

INTELLIGENT PRECISION FEEDER _CAFETERIA
(IPF_CAF)

Manual

• 01. Introducción.....	4
• 02. Advertencias y Consejos.....	4
• 02.02. Seguridad durante la recepción, manipulación y el transporte.....	5
• 02.03. Seguridad durante la instalacion.....	6
• 02.04. Riesgos residuales Eléctricos:.....	6
• 03. Sistema de Alimentacion Inteligente de Precision (IPFS).....	8
• 03.01. Clasificadora.....	9
• 03.02. Alimentadores.....	10
• 03.03. Animales.....	11
• 04. Sistema de Alimentacion.....	12
• 05. Sistema de Agua.....	13
• 06. Sistema de Aire a Presion.....	14
• 07. Conexion Electrica.....	15
• 08. Conexiones WIFI.....	16
• 09. Mantenimiento.....	17
• 10. Recambios.....	18
• 11. Problemas y Soluciones.....	19
• 12. Asistencia Técnica.....	20

01. Introducción

Este manual debe ser considerado como parte de la máquina, por ello se aconseja conservarlo siempre. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias derivadas de su utilización en otro tipo de aplicaciones.

Intelligent Precision Feeder System (IPFS) : El Sistema de Alimentación Inteligente controla la alimentación del animal de forma individual, pudiendo formular y suministrar un tipo de pienso diferente cada día dependiendo de la tasa de crecimiento del animal. Este sistema te permite obtener una serie de parámetros biológicos y de rendimiento de forma casi inmediata. Saber la evolución del crecimiento de los animales así como su estado de salud. Al individualizar las fórmulas de alimento se consiguen reducir los residuos contaminantes.

El sistema IPFS identifica y pesa a los animales, a través del sistema RFID y crotales electrónicos. El software central, según algoritmos dosifica y genera dicha alimentación.

En cerdos y cerdas en crecimiento, los dispositivos de alimentación de precisión permiten la distribución de dos o más alimentos en proporciones adecuadas para cumplir con los requisitos nutricionales del animal individual a diario y registrar el comportamiento de alimentación. La alimentación de precisión se implementará a nivel individual teniendo en cuenta los requisitos en tiempo real de cada animal (por lo tanto, se requiere identificación individual RFID) y a nivel de grupo, teniendo en cuenta el ajuste en tiempo real a los requisitos del grupo de animales.

Los dispositivos de alimentación de precisión automática requieren sensores, controladores y actuadores que trabajen juntos de manera robusta y eficiente con sistemas de gestión y control que tengan la capacidad de procesar datos complejos.

La información obtenida con el IPFS no es aceptable para el comercio legal. La báscula y los pesos que esta mide son válidos para el uso del propio sistema con fines de gestión del ganado.

02. Advertencias y Consejos

Los ventiladores de gran caudal están contruidos según las normas necesarias para cumplir las actuales normas de seguridad laboral.

EXAFAN declina toda responsabilidad por eventuales daños a personas y objetos derivados del uso no autorizado del Sistema de Alimentación Inteligente, del montaje incorrecto de las piezas mecánicas o eléctricas, o de la eliminación o manipulación de protecciones. Cualquier uso indebido o variación en la aplicación de las exigencias para una correcta utilización, se considerará como uso inadecuado.

Llevar siempre puesto el equipo de seguridad personal recomendado (EPIS), es decir: ropa adecuada para el trabajo, cuando así lo exija el desarrollo de la tarea, evitando llevar ropa ancha porque se podría enganchar con alguna parte móvil de la máquina y producir un atrapamiento de alguna de las extremidades del operario; elementos de protección personal para los trabajadores expuestos a lesiones oculares; cascos, cuando existiera la posibilidad de caída de objetos; calzado de seguridad, cuando exista peligro de lesiones en los pies; protectores auditivos, cuando se encuentre expuesto a ruidos; máscara, adecuada para el polvo que se genera en el desplazamiento del grano o la harina, siempre que sea necesario.

El fabricante EXAFAN S.A.U. no se hace responsable de daños causados por:

- No haber realizado una previa interpretación del manual, en caso de los daños que pueda ocasionar este aparato.
- Una instalación no conforme con las instrucciones del manual.
- Sobrecarga que exceda lo recomendado en este manual.
- Maltrato del aparato en su transporte, instalación y posterior sustitución.
- La instalación, programación y/o manipulación por personal no autorizado.
- Incumplimiento del R.B.T. (Reglamento de Baja Tensión), por parte de su instalador en lo que concierne a la instalación eléctrica de su nave, sustitución de fusibles, ajuste de sondas, búsqueda de averías..., todo ello según Norma EN 60204-1.6,4, o la correspondiente a cada país.
- Fallo provocado por la interconexión, no aprobada por nuestro departamento técnico, de nuestros aparatos con otros ajenos a la marca EXAFAN S.A.U.
- A la no presencia, para su fácil desconexión, de PIAS, diferenciales y guarda motores.
- La no colocación de dispositivos de protección contra sobre-intensidades para los conductores de alimentación.
- Un mal suministro de energía eléctrica, debiendo estar dentro de los límites que dicta el Reglamento de Media y Baja Tensión.
- Terremotos y fenómenos atmosféricos (nieve, lluvia, rayos...).

02.01. Seguridad durante la recepción, manipulación y el transporte

Desconecte la cesta de la báscula de la célula de pesaje de carga mientras mueve la báscula para evitar la carga dañe la célula.

Verifique el estado del material al recibirlo. De encontrarse daños, estos deben ser informados por escrito a la agencia de transporte y comunicarlos inmediatamente a la empresa EXAFAN S.A.U.

Verifique los datos de la placa de características, potencia, velocidad, tensión, etc., si coinciden con el producto solicitado.

En caso de que no fuera instalado inmediatamente, se recomienda almacenarlo en lugar limpio y seco, libre de polvo, vibraciones, gases y agentes corrosivos, y con una humedad relativa de aire no superior al 60%.

Los Alimetadores y la Clasificadora, montados de fábrica, no deben permanecer bajo la lluvia o la humedad si están embalados con el plástico con el que se envían de fábrica, ya que se puede producir una oxidación de la chapa, adquiriendo ésta un color blanco debido a dicha oxidación. En los envíos/recepción de materiales, debe buscarse un almacenamiento que no estropee las características del producto. Un almacenamiento que no cumpla estas condiciones, anulará la garantía del fabricante.

Solo personal formado para el manejo debería manipular la maquinaria.

02.02. Seguridad durante la instalacion

Para evitar accidentes, con anterioridad a la puesta en marcha del sistema, se ha de asegurar que la toma de tierra fue realizada conforme a las normas vigentes y que la conexión esté bien apretada.

Los motores eléctricos tienen circuitos bajo tensión y componentes giratorios que pueden causar daños a las personas.

Conecte el los alimentadores correctamente a la red eléctrica a través de contactos seguros y permanentes, siguiendo siempre los datos mostrados en la placa de características del motor, como la tensión nominal, intensidad, etc.

Para el dimensionamiento de los cables de alimentación y de los dispositivos de maniobra y protección se debe considerar la corriente nominal del motor, el factor de servicio y la longitud de los cables, entre otros.

Las entradas de cables no utilizadas en la caja de conexiones deben estar debidamente tapadas con sistemas de cierre para garantizar el grado de protección indicado en la placa de características.

