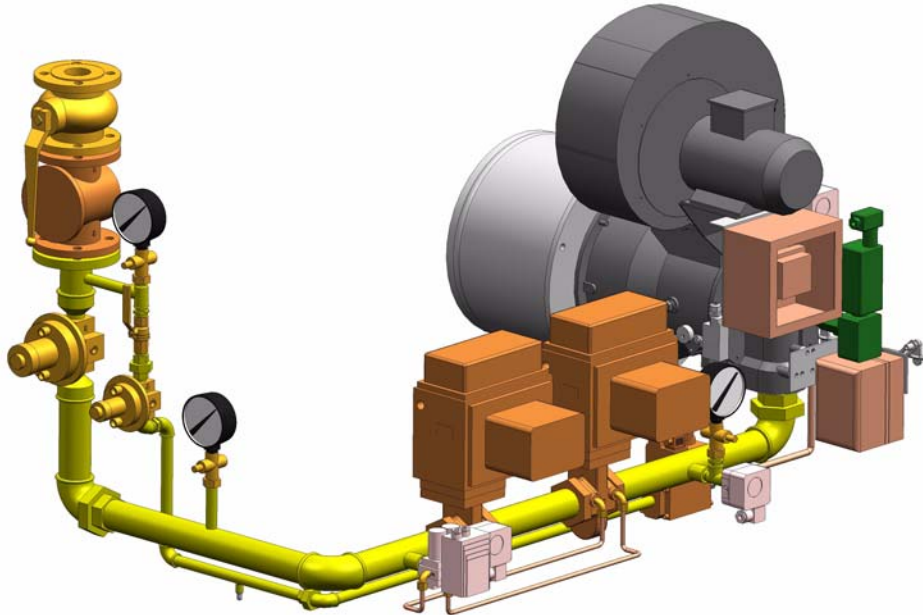
Jeder INDITHERM® Brenner ist in einer ISO und NPT Version verfügbar.



Der Brenner ist für eine Versorgungsspannung von 230/400 V entworfen - 50 Hz entworfen. Der Brenner ist ausgelegt und im Werk eingestellt, um mit 50 Hz betrieben zu werden. Bitte kontaktieren Sie MAXON wenn nur 60H z verfügbar ist.

Anwendungen

Dank seiner Vielseitigkeit ist der INDITHERM® für zahlreiche Anwendungsarten geeignet. So können alle Anwendungen mit indirekter Befeuerung mit diesem unkomplizierten Industriebrenner ausgestattet werden. Zu den wichtigsten Anwendungsbereichen zählen Lackieröfen in der Automobilindustrie und Oberflächenbehandlungen sowie Backöfen und Trockner in der Lebensmittelbranche.

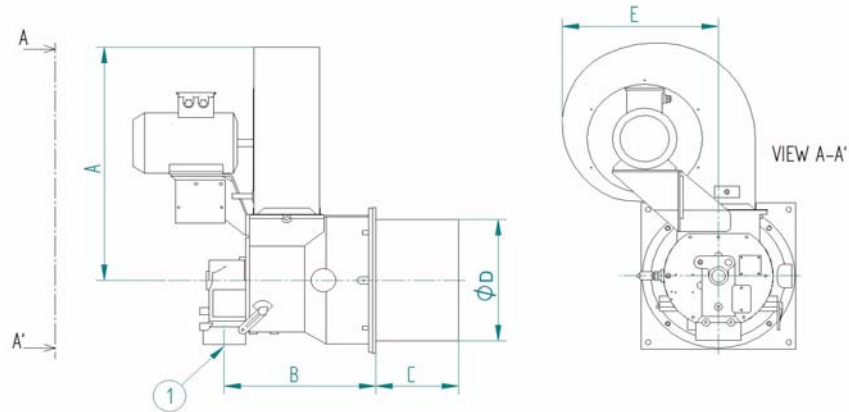


INDITHERM® 1100 Gasbrenner mit Erdgasstrecke, einschließlich die Schnellschlussventile MAXON 5000. Dieses System wird für Lacktrockner in der Automobilindustrie verwendet.

Abmessungen und Gewicht

INDITHERM® - alle Größen

1) Gaseintritt



Abmessungen in mm, wenn nicht anderst angegeben							
Brennergröße	Gaseintritt [1]	A	B [2]	C	ØD [2]	E	Gewicht (kg) [3]
100	1"	365	225	200	160	224	30
300	1 1/4"	365	224	200	210	224	34
550	1 1/2"	514	255	200	260	308	50
700	2"	598	255	200	260	387	50
850	2"	598	255	200	260	387	50
1100	2"	597	365	200	311	387	71
1500	2"	597	365	200	311	387	71
1800	3"	659	365	200	311	451	71

[1] Gasanschlüsse haben Innengewinde (NPT oder ISO)

[2] Diese Abmessungen gelten nur für Brenner mit Standard-Flammrohr. Beziehen Sie sich auf "Spezifikationen der INDITHERM® Brenner" für Brenner mit Flammrohr für Hochtemperaturanwendungen und für weitere detaillierte Abmessungen.

[3] Das angegebene Gewicht gilt für Brenner mit Standard-Flammrohr. Das Gewicht der Brenner mit Flammrohr für Hochtemperaturanwendungen wird höher sein. Beziehen Sie sich auf "Spezifikationen der INDITHERM® Brenner".