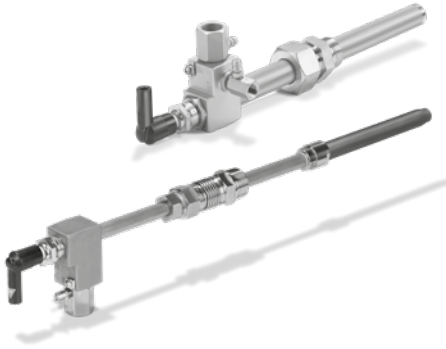


Zündbrenner ZMI, ZMIC

BETRIEBSANLEITUNG

· Edition 02.24 · DE · 03251354



INHALTSVERZEICHNIS

1 Sicherheit	1
2 Verwendung prüfen	2
3 Gasart prüfen	3
4 Einbauen	3
5 Verdrahten	4
6 Dichtheit prüfen	4
7 In Betrieb nehmen	4
8 Wartung	5
9 Zubehör	7
10 Technische Daten	7
11 Logistik	8
12 Entsorgung	8
13 Einbauerklärung	9
14 Zertifizierung	10

1 SICHERHEIT

1.1 Lesen und aufbewahren



Diese Anleitung vor Montage und Betrieb sorgfältig durchlesen. Nach der Montage die Anleitung an den Betreiber weitergeben. Dieses Gerät muss nach den geltenden Vorschriften und Normen installiert und in Betrieb genommen werden. Diese Anleitung finden Sie auch unter www.docuthek.com.

1.2 Zeichenerklärung

1, 2, 3, a, b, c = Arbeitsschritt

→ = Hinweis

1.3 Haftung

Für Schäden aufgrund Nichtbeachtung der Anleitung und nicht bestimmungsgemäßer Verwendung übernehmen wir keine Haftung.

1.4 Sicherheitshinweise

Sicherheitsrelevante Informationen sind in der Anleitung wie folgt gekennzeichnet:

⚠ GEFAHR

Weist auf lebensgefährliche Situationen hin.

⚠ WARNUNG

Weist auf mögliche Lebens- oder Verletzungsgefahr hin.

⚠ VORSICHT

Weist auf mögliche Sachschäden hin.

Alle Arbeiten dürfen nur von einer qualifizierten Gas-Fachkraft ausgeführt werden. Elektroarbeiten nur von einer qualifizierten Elektro-Fachkraft.

1.5 Umbau, Ersatzteile

Jegliche technische Veränderung ist untersagt. Nur Original-Ersatzteile verwenden.

2 VERWENDUNG PRÜFEN

Ionisch überwachter Zündbrenner zum sicheren Zünden von Gasbrennern. Die Leistung des Zündbrenners sollte 2 bis 5 % des Hauptbrenners betragen. Auch als eigenständig betriebener Brenner einsetzbar. Für Erdgas, Kokereigas, Stadtgas und Flüssiggas.

Auch als eigenständig betriebener Brenner einsetzbar.

Für Erdgas, Kokereigas, Stadtgas und Flüssiggas. Andere Gase auf Anfrage.

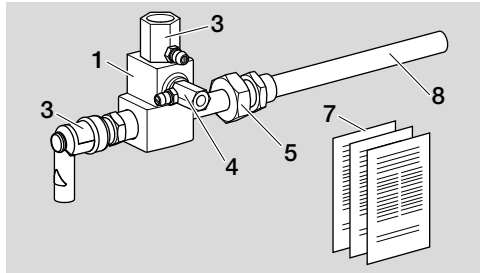
Die Funktion ist nur innerhalb der angegebenen Grenzen gewährleistet – siehe auch Seite 7 (10 Technische Daten). Jegliche anderweitige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

2.1 Typenschlüssel

ZMI	Zündbrenner
ZMIC	Zündbrenner mit keramischem Flammrohr
16	16 mm Brennergröße (nur ZMI)
25	25 mm Brennergröße (nur ZMI)
28	28 mm Brennergröße (nur ZMIC)
T	T-Produkt
B	Erdgas
G	Flüssiggas
D	Kokereigas, Stadtgas
150, 200, 300...	Flammrohrlänge in mm
R	Rp-Innengewinde
N	NPT-Innengewinde
K	Mit Kompensator

