



Your Solutions Partner

Instructions

FULL PERFORMANCE MAINTENANCE INSTRUCTIONS FBB (FLEXIBLE BATCH BROILER)

**ENGLISH
GERMAN
FRENCH
SPANISH**

*This manual is Copyright © 2014 Duke Manufacturing Co. All rights reserved.
Reproduction without written permission is prohibited. Duke is a registered
trademark of the Duke Manufacturing Co.*

Duke Manufacturing Co.

**2305 N. Broadway
St. Louis, MO 63102
Phone: 314-231-1130
Toll Free: 1-800-735-3853
Fax: 314-231-5074
www.dukemfg.com**

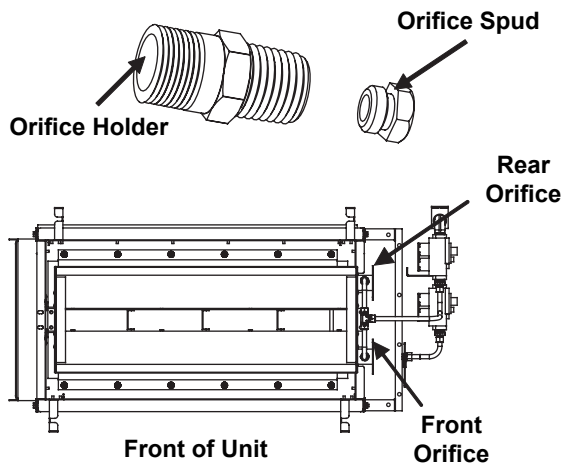
**P/N 175266H
04/06/2016**



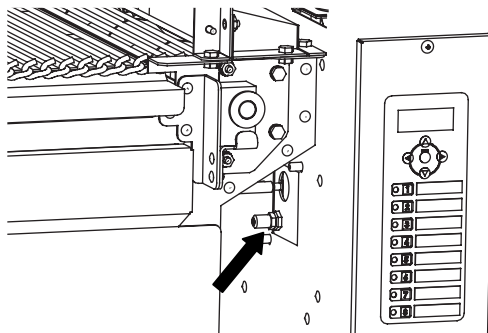
Before performing the steps below, ensure Broiler is turned off and completely disconnected from power. Turn off gas supply to Broiler.

COMPONENT CHECK

1. Inspect power cord for damaged insulation or plug.
2. (If applicable) Inspect catalyst for uncommon wear. Instruct customer on proper care.
3. Inspect panels and all other removable parts for damage which may inhibit broiler from operating correctly. Inspect and tighten casters in legs.
4. Inspect Lower Burner (and any spare burners in the restaurant) for damage. A paper clip may be used to clear any accumulated deposits in burner ports. If this can not be effectively cleaned, Duke suggests the purchase of a new lower burner.
5. Inspect Flame Arrestor (and any spare Flame Arrestors in restaurant) for wear. A Flame Arrestor which has not been cleaned properly may show signs of deterioration (Burn through of perforated stainless). If Flame Arrestor is deteriorated beyond cleaning, Duke suggests the purchase of a new Flame Arrestor.
6. Inspect Blower Motor Hose for punctures or other damage. If necessary, clean with the Duke recommended cleaner. Cleaner type and local distributor information may be obtained by accessing the following web site (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>).
7. Replace Blower Motor.
8. Remove Air Box Cover and clean inside of cover and Air Adjustment Cones with scrub pad and Duke recommended cleaner. Cleaner type and local distributor information may be obtained by accessing the following web site (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>).
9. Remove and replace both IR burner orifices and holders. Torque specifications for orifice to holder is 20in lbs (2.3 N.m.). Ensure correct front and back location when re-installing. See chart below.



10. Remove and replace lower burner orifice. Torque orifice to 60in lbs (6.7 N.m.). See chart below.



Natural Gas
175814 ORIFICE, IR FRONT, 2.35mm, G I2H/I2E(G20) & I2L(G25)
175735 ORIFICE, IR FRONT, 2.49mm, #40, BURNER--SO SPECS
175815 ORIFICE, IR REAR, 2.50mm, G I2H/I2E(G20) & I2L(G25)
175736 ORIFICE, IR REAR, 2.70mm, #36, BURNER BLUE--SO SPECS
175823 ORIFICE, LOWER , 3.05mm, #31 , I2H/I2E(G20) & I2L(G25)
175935 ORIFICE, LOWER, 3.26mm, I2H/I2E(G20), I2L(G25) HA
176387 ORIFICE, LOWER, 3.45mm, #29, I2H/I2E(G20) & I2L(G25)

Propane Gas
175818 ORIFICE, IR FRONT, 1.40mm, #54, I3B/P(G30)
175816 ORIFICE, IR FRONT, 1.55mm, I3P(G31)
175817 ORIFICE, IR REAR ,1.61mm, #52, I3P(G31)
175819 ORIFICE, IR REAR, 1.51mm, #53, I3B/P(G30)
175768 ORIFICE, LOWER BURNER , 1.70mm, #51, I3B/P(G30)
175737 ORIFICE, LOWER BURNER, 1.85mm, #49, I3P(G31)
176388 ORIFICE, LOWER BURNER, 2.00mm, I3P(G31)
176522 ORIFICE, LOWER BURNER, 1.75mm

11. Replace (1) Lower Igniter and (2) Upper Igniters. Spark gap should measure approximately 1/8". If old igniters are in reasonable condition, they can be left with the restaurant for emergency use
12. Replace (1) Lower Flame Sensor and (2) Upper Flame Sensors. If old Flame Sensors are in reasonable condition, they can be left with the restaurant for emergency use.
13. Clean (3) Flame Sensor Tubes with supplied Brush Tool to remove any undesired debris.
14. Inspect (1) Lower Ignition cable and (2) Upper Ignition cables for damage. Clean contact terminals if necessary.
15. Clean Temperature Probe with supplied alcohol pads and scrub pad.
16. Clean Temperature Probe tube with supplied brush tool to remove any undesired debris.
17. Inspect Cook Chain for damaged links. There are no master links. Individual links can be replaced or bent back to position.
18. Inspect Drive Chain for proper tension. Drive Chain deflection should be approximately 3/16". Inspect Drive Sprockets for wear.
19. Ensure Drive Motor is mounted securely. If necessary, clean wire connections with Duke recommended cleaner. Cleaner type and local distributor information may be obtained by accessing the following web site (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>). (Avoid spraying cleaner directly onto any exposed electrical motor windings or gear box)
20. Inspect (4) Teflon Bushing Blocks for uncommon wear.
21. Clean any grease accumulation in the entire Electrical Control Compartment with scrub pad and Duke recommended cleaner. Cleaner type and local distributor information may be obtained by accessing the following web site (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>). Refer to Cleaning Instructions provided (175116).
22. Ensure all wire connections are firmly seated.
23. Confirm Troubleshooting label is in place on Control Compartment.

OPERATIONAL CHECK

All the steps in this section can be performed during the Pre-Heat cycle. The broiler and gas supply should be turned off briefly when connecting meters to measure gas pressure.

1. Run Broiler through Pre-Heat cycle.
2. Confirm proper inlet gas supply pressure (Refer to Service Manual if outside of the USA, Canada, or Mexico):
 - a. Natural Gas 7" – 12" W.C.
 - b. Propane 10" – 12" W.C.
3. Confirm proper gas pressure to Lower Burner:
 - a. Natural Gas 3.75" W.C.
 - b. Propane 8" W.C.
4. Confirm proper gas pressure to Upper IR Burners
 - a. Natural Gas 3.75" W.C.
 - b. Propane 8" W.C.
5. Inspect IR Burner appearance. When sufficiently hot, IR Burners should appear as in Fig. 1 below.
6. An IR Burner out of adjustment may have blue or orange rolling flames coming off of the tile surface or hints of blue around the burner perimeter. IR Burners may even be completely out of air adjustment due to cleaning of air box and blower motor in previous section, which may cause IR Burner to not light. If it is determined that an adjustment is necessary, make the following adjustment.
 - Locate the air adjustment screws in the upper portion of the control compartment.
 - Loosen the lock nuts for both IR Burners.
 - Turn both screws in (clockwise, decreasing air) $\frac{1}{4}$ turn *at a time* until a uniform blue flame or haze is observed below each of the infrared burner surfaces.
 - Back the screws out (counter-clockwise, increasing air) $\frac{1}{4}$ turn *at a time* until the blue flame or haze just disappears.
 - Back the screws out an additional $\frac{1}{4}$ turn.
 - Tighten the lock nuts while ensuring the screws stay in position.



