

Manual de instalación para sistema Hawkeye[®], Patriot MY 2017

N.º de parte 016-0171-645 revisión B 12/18

E32557

Capítulo 1	<i>Información esencial sobre seguridad</i>	1
	Instrucciones para la instalación del cableado eléctrico	2
	Instrucciones para la disposición de mangueras	3
Capítulo 2	<i>Introducción</i>	7
	Componentes requeridos	7
	Herramientas y materiales según se necesiten.	7
	Punto de referencia	8
	Contenido del kit	8
	Actualizaciones	11
Capítulo 3	<i>Preparación para la instalación</i>	13
Capítulo 4	<i>Instalación de la pluma de riego</i>	15
	Instalación de la válvula de control De Picos Hawkeye	15
	Prácticas correctas y recomendaciones	15
	Tendido y conexión del cable de EL Botalón de Pulverización	16
	Prácticas correctas y recomendaciones	16
	Tendido y conexiones del cable secundario de la pluma de riego	17
	Tendido y conexiones del cable principal de la pluma de riego	18
	Diagrama del sistema	20
Capítulo 5	<i>Instalación del arnés del adaptador del sistema Hawkeye®.</i> 21	
	Instalación del arnés del adaptador	21
Capítulo A	<i>Servicio de mantenimiento de conectores y cables</i>	25
	Servicio de mantenimiento de la fuente de corriente y del Arnés del Botalón de Pulverización ..	25
	Servicio de mantenimiento del conector del arnés de la pluma de riego del sistema Hawkeye ..	25

AVISO

Antes de instalar el sistema Hawkeye® revise cuidadosamente este manual y todas las instrucciones sobre funcionamiento y seguridad, que se incluyen en el sistema y/o el controlador.

- Contemple todas las instrucciones de seguridad que se muestran en este manual.
- En caso de requerir asistencia con cualquiera de las partes de esta instalación o servicio de la maquinaria Case IH, contacte uno de sus distribuidores locales para recibir soporte técnico.
- Contemple todas las etiquetas de seguridad que llevan los componentes del sistema. Asegúrese de conservar las etiquetas de seguridad en buenas condiciones y reemplace cualquiera de ellas que falte o esté dañada. Para obtener el reemplazo de las etiquetas dañadas o faltantes, contáctese con el distribuidor local de Case IH.

Cuando esté operando el equipo tenga en cuenta las siguientes consideraciones:

- Manténgase alerta y siempre pendiente del entorno que lo(a) rodea.
- No opere maquinaria agrícola mientras se encuentre bajo la influencia del alcohol o de sustancias tóxicas ilícitas.
- Cuando la maquinaria esté engranada permanezca siempre en el puesto de su operador. Desactive las funciones o mandos del sistema cuando se retire del asiento del operador y se aleje de la máquina.
- No conduzca por ninguna vía pública la máquina con el equipo funcionando.
- Calcule y conserve de las demás personas una distancia segura de trabajo. El operador es responsable de neutralizar el equipo Hawkeye cuando la distancia segura de trabajo se vea disminuida.
- Asegúrese de que la máquina Hawkeye se encuentre neutralizada, antes de comenzar a realizar cualquier trabajo de mantenimiento al sistema o sus accesorios.

PELIGRO

SEGURIDAD EN EL USO DE PRODUCTOS QUÍMICOS AGRÍCOLAS

- Purgue completamente la presión de las líneas correspondientes a productos químicos, y enjuague el sistema con agua limpia antes de instalar o reparar accesorios, mangueras, válvulas o boquillas, propias del sistema de aplicación.
- Siga siempre las indicaciones que dan las etiquetas de seguridad y las instrucciones que entrega el fabricante o distribuidor de los productos químicos.
- Colóquese siempre el equipo conveniente de protección personal, tal como lo recomienda el fabricante del mismo y/o del producto químico.
- Rellene, vacíe, calibre y descontamine los sistemas de aplicación de productos químicos en un área donde la escorrentía no alcance estanques, lagos, arroyos, áreas con presencia de ganado, jardines o zonas pobladas.
- Evite inhalar polvillo o emisiones emanadas por los productos químicos y, evite el contacto directo con cualesquiera de ellos elaborado para aplicaciones agrícolas. Busque inmediatamente asistencia médica si se

presentan síntomas de malestar durante o poco después de la aplicación de productos químicos, de sus ingredientes o de equipos, elaborados para aplicación agrícola.