2.2 ZMI

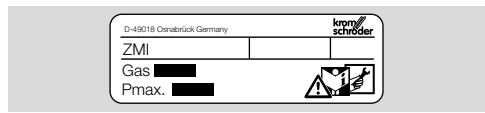
2.2.1 Teilebezeichnungen



- 1 Brennergehäuse
- 2 Funkentstörer Elektrodenstecker mit Schutzkappe
- 3 Luftdüse
- 4 Gasdüse
- 5 Brennerhalter
- 6 Flammrohr
- 7 Beiliegende Dokumentation: Betriebsanleitung und Durchflusskurven

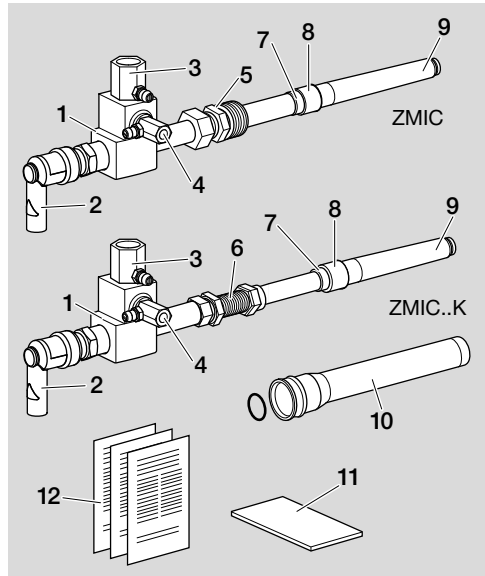
2.2.2 Typenschild

Brennergröße, Gasart, Nennleistung $P_{max.}$, Flammrohrlänge, Anschluss – siehe Typenschild.



2.3 ZMIC

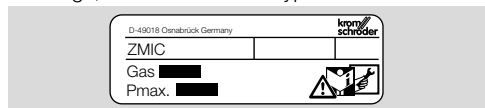
2.3.1 Teilebezeichnungen



- 1 Brennergehäuse
- 2 Funkentstörer Elektrodenstecker mit Schutzkappe
- 3 Luftdüse
- 4 Gasdüse
- 5 Brennerhalter mit Reduziernippel
- 6 Kompensator mit Kompensatormutter
- 7 Aufnahmestück Keramikrohr
- 8 Spanning Keramikrohr
- 9 Keramikrohr
- 10 Transportschutz (Kunststoffrohr und O-Ring)
- 11 Isolierstreifen
- 12 Beiliegende Dokumentation: Betriebsanleitung und Durchflusskurven

2.3.2 Typenschild

Brennergröße, Gasart, Nennleistung $P_{max.}$, Flammrohrlänge, Anschluss – siehe Typenschild.

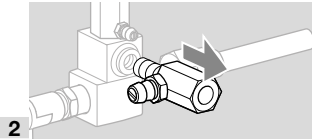


3 GASART PRÜFEN

- 1 Gasdüsen-Ø prüfen, ob passend für gewünschte Gasart.

Gasart	Düse Ø [mm (inch)]		
	ZMI 16	ZMI 25	ZMIC 28
B	0,94 (0,037)	1,40 (0,055)	1,40 (0,055)
G	0,76 (0,029)	1,05 (0,041)	1,05 (0,041)
D	1,30 (0,051)	1,78 (0,070)	1,78 (0,070)

- Bei Düsenwechsel die Dichtmittelrückstände aus dem Brennergehäuse entfernen.
- Passende Düsen – siehe Zubehör.



4 EINBAUEN

⚠ GEFAHR

- Explosionsgefahr!
- Auf gasdichte Anbindung achten.

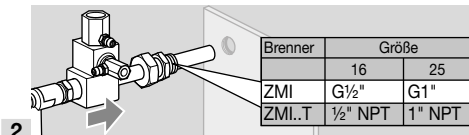
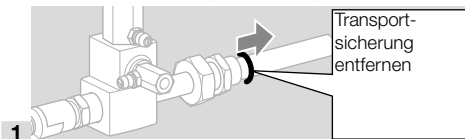
⚠ VORSICHT

- Brennerstörung!
- Bei Einsatz als Zündbrenner müssen Gas- und Luftdruck höher sein als die Anschlussdrücke des Hauptbrenners.

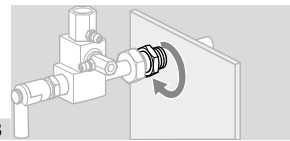
- Zündbrenner so einbauen, dass ein sicheres Zünden des Hauptbrenners gewährleistet ist.
- Zündbrenner fest einbauen.
- Wir empfehlen, in die Gas- und Luftzuleitung je einen Filter einzubauen.
- Vor den Brenner Druckregler und Einstellhähne in die Luft- und Gaszuleitung einbauen, um den Luft- und Gasdruck einstellen zu können.

