



3243 North California Avenue, Chicago, IL 60618

MÁQUINA DE PALOMITAS DE MAÍZ MANUAL DE OPERACIÓN

120/208 - 240 voltios,
monofásica y trifásica, 60 Hz

230 voltios,
monofásica, 50 Hz

400 voltios, 3N~
trifásica, 50 Hz

100/200 voltios,
monofásica, 50 y 60 Hz

Se incluye en este manual:

*Opción de una tanda

*Opción de sal/azúcar



¡LEA y ENTIENDA estas instrucciones de operación y seguridad antes de operar esta máquina de palomitas de maíz!

ÍNDICE GENERAL

I.	Símbolo de alerta de seguridad	3
II.	La seguridad ante todo	3
III.	Introducción	3
IV.	Finalidad del manual	4
V.	Identificación del producto	4
VI.	Principios de la operación de la máquina de palomitas de maíz	4
VII.	Interruptores de control	6
VIII.	Instrucciones de operación	6
IX.	Instrucciones de higienización	8

I. SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

El símbolo mostrado se usa para llamar la atención a las instrucciones referentes a su seguridad personal y a la seguridad de otros. Preste atención a este símbolo. Indica precauciones de seguridad importantes. ¡Significa **ATENCIÓN!** ¡Esté alerta! ¡Su seguridad personal está en juego! Lea el mensaje siguiente y esté alerta al riesgo de lesiones graves o mortales.



II. LA SEGURIDAD ANTE TODO



La información en este manual es esencial para la instalación y operación seguras de su máquina de palomitas de maíz Cretors. Se debe leer y entender el manual antes de instalar y operar el equipo, o se debe proporcionar una capacitación equivalente.



“El empleador debe enseñar a todos los empleados a reconocer y evitar condiciones peligrosas, así como, el reglamento correspondiente a su ambiente de trabajo y a controlar o eliminar cualquier peligro u otra exposición a la enfermedad o lesión”. Ref.: 29 CFR 1926.20 (b)(4)(a)(2)



Se entiende que las reglas de seguridad varían con cada una de las compañías. Si existe una contradicción entre los procedimientos de seguridad contenidos en este manual y las reglas de una compañía, la regla más estricta debe tener prioridad.

III. INTRODUCCIÓN

Este manual está lleno de información que le permitirá ahorrar tiempo y dinero en lo que se refiere a la máquina de palomitas de maíz Cretors. No hay nada más importante que los auxiliares de seguridad y las advertencias que se encuentran en todo el documento. Se usa el símbolo de alerta de seguridad para identificar temas de seguridad principales siempre que aparezcan. Además, se ha incluido una sección separada que trata exclusivamente de servicio y prevención de accidentes.

Si después de revisar este manual hay algo que no está claro o se encuentran problema técnicos, póngase en contacto con el distribuidor al que haya comprado su máquina para obtener ayuda. Si tiene dudas adicionales, póngase en contacto con nuestro Departamento de Servicio al Cliente en la dirección y número de teléfono indicado en la última página de este manual. Tenga siempre a mano el modelo y el número de serie de su máquina como ayuda para obtener la información correcta.

IV. FINALIDAD DEL MANUAL

Este manual de instrucciones tiene como objetivo familiarizar a los propietarios con los procedimientos de operación y seguridad relacionados con su máquina de palomitas de maíz Cretors.

Es importante que este manual esté a disposición del personal de operación.



Una persona que no haya leído ni entendido todas las instrucciones de operación y seguridad no está preparada para hacer funcionar la máquina.

V. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

MODELOS DIPLOMAT DE MÁQUINAS DE PALOMITAS DE MAÍZ	DI20CP
DI32CP	
DI20FP	
DI32FP	
DI204	
DI324	
DI205	
DI325	
TDI326	

VI. PRINCIPIOS DE LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA DE PALOMITAS DE MAÍZ

Teoría y observaciones de la operación de la máquina de palomitas de maíz

- A. La producción eficiente de palomitas de maíz requiere la presencia de granos de maíz, calor y aceite. La finalidad del aceite es distribuir el calor por todos los granos de modo uniforme y rápido. Si el calor no se distribuye de modo uniforme y rápido, los granos pueden quemarse en vez de formar palomitas de maíz.
- B. Para hacer palomitas de maíz en aceite, la olla, el aceite y las piezas próximas a los elementos calefactores se calientan necesaria e inevitablemente a temperaturas suficientemente altas para reventar maíz. La temperatura está controlada usando un termostato ubicado dentro de la olla para mantenerla a una temperatura de operación de aproximadamente:

420° F (215° C) para maíz salado
385° F (196° C) para maíz dulce



El contacto con estas superficies le quemará y escaldará. No toque la olla, el aceite o las piezas próximas a los elementos calefactores.

- C. La olla dispone de un agitador para contribuir a la distribución rápida y uniforme de calor en todos los granos.



El aceite se calienta a altas temperaturas en una olla proporcionada con elementos calefactores eléctricos para alcanzar una temperatura de reventado apropiada. Se requiere la presencia de un operador en la proximidad de la olla solamente al manipular maíz o descargar el maíz reventado de la olla. Ninguna de estas operaciones requiere un contacto directo con la olla. El contacto directo con el aceite caliente, la olla o los elementos calefactores podría provocar quemaduras o escaldaduras graves. No se acerque a la olla siempre que sea posible. Use la palanca al descargar la olla, y use los vasos proporcionados cuando sea necesario para medir el maíz, el aceite y la sal.

- D. A medida que revienta el maíz, éste empujará la tapa hasta abrirla y se descargarán en el armario. Cuando se acabe de reventar el maíz, el maíz restante de la olla puede quitarse sujetando la palanca de la olla con la mano derecha y haciéndola girar hacia abajo en sentido de las agujas del reloj para descargarla.
- E. Su máquina de palomitas de maíz Cretors modelo Diplomat está equipada para una bomba, que, cuando se ajusta debidamente, suministra automáticamente la cantidad apropiada de aceite a la olla.
- F. Se proporciona un acondicionador de maíz que consta de un soplador, un elemento calefactor y un termostato. El acondicionador de maíz hace circular aire caliente por el maíz almacenado en la caja de palomitas para mantener el producto fresco y crujiente.
- G. Dispone de un sistema de filtro de dos etapas que atrapa el olor y el humo producido por el maíz.
- H. La opción de una tanda sólo permite que la olla haga una tanda de palomitas de maíz de una vez y después pararse. La opción de una tanda hace imposible dejar una olla calentándose.
- I. No obstante, con la opción de una tanda, el interruptor de calentamiento de la olla no empezará a calentarse hasta que no se pulse el botón de una tanda. Cuando se pulse el botón de una tanda se encenderá la luz indicadora verde, la olla empezará a calentarse y se encenderá la luz indicadora de calentamiento de la olla. La olla se calentará después hasta que se abra el termostato al final del ciclo de formación de reventado. Cuando se abre el termostato al final del ciclo de reventado, se apaga la luz indicadora de calentamiento de la olla y deja de calentarse. La olla no empezará a calentarse otra vez hasta que no se haya enfriado y se haya pulsado el botón de una tanda.
- J. Si la máquina está equipada con una bomba de aceite, y el interruptor de la bomba está en posición de encendido, al pulsar el botón de una tanda empezará el ciclo de bombeo, así como, el ciclo de calentamiento. (Al limpiar la olla, cuando no se quiera aceite, ponga el interruptor de aceite en la posición de apagado y la bomba de aceite no funcionará).

- K. Si la máquina está equipada con la opción sal/azúcar, el operador puede mover el interruptor a la posición de sal o azúcar para el tipo de maíz deseado. La temperatura de la olla y la cantidad de aceite cambiarán automáticamente. En la posición de la sal, el termostato se apagará cuando se alcance la temperatura del azúcar pero un temporizador dejará que se siga calentando hasta que se alcance la temperatura de la sal.

VII. INTERRUPTORES DE CONTROL

(No todas las máquinas contienen todos estos interruptores).

