

Gas-Glaskeramik Einbaukochfeld

GCM 640 ME



1 Zweikreisbrenner mit 2 x 1,0 kW
1 Starkbrenner mit 2,0 kW
2 zusätzliche Fortkochzonen
Elektronische Zündeinrichtung
Gas-Anschlußwert 4,0 kW
Elektro-Anschlußwert 0,1 kW

Küppersbusch

ALLERFEINSTE KÜCHENTECHNIK

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|--------|
| Allgemeine Technische Daten | 2 - 3 |
| Geräteübersicht | 4 |
| Einbauvoraussetzungen | 5 - 6 |
| Einbau - Ausbau | 7 - 8 |
| Gerätebeschreibung | 9 -10 |
| Gasart umstellen | 11 |
| Gasanschlußwerte / Länderkennzeichnung | 12 |
| Demontage der Mulde | 13 |
| Demontage des Steuerteiles | 14 |
| Demontage des Bedienteiles | 14 |
| Gerätefunktion | 15 |
| Elektrische Bauteile | 16 -17 |
| Schaltpläne | 18 -19 |
| Störungsursachen und Behebung | 20 -24 |

Allgemeine Technische Daten

Gerätemaße Kochfläche:

BxT ca. 584 x 534 mm

Einbauhöhe 165 mm

Ausschnittmaße Kochfläche:

BxT ca. 560 x 510 mm

Ausschnittmaße Schaltelement:

BxH ca. 525 x 85 mm

Ausstattung:

Gas-Glaskeramik-Einbaukochfeld:

- 1 Zweikreisbrenner mit 2 x 1,0 kW
- 1 Starkbrenner 2,0 kW
- 2 zusätzliche Fortkochzonen

Elektronische Zündeinrichtung.

Elektronik-Einbau-Schaltelement:

- 2 Energieregler für Kochstellen
- 1 Regler für die Zweikreis-Zuschaltung
- Betriebsanzeiger für jede Kochstelle
- Fehleranzeiger für jede Kochstelle
- Kurzzeitwecker

Technische Daten:

- Gas-Anschlußwert 4,0 kW
 - Elektro-Anschlußwert 0,1 kW
- DIN EN 30 Produkt-
Identnummer CE0085AQ0988

Hinweis:

**Das Gerät kann auch mit Flüssiggas (50 mbar) betrieben werden.
Die Flüssiggasdüsen liegen dem Gerät serienmäßig bei.**

Sonderzubehör:

- Düsensatz Erdgas,
für Erdgas G 25 LL-12,4
mit hohem Schwankungsbereich
und Wo unterhalb der Erdgas-L-Qualität.
Zub.-Nr. 210
ET. 536284

Hinweis:**Nicht kombinierbar mit GEH, KEH, EEB und EEH****Gasbeheiztes HI-TEC-Kochfeld:**

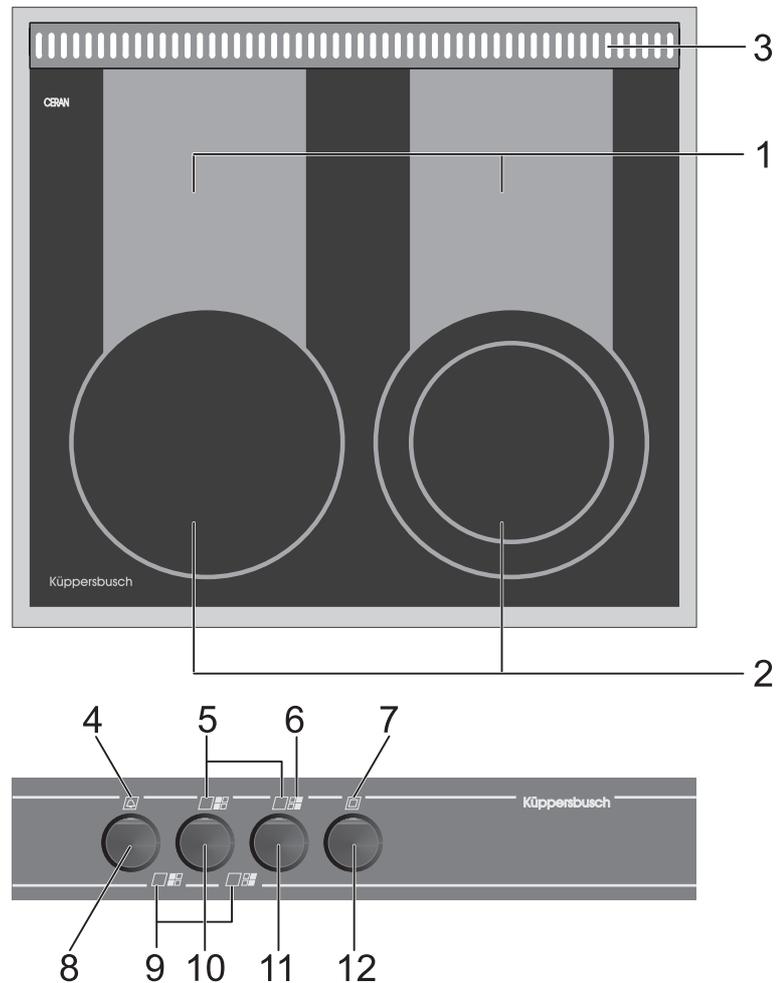
- Wirtschaftlich, sicher und komfortabel durch modernste Mikroprozessor-Technologie.
- 2 Kochstellen, incl. 1 x Zweikreis
- 2 Fortkochzonen. Durch Nutzung der Abluftwärme kann auf diesen Zonen energiesparend gekocht werden.
- Die vollelektronische Präzisionsregelung und Steuerung spart Energie und gewährleistet höchste Sicherheit.
- Zuverlässige, elektronische (patentierte) Zündeinrichtung.
- Betriebs- und Fehleranzeigen für jede Kochstelle.
- Elektronik-Einbau-Schaltelement.

Der Gasanschluß 1/2" befindet sich in der Mitte des rückwertigem Kochfeldunterteils und ist nach unten gerichtet.

Bei Flüssiggasanschluß kann im Bedarfsfall ein Übergangsstück 1/2" auf 8mm angefordert werden.

