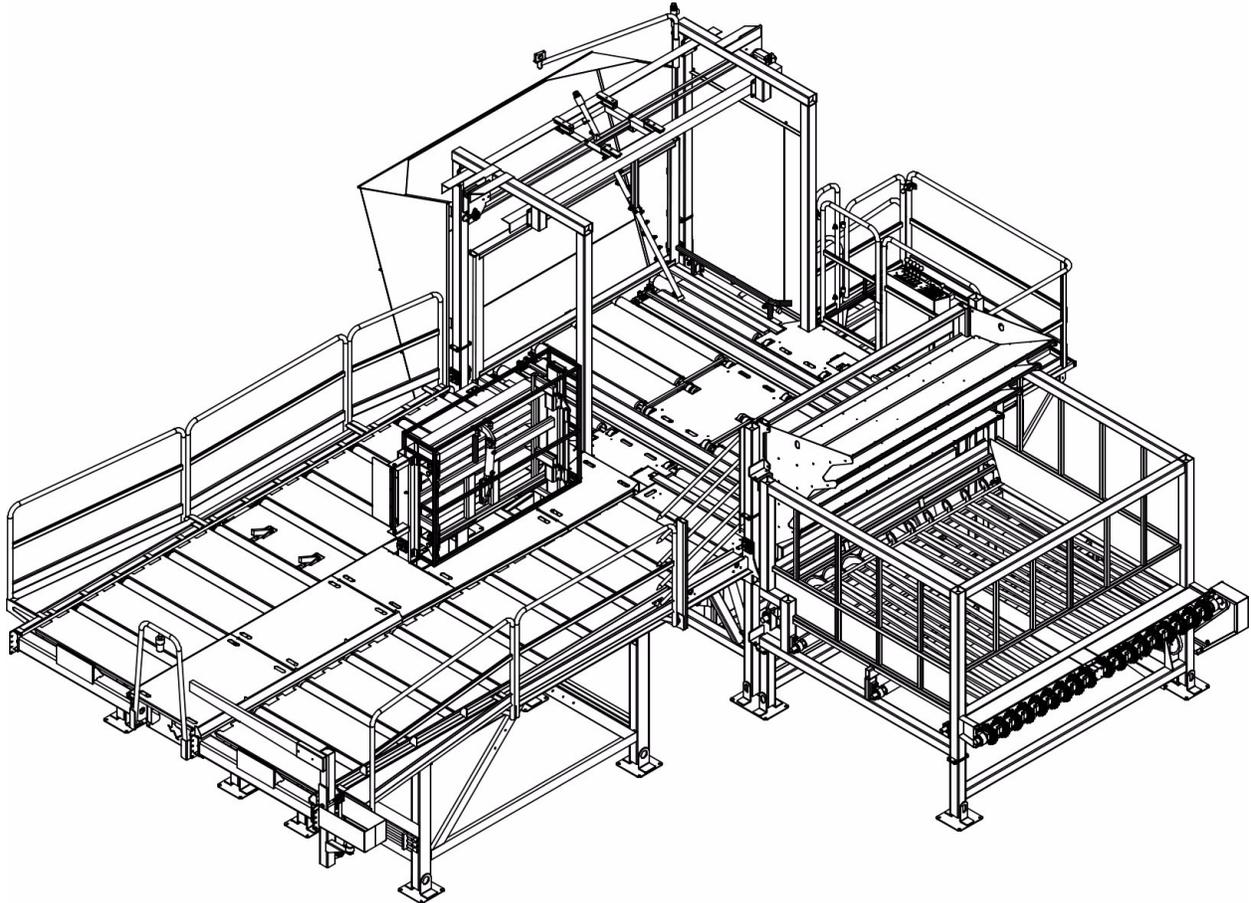




Cage Unloading System

Sistema de descarga de jaulas



Operator's & Manitenance Manual

Manual del Operador y Mantenimiento

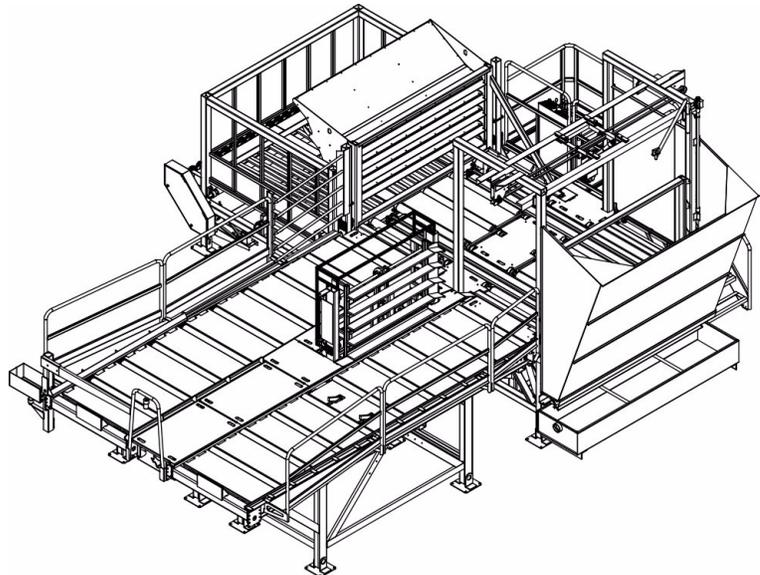
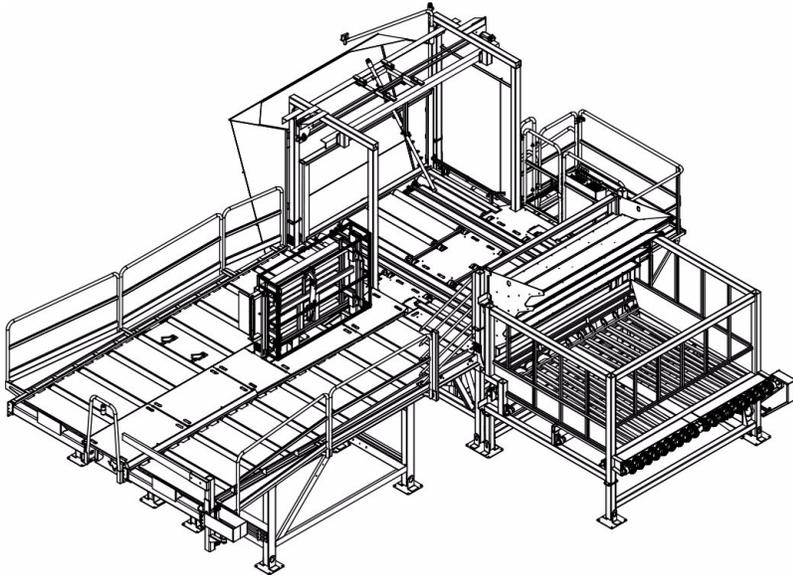
Bright Coop Inc.
803 W. Seale St.
Nacogdoches, TX 75964
Phone (936) 564-8378 Fax (936) 564-3281
Info@brightcoop.com

Printed in the **U.S.A.** 5/8/2014
BC#091-00407_EN&SP



Cage Unloading System

Sistema de descarga de jaulas



Bright Coop Inc.
803 W. Seale St.
Nacogdoches, TX 75964
Phone (936) 564-8378 Fax (936) 564-3281
Info@brightcoop.com

Printed in the **U.S.A.** 5/8/2014
BC#091-00407_EN&SP



Sistema de descarga de jaulas

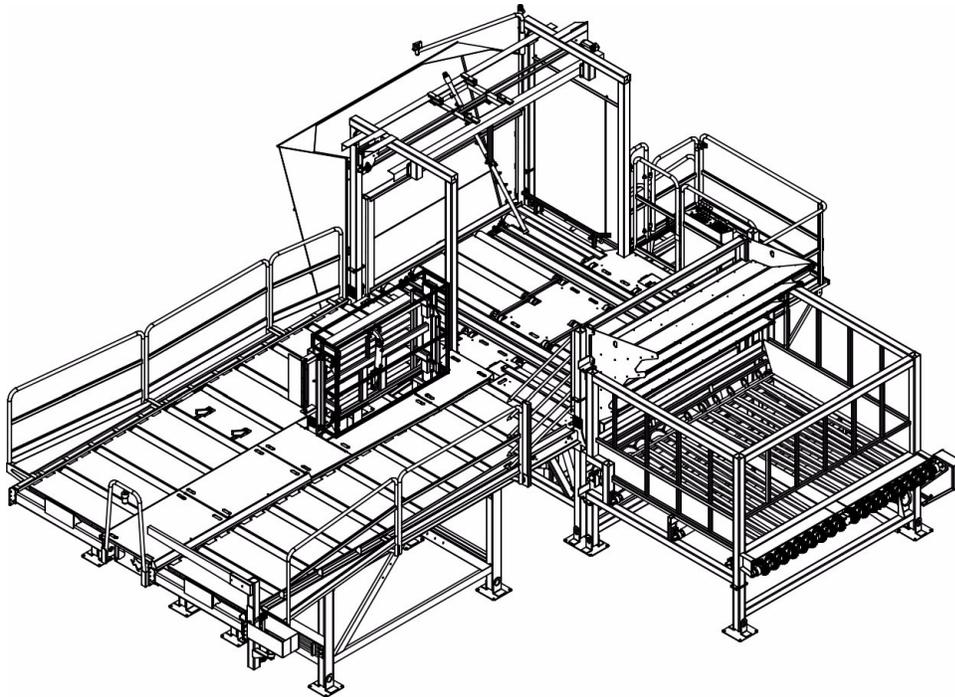
Índice

CONFIGURACIÓN - - - - -	4
CONSULTA RÁPIDA - - - - -	5
¡IMPORTANTE! PRECAUCIONES & PELIGROS - - - - -	7
PARA EL OPERADOR - - - - -	7
PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO - - - - -	8
FUNCIONES Y CONTROLES DE LA CONSOLA DEL OPERADOR - - - - -	9
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS - - - - -	19
INSPECCIÓN VISUAL ANTES DEL FUNCIONAMIENTO - - - - -	19
SISTEMA DE DESCARGA SIN SISTEMA DE LAVADO DE JAULAS - - -	20
SISTEMA DE DESCARGA CON SISTEMA DE LAVADO DE JAULAS - -	28
MANTENIMIENTO - - - - -	37
CONSULTA RÁPIDA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO - - - - -	44
FLUIDO HIDRÁULICO RECOMENDADO - - - - -	45
GARANTÍA Y LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD - - - - -	47



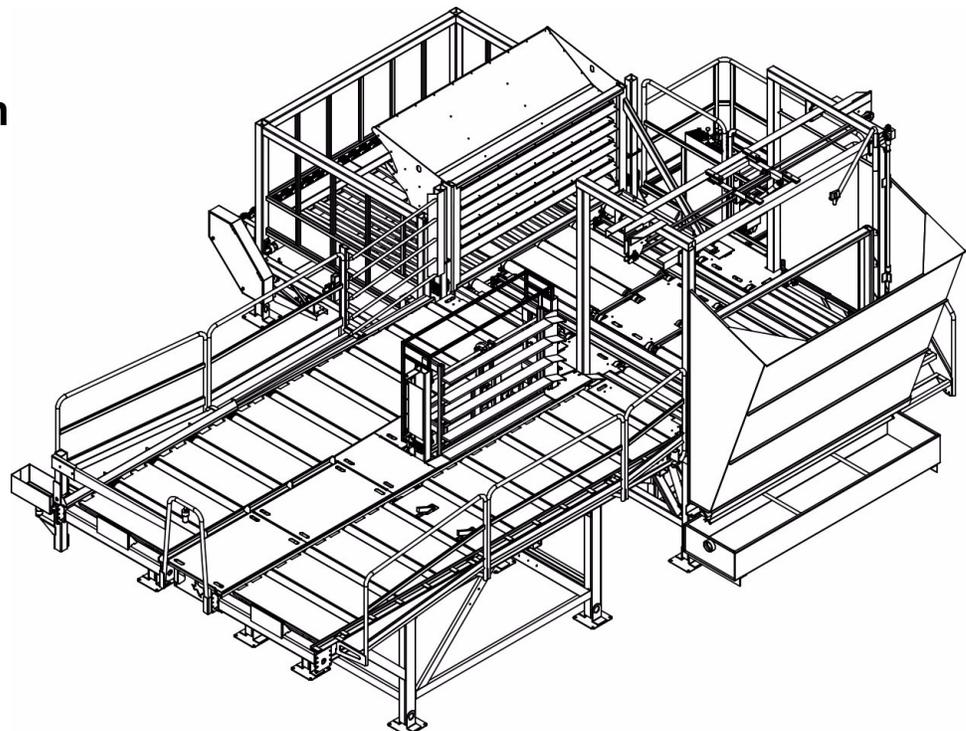
Sistema de descarga de jaulas

CONFIGURACIÓN



Configuración
Izquierda

Configuración
Derecha

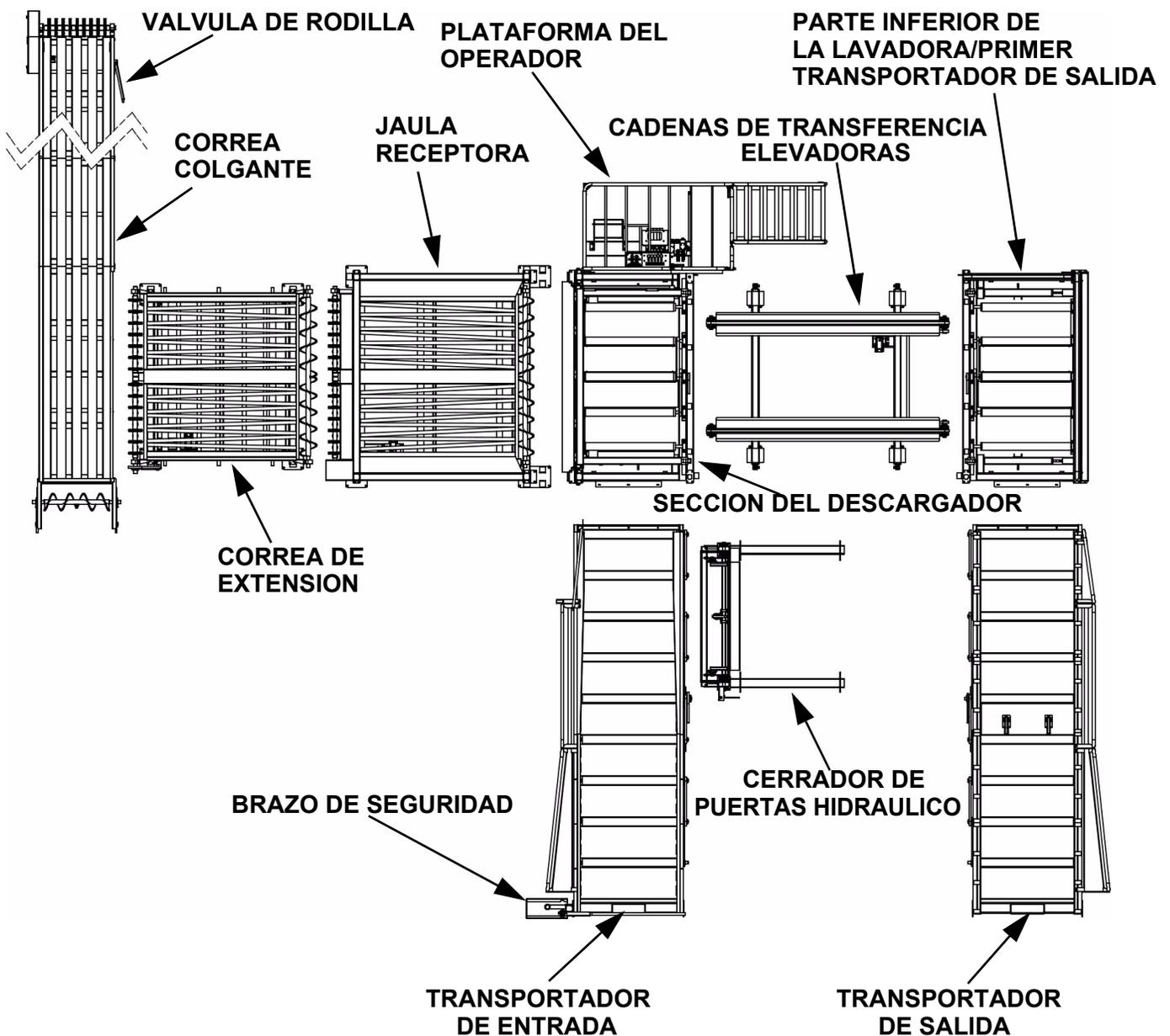




Sistema de descarga de jaulas

Consulta Rápida

(Se muestra sistema de descarga por la izquierda)





