

# FilterQuick™ FQG30

## Gasfrittiermaschine

### Installations-, Betriebs- und Wartungshandbuch

Dieses Handbuch wird bei Einführung neuer Informationen und Modelle aktualisiert. Bitte besuchen Sie unsere Website bezüglich der neuesten Ausgabe dieses Handbuchs.



#### FÜR IHRE SICHERHEIT

Keinen Benzin oder andere brennbare Flüssigkeiten oder Gase in der Nähe dieses oder eines anderen Geräts aufbewahren.

 **VORSICHT**

**LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN VOR DEM EINSATZ  
DER FRITTIERMASCHINE.**



8 1 9 7 2 7 7

Teilenummer: FRY\_IOM\_8197277 03/2015

German / Deutsch

#### HINWEIS

VERWENDET DER KUNDE WÄHREND DER GARANTIEDAUER EIN ERSATZTEIL FÜR DAS MANITOWOC FOOD SERVICE GERÄT, DAS NICHT ALS UNVERÄNDERTES NEUES ODER RECYCELTES ERSATZTEIL DIREKT BEI FRYMASTER ODER EINEM ZUGELASSENEN KUNDENDIENST ERWORBEN UND/ODER GEGENÜBER SEINEM ORIGINALZUSTAND VERÄNDERT WURDE, IST DIESE GARANTIE NICHTIG. AUßERDEM HAFTEN FRYMASTER UND DEREN TOCHTERGESELLSCHAFTEN NICHT FÜR ANSPRÜCHE, SCHÄDEN ODER KOSTEN, DIE DEM KUNDEN INFOLGE DER INSTALLATION EINES GEÄNDERTEN ERSATZTEILS UND/ODER EINES ERSATZTEILS, DAS VON EINEM NICHT ZUGELASSENEN KUNDENDIENSTE ERHALTEN WURDE, ENTSTEHEN.

#### HINWEIS

Dieses Gerät ist nur für den kommerziellen Einsatz vorgesehen und muss von qualifiziertem Personal bedient werden. Installation, Wartung und Reparaturen müssen von einem von Frymaster werksseitig zugelassenen Kundendienst (FAS) oder einem anderen qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Installation, Wartung oder Reparaturen durch nicht qualifiziertes Personal können die Herstellergarantie hinfällig machen. In Kapitel 1 dieses Handbuchs finden Sie die Definition für qualifiziertes Personal.

#### HINWEIS

Dieses Gerät muss gemäß den landesweiten und örtlichen Vorschriften des jeweiligen Aufstellungslandes installiert werden. Für Details siehe ANFORDERUNG FÜR BEHÖRDLICHE VORSCHRIFTEN in Kapitel 2 dieses Handbuchs.

#### HINWEIS FÜR US- KUNDEN

Dieses Gerät muss so installiert werden, dass es den grundlegenden Installationsvorschriften der Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) und dem Handbuch „Food Service Sanitation“ der Food and Drug Administration (FDA) entspricht.

#### HINWEIS

Zeichnungen und Fotos in diesem Handbuch illustrieren Betriebs-, Reinigungs- und technische Verfahren und entsprechen nicht unbedingt den Betriebsverfahren der örtlichen Küchenleitung.

#### HINWEIS

Dieses Gerät ist für den gewerblichen Einsatz vorgesehen, beispielsweise in Restaurantküchen, Kantinen, Krankenhäusern und Gewerbebetrieben wie Bäckereien und Metzgereien, nicht jedoch für die kontinuierliche Massenerzeugung von Lebensmitteln.

#### HINWEISE FÜR KUNDEN VON GERÄTEN, DIE MIT STEUERUNGEN AUSGESTATTET SIND

##### USA

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt folgenden Bedingungen: 1) Das Gerät darf keine Störungen verursachen und 2) Das Gerät muss Störsignale aufnehmen können, auch solche, die unerwünschte Betriebszustände verursachen können. Das Gerät ist zwar als Gerät der Klasse A klassifiziert, es erfüllt jedoch die Grenzwerte von Geräten der Klasse B.

##### KANADA

Dieses Digitalgerät überschreitet nicht die von der Norm ICES-003 des „Canadian Department of Communications“ festgelegten Grenzwerte der Klasse A oder B für Funkstörungen.

#### **GEFAHR**

Unsachgemäße Installation, Einstellung, Wartung oder Pflege sowie unberechtigte Änderungen können zu Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Die Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen gut durchlesen, bevor dieses Gerät installiert oder gewartet wird. Nur qualifiziertes Servicepersonal darf dieses Gerät von der ursprünglichen Konfiguration auf eine andere Gassorte umstellen.

#### **GEFAHR**

Für eine Platzierung der Frittiermaschine unter einer Haube dürfen keine tragenden Bauteile der Frittiermaschine geändert oder entfernt werden. Fragen? Rufen Sie bitte in den USA die Frymaster Service-Hotline 1-800-551-8633 an.

#### **ACHTUNG**

Nach Installation einer Gasfrittiermaschine und nach Wartungsarbeiten am Gassystem eines Gasverteilers, Ventils, Brenners usw. – muss an allen Verbindungen auf Gaslecks geprüft werden. Eine dicke Seifenlösung auf alle Verbindungsstellen auftragen und sicherstellen, dass keine Blasen entstehen. Es darf kein Gasgeruch auftreten.

#### HINWEIS

Im Commonwealth of Massachusetts müssen alle Gasprodukte von einem lizenzierten Installateur installiert werden.

#### **GEFAHR**

Es muss ausreichend Vorsorge zur Einschränkung der Bewegung dieser Maschine ohne Belastung der Gasleitungsanschlüsse getroffen werden. Einzelne Frittiermaschinen mit Standbeinen müssen durch den Einbau

von Ankerbändern gesichert werden. Alle mit Laufrollen ausgestattete Frittiermaschinen müssen durch die Verwendung von Sicherungsketten befestigt werden. Wenn eine flexible Gasleitung verwendet wird, muss bei Betrieb der Frittiermaschine immer ein zusätzliches Sicherungskabel angebracht sein.

 **VORSICHT**

Für Frymaster-Frittiermaschinen, die in einer mobilen oder maritimen Installation oder einer Konzession eingesetzt werden, wird keine Garantie übernommen. Der Garantieschutz wird nur für Frittiermaschinen gewährt, die gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren installiert wurden. Diese Frittiermaschine sollte keinen mobilen, maritimen oder Konzessionsbedingungen ausgesetzt werden, um eine optimale Leistung sicherzustellen.

 **GEFAHR**

Die Vorderkante dieser Frittiermaschine ist keine Stufe! Niemand darf sich auf die Frittiermaschine stellen. Beim Ausrutschen oder bei Kontakt mit heißem Öl können schwere Verletzungen auftreten.

 **GEFAHR**

Keinen Benzin oder andere brennbare Flüssigkeiten oder Gase in der Nähe dieses oder eines anderen Geräts aufbewahren.

 **GEFAHR**

Keine Aerosole in der Nähe dieses Geräts versprühen, wenn diese in Betrieb ist.

 **GEFAHR**

Wenn das Personal Gasgeruch feststellt oder auf andere Weise ein Gasleck feststellt, müssen entsprechende, gut sichtbar angebrachte Anweisungen befolgt werden. Diese Informationen können beim örtlichen Gasversorgungsunternehmen angefordert werden.

 **GEFAHR**

Dieses Produkt enthält Chemikalien, die im US-Bundesstaat Kalifornien als krebserregend und/oder Verursacher von Geburtsschäden oder anderen Schäden des menschlichen Reproduktionssystems eingestuft sind.

Beim Betrieb, der Installation und Wartung dieses Produkts kann Personal an die Luft freigesetzten Glaswolleteilchen oder Keramikfasern, kristallinem Silizium und/oder Kohlenmonoxid ausgesetzt werden. Das Einatmen von an die Luft freigesetzten Glaswolleteilchen oder Keramikfasern wird im US-Bundesstaat Kalifornien als krebserregend eingestuft. Das Einatmen von Kohlenmonoxid wird im US-Bundesstaat Kalifornien als Verursacher von Geburtsschäden oder anderen Schäden des menschlichen Reproduktionssystems eingestuft.

 **GEFAHR**

Das Krümelblech von Frittiermaschinen, die mit einem Filtersystem ausgestattet sind, muss täglich am Ende des Frittierbetriebs in einen brandsicheren Behälter entleert werden. Einige Speiseteile können sich selbst entzünden, wenn sie in bestimmten Fettstoffen eingeweicht werden.

 **ACHTUNG**

Die Frittierkörbe oder andere Gegenstände nicht gegen die Verbindungsleiste der Frittiermaschine schlagen. Die Leiste dient zum Abdichten der Verbindung zwischen den Frittierbehältern. Wenn die Frittierkörbe gegen die Leiste geschlagen werden, um Fett zu lösen, verzieht sich die Leiste und passt nicht mehr richtig. Er ist in exakter Passung ausgeführt und darf nur zur Reinigung entfernt werden.

 **GEFAHR**

Unsachgemäße Installation, Einstellung, Wartung oder Pflege sowie unberechtigte Änderungen können zu Sachschäden und schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Die Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen gut durchlesen, bevor dieses Gerät installiert oder gewartet wird.

**HINWEIS**

Das Gerät muss so installiert und verwendet werden, dass Wasser nicht in Kontakt mit dem Fett oder Öl gelangen kann.

 **GEFAHR**

Alle Gegenstände aus den Ablässen fernhalten. Beim Schließen von Betätigungselementen können Schäden oder Verletzungen entstehen.

 **GEFAHR**

Vor Transport, Test, Wartung und jeglichen Reparaturen der Frymaster-Frittiermaschine ALLE Netzkabel von ihren Steckdosen abziehen.

 **WARNUNG**

Seien Sie vorsichtig und tragen Sie die geeigneten Schutzausrüstungen, um den Kontakt mit heißem Öl oder heißen Oberflächen zu vermeiden, die schwere Verbrennungen oder Verletzungen verursachen können.



## Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30 Installations- und Gebrauchsanleitung

### INHALTSVERZEICHNIS

---

#### KAPITEL 1: Allgemeine Informationen

1.1	Anwendung und Gültigkeit .....	1-1
1.2	Sicherheitsinformationen.....	1-1
1.3	Informationen zur Steuerung .....	1-2
1.4	Spezielle Informationen für die Europäische Gemeinschaft (CE) .....	1-2
1.5	Gerätebeschreibung .....	1-3
1.6	Installations-, Betriebs- und Wartungspersonal .....	1-3
1.7	Definitionen .....	1-3
1.8	Schadensforderungen bei Transportschäden.....	1-4
1.9	Ablesen der Modellnummern.....	1-5
1.10	Ersatzteilbestellung und Serviceinformationen .....	1-5

#### KAPITEL 2: Installationsanweisung

2.1	Allgemeine Installationsanforderungen .....	2-1
2.1.1	Freiraum und Belüftung .....	2-1
2.1.2	Nationale behördliche Vorschriften .....	2-2
2.1.3	Erdungsanforderungen .....	2-3
2.1.4	Anforderungen nur für Australien .....	2-3
2.2	Einbau von Laufrollen/Standbeinen.....	2-3
2.3	Vorbereitungen für den Anschluss .....	2-4
2.4	Anschließen an die Gasleitung.....	2-6
2.5	Umstellung auf eine andere Gassorte.....	2-9
2.6	Ausrichten der Frittiermaschine.....	2-10
2.7	Installation des JIB-Trägers .....	2-11

#### KAPITEL 3: Betriebsanweisungen

3.1	Steuerungsbetrieb und -Programmierung .....	3-2
3.2	Vorbereitung und Inbetriebnahme der Geräte .....	3-2
3.2.1	Vorbereitung: .....	3-2
3.2.2	Zünden der Frittiermaschine .....	3-3
3.3	Abschalten der Frittiermaschine.....	3-4
3.4	Automatisches Nachfüllsystem Oil Attendant® .....	3-5
3.4.1	Installieren des Fettbehälters .....	3-5
3.4.2	Routinemäßiger Fettwechsel.....	3-6

#### KAPITEL 4: Filtrieranweisung

4.1	Einführung .....	4-1
4.2	Vorbereitung des eingebauten Filtersystems zur Verwendung mit Papier oder Pads .....	4-1
4.3	FilterQuick™ mit Fingertip-Filtersystem .....	4-2
4.4	Fehlersuche bei der FilterQuick™ mit Fingertip-Filtersystem .....	4-3
4.4.1	Unvollständiger Filtervorgang .....	4-3
4.4.2	Fehler „Verstopfter Ablass“ .....	4-4
4.5	Filter ist beschäftigt .....	4-4
4.6	Ablassen und Auffüllen der Becken und Entsorgung von Fett.....	4-5

## **KAPITEL 5: Vorbeugende Wartung**

5.1	Vorbeugende Wartungsprüfungen und Service der Frittiermaschine .....	5-1
5.2	Tägliche Prüfungen und Service.....	5-1
5.2.1	Frittiermaschine auf Beschädigungen prüfen.....	5-1
5.2.2	Reinigen der Innen- und Außenseite des Frittierschranks.....	5-1
5.2.3	Reinigung des FilterQuick-Filtersystems.....	5-1
5.2.4	Reinigen der Filterwanne, abnehmbaren Teile und Zubehörteile.....	5-2
5.2.5	Fettfüllstandsensoren reinigen .....	5-2
5.3	Wöchentliche Prüfungen und Service.....	5-2
5.3.1	Ablassen und Reinigen der Frittierwanne .....	5-2
5.3.2	Auskochen der Frittierwanne.....	5-3
5.4	Monatliche Prüfungen und Service.....	5-3
5.4.1	Genauigkeit des FilterQuick™-Sollwerts prüfen.....	5-3
5.5	Vierteljährliche Prüfungen und Service .....	5-4
5.5.1	Austausch der O-Ringe.....	5-4
5.6	Halbjährliche Prüfungen und Service.....	5-4
5.6.1	Reinigen der Gasventil-Entlüftungsleitung.....	5-4
5.6.2	Prüfen des Drucks im Brennerverteiler .....	5-4
5.7	Jährliche/regelmäßige Systemprüfung .....	5-4
5.7.1	Frittiermaschine .....	5-4
5.7.2	FilterQuick™ Fingertip-Filtersystem .....	5-5
5.7.3	Reinigen der Verbrennungsluftgebläse-Baugruppe.....	5-6

## **KAPITEL 6: Fehlersuche durch das Bedienungspersonal**

6.1	Einführung.....	6-1
6.2	Fehlersuche.....	6-2
6.2.1	Steuerungs- und Heizprobleme .....	6-2
6.2.2	Fehlermeldung und Anzeigeprobleme .....	6-3
6.2.3	Probleme beim Korbheber.....	6-3
6.2.4	Filterprobleme.....	6-4
6.2.5	Probleme beim automatischen Nachfüllen .....	6-5
6.2.6	Fehlerprotokollmeldungen .....	6-5
6.2.7	Höchsttemperatur testen .....	6-6

## **ANHANG A: Anleitungen hinsichtlich des Fettvorrats**

## **ANHANG B: Anleitungen zur Vorbereitung des Frittierfett-JIB**

## **ANHANG C: Anleitungen zur Verwendung der Frittierfett-Schmelzeinheit**

# GASFRITTIERMASCHINE DER SERIE FILTERQUICK™ FQG30

## KAPITEL 1: ALLGEMEINE INFORMATIONEN

**HINWEIS:** Für die Frittiermaschine Frymaster FilterQuick™ FQG30 sind eine ordnungsgemäße Inbetriebnahme, eine Demonstration und entsprechende Schulungen erforderlich, bevor ihr normaler Einsatz in einem Restaurant möglich ist.

### 1.1 Anwendung und Gültigkeit

Die Modellfamilie der Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30 mit SMART4U®-Technologie wurde von der Europäischen Gemeinschaft zum Verkauf und zur Aufstellung in folgenden EU-Mitgliedsstaaten genehmigt: AT, BE, DE, DK, ES, FI, FR, GB, IE, IT, LU, NL, NO, PT und SE.

Diese Gebrauchsanleitung gilt für alle Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30, die in englischsprachigen Ländern, einschließlich denen in der Europäischen Gemeinschaft, verkauft werden. Wenn Unterschiede zwischen den Anweisungen und Informationen in dieser Anleitung und den örtlichen oder staatlichen Vorschriften in dem Land, in dem dieses Gerät aufgestellt wird, auftreten, müssen die entsprechenden landesweiten und örtlichen Vorschriften eingehalten werden.

Dieses Gerät ist nur für den kommerziellen Einsatz vorgesehen und muss von qualifiziertem Personal bedient werden (siehe Definition in Kapitel 1.7).

### 1.2 Sicherheitsinformationen

Vor der Inbetriebnahme des Gerätes, müssen die Anweisungen in diesem Handbuch sorgfältig gelesen werden. In diesem Handbuch sind Hinweise in doppelt umrandeten Kästchen (wie nachstehend gezeigt) enthalten.

#### VORSICHT

**GEFAHRENHINWEISE** enthalten Informationen über Aktionen oder Zustände, **die zu einer Fehlfunktion des Geräts führen können.**

#### WARNUNG

**WARNHINWEISE** enthalten Informationen über Aktionen oder Zustände, **die zu Schäden am Gerät führen können** und Fehlfunktionen des Geräts zu Folge haben können.

#### GEFAHR

**GEFAHRENHINWEISE** enthalten Informationen über Anwendungen oder Zustände, **die zu Personenverletzungen führen** und Schäden und/oder Fehlfunktionen des Geräts zu Folge haben **können.**

Die Frittiermaschine ist mit automatischen Sicherheitsfunktionen ausgestattet:

1. Die Hochtemperatur-Erkennungsfunktion schaltet die Gasversorgung zum Brenner ab, wenn die Thermostatregelung ausfällt.

2. Ein wahlweiser Sicherheitsschalter im Ablassventil verhindert das Zünden der Brenner, wenn das Ablassventil auch nur teilweise offen ist.

### 1.3 Informationen zur Steuerung

#### FCC-KONFORMITÄT

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht demgemäß den Grenzwerten für ein Digitalgerät der Klasse A nach Teil 15 der FCC-Vorschriften. Das Gerät ist zwar als Gerät der Klasse A klassifiziert, es erfüllt jedoch die Grenzwerte von Geräten der Klasse B. Wenn das Gerät in einem kommerziellen Umfeld betrieben wird, sollen diese Grenzwerte einen vertretbaren Schutz vor Störungen bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Energie und kann diese auch ausstrahlen; wenn es nicht gemäß den Angaben im Anweisungshandbuch installiert und verwendet wird, kann der Radio-/TV-Empfang gestört werden.

Der Betrieb des Geräts in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich Störungen; in diesem Fall ist der Benutzer verpflichtet, diese Störungen auf eigene Kosten zu korrigieren.

Der Benutzer wird davor gewarnt, dass etwaige Änderungen oder Modifizierungen, die von der für die Zulassung zuständigen Stelle nicht ausdrücklich genehmigt wurden, die Berechtigung zum Betrieb dieses Geräts hinfällig machen können.

Falls erforderlich, sollte der Benutzer den Händler oder einen erfahrenen Radio- und TV-Techniker zurate ziehen.

Für den Benutzer kann die folgende, von der amerikanischen Federal Communications Commission herausgegebene Broschüre hilfreich sein: „How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“ (Identifizieren und Beseitigen von Radio-/TV-Störungen). Diese Broschüre ist von der US- Bundesdruckerei, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4 erhältlich.