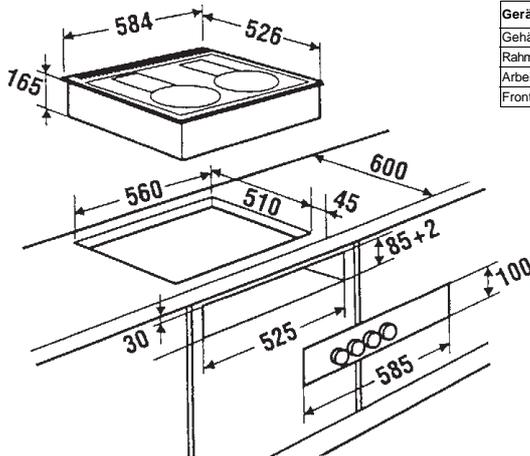
Anschlußspannung 230 Volt (mind. 180 Volt).

Geräteübersicht



- 1 Fortkochzonen
- 2 Kochzonen
- 3 Lüftungsöffnungen
- 4 Kurzzeitwecker Symbol
- 5 Betriebsanzeige Kochzone (gelb)
- 6 Symbol für Kochzone
- 7 Symbol für 2 Kreiszone
- 8 Kurzzeitwecker
- 9 Fehleranzeige (gelb)
- 10 Regler linke Kochzone
- 11 Regler rechte Kochzone
- 12 Regler Zweikreis-Kochzone

Einbauvoraussetzungen



| Gerät | Höhe | Breite | Tiefe |
|--------------------------|--------|--------|--------|
| Gehäuse | 165 mm | 560 mm | 510 mm |
| Rahmen | 165 mm | 584 mm | 526 mm |
| Arbeitsplattenausschnitt | | 560 mm | 510 mm |
| Frontortellausschnitt | 85 mm | 525 mm | |

Bei Arbeitsplatten 30 mm Stärke müssen die Ansatzschrauben an den seitlichen Abschirmblechen um 10 mm nach oben versetzt werden.

Bei Arbeitsplatten 50 mm Stärke muß das Ausschnittmaß Frontoberteil "Oberkante Ausschnitt-Unterkante Arbeitsplatte" auf 20 mm reduziert werden.

Einbauvoraussetzungen

Der Aufstellungsraum muß einen Rauminhalt von mind. 20 m³ haben und durch ein Fenster oder eine Tür ins Freie gelüftet werden können.

Das Kochfeld wird in einen Arbeitsplattenausschnitt eingebaut, der entsprechend den nachfolgend angegebenen Einbaumaßen herzustellen ist. Bei einer Arbeitsplattentiefe von 600 mm verbleibt vorne und hinten eine Stegbreite von 45 mm.

Wandabstand Mulde-Wand mind. 40 mm.

Bei größerer Arbeitsplattentiefe vergrößert sich die hintere Stegbreite.

Für den Gasanschluß wird unterhalb des Kochfeldes zusätzlicher Raum benötigt. Ein Zwischenboden unter der Gasmulde sollte möglichst nicht montiert werden.

Die Wandabschlußleiste muß aus hitzebeständigem Material bestehen und darf im Bereich des Kochfeldes nicht mit Steckdosen versehen sein. Empfohlen wird eine Kunststoffträgerleiste mit einer Deckleiste aus Aluminium. Die auf der Arbeitsplatte aufliegende Schenkellänge darf 30 mm nicht übersteigen.

Das Gerät ist im Hinblick auf den Schutz gegen Überhitzen umliegender Flächen ein Gerät des Types Y nach VDE 0700/6; IEC 335-2-6.

Die Wand oberhalb der Wandabschlußleiste im Bereich des Gerätes muß aus nichtbrennbarem Material bestehen. Holz, Kunststoff, PVC-Folien etc. entsprechen nicht diesen Anforderungen.

Bei normalem Gebrauch können auf die umgebenden Möbelteile Abstrahlungstemperaturen von 70 °C über Raumtemperatur einwirken. Die Möbelteile müssen mindestens diesen Anforderungen entsprechen. Bei Einbaumöbeln muß der Kunststoffbelag b. z. w. das Furnier mit hitzebeständigem Kleber (100 °C) verarbeitet sein.

Die austretende Temperatur im hinteren Bereich der Mulde beträgt ca. 300 °C. Der Mindestabstand von Hängeschränken und Dunstabzugshauben über der Kochfläche beträgt 650 mm.

Einbau

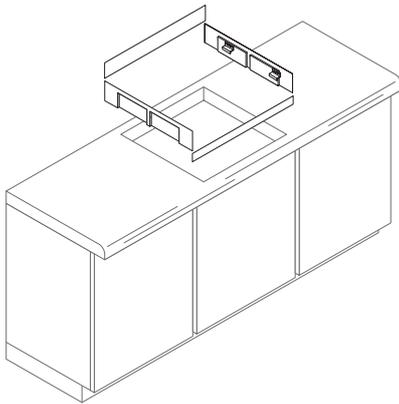


Abb. 1

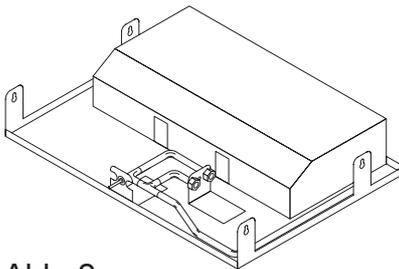


Abb. 2

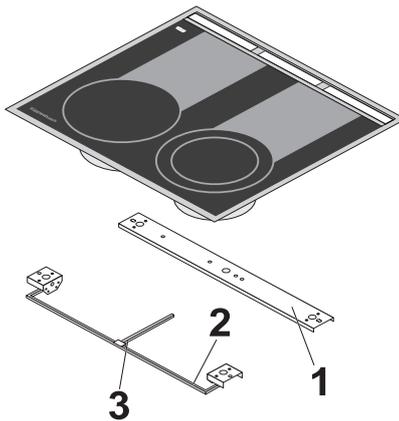


Abb. 3

- Arbeitsplatten- und Schalterblendenabschnitt nach den vorgegebenen Maßen herstellen.
- Blechverkleidung Abb. 1 an allen vier Seiten im Arbeitsplattenabschnitt mit den beigelegten Nägeln befestigen.
Der abgewinkelte Teil der Abschirmbleche liegt auf der Arbeitsplatte auf. Die Kerbe an der abgewinkelten Seite der Bleche muß mit der Mitte des Arbeitsplattenabschnittes übereinstimmen.
- Haltewinkel links und rechts im Schalterblendenabschnitt mit den beigelegten Schrauben so befestigen, daß zwischen den Rastpunkten ein Abstandsmaß von 502 mm erreicht wird.
- Steuerteil Abb. 2 durch den Arbeitsplattenabschnitt absenken und die Lasche in die Ansatzschrauben einhängen.
- Gasanschluß herstellen.
- U-Schiene hinten Abb. 3.1 und Verbindungsschiene vorne Abb. 3.2 mit den beigelegten Schrauben und Scheiben an die Winkel anschrauben.
- Kochfeld in die Arbeitsplattenöffnung einsetzen, vorne anheben und auf die aufklappbare Montagestütze Abb. 3.3 absetzen.
- Montieren der Düsenhalter:
Die Düsenhalter in die Injektorrohre bis zum Anschlag einstecken und mit den Schellen befestigen.
- Zündleitungen, mit Flachsteckern ausgerüstet, mit den Litzen der Zündkerzen zusammenstecken und den Isolierschlauch über die Steckverbindungen schieben. Der Isolierschlauch muß den Dämpfungswiderstand mit überdecken.
Den Isolierschlauch mit Kabelbinder gegen Verschieben sichern.
- Überwachungsleitungen (einpolige Steckverbindung) miteinander richtig positioniert verbinden:
Grüne Ader - linker Strahler
violette Ader - rechter Strahler