- Después de manipular o de aplicar productos químicos agrícolas proceda de la siguiente manera:
- Lávese manos y cara minuciosamente después de manipular productos químicos agrícolas y antes de comer, beber o utilizar el cuarto de servicios sanitarios.
- Lave o enjuague con agua cuidadosamente el equipo que se utiliza para mezclar, transferir o aplicar, productos químicos después de utilizar o antes de recuperar cualquier componente del sistema de aplicación.
- Observe completamente la legislación federal, estatal y local, relacionada con el manejo, uso y eliminación de productos químicos, de sus ingredientes y, de envases que contengan productos para aplicación agrícola. Antes de eliminarlos, lave hasta tres veces y perforo o aplaste los envases vacíos. Para obtener más información contacte una agencia relacionada con el medio ambiente o un centro de reciclaje locales.

ADVERTENCIA

PROTECCIÓN ELÉCTRICA

- Compruebe siempre que los cables de corriente estén conectados con la polaridad correcta según las indicaciones. La inversión de los cables de corriente puede dañar seriamente el equipo.
- Antes de encender el vehículo o de soldar cualquier parte de un instrumento o de la máquina, desconecte la unidad ECU del sistema Hawkeye y la consola de control.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO

La expresión «mazo o arnés de cables» se refiere a todas las salidas y cables eléctricos, tanto agregados como desagregados. Cuando se esté haciendo la conexión del arnés de cables se debe asegurar la estructura cada 30 cm (12 pulg.) por lo menos. Ajustese al arnés existente tanto como sea posible y observe las siguientes indicaciones:

El arnés no debe entrar en contacto o acoplarse a las siguientes estructuras:

- Líneas y mangueras que estén sujetas a grandes fuerzas de vibración o picos de presión.
- Líneas y mangueras que transporten fluidos intensos que sobrepasen las especificaciones para los elementos integrantes del arnés.

Evite el contacto con cualquier borde afilado o superficies abrasivas como las siguientes, entre otras:

- Bordes rasgados o cortados con llama.
- Bordes de superficies maquinadas.
- Roscas de fijación o cabezas de tornillo de caperuza.
- Extremos de abrazaderas graduables para manguera.
- Cable que sale desprotegido del conducto, ya sea en los extremos o en alguno de sus lados.
- Accesorios para manguera o tubo de conducción.

El tendido del cableado no debe permitir al arnés lo siguiente:

- Colgar por debajo de la unidad.
- Tener la posibilidad de deterioro por exposición al medio ambiente externo. (A saber, ramas de árbol, derribos y enredos.)
- Ser colocado en cualquier parte sobre el equipo o que estén en contacto con partes integrantes de él, que desarrollen temperaturas superiores a la temperatura nominal de las partes integrantes del arnés de cableado.
- El cableado debe protegerse o recubrirse, en caso de tener que pasar por lugares con temperaturas altas que superen las especificaciones de las partes integrantes del arnés.

El cableado no debe presentar dobleces forzados.

Deje espacio suficiente con lugares en que se encuentren puntos operacionales integrantes de la máquina tales como:

- Ejes de transmisión, juntas cardán y enganches (esto es, enganches de tres puntos).
- Poleas, engranajes y piñones.
- Deflexión y huelgos de correas y cadenas.
- Puntos de ajuste de abrazaderas graduables.
- Cambios de posición de sistemas de dirección y suspensión.
- Conexiones, cilindros, juntas articuladas y uniones.
- Piezas componentes de la conexión a tierra.

En cuanto a los tramos del arnés de cableado que se mueven durante el funcionamiento del equipo:

- Deje una extensión suficiente que permita el movimiento libre sin interferencias a fin de prevenir tirones, estrangulaciones, atrapamientos o fricción, especialmente en puntos de articulación y de rotación.
- Asegure los arneses firmemente para hacer que el movimiento controlado se dé en el tramo de ellos que se desea.
- Evite torceduras forzadas o el doblamiento de los arneses en distancias cortas.
- Conectores y empalmes no deben ubicarse en tramos del arnés sujetos a movimiento.