### 1.4 Spezielle Informationen für die Europäische Gemeinschaft (CE)

Die Europäische Gemeinschaft (CE) hat bestimmte Normen für diese Art von Geräten etabliert. Wenn Unterschiede zwischen einer CE-Norm und einer CE-fremden Norm vorliegen, werden die betreffenden Informationen oder Anweisungen durch schattierte Textfelder – wie im Folgenden abgebildet – dargestellt.

<b>Nicht-CE-Norm für Versorgungsgasdruck</b>		
<b>Gas</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
Erdgas	152 mm Wassersäule	356 mm Wassersäule
	1,49 kPa	3,48 kPa
	14,93 mbar	34,84 mbar
FLÜSSIGGAS	279 mm Wassersäule	356 mm Wassersäule
	2,74 kPa	3,48 kPa
	27,37 mbar	34,84 mbar

## 1.5 Gerätebeschreibung

Die Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30 mit hohem Wirkungsgrad verwenden ein einzigartiges Infrarot-Brennersystem, das bis zu 43 % weniger Energie zum Frittieren eines gleichen Volumens benötigt als eine herkömmliche Frittiermaschine mit offenem Brenner. Modelle dieser Serie schließen FQG-Varianten ein. Diese Modelle verfügen über ein eingebautes FilterQuick™ Fingertip-Filtriersystem, das unter der Frittiermaschine links außen in einer Batterie untergebracht ist.

Alle Gasfrittiermaschine der Serie FilterQuick™ FQG30 sind Ausführungen mit offenem Becken ohne Röhren und verfügen über eine handgroße Öffnung zur tiefen Kaltzone, die das Reinigen der Edelstahlfrittierwanne beschleunigt und erleichtert.

Die Heizung erfolgt durch zwei Infrarotbrenner-Baugruppen, die jeweils an einer Seite der Frittierwanne befestigt sind. Die Verbrennungsluft für die Brenner wird durch ein eigenes Gebläse zugeführt, das vorne auf der Frittierwanne montiert ist. Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30 können je nach Anforderung des Kunden für Erdgas, Propan (Flüssiggas) oder Stadtgas ausgeführt werden.

Jede Frittierwanne ist zur exakten Temperaturregelung mit einer Temperatursonde ausgestattet.

Alle Frittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30 werden standardmäßig mit elektronischer Zündung, Schmelzyklus und Auskochmodus geliefert. Die Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30 werden über eine FilterQuick™-Steuerung gesteuert. Frittiermaschinen dieser Serie werden mit ungeteiltem Frittierbecken angeboten; sie können als Frittiermaschinen mit zwei, drei oder vier Becken erworben werden.

Alle Frittiermaschinen dieser Serie benötigen eine externe Wechselstromversorgung. Die Maschinen können für Spannungen zwischen 100 V~ bis 240 V~ konfiguriert werden.

Die Frittiermaschinen FilterQuick™ FQG30 werden vollständig zusammengebaut geliefert. Alle Frittiermaschinen werden mit einem Satz Standardzubehör geliefert. Jede Frittiermaschine wird vor der Verpackung im Werk eingestellt, getestet und inspiziert.

## 1.6 Installations-, Betriebs- und Wartungspersonal

Betriebsinformationen für Frymaster-Geräte wurden nur für den Einsatz durch qualifiziertes und/oder berechtigtes Personal vorbereitet, so wie das in Kapitel 1.7 definiert ist. **Alle Installations- und Wartungsarbeiten an Frymaster-Geräten müssen, wie in Kapitel 1.7 definiert, von qualifiziertem, zertifiziertem und/oder dazu berechtigtem Installations- und Wartungspersonal durchgeführt werden.**

## 1.7 Definitionen

### QUALIFIZIERTES UND/ODER BERECHTIGTES BETRIEBSPERSONAL

Qualifiziertes/autorisiertes Betriebspersonal ist Personal, das die Informationen in diesem Handbuch sorgfältig gelesen und sich mit den Gerätefunktionen vertraut gemacht hat, oder das bereits Erfahrung mit dem Betrieb des Geräts hat, das in diesem Handbuch beschrieben wird.

## QUALIFIZIERTES INSTALLATIONSPERSONAL

Qualifiziertes Installationspersonal sind Personen, Firmen, Unternehmen oder Gesellschaften, die entweder persönlich oder durch Vertretung mit der Installation gasgefeuerter Geräte beschäftigt und dafür verantwortlich sind. Qualifiziertes Personal muss Erfahrung mit Arbeiten dieser Art haben, über alle zutreffenden Vorsichtsmaßnahmen für Gas Bescheid wissen und alle Anforderungen der geltenden Vorschriften einhalten.

## QUALIFIZIERTES WARTUNGSPERSONAL

Qualifiziertes Wartungspersonal sind Personen, die mit Frymaster-Geräten vertraut sind und die von Frymaster L.L.C. zur Durchführung von Wartungsarbeiten an seinen Geräten berechtigt wurden. Das autorisierte Wartungspersonal muss mit einem vollständigen Satz Wartungs- und Ersatzteilehandbücher ausgerüstet sein und eine Minimalmenge an Ersatzteilen für Frymaster-Geräte auf Lager halten. Eine Liste mit von Frymaster autorisierten Kundendienstfirmen (FAS) finden Sie auf der Webseite von Frymaster unter [www.frymaster.com/service](http://www.frymaster.com/service). *Wenn kein qualifiziertes Wartungspersonal eingesetzt wird, macht dies die Frymaster-Garantie hinfällig.*

### 1.8 Schadensforderungen bei Transportschäden

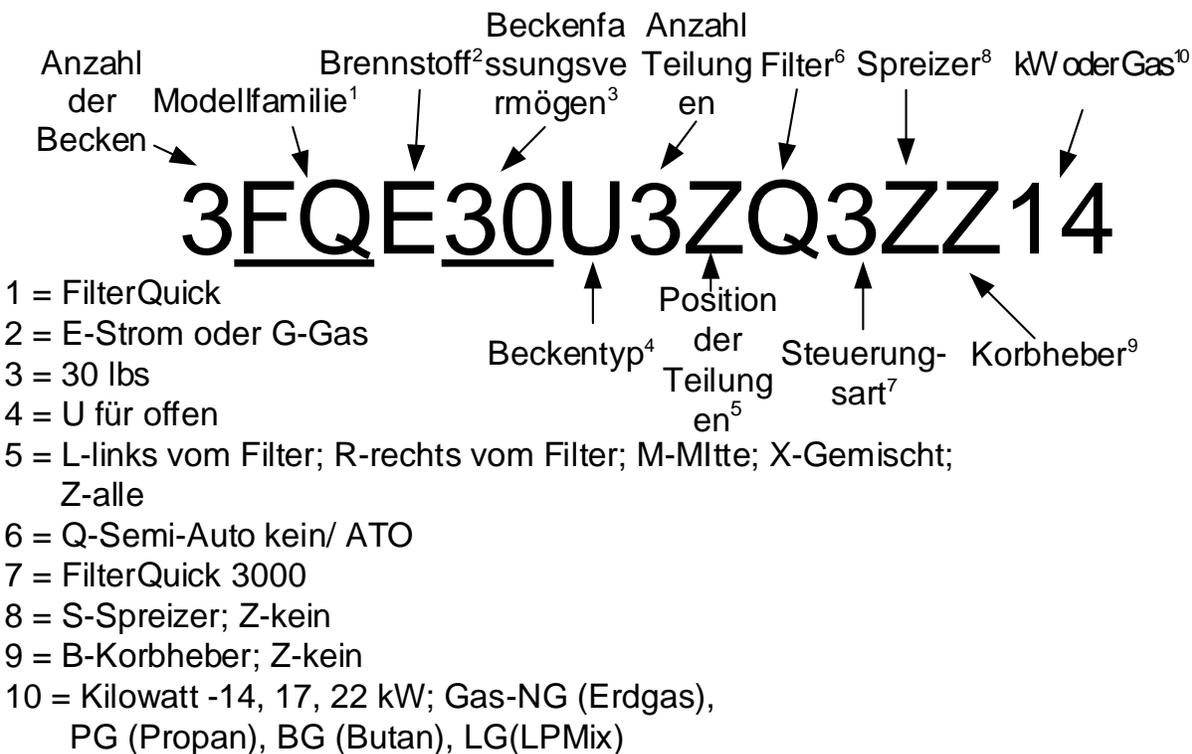
Die Frymaster-Frittiermaschine wurde vor der Auslieferung aus dem Werk sorgfältig geprüft und verpackt. Der Spediteur übernimmt alle Verantwortung für die sichere Zustellung, sobald er das Gerät zum Transport übernommen hat.

#### Maßnahmen, wenn das Gerät beschädigt erhalten wird:

1. **Sofort eine Schadensforderung einreichen**, unabhängig vom Ausmaß des Schadens.
2. **Auf sichtbare Schäden, fehlende Teile untersuchen** und diese protokollieren; sicherstellen, dass diese Informationen auf dem Frachtschein oder dem Eiltransportschein vermerkt und von der zustellenden Person unterzeichnet werden.
3. **Verborgene Schäden und fehlende Teile**, die erst nach dem Auspacken des Geräts erkannt werden können, müssen protokolliert werden und der Spediteur muss **sofort** bei Beobachtung benachrichtigt werden. Eine entsprechende Schadensforderung muss innerhalb von 15 Tagen nach dem Zustelldatum eingereicht werden. Sicherstellen, dass der Versandbehälter zur Inspektion aufbewahrt wird.

***Frymaster* ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR SCHÄDEN ODER VERLUSTE,  
DIE AUF DEM TRANSPORTWEG AUFGETRETEN SIND.**

## 1.9 Ablesen der Modellnummern



## 1.10 Ersatzteilbestellung und Serviceinformationen

Damit wir Ihnen so schnell wie möglich helfen können, benötigt der Frymaster-Kundendienst (FAS) oder der Wartungsabteilungsbearbeiter bestimmte Informationen über das Gerät. Die meisten dieser Informationen sind auf dem Typenschild an der Innenseite der Frittiermaschinentür zu finden. Teilenummern sind in den Wartungsanleitungen und im Teilehandbuch zu finden. Teilebestellungen können direkt beim örtlichen Kundendienst oder bei der örtlichen Vertriebsgesellschaft aufgegeben werden. Eine Liste mit von Frymaster autorisierten Kundendienstfirmen (FAS) finden Sie auf der Webseite von Frymaster unter [www.frymaster.com/service](http://www.frymaster.com/service). Wenn Sie diese Liste nicht einsehen können, wenden Sie sich unter der Rufnummer +1-800-551-8633 oder +1-318-865-1711 bzw. per E-Mail [service@frymaster.com](mailto:service@frymaster.com) an die technische Wartungsabteilung von Frymaster.

Serviceinformationen können vom örtlichen FAS oder von der örtlichen Vertriebsgesellschaft erhalten werden. Ein Kundendienst kann auch auf telefonischem Wege von der technischen Wartungsabteilung von Frymaster unter der Rufnummer +1-800-551-8633 oder +1-318-865-1711 oder per E-Mail [service@frymaster.com](mailto:service@frymaster.com) angefordert werden. Beim Anfordern von Komponenten oder Wartungsarbeiten bitte die folgenden Informationen bereit halten:

Modellnummer: \_\_\_\_\_  
 Seriennummer: \_\_\_\_\_  
 Gassorte und Spannung: \_\_\_\_\_  
 Artikelnummer: \_\_\_\_\_  
 Benötigte Menge: \_\_\_\_\_

Zusätzlich zur Modellnummer, Seriennummer und Gassorte sollte auch die Art des Problems beschrieben und zugehörige Informationen bereit liegen, die beim Lösen des Problems von Hilfe sein könnten.

**DIESES HANDBUCH AUFHEBEN UND ZUR ZUKÜNFTIGEN VERWENDUNG AN EINEM SICHEREN ORT AUFBEWAHREN.**

# GASFRITTIERMASCHINE DER SERIE FILTERQUICK™ FQG30

## KAPITEL 2: INSTALLATIONSANLEITUNG

---

### 2.1 Allgemeine Installationsanforderungen

Alle Installations- und Wartungsarbeiten an Frymaster-Geräten müssen von qualifiziertem, zertifiziertem und/oder dazu berechtigtem Installations- und Wartungspersonal (gemäß Definition in Kapitel 1.7 in diesem Handbuch) durchgeführt werden.

Die Umstellung dieses Geräts von einer Gassorte auf eine andere muss von qualifiziertem, zertifiziertem und/oder dazu berechtigtem Installations- und Wartungspersonal (gemäß Definition in Kapitel 1.7 in diesem Handbuch) durchgeführt werden.

Wenn zum Installieren, Umstellen auf eine andere Gassorte oder für andere Wartungsarbeiten kein qualifiziertes, zertifiziertes und/oder dazu berechtigtes Installations- und Wartungspersonal (gemäß Definition in Kapitel 1.7 in diesem Handbuch) herangezogen wird, macht das die Frymaster-Garantie nichtig; außerdem kann es zu Schäden am Gerät und Verletzungen von Personal kommen.

Wenn Unterschiede zwischen den Anweisungen und Informationen in dieser Anleitung und den örtlichen oder staatlichen Vorschriften in dem Land, in dem dieses Gerät aufgestellt wird, auftreten, müssen bei Installation und Betrieb die entsprechenden landesweiten und örtlichen Vorschriften eingehalten werden.

#### **GEFAHR**

**Bauvorschriften verbieten es, eine Frittiermaschine mit einer offenen Wanne, die mit heißem Frittierfett gefüllt ist, neben Maschinen mit offenen Flammen, wie Bratmaschinen und Herde, aufzustellen.**

Nach Anlieferung muss die Frittiermaschine sorgfältig auf sichtbare oder verdeckte Schäden geprüft werden. (Siehe **Schadensforderungen bei Transportschäden** in Kapitel 1.)

#### 2.1.1 Freiraum und Belüftung

Die Frittiermaschine bzw. Frittiermaschinen müssen so aufgestellt werden, dass an beiden Seiten und an der Rückseite 150 mm Freiraum vorhanden sind, falls die benachbarten Wände/Einrichtungen brennbar sind; bei Aufstellung neben nicht brennbaren Wänden ist kein Freiraum erforderlich. An der Vorderseite der Frittiermaschine muss mindestens ein Freiraum von 600 mm gelassen werden.

#### **WARNUNG**

**Der Bereich um den Sockel oder unter der Frittiermaschine darf nicht verbaut/blockiert werden.**

#### **GEFAHR**

**Für eine Platzierung der Frittiermaschine unter einer Haube dürfen keine tragenden Bauteile der Frittiermaschine geändert oder entfernt werden. Fragen? Rufen Sie bitte in den USA die Frymaster Service-Hotline 1-800-551-8633 an.**

Eine der wichtigsten Überlegungen für den wirtschaftlichen Einsatz der Frittiermaschine ist die Belüftung. Es muss sichergestellt werden, dass die Frittiermaschine so aufgestellt wird, dass Verbrennungsgase effizient abgezogen werden und dass das Küchenentlüftungssystem keinen Luftzug erzeugt, der die Funktion der Brenner beeinträchtigt.

Die Abgasöffnung der Frittiermaschine darf nicht in der Nähe des Eingangs für das Abgasgebläse angeordnet werden und die Abgasöffnung der Frittiermaschine darf nicht „kaminförmig“ verlängert werden. Eine verlängerte Abgasöffnung ändert die Verbrennungseigenschaften der Frittiermaschine und führt zu einer längeren Erholungszeit. Sie verursacht auch häufig eine verzögerte Zündung. Um für den zur guten Verbrennung und zum Brennerbetrieb erforderlichen Luftstrom zu sorgen, müssen die Bereiche an der Vorder-, Rückseite und an den beiden Seiten der Frittiermaschine unverstellt und frei von Blockierungen sein.

 **GEFAHR**

**Die Installation dieses Geräts muss ausreichende Belüftung vorsehen, damit keine zu hohen Konzentrationen von gesundheitsschädlichen Gasen im Aufstellungsraum auftreten.**

Die Frittiermaschinen müssen in einem Bereich mit ausreichender Luftzufuhr und Entlüftung aufgestellt werden. Zwischen der Abgasöffnung der Frittiermaschine und der Unterkante der Entlüftungfilterbank muss ein ausreichender Abstand eingehalten werden. Die Filter müssen in einem Winkel von 45° installiert werden. Unter der Filterunterkante muss ein Tropfblech angebracht werden. Bei Aufstellungen in den U.S.A. sollte die NFPA-Norm Nr. 96 eingehalten, die Folgendes besagt: „Zwischen der Abgasöffnung und der Unterkante des Fettfilters muss ein Mindestabstand von 450 mm eingehalten werden.“ *Frymaster empfiehlt bei Geräten mit mehr als 120.000 BTU/Std. einen Mindestabstand von 600 mm zwischen der Abgasöffnung und der Filterunterkante vorzusehen*

Bei Installationen in den USA können Informationen zur Ausführung und Montage von Entlüftungshauben in der oben erwähnten NFPA-Norm gefunden werden. Eine Kopie der Norm kann unter folgender Anschrift angefordert werden: National Fire Protection Association, Battery March Park, Quincy, MA 02269, U.S.A..

### **2.1.2 Nationale behördliche Vorschriften**

Die Gassorte, für die die Frittiermaschine vorgesehen ist, ist auf dem Typenschild an der Innenseite der Frittiermaschinentür angegeben. Eine Frittiermaschine mit der Angabe „NAT“ nur an Erdgas anschließen; „PRO“ ist nur für Propangas geeignet und „MFG“ nur für Stadtgas.

Die Installation muss mit einem Gasanschluss ausgeführt werden, der nationale und örtliche Vorschriften und sofern zutreffend CE-Vorschriften erfüllt. Schnellvertrennverbindungen, sofern verwendet, müssen ebenfalls die nationalen und örtlichen Vorschriften und sofern zutreffend CE-Vorschriften erfüllen. Sollte es keine örtlichen Vorschriften geben, muss die Installation den landesweiten geltenden Vorschriften entsprechen, wie z. B. dem US-amerikanischen Fuel Gas Code, ANSI Z223.1/NFPA 54 oder dem Natural Gas and Propane Installation Code, CSA B149.1, einschließlich:

1. Das Gerät und das separate Absperrventil müssen für einen Drucktest des Systems bei einem Druck von mehr als 3,5 kPa (0,5 psi) von der Gasversorgung getrennt werden.
2. Das Gerät muss für einen Drucktest des Gasversorgung-Rohrleitungssystems bei einem Prüfdruck von bis zu maximal 3,5 kPa (0,5 psi) am separaten Absperrventil von der Gasversorgung getrennt werden.

### 2.1.3 Masseanschluss-Anforderungen

Alle elektrisch betriebenen Geräte müssen gemäß allen zutreffenden nationalen und örtlichen Vorschriften und sofern zutreffend CE-Vorschriften geerdet werden. Sollte es keine örtlichen Vorschriften geben, muss das Gerät den landesweiten geltenden Vorschriften entsprechen, wie z. B. dem US-amerikanischen National Electrical Code, ANSI/NFPA 70 oder dem kanadischen Canadian Electrical Code, CSA C22.2. Alle Geräte (über Netzkabel angeschlossen oder fest verdrahtet) müssen an eine geerdete Spannungsversorgung angeschlossen werden. Ein Schaltplan befindet sich an der Innenseite der Frittiermaschinentür. Die vorgeschriebenen Spannungen sind auf dem Typenschild an der Innenseite der Frittiermaschinentür angegeben.



Dank der potenzialausgleichenden Massenöse können alle Vorrichtungen desselben Orts elektrisch verbunden werden, um sicherzustellen, dass keine elektrischen Potenzialdifferenzen zwischen Geräten bestehen, die gefährlich sein könnten.