4.1 ZMI

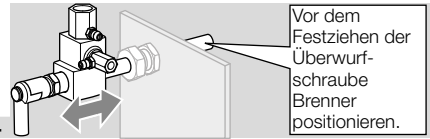
- Empfohlene Eingangsdrücke:
Gas: bis 80 mbar (bis 32 "WC),
Luft: bis 120 mbar (bis 47 "WC).



Brenner	Größe	
	16	25
ZMI	G½"	G1"
ZMI..T	½" NPT	1" NPT

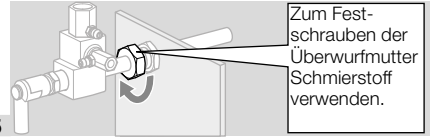


3



4

Vor dem Festziehen der Überwurfschraube Brenner positionieren.



5

Zum Festziehen der Überwurfmutter Schmierstoff verwenden.

- 6 Für den gasdichten Einbau die Überwurfmutter handfest anziehen und um eine weitere Umdrehung festziehen (Schneidringverschraubung fixiert).

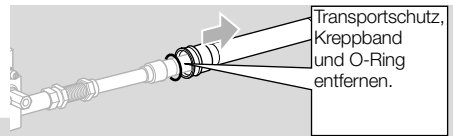
- 7 Zündgasleitung mit Rp ¼ und Luftleitung mit Rp ½ anschließen.

4.2 ZMIC

⚠ WARNUNG

- Den ZMIC nur bei kaltem Brennerstein einbauen. Bei einem Einbau in einen heißen Brennerstein kann die Faserisolierung so beschädigt werden, dass es zu einer thermischen Zerstörung des Brenners kommen kann.

- Empfohlene Eingangsdrücke:
Gas: bis 100 mbar (bis 40 "WC),
Luft: bis 120 mbar (bis 47 "WC).

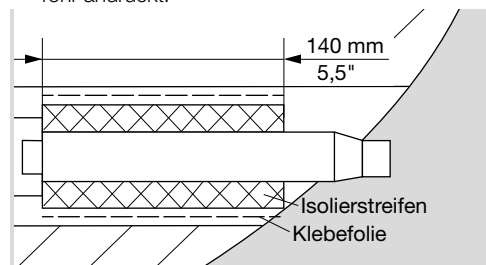


1

Transportschutz, Kreppband und O-Ring entfernen.

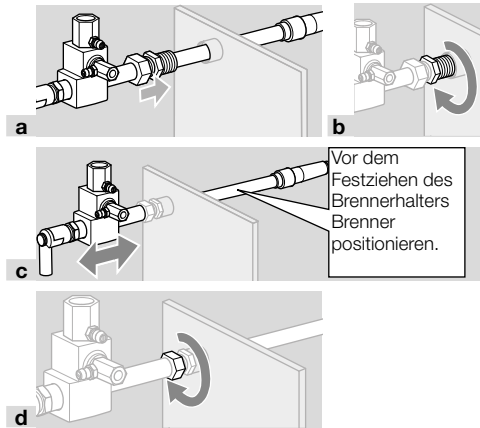
Keramikrohr isolieren

- Das Keramikrohr vor thermischer Belastung schützen.
- Isolierung mit beiliegenden Isolierstreifen.
- 2 Isolierstreifen komprimieren, dazu mit Klebefolie fest umwickeln, bis dieser fest an das Keramikrohr andrückt.

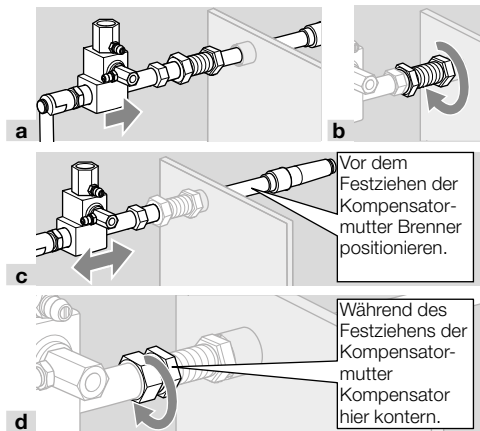


- 3 Brennersteinbohrung auf Durchgängigkeit kontrollieren, z. B. mit einem Holzstiel.