Sistema de descarga de jaulas

Estudie

para estar **bien informado**

Estudie

para estar **seguro**

Estudie

para su **seguridad y**

Estudie

para la **seguridad de los demás**



Sistema de descarga de jaulas

¡IMPORTANTE! PRECAUCIONES Y PELIGROS

LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES SE SUGIEREN PARA AYUDAR A PREVENIR ACCIDENTES. UN OPERADOR CUIDADOSO ES EL MEJOR OPERADOR. LA MAYORÍA DE LOS ACCIDENTES SE PUEDEN EVITAR OBSERVANDO CIERTAS PRECAUCIONES. LEA ESTE MANUAL Y TOMÉ LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES ANTES DE UTILIZAR EL SISTEMA DE DESCARGA DE JAULAS. EL SISTEMA DE DESCARGA DE JAULAS DEBE SER UTILIZADO SOLAMENTE POR PERSONAS RESPONSABLES Y ENTRENADAS PARA HACERLO.



DEJAR DE SEGUIR LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PUEDE RESULTAR EN LESIONES PERSONALES GRAVES AL OPERADOR Y/O A OTRAS PERSONAS, O INCLUSO EN LA MUERTE.

PARA EL OPERADOR

1. Estudie el manual del operador y mantenimiento a fondo, y esté completamente informado sobre el funcionamiento del sistema.
2. Por favor, preste mucha atención a las Advertencias de Seguridad incluidas en diversas áreas de este manual y colocadas en el sistema.
3. Asegúrese que todo el mundo está lejos de la máquina, y que no hay nadie dentro de la valla de seguridad, en todo momento. Recuerde que la seguridad del operador y la seguridad de los demás dependen únicamente del operador.
4. Sólo un (1) operador a la vez se debe permitir en la plataforma del operador. No permita que ninguna otra persona esté en la plataforma en ningún momento.
5. Mantenga todas las partes del cuerpo dentro del área del operador.
6. Siempre ponga el interruptor principal en "OFF" (apagado) y quite la llave de ese interruptor antes de salir de la plataforma del operador.
7. El fluido hidráulico está bajo presión. NO use la mano para comprobar si hay fugas. Use un pedazo de cartón o papel. Si el fluido se inyecta en la piel, obtenga atención médica de inmediato.
8. Nunca permita que niños o personas que no están adecuadamente entrenadas operen el equipo.
9. Siempre use los pasamanos al caminar sobre el sistema de descarga por cualquier motivo.
10. Use vestimenta adecuada cuando opere el sistema. No se debe usar ropa suelta cuando se opera el equipo.
11. Siempre ponga el interruptor principal en "OFF" (apagado) y retire la llave de ese interruptor. Entonces informe a su supervisor, y/o al gerente de mantenimiento, si se produce algún fallo en el sistema.



Sistema de descarga de jaulas

PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO

1. Estudien el manual del operador y mantenimiento a fondo, y estén completamente informados sobre la operación y el mantenimiento del sistema.
2. Por favor, presten mucha atención a las Advertencias de Seguridad incluidas en diversas áreas de este manual y colocadas en el sistema.
3. Nunca traten de reparar o darle mantenimiento al equipo mientras esté funcionando.
4. Desconecten siempre la fuente de alimentación al sistema de descarga (incluyendo la unidad de fuerza hidráulica). Tengan en cuenta que los procedimientos adecuados de bloqueo / etiquetado se deben seguir.
5. Siempre pongan el interruptor principal en "OFF" (apagado) antes de realizar cualquier reparación o mantenimiento.
6. Siempre bloqueen la cuna antes de trabajar en y/o debajo del sistema de descarga.
7. Siempre usen los pasamanos al caminar sobre el sistema de descarga por cualquier motivo.
8. Usen vestimenta adecuada al realizar reparaciones o mantenimiento. No se debe usar ropa suelta al darle mantenimiento a los equipos.
9. Asegúrense que el interruptor principal está todavía en "OFF" (apagado) antes de volver a conectar la fuente de alimentación.
10. Asegúrense que todo el mundo está lejos de la máquina y/o está fuera de la valla de seguridad, antes de poner el interruptor principal en "ON" (encendido) con el fin de probar el equipo.
11. Siempre pongan el interruptor principal en "OFF" (apagado) y retiren la llave de ese interruptor antes de abandonar la plataforma del operador después de la prueba.

PRECAUCIÓN

NO TRATEN DE QUITAR LOS PROTECTORES MIENTRAS LA MÁQUINA ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO. SIEMPRE CORTEN LA ELECTRICIDAD PONIENDO EL INTERRUPTOR PRINCIPAL EN "OFF" (apagado) Y ADHIÉRANSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO APROPIADOS. SIEMPRE REPONGAN LOS PROTECTORES ANTES DE REINICIAR EL SISTEMA.

ADVERTENCIA

SIEMPRE SIGAN LOS PROCEDIMIENTOS PARA ESPACIOS CONFINADOS SI TIENEN QUE TRABAJAR DEBAJO DEL SISTEMA DE DESCARGA.



Sistema de descarga de jaulas

FUNCIONES Y CONTROLES DE LA CONSOLA DEL OPERADOR

La consola del operador se compone de una (1) válvula de control hidráulica de cinco (5) secciones, y un (1) panel de control eléctrico. Tenga en cuenta que las configuraciones de los paneles eléctricos varían de acuerdo con las opciones incluidas en su sistema.

(Ver las figuras 3, 4A y 4B)

CONSOLA DEL OPERADOR

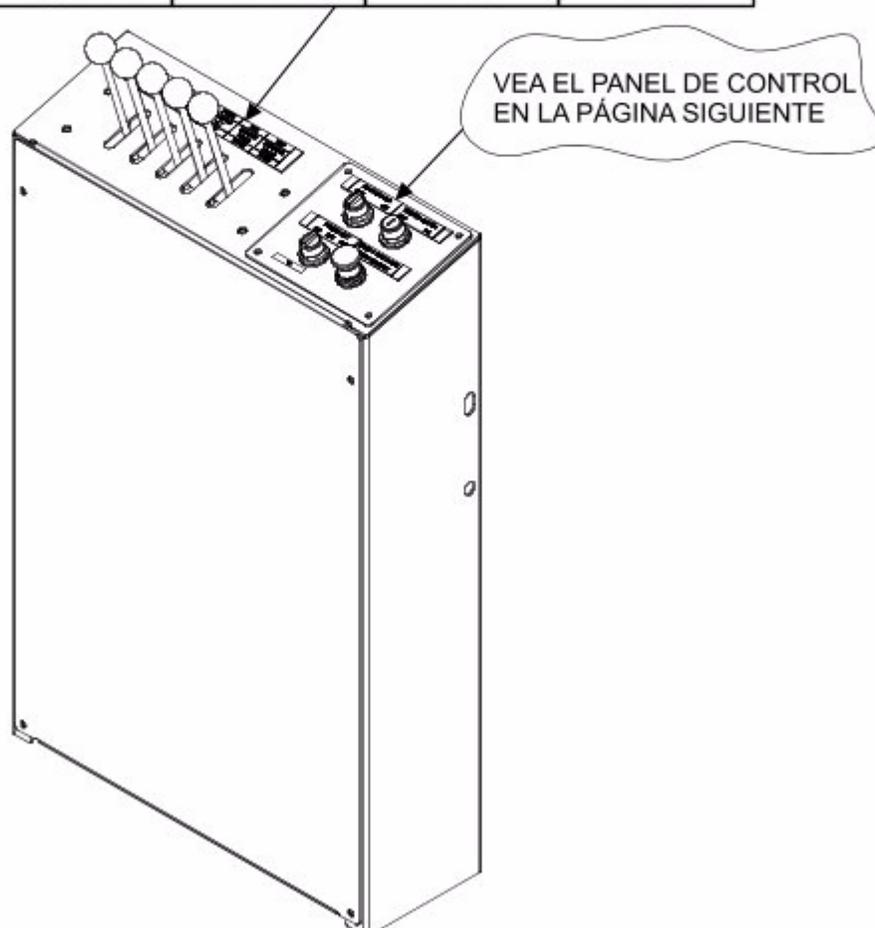
FIGURA 3

SISTEMA DEL LADO DERECHO (OPUESTO)

REVERSO	REVERSO	ABAJO	IZQUIERDA	AVANCE
RODILLOS DE ENTRADA	RODILLOS DEL DESCARGADOR	VOLTEO DEL DESCARGADOR	CADENAS DE TRANSFERENCIA	RODILLOS DE SALIDA
AVANCE	AVANCE	ARRIBA	DERECHA	REVERSO

SISTEMA DEL LADO IZQUIERDO (COMO SE MUESTRA)

AVANCE	DERECHA	ABAJO	REVERSO	REVERSO
RODILLOS DE SALIDA	CADENAS DE TRANSFERENCIA	VOLTEO DEL DESCARGADOR	RODILLOS DEL DESCARGADOR	RODILLOS DE ENTRADA
REVERSO	IZQUIERDA	ARRIBA	AVANCE	AVANCE



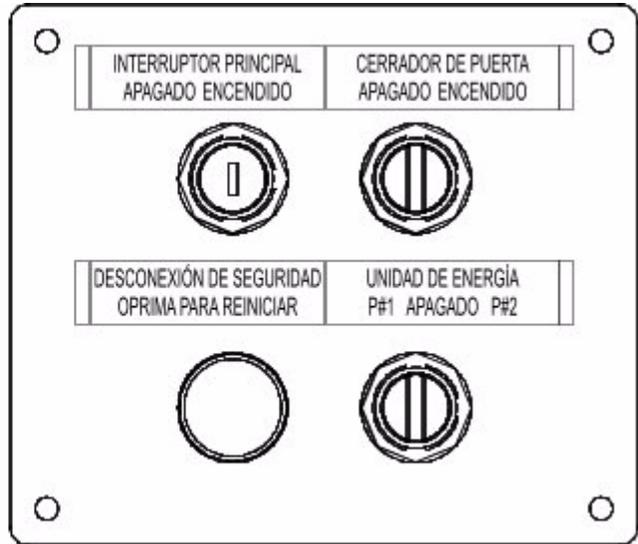
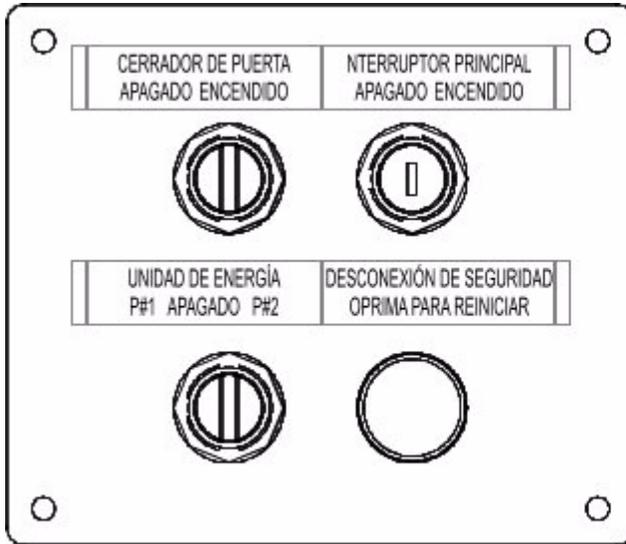


Sistema de descarga de jaulas

PANEL DE CONTROL SIN SISTEMA DE LAVADO FIGURA 4A

SISTEMS DEL LADO IZQUIERDO

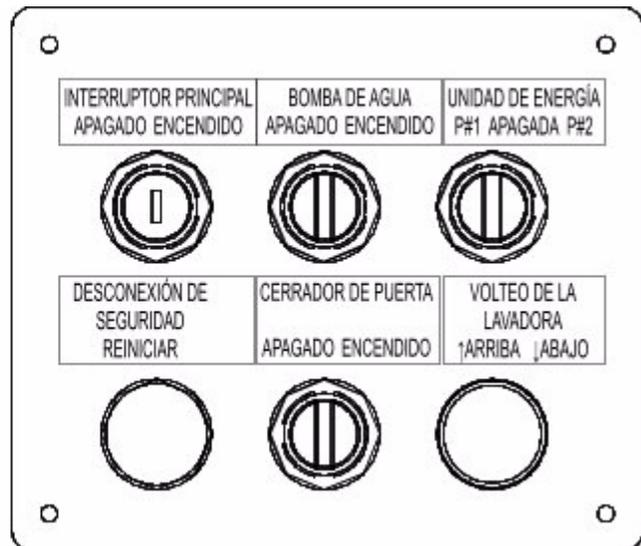
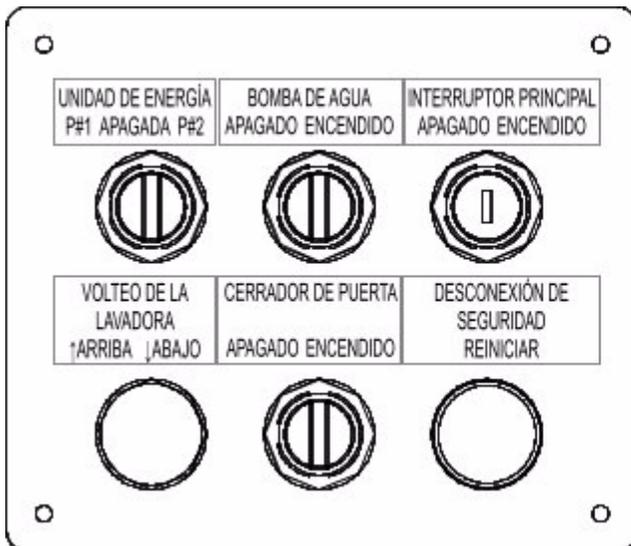
SISTEMA DEL LADO DERECHO



PANEL DE CONTROL CON SISTEMA DE LAVADO FIGURA 4B

SISTEMS DEL LADO IZQUIERDO

SISTEMA DEL LADO DERECHO





Sistema de descarga de jaulas

FUNCIONES

VÁLVULA DE CONTROL HIDRÁULICA DE CINCO (5) SECCIONES

(Ver la figura 3)

AVISO

LAS FUNCIONES ESTÁN DISPUESTAS DE LA MISMA MANERA QUE ESTÁ DISPUESTO EL SISTEMA, AUNQUE EL ORDEN CAMBIA DE UN SISTEMA CON CONFIGURACIÓN DEL LADO IZQUIERDO A UN SISTEMA CON CONFIGURACIÓN DEL LADO DERECHO. (Ver las configuraciones del sistema en la Figura 1)

⚠ PRECAUCIÓN

EL ORDEN DE LAS PALANCAS COMIENZA POR LA MÁS PRÓXIMA AL PANEL DE CONTROL. ES DECIR, LA PRIMERA PALANCA ES LA MÁS CERCANA AL PANEL DE CONTROL ELÉCTRICO.