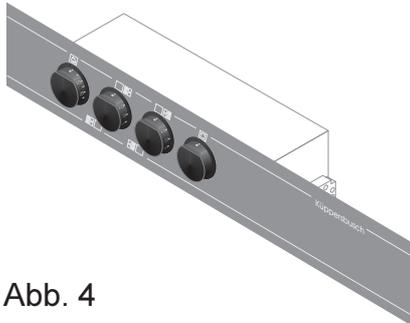


Abb. 4

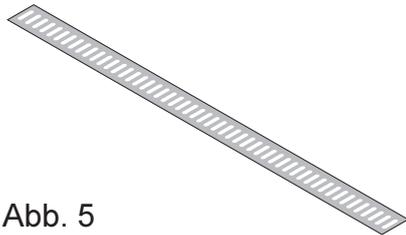


Abb. 5

- Bedienungsblende Abb. 4 mit Schaltelementen in den vorbereiteten Frontoberteilausschnitt einsetzen. Hahnverlängerung auf Hahnachse stecken, dazu vorher Schraube des Sicherungsbügels lösen. Nach dem Aufstecken die Schraube am Sicherungsbügel wieder anziehen, damit ist die Verbindung befestigt.
- Elektrische Verbindung zwischen Bedienungsblende und Steuerteil herstellen. Dazu die mehrpolige Steckverbindung zusammenstecken.
- Erdungslitzen auf die Steckfahnen der Erdungsanschlüsse des Muldenunterteils und des Schalterblendengehäuses aufstecken.
- Kochfeld anheben und Montagestütze herunterklappen.
- Kochfeld so in die Arbeitsplattenöffnung einsetzen, daß die Bolzen in die Federtaschen an den Schienen einrasten.
Das Einbau-Kochfeld hat unter dem Muldenrand eine Gummidichtung.
- Abschlußblech Abb. 5 mit Lüftungsschlitzen auflegen

Ausbau in umgekehrter Reihenfolge

Achtung:

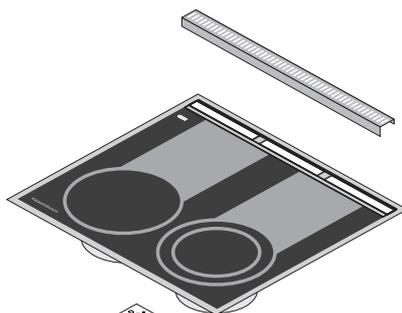
Von einer zusätzlichen Verklebung mit Silikon usw. muß Abstand genommen werden, da die Gefahr besteht, daß die beschichteten Arbeitsplatten beschädigt werden, wenn das Kochfeld abgenommen wird.

Wenn Kontroll-Lampen beim Anschluß des Gerätes an das Netz schwach aufglimmen, Stecker um 180° verdreht einstecken.



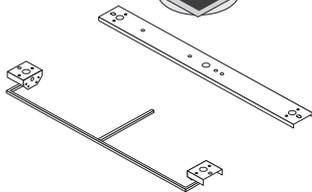
Beschreibung des Gerätes

Die Einbaumulde setzt sich aus folgenden fünf Bauteilen zusammen:



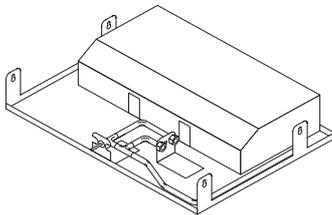
Ceranfeld

(komplett mit Strahlungsbrennern, Zünd- und Überwachungsblock sowie Isolierteile)



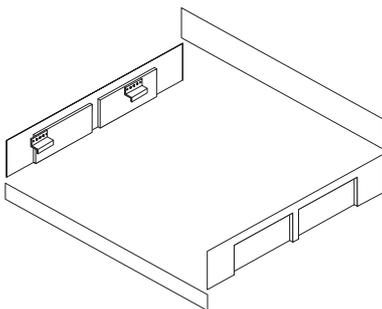
Querverbindern

(vorn mit Montagetütze)



Steuerteil

(komplett mit Zündeinrichtung, Zündsicherung, Magnetventilen, Gasahn, Anschlußklemme, Entstörkondensator, Gasleitungen und Anschlußschläuchen)



Abschirmbleche

(4 Stck.)



Bedienungsteil (Blende, Energieregler, Kurzzeitwecker, Kontrolllampen, Knebel)

Gerätebeschreibung zu GCM 640 ME

Bei dem Cerankochfeld GCM 640 ME handelt es sich um ein gasbetriebenes Ceraneinbaukochfeld zum Einbau in eine Arbeitsplatte, mit frontseitiger Bedienungsblende.

- Das Gerät besteht im wesentlichen aus folgenden Bauteilen:
- Den Verkleidungsblechen für den Arbeitsplattenausschnitt in deren seitlichen Teilen das Mulden-Unterteil, mittels einer Haltevorrichtung, eingehängt wird.
- Das Mulden-Unterteil beinhaltet den Gasanschluß, die elektronischen und elektromechanischen Bauteile sowie die flexiblen Gas-Verbindungsleitungen mit Düsenhaltern.
- Das Kochfeld mit Ceran-Abdeckung wird aus zwei, vorne angeordneten Gas-Strahlungsbrennern, den der Isolation und Heizgasleitung dienenden Isolierformteilen sowie den Zünd- und Überwachungselementen und dem, die Bauteile umgebenden Montagekasten gebildet.
- Die Befestigung des Kochfeldes in der Arbeitsplatte erfolgt durch vier einrastende Steckverbinder.
- Die Bedienungsblende mit dem angeschraubten Schaltkasten umfaßt die Energieregler und Betriebs- bzw. Störanzeigen.
- Sie wird in zwei seitlich in einem Ausschnitt in der Schrankfront angeschraubten Haltewinkel, rastend eingesteckt.
- Durch diese Haltewinkel wird die eigentliche Blende auf Abstand zur Schrankfront gehalten, so daß ein Lüftungsquerschnitt erhalten bleibt.
- Soll das Gerät in einem sonst weitestgehend dichten Raum installiert werden, so muß ein zusätzlicher Lüftungsquerschnitt von 180 cm² geschaffen werden.
- Die gas- und elektroseitige Verbindung des Kochfeldes mit dem Mulden-Unterteil und der Bedienungsblende erfolgt über Steckverbindungen.