ZMIC



ZMIC..K



ZMI/ZMIC

4 Ausbau in umgekehrter Reihenfolge.

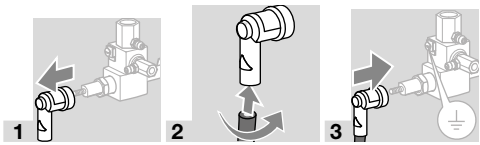
5 VERDRAHTEN

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag!

– Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten!

- Für die Ionisations- und Zündleitung nicht abgeschirmtes Hochspannungskabel verwenden: FZLSi 1/7 -50 bis +180 °C (-58 bis +356 °F), Best.-Nr. 04250410, oder FZLK 1/7 -5 bis +80 °C (23 bis 176 °F), Best.-Nr. 04250409.
- Brenner nach den Anschlussplänen des Gasfeuerungsautomaten/Zündtrafos verdrahten.
- Flammenüberwachung und Zündung über eine Elektrode (Einelektrodenbetrieb).



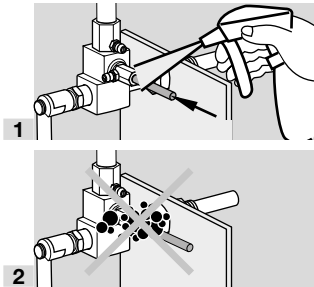
4 Direkte Schutzleiterverbindung zum Gasfeuerungsautomaten herstellen.

6 DICHTHEIT PRÜFEN

⚠ GEFAHR

Explosions- und Vergiftungsgefahr!

- Damit keine Gefährdung durch eine Leckage entsteht, unmittelbar nach der Inbetriebnahme des Brenners die gasführenden Verbindungen am Brenner auf Dichtheit prüfen!



7 IN BETRIEB NEHMEN

⚠ GEFAHR

Explosionsgefahr!

- Vorsichtsmaßnahmen beim Zünden der Brenner beachten!

⚠ GEFAHR

Vergiftungsgefahr!

- Gas- und Luftzufuhr so öffnen, dass der Brenner immer mit Luftüberschuss betrieben wird – sonst CO-Bildung im Ofenraum! CO ist geruchslos und giftig! Abgasanalyse durchführen.

- Einstellung und Inbetriebnahme des Brenners mit dem Betreiber oder Ersteller der Anlage absprechen!
- Gesamte Anlage, vorgeschaltete Geräte und elektrische Anschlüsse überprüfen.
- Vor jedem Zündversuch den Ofenraum mit Luft vorspülen!

⚠ GEFAHR

Explosionsgefahr!

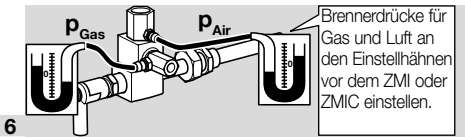
- Gasleitung zum Brenner vorsichtig und sachgerecht mit Gas befüllen und gefahrlos ins Freie entlüften – Prüfvolumen nicht in den Ofenraum leiten!

- Wenn der Brenner nach mehrmaligem Einschalten des Gasfeuerungsautomaten nicht zündet: Gesamte Anlage überprüfen.
 - Nach dem Zünden gas- und luftseitige Druckanzeige am Brenner und die Flamme beobachten und Ionisationsstrom messen! Abschaltschwelle – siehe Betriebsanleitung Gasfeuerungsautomat.
- 1 Anlage einschalten.
 - 2 Kugelhahn öffnen.
 - 3 Brenner über Gasfeuerungsautomaten zünden.
 - 4 Brenner einstellen.
- Ionisationsstrom durch Luftverstellung einstellen.
 - Der Ionisationsstrom muss mindestens 5 μA betragen und darf nicht schwanken.

⚠ VORSICHT

Explosionsgefahr bei CO-Bildung im Ofenraum! Durch eine unkontrollierte Änderung der Einstellung am Brenner kann es zur Verstellung des Gas-Luft-Verhältnisses und damit zu unsicheren Betriebszuständen kommen. CO ist geruchslos und giftig!

- 5 Druckregler für Gas- und Luftvordruck auf maximal mögliche Werte einstellen, dabei sollten Gas- und Luftvordruck gleich hoch sein.



- 6
- Gas- und Luftdrücke: Durchflusskurven – siehe www.docuthek.com.