FIG. 1

7. Ensure proper Flame Sense Current (Lower Module)
 - a. Greater than 0.7 μ A DC
 - i. S1 = FC (Measured at FC Terminals)
 - ii. (Optimal range when hot is 1.5 μ A - 6 μ A)
8. Ensure proper Flame Sense Current (Upper Module)
 - a. Greater than 0.7 μ A DC
 - i. S1 = FC1, S2 = FC2 (Measured at FC1 and FC2 Terminals)
 - ii. (Optimal range when hot is 1.5 μ A - 6 μ A)
9. Check all joints, unions, and compression fittings (internal and external) for gas leakage.
10. Check Gas Hose and Quick Disconnect for gas leakage / damage.
11. Ensure all Control functions work properly:
 - a. Button functionality
 - b. Access to all 4 programming modes
 - i. Codes (Hold down ENTER button to display "CODE", use ENTER to progress through programming)
 1. Global Parameters – (3645)
 2. Cook Recipes – (1827)
 3. Cook & Failure Counts – (1234)
 4. Diagnostic – (3424)
 - c. Access to Fine Adjustment mode
 - i. Hold UP and DOWN arrows together to access.
 - d. Cook light functions properly.
12. Check discharge function and smoothness of operation
 - a. If in "RDY" mode, select "Discharge" numerous times.
 - b. If not in "RDY" mode, Enter Diagnostic mode and run Drive Motor (DOWN arrow) (**Do not run Drive Motor for more than 6 seconds at a time**)
13. Check Loader, Loader Tray, Loader Bracket, and Loader Ramp for smooth loading operation.
14. Flame Sensors are recommended to be cleaned on a monthly basis. Review monthly cleaning of Flame Sensors and provide supplied brush to Restaurant Manager.

Provide Checklist to Manager and explain areas which may require immediate or future attention.



FULL PERFORMANCE MAINTENANCE CHECKLIST FBB (FLEXIBLE BATCH BROILER)

Restaurant Number:	Model:
Address:	Serial Number:
	PM Date:
City:	Service Company:
State:	Technician Name:
Zip:	Service Co. Phone:

CHECKED AND OKAY

MAY REQUIRE FUTURE ATTENTION

REQUIRES IMMEDIATE REPLACEMENT

COMPONENT CHECK

TEAR HERE

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Inspect Power cord and plug			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Inspect Catalyst (if applicable). Instruct on proper care			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Inspect all Panels, removable parts, and ensure casters are secure			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Inspect Lower Burner / Any spare Lower Burners			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Inspect Flame Arrestor / Any spare Flame Arrestors			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Inspect and clean Blower Motor Hose (with Duke recommended cleaner)			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Replace Motor			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Remove and inspect Air Adjustment Cover. Clean Cones, Bolts, and IR Burner inlets			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	Replace IR Burner Orifices / Holder	FRONT IR Burner Orifice Size:		REAR IR Burner Orifice Size:
			a)	Refer to instructions for orifice sizes			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Replace Lower Burner Orifice	LOWER Orifice Size:		
			a)	Refer to instructions for orifice sizes			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	Replace (1) Lower and (2) Upper Igniters			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	Replace (1) Lower and (2) Upper Flame Sensors			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	Clean Flame Sensor Tubes with brush (with supplied brush)			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	Inspect and clean (1) Lower and (2) Upper Ignition Cables			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	Clean Temperature Probe (with supplied alcohol pads and scrub pad)			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	Clean Temperature Probe Tube (with supplied brush)			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	Inspect Cook Chain for damaged links			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	Inspect Drive Chain and Drive Sprockets			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	Inspect Drive Motor. Clean wire connections (with Duke recommended cleaner)			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	Inspect (4) Teflon Bushing Blocks for wear			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	Clean any grease accumulation in electrical control compartment, including wire connections (with Duke recommended cleaner)			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	Ensure all wire connections are firmly seated			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	Confirm Troubleshooting Label is in place on Control Compartment			

CHECKED AND OKAY

MAY REQUIRE FUTURE ATTENTION

REQUIRES IMMEDIATE REPLACEMENT

OPERATIONAL CHECK

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Run Broiler through Pre-Heat cycle			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Confirm proper inlet gas supply pressure a) Refer to Instructions	Measurement after any adjustments:		"W.C. mbar"
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Confirm proper gas pressure to Lower Burner a) Refer to Instructions	Measurement after any adjustments:		"W.C. mbar"
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Confirm proper gas pressure to Upper IR Burners a) Refer to Instructions	Measurement after any adjustments:		"W.C. mbar"
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Inspect IR Burner appearance (Perform proper air adjustment)			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Ensure Proper Flame Sense Current (Lower Module) a) Greater than 0.7 μ A DC (S1) b) Optimal range when hot is 1.5 μ A - 6 μ A DC	LOWER Flame Sense Measurement:		μ A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Ensure Proper Flame Sense Current (Upper Module) a) Greater than 0.7 μ A DC (S1 & S2) b) Optimal range when hot is 1.5 μ A - 6 μ A DC	FRONT Flame Sense Measurement:		μ A
					REAR Flame Sense Measurement:		μ A
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Check all joints, unions, and compression fittings for gas leakage			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	Check Gas Hose and Quick Disconnect for gas leakage / damage.			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Ensure all Control functions work properly a) Button functionality b) Access to all 4 programming modes c) Access to Fine Adjustment mode d) Ensure cook light operates			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	Check discharge function and smoothness of operation			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	Check Loader, Loader Tray, Loader Bracket, and Loader Ramp for smooth loading operation			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	Review monthly cleaning of Flame Sensors and provide supplied brush to Restaurant Manager			

Comments:

Technician's Signature:

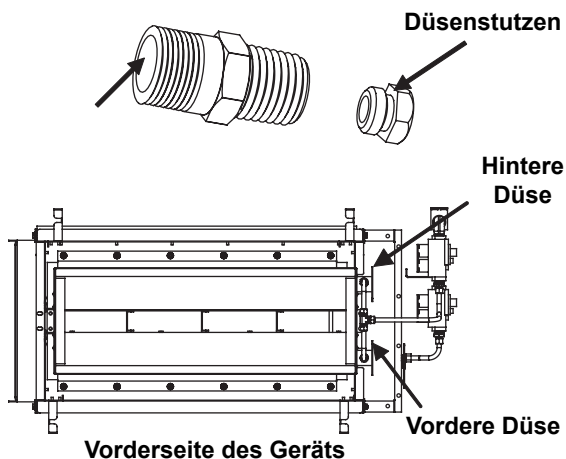
Manager's Signature:

TEAR HERE

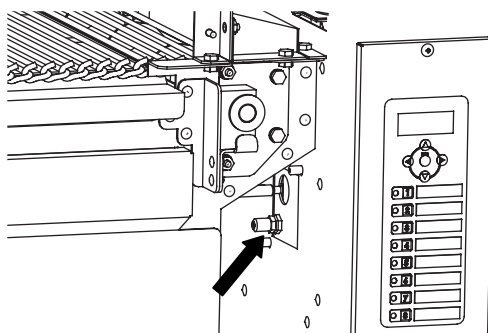
Vor Durchführung der nachfolgenden Schritte sicherstellen, dass der Bratrost ausgeschaltet und vollständig von der Stromversorgung getrennt ist. Gaszufuhr zum Bratrost ausschalten.

ÜBERPRÜFUNG DER KOMPONENTEN

1. Das Netzkabel auf beschädigte Isolierung oder beschädigten Stecker prüfen.
2. Den Katalysator (gegebenenfalls) auf ungewöhnlichen Verschleiß prüfen. Den Kunden über die ordnungsgemäße Pflege instruieren.
3. Die Platten und alle anderen abnehmbaren Teile auf Schäden prüfen, die den korrekten Betrieb des Bratosts behindern können. Die Laufrollen in den Stellfüßen prüfen und festziehen.
4. Unteren Brenner (und alle Reservebrenner im Restaurant) auf Schäden prüfen. Mit einer Büroklammer können angesammelte Ablagerungen in Brenneröffnungen entfernt werden. Wenn die Öffnungen nicht effektiv gereinigt werden können, legt Duke den Erwerb eines neuen unteren Brenners nahe.
5. Flammensperre (und alle Reserve-Flammensperren im Restaurant) auf Verschleiß prüfen. Eine Flammensperre, die nicht ordnungsgemäß gereinigt wurde, kann Anzeichen von Abnutzung zeigen (Durchbrand des gelochten Edelstahls). Wenn die Flammensperre auch nach der Reinigung abgenutzt ist, legt Duke den Erwerb einer neuen Flammensperre nahe.
6. Den Schlauch des Gebläsemotors auf Löcher oder andere Schäden prüfen. Gegebenenfalls mit dem von Duke empfohlenen Reiniger säubern. Informationen über den Reinigertyp und Vertriebs Händler vor Ort können über die folgende Website bezogen werden (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>).
7. Den Lüftungsmotor austauschen.
8. Die Luftfilterabdeckung entfernen und die Innenseite der Abdeckung und die Luftregulierungskegel mit einem Scheuerpad und dem von Duke empfohlenen Reiniger säubern. Informationen über den Reinigertyp und Vertriebs Händler vor Ort können über die folgende Website bezogen werden (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>).
9. Die IR-Brennerdüsen und Halter entfernen und austauschen. Das Anziehdrehmoment für die Düsen am Halter beträgt 2,3 Nm (20in lbs). Beim Wiedereinbau die richtige Position vorne und hinten sicherstellen (siehe Abbildung unten).