Umstellen auf andere Gasart

Wechsel der Strahlerdüsen

- Unbedingt erst Gas- und Elektroenergiezufuhr unterbrechen.
- Kochfeld vorne aus der Arbeitsplatte vorsichtig herausheben (mit Heber der EKE-Mulde) und auf hochgestellter Montagestütze absetzen.
- Schellen an den Injektorrohren lösen und Düsenhalter herausziehen.
- Düsen mit 9 mm-Schlüssel herausdrehen und wechseln. (Düsendurchmesser sind der Tabelle Technische Daten zu entnehmen). Achten Sie darauf, daß Düsen mit dem richtigen Düsendurchmesser verwendet werden!
- Nach dem Wechsel der Düsen sind die Düsenhalter wieder in die Injektorrohre bis zum Anschlag einzustecken und mit den Schellen zu befestigen. Das Kochfeld kann wieder eingebaut werden.

Kennzeichnung der umgestellten Geräte



Nach jeder Umstellung ist das alte Gasart-Klebeschild mit dem neuen Schild zu überkleben.

"EE - 15,0" - Einstellung

- Alle mit "EE-15,0" gekennzeichneten Geräte sind im Wobbe-Indexbereich W_o von 11,5 bis 15,8 kWh/m³ ohne Veränderung der Einstellung zu betreiben.
- Wird eine Änderung der Einstellung vorgenommen, so ist das Schild "EE-15,0" zu entfernen und die neue Einstellung zu kennzeichnen.
- Es darf keine Inbetriebnahme erfolgen, wenn der Gas-Anschlußdruck außerhalb der angegebenen Bereiche liegt:
Erdgas mind. 17,0 mbar, max 25,0 mbar
Flüssiggas mind. 42,5 mbar, max 57,5 mbar
- Der dem Gerät beiliegende Düsenatz Propan Butan 30-37/50 mbar beinhaltet 4 Düsen. Die Düsen für den Zweikreisbrenner v. r. sind gleich. Die Düse für den Linken Brenner liegt in 2 Größen bei.
Große Bohrung 30-37 mbar
Kleine Bohrung 50 mbar

Gasanschlußwerte

| Gasart | Nennbelastung je Strahler | Gasdurchfluß je Strahler | O Düse linker Strahler | O Düse rechter Strahler |
|--|---------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| Erdgas G 20, 2H, 2E, 2E+, 20 mbar | 2 kw | 3,4 l/min | 1,15 mm | 2 x 0,82 mm |
| Erdgas G 25, 2LL, 2L, 20 mbar | 2 kw | 3,9 l/min | 1,25 mm | 2 x 0,90 mm |
| Flüssiggas G31, 3P, Propan 50 mbar | 2 kw | 156 g/h | 0,72 mm | 2 x 0,52 mm |
| Flüssiggas G30, 3B/P, Butan/Propan 50 mbar | 2 kw | 156 g/h | 0,68 mm | 2 x 0,49 mm |

Für Erdgas LL können im Bedarfsfall andere Düsensätze bestellt werden:
(Zub. 210) ET. 536284

G20; 2H, 2E, 2E+, 20 mbar-Einstellung

Alle mit G20; 2H, 2E+, 20mbar-Einstellung gekennzeichneten Geräte sind im Wobbeindex-Bereich 11,3 bis 15,2 kwh/m³ ohne Veränderung der Einstellung zu betreiben



Die Einstellwerte für diese Gerät sind auf einem Hinweisschild (oder auf dem Geräteschild) angegeben.

Länderkennzeichnung, nationale Anschlußdrucke und Kategorien

| Land (Kennzeichnung) | Erdgas G20, EH, 2E, 2E+ | Erdgas G25, 2LL, 2L | Erdgas L (G25) | Druckpaar Erdgas (G20/25) | Flüssiggas G30, 3B/P Butan/Propan | Druckpaar Butan/Propan (G30/31) | Kategorie |
|----------------------|-------------------------|---------------------|----------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------|
| Deutschland (DE) | 20 mbar | 20 mbar | | | 50 mbar | | II 2ELL3B/P |
| Dänemark (DK) | | | | | | | |
| Schweden (SE) | 20 mbar | | | | 30 mbar | | II 2H3B/P |
| Finnland (FI) | | | | | | | |
| Niederlande (NL) | | | 25 mbar | | 30 mbar | | II 2L3B/P |
| Frankreich (FR) | | | | | | 28 - 30/37 | II 2E+3+ |
| England (GB) | | | | | | | |
| Irland (IE) | | | | | | | |
| Italien (IT) | 20 mbar | | | | | 28 - 30/37 | II 2H3+ |
| Portugal (PT) | | | | | | | |
| Spanien (ES) | | | | | | | |
| Österreich (AT) | 20 mbar | | | | 50 mbar | | II 2H3B/P |
| Belgien (BE) | | | | 20/25 mbar | | 28 - 30/37 | I 3+ 1 |
| Luxemburg (LU) | | | | | | | 2E+ |

Demontage der Mulde

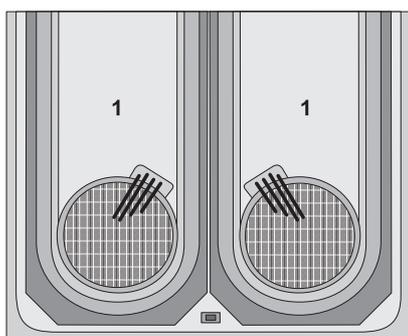


Abb. 6

Nach dem Ausbau der Ceranmulde kann das Ceranfeld durch Entfernen der fünf Befestigungsschrauben abgehoben werden. Die Isolierformteile Abb. 6.1 können nun herausgehoben werden. Das vorhandene Isolierflies am Zündüberwachungsblock und im vorderen Bereich der Isolierformteile ist zur Verhinderung von Kondensatbildung, und ist beim Zusammenbau unbedingt wieder zu verwenden.