#### **GEFAHR**

**Dieses Gerät ist mit einem speziellen geerdeten Stecker zum Schutz vor Stromschlägen ausgestattet und muss direkt an eine Steckdose angeschlossen werden. Der Erdungsstift dieses Steckers darf nicht abgeschnitten, entfernt oder auf andere Weise umgangen werden.**

#### **GEFAHR**

**Dieses Gerät benötigt eine Stromversorgung zum Betrieb. Bei einem längeren Stromausfall das Gasregelventil auf OFF stellen. Dieses Gerät darf nicht während eines Stromausfalls betrieben werden.**

### 2.1.4 Anforderungen nur für Australien:

Die Installation muss gemäß AS 5601, den Vorschriften der örtlichen Behörden für Gasversorgungs- und Stromanschlüsse sowie anderen relevanten Bestimmungen erfolgen.

Bei Verwendung von Laufrollen muss die Installation die Anforderungen der Normen AS5601 und AS1869 erfüllen.

### 2.2 Einbau von Laufrollen/Standbeinen

Je nach der bestellten Konfiguration kann die Frittiermaschine ohne installierte Laufrollen oder Standbeine geliefert worden sein. **DIESES GERÄT NICHT OHNE LAUFROLLEN ODER STANDBEINE INSTALLIEREN** Wenn das Gerät die Installation von Laufrollen oder Standbeinen benötigt, müssen diese gemäß den Anweisungen im Zubehöropaket installiert werden.

Wenn eine Maschine mit Laufrollen ausgestattet ist, muss die Installation über einen Anschluss erfolgen, der der Norm für bewegliche gasbetriebene Geräte, ANSI Z21.69 entspricht. • CSA 6.16, sie muss über einen Schnellverschluss verfügen, der der Norm für Schnellverschlüsse zum Einsatz mit Gasbrennstoff, ANSI Z21.41 entspricht. • CSA 6.9.

### 2.3 Vorbereitungen für den Anschluss



**GEFAHR**

**Dieses Gerät DARF NICHT an die Gasversorgung angeschlossen werden, bevor alle Schritte in diesem Kapitel abgeschlossen wurden.**

Nachdem die Frittiermaschine unter der Abzugshaube aufgestellt wurde, muss geprüft werden, ob Folgendes durchgeführt wurde:

1. Es müssen ausreichende Vorsorgen zur Einschränkung der Bewegung der Frittiermaschine ohne Belastung der Gasleitungsanschlüsse getroffen werden. Wenn eine flexible Gasleitung verwendet wird, muss bei der Verwendung der Frittiermaschine immer ein Sicherungskabel angebracht sein. Das Sicherungskabel und die Installationsanweisungen werden mit der flexiblen Leitung im Zubehörkasten verpackt, der mit der Maschine mitgeliefert wurde.



**GEFAHR**

**An einer einzelnen Frittiermaschine darf keine Ablaufschürze angebracht werden. Die Frittiermaschine wird dadurch instabil, kann umkippen und Verletzungen verursachen. Der Aufstellbereich der Frittiermaschine muss immer frei von brennbarem Material gehalten werden.**

2. Mit Standbeinen ausgestattete Frittiermaschine müssen nivelliert werden, indem die Standbeine um etwa 25 mm herausgeschraubt und so eingestellt werden, dass die Frittiermaschine in der richtigen Höhe unter der Abzugshaube waagrecht ist. Frymaster empfiehlt bei Geräten mit mehr als 120.000 BTU/Std. einen Mindestabstand von 600 mm (24 Zoll) zwischen der Abgasöffnung und der Haubenunterkante vorzusehen. **HINWEIS:** Bei mit Laufrollen ausgestatteten Frittiermaschinen gibt es keine eingebauten Nivellierungsvorrichtungen. Diese Frittiermaschine muss daher auf ebenem Boden aufgestellt werden.
3. Die Elektrik der Frittiermaschine testen:
  - a. Das/die Netzkabel der Frittiermaschine an eine Steckdose anschließen.
  - b. Den Steuerungsschalter auf **EIN** schalten. Prüfen, ob auf der Anzeige **SCHWYZKL** eingeblendet ist.
  - c. Den Netzschalter der Steuerung auf **AUS** schalten. Prüfen, ob auf der Anzeige **AUS** eingeblendet ist.
4. Auf dem Typenschild an der Innenseite der Frittiermaschinentür nachsehen, ob der Frittiermaschinenbrenner für die richtige Gassorte vorgesehen ist, bevor die Frittiermaschine über den Schnellanschluss oder an die Gasversorgungsleitung angeschlossen wird.
5. Den Mindest- und Höchstdruck der Gasversorgung für die verwendete Gassorte gemäß den beiliegenden Tabellen auf der nächsten Seite überprüfen.

CE-Norm für Versorgungsgasdruck für Frittiermaschinen mit Fertigungsdatum nach April 1999					
Gas	Druck (mbar) <sup>(1)</sup>	Öffnungsdurchmesser		Druckregler	
		Einzel Becken	Doppel t Becken	Einzel Becken	Doppel Becken
G20	20	2 x 3,18	2 x 3,18	7 mbar	8 mbar
G25	20 oder 25	2 x 3,18	2 x 3,18	10 mbar	11.2 mbar
G30	28/30 oder 50	2 x 1,95	2 x 1,95	17 mbar	17 mbar
G31	37 oder 50	2 x 1,95	2 x 1,95	20.6 mbar	20.6 mbar

(1) mbar = 10,2 mm H<sub>2</sub>O

Nicht-CE-Norm für Versorgungsgasdruck		
Gas	Minimum	Maximum
Erdgas	6" W.C.	14" W.C.
	1.49 kPa 14.93 mbar	3.48 kPa 34.84 mbar
FLÜSSIGGAS	11" W.C.	14" W.C.
	2.74 kPa 27.37 mbar	3.48 kPa 34.84 mbar

6. Bei Frittiermaschine, die mit einem FootPrint Pro-System oder Korbhebern ausgestattet sind, das/die Netzkabel an eine Steckdose hinter der Frittiermaschine anschließen.

## 2.4 Anschließen an die Gasleitung

### GEFAHR

Bevor eine neue Leitung an dieses Gerät angeschlossen wird, muss die Leitung gründlich ausgeblasen werden, um alle Fremdstoffe zu beseitigen. Fremdstoffe im Brenner und/oder in der Gasregelung führen zu unsachgemäßer und gefährlicher Betriebsweise.

### GEFAHR

Das Gerät und das separate Absperrventil müssen für einen Drucktest des Systems bei einem Druck von mehr als 3,45 kPa von der Gasversorgung getrennt werden, damit die Gasleitungen und Ventile der Frittiermaschine nicht beschädigt werden.

### GEFAHR

Das Gerät muss für einen Drucktest des Gasversorgung-Rohrleitungssystems bei einem Prüfdruck von maximal 3,45 kPa am separaten Absperrventil von der Gasversorgung getrennt werden.

### GEFAHR

„Trockenfeuern“ des Geräts verursacht Schäden an der Frittierwanne und kann einen Brand verursachen. Immer sicherstellen, dass die Frittierwanne mit Fett, Öl oder Wasser gefüllt ist, bevor die Brenner gezündet werden.

### GEFAHR

Alle Verbindungen müssen mit einem Leitungsdichtmittel abgedichtet werden, das für die verwendete Gassorte geeignet ist, und vor dem Anzünden von Zündflammen müssen alle Verbindungen mit Seifenwasser auf Lecks geprüft werden.

Niemals mit Zündhölzern, Kerzen oder anderen Zündquellen auf undichte Stellen prüfen. Wird Gasgeruch festgestellt, muss die Gasversorgung zum Gerät am Hauptventil abgeschaltet und sofort das örtliche Gasversorgungsunternehmen oder ein autorisierter Kundendienst verständigt werden.

Der Durchmesser der verwendeten Gasleitung ist äußerst wichtig. Bei zu kleinem Durchmesser ist der Gasdruck im Gasverteilungsrohr niedrig. Das kann zu langsamer Erholung und verzögerter Zündung führen. Die Gasversorgungsleitung sollte einen Mindestdurchmesser von 38 mm (1½ Zoll) haben. Die Tabelle enthält die Mindestgrößen für die Verbindungsleitungen.

Gasanschluss-Rohrleitungsgrößen (Min. Anschlussleitungsgröße: 41mm)			
Gas	Einzelgerät	2 – 3 Geräte	4 oder mehr Einheiten*
Erdgas	19 mm	25 mm	36 mm
Propan	12,7 mm	19 mm	25 mm
Stadtgas	25 mm	36 mm	41 mm

\* Bei Abständen von mehr als 6 m (20 ft) und/oder bei mehr als 4 Verschraubungen oder Krümmern muss der nächstgrößere Rohrdurchmesser verwendet werden.

Die Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30 haben die CE-Kennzeichnung für Länder und Gassorten erhalten, die in folgender Tabelle angeführt sind. **HINWEIS:** Die nominale Heizeingangsleistung (QN) ist 21 kW außer für AT, DE, LU und Kategorie 3P/B, die 23 kW beträgt.

**HINWEIS - Nur für Australien**

**Der Druckluftschalter am Verbrennungsgebläse sollte Folgendes anzeigen: Geräte mit ungeteiltem Becken - 122 pa (0,5 Zoll Wassersäule) und bei Geräten mit geteilten Becken - 180 pa (0,72 Zoll Wassersäule).**

<b>Gassorten mit CE-Genehmigung nach Ländern</b>			
LÄNDER	KATEGORIEN	GAS	DRUCK (mbar)
ÖSTERREICH (AT)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	50
BELGIEN (BE)	I2E(R)B	G20, G25	20, 25
	I3+	G30, G31	28-30, 37
DÄNEMARK (DK)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
FRANKREICH (FR)	II2Esi3+	G20, G25	20, 25
		G30, G31	28-30, 37
	II2Esi3P	G20, G25	20, 25
		G31	50
FINNLAND (FI)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
DEUTSCHLAND (DE)	II2ELL3B/P	G20, G25	20
		G30, G31	50
	I3P	G31	50
GRIECHENLAND (GR)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
ITALIEN (IT)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
IRLAND (IE)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
LUXEMBURG (LU)	II2E3B/P	G20	20
		G30, G31	50
NIEDERLANDE (NL)	II2L3P	G25	25
		G31	50
	II2L3B/P	G25	25
		G30, G31	30
NORWEGEN (NO)	I3B/P	G30, G31	30
PORTUGAL (PT)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
SPANIEN (ES)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37
	II2H3P	G20	20
		G31	37, 50
SCHWEDEN (SE)	II2H3B/P	G20	20
		G30, G31	30
GROSSBRITANNIEN (UK)	II2H3+	G20	20
		G30, G31	28-30, 37

**CE-Norm**

**Die vorgeschriebene Luftzufuhrmenge für die Verbrennungsluftversorgung beträgt 2m<sup>3</sup>/h pro kW.**

1. Den Schnelltrennschlauch an den Schnelltrennanschluss unter der und an die Gebäudegasversorgung anschließen.

**HINWEIS:** Einige Frittiermaschinen sind für eine starre Verbindung mit der Gasversorgungsleitung ausgelegt. Diese Geräte werden an der Geräterückseite an die Gasversorgungsleitung angeschlossen.

Die Gewindedichtmasse darf nur in sehr kleinen Mengen und nur auf Außengewinde aufgetragen werden. Ein Rohrdichtmittel verwenden, das durch die chemische Einwirkung von Flüssiggasen nicht beeinträchtigt wird (z. B. Loctite™ PST56765 Dichtmittel). Auf die ersten beiden Gewindegänge KEIN Dichtmittel auftragen. Dies könnte dazu führen, dass Dichtmittel in den Gasstrom gelangt und die Brenneröffnungen und/oder das Regelventil verstopft.

- Die Gasversorgung zur Frittiermaschine öffnen und alle Rohrleitungen, Verschraubungen und Gasanschlüsse auf Undichtheiten prüfen. Dazu sollte eine Seifenlösung verwendet werden.
- Das Ablassventil der Frittiermaschine schließen und die Frittierwanne bis zur unteren FETTSTANDSLINIE an der Rückseite der Frittierwanne mit Wasser oder Fett auffüllen. Die Frittiermaschine gemäß den unter den Themen „Zündanweisungen“ in Kapitel 3 dieses Handbuchs beschriebenen Verfahren zünden.

**⚠ GEFAHR**

**„Trockenfeuern“ des Geräts verursacht Schäden an der Frittierwanne und kann einen Brand verursachen. Immer sicherstellen, dass die Frittierwanne mit Fett, Öl oder Wasser gefüllt ist, bevor die Brenner gezündet werden.**

- Der Druck im Gasverteilungsrohr muss vom örtlichen Gasversorgungsunternehmen oder einem autorisierten Kundendienst geprüft werden. Die Tabellen unten und auf der nächsten Seite enthalten die Gasdruckwerte am Gasverteilungsrohr für die verschiedenen Gassorten, die mit diesem Gerät verwendet werden können.

Erdgas Lacq (G20) unter 20 mbar	7	8
Erdgas Gronique * (G25) unter 25 mbar	10	11,2
Erdgas Gronique (G25) unter 20 mbar	10	11,2
Butan/Propan (G30) bei 28/30 oder 50 mbar	17	17
Propan (G31) unter 37 oder 50 mbar	20,6	20,6
* Belgien G25 = 7,0 mbar (Einzel- oder)		

Nicht-CE-Norm	
Brennerverteilergasdruck	
Gas	Druck
Erdgas	81 mm Wassersäule 0,80 kPa
Propan	210 mm Wassersäule 2,5 kPa

- Die programmierte Temperaturthermostateinstellung überprüfen. (Anweisungen zur Programmierung des Sollwerts über die mit der Frittiermaschine mitgelieferte Steuerung sind Kapitel 1 dem Handbuch der FilterQuick™-Steuerung zu entnehmen.)

## 2.5 Umstellung auf eine andere Gassorte

### GEFAHR

Dieses Gerät wurde vom Hersteller für eine bestimmte Gassorte eingestellt. Zur Umstellung von einer Gassorte auf eine andere müssen bestimmte Gaskonvertierungskomponenten installiert werden. Konvertierungsanweisungen sind in den Konvertierungssätzen enthalten.

Wenn auf eine andere Gassorte umgestellt wird, ohne die korrekten Konvertierungskomponenten zu installieren, kann es zu einem Brand oder einer Explosion kommen. **DIESES GERÄT DARF NICHT AN EINE GASVERSORGUNG ANGESCHLOSSEN WERDEN, FÜR DIE ES NICHT VORGESEHEN IST!**

Die Umstellung dieses Geräts von einer Gassorte auf eine andere muss von qualifiziertem, zertifiziertem und dazu berechtigtem Installations- und Wartungspersonal (gemäß Definition in Kapitel 1.7 in diesem Handbuch) durchgeführt werden.

Die Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30, die für nicht-CE-Länder gefertigt wurden, verwenden für jede Gassorte einen anderen Brenner. Die Brenner in Frittiermaschinen für Propangas verfügen über eine spezielle, graue Beschichtung der Brennerkacheln, die dem höheren Energiegehalt von Propangas gewachsen sind. Brenner für Propangas dürfen für Erdgasversorgungen eingesetzt werden, aber nicht umgekehrt.

#### Gaskonvertierungssätze für Nicht-CE-Ausführungen

**Erdgas zu Propangas (LP)**

Teilenummer ungeteiltes Becken 826-2965

Teilenummer Doppelbecken 826-2966

**Propangas (LP) zu Erdgas**

Teilenummer ungeteiltes Becken 826-2967

Teilenummer Doppelbecken 826-2968

#### Gaskonvertierungssätze für Nicht-CE-Ausführungen für Australien

**Erdgas zu Propangas (LP)**

Teilenummer ungeteiltes Becken 826-2969

Teilenummer Doppelbecken 826-2970

**Propangas (LP) zu Erdgas**

Teilenummer ungeteiltes Becken 826-2971

Teilenummer Doppelbecken 826-2972

Maschinen, die für den Export in CE-Länder vorgesehen sind, sind mit Universalbrennern ausgestattet, die mit Erdgas (G20, G25) oder Butangas (G30) und Propangas (G31) betrieben werden können.

#### CE-Gaskonvertierungssätze für Ausführungen mit Gasventil 810-1715

**G20 oder G25 (Erdgas) zu G30 oder G31 Gas:  
(Erdgas):**

Teilenummer 826-2975

**G30 oder G31 zu G20 oder G25**

Teilenummer 826-2976

#### ANWEISUNGEN FÜR DIE GASUMSTELLUNG BEI CE-GERÄTEN

1. Zwischen Erdgas der Sorte G20 und G25 den Gasdruck am Regler einstellen. (Siehe Tabelle der CE-Norm für die Gasdruckwerte in Gasverteilungsrohren.) Die Öffnungsweite nicht ändern.
2. Zwischen Gassorten G25 oder G30 und G30 Butan oder G31 Propan:
  - a. Die Öffnungen auswechseln.
  - b. Den Verteilerdruck einstellen.

3. Das alte Typenschild entfernen und zu Frymaster zurückschicken. Das neue Typenschild, das im Konvertierungssatz mitgeliefert wurde, anstelle des alten anbringen. Das zeigt an, dass die Gaskonvertierung durchgeführt wurde.
4. Wenn im Zielland eine andere Sprache gesprochen wird, das Typenschild wechseln. Die örtliche Servicestelle oder KES um einen neuen Schildsatz verständigen. Die Bezugssprache ist auf der Ecke des Schilds angeführt.

## 2.6 Ausrichten der Frittiermaschine

1. Nachdem die Frittiermaschine an der Frittierstation aufgestellt wurde, eine Wasserwaage oben auf die Frittierwanne auflegen und prüfen, ob die Frittiermaschine von vorne nach hinten und links nach rechts nivelliert ist.

Zum Nivellieren der Frittiermaschinen die Standbeine so einstellen, dass die Frittiermaschine(n) in der Frittierstation die richtige Höhe haben.

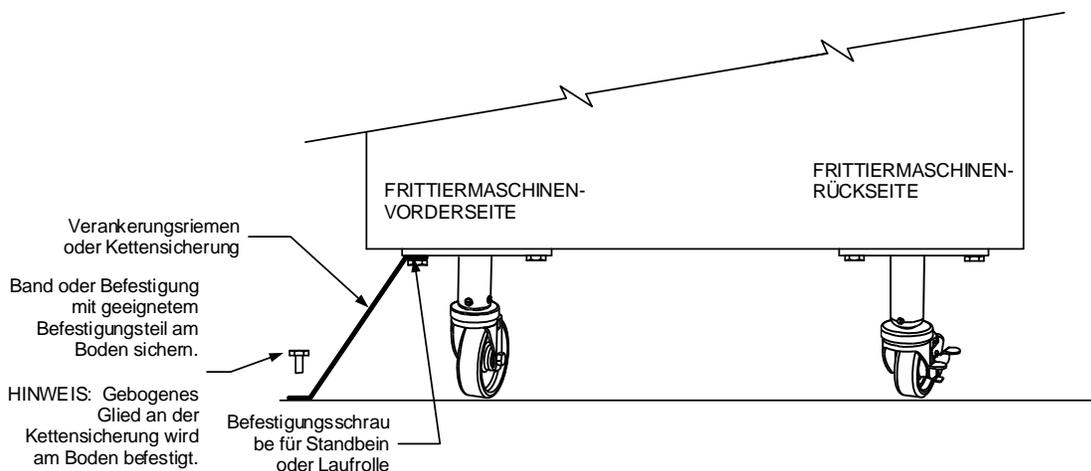
Wenn die Frittiermaschine in ihrer endgültigen Position nivelliert ist, die von KES bereit gestellte Sicherungsvorrichtung zur Einschränkung der Bewegung anbringen, damit keine Spannung auf die Verbindung ausgeübt werden kann. Die Sicherungsvorrichtung den beiliegenden Anweisungen gemäß anbringen. Wenn die Sicherungsvorrichtungen zu Wartungszwecken oder aus anderen Gründen abgetrennt werden, müssen sie vor Wiederinbetriebnahme der Frittiermaschine wieder angebracht werden.