Proteja los arneses de:

- Objetos extraños como piedras, que puedan desprenderse o ser proyectadas por la unidad.
- La acumulación de polvo, barro, nieve, hielo, y el sumergimiento en agua y en aceite.
- Ramas de árboles, matorrales y escombros.
- Deterioros en los que el personal de mantenimiento o los operadores puedan pararse o, utilizar como punto de apoyo.
- Deterioro al pasar por entre estructuras metálicas.

IMPORTANTE: Evite rociar los componentes y conexiones eléctricas directamente con agua a alta presión. El rocío con agua a alta presión puede penetrar los sellos y causar que los componentes eléctricos se corroan o se dañen. Al momento de realizar un servicio de mantenimiento tenga en cuenta lo siguiente:

- Revise todas las piezas componentes y conexiones eléctricas en busca de daños o partes corroídas. Repare o reemplace piezas componentes, conexiones o cables, en cuanto sea necesario.
- Asegúrese de que las conexiones estén limpias, secas y en perfectas condiciones. Repare o reemplace piezas componentes, conexiones o cables, en cuanto sea necesario.
- Limpie componentes o conexiones con agua a baja presión, aire a presión o, un detergente aerosol que contenga ingredientes eléctricos.
- Elimine de las piezas componentes, conexiones o empaques, cualquier presencia evidente de agua utilizando aire a presión o un detergente aerosol que contenga ingredientes eléctricos. Antes de reconectar cables deje que las piezas componentes se sequen.

INSTRUCCIONES PARA LA DISPOSICIÓN DE MANGUERAS

La palabra «manguera» se refiere a todas las piezas componentes flexibles que transportan fluidos. En cuanto sea posible tenga en cuenta la distribución de las mangueras existentes, y observe las indicaciones a continuación:

Las mangueras no deben estar en contacto o sujetas a:

- Piezas componentes sujetas a grandes esfuerzos de vibración.
- Piezas componentes que transportan fluidos a temperaturas superiores a sus especificaciones nominales.

Evite el contacto con cualquier borde afilado o superficies abrasivas como las siguientes, entre otras:

- Bordes rasgados o cortados con llama.
- Bordes de superficies maquinadas.
- Roscas de fijación o cabezas de tornillo de caperuza.
- Extremos de abrazaderas graduables para manguera.

La disposición de las mangueras no les debe permitir:

- Colgar por debajo de la unidad.
- Tener la posibilidad de deterioro por exposición al medio ambiente externo. (A saber, ramas de árbol, derribos y enredos.)
- Ser colocadas en puntos sobre piezas componentes o que estén en contacto con estas, que desarrollen temperaturas superiores a la temperatura nominal de las partes integrantes de la manguera.
- Las mangueras deben estar protegidas o recubiertas si deben pasar cerca de puntos con altas temperaturas, superiores a las especificaciones de las piezas componentes de la manguera.

Las mangueras no deben tener dobleces forzadas.

Deje espacio suficiente con lugares en que se encuentren puntos operacionales integrantes de la máquina tales como:

- Ejes de transmisión, juntas cardán y enganches (esto es, enganches de tres puntos).
- Poleas, engranajes y piñones.
- Deflexión y huelgos de correas y cadenas.
- Puntos de ajuste de abrazaderas graduables.
- Cambios de posición de sistemas de dirección y suspensión.
- Conexiones, cilindros, juntas articuladas y uniones.
- Piezas componentes de la conexión a tierra.

En cuanto a los tramos que tienen movimiento durante el funcionamiento de la máquina:

- Deje una extensión suficiente que permita el movimiento libre sin interferencias a fin de prevenir tirones, estrangulaciones, atrapamientos o fricción, especialmente en puntos de articulación y de rotación.
- Asegure las mangueras firmemente para hacer que el movimiento controlado se dé en el tramo de ellas que se desea.
- Evite torceduras forzadas o el doblamiento de las mangueras en distancias cortas.