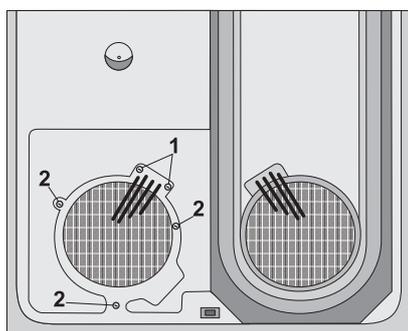
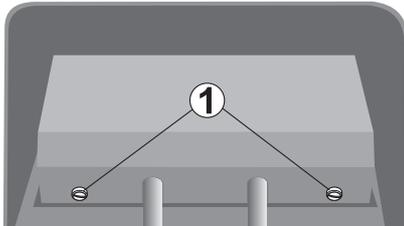


Abb. 7

Massestab und Zünd-Überwachungsblock können mit Schrauben Abb. 7.1 abgenommen werden. Nach Entfernen der 3 Schrauben Abb. 7.2 lassen sich die Strahler nach oben herausnehmen.

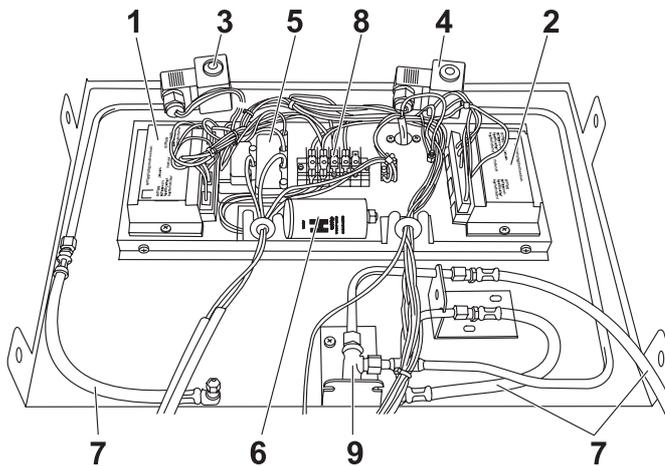
Demontage des Steuerteiles



Nach Ausbau der Ceranmulde ist das eingebaute Steuerteil von oben zugänglich. Die Abdeckung ist nach lösen der 2 Schrauben Abb. 8.1 vorn anzuheben, hinten auszuhängen und nach oben abzunehmen.

Abb. 8

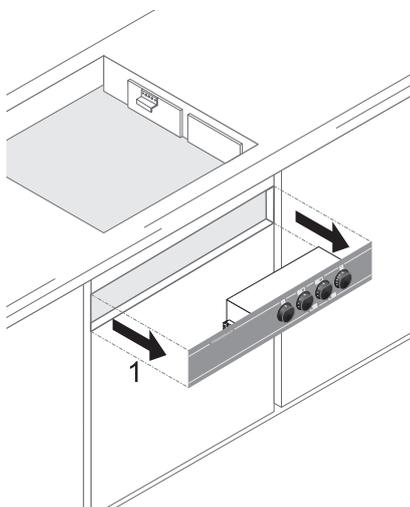
Folgende Bauteile sind nun zugänglich: Abb. 9:



- 1 Zündsicherung L-Brenner
- 2 Zündsicherung R-Brenner
- 3 Magnetventil L-Brenner
- 4 Magnetventil R-Brenner
- 5 Zündeinrichtung
- 6 Funkenstörfilter
- 7 Gasschläuche mit Düsenhaltern
- 8 Anschlußklemme
- 9 Gashahn für 2. Zone

Abb. 9

Demontage des Bedienteiles



Nach Ausbau der Ceranmulde ist die Verlängerungsachse am Gashahn der Zweikreiszone zu lösen. Elektrische Anschlüsse (mehrpole Steckverbindung und Erdung) abklemmen.

Das Bedienteil läßt sich nun aus dem Möbelblendenausschnitt herausziehen Abb. 10.1.

Abdeckung vom Bedienteil abschrauben.

Der Kurzzeitwecker, 2 Energieregler, 2 Betriebsanzeigelampen, 2 Störanzeigelampen sind nun zugänglich.

Abb. 10

Gerätefunktion

Funktion

- Das dem Gerät zugeleitete Gas gelangt im AUS-Zustand bis zu den beiden, je einer Kochzone zugeordneten Magnetventilen.
5 Sekunden nach dem Einschalten einer Kochzone wird über den Energieregler die Elektronische Zündsicherung an Spannung gelegt, die dann ihrerseits das Öffnen der Magnetventile und die Zündung des Gas-Luftgemisches übernimmt. Die Zündung muß innerhalb von 10 sek. erfolgen. Die elektronische Zündsicherung übernimmt durch Ionisation die Überwachung des Betriebszustandes am Strahlungsbrenner.
- Beim Betrieb der Kochzonen wird der über den Strahlungsbrennern liegende Bereich am stärksten erhitzt (Ankochzone) max. 600 °C.
Die nach hinten, zum Heizgasaustritt geführten Gase erwärmen den anschließenden Teil der Kochzone noch so stark, daß ein Weiterkochen in diesem Bereich möglich ist (Fortkochzone) max. 300 °C.
- Über die, den Energieregler zugeordneten Knebel wird die Energiezufuhr gesteuert.
- Betriebszustand und ggf. Störsituationen werden durch die Anzeigelampen auf der Bedienungsblende optisch angezeigt.
- Beim Abschalten der äußeren Zone der Zweikreisplatte v. r. halbiert sich die Leistung.
- Es wird empfohlen die rechte Kochzone mit zugeschaltetem äußeren 2. Kreis zu starten. Soll nur die innere kleine Kochzone benutzt werden ist nach dem Start der äußere Kreis abzuschalten.
- Bei Reglereinstellung 12 erfolgt keine Abschaltung der Kochzone (kein Temperaturschutz im Gerät eingebaut).
- Sollte das Gerät nach dem Start in den Störbetrieb gehen, so kann nach aus und wiedereinschalten neu gestartet werden.
- Die Verbrennung ist kaum sichtbar. Nach ca. 2 min. auf Kochstufe 12 glühen die Strahlungsbrenner rot auf.
- Kurzzeitiges aufflackern der Störungsanzeige während des Startvorgangs ist ohne Bedeutung.