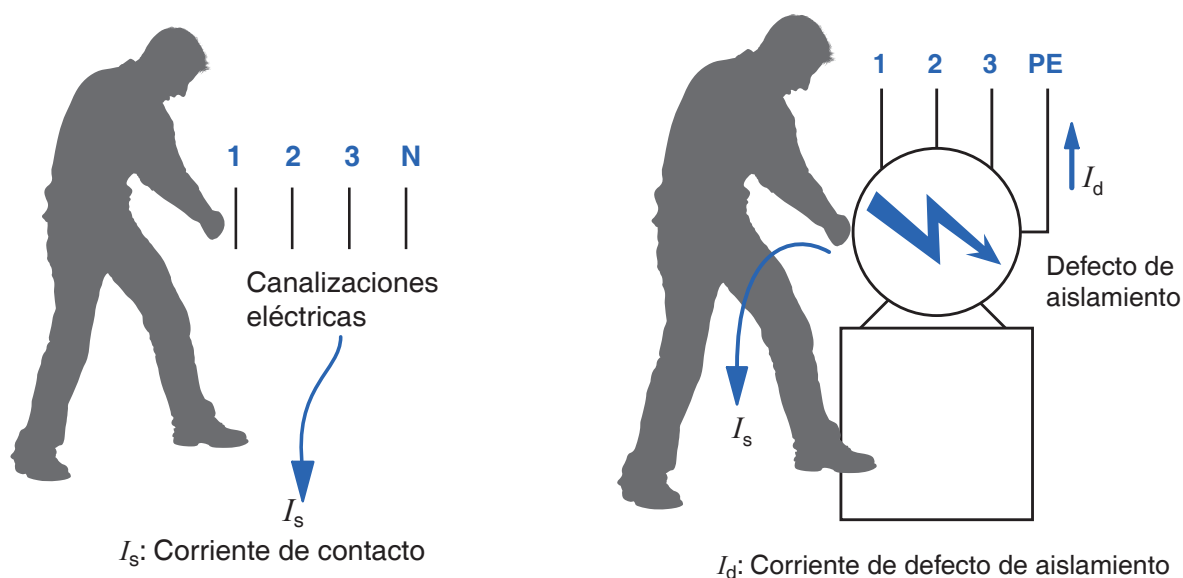
Durante la instalación los motores y cilindros neumaticos deben estar protegidos contra puestas en marcha accidentales.

02.03. Riesgos residuales Eléctricos:

No debe ser posible acceder a las partes activas peligrosas y las partes conductoras a las que se pueda acceder no deben ser activas peligrosas. Este requisito debe aplicarse:

- En condiciones normales.
- En condición de un solo defecto.

La protección en condiciones normales corresponde a la protección contra los contactos directos (protección básica) y la protección en condición de un solo defecto corresponde a la protección contra los contactos indirectos (protección contra los defectos).



Contactos directos:

Un contacto directo se produce cuando una persona toca un conductor activo en circunstancias normales. La norma IEC 61140 ha cambiado la expresión “protección contra los contactos directos” por la de “protección básica”. El nombre anterior se mantiene al menos con fines informativos.

Contactos indirectos:

Un contacto indirecto se refiere a una persona que toca una parte conductora expuesta que normalmente no está activa, pero que pasa a estarlo accidentalmente (debido a un defecto de aislamiento o por cualquier otra causa).

La corriente de defecto eleva la parte conductora expuesta a una tensión que puede resultar peligrosa y originar una corriente de contacto a través de una persona que toca esta parte conductora expuesta.

La norma IEC 61140 ha cambiado la expresión “protección contra los contactos indirectos” por la de “protección contra los defectos”. El nombre anterior se mantiene al menos con fines informativos. El desmontaje del motor durante el período de garantía solamente debe ser realizado por un servicio técnico autorizado por EXAFAN S.A.U.

NO APLICAR PRODUCTOS CORROSIVOS, OXIDANTES, PERÓXIDOS NI DERIVADOS QUE PUEDAN DAÑAR LA CHAPA.

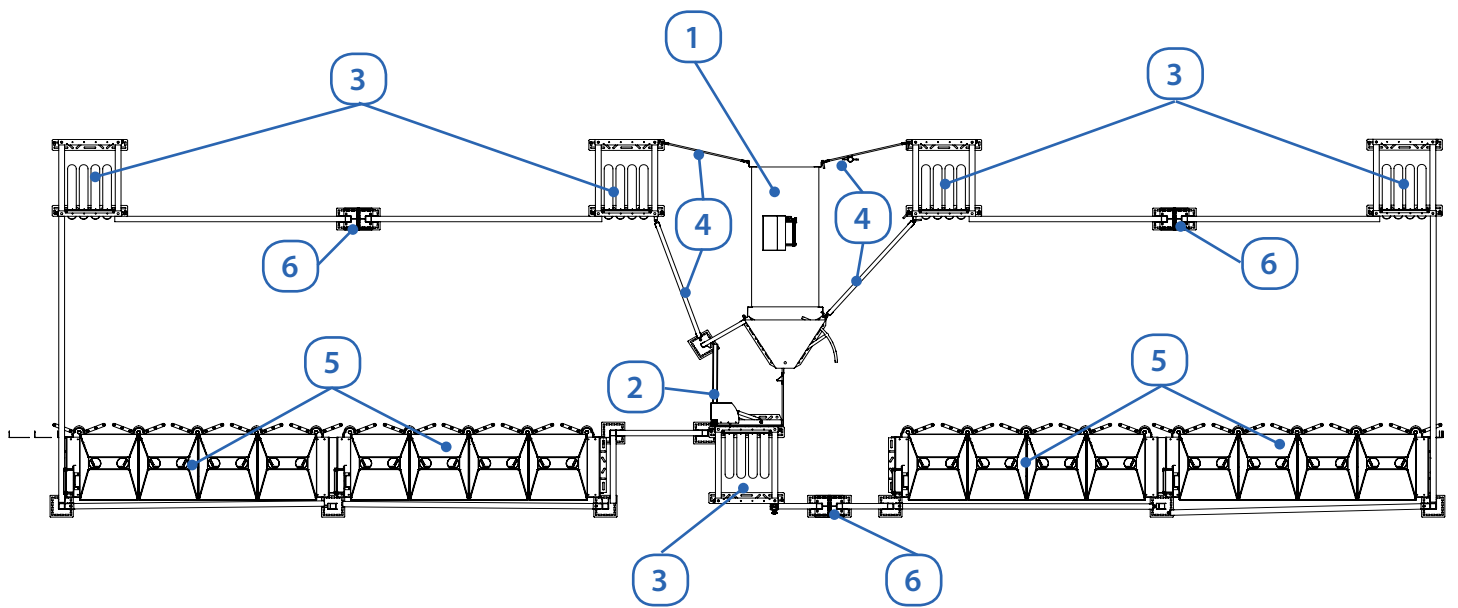
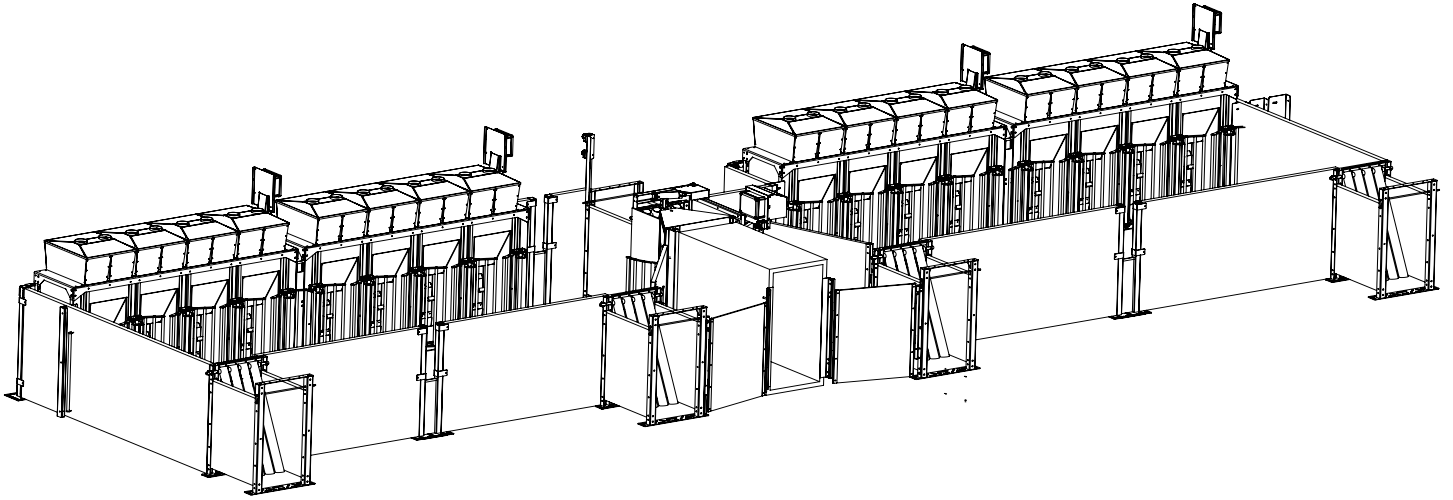
Está terminantemente prohibido anular los elementos de protección existentes en las máquinas. En todo trabajo con máquinas o equipos con partes en movimiento las manos y brazos del operario no llevarán objetos de adorno como por ejemplo: anillos, pulseras, reloj, etc. La ropa de trabajo no debe ser muy holgada para evitar atrapamientos en la máquina. Al utilizar una máquina, debe asegurarse que se sabe apagar antes de usarla, que los materiales que se utilizan no entorpecen los movimientos de la máquina y que la zona de trabajo está libre, limpia y despejada de obstáculos.