ZMI

- Eingangsdruck:
 - Gas: bis 80 mbar (bis 32 "WC),
 - Luft: bis 120 mbar (bis 47 "WC).

ZMIC

- Eingangsdruck:
 - Gas: bis 80 mbar (bis 32 "WC),
 - Luft: bis 120 mbar (bis 47 "WC).

8 WARTUNG

- Zu empfehlen ist eine jährliche Funktionsprüfung.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschlag! Vor Arbeiten an stromführenden Teilen elektrische Leitungen spannungsfrei schalten.

Verbrennungsgefahr! Ausgebaute Brennerbauteile können durch ausströmende Abgase heiß sein.

Explosions- und Vergiftungsgefahr bei Brenneinstellung mit Luftmangel! Gas- und Luftzufuhr so einstellen, dass der Brenner immer mit Luftüberschuss betrieben wird – sonst CO-Bildung im Ofenraum! CO ist geruchslos und giftig! Abgasanalyse durchführen.

- 1 Ionisations- und Zündleitung überprüfen!

- 2 Ionisationsstrom messen.

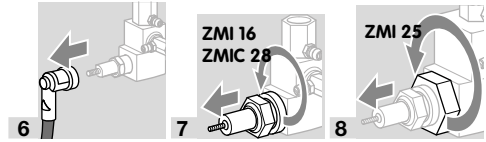
- Der Ionisationsstrom muss mindestens 5 μA betragen und darf nicht schwanken.

- 3 Anlage spannungsfrei schalten.

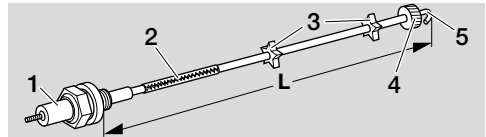
- 4 Gas- und Luftzufuhr absperren – Einstellungen der Drosselorgane nicht verändern.

- 5 Düsen auf Verschmutzung überprüfen.

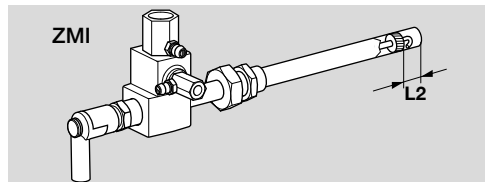
Elektrode austauschen



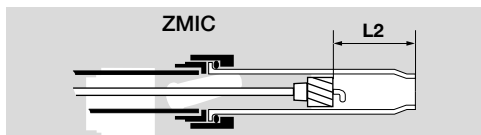
- Darauf achten, dass die Länge der Elektrode unverändert bleibt.



- 1 Kerze
 - 2 Spannstift
 - 3 Isolatoren
 - 4 Brennerkopf
 - 5 Elektrodenspitze
- 9 Schmutz von Elektrode und Isolatoren entfernen.
 - 10 Sind die Elektrodenspitze oder die Isolatoren beschädigt, Elektrode austauschen.
- Vor dem Austausch der Elektrode die Gesamtlänge **L** messen.
- 11 Neue Elektrode durch den Spannstift mit der Kerze verbinden.
 - 12 Kerze und Elektrode auf die gemessene Gesamtlänge **L** einstellen.
 - 13 Elektrode wieder in Brennergehäuse einschrauben.
 - 14 Abstand **L2** kontrollieren:



Brenner	L2	Brenner	L2
ZMI 16B	25 mm	ZMI 25B	35 mm
ZMI 16D	21 mm	ZMI 25D	20 mm
ZMI 16G	25 mm	ZMI 25G	35 mm