### GEFAHR

**Heißes Fett kann schwere Verbrennungen verursachen. Kontakt vermeiden. Das Öl muss unter allen Umständen aus der Frittiermaschine entfernt werden, bevor diese bewegt wird, um Verschütten von Fett und die damit verbundenen Unfälle und schweren Verbrennungen zu vermeiden. Frittiermaschinen können umkippen und Verletzungen verursachen, wenn sie nicht stationär gesichert werden.**

### GEFAHR

**Es müssen ausreichende Vorsorgen zur Einschränkung der Bewegung des Geräts ohne Belastung des Gasleitungsanschlusses und Schnellverschlusses oder der zugehörigen Rohrleitungen getroffen werden.**



2. Ablassventil(e) der Frittiermaschine schließen.
3. Frittierbecken bis zur unteren Fettfüllstandlinie mit Frittierfett füllen. (Siehe *Vorbereitung und Abschaltverfahren für die Geräte* in Kapitel 3.)

## 2.7 Installation des JIB-Trägers

Tür der Frittiermaschine öffnen (normalerweise die Tür ganz rechts) und die als Versandstütze verwendete Querstrebe entfernen, indem die beiden Schrauben (siehe Abbildung 1) entfernt werden. Den im Zubehörpack enthaltenen JIB-Träger mit den vier Schrauben anbringen, die während der Entfernung des Querträgers abgeschraubt wurden (siehe Abbildung 2). Bei der Verwendung der Option mit festem Frittierfett die Anleitungen in Anhang A am Ende dieses Handbuchs beachten. Den optionalen JIB-Spritzschutz installieren, um den unteren Bereich des JIBs zu schützen (siehe Abbildung 3).

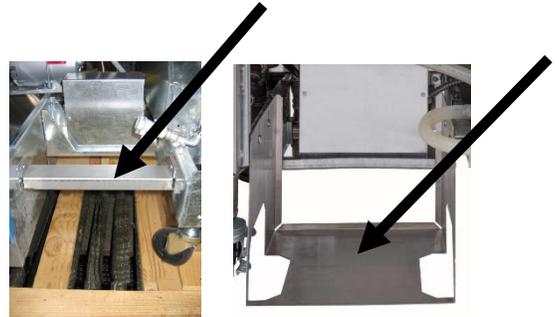


Abbildung 1

Abbildung 2

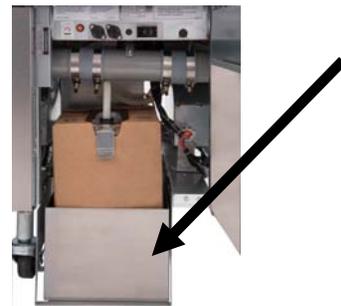
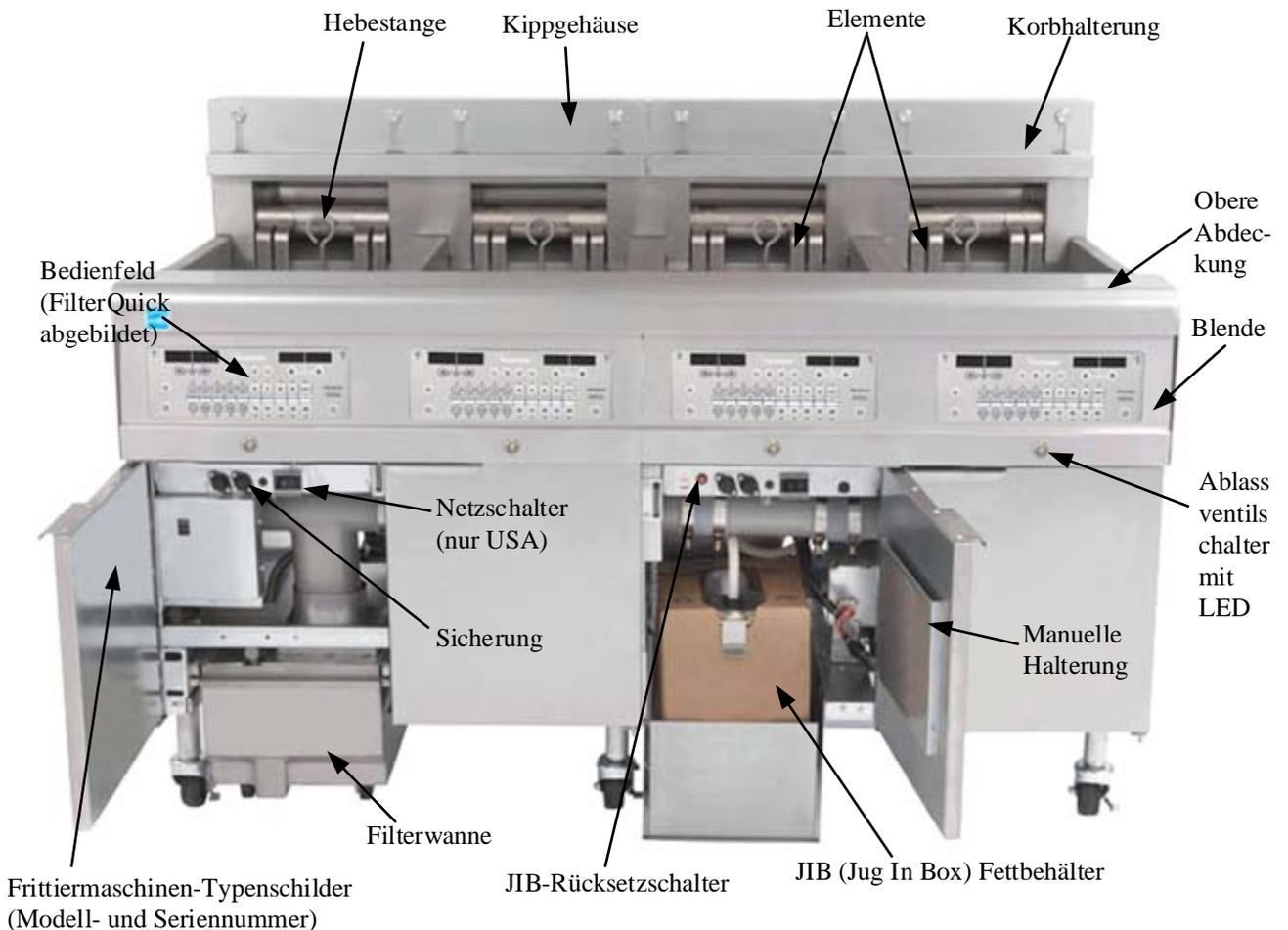


Abbildung 3

# GASFRITTIERMASCHINE DER SERIE FILTERQUICK™ FQG30

## KAPITEL 3: BETRIEBSANWEISUNG

### ÜBERBLICK ÜBER DIE ELEKTRISCHEN FRITTIERMASCHINEN DER SERIE FQE30 FILTERQUICK™



### ÜBLICHE KONFIGURATION (DIE ABBILDUNG ZEIGT DIE FILTERQUICK FQG430)

**HINWEIS:** Das Aussehen der Frittiermaschine kann je nach Ausführung und Herstellungsdatum leicht unterschiedlich sein.

### 3.1 Steuerungsbetrieb und -Programmierung

Diese Frittiermaschine ist mit der FilterQuick™-Steuerung ausgestattet (siehe Abbildung unten). Hinsichtlich der Programmier- und Betriebsverfahren der Frittiermaschinen mit FilterQuick™-Steuerungen beachten Sie bitte das *Handbuch 8197275 der FilterQuick™-Steuerung*.



#### FILTERQUICK™-STEUERUNG

Kapitel 4 dieses Handbuchs enthält Bedienungsanweisungen für das eingebaute Filtersystem.

### 3.2 Vorbereitung und Inbetriebnahme der Geräte

#### **⚠️ WARNUNG**

Der Aufstellungsleiter ist dafür verantwortlich, dass das Personal über die Gefahren beim Betrieb eines Heißöl-Filtersystems, besonders die Verfahren zur Ölfiltrierung und zum Ablassen und Reinigen, unterrichtet wird.

#### **⚠️ VORSICHT**

Das Fettfassungsvermögen der Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ FQG30 beträgt 14,5 Liter bei 21 °C im Falle eines ungeteilten Beckens und 8,33 Liter bei 21 °C für jede Hälfte eines geteilten Beckens.

Vor dem Zünden der Frittiermaschine sicherstellen, dass die Frittiermaschine ausgeschaltet ist und dass das/die Frittierwannen-Ablassventil(e) geschlossen sind. Die Korbstützregale, sofern vorhanden, entfernen und die Frittierwanne bis zur unteren ÖLFÜLLSTANDSLINIE auffüllen.

#### 3.2.1 Setup

#### **⚠️ WARNUNG**

Die Frittiermaschine darf nie bei leerer Frittierwanne betrieben werden. Vor dem Zünden des Brenners, muss die Frittierwanne mit Wasser oder Öl gefüllt sein. Andernfalls kann die Frittierwanne beschädigt werden und es besteht Brandgefahr.

#### **⚠️ GEFAHR**

Alle Wassertropfen aus der Frittierwanne entfernen, bevor sie mit Fett gefüllt wird. Wenn das nicht gemacht wird, spritzt das heiße Fett, wenn dieses auf die Frittiertemperatur erwärmt wird.

**⚠️ WARNUNG**

**Gasfrittiermaschinen der Serie FilterQuick™ GQG30 sind ohne die Installation eines Frittierfett-Kits NICHT für die Verwendung von festem Frittierfett ausgelegt. Verwenden Sie bei dieser Frittiermaschine nur flüssiges Frittierfett, falls kein Frittierfett-Kit installiert ist. Beim Gebrauch von festem Frittierfett ohne Frittierfett-Kitt werden die Fettleitungen verstopft.**

1. Die Frittierwanne bis zur unteren FETTSTANDSLINIE an der Rückseite der Frittierwanne mit Frittierfett auffüllen. Das lässt Platz für die Ausdehnung des Öls bei der Erwärmung. Kein kaltes Öl über die untere Linie hinaus einfüllen; das heiße Öl wird überfließen, da es sich bei der Erwärmung ausdehnt. Die Anleitungen zur Füllung des Beckens aus dem Vorrat befinden sich in Kapitel 1.9.8 auf Seite 1-16 im *Handbuch 8197275 der FilterQuick™-Steuerung*.
2. Sicherstellen, dass das/die Netzkabel an geeignete Steckdose(n) angeschlossen ist/sind. Sicherstellen, dass der Stecker ganz in die Steckdose eingedrückt ist.
3. Sicherstellen, dass das Fett bis zur oberen FETTFÜLLSTANDSLINIE gefüllt ist, wenn das Fett die Frittiertemperatur erreicht hat.

### 3.2.2 Zünden der Frittiermaschine

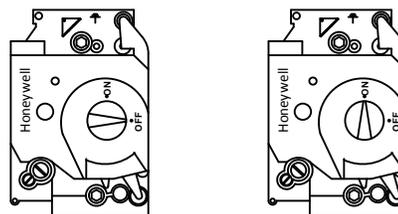
1. Den EIN/AUS-Schalter der Steuerung auf AUS stellen.

#### Für CE-Frittiermaschinen

Wenn der EIN/AUS-Schalter der Steuerung auf AUS gestellt wird, wird auch das Gasventil abgeschaltet. Vor dem Weitermachen mit Schritt 2 fünf Minuten lang warten, damit das Gasventil auch automatisch abgeschaltet wird. **HINWEIS:** An den CE-Gasventilen ist kein physischer EIN-/AUS-Knopf vorhanden.

#### Für Nicht-CE-Frittiermaschinen

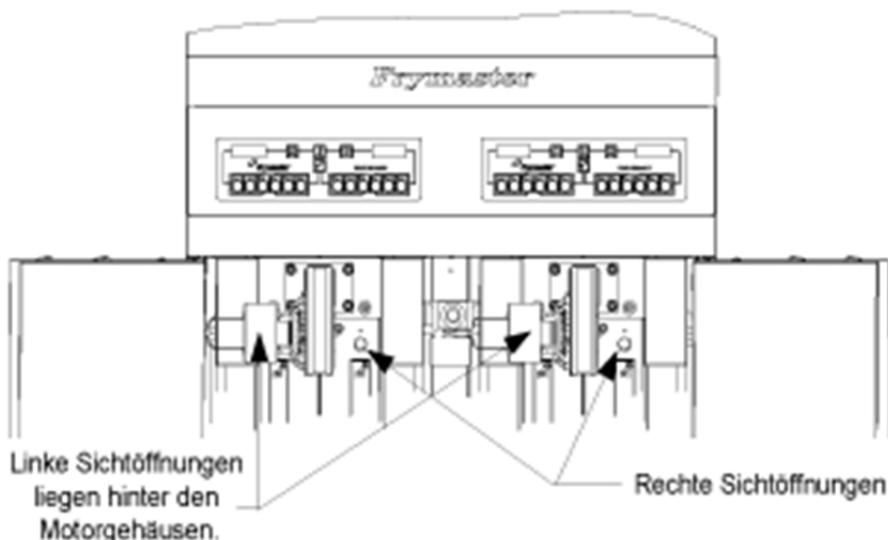
Nachdem der EIN/AUS-Schalter an der Steuerung auf AUS gestellt wurde, den Gasventilknopf auf AUS stellen. 5 Minuten lang warten, dann den Knopf auf EIN stellen, und mit Schritt 2 weitermachen.



2. Den EIN/AUS-Schalter auf EIN stellen und die Steuerung auf die normale Frittiertemperatur programmieren.
3. Wenn der Brenner nicht zündet, den EIN/AUS-Schalter sofort auf AUS stellen und 60 Sekunden lang warten. Schritt 2 wiederholen.
4. Die Frittiermaschine wechselt automatisch in den Schmelzzyklus, wenn die Frittierwannen-Temperatur unter 82 °C (180°F) liegt. (**HINWEIS:** Während des Schmelzzyklus werden die Brenner wiederholt einige Sekunden lang gezündet und brennen dann längere Zeit über nicht.)

Wenn die Frittierwannen-Temperatur 82 °C erreicht, schaltet die Frittiermaschine automatisch in den vollen Heizmodus. Die Brenner bleiben gezündet, bis die Frittierwannen-Temperatur den programmierten Sollwert erreicht. Nachdem die Frittiermaschine den Sollwert erreicht hat, zeigt die FilterQuick™-Steuerung **BEREIT** an und die Frittiermaschine ist bereit zum Einsatz. Zum Verlassen des Schmelzzyklus die Taste KUEHL BEENDEN auf der FilterQuick™-Steuerung drücken. Die Frage SCHM BDN? mit JA beantworten. (**Hinweis:** Die Frittiermaschine fährt während ca. 6 Minuten mit dem Schmelzzyklus fort, bis der Fettfüllstandsensor die Temperatur erreicht hat, bevor der Schmelzzyklus beendet wird.)

5. Nachdem die Brenner mindestens 90 Sekunden lang brennen, die Flammen durch die Brenner-Sichtöffnungen zu beiden Seiten des Verbrennungsluftgebläses beobachten.



Die optimale Flammenfarbe ist ein hell orange-rot. Wenn eine blaue Flamme beobachtet wird oder dunkle Flecken auf der Brenneroberfläche zu sehen sind, muss das Luft-/Gasgemisch wie folgt abgeregelt werden: Auf der Seite des Gebläsegehäuses gegenüber des Motors befindet sich eine Platte mit einer Sicherungsmutter. Die Mutter ausreichend lösen, damit die Platte verschoben werden kann. Nun mit der Platte die Luftansaugöffnung solange vergrößern bzw. verkleinern, bis die Flamme hell orange-rot ist. Die Platte sorgfältig in dieser Stellung halten und die Sicherungsmutter festziehen.

### 3.3 Abschalten der Frittiermaschine

Bei einem kurzfristigen Abschalten während des Arbeitstags den EIN/AUS-Schalter der Steuerung auf **AUS** stellen und die Frittierwannendeckel auflegen (sofern die Frittiermaschine damit ausgestattet ist).

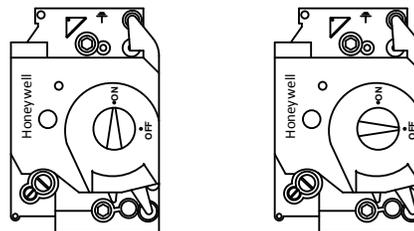
Bei Abschalten der Frittiermaschine am Ende des Arbeitstags das Fett filtern und die Frittiermaschine reinigen. Den EIN/AUS-Schalter der Steuerung auf **AUS** stellen. Dann den Gasventilknopf auf AUS stellen. Siehe Abbildung unten.

### Für CE-Frittiermaschinen

Wenn der EIN/AUS-Schalter der Steuerung auf AUS gestellt wird, wird auch das Gasventil abgeschaltet. HINWEIS: An den CE-Gasventilen ist kein physischer EIN-/AUS-Knopf vorhanden.

### Für Nicht-CE-Frittiermaschinen

Nachdem der EIN/AUS-Schalter an der Steuerung auf AUS gestellt wurde, den Gasventilknopf auf AUS stellen.



Die Frittierwannendeckel auflegen (sofern die Frittiermaschine damit ausgestattet ist).

## 3.4 Automatisches Nachfüllsystem Oil Attendant®

Wenn das Fettnachfüllsystem Oil Attendant™ an der Frittiermaschine angebracht ist, wird das Fett in den Frittierwannen von einem Tank im Schrank aus ständig nachgefüllt. Der Behälter enthält einen Karton mit 15,87 kg Fett. Dieser Karton ist unter typischen Betriebsbedingungen nach etwa zwei Tagen leer und muss dann ersetzt werden. Die Systemkomponenten sind rechts bezeichnet (siehe Abbildung 1).

**HINWEIS:** Das System ist dazu bestimmt, die Frittierwannen aus dem Fettvorrat nachzufüllen, und nicht dazu, die Becken zu füllen. Die Frittierwannen müssen bei Inbetriebnahme und nach jeder Entsorgung manuell gefüllt werden, sofern kein Frischfett-Vorratssystem verwendet wird.

„JIB-Füllstand (Jug In Box) niedrig“-

**Rücksetztaste:** Setzt das ATO-System nach einem Fettwechsel zurück.

**Spezialkappe:** Mit montierten Leitungen, um Fett aus dem Behälter in die Frittiermaschinenbecken zu ziehen.

**Jug In Box (JIB):** Das JIB ist der Behälter für das Fett.



Abbildung 1

### 3.4.1 Installieren des Fettbehälters

Den Originaldeckel vom Fettbehälter und Folieneinsatz entfernen. Den mitgelieferten Deckel mit den angebrachten Saugschlauchteilen anbringen. Sicherstellen, dass der Saugschlauch vom Deckel bis zum Boden des Fettbehälters reicht.

Den Fettbehälter in den Schrank stellen und an die vorgesehene Stelle schieben (auf der folgenden Seite abgebildet). Darauf achten, dass die Saugschlauchteile nicht am Schrankinneren zerkratzt werden, wenn der Behälter in die Frittiermaschine eingesetzt wird.