Cuando se realicen trabajos de mantenimiento y sea necesario quitar alguna de las protecciones antiatrapamiento se deberá llevar a cabo el bloqueo mecánico de las puertas de la clasificadora, para evitar que un movimiento accidental inesperado de estas produzca atrapamientos o cortes.

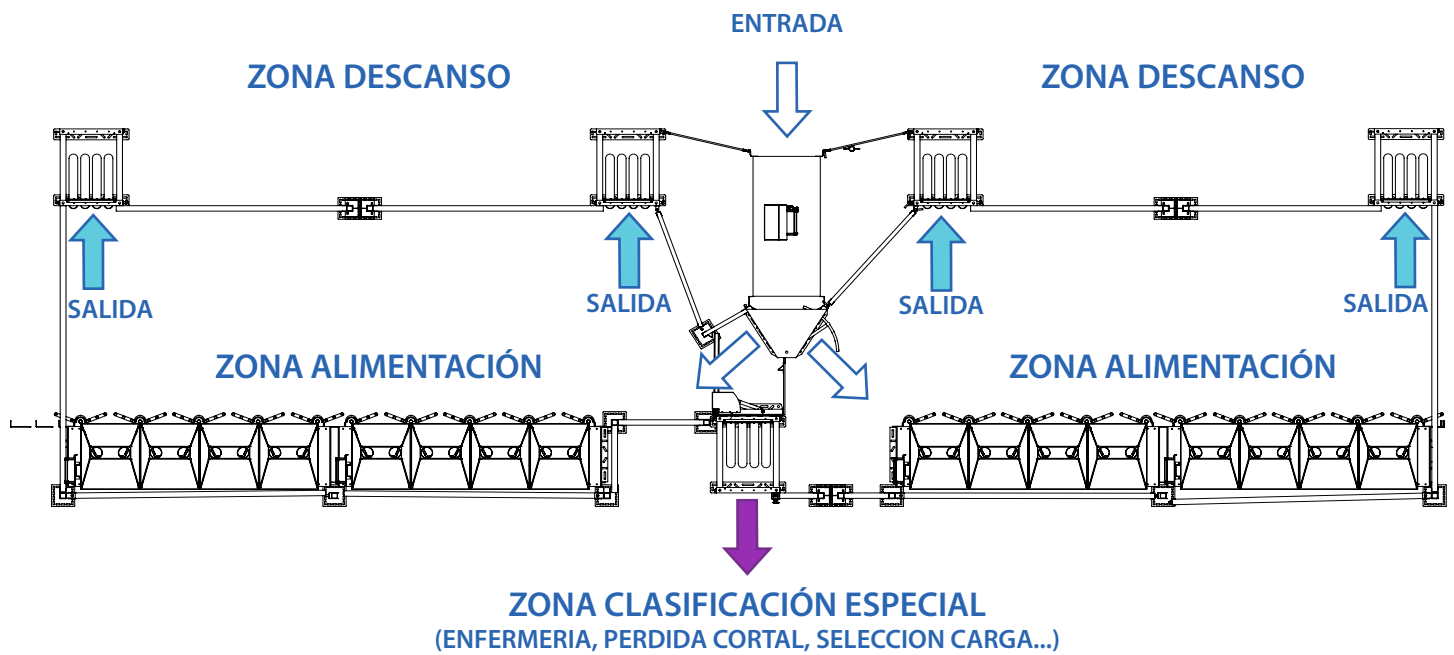
EXAFAN S.A.U. se reserva el derecho a modificar el diseño, medidas, materiales y los manuales técnicos de sus productos sin previo aviso.

EXAFAN S.A.U.

03. Sistema de Alimentación Inteligente de Precision (IPFS)



- 1- CLASIFICADORA
- 2- PUERTA AUX.
- 3- PUERTA ANTIRRETORNO
- 4- PUERTAS INICIACION
- 5- ALIMENTADOR (4-3-2 BOCAS)
- 6- PASA-HOMBRES



EXAFAN S.A. aconseja reducir la zona de descanso al principio. Los cerdos son todavía muy pequeños y con un tamaño de zona de descanso reducido se mantienen más próximos entre sí. Solo si lo permite la legislación local.

03.01. Clasificadora

La colocación de la clasificadora en el corral es muy importante para el flujo adecuado de los animales. La clasificadora debe ubicarse de manera tal que los animales tengan entrada y salida libres a la báscula.

Después de posicionar la clasificadora en la ubicación deseada, asegúrese de que esté nivelada y que todos los componentes móviles estén libres de obstrucciones. Si la báscula tiene algún movimiento o movimiento de balanceo, coloque cuñas, o calces debajo de las ubicaciones de anclaje para nivelar la clasificadora. Si la báscula no está nivelada y correctamente anclada, puede no pesar correctamente.

Una vez que la clasificadora esté nivelada y bien anclada, instale los tornillos de anclaje al suelo de hormigón o salt en cada esquina. Se debe utilizar un mínimo de 4 tornillos de anclaje (uno en cada esquina de la clasificadora). Se pueden perforar orificios adicionales en el tramo externo de la clasificadora, siempre que la cesta de pesaje, las puertas de entrada y clasificación no estén obstruidas. Cualquier anclaje extra que se realice deberá estar lo más cerca posible de las esquinas exteriores de la clasificadora para proporcionar un mejor anclaje.

Calibración de la Báscula de la Clasificadora

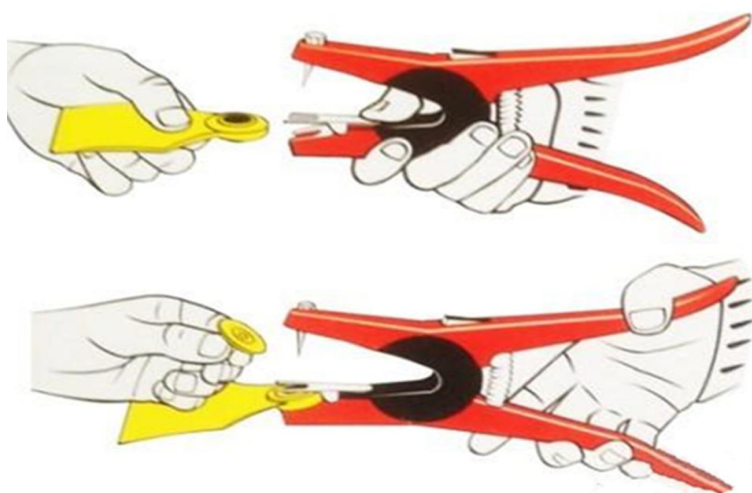
El módulo de pesaje de animales debe calibrarse con un peso métrico mínimo de 80 kg \pm 100 g antes de poder utilizarse.

