

# Sicherheitsbrenner

Nr. 933-0100 F Nr. 932-0100 N (H) Nr. 932-0101 N (L)

DEUTSCH

## 1. Beschreibung / Anwendungsbereich

Sie besitzen mit dem *Sicherheitsbrenner* (N=Erdgas, F=Propangas) von Renfert einen standfesten Laborbrenner. Sobald die Flamme erlischt, schaltet sich innerhalb von 90 Sekunden durch das Sicherheitsventil eine automatische Gasabspernung ein. So kann kein Gas mehr ausströmen.

Der Brenner weist zudem einen niedrigen Verbrauch auf, weil Sie ihn über einen Kipphebel auf Haupt- oder Sparflamme einstellen können.

Der Brenner wird in folgenden Ausführungen angeboten:

Nr. 933-0100 F > Brenner für Propangas  
Nr. 932-0100 N (H) > Brenner für Erdgas E  
Nr. 932-0101 N (L) > Brenner für Erdgas LL

*Hinweis:* Früher Heute  
Erdgas N (H) Erdgas E  
Erdgas N (L) Erdgas LL

Der *Sicherheitsbrenner* ist durch den DVGW typgeprüft.  
Typ: GH-300-022, Reg.Nr. NG-2211AO0738 (93.04e044).

## 2. Montage / Inbetriebnahme

Die Installation des *Sicherheitsbrenners* darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal nach den Vorschriften des DVGW durchgeführt werden. Dabei ist zu beachten:

1. Montieren Sie die beiliegenden Bedienelemente in die Gewindebohrungen am Bedienelement des Brenners.
2. Kontrollieren Sie, ob die Gasart und der Anschlussdruck des Brenners mit Ihrer Gasversorgung übereinstimmen.
3. Überprüfen der Anschlussleitung auf Sitz und Beschädigungen.
4. Absperren des Gashahns am Labortisch.
5. Aufschieben des Gasschlauchs nach DIN

30664 bis zur letzten Rille auf die Schlauchdüse des *Sicherheitsbrenners*. Schlauch ggf. mit Schelle oder Ringfeder gegen Abrutschen sichern (siehe DVGW-Arbeitsblatt G 621).

6. Gashebel des *Sicherheitsbrenners* vorzugsweise in Stellung A (Sparflamme) bringen (siehe Abb.) und das Absperrventil des Labortisches öffnen.
7. Gashebel zentral am Brennerkörper drücken, sodass das Gas hörbar ausströmt.  
**Entzünden Sie sofort die Flamme!**
8. Nach Entzünden der Flamme Gashebel ca. 10 Sekunden gedrückt halten, bis die Flamme selbständig brennt. Brennt die Flamme nicht weiter, wiederholen Sie den Vorgang. **Achtung: Gasbrenner immer von der Seite her entzünden !**

Der Brenner ist nun betriebsbereit.

## 3. Gefahrenhinweise

- Dieser Laborbrenner hat keine Geschlossenstellung.
- Der Laborbrenner darf nur unter ständiger Aufsicht betrieben werden. Nach seinem Gebrauch muss die Gaszufuhr umgehend durch Schließen der Gasabsperarmatur oder Trennen der Sicherheits-Gasanschlussarmatur abgesperrt werden. In Unterrichtsräumen dürfen Laborbrenner erst nach Einschalten der vorgeschalteten Absperreinrichtungen (zentrale Raumabspernung, Gruppenabsper-Einrichtung, Absperrarmatur) in Betrieb genommen werden.



Renfert GmbH • Industriegebiet • 78247 Hilzingen  
Tel. +49 7731 8208-0 • Fax +49 7731 8208-70  
www.renfert.com Made in Germany



1102 21-9021

Für Installation und Betrieb von Gasanlagen in Laboratorien und naturwissenschaftlichen Unterrichtsräumen muss das DVGW-Arbeitsblatt G 621 beachtet werden.

- Wenn Sie starken Gasgeruch feststellen, schließen Sie sofort das Gasabsperrventil und leiten Sie die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen ein.
- Beachten Sie unbedingt die Unfallverhütungsvorschriften der jeweiligen Berufsgenossenschaft!
- Weitere Informationen bzgl. Anschluss- und Betriebsvorschriften erhalten Sie von Ihrem lokalen Gasversorgungs-Unternehmen sowie von Ihrem Gasinstallateur.

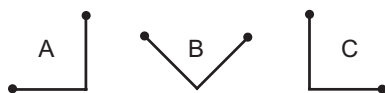
### 3.1 Haftungsausschluss

Renfert GmbH lehnt jegliche Schadensersatz- und Gewährleistungsansprüche ab wenn:

- das Produkt für andere, als die in der Bedienungsanleitung genannten, Zwecke eingesetzt wird.
- das Produkt in irgendeiner Art und Weise verändert wird - außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Veränderungen.
- das Produkt von nicht autorisierten Stellen repariert oder nicht mit Original Renfert Ersatzteilen eingesetzt wird.
- das Produkt trotz erkennbarer Sicherheitsmängel weiter verwendet wird.