1. LA PRIMERA PALANCA controla los rodillos del transportador de entrada. Tirando de la palanca hacia usted moverá la jaula de pollos hacia la sección de descarga. Empujar la palanca hacia adelante alejará la jaula de pollos de la sección de descarga.
2. LA SEGUNDA PALANCA controla los rodillos de la sección de descarga. Tirando de la palanca hacia usted moverá la jaula de pollos a la sección de descarga (hacia el operador). Empujar la palanca hacia adelante moverá la jaula de pollos fuera de la sección de descarga y hacia el transportador de entrada.

AVISO

EL OPERADOR DEBERÁ TIRAR O EMPUJAR SIMULTÁNEAMENTE LAS PALANCAS 1 Y 2 PARA MOVER LA JAULA DE POLLOS DEL TRANSPORTADOR DE ENTRADA A LA SECCIÓN DE DESCARGA O DE LA SECCIÓN DE DESCARGA A LA SECCIÓN DE ENTRADA RESPECTIVAMENTE.



Sistema de descarga de jaulas

3. LA TERCERA PALANCA controla los cilindros de inclinación que mueven la cuna en la sección de descarga. Tirando de la palanca hacia usted levantará la cuna y descargará los pollos. Tenga en cuenta que la cuna debe levantarse hasta que los cilindros lleguen al tope, y que se debe hacer sin detenerse. Empujar la palanca hacia adelante bajará la cuna. Una vez más, mantenga empujada la palanca hasta que los cilindros lleguen al tope.
4. LA CUARTA PALANCA controla el transportador de cadena para transferencia de elevación. Tirando de la palanca hacia usted levantará y moverá la jaula de pollos de la sección de descarga hacia la sección de la lavadora. Empujar la palanca hacia adelante levantará y moverá la jaula de pollos hacia la sección de descarga.

AVISO

EL OPERADOR DEBE SOLTAR LA PALANCA HIDRÁULICA TAN PRONTO COMO LA JAULA DE POLLOS ALCANCE LA UBICACIÓN ADECUADA EN LA SECCIÓN DE LA LAVADORA. ASEGÚRESE QUE EL TRANSPORTADOR DE CADENA PARA TRANSFERENCIA DE ELEVACIÓN ESTÁ HACIA ABAJO ANTES DE TRATAR DE MOVER UNA JAULA DE POLLOS DEL TRANSPORTADOR DE ENTRADA A LA SECCIÓN DE DESCARGA. HACER ESTO PUEDE RESULTAR EN DAÑOS AL TRANSPORTADOR DE CADENA PARA ELEVACIÓN. (VER LA FIGURA 5)



Sistema de descarga de jaulas

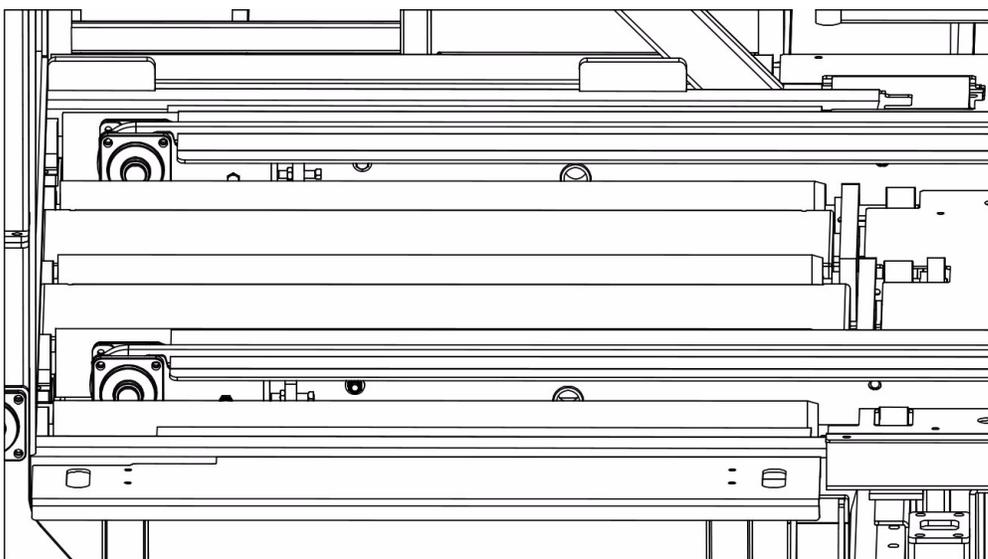
CADENAS DE TRANSFERENCIA DE ELEVACIÓN

FIGURA 5

ABAJO



ARRIBA





Sistema de descarga de jaulas

5. LA QUINTA PALANCA controla los rodillos inferiores del transportador de salida y la lavadora. Empujar la palanca hacia adelante moverá la jaula de pollos alejándola de la parte inferior de la lavadora. Tirar de la palanca hacia usted moverá la jaula de pollos hacia la plataforma del operador.

AVISO

LA VELOCIDAD DE LA CORREA RECEPTORA ES CONTROLADA POR LA VÁLVULA DE RODILLA AL FINAL DE LA CORREA COLGANTE. SÓLO SE PUEDE DETENER APAGANDO LA UNIDAD DE BOMBEO HIDRÁULICO O APAGANDO EL INTERRUPTOR PRINCIPAL.

PANEL DE CONTROL ELÉCTRICO

⚠ PRECAUCIÓN

EL OPERADOR DEBE ESTAR FAMILIARIZADO CON EL PANEL DE CONTROL EN LO QUE RESPECTA A LAS OPCIONES DEL SISTEMA DE DESCARGA.



Sistema de descarga de jaulas

SISTEMA DE DESCARGA SIN SISTEMA DE LAVADO DE JAULAS (Ver la figura 4A)

INTERRUPTOR PRINCIPAL

- El interruptor principal es un interruptor de llave giratoria que energiza todo el sistema de descarga (incluyendo la unidad de energía hidráulica) cuando se pone en la posición "ON" (encendido).

PELIGRO

EL CERRADOR DE PUERTA ES UN DISPOSITIVO AUTOMÁTICO ACTIVADO POR UN CILINDRO HIDRÁULICO. NO TRATE DE REPARAR EL CERRADOR DE PUERTA O DARLE MANTENIMIENTO A MENOS QUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL ESTÉ DESCONECTADA. USE LOS PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO.

INTERRUPTOR DEL CERRADOR DE PUERTA (si está instalado)

- El interruptor del cerrador de puerta debe estar en la posición "ON" (encendido) para que este dispositivo funcione. En caso de un fallo en el funcionamiento, el

PRECAUCIÓN

SIEMPRE REPORTE CUALQUIER FALLO EN EL FUNCIONAMIENTO A SU SUPERVISOR Y/O AL GERENTE DE MANTENIMIENTO.

cerrador de puerta automático se puede desactivar poniendo el interruptor del cerrador de puerta en la posición "OFF" (apagado).

INTERRUPTOR DE LA UNIDAD DE ENERGÍA

- Este interruptor de tres (3) posiciones enciende ("ON") la bomba #1 o la bomba #2 de la unidad de energía hidráulica cuando está en la posición "P#1" o "P#2", respectivamente. Ninguna de las dos bombas está energizada si el interruptor de la unidad de energía está en la posición "OFF" (apagado).
- Recomendamos usar la bomba #1 como bomba principal. La bomba #2 se debe utilizar un (1) día a la semana para asegurarse que esté funcionando bien si la bomba #1 fallara.



Sistema de descarga de jaulas

PELIGRO

NUNCA TRATE DE REPARAR EL SISTEMA DE DESCARGA O DARLE MANTENIMIENTO SI LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL ESTÁ ACTIVADA. USE LOS PROCEDIMIENTOS APROPIADOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO.

INTERRUPTOR DE BOTÓN PARA DESCONEXIÓN Y REINICIO DE SEGURIDAD

- El interruptor de botón para desconexión y reinicio de seguridad se provee para evitar que el sistema funcione inmediatamente después que el interruptor principal se mueva a la posición "ON" (encendido) y para reiniciar los dispositivos de seguridad después que una puerta de seguridad se haya abierto y cerrado.

AVISO

EL OPERADOR DEBE ESPERAR 5 SEGUNDOS DESPUÉS QUE EL INTERRUPTOR PRINCIPAL ESTÉ EN LA POSICIÓN "ON" (encendido), ANTES DE OPRIMIR EL BOTÓN DEL INTERRUPTOR DE REINICIO O EL MISMO NO REINICIARÁ EL SISTEMA.

PELIGRO

NUNCA OPRIMA EL INTERRUPTOR DE BOTÓN DE REINICIO HASTA QUE USTED ESTÉ ABSOLUTAMENTE SEGURO QUE NO HAY NADIE EN EL SISTEMA DE DESCARGA Y/O DENTRO DE LA VALLA DE SEGURIDAD.



Sistema de descarga de jaulas

SISTEMA DE DESCARGA CON SISTEMA DE LAVADO DE JAULAS (Ver la figura 4B)

INTERRUPTOR PRINCIPAL

- El interruptor principal es un interruptor de llave giratoria que energiza todo el sistema de descarga (incluyendo la unidad de energía hidráulica) cuando se pone en la posición "ON" (encendido).

INTERRUPTOR DEL CERRADOR DE PUERTA (si está instalado)

PELIGRO

EL CERRADOR DE PUERTA ES UN DISPOSITIVO AUTOMÁTICO ACTIVADO POR UN CILINDRO HIDRÁULICO. NO TRATE DE REPARAR EL CERRADOR DE PUERTA O DARLE MANTENIMIENTO A MENOS QUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL ESTÉ DESCONECTADA. USE LOS PROCEDIMIENTOS ADECUADOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO.

- El interruptor del cerrador de puerta debe estar en la posición "ON" (encendido) para que este dispositivo funcione. En caso de un fallo en el funcionamiento, el cerrador de puerta automático se puede desactivar poniendo el interruptor del cerrador de puerta en la posición "OFF" (apagado).

PRECAUCIÓN

SIEMPRE REPORTE CUALQUIER FALLO EN EL FUNCIONAMIENTO A SU SUPERVISOR Y/O AL GERENTE DE MANTENIMIENTO.

INTERRUPTOR DE LA UNIDAD DE ENERGÍA

- Este interruptor de tres (3) posiciones enciende ("ON") la bomba #1 o la bomba #2 de la unidad de energía hidráulica cuando está en la posición "P#1" o "P#2", respectivamente. Ninguna de las dos bombas está energizada si el interruptor de la unidad de energía está en la posición "OFF" (apagado).
- Recomendamos usar la bomba #1 como bomba principal. La bomba #2 se debe utilizar un (1) día a la semana para asegurarse que esté funcionando bien si la bomba #1 fallara.

PELIGRO

NUNCA TRATE DE REPARAR EL SISTEMA DE DESCARGA O DARLE MANTENIMIENTO SI LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL ESTÁ ACTIVADA. USE LOS PROCEDIMIENTOS APROPIADOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO.



Sistema de descarga de jaulas

INTERRUPTOR DE BOTÓN PARA DESCONEXIÓN Y REINICIO DE SEGURIDAD

- El interruptor de botón para desconexión y reinicio de seguridad se provee para evitar que el sistema funcione inmediatamente después que el interruptor principal se mueva a la posición "ON" (encendido) y para reiniciar los dispositivos de seguridad después que una puerta de seguridad se haya abierto y cerrado.
- El operador debe oprimir y soltar el interruptor para energizar los relés que accionan todas las válvulas eléctricas. Esta acción debe realizarse después que el interruptor principal esté en "ON" (encendido), y después que una de las puertas de seguridad se haya abierto y cerrado.

AVISO

EL OPERADOR DEBE ESPERAR 5 SEGUNDOS DESPUÉS QUE EL INTERRUPTOR PRINCIPAL ESTÉ EN LA POSICIÓN "ON" (encendido), ANTES DE OPRIMIR EL BOTÓN DEL INTERRUPTOR DE REINICIO O EL MISMO NO REINICIARÁ EL SISTEMA.

⚠ PELIGRO

NUNCA OPRIMA EL INTERRUPTOR DE BOTÓN DE REINICIO HASTA QUE USTED ESTÉ ABSOLUTAMENTE SEGURO QUE NO HAY NADIE EN EL SISTEMA DE DESCARGA Y/O DENTRO DE LA VALLA DE SEGURIDAD.

INTERRUPTOR DE LA BOMBA DE AGUA

- El interruptor giratorio de dos (2) posiciones se utiliza para desactivar la bomba de agua del sistema de lavado de jaulas si se produce un fallo en el funcionamiento. Este interruptor debe estar en la posición "ON" (encendido) para que la bomba del sistema de lavado funcione.