La balanza viene calibrada de fábrica para entregar el peso más preciso posible. Sin embargo, se recomienda revisar la calibración entre grupos de animales o en cualquier momento en que las lecturas de peso sean cuestionables.

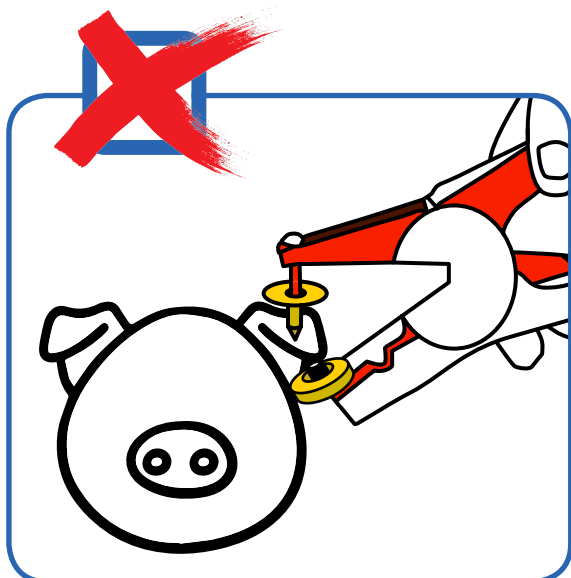
03.02. Alimentadores

Para un correcto funcionamiento del sistema y un conseguir una máxima eficiencia del IPFS EXAFA S.A. aconseja:

- Se recomienda utilizar el principio "todos dentro todos fuera".
- Es obligatorio suministrar lotes de cerdos iguales (misma semana de nacimiento).
- En los comederos debe haber siempre alimento fresco y en cantidad suficiente.
- El número máximo de cerdos aconsejado en un IPFS es 500 cerdos.
- El peso mínimo aconsejado (suministrado) de los cerdos es 23 kg.
- Todos los animales deben estar indentificados mediante CHIP - CROTAL, este crotal debe colocarse OBLIGATORIAMENTE en la oreja DERECHA del animal.



Para que el animal pueda ser identificado por la clasificadora y por los alimentadores es necesario que el crotal este colocado en la **OREJA DERECHA** del animal.



0303.01 FASES DE APRENDIZAJE

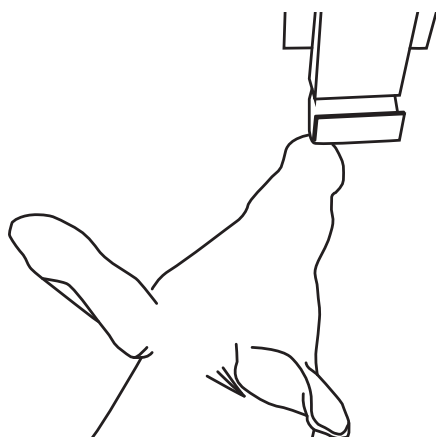
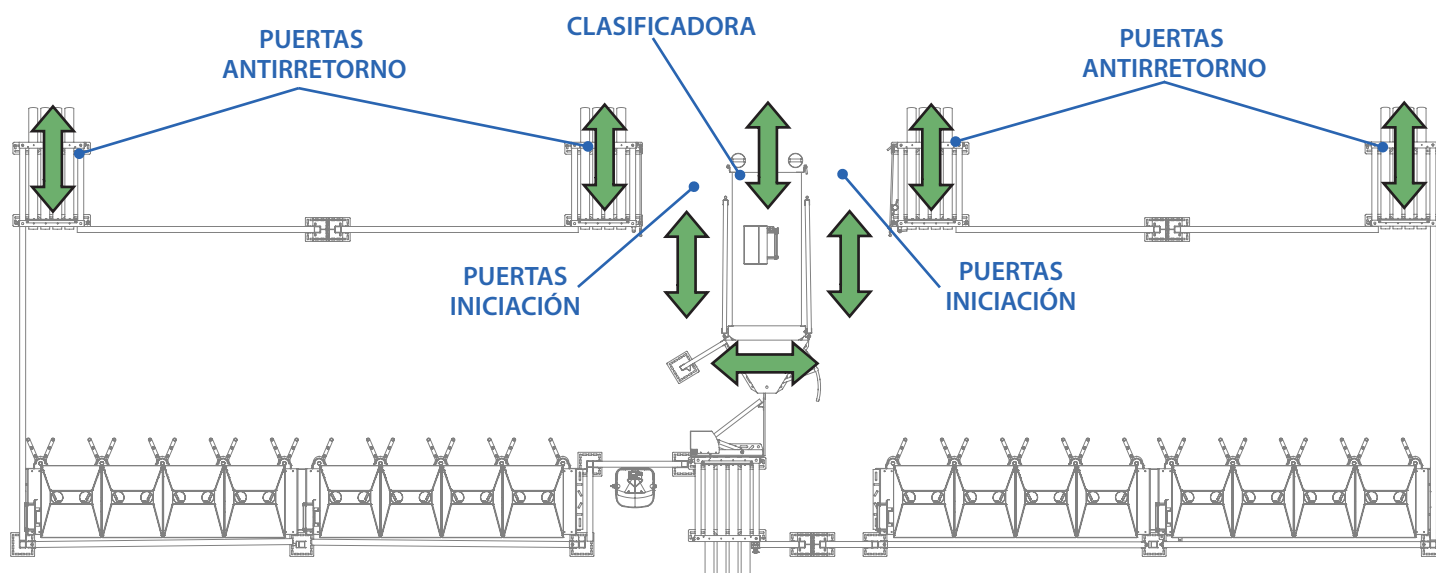
El entorno es nuevo para los cerdos y lo mas importante es que empiecen a comer bien. Desconocen el entorno y donde estan situados los espacios y que se espera de ellos. El Sistema de Alimentacion Inteligente de precision puede ser una limitación en ese aspecto. Por eso **es muy importante que los lechones se familiaricen con el sistema.**

		FASE 1	FASE 2	FASE 3	NORMAL
		7 DIAS	7 DIAS	7 DIAS	
PUERTAS INICIACION		ABIERTAS	CERRADAS	CERRADAS	CERRADAS
PUERTAS ANTIRRETORNO		ABIERTAS 100%	ABIERTAS 100%	ABIERTAS 50	CERRADAS
CLASIFICADORA	ENTRADA	ABIERTA	ABIERTA	AUTOMÁTICA	AUTOMÁTICO
	SALIDA	4H IZDA 4H DCHA	CLASIFICACIÓN SEGÚN PARÁMETROS DE PESO		
PUERTA AUXILIAR		AUTOMATICA			
PUERTA ANTIRRETORNO AUXILIAR		SIEMPRE CERRADA			

FASE 1:

Las puertas antirretorno y las puertas iniciacion estan completamente están abiertas. Esto ayuda a garantizar que todos los cerdos estén comiendo y bebiendo y libres para explorar el corral y aprender dónde está el agua y la alimentación.