Proteja las mangueras de:

- Objetos extraños como piedras, que puedan desprenderse o ser proyectadas por la unidad.
- La acumulación de polvo, barro, nieve, hielo, y el sumergimiento en agua y en aceite.
- Ramas de árboles, matorrales y escombros.
- Deterioros en los que el personal de mantenimiento o los operadores puedan pararse o, utilizar como punto de apoyo.
- Deterioro al pasar por entre estructuras metálicas.
- Lavado a alta presión

IMPORTANTE: Evite rociar los componentes y conexiones eléctricas directamente con agua a alta presión. El rocío con agua a alta presión puede penetrar los sellos y causar que los componentes eléctricos se corroan o se dañen. Al momento de realizar un servicio de mantenimiento tenga en cuenta lo siguiente:

- Revise todas las piezas componentes y conexiones eléctricas en busca de daños o partes corroídas. Repare o reemplace piezas componentes, conexiones o cables, en cuanto sea necesario.
- Asegúrese de que las conexiones estén limpias, secas y en perfectas condiciones. Repare o reemplace piezas componentes, conexiones o cables, en cuanto sea necesario.

- Limpie componentes o conexiones con agua a baja presión, aire a presión o, un detergente aerosol que contenga ingredientes eléctricos.
- Elimine de las piezas componentes, conexiones o empaques, cualquier presencia evidente de agua utilizando aire a presión o un detergente aerosol que contenga ingredientes eléctricos. Antes de reconectar cables deje que las piezas componentes se sequen.

CAPÍTULO INTRODUCCIÓN

2

El sistema de control de picos Hawkeye® consiste en un mecanismo de control, de un dispositivo que actúa a presión para lograr precisión de aplicación de un pulverizador bajo diferentes condiciones. El control de la aplicación a partir de presión ofrece un control preciso del tamaño de la gota, lo que reduce la desviación del pulverización durante el funcionamiento en el campo.

El sistema Hawkeye es compatible con la plataforma de comunicación ISOBUS, que permite al sistema trabajar con la mayoría de terminales virtuales ISO (VT en inglés) y los controladores de tarea presentes en el mercado. Este manual ofrece las instrucciones de instalación para:

TABLA 1. Información sobre la marca y modelo Patriot

Marca	Modelo	Año de fabricación	Configuración del botalón de pulverización
Patriot	2250, 3240, 3340 y 4440	2017	Pluma de riego de 120 pies espaciado de 20 pulg.
			Pluma de riego de 100 pies espaciado de 20 pulg.
			Pluma de riego de 90 pies espaciado de 20 pulg.
			Pluma de riego de 80 pies espaciado de 20 pulg.

COMPONENTES REQUERIDOS

Los siguientes componentes deben instalarse con el sistema de control de picos Hawkeye:

- Software de actualización en los computadores de campo o los monitores de control.
- Válvula de control para bomba PWM.
- Indicador de caudal compatible con la maquinaria Case IH.
- Convertidor de presión compatible con la maquinaria Case IH.
- Filtro de malla 80 (o más fino)

HERRAMIENTAS Y MATERIALES SEGÚN SE NECESITEN.

Se recomiendan las siguientes herramientas para realizar la instalación:

- Llaves y herramientas SAE con dimensiones métricas.
- Juego de brocas y taladro.
- Grasa dieléctrica (incluida)
- Ataduras para cable (incluidas)

PUNTO DE REFERENCIA

Las instrucciones que se entregan en este manual asumen que el instalador se coloca detrás de la maquinaria, mirando hacia la cabina de esta.

CONTENIDO DEL KIT

Accesorios básicos (tuercas, pernos, etc., que se incluyen en el kit no aparecen en el cuadro a continuación).

TABLA 2. Kit, Hawkeye, Patriot MY 2017 y chasis más reciente (N.º de parte 117-1007-147) (se compra de manera separada).

Kit para pluma de riego Patriot botalón de pulverización de 120 pies, espaciamento de 20 pulg, ARAG, mercado de repuestos (N.º de parte 117-1007-148).

Kit para pluma de riego Patriot botalón de pulverización de 100 pies, espaciamento de 20 pulg, ARAG, mercado de repuestos (N.º de parte 117-1007-149).

Kit para pluma de riego Patriot botalón de pulverización de 90 pies, espaciamento de 20 pulg, ARAG, mercado de repuestos (N.º de parte 117-1007-150).