10. Die untere Brennerdüse entfernen und austauschen. Die Düse mit 6,7 Nm (60in lbs) anziehen (siehe Abbildung unten).



Erdgas
175814 DÜSE, IR VORNE, 2,35 mm, G I2H/I2E(G20) und I2L(G25)
175735 DÜSE, IR VORNE, 2,49 mm, #40, BRENNER--SO SPEZIFIKATIONEN
175815 DÜSE, IR HINTEN, 2,50 mm, G I2H/I2E(G20) und I2L(G25)
175736 DÜSE, IR HINTEN, 2,70 mm, #36, BRENNER BLAU--SO SPEZIFIKATIONEN
175823 DÜSE, UNTERE, 3,05 mm, #31, I2H/I2E(G20) und I2L(G25)
175935 DÜSE, UNTERE, 3,26 mm, I2H/I2E(G20), I2L(G25) HA
176387 DÜSE, UNTERE, 3,45 mm, #29, I2H/I2E(G20) und I2L(G25)

Propangas
175818 DÜSE, IR VORNE, 1,40 mm, #54, I3B/P(G30)
175816 DÜSE, IR VORNE, 1,55 mm, I3P(G31)
175817 DÜSE, IR HINTEN, 1,61 mm, #52, I3P(G31)
175819 DÜSE, IR HINTEN, 1,51 mm, #53, I3B/P(G30)
175768 DÜSE, UNTERER BRENNER, 1,70 mm, #51, I3B/P(G30)
175737 DÜSE, UNTERER BRENNER, 1,85 mm, #49, I3P(G31)
176388 DÜSE, UNTERER BRENNER, 2,00 mm, I3P(G31)
176522 DÜSE, UNTERER BRENNER, 1,75 mm

- Die untere Zündvorrichtung (1) und die oberen Zündvorrichtungen (2) austauschen. Die Funkenstrecke sollte etwa 3,2 mm (1/8") betragen. Wenn alte Zündvorrichtungen in einem akzeptablen Zustand sind, können sie für Notfälle im Restaurant aufbewahrt werden.
- Den unteren Flammenfühler (1) und die oberen Flammenfühler (2) austauschen. Wenn alte Flammenfühler in einem akzeptablen Zustand sind, können sie für Notfälle im Restaurant aufbewahrt werden.
- Die Flammenfühlerrohre (3) mit dem beigefügten Bürstenwerkzeug reinigen, um unerwünschte Rückstände zu entfernen.
- Das untere Zündkabel (1) und die oberen Zündkabel (2) auf Schäden prüfen. Die Massenschlussklemmen gegebenenfalls reinigen.
- Den Temperaturfühler mit den beigefügten Alkoholpads und dem Scheuerpad reinigen.
- Die Temperaturfühlerrohre mit dem beigefügten Bürstenwerkzeug reinigen, um unerwünschte Rückstände zu entfernen.
- Die Kochkette auf beschädigte Glieder prüfen. Es gibt keine Hauptglieder. Einzelne Glieder können ausgetauscht oder in Position zurückgebogen werden.
- Die Antriebskette auf ordnungsgemäße Spannung prüfen. Die Durchbiegung der Antriebskette sollte etwa 4,8 mm (3/16") betragen. Die Antriebsritzeln auf Verschleiß prüfen.
- Sicherstellen, dass der Antriebsmotor fest montiert ist. Kabelverbindungen gegebenenfalls mit dem von Duke empfohlenen Reiniger säubern. Informationen über den Reinigertyp und Vertriebs Händler vor Ort können über die folgende Website bezogen werden (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>). (Reiniger nicht direkt auf frei liegende Motorwicklungen oder das Getriebe sprühen.)
- Die Teflonhülsenblöcke (4) auf ungewöhnlichen Verschleiß prüfen.
- Jede Ansammlung von Fett im gesamten elektrischen Bedienfach mit einem Scheuerpad und dem von Duke empfohlenen Reiniger säubern. Informationen über den Reinigertyp und Vertriebs Händler vor Ort können über die folgende Website bezogen werden (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>). Siehe die mitgelieferten Reinigungsanweisungen (175116).
- Sicherstellen, dass alle Kabelverbindungen fest sitzen.
- Bestätigen, dass das Fehlerbehebungs-Schild am Bedienfach angebracht ist.

FUNKTIONSPRÜFUNG

Sämtliche Schritte in diesem Abschnitt können während des Vorheizzyklus durchgeführt werden. Der Bratrost und die Gaszufuhr müssen kurz ausgeschaltet werden, wenn die Messgeräte zur Messung des Gasdrucks angeschlossen werden.

1. Bratrost durch Vorheizzyklus laufen lassen.
2. Ordnungsgemäßen Eingangs-Gasdruck bestätigen (siehe Servicehandbuch, falls außerhalb von USA, Kanada, oder Mexiko):
 - a. Erdgas 178 - 305 mmH₂O
 - b. Propan 254 - 305 mmH₂O
3. Ordnungsgemäßen Gasdruck zum unteren Brenner bestätigen:
 - a. Erdgas 95 mmH₂O
 - b. Propan 203 mmH₂O
4. Ordnungsgemäßen Gasdruck zu oberen IR-Brennern bestätigen
 - a. Erdgas 95 mmH₂O
 - b. Propan 203 mmH₂O
5. Erscheinungsbild der IR-Brenner prüfen. Bei ausreichender Hitze sollten IR-Brenner wie in Abb. 1 unten aussehen. Bei einem verstellten IR-Brenner können blaue oder orangefarbene Flammen aus der Plattenoberfläche schießen oder Anzeichen von Blau um den Brennerrand herum sichtbar werden. IR-Brenner können durch die Reinigung des Luftfilters und des Gebläsemotors im vorherigen Abschnitt sogar vollständig verstellt werden, was dazu führen kann, dass der IR Brenner nicht zündet. Wenn festgestellt wird, dass eine Einstellung erforderlich ist, gehen Sie wie folgt vor.
 - Die Luftregulierungsschrauben im oberen Bereich des Bedienfachs ausfindig machen.
 - Die Feststellmutter für beide IR-Brenner lösen.
 - Beide Schrauben gleichzeitig um eine Viertelumdrehung (im Uhrzeigersinn, um Luftzufuhr zu drosseln) drehen, bis unter jeder der IR-Brennerflächen eine gleichmäßig blaue Flamme oder Lufttrübung erkennbar ist.
 - Die Schrauben gleichzeitig um eine Viertelumdrehung (gegen den Uhrzeigersinn, um Luftzufuhr zu steigern) herausdrehen, bis die blaue Flamme oder Lufttrübung gerade verschwindet.
 - Die Schrauben um eine zusätzliche Viertelumdrehung herausdrehen.
 - Die Feststellmutter festziehen und gleichzeitig sicherstellen, dass die Schrauben in Position bleiben.
 -