CALENTAMIENTO DE LA OLLA	-Permite calentar/dejar de calentar la olla
AGITADOR	-Enciende/Apaga el motor de la hoja mezcladora
ESCAPE	-Enciende/Apaga el soplador de escape
ACONDICIONADOR DE MAÍZ	-Enciende/Apaga el soplador del acondicionador de maíz
LUCES	-Enciende/Apaga las luces interiores
ACEITE	-Suministra corriente a la bomba de aceite
SUMINISTRO	-Inicia el ciclo de la bomba
FUSIBLE / DISYUNTOR	-Protege todos los circuitos, excepto la olla.
INTERRUPTOR GIRATORIO	-Conecta/Desconecta la corriente de todos los circuitos.
UNA TANDA	-Calienta la olla e inicia el ciclo de la bomba.
SAL/AZÚCAR	-Fija los valores apropiados de las temperaturas de la bomba y la olla.

VIII. INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



No trate de operar su máquina de palomitas de maíz Cretors hasta que no haya leído y entendido este manual. De no hacer resto se pueden producir lesiones graves o mortales.



No trate de operar su máquina de palomitas de maíz Cretors a menos que se sigan estrictamente las instrucciones de instalación. De no hacer resto se pueden producir lesiones graves o mortales.



Opere su máquina de palomitas de maíz solamente si está en buenas condiciones sanitarias (Vea **INSTRUCCIONES DE HIGIENIZACIÓN**). De no hacer esto sus clientes pueden contraer enfermedades.



Ponga siempre el interruptor de calentamiento de la olla en la posición de apagado cuando no esté reventando maíz. De no hacer esto, puede que el aceite manche la olla, resultando posiblemente en una condición que no es sanitaria. También se puede ocasionar un incendio "instantáneo" si se añade aceite a una olla que se deje sin atender calentándose, resultando en quemaduras graves o mortales.

A. Para operar su máquina de palomitas de maíz Cretors:

1. Llene el cajón de maíz en los modelos del suelo.
2. Llene la caja de sal y cuélguela en el borde interior del cajón del maíz.
3. Conecte y ajuste la bomba según se explica en las instrucciones de instalación y caliente de antemano el aceite hasta que se licue, si es necesario,
4. Llene el medidor de maíz con maíz y el medidor de sal con sal, y vacíe éstos en la olla. Al hacer maíz dulce, añada la cantidad correcta de azúcar, en vez de sal, con el medidor de maíz.



¡ADVERTENCIA! Añada siempre maíz a la olla antes de pulsar el botón de suministro de aceite o añadir aceite. De no hacer esto se puede calentar el aceite con demasiada rapidez produciendo un incendio.



Evite el contacto con la olla. El contacto con una olla caliente puede ocasionar quemaduras o escaldaduras graves.

5. Cierre la tapa de la olla tirando hacia abajo de la perilla de la tapa de la olla.
6. Si está equipado con el mismo, mueva el interruptor de sal/azúcar a la modalidad deseada.
7. Encienda el agitador, el ventilador de escape y después empiece a calentar la olla y pulse el botón de suministro de aceite.
8. Si la máquina tiene la opción de una tanda, pulse el botón de una tanda para empezar el ciclo de reventado.



¡ADVERTENCIA! Después de los primeros reventones la olla está caliente. Evite el contacto con la olla al añadir maíz o sal. De no hacer esto se pueden producir quemaduras o escaldaduras graves.

Se han incluido instrumentos de medición para medir con precisión las cantidades adecuadas de maíz, sal y aceite. La cantidad correcta para cada ciclo de reventado es:

MAÍZ SALADO			
MEDIDA VOLUMÉTRICA			
Tamaño de la olla	Maíz	Aceite	Sal
20 onzas	20 onzas 591 ml	6,5 onzas 192 ml	2 cucharaditas 10 ml
32 onzas	36,5 onzas 1.083 ml	12,5 onzas 360 ml	3 cucharaditas 15 ml

MAÍZ DULCE			
MEDIDA VOLUMÉTRICA			
Tamaño de la olla	Maíz	Aceite	Azúcar
20 onzas	12 onzas 351 ml	4,25 onzas 122 ml	8,25 onzas 245 ml
32 onzas	19,5 onzas 577 ml	7,5 onzas 225 ml	15,25 onzas 451 ml

9. A medida que revienta el maíz, éste empujará la tapa hasta abrirla. Cuando se haya movido la tapa unos 4 cm, se abrirá completamente, permitiendo que el maíz se descargue de la olla. Cuando termine de reventar el maíz, cuando transcurran unos cuatro segundos entre reventones, descargue la olla tirando hacia debajo de la palanca grande de color negro tanto como sea posible. Después, cuando la bandeja esté vacía, vuelva a colocar la palanca en su posición vertical.