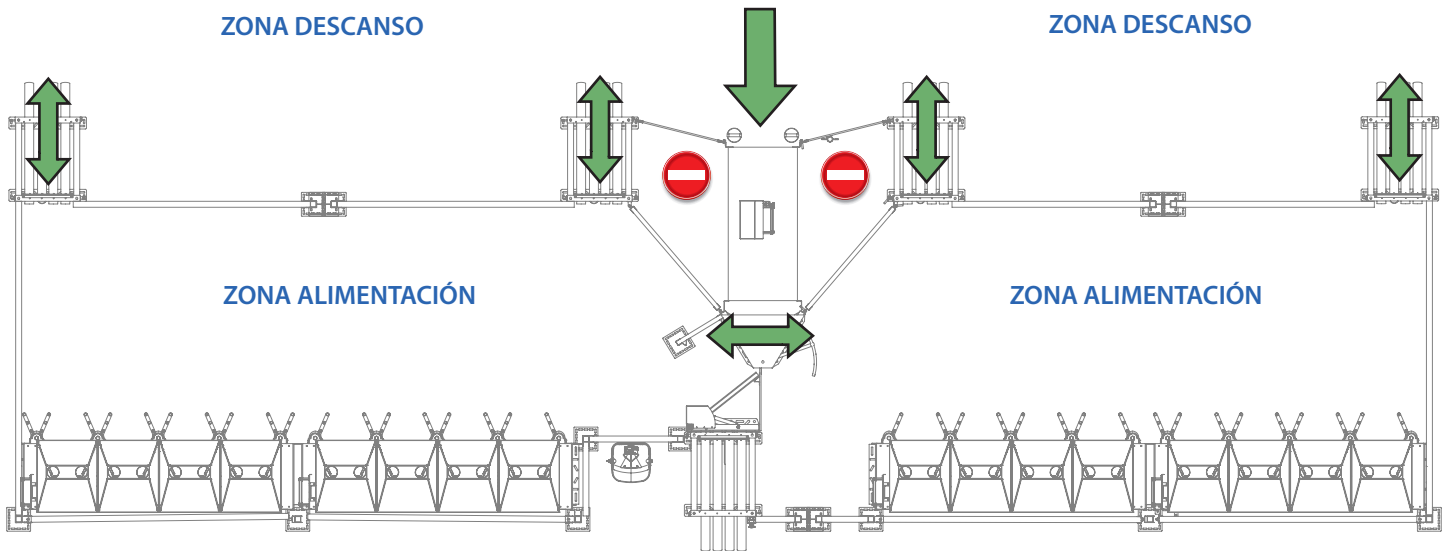
Las puertas de entrada de la clasificadora tambien estan abiertas para que los animales puedan explorar y las d esalida, estaran en posicion salida IZDA , salida DCH.



Los animales deben familiarizarse con el uso del pulsador cada vez que quieran comer. El aprendizaje de como pueden solicitar el alimento no suele constar mas de 48h. Los cerdos por curiosidad o por imitacion golpean el pulsador de forma natural.

FASE 2:

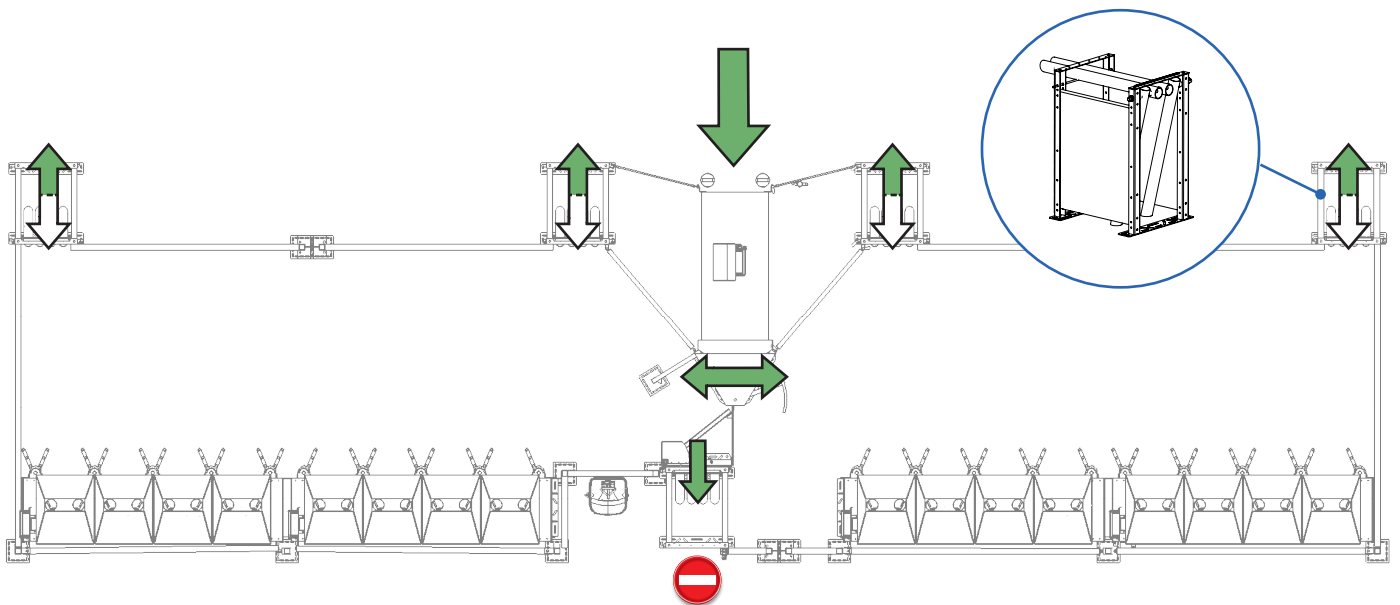
Cerrar las puertas iniciación. El flujo de cerdos desde la zona de descanso hasta los alimentadores puede hacerse por las puertas antirretorno, que funcionaran como puertas entrasa/salida y mediante la clasificadora. La entrada de la clasificadora sigue abierta 100% y la salida sera mediante clasificacion. Asi los animales comienzan a familiarizarse con la clasificadora, con los tiempos de espera para tomar los pesos y clasificar los animales. Comenzamos a identificar los animales y pesarlos.



FASE 3:

Bajaremos los 2 tubos de las puertas antirretorno para iniciar el flujo unidireccional de la zona de descanso al corral de alimentacion, los animales pueden entrar en la zona de alimentacion, pero con alguna dificultad. Ahora potenciamos que los animales comiencen a entrar en la zona de alimentacion atravesando la clasificadora.

La entrada y la salida de la clasificadora se realiza de forma automática.