PALANCA DE VOLTEO DE LA LAVADORA

- La cuna de la sección de la lavadora se inclina hacia arriba tirando de la palanca hacia usted. Tenga en cuenta que la cuna debe inclinarse hasta que los cilindros hidráulicos lleguen al tope. Cuando la cuna está completamente subida, el ciclo de lavado se inicia automáticamente.
- La cuna de la sección de la lavadora se inclina hacia abajo empujando la palanca hacia adelante. Tenga en cuenta que la cuna debe inclinarse hacia abajo hasta que los cilindros hidráulicos lleguen al tope.



Sistema de descarga de jaulas

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS

INSPECCIÓN VISUAL ANTES DEL FUNCIONAMIENTO

1. El operador debe hacer una inspección visual de la correa colgante para asegurarse que la válvula de rodilla no está activada y que no hay objetos extraños ni obstrucciones entre las correas, y que no hay ningún daño que pueda hacer que la correa no ofrezca seguridad.
2. El operador también debe comprobar visualmente que todas las otras correas están libres de objetos extraños, obstrucciones o piezas dañadas que pudieran hacer que el funcionamiento del sistema no sea seguro.
3. El operador debe inspeccionar visualmente debajo y alrededor del sistema de descarga para asegurarse que nadie está en y/o debajo del mismo y/o dentro de la valla de seguridad antes de tratar de activar el sistema.
4. Durante la inspección visual, el operador debe estar al tanto de cualquier fuga de aceite o piezas dañadas. Si se encuentran fugas o piezas dañadas, deben reportarse al supervisor y/o al gerente de mantenimiento. El sistema no debe utilizarse hasta que haya sido reparado.

ADVERTENCIA

EL OPERADOR DEBE SIEMPRE ESTAR AL TANTO DE TODAS LAS FUNCIONES DE SEGURIDAD, SU FUNCIONAMIENTO Y REPORTAR AL SUPERVISOR CUANDO ENCUENTRA QUE ALGO NO ES SEGURO.



Sistema de descarga de jaulas

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA EL SISTEMA DE DESCARGA SIN SISTEMA DE LAVADO DE JAULAS

PELIGRO

NUNCA TRATE DE OPERAR EL SISTEMA DE DESCARGA SI USTED NO ESTÁ EN LA PLATAFORMA DEL OPERADOR. MANTENGA TODAS LAS PARTES DEL CUERPO DENTRO DEL ÁREA DEL OPERADOR EN TODO MOMENTO DURANTE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DESCARGA.

1. En el panel de control, inserte la llave en el interruptor principal y luego gire a la derecha hasta la posición "ON" (encendido). (Ver la figura 4A para la ubicación del interruptor)

Observe que lo siguiente debe ocurrir:

- Usted debe percibir una alarma audible.
- Usted debe ver dos (2) luces rojas intermitentes.
- Un brazo de seguridad debe bajar sobre el transportador de entrada. Si el brazo de seguridad no baja, asegúrese que el interruptor de la unidad de energía hidráulica se encuentra en la posición "P#1" (bomba 1) o "P#2" (bomba 2). Si está en la posición "OFF" (apagada), póngalo en la posición "P#1" (bomba 1) o "P#2" (bomba 2). El brazo de seguridad deberá bajar si el interruptor de la unidad de energía está en la posición "P#1" (bomba 1) o "P#2" (bomba 2) y el interruptor principal está en la posición "ON" (encendido). Si ahora el brazo de seguridad no baja, apague ("OFF") el interruptor principal, quite la llave y reporte el problema a su supervisor y/o al gerente de mantenimiento.

ADVERTENCIA

NUNCA OPERE EL SISTEMA DE DESCARGA SI CUALQUIERA DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ESTÁ DEFECTUOSO.

2. Si su sistema está equipado con un cerrador de puerta hidráulico automático, asegúrese que el interruptor del cerrador de puerta en el panel de control está en la posición "ON" (encendido). Si no es así, póngalo en "ON" (encendido) en este momento.
3. Si todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente, oprima y suelte el botón para desconexión y reinicio de seguridad en el panel de control. Después que oprima y suelte el botón, la alarma sonora y las dos (2) luces rojas intermitentes deben parar y el brazo de seguridad debe levantarse.



Sistema de descarga de jaulas

4. Pruebe los interruptores de las puertas de seguridad de la siguiente manera:
 - Abra y cierre la puerta de seguridad del operador. Después de haber realizado esta acción, el brazo de seguridad debe bajar, la alarma debe sonar y las dos (2) luces rojas deben parpadear. Si uno (1) o más de los dispositivos de seguridad no funciona, apague ("OFF") el interruptor principal, quite la llave y reporte el fallo de funcionamiento a su supervisor y/o al gerente de mantenimiento. Si todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente, oprima y suelte el botón para desconexión y reinicio de seguridad. Después que oprima y suelte el botón, la alarma sonora y las dos (2) luces rojas intermitentes deben parar y el brazo de seguridad debe levantarse.
 - Con la ayuda de otra persona (ayudante), pida al ayudante que abra y cierre las puertas de la valla de seguridad. Nota: Abra una (1) puerta a la vez y reinicie el sistema entre una prueba y la otra.

PELIGRO

ASEGÚRESE QUE SU AYUDANTE O CUALQUIER OTRA PERSONA NO ESTÁ DENTRO DE LA VALLA DE SEGURIDAD ANTES QUE USTED REINICIE EL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD.

5. Después que la puerta del operador y las otras tres (3) o más puertas de la valla de seguridad han sido probadas y demostrado que funcionan correctamente, el ciclo de descarga puede comenzar.

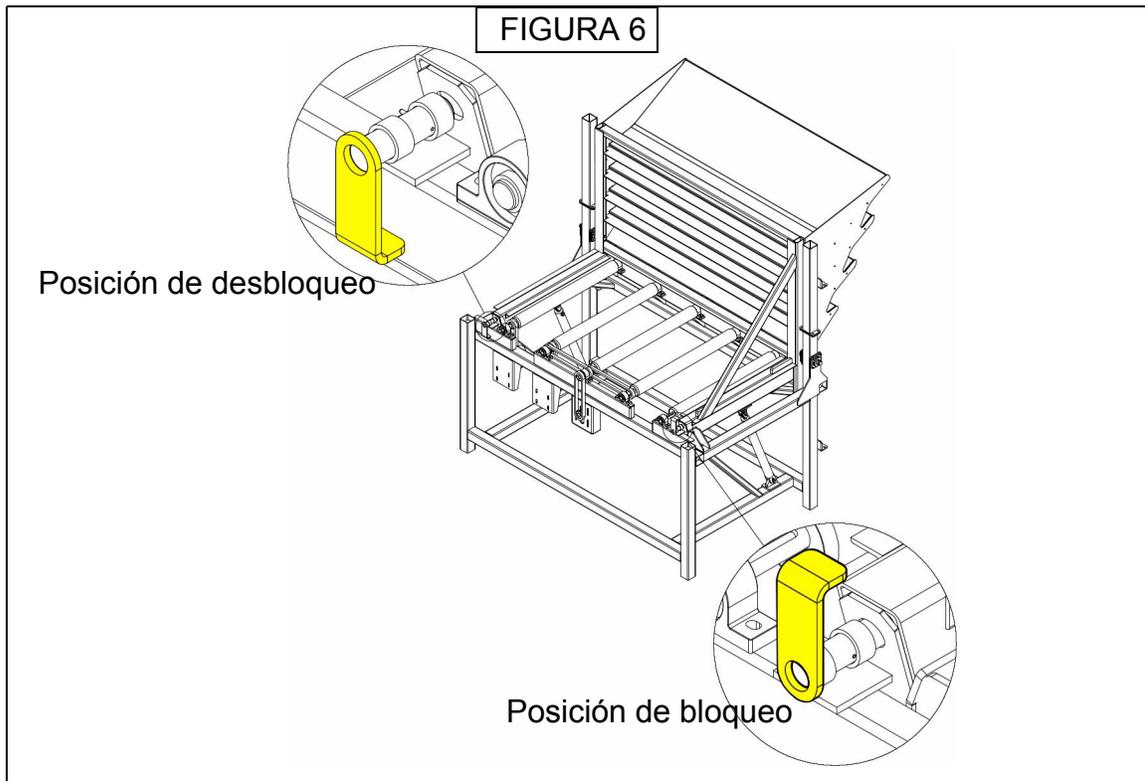
ADVERTENCIA

SI UNO (1) O MÁS DE LOS INTERRUPTORES DE LAS PUERTAS DE SEGURIDAD NO ESTÁN TRABAJANDO CORRECTAMENTE, APAGUE ("OFF") EL INTERRUPTOR PRINCIPAL, RETIRE LA LLAVE Y REPORTE EL FALLO DE FUNCIONAMIENTO A SU SUPERVISOR Y/O AL GERENTE DE MANTENIMIENTO.

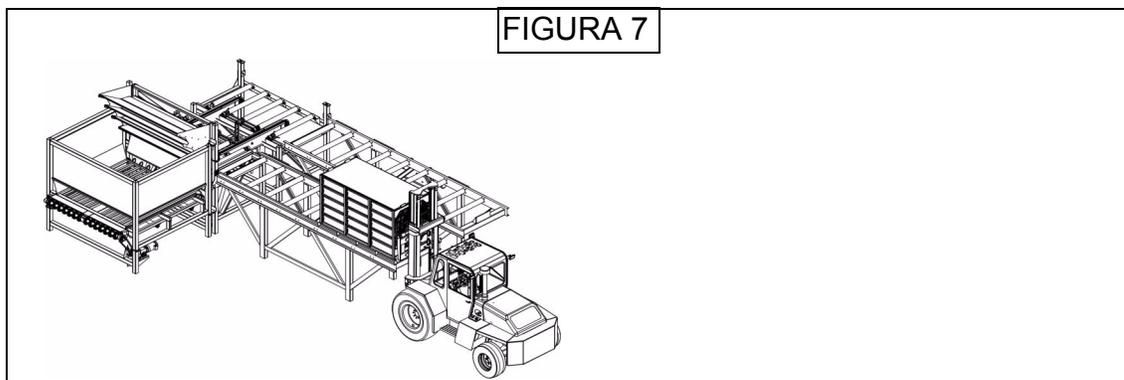
PRECAUCIÓN

ASEGÚRESE QUE LA CUNA DE LA SECCIÓN DE DESCARGA NO ESTÁ BLOQUEADA ANTES DE OPERAR EL SISTEMA (Ver la figura 6). SI USTED TRATA DE FUNCIONAR LA CUNA CUANDO ESTÁ BLOQUEADA, DAÑARÁ EL EQUIPO, A MENOS QUE TENGA UN SISTEMA INTERNO DE BLOQUEO QUE CORTE LA PRESIÓN HIDRÁULICA EN LA VÁLVULA DE 5 SECCIONES.

Sistema de descarga de jaulas



6. Tenga en cuenta que el sistema de descarga estándar, como el que se muestra, puede contener hasta seis (6) jaulas de pollos a la vez. Tres (3) jaulas de pollos en el lado de entrada y tres (3) jaulas de pollos en el lado de salida. Después que el dispositivo de seguridad se ha reiniciado y el brazo de seguridad está levantado, el operador de montacargas puede poner una jaula de pollos llena al final del transportador de entrada. (Ver la figura 7)



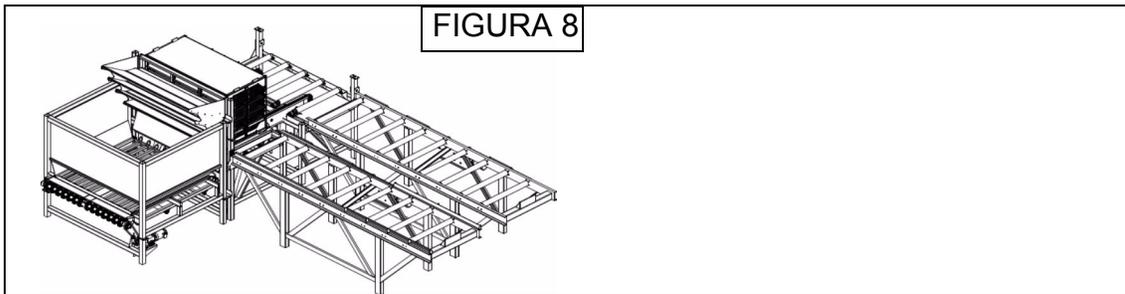


Sistema de descarga de jaulas

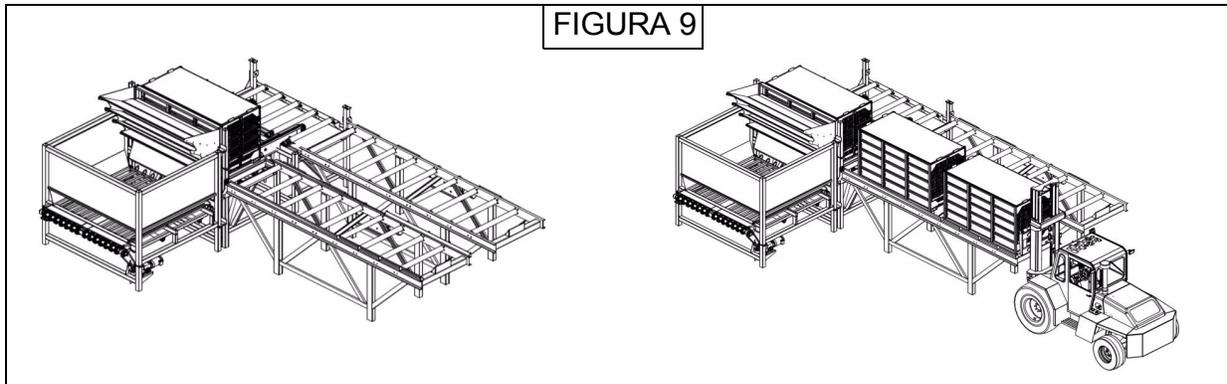
7. Después que la jaula de pollos se coloca en el área de carga del transportador de entrada, el operador del sistema de descarga puede tirar de, y mantener, la primera palanca (RODILLOS DE ENTRADA) y la segunda palanca (RODILLOS DEL DESCARGADOR) hidráulicas simultáneamente. Esta acción moverá la jaula de pollos llena hacia la sección de descarga. El operador puede soltar las dos (2) palancas cuando la jaula haya alcanzado el tope. (Ver la figura 8)

AVISO

EL OPERADOR DEBE SOLTAR PARCIALMENTE LA PALANCA CUANDO LA JAULA ESTÁ CERCA DEL TOPE. ESTO REDUCE LA VELOCIDAD DE LA JAULA DE POLLOS LLENA ANTES DE LLEGAR AL TOPE Y, POR LO TANTO, HARÁ QUE EL SISTEMA Y LAS JAULAS DE POLLOS DUREN MÁS TIEMPO.