Evite el contacto con la olla al descargar las palomitas de maíz. De no hacer esto se pueden producir quemaduras o escaldaduras graves.

10. Repita los pasos 4-9 según se desee, añadiendo maíz al cajón de maíz y sal a la caja de la sal según sea necesario.
11. Cuando esté vacío el recipiente de aceite, sustitúyalo por un nuevo recipiente lleno de aceite. Vea el manual de instrucciones de la bomba.

NOTA: El tiempo ideal para un máximo volumen (expansión del maíz) está comprendido entre 2 ¼ a 3 ½ minutos, desde el tiempo en que se coloca el maíz en la olla hasta el tiempo en que se descarga. Compruebe el tiempo de reventado después de varios ciclos de reventado. La luz piloto debe apagarse aproximadamente 30 segundos antes de que se termine de reventar el maíz. Si éste no es el caso, consulte la sección de Localización y resolución de problemas de su manual de servicio.

IX. INSTRUCCIONES DE HIGIENIZACIÓN



Asegúrese de que la máquina esté apagada y la corriente esté desconectada antes de higienizar esta máquina a menos que un procedimiento de limpieza específico requiera que haya corriente en la máquina. De no hacer esto se pueden producir lesiones graves o mortales.



No limpie las superficies calentadas hasta que no haya transcurrido un tiempo suficiente para que se enfríen. De no hacer esto se pueden producir quemaduras o escaldaduras graves.

A. Olla de reventado

1. La olla Cretors está diseñada para limpiarse sin tener que desmontarla. No hay necesidad de quitar la olla para limpiarla.



No sumerja una olla montada en agua. Esto dañará los componentes eléctricos y puede causar cortocircuitos que resulten en peligros de descarga eléctrica si se conecta la corriente.

2. No use lana de acero u otros abrasivos similares para limpiar las ollas niqueladas, ya que estropearían la olla al eliminar el niquelado. Las ollas de acero inoxidable pueden limpiarse de forma agresiva.
3. No limpie la olla con la corriente conectada a menos que esté hirviendo el compuesto de limpieza de CKC para limpiar el interior de la olla. Siga las instrucciones en el paso 6.



No trate de limpiar una olla caliente. De no hacer esto se pueden producir quemaduras o escaldaduras graves.

4. La olla tiene un niquelado pulido o un acabado de acero inoxidable pulido y es muy fácil limpiarla si no se deja quemar el aceite. Después de formarse las últimas palomitas de maíz, la mejor práctica consiste en esperar hasta que el aceite empiece justo a solidificarse. Después tome una toalla de algodón o un trapo absorbente y limpie la olla. Una vez que se deje solidificar completamente el aceite, puede resultar más difícil quitarlo. Recomendamos aceite de coco para su máquina de palomitas de maíz Cretors; no se pegará ni se quemará tan fácilmente como otros aceites.
5. Se recomienda limpiar completamente todas las semanas con compuesto de limpieza CKC. Esto impedirá la acumulación de carbón en el fondo y lados internos de la olla. Al hervir compuesto de limpieza CKC en la olla, no llene la olla con más de $\frac{3}{4}$ " de alto de agua dentro de la olla. Si la olla se ha calentado excesivamente o se usan aceites que tienden a carbonizarse es posible que no basten los procedimientos de limpieza normales. Aumente la frecuencia según sea necesario.

Cretors ha desarrollado un juego de limpieza para su máquina Diplomat. El juego se vende por separado con el N/P 10831. Si necesita más información, póngase en contacto con su distribuidor local o llame a Cretors al 1-800-228-1885.