Das System ist nun betriebsbereit. Wenn sich die Frittiermaschine bis auf die vorprogrammierte Temperatur erwärmt, schaltet sich das System ein und fügt der Frittierwanne langsam und nach Bedarf Öl hinzu, bis dieses den optimalen Füllpegel erreicht.

### 3.4.2 Routinemäßiger Fettwechsel

Die Steuerung zeigt auf dem linken Display **AUFFUELLFETT LEER** und auf dem rechten Display **BESTÄTIGEN** an, wenn der Fettbehälter leer ist. ▲ drücken (BESTÄTIGEN). Einige Verfahren können von den abgebildeten Fotos abweichen. Bei der Verwendung von festem Frittierfett die Anleitungen in Anhang C beachten. Beim Wechsel der JIB die Anweisung des Herstellers beachten.

1. Den Schrank öffnen und die JIB-Einheit aus dem Schrank ziehen (siehe Abbildung 2).
2. Den Deckel entfernen und restliches Fett im Behälter gleichmäßig auf die Becken verteilen (siehe Abbildung 3).



Abbildung 2



Abbildung 3

3. Den Becher aufrecht halten und die Kappe und den Folieneinsatz entfernen (siehe Abbildung 4).
4. Den Schlauch in den neuen vollen Behälter einsetzen (siehe Abbildung 5).



Abbildung 4



Abbildung 5

5. Die JIB auf das Regal im Frittiermaschinenschrank stellen (wie in Abbildung 2 dargestellt).

**ACHTUNG: Kein HEISSES oder GEBRAUCHTES Fett einem JIB hinzufügen.**

6. Den orangefarbenen JIB-Rücksetzschalter **zehn (10) Sekunden** lang gedrückt halten, um das Nachfüllsystem zurückzusetzen (siehe Abbildung 6).

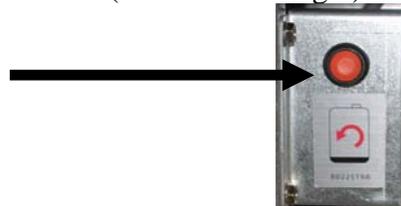


Abbildung 6

Das Bild und die Position können vom abgebildeten Foto abweichen.

### 3.4.3 Fettvorratsysteme

Anweisungen zum Installieren und Gebrauch von Fettvorratsystemen sind in Anhang A am Ende dieses Handbuchs zu finden.

# GASFRITTIERMASCHINEN DER SERIE FILTERQUICK™ FQG30

## KAPITEL 4: FILTRIERANWEISUNG

### 4.1 Einführung

Das Filtersystem FilterQuick™ mit Fingertip ermöglicht das sichere und effiziente Filtrieren des Fetts in einer Frittierwanne, während die anderen Frittierwannen einer Station in Betrieb bleiben.

Abschnitt 4.2 behandelt die Vorbereitung des Filtersystems für den Einsatz. Abschnitt 4.3 behandelt den Betrieb des Systems.

#### **⚠️ WARNUNG**

**Der Aufstellungsleiter ist dafür verantwortlich, dass das Personal über die Gefahren beim Betrieb eines Heißöl-Filtriersystems, besonders die Verfahren zur Ölfiltrierung und zum Ablassen und Reinigen, unterrichtet wird.**

#### **⚠️ WARNUNG**

**Der Filterpad oder das Filterpapier MUSS täglich bzw. dann ausgetauscht werden, wenn die Ablagerungen die Höhe des Niederhalterings übersteigen.**

### 4.2 Vorbereitung des Filtersystems FilterQuick™ mit Fingertip zur Verwendung mit dem Filterpapier oder Filterpad

Das Filtersystem FilterQuick™ mit Fingertip ermöglicht das sichere und effiziente Filtrieren des Fetts in einer Frittierwanne, während die anderen Frittierwannen einer Station in Betrieb bleiben. Das FilterQuick™-Filtersystem verwendet eine Filterpapierbaugruppe, die ein Krümelblech, einen großen Niederhaltering und ein Filtersieb aus Metall einschließt.

1. Die Filterwanne aus dem Schrank ziehen und Krümelblech, Niederhaltering, Filterpapier und Filtersieb entfernen (siehe Abbildung 1). Alle Komponenten mit einer Lösung aus Waschmittel und heißem Wasser reinigen und dann gründlich trocknen.

Die Wannendeckung muss nur zur Reinigung und um Zugang zu den Innenteilen zu erhalten bzw. um eine Fettentsorgungseinheit (SDU) mit Fertigungsdatum vor Januar 2004 unter den Ablass zu stellen entfernt werden. Die Entsorgungsanleitungen werden im

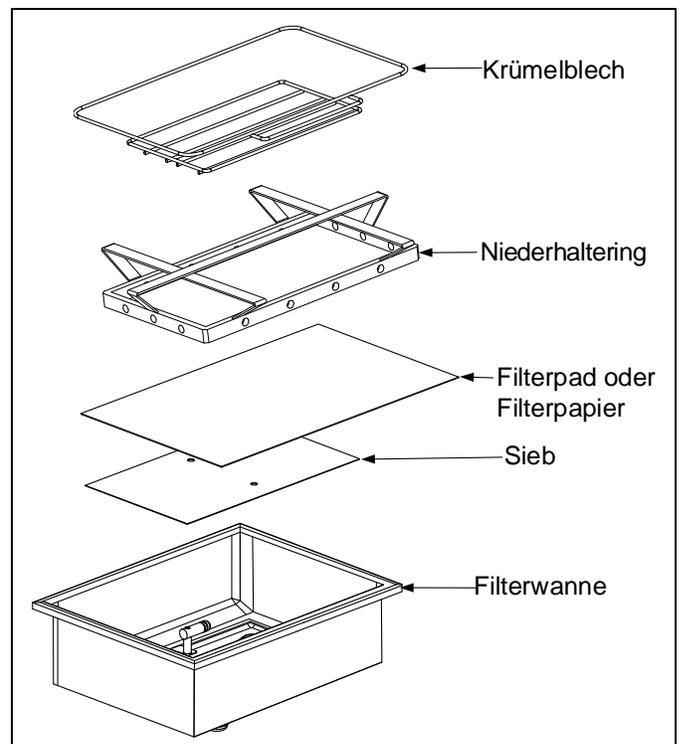


Abbildung 1

2. Den Schraubanschluss der Filterwanne prüfen, um sicher zu stellen, dass beide O-Ringe in gutem Zustand sind (siehe Abbildung 2).
3. Nun in umgekehrter Reihenfolge das metallene Filtersieb in der Mitte auf den Boden der Wanne legen und einen Bogen Filterpapier so auf das Sieb legen, dass er dieses auf allen Seiten überlappt (siehe Abbildung 1). Bei Gebrauch eines Filterpads ist sicherzustellen, dass die raue Seite des Pads nach oben zeigt. Das Pad auf das Sieb legen und darauf achten, dass er sich zwischen den eingeformten Rippen der Filterwanne befindet.
4. Den Niederhaltering über das Filterpapier halten und in die Wanne absenken, sodass das Papier auf den Seiten der Filterwanne aufliegt (siehe Abbildung 3).
5. Wenn sich der Niederhaltering an der gewünschten Position befindet, bei Gebrauch des Filterpapiers ein Päckchen Filterpulver gleichmäßig über das Papier verstreuen. (Siehe Abbildung 4)
6. Das Krümelblech wieder in die Filterwanne einsetzen. Dann die Filterwanne wieder unter den Ablass in die Frittiermaschine schieben.

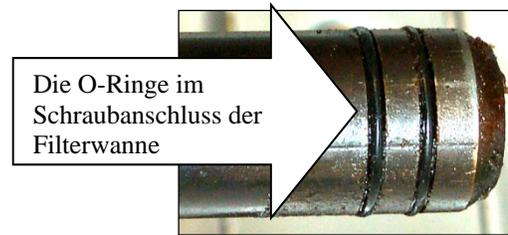


Abbildung 2



Abbildung 3

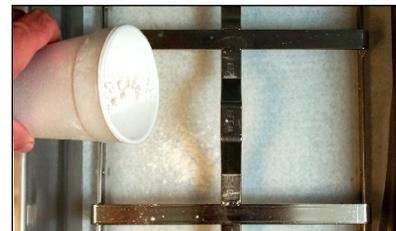


Abbildung 4

**MIT DEM FILTERPAD DARF KEIN FILTERPULVER VERWENDET WERDEN!**

7. Die Filterwanne zurück in die Frittiermaschine schieben, damit sie unter der Frittiermaschine positioniert ist. Sicherstellen, dass auf der MIB-Karte ein „F“ angezeigt wird. Das Filtersystem ist nun bereit zum Einsatz.

**⚠ GEFAHR**

Nur jeweils eine Frittierwanne in die eingebaute Filtereinheit ablassen, um Überfließen und Verschütten von heißem Fett zu vermeiden, das Verbrennungen, Ausrutschen und Stürze verursachen kann.

**⚠ GEFAHR**

Das Krümelblech von Frittiermaschinen, die mit einem Filtersystem ausgestattet sind, muss täglich am Ende des Frittierbetriebs in einen brandsicheren Behälter entleert werden. Einige Speiseteile können sich selbst entzünden, wenn sie in bestimmten Fettstoffen eingeweicht werden.

**⚠ ACHTUNG**

Die Frittierkörbe oder andere Gegenstände nicht gegen die Verbindungsleiste der Frittiermaschine schlagen. Die Leiste dient zum Abdichten der Verbindung zwischen den Frittierbehältern. Wenn die Frittierkörbe gegen die Leiste geschlagen werden, um Fett zu lösen, verzieht sich die Leiste und passt nicht mehr richtig. Er ist in exakter Passung ausgeführt und darf nur zur Reinigung entfernt werden.

### 4.3 FilterQuick™ mit Fingertip-Filtersystem

Die FilterQuick™-Steuerung besitzt eine Funktion, die den Bediener nach einer bestimmten Anzahl voreingestellter Frittiergänge zum Start des halbautomatischen Filterverfahrens auffordert.

Die FilterQuick™-Steuerung regelt das halbautomatische Filtersystem der FilterQuick™-Frittiermaschine. Nach einer voreingestellten Anzahl von Frittiergängen zeigt die Steuerung **JETZT FILTERN?** im Wechsel mit **JA NEIN** an. Bei Auswahl von **NEIN** oder bei Start eines Frittierzyklus nimmt die Steuerung während einer festgelegten Anzahl von Frittiergängen wieder den normalen Betrieb auf und fordert dann erneut zum Filtern auf. Die Aufforderung **JETZT FILTERN** wird eingeblendet, sobald der Zähler für **KOCHGAENGE BIS FILTERUNG** oder **FILTER-PROMPT** den erforderlichen Wert erreicht hat. Die einzelnen Schritte des Filtervorgangs können Sie dem Handbuch der FilterQuick™-Steuerung entnehmen. Bevor ein Filtervorgang gestartet werden kann, müssen alle Mitteilungen auf sämtlichen Steuerungen bestätigt oder gelöscht werden.

### 4.4 Fehlersuche bei der FilterQuick™ mit Fingertip-Filtersystem

#### 4.4.1 Unvollständiger Filtervorgang

Wenn das Filterverfahren nach dem Wechsel eines Filterpapiers oder -pads erfolglos ist, wird eine Fehlermeldung erzeugt.

Die Steuerung zeigt abwechselnd **BECKEN GEFUELLT?** und **JA NEIN AN**. Die MIB-Karte zeigt drei horizontale Linien an.



1. Bei vollem Becken zum Fortfahren die Taste **▲ (JA)** drücken. Der Steuerung kehrt wieder in den Standbymodus oder zu **AUS** zurück.

Wenn das Becken nicht komplett gefüllt ist, weiter mit dem nächsten Schritt.

2. **(NEIN) ▼** drücken, wenn das Becken nicht komplett gefüllt ist.

Der Steuerung zeigt **FUELLVORGANG LAEUFT** an, während die Pumpe wieder läuft. Wenn die Pumpe stoppt, zeigt der Steuerung wieder abwechselnd **BECKEN GEFUELLT?** und **JA NEIN** an. Falls das Becken gefüllt ist, zum Schritt 1 wechseln. Falls das Becken nicht vollständig gefüllt ist, bitte fortfahren.

3. **(NEIN) ▼** drücken, wenn das Becken nicht komplett gefüllt ist.

Der Steuerung zeigt **FUELLVORGANG LAEUFT** an, während die Pumpe wieder läuft. Wenn die Pumpe stoppt, zeigt der Steuerung wieder abwechselnd **BECKEN GEFUELLT?** und **JA NEIN** an. Falls das Becken gefüllt ist, zum Schritt 1 wechseln. Falls das Becken nicht vollständig gefüllt ist, bitte fortfahren.

4. **(NEIN) ▼** drücken, wenn das Becken nicht komplett gefüllt ist. Wenn dieses der sechste aufeinanderfolgende Durchlauf eines unvollständigen Filtervorgangs ist, zu Schritt 8 wechseln.

Die Steuerung zeigt abwechselnd **FILTERPAD WECHSELN?** und **JA NEIN** an und ein Alarm ertönt.

5. Die Taste **▲ (JA)** drücken, um fortzufahren.

Wenn **▼ (NEIN)** gedrückt wird, kehrt die Frittiermaschine in den meisten Fällen für 4 Minuten in den Frittiermodus zurück; wenn die Dauer für das

Filterpapier abgelaufen ist, bleibt sie 15 Minuten im Frittiermodus\*. Abschließend wird abwechselnd **FILTERPAD WECHSELN?** und **JA NEIN** eingeblendet. Dieser Ablauf wird solange wiederholt, bis **JA** ausgewählt wird.

Auf der Steuerung erscheint **WANNE ENTFERNEN**.

\***HINWEIS:** Wenn die Dauer für den Filterpapier-Wechsel abgelaufen ist (gewöhnlich alle 25 Betriebsstunden), wird die Meldung **FILTERPAD WECHSELN?** alle 15 Minuten anstelle von allen 4 Minuten eingeblendet.

- Die Wanne entfernen. Die Steuerung zeigt nun **PAD WECHSELN** an. Das Filterpapier wechseln und sicherstellen, dass die Filterwanne mindestens 30 Sekunden lang aus dem Schrank herausgezogen ist. Nachdem die Wanne 30 Sekunden lang entfernt wurde, zeigt der Steuerung **AUS** an. Sicherstellen, dass die Wanne trocken und korrekt zusammgebaut ist. Die Filterwanne wieder in die Frittiermaschine schieben. Sicherstellen, dass auf der MIB-Karte ein „**A**“ angezeigt wird.
- Die Steuerung einschalten. Die Steuerung zeigt die Temperatur der Frittiermaschine an, bis diese den Sollwert erreicht hat.
- Wenn ein Filterfehlercode sechs Mal hintereinander auftritt, schließt sich das Rücklaufventil und die Steuerung zeigt abwechselnd **SERVICE ERFORDERLICH** und **JA** an und es ertönt ein Alarm.
- Die Taste **▲ (JA)** drücken, um den Alarm zu quittieren und fortzufahren. Die Steuerung zeigt **SYSTEMFEHLER** und die Fehlermeldung 15 Sekunden lang an und wechselt dann abwechselnd zu **SYSTEMFEHLER BEHOEBEN?** und **JA NEIN**.
- Die Taste **▼ (NEIN)** drücken, um den Frittiervorgang fortzusetzen. Den FAS zwecks Reparatur und Rücksetzung der Frittiermaschine verständigen. Der Fehler wird alle 15 Minuten erneut angezeigt, bis das Problem beseitigt wurde. Die halbautomatische Filterung und das automatische Nachfüllen sind deaktiviert, bis die Frittiermaschine zurückgesetzt wurde.

#### 4.4.2. Fehler „Verstopfter Ablass“

Der Fehler „Verstopfter Ablass“ tritt bei der automatischen Filterung auf, wenn der Fettfüllstandssensor feststellt, dass das Fett nicht komplett aus der Frittierwanne abgelaufen ist. Das kann durch einen verstopften Abfluss oder einen ausgefallenen Fettsensor verursacht werden.

In diesem Fall zeigt der Steuerung 15 Sekunden lang **ABLAUF REINIGEN** und dann abwechselnd **ABLAUF FREI?** und **JA** an.

- Verunreinigungen mit der Reinigungsstange Fryer's Friend entfernen und die Taste **▲ (JA)** drücken, um fortzufahren.
- Auf der Steuerung erscheint **ENTLEERUNG LAEUFT**. Nachdem der Fettfüllstandssensor erkennt, dass das Fett abgelassen wurde, wird der normale automatische Filterbetrieb wieder aufgenommen.

#### 4.5 Filter ist beschäftigt

Wenn **FILTER IST BESCHAEFTIGT** auf der Steuerung angezeigt wird, wartet das System darauf, dass ein anderes Becken gefiltert oder ein anderes Problem behoben wird. 15 Minuten warten, um zu sehen, ob das Problem korrigiert wurde. Wenn nicht, den örtlichen FAS verständigen.

**⚠ GEFAHR**

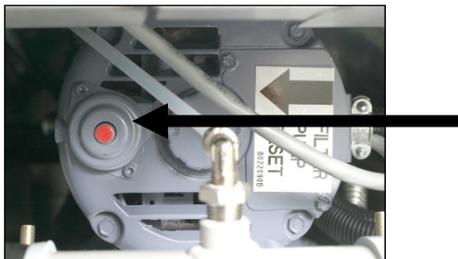
Nur jeweils eine Frittierwanne in die eingebaute Filtereinheit ablassen, um Überfließen und Verschütten von heißem Fett zu vermeiden, das Verbrennungen, Ausrutschen und Stürze verursachen kann.

**⚠ WARNUNG**

Für den Fall einer Überhitzung des Filtermotors oder eines elektrischen Schadens ist die Filterpumpe mit einem manuellen Rücksetzschalter ausgestattet. Wenn der Sicherheitsschalter ausgelöst wird, muss die Stromversorgung des Filtersystems abgeschaltet werden und der Pumpenmotor muss 20 Minuten abkühlen, bevor der Rücksetzschalter betätigt werden darf (siehe Bild unten).

**⚠ WARNUNG**

Vorsichtig sein und angemessene Schutzausrüstung tragen, wenn der Filterpumpen-Rücksetzschalter zurückgesetzt wird. Der Schalter muss vorsichtig zurückgesetzt werden, damit schwere Verbrennungen durch achtloses Manövrieren im Bereich des Ablassrohrs und der Frittierwanne vermieden werden.



Rücksetzschalter der Filterpumpe

#### 4.6 Ablassen und Auffüllen der Becken und Entsorgen von Fett

Wenn das Fett ausgetauscht werden muss, muss es in einen geeigneten Behälter abgelassen werden, in dem es zum Entsorgungsbehälter transportiert werden kann. (Zum sicheren und praktischen Ablassen und Entsorgen von verbrauchtem Öl empfiehlt Frymaster den Einsatz der Fettentsorgungseinheit (SDU) für das JIB-System. Die FEE ist bei Ihrer örtlichen Vertriebsgesellschaft erhältlich.) Die Auskochlösung nicht in eine SDU ablassen. **HINWEIS:** Bei Gebrauch einer vor Januar 2004 gebauten SDU muss die Filterwannenabdeckung entfernt abgenommen werden, damit das Gerät unter den Ablass gestellt werden kann. Die Abdeckung an der Vorderkante anheben, die Fettschutzvorrichtung nach oben ziehen und die Abdeckung gerade aus dem Schrank ziehen. Die Dokumentation der Fettentsorgungsvorrichtung enthält genaue Bedienungsanweisungen. Wenn keine Fettentsorgungsvorrichtung verfügbar ist, muss gewartet werden, bis das Fett auf 38 °C abgekühlt ist; danach das Fett in einen METALL-Behälter mit mindestens 15 Liter Fassungsvermögen (4 gal) entleeren, um Verschüttungen zu vermeiden. Bei Verwendung eines Vorratsfettsystems befolgen Sie die Entsorgungs- und Nachfüllanleitungen für Vorratsfett im Handbuch 8197275 der FilterQuick-Steuerung.