Kit para pluma de riego Patriot botalón de pulverización de 80 pies, espaciamento de 20 pulg, ARAG, mercado de repuestos (N.º de parte 117-1007-151).

Kit para pluma de riego Patriot botalón de pulverización de 120 pies, espaciamento de 20 pulg, Wilger, mercado de repuestos (N.º de parte 117-1007-152).

Kit para pluma de riego Patriot botalón de pulverización de 100 pies, espaciamento de 20 pulg, Wilger, mercado de repuestos (N.º de parte 117-1007-153).

Kit para pluma de riego Patriot botalón de pulverización de 90 pies, espaciamento de 20 pulg, Wilger, mercado de repuestos (N.º de parte 117-1007-154).

Kit para pluma de riego Patriot botalón de pulverización de 80 pies, espaciamento de 20 pulg, Wilger, mercado de repuestos (N.º de parte 117-1007-155).

Imagen	Descripción del artículo	Número de parte	Cantid.										
			117-1007-										
			147	148	149	150	151	152	153	154	155		
Sin imagen	Cable, adaptador, sistema Hawkeye, derecho/izquierdo (se incluye como parte del kit con N.º de parte 117-1007-147).	115-2500-014	1										
Sin imagen	Fusible, 30 A, tipo de cuchilla mini (se incluye como parte del kit con N.º de parte 117-1007-147)	510-1003-044	3										
Sin imagen	Cable, centro, funda, pluma de riego de 120 pies, espaciamento de 20 pulg, moldeado.	115-7303-008		2					2				

Imagen	Descripción del artículo	Número de parte	Cantid.										
			117-1007-										
			147	148	149	150	151	152	153	154	155		
Sin imagen	Cable, exterior, funda, pluma de riego de 120 pies, espaciamiento de 20 pulg, moldeado.	115-7303-009		2					2				
Sin imagen	Cable, secundario, funda, pluma de riego de 100 pies, espaciamiento de 20 pulg, moldeado.	115-7303-089			2					2			
Sin imagen	Cable, exterior, funda, pluma de riego de 80 pies, espaciamiento de 20 pulg, moldeado.	115-7303-200						2					2
Sin imagen	Cable, principal, funda, pluma de riego de 120 pies, moldeado.	115-7303-007		2					2				
Sin imagen	Cable, principal, funda, plumas de riego de 80, 90 y 100 pies, moldeado.	115-7303-088			2	2	2			2	2	2	
	Válvula de control de tobera para sistema Hawkeye, ARAG.	063-0173-673		72	60	54	48						
	Válvula de control de tobera para sistema Hawkeye, Wilger.	063-0173-674							72	60	54	48	
	Junta tórica, Viton, con recubrimiento verde, paquete de 115 y 56 unidades.	219-1005-115M		2	2	1	1						
	Junta tórica, Viton, marrón, paquete de 116 y 56 unidades.	219-1005-116M							2	2	1	1	

TABLA 3. Kit de componentes 117-1005-057

Imagen	Descripción del artículo	Número de parte	Cantidad
	Válvula de control de tobera para sistema Hawkeye, ARAG.	063-0173-810	1
Sin imagen	Kit, empaque, Hawkeye, ARAG.	117-1005-051	3
Sin imagen	Puente de válvula sistema Hawkeye	115-7303-139	2
	Junta tórica sencilla, Viton, marrón, tamaño 116.	219-1005-116	1
	Herramienta para válvula	321-0000-457	2
	Llave para tuerca de mariposa	321-0000-459	1

TABLA 4. Kit de componentes 117-1005-058





Imagen	Descripción del artículo	Número de parte	Cantidad
	Válvula de control de tobera para sistema Hawkeye, Wilger.	063-0173-809	1
Sin imagen	Kit, empaque, Hawkeye, Wilger.	117-1005-052	3
Sin imagen	Puente de válvula sistema Hawkeye	115-7303-139	2

Imagen	Descripción del artículo	Número de parte	Cantidad
	Junta tórica sencilla, Viton. Verde, tamaño 115.	219-1005-115	1
	Herramienta para válvula	321-0000-457	2
	Llave para tuerca de mariposa	321-0000-459	1

ACTUALIZACIONES

Las actualizaciones para el software y la documentación de los productos Raven pueden estar disponibles periódicamente en el sitio web de Raven Applied Technology (tecnología aplicada de Raven):

www.ravenhelp.com

En la compañía Raven Industries nos esforzamos por hacer que su experiencia con nuestros productos sea lo más satisfactoria posible. Una de las formas para optimizar esta experiencia es recibir sus comentarios sobre este manual.