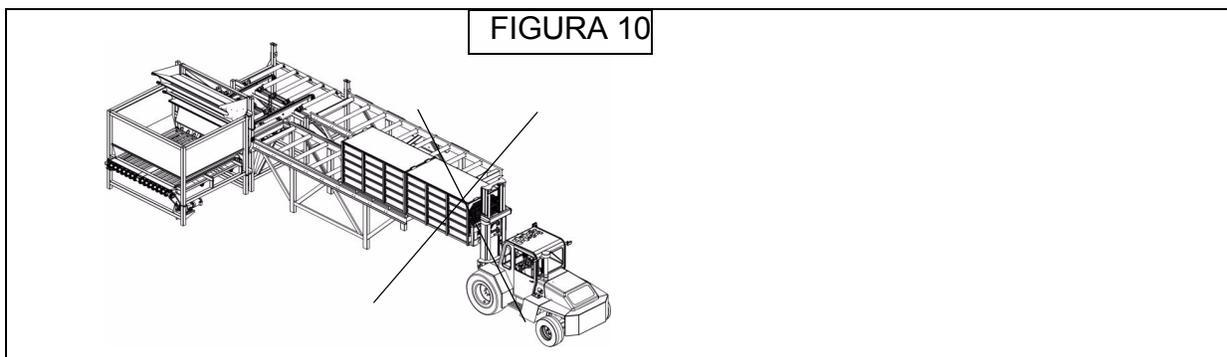


8. Tan pronto como una jaula de pollos llena se coloque en el transportador de entrada, el operador del sistema de descarga debe mover esa jaula de pollos hacia la sección de descarga. Esto vaciará el área de carga y el operador del montacargas podrá colocar otra jaula de pollos llena sobre el transportador de entrada y crear un flujo continuo (Ver la figura 9). Observe que el operador del sistema de descarga sólo debe tirar de la primera palanca hidráulica (RODILLOS DE ENTRADA) para mover la jaula de pollos hacia la sección de descarga cuando otra jaula de pollos ya está en la sección de descarga



⚠ PRECAUCIÓN

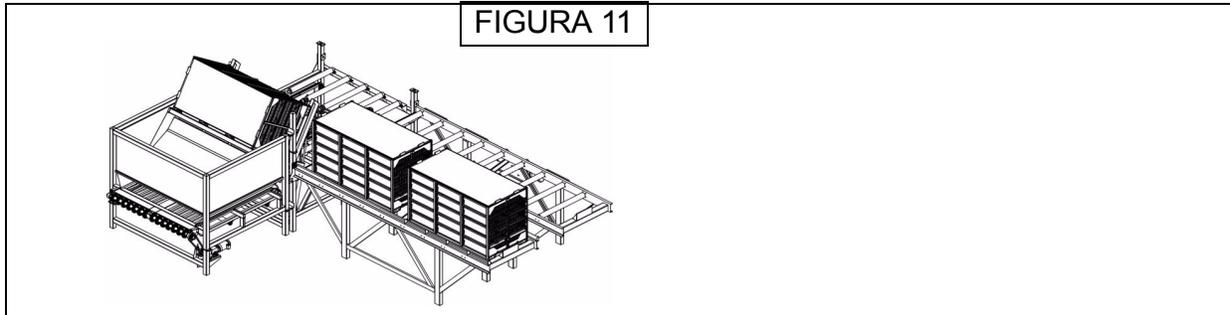
INSTRUYA AL OPERADOR DE MONTACARGAS QUE NUNCA EMPUJE UNA JAULA DE POLLOS DE LA ZONA DE CARGA PARA PONER OTRA JAULA LLENA DE POLLOS EN EL TRANSPORTADOR DE ENTRADA (Ver la figura 10). EL OPERADOR DE MONTACARGAS DEBE SIEMPRE ESPERAR HASTA QUE EL OPERADOR DEL SISTEMA DE DESCARGA LA MUEVA.



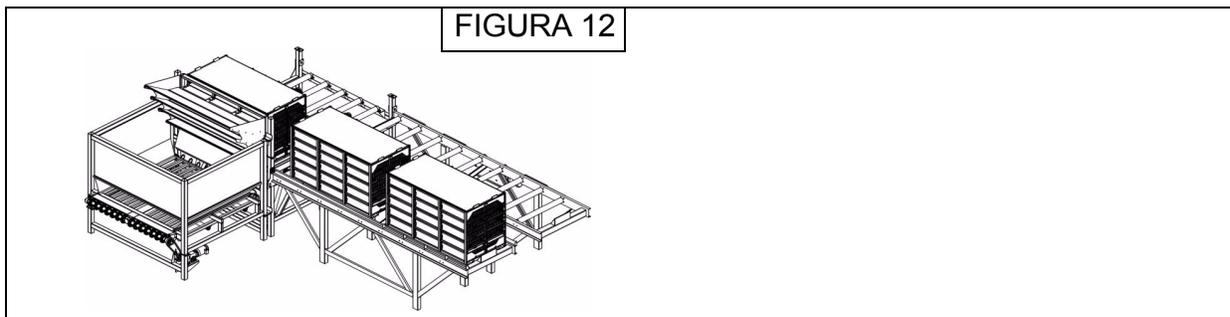
9. Tire de la tercera palanca hidráulica (VOLTEO DEL DESCARGADOR) y manténgala hasta que los cilindros de la cuna estén completamente extendidos. Los cilindros están completamente extendidos cuando la cuna deja de inclinarse hacia arriba. Entonces suelte la palanca (Ver la figura 11).



Sistema de descarga de jaulas



10. Espere unos 10 a 15 segundos y empuje la tercera palanca hidráulica (VOLTEO DEL DESCARGADOR) y manténgala hasta que los cilindros de la cuna estén totalmente retraídos. Los cilindros están completamente retraídos cuando la cuna deja de inclinarse hacia abajo. Entonces suelte la palanca (Ver la figura 12).



11. Tire de la cuarta palanca hidráulica (TRANSPORTADOR DE CADENA PARA TRANSFERENCIA DE ELEVACIÓN) y manténgala hasta que la jaula de pollos transfiera a la sección inferior de la lavadora. Tan pronto como la jaula de pollos vacía esté frente al transportador de salida, suelte inmediatamente la palanca.

PRECAUCIÓN

NUNCA TRATE DE PONER UNA JAULA LLENA DE POLLOS EN LA SECCIÓN DE DESCARGA MIENTRAS QUE EL TRANSPORTADOR DE CADENA PARA ELEVACIÓN ESTÉ EN LA POSICIÓN ELEVADA. ESTO PUEDE OCASIONAR DAÑOS AL TRANSPORTADOR (Ver la figura 13).



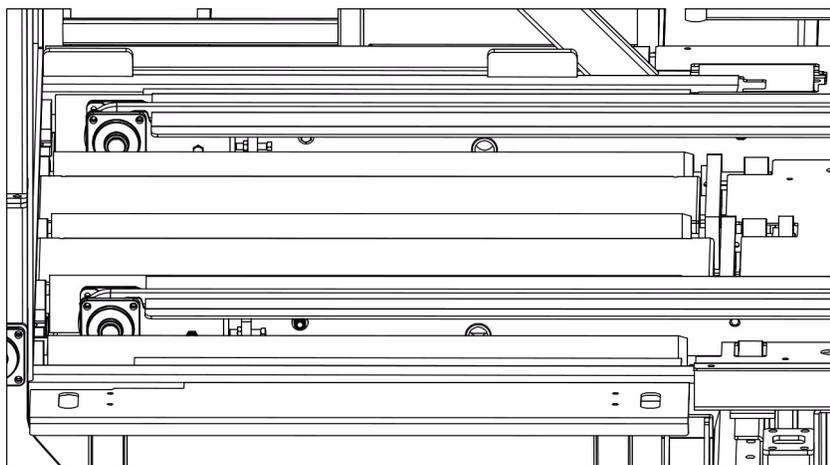
Sistema de descarga de jaulas

CADENAS DE TRANSFERENCIA DE ELEVACIÓN FIGURA 13

ABAJO



ARRIBA



12. En este momento, el paso 7 puede repetirse de forma simultánea con lo siguiente. Tire de la quinta palanca hidráulica (RODILLOS DE SALIDA) y manténgala hasta que la jaula de pollos vacía llegue al final del transportador de salida. Entonces suéltela. Si hay una jaula de pollos en el área de descarga, suelte la palanca antes de que las jaulas se golpeen entre sí. Tenga en cuenta que si su sistema está equipado con un cerrador de puerta hidráulico, usted no tiene que hacer nada. El cerrador de puerta es un sistema automático.



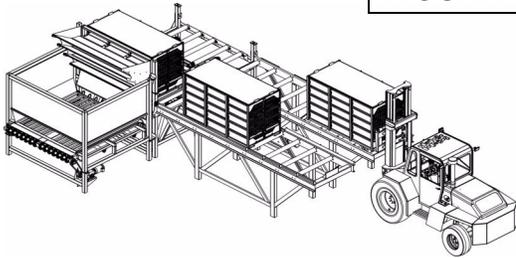
Sistema de descarga de jaulas

⚠ PRECAUCIÓN

SI SU SISTEMA NO ESTÁ EQUIPADO CON UN CERRADOR DE PUERTA, LAS PUERTAS DEBEN CERRARSE DESPUÉS QUE LA JAULA DE POLLOS VACÍA SE HA RETIRADO DEL SISTEMA DE DESCARGA.

13. En este momento, el operador de montacargas puede retirar la jaula vacía del transportador de salida (Ver la figura 14).

FIGURA 14



AVISO

Para mayor eficiencia, el operador de montacargas debe seguir los siguientes pasos.

1. Levante una jaula llena de pollos del tráiler.
2. Ponga la jaula llena de pollos en el transportador de entrada.
3. Levante la jaula de pollos vacía del transportador de salida.
4. Ponga la jaula de pollos vacía en el tráiler.
5. Repita desde el paso 1.



Sistema de descarga de jaulas

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA EL SISTEMA DE DESCARGA CON SISTEMA DE LAVADO DE JAULAS

PELIGRO

NUNCA TRATE DE OPERAR EL SISTEMA DE DESCARGA SI USTED NO ESTÁ EN LA PLATAFORMA DEL OPERADOR. MANTENGA TODAS LAS PARTES DEL CUERPO DENTRO DEL ÁREA DEL OPERADOR EN TODO MOMENTO DURANTE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE DESCARGA.

1. En el panel de control, inserte la llave en el interruptor principal y luego gire a la derecha hasta la posición "ON" (encendido) (Ver la figura 4B para la ubicación del interruptor).

Observe que lo siguiente debe ocurrir:

- Usted debe percibir una alarma audible.
- Usted debe ver dos (2) luces rojas intermitentes.
- Un brazo de seguridad debe bajar sobre el transportador de entrada. Si el brazo de seguridad no baja, asegúrese que el interruptor de la unidad de energía hidráulica se encuentra en la posición "P#1" (bomba 1) o "P#2" (bomba 2). Si está en la posición "OFF" (apagada), póngalo en la posición "P#1" (bomba 1) o "P#2" (bomba 2). El brazo de seguridad deberá bajar si el interruptor de la unidad de energía está en la posición "P#1" (bomba 1) o "P#2" (bomba 2) y el interruptor principal está en la posición "ON" (encendido). Si ahora el brazo de seguridad no baja, apague ("OFF") el interruptor principal, quite la llave y reporte el problema a su supervisor y/o al gerente de mantenimiento.

ADVERTENCIA

NUNCA OPERE EL SISTEMA DE DESCARGA SI CUALQUIERA DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD ESTÁ DEFECTUOSO.

2. Si su sistema está equipado con un cerrador de puerta hidráulico automático, asegúrese que el interruptor del cerrador de puerta en el panel de control está en la posición "ON" (encendido). Si no es así, póngalo en "ON" (encendido) en este momento.
3. Gire el interruptor de la bomba de agua a la posición "ON" (encendido).
4. Si todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente, oprima y suelte el botón para desconexión y reinicio de seguridad en el panel de control. Después que oprima y suelte el botón, la alarma sonora y las dos (2) luces rojas intermitentes deben parar, y el brazo de seguridad debe levantarse.



Sistema de descarga de jaulas

5. Pruebe los interruptores de las puertas de seguridad de la siguiente manera:
 - Abra y cierre la puerta de seguridad del operador. Después de haber realizado esta acción, el brazo de seguridad debe bajar, la alarma debe sonar, y las dos (2) luces rojas deben parpadear. Si uno (1) o más de los dispositivos de seguridad no funciona, apague ("OFF") el interruptor principal, quite la llave y reporte el fallo de funcionamiento a su supervisor y/o al gerente de mantenimiento. Si todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente, oprima y suelte el botón para desconexión y reinicio de seguridad. Después que oprima y suelte el botón, la alarma sonora y las dos (2) luces rojas intermitentes deben parar y el brazo de seguridad debe levantarse
 - Con la ayuda de otra persona (ayudante), pida al ayudante que abra y cierre las puertas de la valla de seguridad. Nota: Abra una (1) puerta a la vez y reinicie el sistema entre una prueba y la otra.

PELIGRO

ASEGÚRESE QUE SU AYUDANTE O CUALQUIER OTRA PERSONA NO ESTÁ DENTRO DE LA VALLA DE SEGURIDAD ANTES QUE USTED REINICIE EL DISPOSITIVO DE SEGURIDAD.

6. Después que la puerta del operador y las otras tres (3) o más puertas de la valla de seguridad han sido probadas y demostrado que funcionan correctamente, el ciclo de descarga puede comenzar.