**⚠ GEFAHR**

Beim Entleeren von Fett einen geeigneten **METALL**-Behälter benutzen, der ein Fassungsvermögen von mindestens 15 Litern hat, da andernfalls heißes Fett ausfließen und Verletzungen verursachen könnte.

**⚠ GEFAHR**

Das Fett auf mindestens 38 °C abkühlen lassen, bevor es zur Entsorgung in einen entsprechenden **METALL**-Behälter abgelassen wird.

**⚠ GEFAHR**

Beim Ablassen von Fett in einen Entsorgungsbehälter nicht über die maximale Fülllinie des Behälters hinaus einfüllen.

**⚠ GEFAHR**

Das Ablassen und Filtrieren von Frittierfett muss sorgfältig durchgeführt werden, damit die bei unvorsichtiger Handhabung möglichen schweren Verbrennungen verhindert werden. Das zu filtrierende Fett hat eine Temperatur von etwa 177 °C. Beim Ablassen und Filtrieren von Fett geeignete Schutzausrüstungen tragen.

**⚠ WARNUNG**

Die Auskochlösung **NICHT** in eine DSU geben. Auskochlösungen können eine SDU beschädigen.

1. Den Netzschalter des Controllers auf **AUS** stellen.
2. Die Filterwanne herausnehmen und die SDU oder einen **METALL**-Behälter mit einem verschließbaren Deckel und mindestens 15 Liter Fassungsvermögen unter die Ablassleitung der Frittiermaschine stellen, um das Fett zu entleeren. Der Behälter aus **METALL** muss der Hitze des Fetts gegenüber beständig sein und heiße Flüssigkeiten aufnehmen können.
3. Folgen Sie hinsichtlich der Entsorgungs- und Ablassschritte den Fettentsorgungsanleitungen im Handbuch der FilterQuick™-Steuerung. Wenn das Ablassventil mit Nahrungsteilchen verstopft wird, mit dem „Fryer’s Friend“ (einer Reinigungstange) die Blockierung beseitigen.

**⚠ GEFAHR**

**NICHT** mit der Reinigungstange auf das Ablassventil oder andere Gegenstände schlagen. Schäden an der Ventilkugel verursachen Lecks und machen die Frymaster-Garantie hinfällig.

4. Nach Ablassen des Öls alle Speiseteilchen und zurückgebliebenes Öl aus der Frittierwanne reinigen. **VORSICHTIG ARBEITEN**, dieses Material kann bei Hautkontakt noch immer schwere Verbrennungen verursachen.
5. Das Ablassventil schließen und die Frittierwanne bis zur unteren **FETTFÜLLSTANDSLINIE** mit sauberem, gefiltertem oder frischem Fett füllen.

# GASFRITTIERMASCHINE FILTERQUICK™ FQG30

## KAPITEL 5: VORBEUGENDE WARTUNG

### 5.1 Vorbeugende Wartungsprüfungen und Service der Frittiermaschine

 **GEFAHR**

Das Krümelblech von Frittiermaschinen, die mit einem Filtersystem ausgestattet sind, muss täglich am Ende des Frittierbetriebs in einen brandsicheren Behälter entleert werden. Einige Speiseteile können sich selbst entzünden, wenn sie in bestimmten Fettstoffen eingeweicht werden.

 **GEFAHR**

Niemals versuchen die Frittiermaschine während des Frittierens oder wenn die Frittierwanne mit heißem Fett gefüllt ist zu reinigen. Wenn Wasser mit Fett, das Frittieremperatur hat, in Kontakt kommt, spritzt das Fett, was nahestehendem Personal schwere Verbrennungen zufügen kann.

 **WARNUNG**

Verwenden Sie einen Mehrzweck-Reinigungsmittel. Vor dem Gebrauch die Gebrauchs- und Vorsichtsanweisungen durchlesen. Es muss besonders auf die Konzentration des Reinigers und die Dauer der Einwirkung auf die Flächen mit Nahrungsmittelkontakt geachtet werden.

### 5.2 TÄGLICHE PRÜFUNGEN UND SERVICE

#### 5.2.1 Inspektion der Frittiermaschine und Zubehörteile auf Schäden

Nach losen oder ausgefranzten Drähten und Kabeln, Undichtigkeiten, Fremdstoffen in der Frittierwanne oder im Schrank und nach anderen Anzeichen suchen, die darauf hinweisen, dass die Frittiermaschine und Zubehörteile nicht bereit oder betriebssicher sind.

#### 5.2.2 Reinigen der Innen- und Außenseite des Frittiermaschinenschanks – täglich

Das Innere des Frittiermaschinenschanks mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen. Alle zugänglichen Metallflächen und Komponenten abwischen, um Fettrückstände und Staub zu entfernen.

Das Äußere des Frittiermaschinenschanks mit einem sauberen, mit Entfetter angefeuchteten Tuch reinigen; dabei Fett, Staub und Flusen vom Frittiermaschinenschrank entfernen. Mit einem feuchten, sauberen Tuch nachwischen.

#### 5.2.3 Reinigen des FilterQuick™-Filtriersystems - täglich

 **WARNUNG**

**Das Filtriersystem nie ohne Fett im System betreiben.**

 **WARNUNG**

**Niemals mit der Filterwanne verbrauchtes Fett zum Entsorgungsbereich tragen.**

 **WARNUNG**

**Niemals Wasser in die Filterwanne ablaufen lassen. Wasser beschädigt die Filterpumpe.**

Beim FilterQuick-Filtriersystem sind keine regelmäßigen vorbeugenden Wartungs- und Servicemaßnahmen erforderlich, außer der täglichen Reinigung der Filterwanne mit einer Lösung aus heißem Wasser und Waschmittel.

Wenn festgestellt wird, dass die Pumpleistung des Systems schwach oder überhaupt nicht gegeben ist, prüfen, ob das Filterwannensieb unten in der Wanne eingesetzt ist; dabei muss das Filterpad auf dem Sieb liegen. Sicherstellen, dass die zwei O-Ringe am Anschluss rechts vorne vor der Filterwanne vorhanden und in gutem Zustand sind.

#### 5.2.4 Reinigen der Filterwanne, abnehmbaren Teile und Zubehörteile

Auf der Filterwanne, den abnehmbaren Teilen und Zubehörteilen, wie Körben, Absetzblechen oder Fischplatten, bildet sich eine Ablagerung aus verkohltem Fett.

Die Filterwanne und alle abnehmbaren Teile und Zubehörteile mit einem sauberen, in Geschirrspülmittel angefeuchteten Tuch abwischen (die Teile können auch in einem Geschirrspüler gewaschen werden). Alle Teile spülen und gut trocknen. KEINE Stahlwolle oder scheuernde Lappen zum Reinigen dieser Teile verwenden. Die beim Scheuern verursachten Kratzer erschweren nachfolgende Reinigungen.

#### **WARNUNG**

**Einen kommerziellen Reiniger verwenden, der zum wirksamen Reinigen von Flächen mit Nahrungsmittelkontakt geeignet ist. Vor dem Gebrauch die Gebrauchs- und Vorsichtsanweisungen durchlesen. Es muss besonders auf die Konzentration des Reinigers und die Dauer der Einwirkung auf die Flächen mit Nahrungsmittelkontakt geachtet werden.**

#### 5.2.5 Reinigen des Fettfüllstandsensors.

1. Das Fett unter Verwendung der Filtermenüoption „In Wanne ablassen“ ablassen.
2. Das verkohlte Fett mit einem nicht scheuernden Schwamm vom Sensor abwischen (siehe rechtes Foto).
3. Das Fett mit der Filtermenüoption „Beck aus Wanne fuell“ wieder in die Wannen füllen.



### 5.3 WÖCHENTLICHE PRÜFUNGEN UND SERVICE

#### 5.3.1 Ablassen und Reinigen der Frittierwanne

#### **GEFAHR**

**Die Frittiermaschine darf nie bei leerer Frittierwanne betrieben werden. Vor dem Zünden des Brenners, muss die Frittierwanne mit Wasser oder Öl gefüllt sein. Andernfalls kann die Frittierwanne beschädigt werden und es besteht Brandgefahr.**

Nachdem die Frittiermaschine eine Zeit lang verwendet wurde, bildet sich eine harte Schicht karamellisierten Öls an der Innenseite der Frittierwanne. Diese Schicht muss regelmäßig entfernt werden, um den Wirkungsgrad der Frittiermaschine hoch zu halten.

Bitte beachten Sie bei der Reinigung der Frittierwanne die Reinigungs- und Filtrieranweisungen im Handbuch der FilterQuick™-Steuerung.

#### **GEFAHR**

**Das Fett auf mindestens 38 °C (100 °F) abkühlen lassen, bevor es zur Entsorgung in einen entsprechenden Behälter abgelassen wird.**

#### 5.3.2 Auskochen der Frittierwanne

Bei normalem Gebrauch der Frittiermaschine bildet sich langsam eine Schicht verkohltes Frittierfett auf der Innenseite der Frittierwanne. Diese Schicht muss regelmäßig entfernt werden. Dabei muss das folgende

Auskochverfahren eingehalten werden. Bitte beachten Sie beim Auskochen der Frittierwanne die Anweisungen im Handbuch der FilterQuick™-Steuerung.

 **WARNUNG**

**Stellen Sie vor Beginn des Auskochvorgangs sicher, dass angrenzende Becken, die Fett enthalten, ausgeschaltet und abgedeckt sind, um Verletzungen zu vermeiden.**

Um alle Frittierwannen gleichzeitig auszukochen, muss das gesamte Fett unter Befolgung der Anweisungen im Handbuch der FilterQuick™-Steuerung entsorgt werden. Nach der Entsorgung des Fetts ist folgendes Verfahren zu befolgen:

1. Eine Produkttaste auf 91 °C programmieren und die Anleitungen auf der Reinigungsmittelverpackung befolgen.
2. Sobald die Lösung nicht mehr köchelt, die Steuerung ausschalten.
3. Die Filterwanne entfernen und einen Behälter aus METALL mit einem verschließbaren Deckel und einem Fassungsvermögen von 15 Liter oder darüber unter die Ablassleitung der Frittiermaschine stellen, um die Auskochlösung abzulassen. Der Behälter aus METALL muss der Hitze der heißen Flüssigkeiten gegenüber beständig sein.
4. Die Lösung gemäß den Anleitungen unter „In Wanne ablassen“ im Handbuch der FilterQuick™-Steuerung ablassen und die Frittierwanne(n) gründlich reinigen.

 **WARNUNG**

**Die Frittiermaschine während dieses Vorgangs niemals unbeaufsichtigt lassen. Wenn die Lösung überläuft, den EIN/AUS-Schalter sofort auf AUS stellen.**

 **WARNUNG**

**Die Auskochlösung NIEMALS in eine Fettentsorgungseinheit (SDU), eine eingebaute Filtereinheit oder eine tragbare Filtereinheit leeren. Diese Geräte sind nicht für diesen Zweck vorgesehen und werden durch die Lösung beschädigt.**

 **GEFAHR**

**Beim Ablassen der heißen Auskochlösung in einen geeigneten METALLBEHÄLTER sicherstellen, dass dieser Behälter mindestens 15 l aufnehmen kann. Andernfalls kann die heiße Flüssigkeit überlaufen und Verletzungen verursachen.**

5. Die Frittierwanne(n) mit sauberem Wasser auffüllen. Die Frittierwanne(n) zweimal spülen, ablassen und mit einem trockenen, sauberen Tuch reinigen. Gründlich sämtliches Wasser aus der Frittierwanne entfernen, bevor die Frittierwanne bis zur unteren FETTFÜLLSTANDLINIE mit Fett aufgefüllt wird.

 **GEFAHR**

**Sicherstellen, dass alle Wassertropfen aus der Frittierwanne entfernen wurden, bevor diese mit Fett gefüllt wird. Wenn das Fett auf Frittiertemperatur erwärmt wird, verursacht Wasser in der Frittierwanne ein Spritzen des Fetts.**

## 5.4 MONATLICHE PRÜFUNGEN UND SERVICE

### 5.4.1 Genauigkeit des Sollwerts der FilterQuick™-Steuerung überprüfen.

1. Ein gutes Thermometer oder eine Pyrometersonde in das Öl eintauchen, wobei die Spitze die Frittierwannen-Temperaturmesssonde berührt.
2. Sobald die Steuerung BEREIT anzeigt (und der Inhalt der Frittierwanne somit innerhalb des Frittierbereichs liegt), die Temperaturtaste einmal drücken, um die von der Temperatursonde gemessene Fetttemperatur und den Sollwert anzuzeigen. Der Sollwert wird von der Temperatur mit dem Grad-Symbol angegeben.

3. Die auf dem Thermometer oder Pyrometer angezeigte Temperatur notieren. Die gemessene Temperatur und die Pyrometer-Messwerte müssen innerhalb von  $\pm 3$  °C (5 °F) liegen. Wenn das nicht der Fall ist, einem vom Werk autorisierte Kundendienst um Unterstützung bitten.

## 5.5 VIERTELJÄHRLICHE PRÜFUNGEN UND SERVICE

### 5.5.1 AUSWECHSELN DER O-RINGE

Die Prüfung der O-Ringe finden Sie auf Seite 4-2

## 5.6 HALBJÄHRLICHE PRÜFUNGEN UND SERVICE

### 5.6.1 Reinigen der Gasventil-Entlüftungsleitung

**HINWEIS:** Dieses Verfahren ist bei Frittiermaschinen für den Export in CE-Länder nicht erforderlich.

1. Den Netzschalter der Frittiermaschine und das Gasventil auf AUS stellen.
2. Die Entlüftungsleitung vorsichtig vom Gasventil abschrauben. **HINWEIS:** Die Entlüftungsleitung kann gerade gebogen werden, damit sie leichter zu entfernen ist.
3. Ein Stück gewöhnlichen Bindedraht durch die Leitung schieben, um Verstopfungen zu entfernen.
4. Den Draht entfernen und die Leitung durchblasen, um sicherzustellen, dass sie frei ist.
5. Die Leitung wieder einbauen und so zurecht biegen, dass die Öffnung nach unten weist.

### 5.6.2 Prüfen des Drucks im Brennerverteiler



**GEFAHR**  
Diese Aufgabe darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Diese Servicearbeiten bei Ihrem FAS anfordern.

## 5.7 JÄHRLICHE/REGELMÄSSIGE SYSTEMPRÜFUNG

Dieses Gerät muss regelmäßig von einem qualifizierten Servicetechniker inspiziert und eingestellt werden; das sollte Teil eines regelmäßigen Küchenwartungsprogramms sein.

Frymaster empfiehlt, dass dieses Gerät mindestens einmal pro Jahr von einem vom Werk zugelassenen Servicetechniker (FAS) wie folgt geprüft wird:

### 5.7.1 Frittiermaschine

- Das Innere und Äußere des Schrankes vorne und hinten auf übermäßige Fettablagerungen untersuchen.
- Überprüfen, ob die Abgasöffnung nicht durch Fremdstoffe oder Ansammlungen festen Fetts blockiert ist.
- Überprüfen, ob die Brenner und zugehörigen Bauteile (d. h. Gasventile, Zündflammen-Baugruppen, Zündelemente usw.) in gutem Zustand sind und ordnungsgemäß funktionieren. Alle Gasanschlüsse auf Lecks prüfen und sicherstellen, dass alle Anschlüsse sicher festgezogen sind.
- Überprüfen, ob der Druck am Brennerverteiler die Werte hat, die auf dem Typenschild der Frittiermaschine angegeben sind.

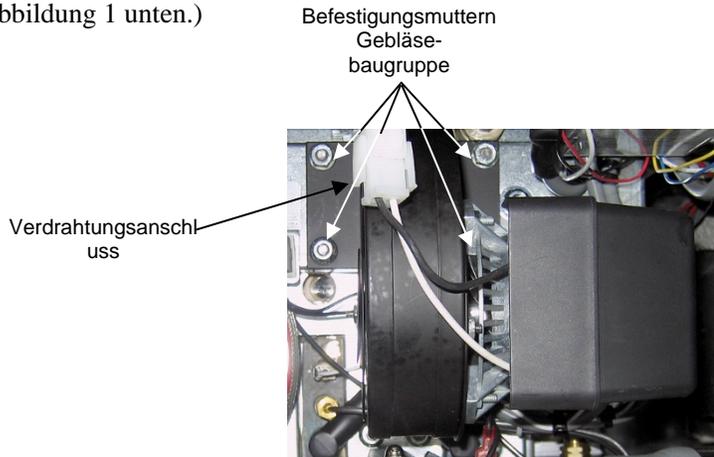
- Überprüfen, ob die Temperatur- und Obergrenzensonden korrekt angeschlossen, festgezogen sind und richtig funktionieren, und ob die Sondenschutzbleche vorhanden und korrekt eingebaut sind.
- Überprüfen, ob der die Komponenten im Komponentenkasten (d. h. Steuerung, Trafo, Relais, Schnittstellenkarten etc.) in gutem Zustand und frei von Fett und anderen Verunreinigungen sind. Die Verdrahtung des Komponentenkastens prüfen und sicherstellen, dass die Anschlüsse sicher und die Verdrahtungen in gutem Zustand sind.
- Überprüfen, ob alle Sicherheitsfunktionen (d. h. Rücksetztasten etc.) vorhanden sind und korrekt funktionieren.
- Überprüfen, ob die Frittierwanne in gutem Zustand und nicht undicht ist. Auch die Isolierung der Frittierwanne muss noch zur Wartung geeignet sein.
- Überprüfen, ob die Kabelbäume und Anschlüsse fest und in gutem Zustand sind.

### 5.7.2 FilterQuick™-Filtriersystem

- Alle Fettrücklauf- und Ablassleitungen auf Lecks prüfen und sicherstellen, dass alle Anschlüsse fest sind.
- Die Filterwanne auf Lecks und Sauberkeit prüfen. Wenn im Krümelkorb große Mengen an Krümel vorhanden sind, muss der Eigentümer/Bediener darauf hingewiesen werden, dass der Krümelkorb täglich in einen brandsicheren Behälter entleert und gereinigt werden muss.
- Überprüfen, ob die O-Ringe und Dichtungen vorhanden und in gutem Zustand sind. O-Ringe und Dichtungen austauschen, wenn diese abgenutzt oder beschädigt sind.
- Die Integrität des Filtriersystems wie folgt prüfen:
  - Prüfen, ob die Filterwannenabdeckung angebracht und korrekt installiert ist.
  - Wenn die Filterwanne leer ist, jedes Becken einzeln auf die Funktion „Beck aus Wanne fuell“ setzen (siehe Handbuch der FilterQuick™-Steuerung). Die korrekte Funktion der einzelnen Fettrücklaufventile prüfen, indem die Filterpumpe mit der Funktion „Beck aus Wanne fuell“ aktiviert wird. Überprüfen, ob die Pumpe aktiviert wird und ob ausschließlich Blasen im Fett der entsprechenden Frittierwanne auftauchen.
  - Überprüfen, ob die Filterwanne zur Filtrierung sachgerecht vorbereitet ist. Dann eine Frittierwanne mit Fett, das auf einen Sollwert über 149 °C (300 °F) erwärmt wurde, mit der Funktion „In Wanne ablassen“ ablassen (bitte sehen Sie hierzu das Handbuch der FilterQuick™-Steuerung). Nun mit der Auswahl „Beck aus Wanne fuell“ (bitte sehen Sie hierzu das Handbuch der FilterQuick™-Steuerung) das gesamte Fett in die Frittierwanne zurücklaufen lassen (durch Blasen im Fett ersichtlich). Die Aufwärts-Pfeiltaste drücken, wenn alles Fett zurückgeführt wurde. Die Frittierwanne sollte sich innerhalb von ca. 2 Minuten und 30 Sekunden wieder füllen.