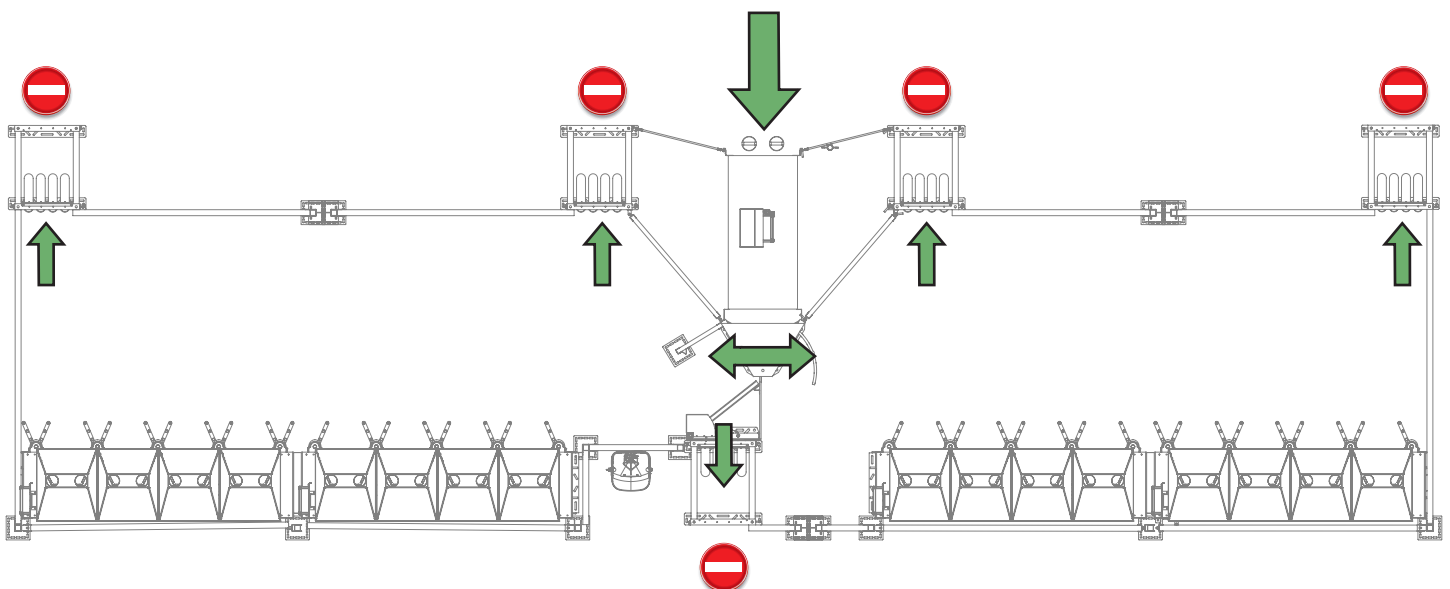


FASE 4 : MODO NORMAL

CLASIFICADORA

BASCULA DESOCUPADA

- Puerta de ENTRADA abierta, puerta de SALIDA centrada.
- El animal entra en la clasificadora.
- Cuando el peso detectado supera al peso de entrada, la puerta de entrada se cierra. (Si el sensor de cierre no detecta el cierre en "X" sg la puerta hace movimiento de apertura cierre. y vuelve a cerrarse, asi hasta que el sensor detecte cierre.
- Una vez cerrada la puerta de entrada, comienza la lectura de identificador y peso.
- Se consulta al Servidor si el animal ha de ser separado [o marcado].
- Se determina la clasificación.
- La puerta clasificadora se mueve para un lado, derecho o izquierdo.
- En caso de separación, si no se ha alcanzado el límite de animales separados, la puerta clasificadora de mueve a la izquierda y se abre la puerta auxiliar.
- El animal sale de la clasificadora.
- Cuando la bascula está vacía, la puerta clasificadora vuelve al centro y se produce una auto-tara durante 2 segundos.
- Se abre la puerta de entrada y se repite el proceso.



El tamaño, edad, densidad de población y salud de los cerdos y factores ambientales como la temperatura, el tipo de alimento y la disponibilidad, el tipo de dispositivos de riego y la ventilación pueden afectar el Éxito de la formación inicial. El número de días para completar cada paso en la tarea de capacitación puede variar de los sugeridos anteriormente.

04. Sistema de Alimentacion

05. Sistema de Agua

06. Sistema de Aire a Presion

Cada Clasificadora se suministra con un regulador de aire, una válvula de bola, manguera de $\varnothing 10$ mm y accesorios de conexión rápida. La válvula de bola se debe conectar delante del regulador de aire con la manguera y los accesorios suministrados. Es mejor ubique esta válvula al alcance de la mano para que la presión de aire se pueda cerrar fácilmente si es necesario.

Debido a que el suministro de aire es un componente central, es importante proporcionar aire limpio del compresor de aire a cada escala. Para una mejor vida útil del compresor y confiabilidad del sistema, el compresor de aire es Se recomienda tener un mínimo de 5 micras de filtración de aire de admisión. Para evitar la entrada de gases corrosivos En el compresor de aire, se recomienda que la entrada de aire provenga del exterior del edificio. El suministro de aire también debe estar limpio y libre de humedad para asegurar una operación confiable de la Escala de Levantamiento. La escala de la encuesta incluye una trampa de agua con drenaje automático. Sin embargo, puede haber una trampa de agua adicional o un filtro coalescente. necesario en el tanque de suministro.

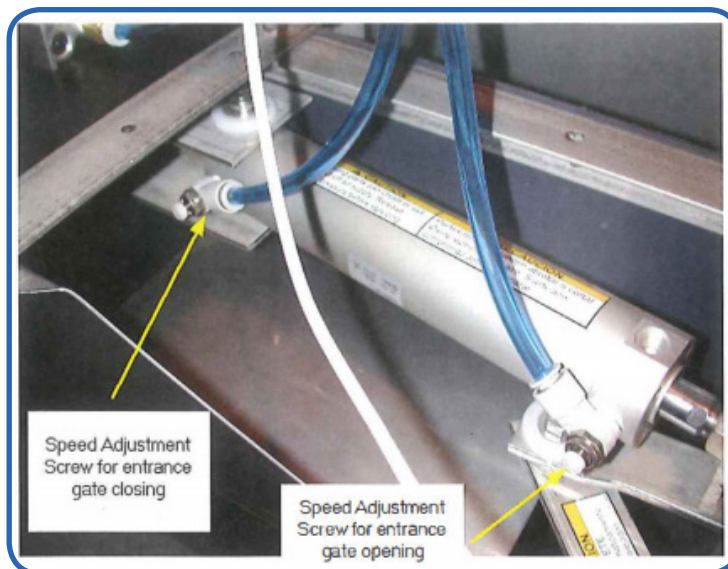
La presión de funcionamiento para la Escala de levantamiento es de 45 psi.

06.01 Velocidad de la puerta de entrada

Para cambiar la velocidad, realice la siguiente secuencia en el tornillo de ajuste de velocidad deseado:

- 1. Afloje la tuerca de bloqueo en el tornillo de ajuste.
- 2. Gire el tornillo de mariposa para ajustar Desatornille para aumentar la velocidad. Atornille para disminuir la velocidad.
- 3. Utilice la operación manual de la puerta de entrada para probar la velocidad, asegurándose de que los dedos u otros objetos no entrar en contacto con la puerta móvil.
- 4. Cuando se establece la velocidad deseada, apriete la tuerca de bloqueo en el tornillo de ajuste.

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales, asegúrese de que todas las partes del cuerpo y otros elementos se alejen durante operación de la puerta.

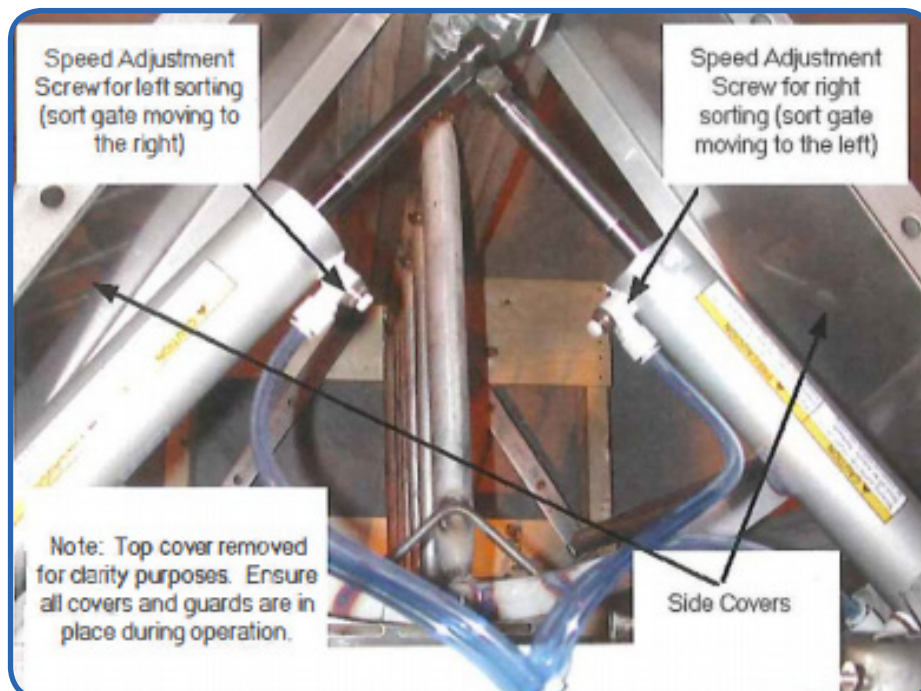


06.02 Velocidad de la puerta de clasificación

Para cambiar la velocidad, retire las cubiertas laterales para proporcionar acceso a los tornillos de ajuste de velocidad. Realizar la siguiente secuencia en el tornillo de ajuste de velocidad deseado como se muestra arriba:

- 1. Afloje la tuerca de bloqueo del tornillo de ajuste.
- 2. Gire el tornillo de mariposa para ajustar. Desatornille para aumentar la velocidad. Atornille para disminuir la velocidad.
- 3. Use la operación de puerta de clasificación manual para probar la velocidad, asegurando que los dedos u otros objetos no entren en contacto con la puerta móvil.
- 4. Cuando se establece la velocidad deseada, apriete la tuerca de bloqueo en el tornillo de ajuste.
- 5. Vuelva a colocar las cubiertas laterales cuando haya terminado.