Elektrische Bauteile

Magnetventil

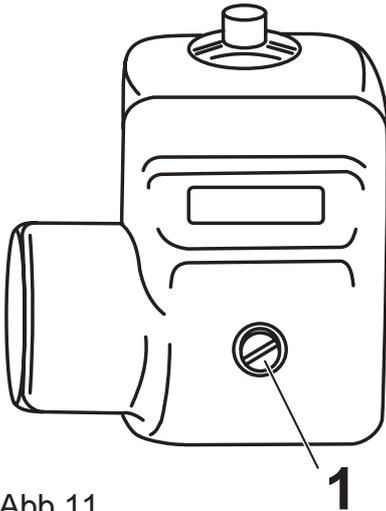


Abb. 11

Der elektrische Anschluß an den Magnetventilen erfolgt über eine Steckverbindung, vor deren Trennung die Schraube Abb. 11.1. herausgedreht werden muß.

Bei Defekt der elektrischen Spule muß das Magnetventil komplett ausgetauscht werden. Wird das Magnetventil ausgewechselt ist unbedingt auf die Gas-Fließrichtung zu achten. Diese ist am Ventil gekennzeichnet.

Elektronische Zündsicherung

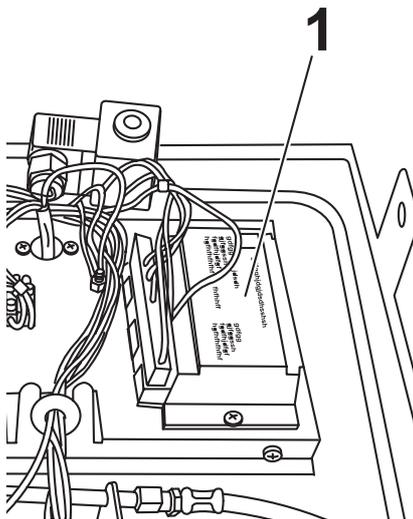


Abb. 12

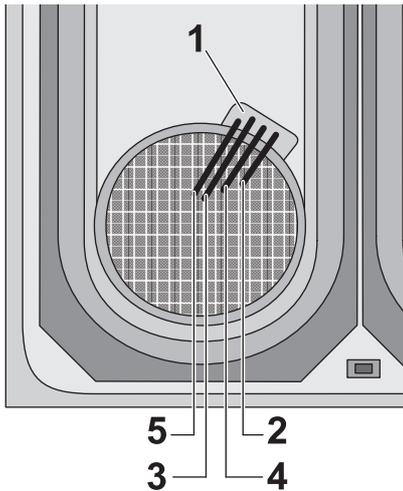
In dem Gehäuse der Zündsicherung Abb. 12.1 befindet sich eine 0,63 A träge Sicherung. Nach abziehen der Gruppenstecker und abschrauben der Zündsicherung sind auf der Unterseite 4 Schrauben zum öffnen des Gehäuses.

Der Deckel des Gehäuses ist nun abzuheben und die Sicherung zugänglich. Die über die Elektronik geschickte Wechselspannung von 110 V wird durch die erhitzte Ionisationselektrode auf 110 V Gleichspannung umgewandelt und an die Elektronik zurückgegeben. Der dabei fließende Ionisationsstrom beträgt ca. 0,5yA (+ - 0,1yA).

Der Stromanschluß muß größer als 0,2yA sein.

Elektrische Bauteile

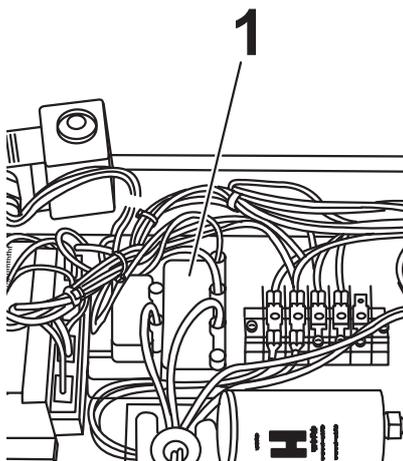
Zünd-Überwachungselektrode



Der Zünd-Überwachungsblock Abb. 13.1 enthält die Zündelektrode Abb. 13.2, Ionisierungselektrode Abb. 13.3 und Masselektrode Abb. 13.4. Abstand Zündelektrode-Masselektrode 3-4 mm
Abstand Ionisationsfühler-Strahler 4mm
Abstand Ionisationsfühler-Strahler muß parallel liegen. Mit einer Befestigungsschraube des Zünd-Überwachungsblocks ist parallel zum Ionisationsfühler ein Massestab festgeschraubt Abb. 8.5. Dieser liegt auf der Oberfläche des Strahlers auf. Der Abstand zum Ionisationsfühler beträgt 8-10 mm.