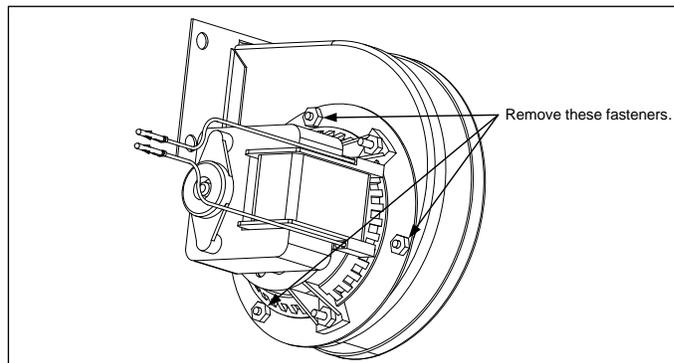
### 5.7.3 Reinigen der Verbrennungsluftgebläse-Baugruppe

1. Den Gebläsekabelbaum abklemmen und die vier Befestigungsmuttern des Gebläses entfernen. (Siehe Abbildung 1 unten.)



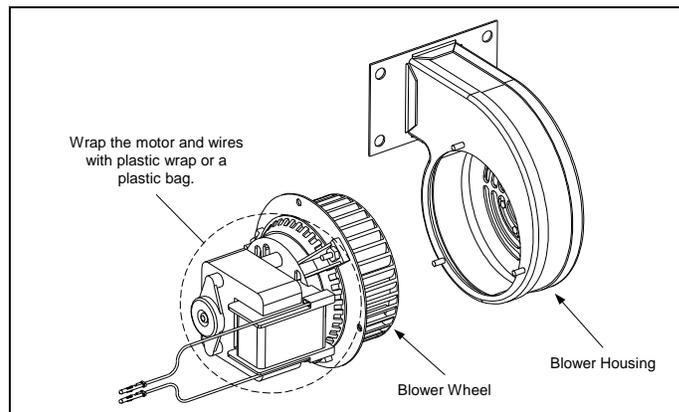
**Abbildung 1**

2. Die drei Befestigungsteile entfernen, mit denen die Gebläsemotor-Baugruppe am Gebläsegehäuse befestigt ist. Die beiden Bauteile trennen. (Siehe Abbildung 2.)



**Abbildung 2**

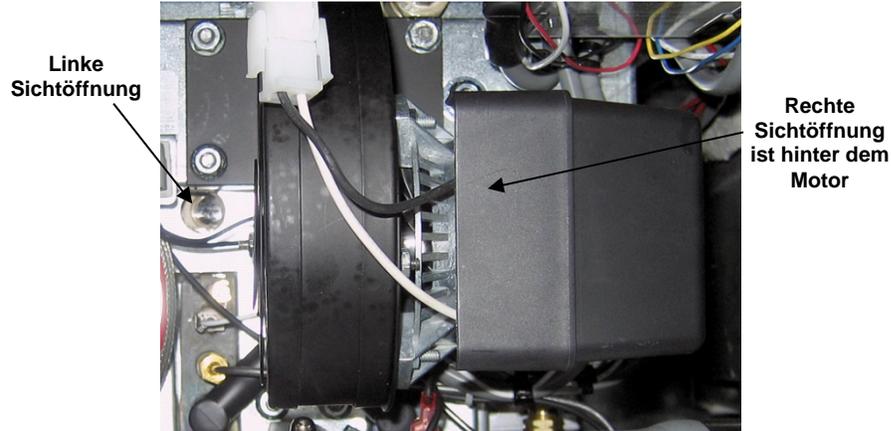
3. Den Motor mit Plastikfolie umhüllen, damit er nicht nass werden kann. Einen Entfetter oder ein Waschmittel auf das Gebläserad und -gehäuse sprühen. Fünf Minuten lang einwirken lassen. Das Rad und das Gehäuse mit heißem Leitungswasser abspülen und dann mit einem trockenen, sauberen Tuch trocknen. (Siehe Abbildung 3)



**Abbildung 3**

4. Die Plastikfolie von der Gebläsemotor-Baugruppe entfernen. Die Gebläsemotor-Baugruppe und das Gebläsegehäuse zusammenbauen. Die Gebläsebaugruppe in die Frittiermaschine einbauen.
5. Das Gebläseschlutzblech bzw. die Schutzblech-Baugruppe wieder einbauen.
6. Die Frittiermaschine gemäß dem Verfahren in Kapitel 3, Abschnitt 3.2.2 zünden.

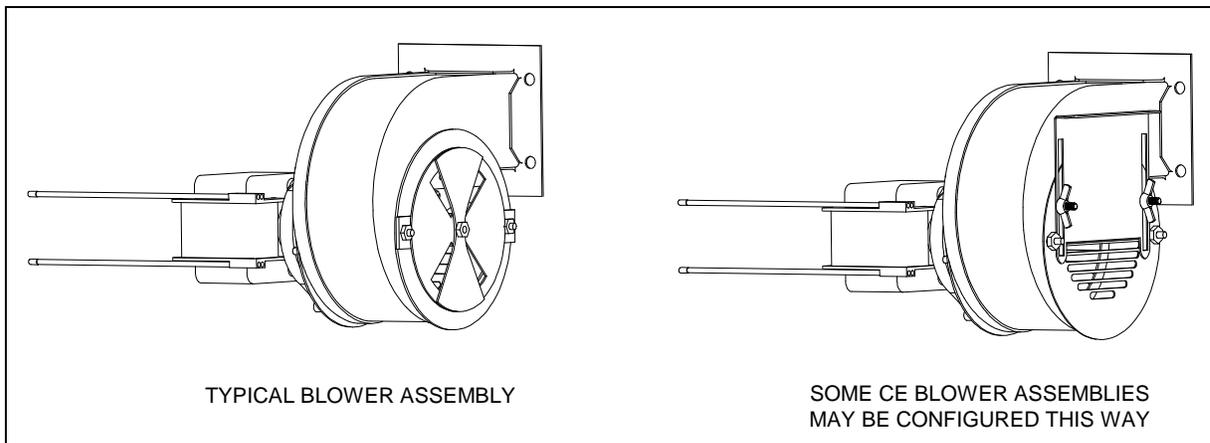
7. Nachdem die Brenner mindestens 90 Sekunden lang brennen, die Flammen durch die Brenner-Sichtöffnungen zu beiden Seiten des Verbrennungsluftgebläses beobachten. (Siehe Abbildung 4)



**Abbildung 4**

Das Luft-/Gasgemisch ist richtig eingestellt, wenn der Druck am Brennerverteiler dem Wert in der entsprechenden Tabelle auf Seite 2-7 entspricht und die Brennerflamme hell orange-rot ist. Wenn eine blaue Flamme beobachtet wird oder dunkle Flecken auf der Brenneroberfläche zu sehen sind, muss das Luft-/Gasgemisch abgeregelt werden.

Auf der Seite des Gebläsegehäuses gegenüber des Motors befindet sich eine Platte mit einer oder zwei Sicherungsmuttern (siehe Abbildung auf der nächsten Seite). Die Mutter(n) ausreichend lösen, damit die Platte verschoben werden kann. Nun mit der Platte die Luftansaugöffnung solange vergrößern bzw. verkleinern, bis die Flamme hell orange-rot ist. Die Platte sorgfältig in dieser Stellung halten und die Sicherungsmutter(n) festziehen.



# GASFRITTIERMASCHINEN DER SERIE FILTERQUICK™ FQG30

## KAPITEL 6: FEHLERBEHEBUNG

---

### 6.1 Einführung

Dieses Kapitel ist eine kurze Fehlersuchanleitung für Probleme, die während des Betriebs dieser Frittiermaschinen auftreten können. Sie soll dem Benutzer helfen, Probleme an diesem Gerät zu korrigieren oder zumindest genau zu diagnostizieren. Dieses Kapitel deckt zwar die meisten häufigen Probleme, es können jedoch auch Probleme auftreten, die hier nicht behandelt werden. In solchen Fällen wird Ihnen die Belegschaft der technischen Unterstützungsabteilung von Frymaster bei der Identifizierung und Lösung des Problems gern Hilfestellung leisten.

Beim Beheben eines Problems sollte immer ein Ausschlussverfahren verwendet werden, beginnend mit der einfachsten Lösung bis hin zur kompliziertesten. Am wichtigsten ist es jedoch, eine klare Idee zu erhalten, warum ein Problem aufgetreten ist. Schritte zur Sicherstellung, dass dies nicht noch einmal passiert, müssen Teil einer jeden Korrekturmaßnahme sein. Wenn eine Steuerung aufgrund einer schlechten Verbindung nicht funktioniert, müssen auch alle anderen Verbindungen geprüft werden. Wenn eine Sicherung immer wieder durchbrennt, muss der Grund dafür ermittelt werden. Immer beachten, dass der Ausfall einer kleinen Komponente oft ein Anzeichen für den möglichen Ausfall oder die falsche Funktionsweise einer wichtigeren Komponente oder Systems sein kann.

Wenn Zweifel darüber bestehen, welche Maßnahme getroffen werden soll, rufen Sie bitte die technische Wartungsabteilung von Frymaster oder Ihre örtliche, vom Frymaster-Werk zugelassene Servicestelle an.

***Vor dem Anruf eines Wartungsvertreters oder der Frymaster HOTLINE (1-800-551-8633) folgende Aufgaben durchführen:***

- Sicherstellen, dass alle Stromkabel angeschlossen und Trennschalter eingeschaltet sind.
- Sicherstellen, dass alle Gasleitungs-Schnellverschlüsse korrekt angeschlossen sind.
- Sicherstellen, dass alle Gasleitungs-Absperrventile offen sind.
- Sicherstellen, dass die Ablassventile der Frittierwanne ganz geschlossen sind.
- Die Modell- und Seriennummer der Frittiermaschine bereit halten, damit sie dem Techniker mitgeteilt werden kann.

 **GEFAHR**

**Heißes Fett verursacht schwere Verbrennungen. Niemals versuchen, diese Frittiermaschine mit heißem Pflanzenöl zu transportieren oder heißes Pflanzenöl von einem Behälter in einen anderen zu schütten.**

 **GEFAHR**

**Bei Wartungsarbeiten muss dieses Gerät von der Stromversorgung getrennt sein, außer es sind elektrische Tests erforderlich. Bei der Prüfung elektrischer Stromkreise besonders vorsichtig sein.**

**Dieses Gerät kann über mehrere Anschlussstellen für die Stromversorgung verfügen. Vor Wartungsarbeiten alle Netzkabel abziehen.**

**Inspektion, Prüfung und Reparatur von elektrischen Komponenten dürfen nur von qualifiziertem Servicepersonal durchgeführt werden.**

## 6.2 Fehlersuche an Frittiermaschinen

### 6.2.1 Steuerungs- und Heizprobleme

PROBLEM	WAHRSCHEINLICHE URSACHEN	KORREKTURMAßNAHME
<b>Keine Anzeige auf der Steuerung.</b>	A. Steuereinheit ist nicht eingeschaltet. B. Kein Strom zur Frittiermaschine. C. Steuerung oder andere Komponente ist ausgefallen.	A. Den Controller mit dem EIN/AUS-Schalter einschalten. B. Sicherstellen, dass die Frittiermaschine angeschlossen und der Trennschalter nicht ausgelöst sind. C. FSA zwecks Unterstützung anrufen.
<b>Auf der Steuerung erscheint „IST BECKEN GEFUELLT?“ JA NEIN</b> während eines Frittiervorgangs oder im Standbymodus mit einem Alarm.	A. Aufgrund von Kohleansammlungen am Fettfüllstandsensoren ist ein Fehler aufgetreten. B. CAN-Kommunikationsprobleme, Probleme aufgrund des Ausfalls von Komponenten.	A. Bei der Antwort „Ja“ erscheint die Nachricht <b>IST DER FETTSENSOR SAUBER? BESTAETIGEN</b> , den Fettstandsensoren mit einem Scheuerkissen reinigen und Steuerung aus- und einschalten. B. Falls das Problem weiterhin besteht, den FAS zwecks Unterstützung anrufen.
<b>Auf der Steuerung erscheint „IST FETTSENSOR SAUBER? BESTAETIGEN</b> während eines Frittiervorgangs oder im Standbymodus mit einem Alarm.	A. Eventuell ist der Fettsensoren mit karamelisiertem Fett bedeckt. B. CAN-Kommunikationsprobleme, Probleme aufgrund des Ausfalls von Komponenten.	A. Den Sensor mit einem Scheuerkissen reinigen. B. Falls das Problem weiterhin besteht, den FAS zwecks Unterstützung anrufen.
<b>Auf der Steuerung erscheint „FILTERPAD WECHSELN?“</b>	Dies ist die Aufforderung zum täglichen Filterpapierwechsel.	Drücken Sie auf <b>▲ (JA)</b> , befolgen Sie die Aufforderungen und wechseln Sie das Filterpapier.
<b>Frittiermaschine schaltet sich anfänglich wieder-holt ein und aus.</b>	Der Frittiermaschine ist im Schmelzzyklus.	Dies ist ein normaler Vorgang. Dieser Vorgang wird fortgesetzt, bis die Frittiermaschinentemperatur 82°C erreicht hat.
<b>Die Frittiermaschine heizt nicht.</b>	A. Ablassventil ist nicht ganz geschlossen. B. Gasventil ist nicht geöffnet. C. Manuelles Gasabsperrventil ist geschlossen. D. Falscher Anschluss des Gasversorgungs-Schnellanschlusses. E. Blockiertes oder ausgefallenes Verbrennungsluftgebläse.	A. Den MIB-Status prüfen – es muss <b>A</b> angezeigt werden. B. Gasventilknopf auf <b>EIN</b> stellen. C. Überprüfen, ob alle manuellen Absperrventile im System und das Hauptgasventil offen sind. D. Überprüfen, ob der Schnellanschluss an der flexiblen Gasleitung fest an der Frittiermaschine angeschlossen ist. E. Überprüfen, ob das Verbrennungsluftgebläse läuft. Im gegenteiligen Fall den FAS zwecks Service anrufen. Wenn das Verbrennungsluftgebläse funktioniert, dieses gemäß Anweisungen in Kapitel 5 dieser Gebrauchsanleitung reinigen und einstellen.
<b>Frittiermaschine funktioniert normal, Erholung beim</b>	Verschmutztes oder blockiertes Verbrennungsluftgebläse.	Gemäß Anweisungen in Kapitel 5 dieser Gebrauchsanleitung reinigen und einstellen.

<b>PROBLEM</b>	<b>WAHRSCHEINLICHE URSACHEN</b>	<b>KORREKTURMAßNAHME</b>
Frittieren erfolgt jedoch langsam.		
Heizleuchte ist ein und Gebläse läuft, aber Brenner zünden nicht.	Gebläsesicherung auf Schnittstellenkarte oder Zündmodul ist ausgefallen.	Wenden Sie sich an den FAS zwecks Service.
Frittiermaschine funktioniert normal, erzeugt beim Zünden der Brenner jedoch ein Knallgeräusch.	A. Verschmutztes oder blockiertes Verbrennungsluftgebläse. B. Verschmutzte oder blockierte Gasventil-Entlüftungsleitung (nur CE-fremde Frittiermaschinen). C. Fehlerhaftes Verbrennungsluftgebläse	A. Gemäß Anweisungen in Kapitel 5 dieser Gebrauchsanleitung reinigen und einstellen. B. Gemäß Anweisungen in Kapitel 5 dieser Gebrauchsanweisung reinigen. C. Wenn das Gebläse nur langsam anläuft, FAS um Service bitten.
Steuerung zeigt <b>HEIZVORGANG AN STÖRUNG</b> .	Gasventil aus, Steuerung oder Trafo defekt, Obergrenzen thermostat offen.	Diese Meldung wird beim Einschalten angezeigt, wenn Luft in den Leitungen ist. Prüfen, ob das Gasventil offen ist. Wenn das Problem fortbesteht, die Frittiermaschine abschalten und den FAS zwecks Unterstützung anrufen.

## 6.2.2 Fehlermeldungen und Anzeigeprobleme

<b>PROBLEM</b>	<b>WAHRSCHEINLICHE URSACHEN</b>	<b>KORREKTURMAßNAHME</b>
Auf der Steuerung erscheint <b>TEMP NIED.</b>	Die Temperatur in der Frittierwanne ist im Standbymodus um mehr als 17 °C oder im Frittiermodus um mehr als 25 °C gesunken.	Diese Anzeige ist während eines kurzen Zeitraums normal, wenn eine große Menge gefrorenen Produkts in die Frittierwanne gegeben oder wenn die Frittiermaschine nicht korrekt erhitzt wird. Falls das Problem weiterhin besteht, den FAS zwecks Unterstützung anrufen.
Die Steuerung zeigt <b>HEISS HOCH-1 an.</b>	Die Temperatur des Frittierbeckens beträgt mehr als 210 °C oder in CE-Ländern mehr als 202 °C.	Die Frittiermaschine sofort abschalten und den FAS zwecks Unterstützung anrufen.
Die Steuerung zeigt <b>HO TEMP AN.</b>	Die Frittierwannentemperatur liegt über 4 °C.	Drücken Sie den Leistungsschalter, um die Frittiermaschine abzuschalten und lassen Sie diese auskühlen, bevor sie erneut eingeschaltet wird. Wenn das Problem erneut auftritt, den FAS zwecks Unterstützung anrufen.
Die Steuerung zeigt <b>ERHOLUNGSFEHLER / JA an</b> und es ertönt ein Alarm.	Die Erholungszeit überschreitet die maximale Zeitgrenze.	Den Fehler beseitigen und den Alarm quittieren, indem die Taste ▲ (JA) gedrückt wird. Die maximale Erholungszeit beträgt 2:25. Wenn das Problem erneut auftritt, den FAS zwecks Unterstützung anrufen.
Die Steuerung zeigt eine falsche Temperaturskala an (Fahrenheit oder Celsius).	Es wurde eine falsche Anzeigeoption programmiert.	Frittiermaschinen mit der FilterQuick™-Steuerung können zwischen F° und C° gewechselt werden, indem die Taste ✓ gedrückt wird, bis die Produktauswahl erscheint. Drücken Sie ►, um durch den Tech-Modus zu scrollen, und drücken Sie dann ✓. Geben Sie 1658 ein. Drücken Sie die Taste „Scannen“. Auf der Steuerung erscheint <b>AUS</b> . Die Steuerung einschalten und die Temperatur prüfen. Wenn die

		gewünschte Maßeinheit nicht angezeigt wird, den Vorgang wiederholen.
<b>Auf der Steuerung erscheint HÖCHSTTEMPERATUR STÖRUNG. STROM ABSCHALTEN.</b>	A. Ablassventil öffnen. B. Obergrenze gestört	A. Das Ablassventil schließen. B. Die Frittiermaschine sofort abschalten und den FAS zwecks Unterstützung anrufen.
<b>Die Steuerung zeigt TEMP FÜHLER FEHLER AN</b>	Problem mit dem Temperaturmesskreis, einschließlich Fühler oder beschädigter Kabelbaum/Steckverbinder der Steuerung.	Frittiermaschine abschalten und den FAS zwecks Unterstützung anrufen.
<b>Steuerung zeigt an SERVICE ERFORDERLICH</b> gefolgt von einer Fehlermeldung.	Es ist ein Fehler aufgetreten, der nur von einem Servicetechniker behoben werden kann.	Drücken Sie die Taste ▲ (JA), falls der Fehler behoben wurde, oder ▼ (NEIN), um mit dem Frittieren fortzufahren, und rufen Sie den FAS zwecks Unterstützung an. In einigen Fällen ist kein Frittieren mehr möglich.