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales, asegúrese de que todas las partes del cuerpo y otros elementos se alejen durante operación de la puerta.



07. Conexion Electrica

08. Conexiones WIFI

09. Mantenimiento y Calibración

Survey Scale ha sido diseñado para requerir un servicio mínimo. Sin embargo, el mantenimiento periódico puede ser necesario. Lo siguiente incluye algunas pautas básicas para el mantenimiento, y debe revisarse periódicamente.

Precaución: antes de cualquier trabajo de servicio o mantenimiento realizado en la Escala de encuesta, la alimentación debe ser desconectado, así como cualquier suministro de aire cerrado. Los interruptores de operación en el panel frontal deben colocarse en el modo manual para evitar cualquier movimiento inesperado de la puerta.

09.01 Suministro de aire

El mantenimiento del suministro de aire es muy importante para asegurar un funcionamiento confiable de los componentes neumáticos. UN El filtro / regulador se suministra con cada Escala de Encuesta para atrapar cualquier humedad que pueda pasar a la Encuesta Escala . Esta trampa de agua incluye un drenaje automático que se purgará cuando el nivel de agua en el recipiente sea alto suficiente.

Dentro del tazón, hay un filtro presente. Puede necesitar inspeccionarse y limpiarse periódicamente. Si los filtros de reemplazo son requerido, comuníquese con su revendedor autorizado o con el Servicio al cliente de Osborne.

09.02 Limpieza

Es posible que se requiera una limpieza periódica para la Escala de encuesta o el entorno de alojamiento de animales. Aunque todo eléctrico los componentes están sellados del medio ambiente, se deben tomar precauciones para evitar la penetración de agua en componentes eléctricos.

Antes de cualquier limpieza, como lavado a presión, desconecte la alimentación y cubra los componentes eléctricos. incluidas las válvulas de aire, la caja de control y la celda de carga. Inspeccione las entradas de cable y las tapas de los interruptores para asegurarse de que Son buenos y apretados. Si hay una abertura o no está apretada, apriete la entrada del cable o la tapa del interruptor. Volver a colocar si es necesario antes de cualquier lavado.

La escala de la encuesta puede lavarse a presión, sin embargo, evite la pulverización directa sobre los componentes eléctricos.

Nota: cuando lave la báscula Survey Survey o alrededor de esta, coloque una bolsa plástica duradera o cúbrala sobre el dispositivo electrónico. Escale el cabezal para evitar la pulverización directa sobre la electrónica.

Advertencia: nunca aplique spray de alta presión a la báscula de medición.

09.03 Alineación de cilindros

El mantenimiento periódico de la Escala de encuesta y sus componentes clave son altamente recomendables para el mejor actuación. Los elementos tales como la alineación adecuada de los puntos de pivote de la puerta de entrada / salida y los cilindros de aire son importante y debe ser revisado a menudo por el operador. Otros factores como la calidad del aire, la humedad, el polvo o los desechos, la presión del aire y el ambiente del establo también pueden desempeñar un papel vital y deben monitorearse a menudo para rendimiento óptimo de la compuerta de Survey Scale.

Solo unos pocos ajustes son necesarios o incluso posibles en la Escala de reconocimiento, incluida la velocidad del cilin-

dro de aire. Estos se ajustan según sea necesario en cada entrada de manguera en el cilindro de aire.

Todos los puntos de bisagra deben inspeccionarse periódicamente para corregir cualquier problema de desgaste excesivo. Estos incluyen el área de bisagra de la puerta de clasificación, los puntos de bisagra del cilindro de aire en la puerta de clasificación y la puerta de entrada, la puerta de entrada rodillos, y las bisagras de la puerta de entrada.

Cuando la báscula está vacía y no se está aplicando peso, el brazo de pesaje debe ajustarse a una posición nivelada.

El resorte de sobrecarga en la celda de carga debe apretarse de manera tal que la arandela debajo de la celda de carga quede tocando la parte inferior de la celda de carga. Si está demasiado apretado, se puede aplicar una presión excesiva sobre la celda de carga.

09.04 Procedimiento de alineación adecuado para los puntos de pivote de la puerta de entrada / salida

Paso 1: Antes de realizar cualquier ajuste, inspeccione cuidadosamente el funcionamiento de la Escala de encuesta, incluyendo compuertas de entrada / salida, piso, canasta de báscula, componentes de infrarrojos, etc. Tome nota de cualquier atascamiento, desgaste o rendimiento inconsistente. Survey Scale tiene muchos componentes que deben funcionar congruentemente. Qué al principio puede parecer problemático, solo puede ser un síntoma de un problema muy diferente.

Paso 2: inspeccione los puntos de pivote de la puerta de entrada / salida y enderece las partes metálicas, como la entrada / salida compuertas, pestañas ubicadas en las compuertas o los soportes de compuerta que pueden haberse doblado. Los puntos de pivote de la puerta también deben inspeccionarse para ver si hay pernos desgastados o agujeros de pivote agrandados que pueden provocar el atascamiento y la desalineación de la puerta. Si se nota desgaste en los puntos de pivote de la puerta o en los pernos, reemplácelos con los componentes apropiados.

Paso 3: Verifique la alineación del cilindro de aire quitando la varilla del cilindro de aire del operador de la puerta. El aire El cilindro aún debe estar sujeto al soporte del cilindro para este ejercicio. Con la puerta cerrada, mueva el varilla del cilindro hacia el pozo ubicado en el operador de la puerta. Observe la alineación a medida que se acerca. Allí

Debe haber un poco de libertad para que la varilla del cilindro se mueva hacia arriba o hacia abajo. Si la cantidad de libertad necesaria para alinear el vástago del cilindro y tha results gata oparator en cilindro de aire de unión, montaje tha cylinder necesitará brackat ajustado hacia arriba / abajo o twistad ligeramente. Si el alineamiento es accaptabla sin unión que el procaad a Stap 4.

Paso 4: Opan tha gatas a la posición completa de opan. Operación Rapaat tha sama para la varilla cilíndrica como se describe en la Etapa 3, pero con las gatas en la posición abierta. Si la alineación no es accaptabla y se produce la unión, maka La naedad se ajusta al soporte de montaje del cilindro. Es posible que a medida que las puertas se abren y cierran, el la posición del operador de la puerta en relación con la varilla del cilindro de aire cambiará. Tharefora, cada vez que un ajuste es hecho al soporte de montaje en cilindro, la alineación debe verificarse en las posiciones de compuerta abierta y cerrada. Esto aseguraa una alineación operativa adecuada.