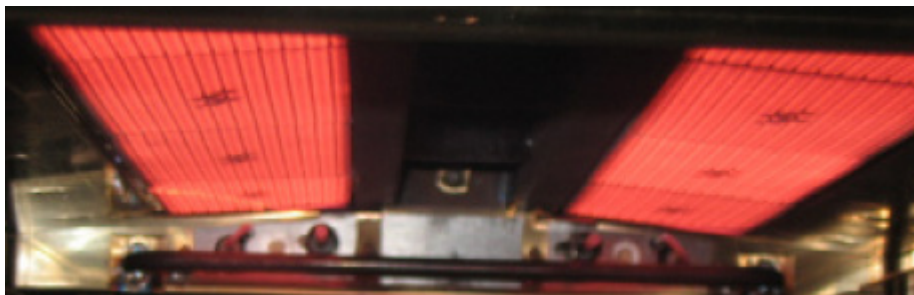


FIG. 1

7. Ordnungsgemäße Stromstärke für Flammenfühler sicherstellen (unteres Modul)
 - a. Mehr als 0,7 μ A Gleichstrom
 - i. S1 = FC (gemessen an FC-Klemmen)
 - ii. (Optimaler Bereich im Heißzustand ist 1,5 μ A - 6 μ A)
8. Ordnungsgemäße Stromstärke für Flammenfühler sicherstellen (oberes Modul)
 - a. Mehr als 0,7 μ A Gleichstrom
 - i. S1 = FC1, S2 = FC2 (gemessen an den Klemmen FC1 and FC2)
 - ii. (Optimaler Bereich im Heißzustand ist 1,5 μ A - 6 μ A)
9. Alle Gelenke, Verbindungen und Klemmringverschraubungen (innen und außen) auf Gasaustritt prüfen.
10. Gasschlauch und Schnelltrennkupplung auf Gasaustritt/Schäden überprüfen.
11. Sicherstellen, dass alle Bedienfunktionen ordnungsgemäß arbeiten:
 - a. Funktion der Tasten
 - b. Zugriff auf alle vier Programmiermodi
 - i. Codes (ENTER-Taste gedrückt halten, um „CODE“ anzuzeigen, mit ENTER die Programmierung fortsetzen)
 1. Globale Parameter – (3645)
 2. Kochrezepte – (1827)
 3. Koch- und Fehlerzähler – (1234)
 4. Diagnose – (3424)
 - c. Zugriff auf Feineinstellungsmodus
 - i. Zum Zugriffe NACH OBEN- und NACH UNTEN-Pfeil gleichzeitig drücken.
 - d. Kochleuchte funktioniert ordnungsgemäß.
12. Entladungsfunktion und reibungslosen Betrieb überprüfen.
 - a. Im Modus „RDY“ mehrere Male „Discharge“ wählen.
 - b. Ist der Modus „RDY“ nicht aktiv, Diagnosemodus starten und Antriebsmotor laufen lassen. (Pfeil-NACH-UNTEN)
(Antriebsmotor jeweils nicht länger als 6 Sekunden laufen lassen.)
13. Compruebe el cargador, la bandeja del cargador, el soporte del cargador y la rampa del cargador para ver si la operación de carga es suave.
14. Se recomienda limpiar mensualmente los detectores de llamas. Revise mensualmente la limpieza de los sensores de llamas y proporcione el cepillo suministrado al gerente del restaurante.

Prüfliste an Manager übergeben und Bereiche erläutern, die sofortiger und zukünftiger Aufmerksamkeit bedürfen.



PRÜFLISTE FÜR DIE VOLLSTÄNDIGE WARTUNG FBB (FLEXIBLER CHARGEN-BRATROST)

Restaurant-Nummer:	Modell:
Adresse:	Seriennummer:
	PM-Datum:
Ort:	Wartungsunternehmen:
Bundesland:	Name des Technikers:
Postleitzahl:	Wartungsunternehmen - Telefon:

GEPRÜFT UND IN ORDNUNG

IN ZUKUNFT U. U. AUFMERKSAMKEIT ERFORDERLICH

UNVERZÜGLICHER AUSTAUSCH ERFORDERLICH

ÜBERPRÜFUNG DER KOMPONENTEN

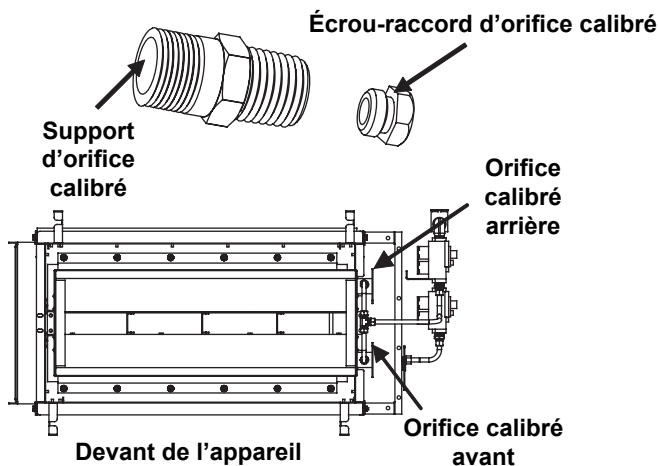
HIER AUFREISSEN

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Netzkabel und Stecker prüfen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Katalysator prüfen (falls zutreffend). Über die ordnungsgemäße Pflege instruieren.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Alle Platten und abnehmbaren Teile prüfen und sicherstellen, dass die Laufrollen fest sitzen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Unteren Brenner / alle unteren Reservebrenner prüfen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Flammensperre / alle Reserveflammensperren prüfen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Schlauch des Gebläsemotors prüfen und reinigen (mit dem von Duke empfohlenen Reiniger)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Motor austauschen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Abdeckung der Luftregulierung abnehmen und prüfen. Kegel, Bolzen und IR-Brennereinlässe reinigen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	IR-Brennerdüsen / Halter austauschen	Größe der VORDEREN IR-Brennerdüse:		Größe der HINTEREN IR-Brennerdüse:	
				a) Düsengrößen siehe Anweisungen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Untere Brennerdüse austauschen	Größe der UNTEREN Düse:			
				a) Düsengrößen siehe Anweisungen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	Untere (1) und obere (2) Zündvorrichtungen austauschen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	Untere (1) und obere (2) Flammenfühler austauschen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	Flammenfühlerrohre mit Bürste reinigen (mit mitgelieferter Bürste)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	Untere (1) und obere (2) Zündkabel prüfen und reinigen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	Temperaturfühler reinigen (mit den beigefügten Alkoholpads und dem Scheuerpad)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	Temperaturfühlerrohre reinigen (mit mitgelieferter Bürste)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	Kochkette auf beschädigte Glieder prüfen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	Antriebskette und Antriebsritzel prüfen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	Antriebsmotor prüfen. Kabelverbindungen reinigen (mit dem von Duke empfohlenen Reiniger)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	Teflonhülsenblöcke (4) auf Verschleiß prüfen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	Jede Ansammlung von Fett im elektrischen Bedienfach einschließlich der Kabelverbindungen reinigen (mit einem Scheuerpad und dem von Duke empfohlenen Reiniger)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	Sicherstellen, dass alle Kabelverbindungen fest sitzen				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	Bestätigen, dass das Fehlerbehebungs-Schild am Bedienfach angebracht ist				

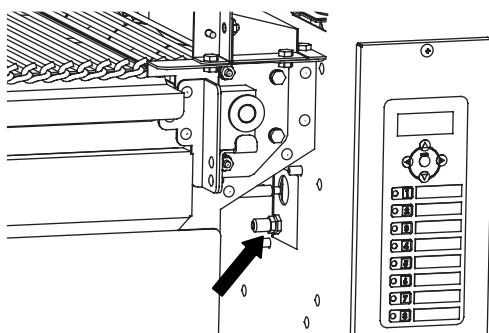
Avant d'effectuer les opérations qui suivent, s'assurer que la rôtissoire est hors tension et débranchée de l'alimentation électrique. Couper l'arrivée de gaz de la rôtissoire.

VÉRIFICATION DES ÉLÉMENTS

1. Examiner le cordon d'alimentation pour voir si sa gaine ou sa fiche est endommagé.
2. (Le cas échéant) Examiner le catalyseur pour voir si son usure est inhabituelle. Inviter le client à effectuer l'entretien correct.
3. Examiner les panneaux et toutes les autres pièces amovibles pour voir s'ils sont endommagés, ce qui pourrait empêcher la rôtissoire de fonctionner correctement. Examiner les roulettes et les serrer dans les pieds.
4. Examiner le brûleur inférieur (et tout brûleur de rechange dans le restaurant) pour voir s'il est endommagé. On peut se servir d'un trombone pour dégager les orifices du brûleur selon le besoin. S'il est impossible de bien nettoyer le brûleur inférieur, Duke recommande d'en acheter un neuf.
5. Examiner le pare-flammes (et tout pare-flammes de rechange dans le restaurant) pour voir s'il est usé. Un pare-flammes qui a été mal nettoyé peut présenter des signes de détérioration (marques de brûlure sur l'acier perforé). Si le pare-flammes est trop détérioré pour être nettoyable, Duke recommande d'en acheter un neuf.
6. Examiner le flexible du moteur de soufflante pour voir s'il est perforé ou autrement endommagé. Si nécessaire, le nettoyer à l'aide du produit recommandé par Duke. On peut obtenir des renseignements sur le type de nettoyant à employer et le distributeur local sur le site Web suivant : <http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>.
7. Remplacer le moteur de soufflante.
8. Enlever le couvercle de boîte à air puis en nettoyer l'intérieur et les cônes de réglage d'air avec un tampon à récurer et un nettoyant recommandé par Duke. On peut obtenir des renseignements sur le type de nettoyant à employer et le distributeur local sur le site Web suivant : <http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>.
9. Retirer et remplacer les deux orifices calibrés de brûleur IR et leurs supports. Un orifice calibré doit être serré sur son support à un couple de 2,3 Nm (20 lb-po). S'assurer que les orifices avant et arrière sont dans la position correcte lors de leur remise en place. Voir le tableau ci-dessous.