### 6.2.3 Probleme beim Korbheber

PROBLEM	WAHRSCHEINLICHE URSACHEN	KORREKTURMAßNAHME
<b>Korbheberbewegung ist ruckartig und/oder laut.</b>	Korbheberstangen müssen geschmiert werden.	Die Stangen und Buchsen mit einer dünnen Schicht Lubriplate™ oder einem ähnlichen dünnen, weißen Schmierfett schmieren.

### 6.2.4 Filtrierprobleme

PROBLEM	WAHRSCHEINLICHE URSACHEN	KORREKTURMAßNAHME
<b>Frittiermaschine filtert nach jedem Frittiervorgang.</b>	Einstellung „Filter-Prompt“ ist falsch.	Die Filter-Prompt-Einstellung ändern.
<b>Filterungsmenüfunktionen starten nicht oder die Steuerung zeigt BITTE WARTEN AUF FILTER AN.</b>	A. Temperatur zu niedrig oder Steuerung zeigt AUS an. B. Eine andere Funktion läuft noch. C. MIB hat das Prüfsystem nicht gelöscht. D. Meldungen oder Fehler anderer Steuerungen. E. Filterwanne nicht vollständig eingerastet.	A. Sicherstellen, dass die Frittiermaschine vor dem Start den Sollwert erreicht hat; sicherstellen, dass die Steuerung auf EIN steht. B. Warten bis die vorherige Funktion endet, bevor ein neuer Filterzyklus gestartet wird. C. Eine Minute warten und danach erneut versuchen. D. Meldungen oder Fehler anderer Steuerungen löschen. E. Sicherstellen, dass die Filterwanne in ihrer Position und vollständig in die Frittiermaschine eingerastet ist und dass „A“ auf der MIB-Leiterplatte angezeigt wird.
<b>Steuerung zeigt an FILT-VERZ ODER POL-VERZ.</b>	Eine andere Funktion ist in Bearbeitung oder der Filter wurde umgangen.	Warten bis die vorherige Funktion endet, bevor ein neuer Filterzyklus gestartet wird, oder bei „JETZT FILTERN?“ „JA“ auswählen, falls diese Meldung auf eine anderen Steuerung erscheint.

<b>PROBLEM</b>	<b>WAHRSCHEINLICHE URSACHEN</b>	<b>KORREKTURMAßNAHME</b>
<b>Filterpumpe startet nicht oder Pumpe stoppt beim Filtern.</b>	<p>A. Netzkabel ist nicht angeschlossen oder der Trennschalter wurde ausgelöst.</p> <p>B. Pumpenmotor ist überhitzt und hat Temperaturschutzschalter ausgelöst.</p> <p>C. Blockierung in der Filterpumpe.</p>	<p>A. Sicherstellen, dass das Netzkabel für die Steuerung angeschlossen und der Trennschalter nicht ausgelöst ist.</p> <p>B. Wenn der Motor zu heiß ist, um mit den Fingern länger als einige Sekunden berührt zu werden, wurde wahrscheinlich der Temperaturschutzschalter ausgelöst. Den Motor mindestens 45 Minuten lang abkühlen lassen und dann die Pumpenrücksetztaste drücken (siehe Seite 4-3).</p> <p>C. FSA zwecks Unterstützung anrufen.</p>
<b>Filterpumpe läuft, liefert aber nur langsam Fett zurück.</b>	<p>A. Falsch installierte oder vorbereitete Komponenten der Filterwanne oder kaltes Fett.</p>	<p>A. Das Fett aus der Filterwanne entfernen und das Filterpapier austauschen. Sicherstellen, dass das Filtersieb <i>unter</i> dem Papier eingesetzt ist. Sicherstellen, dass die O-Ringe vorhanden und in gutem Zustand sind. Sie müssen auf dem Filterwannen-Anschluss angebracht sein.</p>
<b>Die Steuerung zeigt FETT IN ABLAUFWANNE / BESTÄTIGEN AN</b>	<p>Das Ablassventil ist offen oder Fett befindet sich in der Ablasswanne.</p>	<p>Drücken Sie ▲(BESTÄTIGEN) und folgen Sie den Anweisungen für <b>BECKEN AUS ABLASSWANNE FÜLLEN</b>.</p>
<b>Ablassventil oder Rücklaufventil bleibt offen.</b>	<p>A. AIF-Karte gestört.</p> <p>B. Betätigungselement ist ausgefallen.</p>	<p>FAS zwecks Unterstützung anrufen.</p>
<b>Die Steuerung zeigt WANNE EINSETZEN an.</b>	<p>A. Die Filterwanne sitzt nicht ganz in der Frittiermaschine.</p> <p>B. Filterwannenmagnet fehlt.</p> <p>C. Defekter Filterwannenschalter.</p>	<p>A. Die Filterwanne herausziehen und wieder in die Frittiermaschine schieben.</p> <p>B. Sicherstellen, dass der Filterwannenmagnet angebracht ist. Wenn er fehlt, muss einer angebracht werden.</p> <p>C. Wenn der Filterwannenmagnet ganz am Schalter anliegt und der Steuerung weiterhin <b>WANNE EINSETZEN</b> anzeigt, ist wahrscheinlich der Schalter defekt.</p>
<b>Die halbautomatische Filtrierung startet nicht.</b>	<p>A. Fettfüllstand ist zu niedrig.</p> <p>B. Prüfen, dass die MIB-Karte nicht im manuellen Modus ist.</p> <p>C. Prüfen, ob die MIB-Abdeckung beschädigt ist und auf die Tasten drückt.</p> <p>D. Filterrelais ist ausgefallen.</p>	<p>A. Sicherstellen, dass der Fettfüllstand über dem oberen Fettfüllstand-sensor liegt.</p> <p>B. Sicherstellen, dass die MIB-Platine im automatischen Modus „A“ ist. Die Frittiermaschine aus- und wieder einschalten.</p> <p>C. Die Abdeckung auswechseln und prüfen, ob der Filtrvorgang beginnt.</p> <p>D. FAS zwecks Unterstützung anrufen.\</p>
<b>Auf der Steuerung erscheint FETTSENSOR AUSG.</b>	<p>Der Fettsensor kann ausgefallen sein.</p>	<p>FAS zwecks Unterstützung anrufen.</p>
<b>Auf der Steuerung erscheint „IST BECKEN GEFUELLT?“ JA</b>	<p>A. Aufgrund von Kohleansammlungen am Fettfüllstandsensor ist ein Fehler aufgetreten. Normal nach einigen</p>	<p>A. Bei der Antwort „Ja“ erscheint die Nachricht „Fettsensor reinigen“. Reinigen Sie den Fettsensor mit einem Scheuerkissen und versuchen Sie es erneut. Drücken Sie ▲ (JA),</p>

<b>PROBLEM</b>	<b>WAHRSCHEINLICHE URSACHEN</b>	<b>KORREKTURMAßNAHME</b>
<b>NEIN</b> nach einer Filterfunktion.	Filtermenüfunktionen beim Füllvorgang. B. Eventuell ist nicht alles Fett zurückgekehrt. Dies kann an einem Filterfehler aufgrund von verschmutztem oder verstopftem Filterpapier, einer verstopften Filterpumpe, einer Überhitzung der Filterpumpe, falsch eingebauten Filterwannenkomponenten, abgenutzten oder fehlenden O-Ringen, kaltem Fett oder einem Problem mit einem Betätigungselement liegen.	wenn das Becken voll ist, drücken Sie anderenfalls ▼ (NEIN) und folgen Sie den Aufforderungen. B. Prüfen Sie, dass die wahrscheinlichen Ursachen behoben sind. Folgen Sie den Aufforderungen, um das Becken aufzufüllen.
<b>Auf der Steuerung erscheint ABLAUF FREI?</b>	Ablass ist verstopft und Fett ist nicht abgelaufen.	Den Ablauf mit der Reinigungsstange Fryers Friend reinigen und die Taste ü (1) JA drücken.▲ Der Filtervorgang wird wieder aufgenommen.
<b>Auf der Steuerung erscheint FILTER IST BESCHAEFTIGT.</b>	Ein anderer Filtervorgang oder ein Filterpapierwechsel läuft gerade.	Warten bis der vorherige Filtervorgang endet, bevor ein neuer gestartet wird. Filterpapier bei Aufforderung wechseln.

### 6.2.5 Probleme mit automatischem Nachfüllen von Fett

<b>PROBLEM</b>	<b>WAHRSCHEINLICHE URSACHEN</b>	<b>KORREKTURMASSNAHME</b>
<b>Frittierwannen werden kalt nachgefüllt.</b>	Sollwert ist falsch.	Sicherstellen, dass der Sollwert richtig ist.
<b>Die Becken werden nicht nachgefüllt.</b>	A. Frittiermaschinentemperatur ist zu niedrig. B. Fett ist zu kalt. C. JIB ohne Fett D. Eventuell wurde das Netzkabel gezogen oder eine Frittiermaschine mit ATO-Box wird eventuell nicht mit Strom versorgt. E. Fehler „Service erforderlich“.	A. Frittiermaschine muss die Sollwert-Temperatur haben. B. Sicherstellen, dass das Fett im JIB mehr als 21 °C hat. C. Sicherstellen, dass sich Fett im JIB befindet und die Versorgungsleitung an den JIB angeschlossen ist. JIB wieder einsetzen. Bei Aufforderung die Taste ▲ drücken und die ORANGEFARBENE Rücksetztaste während zehn (10) Sekunden gedrückt halten, um das System nachzufüllen. Wenn das Problem erneut auftritt, den FAS zwecks Unterstützung anrufen. D. Stecker, Trennschalter und Schalter prüfen. E. FAS zwecks Unterstützung anrufen.
<b>Ein Becken wird nicht nachgefüllt.</b>	A. Filterfehler. B. Fehler „Service erforderlich“. C. Problem an Magnetschalter, Pumpe, Stift, RTD oder ATO.	A. Filterfehler korrekt zurücksetzen. Wenn das Problem erneut auftritt, den FAS zwecks Unterstützung anrufen. B. FAS zwecks Unterstützung anrufen. C. FAS zwecks Unterstützung anrufen.
<b>Auf der Steuerung erscheint AUFFUELLFETT</b>	Das Auffüllsystem ist ohne Fett.	Auffüllsystem mit Fett füllen und die Taste ▲ (BESTAETIGEN) drücken. Sobald der JIB wieder eingesetzt ist, die orangefarbene Rücksetztaste

<b>LEER / BESTÄTIGEN</b>	während zehn (10) Sekunden gedrückt halten, um das System nachzufüllen.
------------------------------	---

### 6.2.6 Fehlerprotokollmeldungen (nur für FilterQuick™-Steuerungen)

Code	FEHLERMELDUNG	ERKLÄRUNG
E03	FEHLER TEMP-FÜHLERSTÖRUNG	Messwert des TEMP-Fühlers liegt außerhalb des Bereichs.
E04	HOCH 2 FEHLGESCHLAGEN	Messwert für Höchsttemperatur liegt außerhalb des Bereichs.
E05	HEISS HOCH 1	Die Höchsttemperatur ist höher als 210 °C oder in CE-Ländern höher als 202 °C
E06	HEIZVORGANG-STOERUNG	Eine Komponente, z. B. die Steuerung, die Schnittstellenplatine, das Gasventil, das Zündmodul oder Höchsttemperaturschutz ist defekt.
E07	FEHLER MIB-SOFTWARE	Interner MIB-Softwarefehler.
E08	FEHLER ATO-PLATINE	Verbindung mit der ATO-Platine wurde unterbrochen; Ausfall der ATO-Karte.
E09	FEHLER PUMPE FÜLLT NICHT	Verschmutztes Filterpapier/-pad; muss gewechselt werden oder wurde umgangen; Problem an der Filterpumpe.
E10	FEHLER ABLASSVENTIL NICHT OFFEN	Ablassventil versuchte sich zu öffnen; Bestätigung fehlt.
E11	FEHLER ABLASSVENTIL NICHT GESCHLOSSEN	Ablassventil versuchte sich zu schließen; Bestätigung fehlt.
E12	FEHLER RÜCKLAUFVENTIL NICHT OFFEN	Rücklaufventil versuchte sich zu öffnen; Bestätigung fehlt.
E13	FEHLER RÜCKLAUFVENTIL NICHT GESCHLOSSEN	Rücklaufventil versuchte sich zu schließen; Bestätigung fehlt.
E14	FEHLER AIF-PLATINE	MIB stellt fest, dass AIF fehlt; Ausfall der AIF-Platine.
E15	FEHLER MIB-PLATINE	Frittiersteuerung stellt fest, dass die Verbindung mit der MIB unterbrochen wurde; Softwareversion auf jedem Steuerung prüfen. Wenn Versionen fehlen, CAN-Verbindungen zwischen allen Steuerungen prüfen; Ausfall der MIB-Platine
E16	FEHLER AIF-FUEHLER	Messwert des AIF-RTD liegt außerhalb des Sollbereichs.
E17	FEHLER ATF-FUEHLER	Messwert des ATO-RTD liegt außerhalb des Sollbereichs.
E20	UNGÜLTIGE CODE-PLATZIERUNG	SD-Platine wurde während einer Aktualisierung entnommen.

Code	FEHLERMELDUNG	ERKLÄRUNG
E21	FEHLER BEIM WECHSEL DES FILTERPAPIERS (Filterpapierwechsel)	Der 25-Stunden-Timer ist abgelaufen oder ein schmutziger Filter verursacht eventuell einen unvollständigen Filtervorgang.
E22	FEHLER FETT IN WANNE	Es könnte sich Öl in der Filterwanne befinden.
E23	VERSTOPFTER ABLASS (Gas)	Becken hat sich beim Filtern nicht entleert.
E24	FETTFÜLLSTANDESENSOR AUSFALL (Gas)	Fettfüllstand ist ausgefallen.
E25	ERHOEHUNGSFEHLER	Die Erholungszeit überschreitet die maximale Zeitgrenze. Die Erholungszeit sollte bei Gas 2:25 nicht überschreiten.
E27	ALARM TEMP NIED	Die Fetttemperatur ist im Standbymodus um mehr als 17 °C oder im Frittiermodus um mehr als 25 °C gesunken. (Diese Meldung kann angezeigt werden, wenn die Taste „Frittiervorgang starten“ nicht sofort gedrückt oder wenn eine zu große Frittierladung in die Frittierwanne gegeben wurde.)
E28	HOCHTEMPERATURALARM	Die Fetttemperatur liegt 22,2 °C über dem Sollwert. Wenn die Temperatur weiter steigt, schaltet der Hochtemperaturschutz den Brenner ab, wenn die Temperatur 218 °C Nicht-CE oder 202 °C CE erreicht.

### 6.2.7 MODUS HÖCHSTTEMPERATUR TESTEN

Der Modus „Höchsttemperatur testen“ dient zum Testen des Höchsttemperaturschaltkreises. Bei diesem Test wird das Fett unbrauchbar. Er darf nur mit altem Fett durchgeführt werden. Die Frittiermaschine ausschalten und sofort den Kundendienst anfordern, wenn die Temperatur 238 °C erreicht, ohne dass der Höchstgrenzenschalter ausgelöst wird und der Steuerung abwechselnd **HOECHSTTEMPERATUR-STOERUNG** und **NETZ TRENNEN** anzeigt und beim Testen ein Warnton erklingt.

Der Test wird abgebrochen, wenn die Frittiermaschine ausgeschaltet wird. Wenn die Frittiermaschine wieder eingeschaltet wird, wird wieder der Betriebsmodus aufgerufen und das Produkt angezeigt.

1. Die Bestätigungstaste (✓) gedrückt halten, bis **HAUPTMENUE** gefolgt von **PRODUKTAUSWAHL** angezeigt wird.
2. Die linke Pfeiltaste (◀) drücken, bis **TECH-MODUS** angezeigt wird.
3. Die Bestätigungstaste (✓) drücken.
4. 3000 eingeben.
5. Die linke Pfeiltaste (◀) drücken, bis **HOECHSTTEMPERATUR TESTEN** angezeigt wird.
6. Die Bestätigungstaste (✓) drücken.

Auf der Steuerung erscheint **HOECHSTTEMPERATUR JA/NEIN**.

7. Die Aufwärts-Pfeiltaste (▲) drücken.

8. Auf der Steuerung erscheint **BESTAETIGUNGSTASTE GEDRUECKT HALTEN**.

9. Die Taste (✓) gedrückt halten, um den Höchsttemperaturtest einzuleiten.

Das Becken wird erhitzt. Der Steuerung zeigt während des Tests die tatsächliche Beckentemperatur an.

Die Frittiermaschine heizt solange weiter, bis der Höchsttemperaturschalter ausgelöst wird. Im Allgemeinen passiert das, wenn die Temperatur bei Nicht-CE-Geräten 217 °C bis 231 °C und bei CE-Geräten 207 °C bis 219 °C erreicht.

Nachdem sich der Höchsttemperaturschalter öffnet, zeigt der Steuerung abwechselnd **HILFE HOCH-2** und die Ist-Temperatur an (Beispiel: **430F**).

10. Die Taste (✓) loslassen.

Wenn der Höchsttemperaturschalter ausgelöst wird, zeigt der Steuerung abwechselnd **HOECHSTTEMPERATUR-STOERUNG** und **NETZ TRENNEN** an. In diesem Fall die Frittiermaschine vom Netz trennen und sofort den Service verständigen.

Das Becken wird nicht mehr weiter erhitzt und der Steuerung zeigt abwechselnd die aktuelle Solltemperatur und die Ist-Temperatur an (Beispiel: **430F**), bis die Temperatur unter 204 °C abfällt.

11. Die Netztaste drücken, um den Alarm zu quittieren und auf **AUS** zu wechseln.

12. Befolgen Sie das Verfahren zur Entsorgung des Fetts.



Jedes neue Gerät von Manitowoc Foodservice wird mit KitchenCare™ geliefert. Sie können den Servicegrad auswählen, der Ihre Betriebsanforderungen von einem einzelnen Restaurant bis hin zu multiplen Standorten erfüllt.

**StarCare** – Gewährleistung und lebenslanger Service, zertifizierte OEM-Teile, weltweiter Ersatzteilebestand, leistungsgeprüfte



**ExtraCare** – CareCode, 24/7 Support, online/mobile Produktinformationen

**LifeCare** – Installations- und Geräteberatung, geplante Wartung, KitchenConnect™, MenuConnect

**Sprechen Sie mit KitchenCare™** +1-844-724-CARE - [www.mtwkitchencare.com](http://www.mtwkitchencare.com)

Wenn Sie wissen wollen, wie Manitowoc Foodservice und unsere branchenführenden Marken Sie ausstatten können, besuchen Sie unsere globale Website unter [www.manitowocfoodservice.com](http://www.manitowocfoodservice.com). Dort erfahren Sie mehr über die regionalen oder lokalen Ressourcen, die Ihnen zur Verfügung stehen.