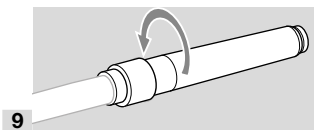
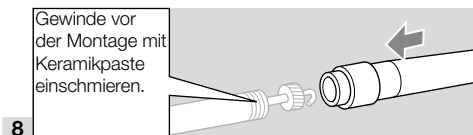
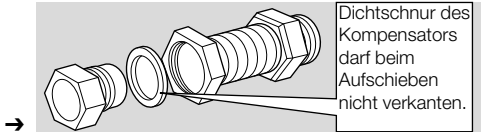
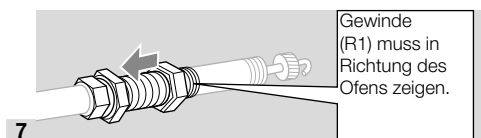
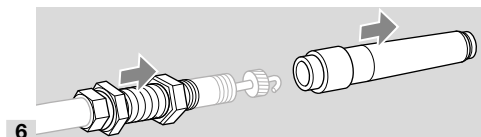
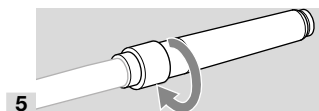
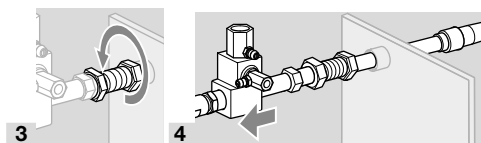
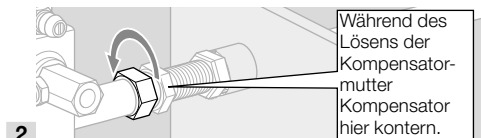
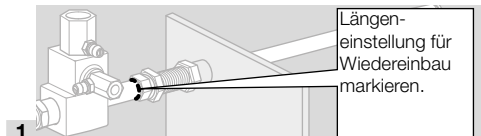


Brenner	L2
ZMIC 28B	50 mm
ZMIC 28G	50 mm

15 Elektrodenstecker wieder aufstecken.

16 Wartungsprotokoll erstellen.

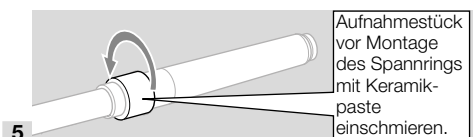
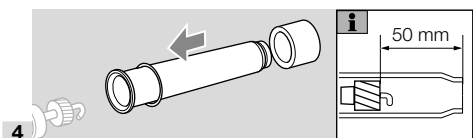
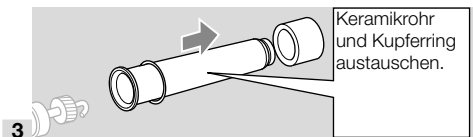
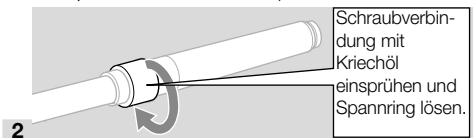
8.1 ZMIC..K: Kompensator austauschen



10 Keramikrohr isolieren und den Brenner wieder einbauen, siehe Seite 3 (4 Einbauen).

8.2 ZMIC: Keramikrohr austauschen

1 ZMIC ausbauen, siehe Seite 6 (8.1 ZMIC..K: Kompensator austauschen).



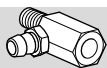
→ Spannung mit einem Drehmoment von 30 Nm festziehen.

6 Keramikrohr isolieren.

7 Den Brenner wieder einbauen, siehe Seite 3 (4 Einbauen).

9 ZUBEHÖR

9.1 Gasdüse



Brenner	Gasart	mm (inch)	Bestell-Nr.	
			ZMI/ZMIC	ZMI..T
ZMI 16	Erdgas	0,94 (0,037)	75455010	75442157
ZMI 16	Flüssiggas	0,76 (0,029)	75455147	75448032
ZMI 16	Stadtgas/Kokereigas	1,30 (0,051)	75455146	–
ZMI 25	Erdgas	1,40 (0,055)	75455012	75443157
ZMI 25	Flüssiggas	1,05 (0,041)	75455149	75448031
ZMI 25	Stadtgas/Kokereigas	1,78 (0,070)	75455148	–
ZMIC 28	Erdgas	1,40 (0,055)	75455012	–
ZMIC 28	Flüssiggas	1,05 (0,041)	75455149	–
ZMIC 28	Stadtgas/Kokereigas	1,78 (0,070)	75455148	–

9.2 Keramikpaste

Zur Vermeidung des Kaltverschweißens an Schraubverbindungen nach dem Austausch von Brennerbauteilen.

Bestell-Nr.: 050120009.

10 TECHNISCHE DATEN

10.1 Umgebungsbedingungen

Das Gerät z. B. mit einer Schutzhauser vor Niederschlag, Schmutz und Staub schützen. Vereisung, Betauung und Schwitzwasser im und am ZMI nicht zulässig.

Direkte Sonneneinstrahlung oder Strahlung von glühenden Oberflächen auf das Gerät vermeiden.

Maximale Medien- und Umgebungstemperatur berücksichtigen!

Korrosive Einflüsse, z. B. salzhaltige Umgebungsluft oder SO₂, vermeiden.