10. Retirer et remplacer l'orifice calibré de brûleur inférieur. Serrer l'orifice à 6,7 N.m (60 lb-po). Voir le tableau ci-dessous.



Gaz naturel
175814 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR IR AVANT, 2,35 mm, G-12H/12E(G20) et I2L(G25)
175735 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR IR AVANT, 2,49 mm, #40, BRÛLEUR--SPÉC. SO
175815 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR IR ARRIÈRE, 2,50 mm, G-12H/12E(G20) et I2L(G25)
175736 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR IR ARRIÈRE, 2,70 mm, #36, BRÛLEUR BLEU--SPÉC. SO
175823 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR INFÉRIEUR, 3,05 mm, #31, 12H/12E(G20) et I2L(G25)
175935 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR INFÉRIEUR, 3,26 mm, 12H/12E(G20), I2L(G25) HA
176387 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR INFÉRIEUR, 3,45 mm, #29, 12H/12E(G20) et I2L(G25)

Gaz propane
175818 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR IR AVANT, 1,40 mm, #54, I3B/P(G30)
175816 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR IR AVANT, 1,55 mm, I3P(G31)
175817 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR IR ARRIÈRE, 1,61 mm, #52, I3P(G31)
175819 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR IR ARRIÈRE, 1,51 mm, #53, I3B/P(G30)
175768 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR INFÉRIEUR, 1,70 mm, #51, I3B/P(G30)
175737 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR INFÉRIEUR, 1,85 mm, #49, I3P(G31)
176388 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR INFÉRIEUR, 2,00 mm, I3P(G31)
176522 ORIFICE CALIBRÉ, BRÛLEUR INFÉRIEUR, 1,75 mm

- Remplacer (1) l'allumeur inférieur et (2) les allumeurs supérieurs. L'intervalle d'étincelle doit mesurer 3 mm (1/8 po) environ. Si les anciens allumeurs sont dans un état raisonnablement bon, il peuvent être conservés dans le restaurant pour les cas d'urgence.
- Remplacer (1) le détecteur de flamme inférieur et (2) les détecteurs de flamme supérieurs. Si les anciens détecteurs de flamme sont dans un état raisonnablement bon, il peuvent être conservés dans le restaurant pour les cas d'urgence.
- Nettoyer (3) les tubes des détecteurs de flamme avec la brosse fournie pour en enlever tous les débris indésirables.
- Examiner (1) le câble d'allumage inférieur et (2) les câbles d'allumage supérieurs pour voir s'ils sont endommagés. Nettoyer les bornes de contact si nécessaire.
- Nettoyer la sonde de température avec les tampons imbibés d'alcool et le tampon nettoyant fournis.
- Nettoyer la sonde de température avec la brosse fournie pour en enlever tous les débris indésirables.
- Examiner la chaîne de cuisson pour voir si des maillons sont endommagés. Il n'y a aucun chaînon. Il est possible de remplacer les maillons individuels ou de les détordre pour les remettre en position.
- Examiner la chaîne d'entraînement pour voir si elle est tendue correctement. Sa flexion doit être de 9 mm (3/16 po) environ. Examiner les pignons d'entraînement pour voir s'ils sont usés.
- S'assurer que le moteur d'entraînement est monté solidement. Si nécessaire, nettoyer les connexions électriques à l'aide du nettoyant recommandé par Duke. On peut obtenir des renseignements sur le type de nettoyant à employer et le distributeur local sur le site Web suivant : <http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>. (Éviter de pulvériser du nettoyant directement sur tout bobinage ou boîte d'engrenages à découvert du moteur électrique.)
- Examiner (4) les blocs de douilles en téflon pour voir si leur usure est inhabituelle.
- Enlever toute accumulation de graisse dans l'ensemble du compartiment de commande électrique avec un tampon nettoyant et le nettoyant recommandé par Duke. On peut obtenir des renseignements sur le type de nettoyant à employer et le distributeur local sur le site Web suivant : <http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>. Voir les instructions de nettoyage données (175116).
- S'assurer que toutes les connexions électriques sont bien en place.
- Vérifier que l'autocollant de dépannage est en place sur le compartiment de commande.

VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT

Toutes les opérations décrites dans cette section peuvent être effectuées pendant le cycle de préchauffage. Mettre la rôtissoire et l'alimentation brièvement hors tension lors du raccordement des manomètres pour mesurer la pression de gaz.

1. Exécuter le cycle de préchauffage dans la rôtissoire.
2. S'assurer que la pression d'arrivée du gaz est correcte (en dehors des Etats-Unis, du Canada et du Mexique, consulter le manuel d'entretien).
 - a. Gaz naturel 7 – 12 po à la colonne d'eau.
 - b. Propane 10 – 12 po à la colonne d'eau.
3. Vérifier que la pression d'alimentation en gaz du brûleur inférieur est correcte :
 - a. Gaz naturel 3,75 po à la colonne d'eau
 - b. Propane 8 po à la colonne d'eau
4. Vérifier que la pression d'alimentation en gaz des brûleurs IR supérieurs est correcte
 - a. Gaz naturel 3,75 po à la colonne d'eau
 - b. Propane 8 po à la colonne d'eau
5. Contrôler l'aspect des brûleurs IR. Lorsqu'ils sont suffisamment chauds, les brûleurs IR doivent se présenter comme sur la Fig. 1 ci-dessous.
6. Lorsqu'un brûleur IR est déréglé, des flammes bleues ou oranges instables peuvent sortir de la plaque ou des reflets bleus peuvent apparaître autour du brûleur. L'air peut même être complètement déréglé dans les brûleurs IR après le nettoyage de la boîte à air et du moteur de soufflante décrit dans la section précédente, ce qui peut empêcher l'allumage des brûleurs. Si on détermine qu'un réglage s'avère nécessaire, procéder comme suit.
 - Repérer les vis de réglage d'air dans la partie supérieur du compartiment de commande.
 - Desserrer les écrous de blocage des brûleurs IR.
 - Serrer les deux vis (sens horaire, réduction de l'air) de 1/4 de tour à la fois jusqu'à ce qu'on observe une flamme ou aura uniformément bleue en dessous de la surface de chaque brûleur infrarouge.
 - Desserrer les vis (sens antihoraire, augmentation de l'air) de 1/4 de tour à la fois jusqu'à ce que la flamme ou aura bleue vienne de disparaître.
 - Serrer les vis de 1/4 de tour de plus.
 - Resserrer les écrous de blocage tout en veillant à ce que les vis restent en position.