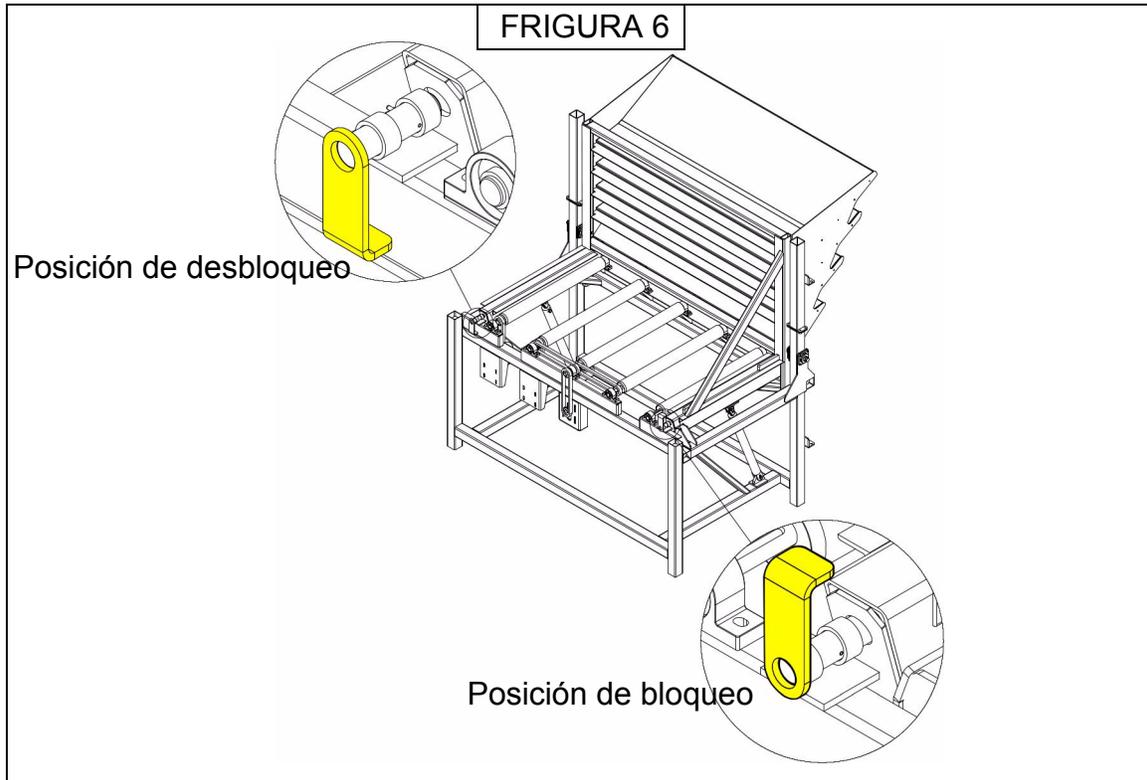
ADVERTENCIA

SI UNO (1) O MÁS DE LOS INTERRUPTORES DE LAS PUERTAS DE SEGURIDAD NO ESTÁN TRABAJANDO CORRECTAMENTE, APAGUE ("OFF") EL INTERRUPTOR PRINCIPAL, RETIRE LA LLAVE Y REPORTE EL FALLO DE FUNCIONAMIENTO A SU SUPERVISOR Y/O AL GERENTE DE MANTENIMIENTO.

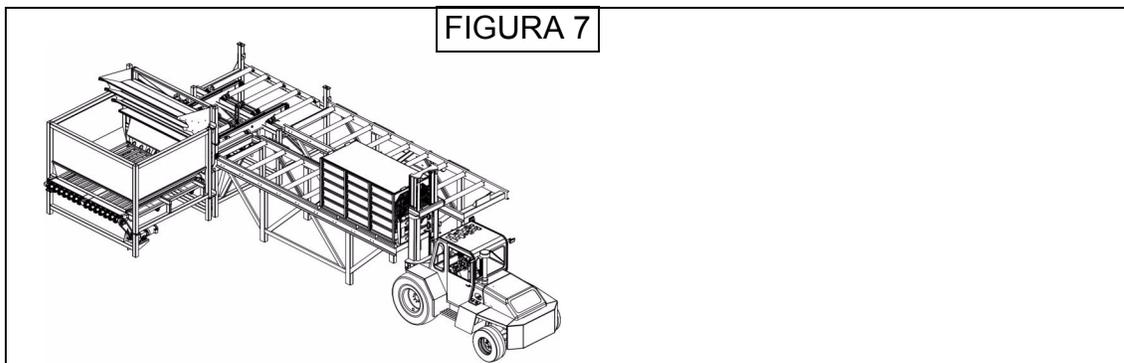
PRECAUCIÓN

ASEGÚRESE QUE LA CUNA DE LA SECCIÓN DE DESCARGA NO ESTÁ BLOQUEADA ANTES DE OPERAR EL SISTEMA (Ver la figura 6). SI USTED TRATA DE FUNCIONAR LA CUNA CUANDO ESTÁ BLOQUEADA, DAÑARÁ EL EQUIPO, A MENOS QUE TENGA UN SISTEMA INTERNO DE BLOQUEO QUE CORTE LA PRESIÓN HIDRÁULICA EN LA VÁLVULA DE 5 SECCIONES.

Sistema de descarga de jaulas



7. Tenga en cuenta que el sistema de descarga estándar, como el que se muestra, puede contener hasta seis (6) jaulas de pollos a la vez; tres (3) jaulas de pollos en el lado de entrada y tres (3) jaulas de pollos en el lado de salida. Después que el dispositivo de seguridad se ha reiniciado y el brazo de seguridad está levantado, el operador de montacargas puede poner una jaula de pollos llena al final del transportador de entrada (Ver la figura 7).



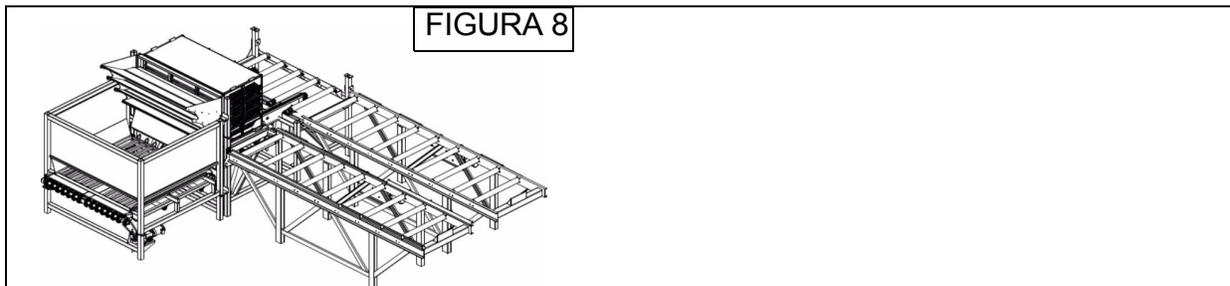


Sistema de descarga de jaulas

- Después que la jaula de pollos se coloca en el área de carga del transportador de entrada, el operador del sistema de descarga puede tirar de, y mantener, la primera palanca (RODILLOS DE ENTRADA) y la segunda palanca (RODILLOS DEL DESCARGADOR) hidráulicas simultáneamente. Esta acción moverá la jaula de pollos llena hacia la sección de descarga. El operador puede soltar las dos (2) palancas cuando la jaula haya alcanzado el tope. (Ver la figura 8)

AVISO

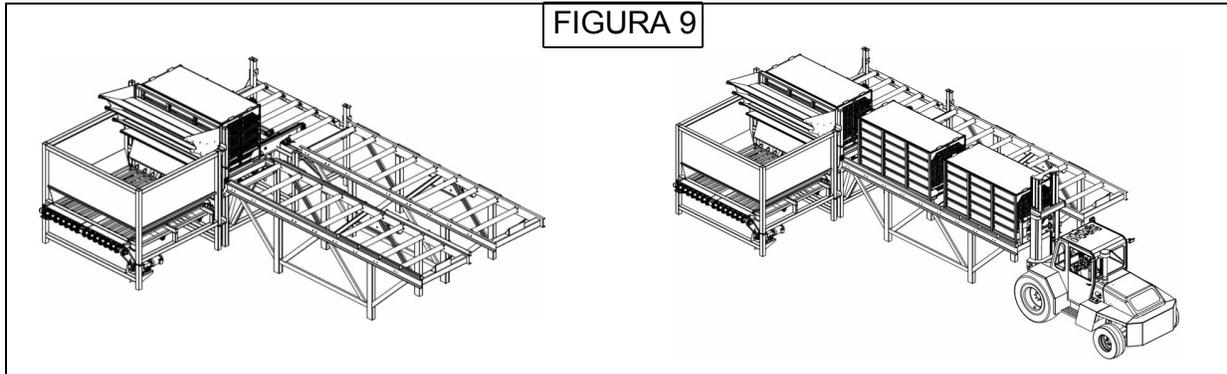
EL OPERADOR DEBE SOLTAR PARCIALMENTE LA PALANCA CUANDO LA JAULA ESTÁ CERCA DEL TOPE. ESTO REDUCE LA VELOCIDAD DE LA JAULA DE POLLOS LLENA ANTES DE LLEGAR AL TOPE Y, POR LO TANTO, HARÁ QUE EL SISTEMA Y LAS JAULAS DE POLLOS DUREN MÁS TIEMPO.



- Tan pronto como una jaula de pollos llena se coloque en el transportador de entrada, el operador del sistema de descarga debe mover esa jaula de pollos hacia la sección de descarga. Esto vaciará el área de carga y el operador del montacargas podrá colocar otra jaula de pollos llena sobre el transportador de entrada y crear un flujo continuo (Ver la figura 9). Observe que el operador del sistema de descarga sólo debe tirar de la primera palanca hidráulica (RODILLOS DE ENTRADA) para mover la jaula de pollos hacia la sección de descarga cuando otra jaula de pollos ya está en la sección de descarga.

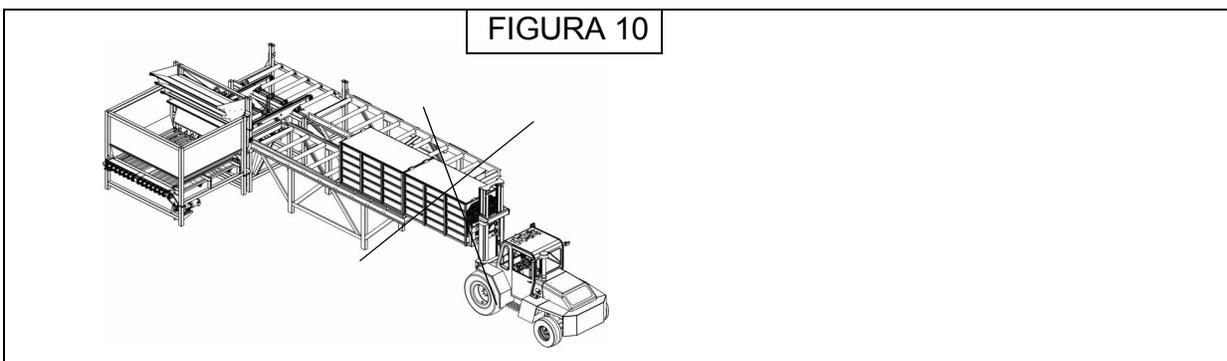


Sistema de descarga de jaulas



⚠ PRECAUCIÓN

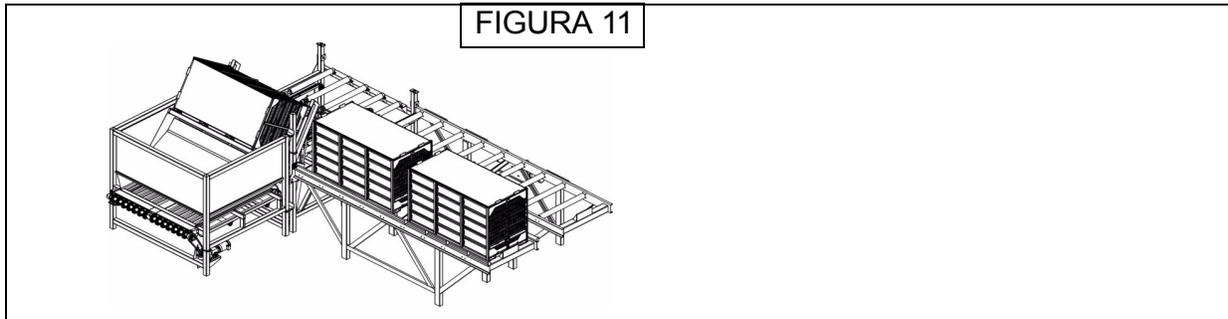
INSTRUYA AL OPERADOR DE MONTACARGAS QUE NUNCA EMPUJE UNA JAULA DE POLLOS DE LA ZONA DE CARGA PARA PONER OTRA JAULA LLENA DE POLLOS EN EL TRANSPORTADOR DE ENTRADA (Ver la figura 10). EL OPERADOR DE MONTACARGAS DEBE SIEMPRE ESPERAR HASTA QUE EL OPERADOR DEL SISTEMA DE DESCARGA LA MUEVA.



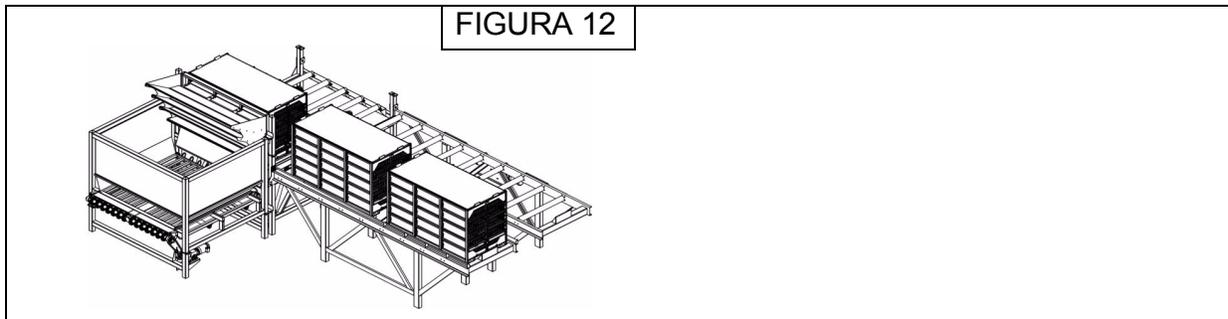


Sistema de descarga de jaulas

10. Tire de la tercera palanca hidráulica (VOLTEO DEL DESCARGADOR) y manténgala hasta que los cilindros de la cuna estén completamente extendidos. Los cilindros están completamente extendidos cuando la cuna deja de inclinarse hacia arriba. Entonces suelte la palanca (Ver la figura 11).



11. Espere unos 10 a 15 segundos y empuje la tercera palanca hidráulica (VOLTEO DEL DESCARGADOR) y manténgala hasta que los cilindros de la cuna estén totalmente retraídos. Los cilindros están completamente retraídos cuando la cuna deja de inclinarse hacia abajo. Entonces suelte la palanca (Ver la figura 12).



12. Tire de la cuarta palanca hidráulica (TRANSPORTADOR DE CADENA PARA TRANSFERENCIA DE ELEVACIÓN) y manténgala hasta que la jaula de pollos transfiera a la sección inferior de la lavadora. Tan pronto como la jaula de pollos vacía esté frente al transportador de salida, suelte inmediatamente la palanca.