Das Gerät darf unter Berücksichtigung der angegebenen Umgebungsbedingungen und Verwendung einer Wetterschutzhaube im Freien gelagert und eingebaut werden.

Umgebungs-, Transport- und Lagertemperatur: -15 bis +60 °C (5 bis 140 °F).

Das Gerät ist nicht für die Reinigung mit einem Hochdruckreiniger und/oder Reinigungsmitteln geeignet.

10.2 Mechanische Daten

Gasarten: Erdgas, Flüssiggas (gasförmig), Kokereigas, Stadtgas und saubere Kaltluft.

ZMI

Leistung:

ZMI 16: 1 bis 2 kW (3,8 bis 7,6 10³ BTU/h),
ZMI 25: 2,5 bis 4 kW (9,5 bis 15,1 10³ BTU/h)
(1,5 bis 3,3 kW in Verbindung mit Kokereigas, Stadtgas).

Leistungen in kW beziehen sich auf den unteren Heizwert H_i und Leistungen in BTU/h beziehen sich auf den oberen Heizwert H_s (Brennwert).

Gaseingangsdruck: 15 bis 70 mbar (6 bis 27 "WC),
Lufteingangsdruck: 15 bis 90 mbar (6 bis 35 "WC),
jeweils in Abhängigkeit von der Gasart (Brennerdrücke – siehe www.docuthek.com, Dokumentart: Durchflusskurve).

Längenstufung des Brenners: 100 mm (4").

Gehäuse: Aluminium.

Flammrohr: hitzebeständiger Stahl.

Maximale Temperatur an der Flammrohrspitze:

< 1000 °C (< 1832 °F),

< 900 °C (< 1652 °F) bei Lambda < 1.

ZMIC

Leistung:

2,5 bis 4,2 kW (9,5 bis 15,9 10³ BTU/h).

Leistungen in kW beziehen sich auf den unteren Heizwert H_i und Leistungen in BTU/h beziehen sich auf den oberen Heizwert H_s (Brennwert).

Gaseingangsdruck: bis 100 mbar (bis 40 "WC),
Lufteingangsdruck: bis 120 mbar (bis 47 "WC),
jeweils in Abhängigkeit von der Gasart (Brennerdrücke – siehe www.docuthek.com, Dokumentart: Durchflusskurve).

Längenstufung des Brenners: 100 mm (4"),

Längenstufung des ZMIC 28..K: 50 mm (2").

Gehäuse: Aluminium.

Flammrohr: keramisches Flammrohr.

Maximale Temperatur an der Flammrohrspitze:
1450 °C (2642 °F).

10.3 Elektrische Daten

Überwachung: mit Ionisationselektrode.

Zündung: direkt elektrisch (Zündtrafo 5 kV).

ZMI

Winkelstecker: funkentstört.

ZMIC

Zündstecker: funkentstört.

11 LOGISTIK

Transport

Gerät gegen äußere Gewalt (Stoß, Schlag, Vibrationen) schützen.

Transporttemperatur: siehe Seite 7 (10 Technische Daten).

Es gelten für den Transport die beschriebenen Umgebungsbedingungen.

Transportschäden am Gerät oder der Verpackung sofort melden.

Lieferumfang prüfen.

Lagerung

Lagertemperatur: siehe Seite 7 (10 Technische Daten).

Es gelten für die Lagerung die beschriebenen Umgebungsbedingungen.

Lagerdauer: 6 Monate vor dem erstmaligen Einsatz in der Originalverpackung. Sollte die Lagerdauer länger sein, verkürzt sich die Gesamtlebensdauer um diesen Betrag.

12 ENTSORGUNG

Geräte mit elektronischen Komponenten:

WEEE-Richtlinie 2012/19/EU – Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Das Produkt und seine Verpackung nach Ablauf der Produktlebensdauer (Schaltspielzahl) in einem entsprechenden Wertstoffzentrum abgeben. Das Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen. Das Produkt nicht verbrennen.

Auf Wunsch werden Altgeräte vom Hersteller im Rahmen der abfallrechtlichen Bestimmungen bei Lieferung Frei Haus zurückgenommen.

13 EINBAUERKLÄRUNG

nach 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1B
Das Produkt ZMI/ZMIC ist eine unvollständige Maschine nach Artikel 2g und ausschließlich zum Einbau in oder zum Zusammenbau mit einer anderen Maschine oder Ausrüstung vorgesehen. Folgende grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gemäß Anhang I dieser Richtlinie kommen zur Anwendung und wurden eingehalten:

Anhang I, Artikel 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4., 1.5.2, 1.7.4, 1.5.10.