Sus comentarios ayudarán a modelar el futuro de la documentación de nuestro producto y al servicio general que brindamos. Apreciamos la oportunidad de vernos a nosotros mismos según nos ven nuestros clientes, y estamos ansiosos por reunir ideas sobre la forma como hemos estado contribuyendo o podemos mejorar.

Para poder darle un mejor servicio envíenos por favor un correo electrónico con la siguientes información a la dirección

techwriting@ravenind.com

- Manual de instalación para sistema Hawkeye®, Patriot MY 2017
- N.º de parte 016-0171-645 revisión B
- Cualesquier comentarios u opiniones (en caso de que corresponda, incluya los números del capítulo o la página).
- Permítanos saber durante cuánto tiempo ha estado usted utilizando estos u otros productos de marca Raven.

No divulgaremos a nadie su correo electrónico ni información suya alguna que nos haya compartido. Apreciamos inmensamente sus comentarios y tienen una gran importancia para nosotros.


Muchas gracias por su tiempo.

CAPÍTULO

3

PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

Realice el siguiente procedimiento para preparar el dispositivo para la instalación el sistema de control de picos Hawkeye.



⚠ PRECAUCIÓN

Se pueden presentar residuos químicos. Purgue completamente la presión de las líneas que transportan productos químicos y enjuague el sistema con agua limpia antes de instalar o reparar accesorios, mangueras, válvulas o toberas en el sistema de aplicación.

1. Lave y llene el tanque con agua limpia.
2. Traslade el equipo a un lugar abierto, conveniente para el funcionamiento del sistema de aplicación de pruebas y el lavado de la tubería botalón de pulverización.
3. Despliegue la barra de pulverización y habilite el sistema de control de la aplicación. Compruebe que todos los accesorios de control (p. ej., válvulas de control, válvulas de sección, etc.) y las puntas de aspersión, funcionen como se espera.
4. Maneje el sistema hasta que todas las partículas de productos químicos hayan sido lavadas de las líneas de suministro de botalón de pulverización.
5. Desactive el sistema de control de la aplicación y descargue la presión de la botalón de pulverización.
6. Reemplace la(s) filtros de la línea de transporte utilizando un filtro de malla 80. Se requiere un filtro de malla 80 o más fino para usar con el sistema Hawkeye® de control de picos.
7. Si en el dispositivo se instalan cuerpos de boquilla estilo torreta, gire la torreta a una posición de pulverización abierta, si está disponible. Si no está disponible una posición de pulverización abierta, o para cuerpos de picos sin torreta, retire las puntas de pulverización de la pluma de riego y déjelas a un lado para su uso posterior.
8. Habilite el sistema de control de la aplicación y deje correr agua limpia durante 20 segundos por lo menos, a fin de enjuagar los residuos que queden de la tubería de la pluma de riego y de los cuerpos de las toberas.
9. Retire la tapa y el diafragma de los cuerpos de las toberas.

FIGURA 1. Tapa y diafragma retirados del cuerpo de la tobera.