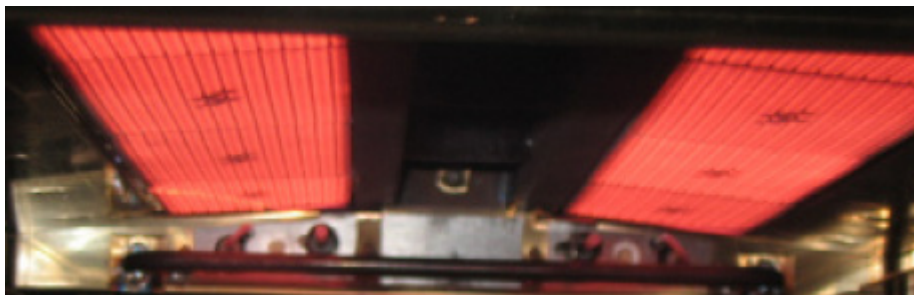


FIG. 1

7. Vérifier que l'intensité de détection de flamme est correcte (module inférieur)
 - a. Supérieure à 0,7µA c.c.
 - i. S1 = FC (mesuré aux bornes FC)
 - ii. (la plage optimale lorsque chaud est de 1,5 à 6 µA)
8. Vérifier que l'intensité de détection de flamme est correcte (module supérieur)
 - a. Supérieure à 0,7 iA c.c.
 - i. S1 = FC1, S2 = FC2 (mesuré aux bornes FC1 et FC2)
 - ii. (la plage optimale lorsque chaud est de 1,5 à 6 iA)
9. Contrôler l'étanchéité de l'ensemble des jointures, raccords-union et raccord universels (intérieurs et extérieurs).
10. Vérifier le tuyau de gaz et son raccord rapide pour voir s'ils fuient ou sont endommagés.
11. S'assurer que toutes les commandes fonctionnent correctement :
 - a. Fonctions des touches
 - b. Accès aux 4 modes de programmation
 - i. Codes (appuyer sans la relâcher sur la touche ENTER (entrée) pour afficher « CODE » et l'utiliser pour effectuer les étapes de programmation)
 1. Paramètres globaux – (3645)
 2. Recettes de cuisine – (1827)
 3. Cuisson et décompte d'incidents – (1234)
 4. Diagnostic – (3424)
 - c. Accès au mode de réglage fin
 - i. Appuyer en même temps sans les relâcher sur les touches fléchées VERS LE HAUT et VERS LE BAS pour obtenir l'accès.
 - d. Fonctionnement correct du témoin de cuisson.
12. Vérifier la fonction d'éjection et la régularité de fonctionnement
 - a. Si on est en mode « RDY » (prêt), sélectionner « Discharge » (éjection) à plusieurs reprises.
 - b. Si on n'est pas en mode « RDY », passer en mode Diagnostic et faire fonctionner le moteur d'entraînement (touche fléchée VERS LE BAS) (**ne pas faire fonctionner le moteur d'entraînement pendant plus de 6 secondes à la fois**)
13. Vérifier le fonctionnement régulier du système, du plateau, du support et de la rampe de chargement.
14. Il est recommandé de nettoyer les détecteurs de flamme sur une base mensuelle. S'assurer du nettoyage mensuel des détecteurs de flamme et fournir la brosse prévue à cet effet au gérant du restaurant.

Présenter une liste de vérifications au gérant et indiquer ce qui pourrait demander une attention immédiate ou future.



LISTE DE VÉRIFICATIONS COMPLÈTE DES PERFORMANCES RÔTISSOIRE À FOURNÉES FLEXIBLES

Numéro du restaurant :	Modèle :
Adresse :	Numéro de série :
	Date vérif. perm. :
Ville :	Société de réparation :
Province :	Nom du technicien :
Code postal :	N° tél. soc. répar. :

CONTRÔLÉ ET OK

POURRAIT EXIGER L'ATTENTION À L'AVENIR

EXIGE UN REMPLACEMENT IMMÉDIAT

VÉRIFICATION DES ÉLÉMENTS

DÉCHIRER ICI

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Examiner le cordon d'alimentation et sa fiche				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Examiner le catalyseur (le cas échéant). Inviter à effectuer l'entretien correct.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Examiner tous les panneaux et pièces amovibles, et s'assurer que les roulettes sont solidement en place.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Examiner le brûleur inférieur et tout brûleur inférieur de rechange				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Examiner le pare-flammes et tout pare-flammes de rechange				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Examiner et nettoyer le flexible de moteur de soufflante (avec le nettoyeur recommandé par Duke)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Remplacer le moteur				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Retirer et contrôler le couvercle de réglage d'air. Nettoyer les cônes, boulons et entrées de brûleurs IR				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	Remplacer les orifices calibrés / support des brûleurs IR	Taille d'orifice calibré de brûleur IR AVANT :		Taille d'orifice calibré de brûleur IR ARRIÈRE :	
			a) Voir les instructions pour les tailles d'orifices calibrés					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Remplacer l'orifice calibré de brûleur inférieur	Taille d'orifice calibré de brûleur INFÉRIEUR			
			a) Voir les instructions pour les tailles d'orifices calibrés					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	Remplacer (1) l'allumeur inférieur et (2) les allumeurs supérieurs				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	Remplacer les détecteurs de flamme (1) inférieur et (2) supérieurs				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	Nettoyer les tubes de détecteurs de flamme avec une brosse (fournie)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	Examiner et nettoyer les câbles d'allumeur (1) inférieur et (2) supérieurs				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	Nettoyer la sonde de température (avec les tampons imbibés d'alcool et le tampon nettoyeur fournis)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	Nettoyer le tube de sonde de température (avec la brosse fournie)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	Examiner la chaîne de cuisson pour voir si des maillons sont endommagés				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	Examiner la chaîne et les pignons d'entraînement				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	Examiner le moteur d'entraînement. Nettoyer les connexions électriques (avec du nettoyeur recommandé par Duke)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	Examiner (4) les blocs de douilles en téflon pour voir s'ils sont usés				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	Enlever toute graisse accumulée dans le compartiment de commande électrique, y compris sur les connexions électriques (avec du nettoyeur recommandé par Duke)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	S'assurer que toutes les connexions électriques sont bien en place				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	Vérifier que l'autocollant de dépannage est en place sur le compartiment de commande				

CONTRÔLÉ ET OK**POURRAIT EXIGER L'ATTENTION À L'AVENIR****EXIGE UN REMPLACEMENT IMMÉDIAT****VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Exécuter le cycle de préchauffage dans la rôtissoire		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Confirm proper inlet gas supply pressure a) Refer to Instructions	Mesure après tout réglage :	po à la colonne d'eau, mbar
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Confirm proper gas pressure to Lower Burner a) Refer to Instructions	Mesure après tout réglage :	po à la colonne d'eau, mbar
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Confirm proper gas pressure to Upper IR Burners a) Refer to Instructions	Mesure après tout réglage :	po à la colonne d'eau, mbar
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Contrôler l'aspect des brûleurs IR (effectuer le réglage d'air correct)		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Vérifier que l'intensité de détection de flamme est correcte (module inférieur) a) Supérieure à 0,7 iA c.c. (S1) b) Plage optimale quand chaud : 1,5 à 6 iA c.c.	LOWER Flame Sense Measurement:	µA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Vérifier que l'intensité de détection de flamme est correcte (module supérieur) a) Supérieure à 0,7 iA c.c. (S1 et S2) b) Plage optimale quand chaud : 1,5 à 6 iA c.c.	FRONT Flame Sense Measurement:	µA
					REAR Flame Sense Measurement:	µA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Contrôler l'étanchéité de l'ensemble des jointures, raccords-union et raccords universels		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	Vérifier le tuyau de gaz et son raccord rapide pour voir s'ils fuient ou sont endommagés		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	S'assurer que toutes les commandes fonctionnent correctement a) Fonctions des touches b) Accès aux 4 modes de programmation c) Accès au mode de réglage fin d) Vérification du fonctionnement du témoin de cuisson		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	Vérifier la fonction d'éjection et la régularité de fonctionnement		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	Vérifier le fonctionnement régulier du système, du plateau, du support et de la rampe de chargement		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	S'assurer du nettoyage mensuel des détecteurs de flamme et fournir la brosse prévue à cet effet au gérant du restaurant		

Observations

Signature du technicien :

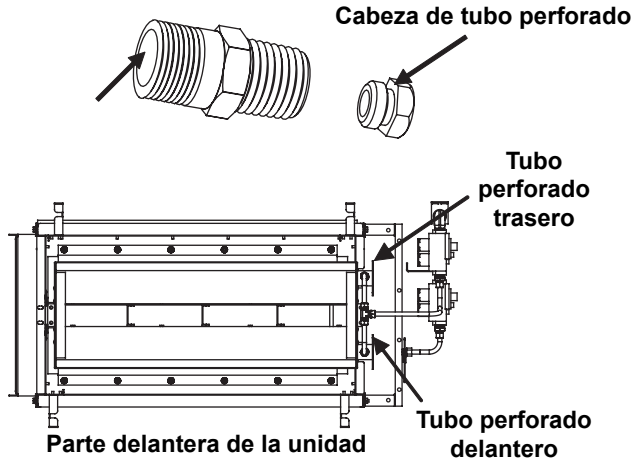
Signature du gérant :

DÉCHIRER ICI

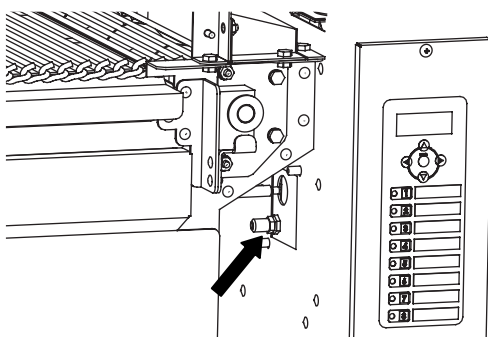
Antes de efectuar los pasos siguientes, asegúrese de que el asador esté apagado y completamente desconectado de la corriente. Corte el suministro de gas al asador.