Abb. 13

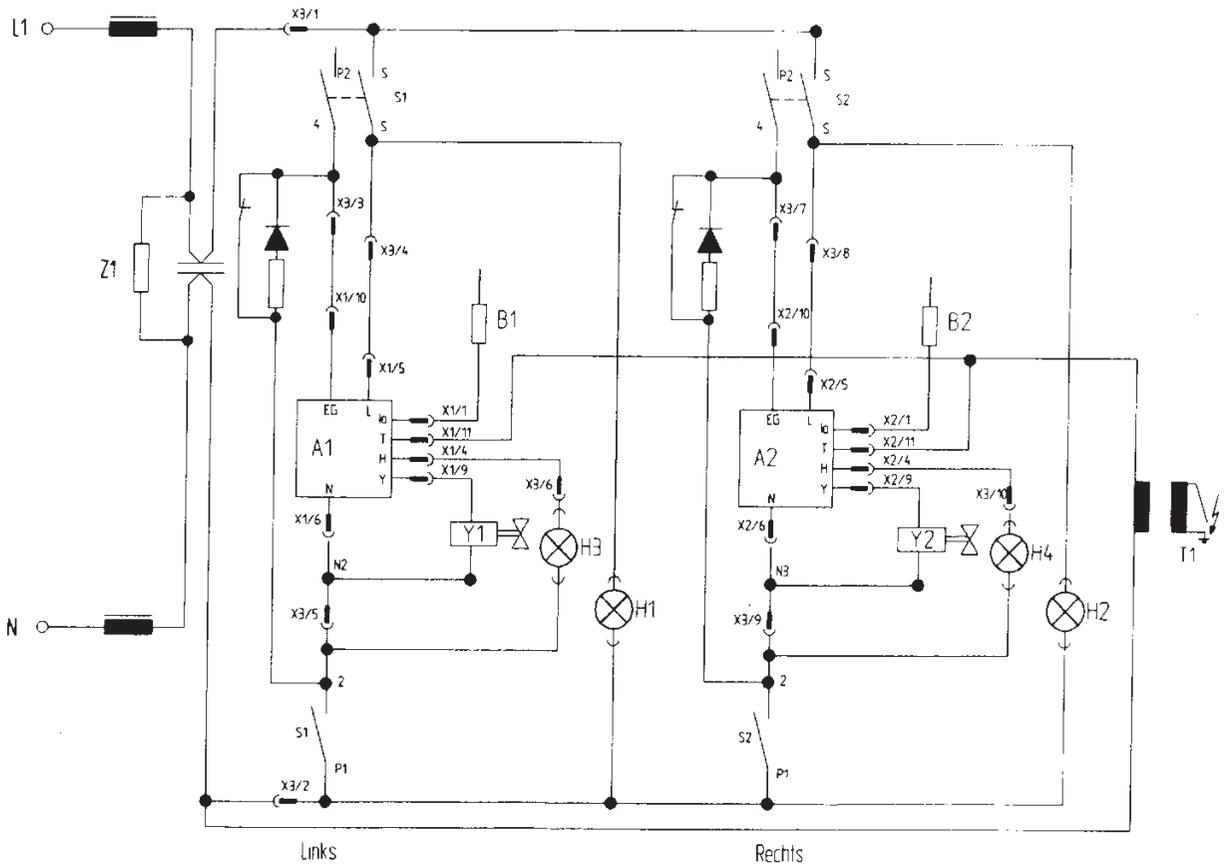
Zündtrafo



Der Zündtrafo (Dauertaktfunkenzündung) Abb. 14.1 wird von der elektronischen Zündsicherung angesteuert. (L+N). Hochspannungsseitig sind 4 Anschlüsse vorhanden.
2 x zur Masse (Erdung)
2 x zur Zündelektrode. (L+R)
In den Zündkabeln zur Zündelektrode ist je ein Dämpfungswiderstand (Entstörung) eingebaut. Bei Erneuerung der Zündkabel muß der Dämpfungswiderstand nahe der Zündkerze montiert werden.

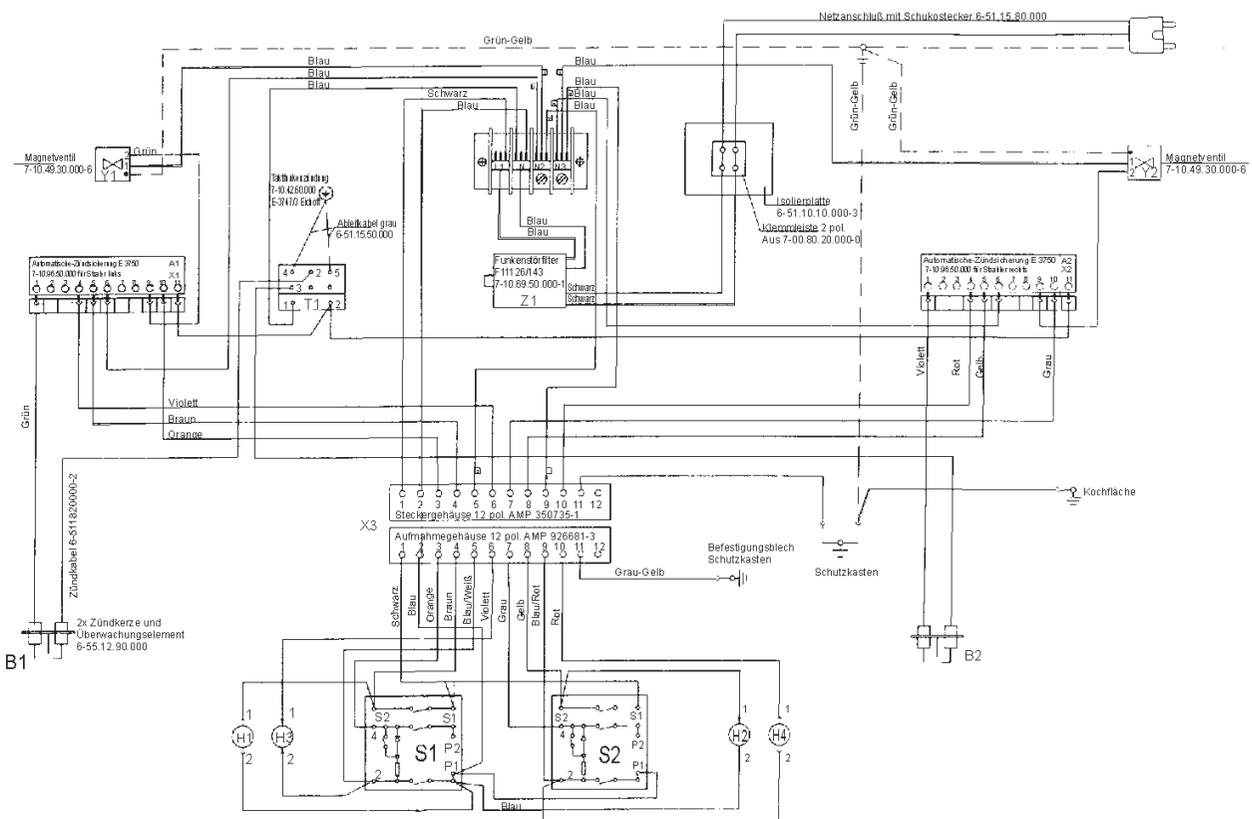
Abb. 14

Schaltplan



- | | | | |
|----|--|----|--|
| A1 | Autom. Züandsicherung Kochstelle, links | S2 | Schalter mit Energieregler Brennstelle, rechts |
| A2 | Autom. Züandsicherung Kochstelle, rechts | T1 | Taktfunkenzünder |
| B1 | Ionisations-Überwachungselement Kochstelle, links | X1 | Steckverb. Autom. Züandsicherung Kochstelle, links |
| B2 | Ionisations-Überwachungselement Kochstelle, rechts | X2 | Steckverb. Autom. Züandsicherung Kochstelle, rechts |
| H1 | Betriebslampe Brennstelle, links | X3 | Steckverbindung Kabelbaum, Grundgerät Schalterblende |
| H2 | Betriebslampe Brennstelle, rechts | Y1 | Magnetventil Brennstelle, links |
| H3 | Störungslampe Brennstelle, links | Y2 | Magnetventil Brennstelle, rechts |
| H4 | Störungslampe Brennstelle, rechts | Z1 | Funkentstörfilter |
| S1 | Schalter mit Energieregler Brennstelle, links | | |