7. Se debe usar periódicamente el limpiador de ollas exterior Cretors COC para quitar el aceite que pueda haberse adherido al exterior de la olla.
8. El conjunto de agitador de la olla debe quitarse para efectuar una limpieza completa. La hoja mezcladora se desmonta eliminando el pasador de resorte que atraviesa la parte superior de la misma. Saque la hoja mezcladora levantándola.

8. Limpie completamente todas las piezas, asegurándose de usar CKC. No use abrasivos o materiales de limpieza fuertes.
9. Vuelva a montar en orden inverso, siguiendo las instrucciones dadas.

B. Armario

1. Quite y vacíe a diario el cajón de limpieza de desechos o siempre que esté lleno. Si se usa demasiado se puede necesitar hacer más a menudo.



De no vaciar el cajón y limpiar el armario se puede producir un peligro de incendio debido al flujo de aire restringido del acondicionador de maíz.

2. El vidrio y la base del armario pueden limpiarse con cualquier limpiador de vidrio de buena calidad o limpiador casero adecuado para superficies de vidrio y plástico. El interior del armario puede limpiarse con el mismo limpiador que el exterior, si es del tipo que tenga un agente de limpieza para eliminar el aceite restante de la operación de reventado, y es aceptable para superficies de contacto con alimentos. No remoje la unidad en agua. No moje el interior del recinto eléctrico.
3. Las puertas pueden limpiarse con pulimento de plásticos de Cretor. Este producto está formulado especialmente para limpiar puertas de plástico. No use limpiadores que tengan amoníaco o alcohol. El uso de estos limpiadores hará que las puertas se hagan quebradizas y se rajen.
4. Los modelos Diplomat de mostrador requieren la instalación de patas de 4" (10 cm), que se incluyen en esta unidad. El uso de las patas de 4" es cumplir con las regulaciones de higienización de alimentos.
5. El fondo de la caja de la máquina de palomitas de maíz de 48" (DI-4), 60" (DI-5) y 72" (TDI-6) debe quitarse al menos semanalmente para limpiar completamente la cámara de aire de debajo. Vacíe los residuos en la cavidad de aire caliente quitando el cajón de limpieza de debajo del fondo de la caja de la máquina de palomitas de maíz y deslizándolo por debajo de la cavidad de aire caliente. Saque tirando la corredera de limpieza y los residuos caerán en el cajón de residuos. Deseche los productos encontrados en el fondo de la caja de la máquina de palomitas de maíz, y sustituya la corredera y el cajón de limpieza.

Este aparato no debe limpiarse con un chorro de agua.

Este manual está lleno de información que le permitirá ahorrar tiempo y dinero en lo que se refiere a la máquina de palomitas de maíz de Cretors. No hay nada más importante que los auxiliares de seguridad y las advertencias que se encuentran en todo el documento.

Si tiene alguna duda referente a la operación o la limpieza de su máquina de palomitas de maíz Cretors, póngase en contacto con su distribuidor local. En caso de tener dificultades o de que no

pueda poner en contacto con su distribuidor, póngase en contacto con el Departamento de Servicio al Cliente de C. Cretors y Company.

Se pueden obtener ejemplares adicionales de este manual de C. Cretors and Company en la dirección indicada abajo. Indique el modelo y el número de serie cuando se soliciten ejemplares adicionales de este manual. Habrá un cargo nominal para obtener ejemplares adicionales.

Cretors garantiza que esta máquina debe estar libre de defectos de piezas, materiales y fabricación durante dos años. Tómese el tiempo para rellenar la tarjeta de registro de fábrica y devuélvalo a la fábrica para activar su garantía. Si tiene dudas referentes a la garantía de Cretors, póngase en contacto con su distribuidor local o con el Departamento de Servicio al Cliente de C. Cretors and Company.



C. CRETORS AND COMPANY
3243 N. CALIFORNIA AVENUE

CHICAGO, IL 60618

TELÉFONO (773) 588-1690, (800) 228-1885, FAX (773) 588-2171

SITIO WEB: <http://www.cretors.com> Correo electrónico: postmaster@cretors.com