Die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII B wurden erstellt und werden der zuständigen nationalen Behörde auf Verlangen in elektronischer Form übermittelt.

Folgende (harmonisierte) Normen wurden angewandt:

- EN 746-2:2010 – Industrielle Thermoprozessanlagen; Sicherheitsanforderungen an Feuerungen und Brennstoffführungssysteme
- EN ISO 12100:2010 – Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

Folgende EU-Richtlinien werden erfüllt:

RoHS II (2011/65/EU)

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in der das oben bezeichnete Produkt eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie für Maschinen (2006/42/EG) entspricht. Elster GmbH

Honeywell

Einbauerklärung

nach 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1B

Folgendes Produkt / The following product:

Bezeichnung: / Designation
Typenbezeichnung / Type:
Markenname / Branding:

/ Declaration of Incorporation

/ according to 2006/42/EC, Annex II No. 1B

Brenner für Gas
Burner for gas
B10, B10A, Z10, B1C, B1CA, Z1C
B1W, Z1W, B1CW, Z1CW

krpm
schroder

ist eine unvollständige Maschine nach Artikel 2g und ausschließlich zum Einbau in oder zum Zusammenbau mit einer anderen Maschine oder Ausrüstung vorgesehen.
Is a partly completed machine pursuant to Article 2g and is designed exclusively for installation in or assembly with another machine or other equipment.

Folgende grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gemäß Anhang I dieser Richtlinie kommen zur Anwendung und wurden eingehalten:
The following essential health and safety requirements in accordance with Annex I of this Directive are applicable and have been fulfilled:

Anhang I, Artikel / Annex I Article
1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.2, 1.7.4, 1.5.10

Die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII B wurden erstellt und werden der zuständigen nationalen Behörde auf Verlangen in elektronischer Form übermittelt.
The relevant technical documentation has been compiled in accordance with part B of Annex VII and will be sent to the relevant national authorities on request as a digital file.

Folgende (harmonisierte) Normen wurden angewandt: / The following (harmonized) standards have been applied:
EN 746-2:2010 – Industrielle Thermoprozessanlagen; Sicherheitsanforderungen an Feuerungen und Brennstoffführungssysteme
= Industrial thermoprocessing equipment; Safety requirements for combustion and fuel handling systems
EN ISO 12100:2010 – Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
= Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)

Folgende EU-Richtlinien werden erfüllt: / The following EU directives are fulfilled:
RoHS II (2011/65/EU)
RoHS II (2011/65/EU)

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in der das oben bezeichnete Produkt eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie für Maschinen (2006/42/EG) entspricht.
The partly completed machine may only be commissioned once it has been established that the machine into which the product mentioned above is to be incorporated complies with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Lotte (Büro)

10.07.2019
Datum / Date

M. Rieken, S. Escher

M. Rieken, S. Escher
Konstrukteur / Designer

M. Rieken, S. Escher sind bevollmächtigt, die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII B zusammenzustellen.
M. Rieken, S. Escher are authorized to compile the relevant technical documentation according to Annex VII B.

Elster GmbH

Postfach 20 09
04103 Chemnitz
Erfurter Str. 14
14. +49 (0)351 12 14-0
Fax +49 (0)351 12 14-70
mailto:hw@elster.com
www.elster.com

14 ZERTIFIZIERUNG

14.1 Eurasische Zollunion



Die Produkte ZMI, ZMIC entsprechen den technischen Vorgaben der eurasischen Zollunion.

14.2 RoHS-konform



14.3 China RoHS

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe (RoHS) in China. Scan der Offenlegungstabelle (Disclosure Table China RoHS2), siehe Zertifikate auf www.docuthek.com.

FÜR WEITERE INFORMATIONEN

Das Produktspektrum von Honeywell Thermal Solutions umfasst Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschroder und Maxon. Um mehr über unsere Produkte zu erfahren, besuchen Sie ThermalSolutions.honeywell.com oder kontaktieren Sie Ihren Honeywell-Vertriebsingenieur.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
T +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.de

Zentrale Service-Einsatz-Leitung weltweit:
T +49 541 1214-365 oder -555
hts.service.germany@honeywell.com

Originalbetriebsanleitung
© 2024 Elster GmbH

Honeywell
kromschroder