Schaltplan



- | | | | |
|----|--|----|--|
| A1 | Autom. Zündsicherung Kochstelle, links | S2 | Schalter mit Energieregler Brennstelle, rechts |
| A2 | Autom. Zündsicherung Kochstelle, rechts | T1 | Taktfunkenzünder |
| B1 | Ionisations-Überwachungselement Kochstelle, links | X1 | Steckverb. Autom. Zündsicherung Kochstelle, links |
| B2 | Ionisations-Überwachungselement Kochstelle, rechts | X2 | Steckverb. Autom. Zündsicherung Kochstelle, rechts |
| H1 | Betriebslampe Brennstelle, links | X3 | Steckverbindung Kabelbaum, Grundgerät Schalterblende |
| H2 | Betriebslampe Brennstelle, rechts | Y1 | Magnetventil Brennstelle, links |
| H3 | Störungslampe Brennstelle, links | Y2 | Magnetventil Brennstelle, rechts |
| H4 | Störungslampe Brennstelle, rechts | Z1 | Funkentstörfilter |
| S1 | Schalter mit Energieregler Brennstelle, links | | |

Störungsursachen und Behebung

| Störung | Erkennung | Ursache | Behebung |
|--|--|---------------------------------|--|
| Zündvorgang muß mehrmals wiederholt werden | Kontrollampe Störung leuchtet nach Zündvorgang auf | Luft in der Gasleitung | Gleichzeitig alle Brennstellen in Betrieb nehmen und warten bis Luft aus der Leitung entwichen ist, notfalls Zündvorgang öfter wiederholen |
| | | Falsche oder verschmutzte Düsen | Kontrollieren, ob die auf der Düse eingeschlagene Zahl mit den Angaben der Düsentabelle übereinstimmt; Schmutz aus der Düse entfernen, hierbei auf keinen Fall spitze oder scharfe Gegenstände benutzen, die die Düsenbohrung beschädigen könnten. |
| | | defekte Strahler | Strahler auswechseln |
| | | keine einwandfreie Zündung | Zündkabel auf Schadstellen überprüfen; Steckverbindungen auf einwandfreien Kontakt überprüfen; Elektrodenabstand an der Zündelektrode (Soll 3-4 mm) überprüfen; Masseverbindung an Zündtrafo überprüfen Zündeletrode auf Masseschlußprüfen |

Störungsursachen und Behebung

| Störung | Erkennung | Ursache | Behebung |
|--|--|--|--|
| Zündvorgang muß mehrmals wiederholt werden | Kontrollampe Störung leuchtet nach Zündvorgang auf | Schutzleiter fehlt | Schukosteckdose überprüfen |
| Kochstellen regeln nicht | Strahler wird nicht bzw. zu früh abgeschaltet | Regelschalter defekt | Regelschalter auswechseln |
| Starke Brumm-Flattergeräusche der Magnetventile während Betrieb | Kontrollampe Störung leuchtet auf | Kurzschluß im Gleichstrombereich des Magnetventils | Umstecken der Schukosteckers bzw. Magnetventil auswechseln |
| Brummgeräusche bei Betrieb einer Kochstelle | | Strahler defekt | Strahler Erneuern |
| Betriebsanzeigelampe und Störungsanzeigelampe leuchtet bei ausgeschaltetem Gerät | | Kontakte Energieregler defekt | Energieregler erneuern |

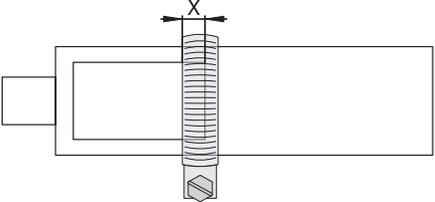
Störungsursachen und Behebung

| Störung | Erkennung | Ursache | Behebung |
|---|---|--|--|
| Brennstellen funktionieren bei erster Inbetriebnahme nicht, obwohl Spannung anliegt | Beim Einschalten leuchtet die entsprechende Kontrolllampe auf: Taktfunkenzünder ist nicht zu hören | Sicherung der entsprechenden Regel- und Überwachungseinheit defekt Steckverbindung lose bzw. kein Kontakt Taktfunkenzünder defekt Regel- und Überwachungseinheit defekt | Sicherung auswechseln Steckverbindungen am Taktfunkenzünder an der Platine und am Schalter überprüfen Taktfunkenzünder auswechseln Regel- und Überwachungseinheit auswechseln |
| Brennstelle v. r. geht nicht in Betrieb | Kontrolllampe Störung leuchtet auf | Zu wenig Gas beim Zünden der kleinen Zone | Bei Inbetriebnahme der v. r. Kochstelle muß zum Starten der äußere Kreis dazugeschaltet werden |
| Brennstelle schaltet bei Einstellung ab Stufe 9 ab | Kotrollampe Störung leuchtet auf Brenner abgeschaltet | Ionisationsfühlerabstand zu klein | Ionisationsfühler einstellen |

Störungsursachen und Behebung

| Störung | Erkennung | Ursache | Behebung |
|---|-------------------------------|--|--|
| Brennstelle geht nach Ablauf der Zündzeit aus | Kontrollampe Störung leuchtet | Kein Gas Keine vorschriftsmäßig geerdete Steckdose Ionisation übernimmt nicht Regel- und Überwachungseinheit defekt | Ursache suchen und beseitigen (Geräteanschlußhahn offen?) Kontakt der Steckverbindungen an Ionisationselektrode und des Vielfachsteckers der Regel- und Steuereinheit für die entsprechende Brennstelle herstellen. Prüfen, daß Ionisationselektrode nicht auf der Masse aufliegt. austauschen |
| Störungsanzeigelampe glimmt bei ausgeschaltetem Gerät | Anzeigelampe glimmt | | Anschlußschukostecker um 180° verdreht einstecken |

Störungsursachen und Behebung

| Störung | Erkennung | Ursache | Behebung |
|---|---|---|---|
| Zu lange Ankochzeit (vordere Kochzonen) | Reklamation des Kunden | Topfböden nicht plan, zu kleiner Topf | 1 Liter Wasser (Raumtemperatur) benötigen zum Kochen ca. 8 min. |
| Bei erster Inbetriebnahme keine Funktion Brennstellen der Propan-Geräte zünden beim kalten Gerät erst nach dem 2. Startvorgang | Kontrollampe Betrieb leuchtet nicht auf Bei jeder Inbetriebnahme geht die Brennstelle erst nach dem 2. Startvorgang in Betrieb | Keine Spannung in der Steckdose Funkenstörfilter defekt Zu hohe Luftzuführung durch die Injektorrohre | Ursache suchen und abstellen Funkenstörfilter auswechseln Injektoröffnung (Düsenseite) mit auf dem Injektorrohr festmontierter Schlauchschelle abdecken Abdeckmaß X v. l. Brenner 3-4 mm v. r. Brenner 1-2 mm  |