## 4. Bedienung

Sie können die Flammeneinstellung des Sicherheitsbrenners mit dem Gashebel vorwählen.



Stellung A: Zünd- bzw. Sparflamme brennt  
 Stellung B: Haupt- und Zündflamme brennen  
 Stellung C: Hauptflamme brennt

Wenn Sie die Stellungen A oder C wählen, sollten Sie den Gashebel immer bis in den Endanschlag bewegen. Damit können Sie die Stellung des Brenners schnell und eindeutig identifizieren, falls die Flamme einmal erlöschen sollte. Sie schließen zudem aus, dass die Flamme eventuell auf die Brennerdüse rückschlägt.

### Regulierung der Hauptflamme:

Wo? Rändelmutter am großen Brennerrohr.

Wie? Weiche Flamme: Rändelmutter nach oben drehen (Luftzufuhr reduziert).

Harte Flamme: Rändelmutter nach unten drehen (Luftzufuhr erhöht).

### Regulierung der Zündflamme:

Wo? Hülse über Zuluftbohrungen am kleinen Brennerrohr.

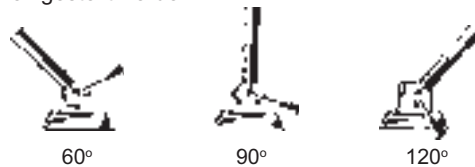
Wie? Weiche Flamme: Verschieben der Hülse über Zuluftbohrungen.

Harte Flamme: Wegschieben der Hülse von Zuluftbohrungen (instabile Flamme).

Bei der Zündflamme ist eine möglichst stabile und damit weiche Flamme anzustreben, um den sicheren Betrieb des Brenners zu gewährleisten. Die Flamme ist so einzustellen, dass sie nicht unbeabsichtigt erlöschen kann.

### Einstellen der Lage des Brenners:

Die Neigung des Brenners kann in drei Stufen eingestellt werden.



Durch einfaches Herausheben des Brenners aus dem Sockel und erneutes Einsetzen in die gewünschte Position können Sie die Neigung des Brenners auf Ihre individuellen Bedürfnisse einstellen. Der Brenner ist somit für Links- und Rechtshänder gleichermaßen gut geeignet.

**In der Stellung 90° sollten Arbeiten mit Wachs vermieden werden. Herabtropfen des Wachs könnte die Brennerdüsen verschließen und zu Funktionsstörungen führen.**

## 5. Fehlersuche

Fehler	Ursache	Abhilfe
<b>Brenner lässt sich trotz offenen Absperrventils nicht entzünden / kein Gasaustrittsgeräusch.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Gasversorgung nicht aktiviert / Gasflasche leer.</li> <li>• Gashebel nicht gedrückt.</li> <li>• Düsen verstopft.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedienungsfehler.</li> <li>• Bedienungsfehler.</li> <li>• Brennerrohre abschrauben, Düsen vorsichtig mit weichem Tuch reinigen. <b>Düsen nicht ausschrauben !</b></li> </ul>
<b>Brenner lässt sich trotz Gasaustrittsgeräusch nicht entzünden.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsche Anschlusswerte.</li> <li>• <b>Gefahr:</b> fehlerhafter bzw. defekter Druckminderer.</li> <li>• Fehler im Thermostelement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussdruck und Gasart überprüfen.</li> <li>• Druckminderer austauschen lassen.</li> <li>• Brenner zur Reparatur einschicken.</li> </ul>
<b>Gasgeruch bei laufendem Brenner.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlüsse undicht.</li> <li>• Brenner undicht.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlüsse überprüfen.</li> <li>• Bei undichtigem Brenner keine Reparaturen selbst durchführen ! Brenner zur Überprüfung einschicken.</li> </ul>

## 6. Reinigung / Wartung

Der *Sicherheitsbrenner* ist wartungsfrei. Bei der Entfernung einer äußeren Verunreinigung sind folgende Punkte zu beachten:

- **Nicht den gesamten Brenner ausbrühen !** Grund: Schäden an Brennerkonus und Sicherheitsventil.
- Keine chemischen Reinigungsmittel verwenden.

- Die Armatur ist nur mit feuchtem Leder zu reinigen.
- Vor dem Reinigen ist das Absperrventil zu schließen.
- Düsen des Brenners niemals aufbohren oder ausschrauben.
- **ACHTUNG:** Keine Druckluft in die Schlauchdüse des Brenners blasen ! Das Dichtungsfett geht verloren oder eine Dichtungshülse wird von ihrem Sitz abgeblasen, und der Brenner wird undicht.