COMPROBACIÓN DE COMPONENTES

1. Inspeccione el cordón de alimentación para ver si el aislamiento o el enchufe está dañado.
2. (Si corresponde) Inspeccione el catalizador para ver si hay un desgaste que no sea común. Indique al cliente cómo efectuar los cuidados apropiados.
3. Inspeccione los paneles y las demás piezas desmontables para ver si tienen daños que puedan inhibir la operación correcta del asador. Inspeccione y apriete las ruedas en las patas.
4. Inspeccione el quemador inferior (y cualquier quemador de repuesto en el restaurante) para ver si tiene daños. Se puede usar un sujetapapeles para quitar los depósitos acumulados en los orificios del quemador. Si no se puede limpiar esto de manera efectiva, Duke recomienda la compra de un nuevo quemador inferior.
5. Inspeccione el apagallamas (y cualquier apagallamas de repuesto del restaurante) para ver si está desgastado. Un apagallamas que no se haya limpiado debidamente puede mostrar indicios de deterioro (quemaduras de perforación del acero inoxidable). Si el apagallamas está deteriorado de forma que no se pueda limpiar, Duke recomienda la compra de un apagallamas nuevo.
6. Inspeccione la manguera del motor del soplador para ver si tiene perforaciones u otros daños. Si es necesario, limpie con el limpiador recomendado por Duke. La información sobre el tipo de limpiador y el distribuidor local puede obtenerse accediendo al siguiente sitio web (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>).
7. Reemplace el motor del soplador.
8. Quite la tapa de la caja de aire y limpie el interior de la tapa y de los conos de ajuste de aire con un estropajo y el limpiador recomendado por Duke. La información sobre el tipo de limpiador y el distribuidor local puede obtenerse accediendo al siguiente sitio web (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>).
9. Quite y reemplace ambos tubos perforados y retenedores de los quemadores de rayos infrarrojos. El par de apriete especificado del tubo perforado es de 20 lb-pulg (2.3 Nm). Asegúrese de la ubicación correcta delantera y trasera al volver a instalar. Vea la tabla de abajo.



10. Quite y reemplace el tubo perforado del quemador inferior. Apriete el tubo perforado a 60 lb-pulg (6.7 Nm) Vea la tabla de abajo.



Gas natural
175814 TUBO PERFORADO DELANTERO DE RI, 2.35 mm, G I2H/I2E(G20) Y I2L(G25)
175735 TUBO PERFORADO DELANTERO DE RI, 2.49 mm, No. 40, QUEMADOR--ESPEC SO
175815 TUBO PERFORADO TRASERO DE RI, 2.50 mm, G I2H/I2E(G20) Y I2L(G25)
175736 TUBO PERFORADO TRASERO DE RI, 2.70mm, No. 36, QUEMADOR AZUL--ESPEC SO
175823 TUBO PERFORADO INFERIOR, 3.05 mm, NO. 31, I2H/I2E(G20) Y I2L(G25)
175935 TUBO PERFORADO INFERIOR, 3.26 mm, I2H/I2E(G20) Y I2L(G25) HA
176387 TUBO PERFORADO INFERIOR, 3.45 mm, no. 29, I2H/I2E(G20) Y I2L(G25)

Gas propano
175818 TUBO PERFORADO DELANTERO DE RI, 1.40mm, No. 54, I3B/P(G30)
175816 TUBO PERFORADO DELANTERO DE RI, 1.55 mm, I3P(G31)
175817 TUBO PERFORADO TRASERO DE RI, 1.61 mm, NO. 52, I3P(G31)
175819 TUBO PERFORADO TRASERO DE RI, 1.51 mm, NO. 53, I3B/P(G30)
175768 TUBO PERFORADO DEL QUEMADOR INFERIOR, 1.70 mm, NO. 51, I3B/P(G30)
175737 TUBO PERFORADO DEL QUEMADOR INFERIOR, 1.85 mm, NO. 49, I3P(G31)
176388 TUBO PERFORADO DEL QUEMADOR INFERIOR, 2.00 mm, I3P(G31)
176522 TUBO PERFORADO DEL QUEMADOR INFERIOR, 1.75

11. Reemplace el (1) encendedor inferior y los (2) encendedores superiores. La distancia entre electrodos debe ser de aproximadamente 1/8". Si los encendedores usados están en condiciones razonablemente aceptables, pueden dejarse en el restaurante para casos de emergencia.
12. Reemplace el (1) sensor de llamas inferior y los (2) sensores de llamas superiores. Si los sensores de llamas usados están en condiciones razonablemente aceptables, pueden dejarse en el restaurante para casos de emergencia.
13. Limpie los tubos de los sensores de llamas (3) con una herramienta para cepillos suministrada a fin de quitar los residuos no deseados.
14. Inspeccione (1) el cable de encendido inferior y (2) los cables de encendido superiores para ver si están dañados. Limpie los terminales de contacto si es necesario.
15. Limpie la sonda de temperatura con algodones empapados en alcohol y un estropajo.
16. Limpie el tubo de la sonda de temperatura con una herramienta para cepillos suministrada a fin de quitar los residuos no deseados.
17. Inspeccione la cadena de cocción para ver si hay eslabones dañados. No hay eslabones principales. Los eslabones individuales se pueden reemplazar o doblar hacia atrás hasta colocarse.
18. Inspeccione la cadena de impulsión para ver si está a la tensión apropiada. La comba de la cadena de impulsión debe ser de aproximadamente 3/16". Inspeccione las ruedas motrices dentadas para ver si están desgastadas.
19. Asegúrese de que el motor de impulsión esté bien montado. Si es necesario, limpie las conexiones de cables con el limpiador suministrado. La información sobre el tipo de limpiador y el distribuidor local puede obtenerse accediendo al siguiente sitio web (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>). (No rocíe directamente el limpiador en ningún devanado de motor eléctrico expuesto o caja de engranajes)
20. Inspeccione los (4) bloques de bujes de Teflon para ver si tienen un desgaste poco inusual.
21. Limpie la grasa acumulada en todo el compartimiento de control eléctrico con el estropajo y el limpiador recomendado por Duke. La información sobre el tipo de limpiador y el distribuidor local puede obtenerse accediendo al siguiente sitio web (<http://www.chemtronics.com/p-746-electro-wash-nxo.aspx>). Consulte las instrucciones de limpieza provistas (175116).
22. Asegúrese de que todas las conexiones estén firmemente asentadas.
23. Confirme que la etiqueta de Resolución de fallas esté colocada en el compartimiento de control.

COMPROBACIÓN DE LA OPERACIÓN

Todos los pasos de esta sección pueden efectuarse durante el ciclo de precalentamiento. El asador y el suministro de gas deben desconectarse brevemente al conectar manómetros para medir la presión del gas.

1. Haga funcionar el asador durante el ciclo de precalentamiento.
2. Confirme la presión de suministro apropiada del gas de entrada (consulte el manual de servicio si está fuera de EE.UU., Canadá o México):
 - a. Gas natural 7" – 12" de columna de agua
 - b. Propano 10" – 12" de columna de agua
3. Confirme la presión de gas apropiada en el quemador inferior:
 - a. Gas natural 3.75" de columna de agua
 - b. Propano 8" de columna de agua
4. Confirme la presión de gas apropiada en los quemadores de rayos infrarrojos superiores:
 - a. Gas natural 3.75" de columna de agua
 - b. Propano 8" de columna de agua
5. Inspeccione el aspecto de los quemadores de rayos infrarrojos. Cuando estén suficientemente calientes, los quemadores de rayos infrarrojos deben aparecer como en la Fig. 1 de abajo.

Un quemador de rayos infrarrojos desajustado puede tener llamas azules o anaranjadas saliendo de la superficie de las baldosas o indicios de color azul alrededor del perímetro de los quemadores. Los quemadores de rayos infrarrojos pueden incluso tener el aire completamente desajustado debido a la limpieza de la caja de aire y del motor del soplador en la sección anterior, lo que puede hacer que el quemador de rayos infrarrojos no se encienda.
6. Si se determina que es necesario hacer un ajuste, haga el ajuste siguiente.
 - Localice los tornillos de ajuste de aire en la parte superior del compartimiento de control.
 - Afloje las tuercas de traba de ambos quemadores de rayos infrarrojos.
 - Gire ambos tornillos hacia adentro (a la derecha, disminuyendo el aire) $\frac{1}{4}$ de vuelta de una vez hasta que se observe una llama o neblina de color azul uniforme debajo de cada una de las superficies de los quemadores de rayos infrarrojos.
 - Afloje los tornillos (a la izquierda, aumentando el aire) $\frac{1}{4}$ de vuelta de una vez hasta que la llama o neblina azul desaparezca.
 - Afloje los tornillos $\frac{1}{4}$ de vuelta adicional.
 - Apriete las tuercas de traba mientras se asegura que los tornillos estén colocados.