Sistema de descarga de jaulas

⚠ PRECAUCIÓN

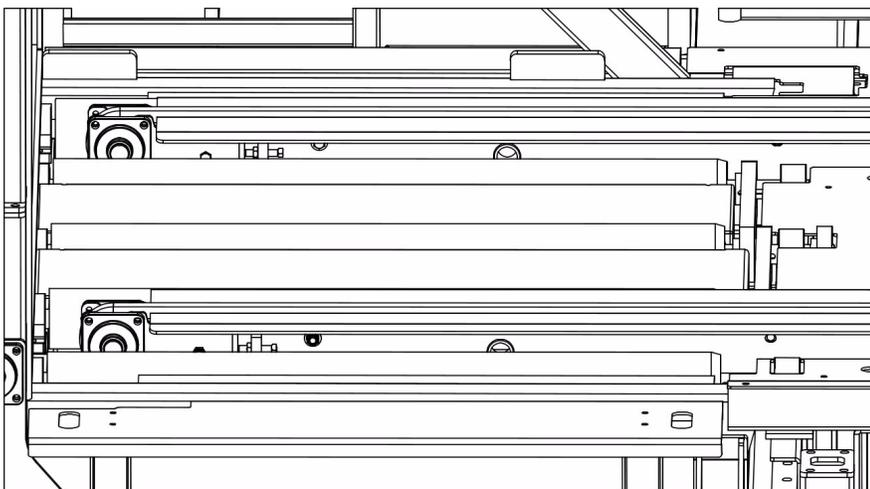
NUNCA TRATE DE PONER UNA JAULA LLENA DE POLLOS EN LA SECCIÓN DE DESCARGA MIENTRAS QUE EL TRANSPORTADOR DE CADENA PARA ELEVACIÓN ESTÉ EN LA POSICIÓN ELEVADA. ESTO PUEDE OCASIONAR DAÑOS AL TRANSPORTADOR (Ver la Figura 13).

CADENAS DE TRANSFERENCIA DE ELEVACIÓN FIGURA 13

ABAJO



ARRIBA





Sistema de descarga de jaulas

13. En este momento, el paso 7 puede repetirse.
14. Tire de la palanca de inclinación de la lavadora para elevar la cuna de la lavadora. Asegúrese de mantener la palanca hasta que los cilindros estén completamente extendidos. Esto se logrará cuando la cuna deje de inclinarse hacia arriba, mientras se mantiene la palanca. Entonces suelte la palanca.
15. El ciclo de lavado se inicia automáticamente cuando la cuna llega a la posición más alta. Este ciclo dura aproximadamente un (1) minuto. Si el ciclo de lavado comienza, pero no sale agua de las boquillas, compruebe que el interruptor de la bomba de agua esté en la posición "ON" (encendido). Si el interruptor está en la posición "OFF" (apagado), gírelo a la posición "ON" (encendido). Si el interruptor está encendido pero no sale agua de las boquillas, apague ("OFF") el interruptor de la bomba de agua y reporte el fallo de funcionamiento a su supervisor y/o al gerente de mantenimiento.
16. Después que se complete el ciclo de lavado. Empuje y mantenga la palanca de inclinación de la lavadora hasta que la cuna haya bajado por completo. Esto se logrará cuando la cuna deje de inclinarse hacia abajo, mientras se mantiene la palanca. Entonces suelte la palanca.
17. Tire de la quinta palanca hidráulica (RODILLOS DE SALIDA) y manténgala hasta que la jaula de pollos vacía llegue al final del transportador de salida. Entonces suéltela. Si hay una jaula de pollos en el área de descarga, suelte la palanca antes de que las jaulas se golpeen entre sí.

Tenga en cuenta que si su sistema está equipado con un cerrador de puerta hidráulico, usted no tiene que hacer nada. El cerrador de puerta es un sistema automático.

PRECAUCIÓN

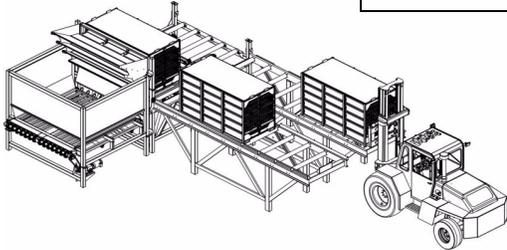
SI SU SISTEMA NO ESTÁ EQUIPADO CON UN CERRADOR DE PUERTA, LAS PUERTAS DEBEN CERRARSE DESPUÉS QUE LA JAULA DE POLLOS VACÍA SE HA RETIRADO DEL SISTEMA DE DESCARGA.



Sistema de descarga de jaulas

18. En este momento, el operador de montacargas puede retirar la jaula vacía del transportador de salida (Ver la figura 14).

FIGURA 14



AVISO

Para mayor eficiencia, el operador de montacargas debe seguir los siguientes pasos.

1. Levante una jaula llena de pollos del tráiler.
2. Ponga la jaula llena de pollos en el transportador de entrada.
3. Levante la jaula de pollos vacía del transportador de salida.
4. Ponga la jaula de pollos vacía en el tráiler.
5. Repita desde el paso 1.



Sistema de descarga de jaulas

MANTENIMIENTO, SISTEMA DE DESCARGA

ADVERTENCIA

TODO EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO QUE ESTÉ DESTINADO A TRABAJAR EN EL SISTEMA DE DESCARGA DE JAULAS DEBE LEER Y ENTENDER COMPLETAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE TRATAR DE REALIZAR CUALQUIER TRABAJO DE MANTENIMIENTO. NO HACERLO PUEDE CAUSAR DAÑOS EN EL SISTEMA DE DESCARGA, LESIONES GRAVES O LA MUERTE.

PELIGRO

ASEGÚRESE COMPLETAMENTE QUE EL SISTEMA DE DESCARGA NO ESTÁ ENERGIZADO ANTES DE COMENZAR A LAVAR EL SISTEMA O DE REALIZAR CUALQUIER MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE DESCARGA. UTILICE LOS PROCEDIMIENTOS APROPIADOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO.

ADVERTENCIA

SIEMPRE SIGA LOS PROCEDIMIENTOS PARA ESPACIOS CONFINADOS SI TIENE QUE TRABAJAR DEBAJO DEL SISTEMA DE DESCARGA.

PELIGRO

SIEMPRE BLOQUEE LA CUNA DE LA SECCIÓN DE DESCARGA ANTES DE TRABAJAR EN Y/O DEBAJO DEL SISTEMA DE DESCARGA (Ver la figura 6).

AVISO

Para bloquear la cuna siga los pasos siguientes:

- Abra las puertas de acceso al final de los brazos inferiores de la cuna.
- Gire las manijas de bloqueo hacia arriba.
- Inserte los pasadores de seguridad en los extremos de los brazos de la cuna.
- Cierre las puertas de acceso para asegurar las cerraduras en su lugar.



Sistema de descarga de jaulas

PRECAUCIÓN

SIEMPRE DESBLOQUEE LA CUNA ANTES DE OPERAR EL SISTEMA DE DESCARGA EN UNA PRUEBA, DESPUÉS DE DARLE MANTENIMIENTO O HACER REPARACIONES. SI LA CERRADURA PERMANECE EN LA POSICIÓN DE BLOQUEO, Y LA PALANCA DE INCLINACIÓN DEL DESCARGADOR SE ACTIVA, LA CUNA SE DAÑARÁ, A MENOS USTED TENGA UN SISTEMA DE BLOQUEO INTERNO QUE CORTE LA PRESIÓN HIDRÁULICA EN LA VÁLVULA DE 5 SECCIONES.

GENERAL

- Lave a presión diariamente todo el sistema de descarga. Cuando esté lavando a presión todo el sistema de descarga, esté alerta para detectar cualquier discrepancia mientras lava el sistema. Si se encuentran discrepancias, tome nota para hacer reparaciones después que se complete el proceso de lavado.
- Engrase semanalmente todos los cojinetes y bujes.
- Lubrique semanalmente todas las cadenas de transmisión.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Verifique semanalmente que todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente. Se recomienda seguir los siguientes pasos para asegurarse que funcionan correctamente.

PELIGRO

ESTÉ ABSOLUTAMENTE SEGURO QUE NADIE ESTÁ EN Y/O DEBAJO DEL SISTEMA DE DESCARGA. ASEGÚRESE TAMBIÉN QUE NADIE ESTÁ DENTRO DE LA VALLA DE SEGURIDAD Y QUE TODAS LAS PUERTAS DE SEGURIDAD ESTÁN CERRADAS ANTES DE ENERGIZAR EL SISTEMA DE DESCARGA.

1. Encienda ("ON") la fuente de alimentación principal.
2. Desde la plataforma del operador, inserte la llave en el interruptor principal y gírela a la posición "ON" (encendido). En este momento usted debe percibir una alarma audible y ver dos (2) luces rojas intermitentes. Además, si el interruptor de la unidad de energía hidráulica está en la posición "P#1" o "P#2", deberá ver un brazo de seguridad que baja al final del transportador de entrada. Si el interruptor de la unidad de energía hidráulica está en la posición "OFF" (apagado), gírelo a la posición "P#1".
3. Si todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente, prosiga al paso 7.
4. Si uno o más de estos dispositivos deja de funcionar correctamente, gire el interruptor principal a la posición "OFF" (apagado). Retire la llave del interruptor principal. Entonces, apague ("OFF") la fuente de energía principal.



Sistema de descarga de jaulas

ADVERTENCIA

ASEGÚRESE QUE USTED SE ADHIERE A LOS PROCEDIMIENTOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO APROPIADOS ANTES DE PROSEGUIR AL PASO 5.

5. Repare los dispositivos de seguridad que están funcionando incorrectamente y tome nota para su reporte de mantenimiento sobre las discrepancias.
6. Repita los pasos 1 al 4 hasta que todos los dispositivos de seguridad que se describen estén funcionando correctamente.
7. Después que se compruebe que todos los dispositivos de seguridad que se describen en el paso 2 están funcionando correctamente, oprima y suelte el interruptor de botón para desconexión y reinicio de seguridad.
8. Abra y cierre la puerta de seguridad del operador. La alarma audible debe sonar, las dos (2) luces rojas deben empezar a parpadear y el brazo de seguridad debe bajar.
9. Si se activan los dispositivos de seguridad, oprima y suelte el interruptor de botón para desconexión y reinicio de seguridad y luego prosiga al paso 14.
10. Si los dispositivos de seguridad no se activan, gire el interruptor principal a la posición "OFF" (apagado) y retire la llave del interruptor.
11. Apague ("OFF") la fuente de energía principal. Adhiérase siempre a los procedimientos apropiados de bloqueo / etiquetado.
12. Repare el interruptor de la puerta de seguridad del operador.
13. Comience de nuevo en el paso 1.
14. Para realizar los pasos 14 al 23 va a necesitar un ayudante que haya leído y entendido este manual.
15. Pida a su ayudante que abra y cierre una puerta de la valla de seguridad. Nota: Abra una (1) puerta a la vez y reinicie el sistema entre una prueba y la otra. La alarma audible debe sonar, las dos (2) luces rojas deben estar parpadearando y el brazo de seguridad debe bajar.

ADVERTENCIA

ASEGÚRESE QUE NI SU AYUDANTE NI CUALQUIER OTRA PERSONA HAYA ENTRADO EN LA VALLA DE SEGURIDAD. SI ALGUIEN HA ENTRADO EN LA VALLA DE SEGURIDAD, GIRE EL INTERRUPTOR PRINCIPAL A "OFF" (apagado) INMEDIATAMENTE E INSTRUYA A LA(S) PERSONA(S) QUE SALGA(N) DE LA VALLA DE SEGURIDAD Y CIERRE LA PUERTA. ENTONCES GIRE EL INTERRUPTOR PRINCIPAL A "ON" (encendido).

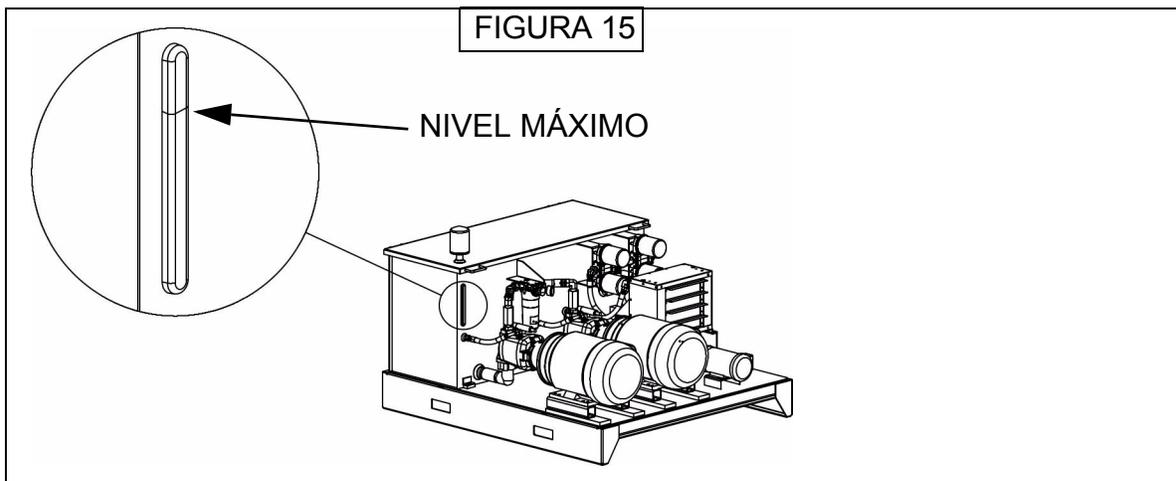


Sistema de descarga de jaulas

16. Si se activan los dispositivos de seguridad, oprima y suelte el interruptor de botón para desconexión y reinicio de seguridad y prosiga al paso 24.
17. Si los dispositivos de seguridad no se activan, gire el interruptor principal a la posición "OFF" (apagado) y retire la llave.
18. Desconecte ("OFF") la fuente principal de energía. Adhiérase siempre a los procedimientos apropiados de bloqueo / etiquetado.
19. Repare el interruptor defectuoso en la puerta de la valla seguridad.
20. Conecte ("ON") la fuente principal de energía.
21. Inserte la llave en el interruptor principal y gírela a la posición "ON" (encendido).
22. Oprima y suelte el interruptor de botón para desconexión y reinicio de seguridad.
23. Repita desde el paso 15 hasta comprobar que todas las puertas de seguridad funcionan correctamente.

UNIDAD DE ENERGÍA HIDRÁULICA

24. Verifique el nivel de aceite de la unidad de energía hidráulica cada día antes de energizar el sistema (Ver la figura 15). Si el nivel del fluido hidráulico está bajo, añada la cantidad necesaria de aceite limpio para alcanzar el nivel máximo. Ver el fluido hidráulico recomendado en la página 45 para determinar el tipo y la viscosidad adecuados.





Sistema de descarga de jaulas

AVISO

EVITE QUE EL AGUA U OTROS CONTAMINANTES PUEDAN ENTRAR EN EL TANQUE HIDRÁULICO CUANDO SE LEVANTA LA TAPA DEL TANQUE. ASEGÚRESE TAMBIÉN DE CERRAR LA TAPA DESPUÉS DE HABER LLENADO EL TANQUE HASTA EL NIVEL ADECUADO.