### Demontage zur Reinigung:

**ACHTUNG:** Brennerrohre und Fühler sind mit einer Metalllasche verbunden. Diese darf nicht verbogen werden !

- Großes und kleines Brennerrohr abschrauben.
- Fühler von unten aus der Lasche ziehen.
- Brennerrohre können nun separat ausgebrüht werden.

### Montage nach Reinigung:

- Fühler von unten in Lasche einschieben.
- Brennerrohre anschrauben.
- **ACHTUNG:** Fühler in Originalposition reponieren und nicht verbiegen !
- Funktionskontrolle.

**Ist die Brennerdüse verstopft, den Brenner nach Demontage der Rohre mit der Düse nach unten halten. Mit einer Heißluftpistole wird das eingelaufene Wachs verflüssigt, bis es heraustropft. Ist eine Reinigung so nicht möglich, kann die Brennerdüse nur durch den autorisierten Fachmann gereinigt und gewechselt werden.**

## 7. Ersatzteile

Ersatzteile entnehmen Sie bitte der beigefügten Ersatzteilliste.

## 8. Garantie

Alle *Sicherheitsbrenner* werden vor der Auslieferung von uns genauestens geprüft. Sollten Funktionsstörungen auftreten, senden Sie den Brenner bitte mit einer Beschreibung der Störung zur Reparatur ein. Nehmen Sie keine Reparaturen selbst vor. Die Brennerdüsen und -rohre sind aufeinander abgestimmt und dürfen nicht verändert werden, da sie dann nicht mehr den Vorschriften entsprechen würden.

Bei sachgemäßer Anwendung gewährt Renfert auf alle Teile des *Sicherheitsbrenners* eine Garantie von 3 Jahren. Ausgeschlossen aus der Garantieleistung sind Teile, die einer natürlichen Abnutzung ausgesetzt sind. Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Verwendung, bei Missachtung der Bedienungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Anschlussvor-

schriften, bei Eigenreparatur oder Reparatur durch nicht autorisiertes Personal, bei Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller und bei ungewöhnlichen oder nach den Verwendungsvorschriften nicht zulässigen Einflüssen. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantie.

## 9. Umstellen auf andere Gasart

Gasart	Nennleistung					
	Kleindüse	Großdüse	Belastung Nennleistung	Belastung gr. Rohr	Belastung kl. Rohr	Kennzeichnung
Flüssiggas G 30 50 mbar	D 0,18 mm	D 0,34 mm	0,66 kW	0,48 kW	0,20 kW	933 F
Erdgas H (neu: E) G 20 20 mbar	D 0,32 mm	D 0,55 mm	0,66 kW	0,48 kW	0,20 kW	932 N
Erdgas L (neu: LL) G 25 20 mbar	D 0,35 mm	D 0,61 mm	0,66 kW	0,48 kW	0,20 kW	932 N

Der *Sicherheitsbrenner* entspricht den Festlegungen der DIN 30665 Teil 1 und kann durch Wechsel des DüSENSATZES auf eine andere Gasart umgestellt werden. Die montierten Düsen sind ohne Kennzeichnung.

- Ausführung Erdgas H ist bestückt mit Aufkleber "Erdgas H" (Erdgas E).
- Ausführung Erdgas L ist bestückt mit Aufkleber "Erdgas L" (Erdgas LL).
- Ausführung Flüssiggas ist bestückt mit Aufkleber "Flüssiggas".

Die voreingestellten Laborbrenner können durch Wechsel des DüSENSATZES und des dazugehörigen Aufklebers auf die Gasarten Erdgas H (E), Erdgas L (LL) und Flüssiggas umgestellt werden. Die dazugehörigen Umbausätze sind in obiger Tabelle angegeben. Sie bestehen aus einer Kleindüse, einer Großdüse und einem Aufkleber der entsprechenden Gasart. Die Umbausätze sind in der Ersatzteilliste aufgeführt.

**Düsenwechsel dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal nach den Vorschriften des DVGW durchgeführt werden.**

## 10. Technische Daten

	Type		
	933-0100 F	932-0100 N (H)/(E)	932-0101 N (L)/(LL)
Bauhöhe	100 bis 107 mm (je nach Neigung)		
Gewicht	640 g (mit Brennerfuß)		
Anschlussschläuche	nach DIN 30664		
Anschlusdruck	50 mbar	20 mbar	20 mbar
Verbrauch	48 g / h	63 l / h	72 l / h
Leistung	660 W	660 W	660 W
Betriebsart	Dauerbetrieb		
Umgebungstemperatur	max. 40°C		

## 11. Lieferumfang

1 Brenner, 1 Bedienhebelset, 1 Brennerfuß,  
1 Anleitung, 1 Ersatzteilliste

Änderungen vorbehalten.