Paso 5: si no se observa ninguna de estas condiciones, inspeccione la varilla del cilindro de aire para ver si hay hoyos o rebabas que puedan ha ocurrido. La varilla del cilindro debe ser lisa / pulida y con rebabas / níquel. Cualquier irregularidad en la superficie de la varilla del cilindro de aire dañará el sello de la varilla inmediatamente. Si se notifica algún daño, el cilindro de aire debe ser reemplazado.

Diagrama de puerta de entrada

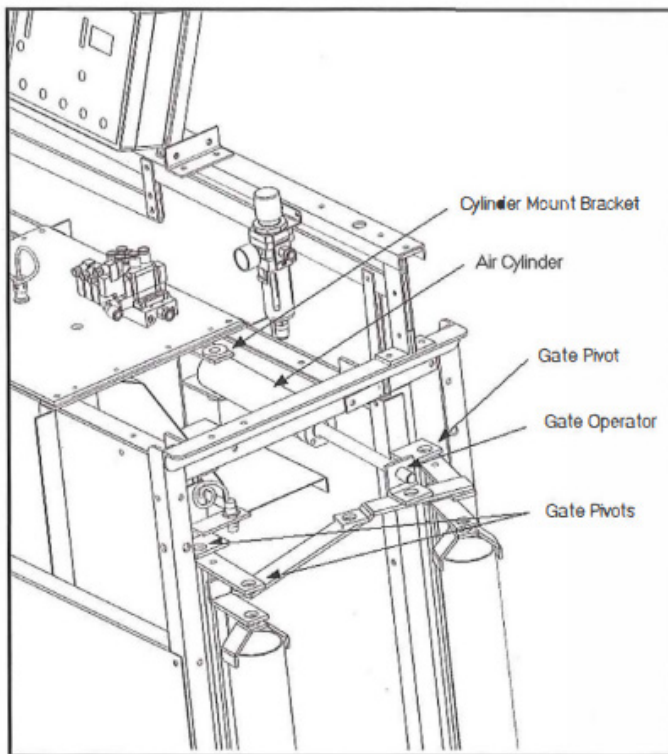
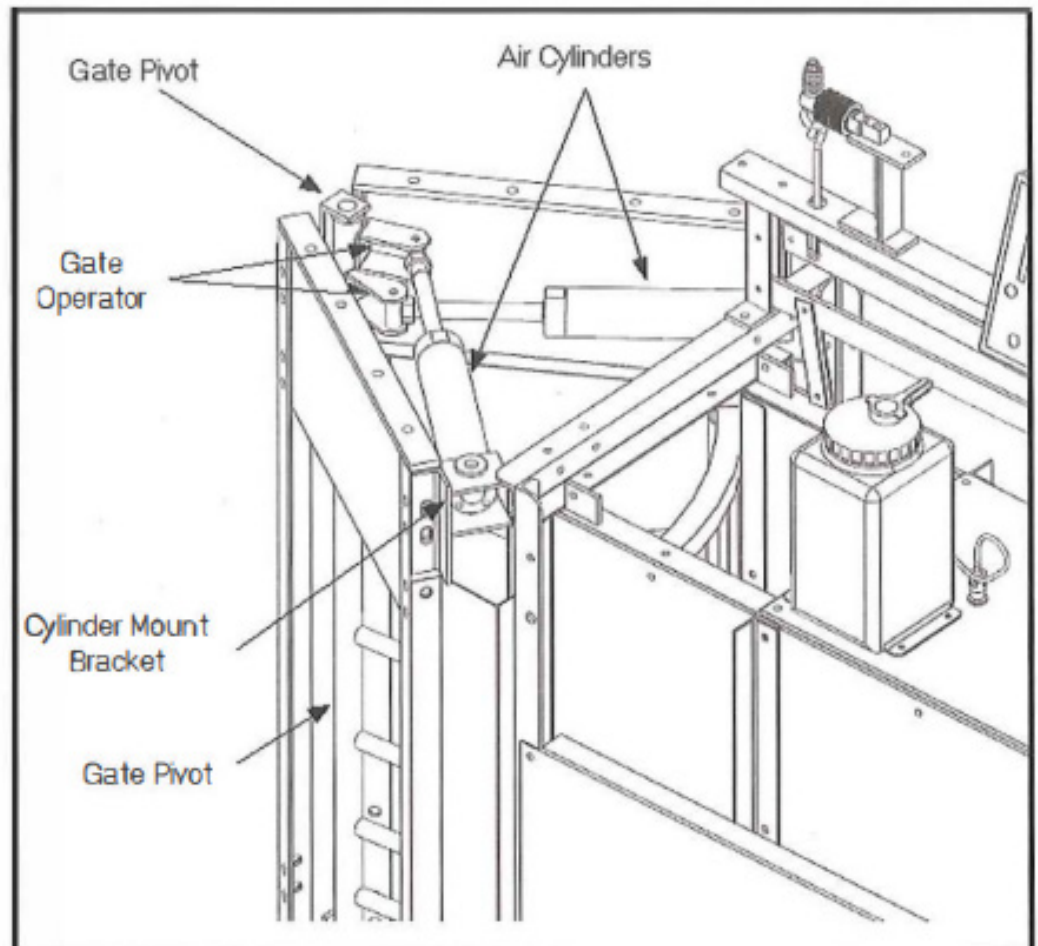


Diagrama de puerta de salida



09.05 Sellos de cilindro de aire

Si se observan fugas de aire, puede ser una indicación de que uno o más sellos del cilindro de aire pueden estar defectuosos.

Los siguientes números de pieza están disponibles para sellos de reemplazo para los cilindros de aire.

- RFF-4018 Solo sello de barra
- RFF-4022 Kit de sello de cilindro de aire

Para reemplazar cualquier sello dentro del cilindro de aire:

- 1. Retire el cilindro de la Escala de levantamiento
- 2. Retire el hardware del extremo de la barra.
- 3. Asegure el cilindro en una prensa mecánica, de modo que la tapa de la barra quede expuesta. Proporcionar protección alrededor del barril del cilindro para evitar cicatrices o rasguños del barril. Además, no distorsione el cañón por más de apriete. Esto puede dañar el cilindro y requerir reemplazo.
- 4. Desatornille la tapa del extremo de la barra. Se trata de hilos normales de la izquierda. Retire la tapa de la barra.
- 5. Instale el sello del vástago o retire el vástago y el pistón para instalar los sellos del pistón, dependiendo de los sellos que se estén reemplazado.

Nota: Cuando instale sellos nuevos, siempre inspeccione la varilla o la tapa de la varilla para evitar rebabas que puedan causar un desgaste prematuro de las focas. Además, aplique una herramienta neumática u otro lubricante adecuado al sello antes de la instalación.

- 6. Reversa el procedimiento. Al instalar la tapa de la barra, asegúrese de que los puertos de aire estén alineados entre sí.

10. Recambios

11. Problemas y Soluciones

12. Asistencia Técnica

Antes de contactar con el centro de asistencia técnica:

Siga este manual desde el principio por si se ha saltado algún paso o alguna advertencia, lea detenidamente el apartado de problemas y soluciones. Si después de este primer paso el ventilador sigue sin funcionar o lo hace de una forma atípica, desconéctelo de la red y póngase en contacto con nuestro Servicio de Asistencia Técnica donde será debidamente atendido.

Cualquier manipulación efectuada en el producto por personas ajenas a EXAFAN S.A.U., nos obligaría a cancelar su garantía..



SERVICIO DE ATENCIÓN TELEFÓNICA

HORARIO 24 h

07:00 a 15:00 al **976 69 45 30**

15:00 a 07:00 al **629 38 58 78**

 sat@exafan.com



Pol. Ind. Río Gállego
Calle D, nº 10
50840 San Mateo de Gállego
Zaragoza - Spain

Tfn: +34 976 694 530
Fax: +34 976 690 968
Mail: exafan@exafan.com

www.exafan.com