25. Realice una inspección visual diaria de la unidad de energía hidráulica y del sistema de descarga para detectar fugas. Si encuentra fugas, deben ser reparadas inmediatamente.
 - Todos los filtros [tipo riñón (2), de retorno principal (2), y de presión (1)] deben ser reemplazados después de 250 horas de funcionamiento.
 - Cambie el fluido hidráulico una vez al año.

⚠ ADVERTENCIA

ASEGÚRESE DE DESECHAR EL ACEITE Y LOS FILTROS USADOS DE ACUERDO CON LAS LEYES AMBIENTALES DE SU ESTADO.

TRANSPORTADOR DE CADENA PARA TRANSFERENCIA DE ELEVACIÓN

⚠ PELIGRO

ADHIÉRASE SIEMPRE A LOS PROCEDIMIENTOS APROPIADOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO ANTES DE TRATAR DE DARLE MANTENIMIENTO AL SISTEMA DE DESCARGA.

26. Verifique y ajuste (si es necesario) la tensión de la cadena principal (Ver la figura 16).

Para ajustar la tensión de las cadenas de transferencia de elevación, siga los siguientes pasos.

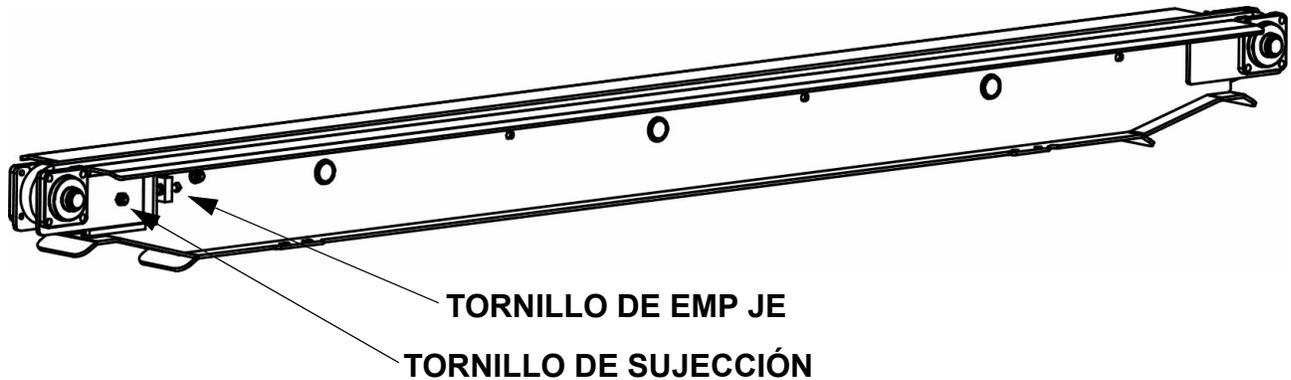
 - Afloje el tornillo de sujeción.
 - Gire a la derecha los tornillos de empuje hasta que se alcance la tensión deseada. NOTA: Tiene que girar los tornillos de empuje (uno en cada lado) de una manera uniforme.
 - Apriete el tornillo de sujeción.



Sistema de descarga de jaulas

TENSOR DE LA CADENA DE TRANSFERENCIA

FIGURA 16



PELIGRO

ASEGÚRESE COMPLETAMENTE QUE NADIE PERMANECE EN Y/O DEBAJO DEL SISTEMA DE DESCARGA, QUE NADIE PERMANECE DENTRO DE LA VALLA DE SEGURIDAD Y QUE TODAS LAS PUERTAS DE SEGURIDAD ESTÁN CERRADAS ANTES DE VOLVER A CONECTAR ("ON") LA FUENTE PRINCIPAL DE ALIMENTACIÓN.



Sistema de descarga de jaulas

27. Conecte ("ON") la fuente principal de alimentación.
28. Inserte la llave en el interruptor principal y gírela a la posición "ON" (encendido).
29. Oprima y suelte el interruptor de botón para desconexión y reinicio de seguridad.
30. Tire lentamente de la cuarta palanca hidráulica (CADENA DE TRANSFERENCIA DE ELEVACIÓN) hacia usted y observe con cuidado si las cadenas se mueven con suavidad.
31. Si las cadenas se mueven suavemente, prosiga al paso 36.
32. Si las cadenas no se mueven suavemente, las cadenas se deben apretar correctamente.
33. Gire el interruptor principal a la posición "OFF" (apagado) y retire la llave.
34. Desconecte ("OFF") la principal fuente de alimentación y realice un bloqueo / etiquetado.
35. Vuelva al paso 26.
36. Gire el interruptor principal a la posición "OFF" (apagado) y retire la llave.
37. Desconecte ("OFF") la principal fuente de alimentación y realice un bloqueo / etiquetado.

 **PELIGRO**

ADHIÉRASE SIEMPRE A LOS PROCEDIMIENTOS APROPIADOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO.

CORREAS RECEPTORAS Y COLGANTES

38. Con la principal fuente de alimentación en "OFF" (apagada) y el bloqueo / etiquetado apropiado, inspeccione el estado de las correas y repárelas si es necesario. Esto deberá realizarse semanalmente.

 **PELIGRO**

ASEGÚRESE DEL CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE BLOQUEO / ETIQUETADO APROPIADOS ANTES DE TRATAR DE REALIZAR TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

39. Verifique la tensión de las cadenas de transmisión y ajústelas si es necesario. Esto deberá realizarse semanalmente.



Sistema de descarga de jaulas

CONSULTA RÁPIDA DEL PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	DIARIO	SEMANAL	250 HORAS	MENSUAL	SEMESTRAL	ANUAL
Lavar a presión todo el sistema	X					
Nivel de aceite en la unidad de energía hidráulica	X					
Fugas hidráulicas	X					
Revisar los dispositivos de seguridad del sistema de descarga *		X				
Revisar y reemplazar rodillos gastados o doblados		X				
Revisar la tensión de la cadena de transferencia y ajustar si es necesario		X				
Revisar el estado de las correas y los rodillos de retorno		X				
Revisar el estado en general y sustituir piezas dañadas		X				
Lubricar las cadenas de transmisión del transportador		X				
Lubricar las cadenas de transferencia		X				
Engrasar los cojinetes		X				
Engrasar los pivotes del cilindro de inclinación (Cunas)		X				
Filtros hidráulicos (tipo riñón, de retorno, de presión)			X			
Pasadores y varillas de las correas				X		
Bloques deslizantes del carro de la lavadora					X	
Cambiar el fluido de la unidad de energía hidráulica						X

* Los dispositivos de seguridad del sistema de descarga son:

- Dos (2) luces rojas intermitentes
- Una alarma audible
- Un brazo de seguridad del transportador de entrada
- Un tope de jaula saliente
- Un interruptor de la puerta del operador
- Tres (3) interruptores de puertas en la valla de seguridad
- Valla de seguridad



Sistema de descarga de jaulas

FLUIDO HIDRÁULICO RECOMENDADO

Se recomiendan los aceites hidráulicos industriales en la siguiente lista para su uso en nuestro sistema hidráulico.

Los aceites vendidos por los proveedores que figuran bajo otros nombres comerciales, o aceites que son vendidos por proveedores que no estén en la lista, no pueden ser considerados como medios hidráulico satisfactorios. Se están ofreciendo muchas formulaciones que carecen de ciertos aditivos o se formulan por razones especiales, tales como costo más bajo, con mucho detergente, control de fugas, etc. Algunos de estos fluidos especiales pueden ser utilizados con éxito; sin embargo, otros pueden ocasionar fallos de funcionamiento y altas tasas de desgaste.

Recomendamos el Grado de Viscosidad B (mediano) a menos que se especifique lo contrario.

Fadricante y Nombre del Fluido Viscosidad			Fadricante y Nombre del Fluido Viscosidad		
		Grado			Grado
Argo	Duro AW S-150	A	Lubrication Engineers	Monolec 6110A	B
	Duro AW S-215	B		Monolec 6120A	C
	Duro AW S-315	C			
Ashland	Ultramax AW-15	A	Lubriplate	HO-0	A
	Ultramax AW-20	B		HO-1	B
	Ultramax AW-30	C		HO-2	C
Benz	Petraulic AZ	A	Mobil	DTE 24	A
	Petraulic BZ	B		DTE 25	B
	Petraulic CZ	C		DTE 26	C
Champlin	Hydrol 150	A	Phillips	Magnus A 150	A
	Hydrol 215	B		Magnus A 215	B
	Hydrol 315	C		Magnus A 315	C
Chevron	Chevron HYD 32	A	Shell	Tellus 25	A
	ChevronHYD 46	B		Tellus 29	B
	Chevron HYD 68	C		Tellus 33	C
Cities Service	Pacemaker XD-15	A	Southwest	9640	B
	Pacemaker XD-20	B			
	Pacemaker XD-30	C			
Continental	Super Hydraulic 15	A	Standard Oil Of Ohio	Industron 44	A
	Super Hydraulic 21	B		Industron 48	B
	Super Hydraulic 31	C		Industron 53	C
Exxon	Nuto H 46	B	Sun	Sunvis816 WR	A
	Nuto H 68	C		Sunvis 821 WR	B
				Sunvis 831 WR	C
Filmite	Industrial 150	A	Texaco	Rando HD 46	B
	Industrial 200	B		Rando HD 68	C
	Industrial 300	C			
Fieke	HO-0	A	Tower	Hydroil AW-3	A
	HO-1	B		Hydroil AW-4	B
	HO-2	C		Hydroil AW-5	C
Gulf	Harmony 46 AW	B	Union	Unax AW 150	A
	Harmony 68 AW	C		Unax AW 215	B
				Unax AW 315	C
Houghton	Hydro-Drive HP150	A	Withrow	Withrolube 655	A
	Hydro-Drive HP200	B		Withrolube 656	B
	Hydro-Drive HP300	C		Withrolube 657	C



Sistema de descarga de jaulas



Sistema de descarga de jaulas

GARANTÍA Y LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

COBERTURA PROVISTA

Bright Coop, Inc. (BCI) garantiza que todas las piezas del sistema de descarga de jaulas fabricado por BCI están libres, bajo el uso y el servicio normales, de defectos de materiales y mano de obra. Esta garantía se extiende solamente al comprador original y continuará por un periodo de 1 año para todos los componentes desde la fecha de venta al comprador original o la fecha de uso original, lo que ocurra primero. Cualesquiera de tales piezas que resulten defectuosas dentro del período de garantía pueden ser, a elección de BCI, reparadas o reemplazadas, a condición de que tales piezas defectuosas sean devueltas con flete pagado a la fábrica de BCI en Nacogdoches, Texas, y con la condición, además, que se envíe notificación por escrito a BCI sobre dichas piezas defectuosas a la dirección que se muestra más arriba dentro de los 10 días del descubrimiento de tales defectos.

La obligación de BCI con el comprador bajo esta garantía se limita a la reparación o sustitución de las piezas defectuosas, que cubrirá los gastos de las piezas y la mano de obra, utilizando piezas del servicio de BCI. La reparación o sustitución de acuerdo con esta garantía constituirá el cumplimiento de todas las obligaciones de BCI.

Las reparaciones o sustituciones de las piezas serán realizadas por un técnico calificado de BCI o pueden ser reparadas o sustituidas por el personal de mantenimiento del comprador original, siempre y cuando el trabajo o la sustitución se realice de acuerdo con las recomendaciones de BCI. Si la(s) reparación(es) o el(los) reemplazo(s) se realiza(n) por el personal de mantenimiento del comprador original, BCI reembolsará al comprador original por una cantidad razonable de mano de obra necesaria, a razón de \$30.00 dólares de EE.UU. por hora, si el comprador original o el empleado autorizado del comprador original envía por correo o por fax una copia de los detalles de la reparación que incluya la fecha de la compra original, el número de serie de la unidad que se va a reparar, una descripción del fallo, la pieza causal, la naturaleza del defecto y solicita obtener una Autorización de Reparación de BCI.

ARTÍCULOS NO CUBIERTOS POR ESTA GARANTÍA

1. Las piezas no fabricadas por BCI no están cubiertas por esta garantía y cualquier garantía de esas piezas se limita a la extendida por el fabricante del equipo original de tales piezas.
2. Esta garantía no se aplicará:
 - a. Si el sistema de descarga de jaulas ha sido objeto de uso erróneo, abuso, mal uso, negligencia, incendio u otro accidente;
 - b. Si se usan piezas no fabricadas o suministradas por BCI en conexión con el sistema de descarga de jaulas, si a juicio exclusivo de BCI dicho uso afecta su rendimiento o confiabilidad;
 - c. Si el sistema de descarga de jaulas ha sido alterado o reparado de tal manera que, a juicio exclusivo de BCI, afecta su rendimiento o confiabilidad;
 - d. A cargos incidentales, como tiempo de viaje, gastos de entrega, aceite hidráulico y lubricantes; al reemplazo normal de artículos de servicio (por ejemplo, filtros); o al deterioro normal debido al uso o exposición (como el acabado exterior);
 - e. A menos que todos los dispositivos de seguridad suministrados con el equipo estén correctamente instalados y sean utilizados en esta operación y a menos que se cumplan todos los procedimientos de operación y las instrucciones de mantenimiento según lo establecido en los manuales de instrucción y de operación provistos por BCI;
 - f. A ningún sistema de descarga de jaulas, si el número de serie ha sido alterado, rebajado o removido, o si el pago por el sistema de descarga de jaulas se encuentra en mora.

AVISO LEGAL SOBRE GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y DAÑOS RESULTANTES

NO EXISTEN GARANTÍAS EXPRESAS CUBRIENDO EL SISTEMA DE DESCARGA DE JAULAS FABRICADO POR BCI, EXCEPTO LAS QUE SE CITAN MÁS ARRIBA, Y LA GARANTÍA POR ESCRITO SUSTITUYE CUALESQUIER GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. En ningún caso, por lo tanto, BCI será responsable por daños o reclamaciones especiales, incidentales o consecuentes, incluyendo (pero sin limitaciones) los daños o reclamaciones debidos a la pérdida de utilidades, pérdida de tiempo, lesiones personales u otros gastos que resulten o no, directa o indirectamente, de defectos reclamados cubiertos por la garantía escrita más arriba. Ninguna persona está autorizada para realizar representaciones en nombre de BCI que se extiendan más allá de las expresadas en este documento.

DERECHO A HACER CAMBIOS DE DISEÑO

Bright Coop, Inc. se reserva el derecho a realizar cambios en el diseño y otros cambios en sus productos en cualquier momento y de vez en cuando sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación con respecto a ningún producto previamente ordenado de la empresa, vendido o enviado por la misma.

DISPOSICIONES GENERALES

Todos los avisos, demandas, reclamaciones u otras comunicaciones con respecto a esta garantía por escrito deben dirigirse a Bright Coop, Inc., 803 W. Seale, Nacogdoches, Texas, 75964. Esta garantía se interpretará y regirá por las leyes del Estado de Texas.