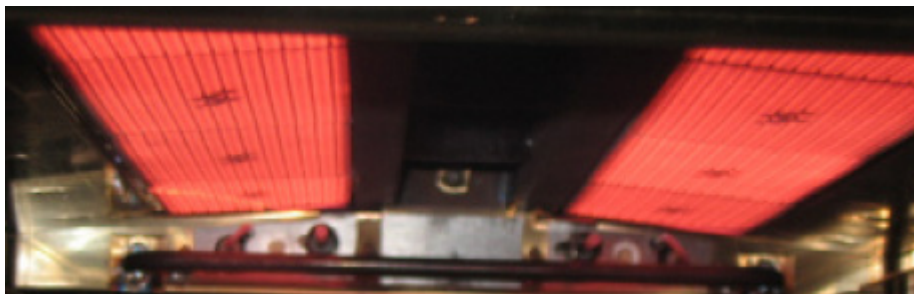


FIG. 1

7. Asegúrese que la corriente de detección de llamas sea apropiada (módulo inferior)
 - a. Mayor que 0.7 μ A de CC
 - i. S1 = FC (medido en los terminales FC)
 - ii. (La gama óptima cuando esté caliente es 1.5 a 6 μ A)
8. Asegúrese de que la corriente de detección de llamas sea apropiada (módulo superior)
 - a. Mayor que 0.7 μ A de CC
 - i. S1 = FC1, S2 = FC2 (medida en los terminales FC1 y FC2)
 - ii. (La gama óptima cuando esté caliente es 1.5 a 6 μ A)
9. Compruebe todas las juntas, uniones y conexiones de compresión (internas y externas) para ver si hay fugas de gas.
10. Compruebe la manguera de gas y la desconexión rápida para ver si hay fugas de gas / daños.
11. Asegúrese de que todas las funciones de control funcionen debidamente.
 - a. Funcionalidad de los botones
 - b. Acceso a las 4 modalidades de programación
 - i. Códigos (oprime sin soltar el botón INTRO para mostrar "CODE", use INTRO para recorrer la programación)
 1. Parámetros globales – (3645)
 2. Recetas de cocina – (1827)
 3. Recuentos de cocción y fallas – (1234)
 4. Diagnóstico – (3424)
 - c. Acceso a la modalidad de ajuste fino
 - i. Oprima sin soltar las flechas ARRIBA y ABAJO juntas para tener acceso.
 - d. La luz de cocción funciona debidamente.
12. Compruebe la función de descarga y la suavidad de la operación.
 - a. Si se está en la modalidad "RDY" (Listo), seleccione "Discharge" (Descarga) numerosas veces.
 - b. Si no está en la modalidad "RDY", pase a la modalidad de Diagnóstico y haga funcionar el motor de impulsión (flecha ABAJO) **(No haga funcionar el motor de impulsión durante más de 6 segundos a la vez)**
13. Ladevorrichtung, Ladeschiene, Ladebügel und Ladeklappe auf reibungslosen Beladen überprüfen.
14. Flammenfühler sollten monatlich gereinigt werden. Die monatliche Reinigung der Flammenfühler überprüfen und mitgelieferte Bürste an Restaurant-Manager übergeben.

Proporcione una lista de comprobación al gerente y explique las áreas que puedan requerir una atención inmediata o futura.



LISTA DE COMPROBACIÓN DE MANTENIMIENTO COMPLETO DE RENDIMIENTO FBB (ASADOR FLEXIBLE POR TANDAS)

Número de restaurante:	Modelo:
Dirección:	Número de serie:
	Fecha de MP:
Ciudad:	Compañía de servicio:
Estado:	Nombre del técnico:
Código postal:	Teléfono de la Compañía de servicio:

COMPROBADO Y BIEN

PUEDE REQUERIR ATENCIÓN EN EL FUTURO

REQUIERE UN REEMPLAZO INMEDIATO

COMPROBACIÓN DE COMPONENTES

DESGARRAR POR AQUÍ

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Inspeccione el cordón de alimentación y el enchufe				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Inspeccione el catalizador (si corresponde). Indique cómo efectuar los cuidados apropiados.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Inspeccione todos los paneles, piezas desmontables, y cerciórese de que las ruedas estén fijas				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Inspeccione el quemador inferior / cualquier quemador inferior de repuesto				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Inspeccione el apagallamas / cualquier apagallamas de repuesto				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Inspeccione y limpie la manguera del motor del soplador (con limpiador recomendado por Duke)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Reemplace el motor				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Quite e inspeccione la tapa de ajuste de aire. Limpie los conos, los pernos y las entradas de los quemadores de rayos infrarrojos				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	Reemplace los tubos perforados de RI y retenedores de los quemadores	Tamaño del orificio del quemador infrarrojo DELANTERO:		El tamaño del orificio del quemador infrarrojo trasero cambió a:	
				a) Consulte las instrucciones para los tamaños de los orificios				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Reemplace el tubo perforado del quemador inferior	Tamaño del orificio INFERIOR:			
				a) Consulte las instrucciones para los tamaños de los orificios				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	Reemplace el (1) encendedor inferior y los (2) encendedores superiores.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	Reemplace el (1) sensor de llama inferior y los (2) sensores de llama superiores.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	Limpie los tubos de los sensores de llamas con un cepillo (con un cepillo suministrado)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14	Inspeccione y limpie los (1) cables de encendido inferior y (2) superior				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15	Limpie la sonda de temperatura con algodones empapados en alcohol y un estropajo.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16	Limpie el tubo de la sonda de temperatura (con un cepillo suministrado)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17	Inspeccione la cadena de cocción para ver si hay eslabones dañados.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18	Inspeccione la cadena de impulsión y las ruedas dentadas de impulsión				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19	Inspeccione el motor de impulsión. Limpie las conexiones de cables (con el limpiador recomendado por Duke)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20	Inspeccione los (4) bloques de bujes de Teflon para ver si están desgastados				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	21	Limpie la grasa acumulada en todo el compartimiento de control, incluidas las conexiones de cables (con el limpiador recomendado de Duke)				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22	Asegúrese de que todas las conexiones de cables estén firmemente asentadas.				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	23	Confirme que la etiqueta de Resolución de fallas esté colocada en el compartimiento de control.				

COMPROBADO Y BIEN**PUEDE REQUERIR ATENCIÓN EN EL FUTURO****REQUIERE UN REEMPLAZO INMEDIATO****COMPROBACIÓN DE LA OPERACIÓN**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Haga funcionar el asador durante el ciclo de precalentamiento.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Confirme la presión de suministro de gas de entrada apropiada a) Consulte las instrucciones	Medición después de los ajustes:	"milibares de columna de agua"
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Confirme la presión de gas apropiada en el quemador inferior: a) Consulte las instrucciones	Medición después de los ajustes:	"milibares de columna de agua"
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Confirme la presión de gas apropiada en los quemadores de rayos infrarrojos superiores: a) Consulte las instrucciones	Medición después de los ajustes:	"milibares de columna de agua"
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Inspeccione el aspecto de los quemadores de rayos infrarrojos (efectúe el ajuste de aire apropiado)		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Asegúrese que la corriente de detección de llamas sea apropiada (módulo inferior) a) Mayor que 0.7 μA de CC (S1) b) La gama óptima cuando esté caliente es de 1.5 a 6 μA de CC)	Medición de detección de llamas INFERIOR:	μA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Asegúrese de que la corriente de detección de llamas sea apropiada (módulo superior) a) Mayor que 0.7 μA de CC (S1 y S2) b) La gama óptima cuando esté caliente es de 1.5 a 6 μA de CC)	Medición de detección de llamas DELANTERA:	μA
					Medición de detección de llamas TRASERA:	μA
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Compruebe todas las juntas, uniones y conexiones de compresión para ver si hay fugas de gas.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9	Compruebe la manguera de gas y la desconexión rápida para ver si hay fugas de gas / daños.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	10	Asegúrese de que todas las funciones de control funcionen debidamente. a) Funcionalidad de los botones b) Acceso a las 4 modalidades de programación c) Acceso a la modalidad de ajuste fino d) Asegúrese de que funcione la luz de cocción		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11	Compruebe la función de descarga y la uniformidad de la operación.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12	Compruebe el cargador, la bandeja del cargador, el soporte del cargador y la rampa del cargador para ver si la operación de carga es uniforme.		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13	Revise mensualmente la limpieza de los sensores de llamas y proporcione el cepillo suministrado al gerente del restaurante.		

Comentarios::

Firma del técnico:

Firma del gerente:



Your Solutions Partner

Duke Manufacturing Co.

2305 N. Broadway
St. Louis, MO 63102
Phone: 314-231-1130
Toll Free: 1-800-735-3853
Fax: 314-231-5074

www.dukemfg.com