CAPÍTULO

4

INSTALACIÓN DE LA PLUMA DE RIEGO

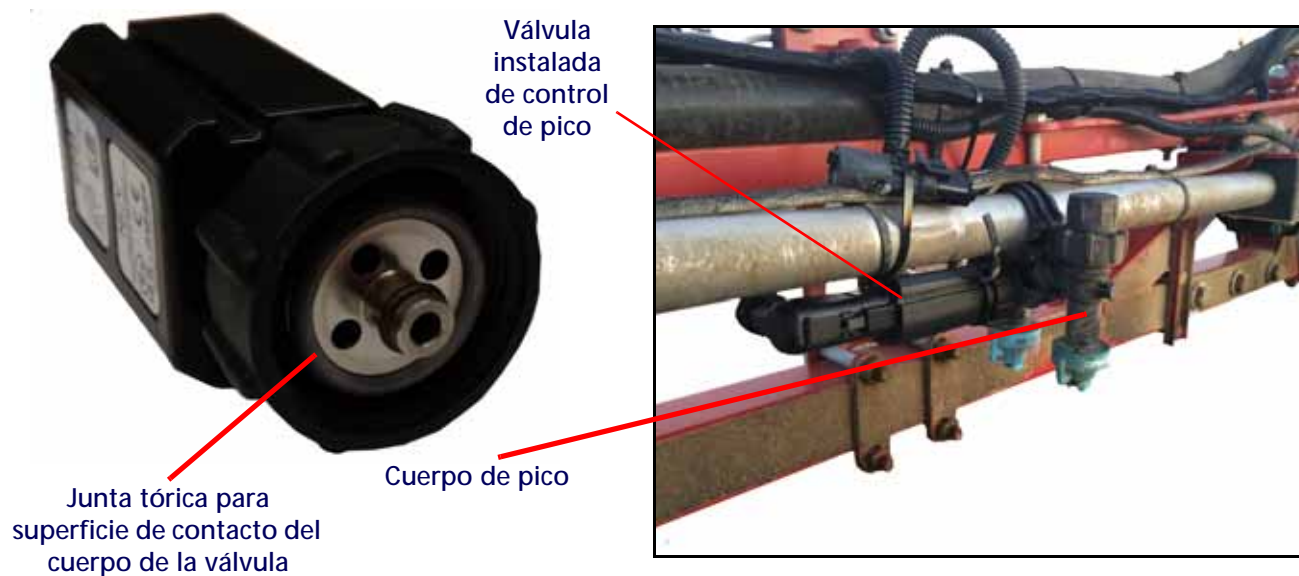
INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA DE CONTROL DE PICOS HAWKEYE

PRÁCTICAS CORRECTAS Y RECOMENDACIONES

- No conecte los cables de la batería hasta que todo el cableado esté instalado y conectado.
- Si se instala en el dispositivo un cuerpo de tobera de torreta de doble canal, monte siempre la válvula de control de la pico del sistema Hawkeye en el puerto recto de la tobera, para evitar una caída excesiva de presión a lo largo de esta.

INSTALACIÓN GENERAL DE LA TOBERA

FIGURA 1. Junta tórica para superficie de contacto y válvula de control de la pico



1. Coloque en la parte interior de la tuerca de mariposa la junta tórica que se entrega, a ras con la superficie de contacto del cuerpo de la válvula.
2. Enrosque la tuerca de mariposa en el cuerpo de la pico.
3. Dirija la válvula de control de la pico de tal manera que la etiqueta se pueda leer fácilmente.
4. Apriete manualmente la tuerca giratoria para asegurar la válvula de control de la tobera al cuerpo de esta. No apriete demasiado.

NOTA: Revise periódicamente la válvula de control de la pico para garantizar que esté segura.

5. Repita los pasos anteriores para instalar una válvula de control de pico a cada cuerpo de pico en la botalón de pulverización del pulverizador.

ESTORBOS E IMPEDIMENTOS EN LA INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA

En algunos puntos de la botalón de pulverización del pulverizador, su estructura o accesorios pueden estorbar la instalación de las válvulas de control de picos del sistema Hawkeye®. En estos puntos puede ser necesario girar la válvula de control de la picos, cambiar de ubicación los accesorios existentes para ofrecer espacio adicional.

NOTA: Durante la instalación de las válvulas de control de picos del sistema Hawkeye y donde haya lugar, evite eliminar cualquiera de los accesorios existentes en la botalón de pulverización o las abrazaderas de soporte.

Consulte Ilustración 2 en página 16 para revisar un ejemplo de variaciones en las instalaciones de la válvula de control de picos.

FIGURA 2. Instalación modificada de la válvula de control de la tobera



TENDIDO Y CONEXIÓN DEL CABLE DE EL BOTALÓN DE PULVERIZACIÓN

PRÁCTICAS CORRECTAS Y RECOMENDACIONES

- Para evitar daños al cable, extienda los cables principales y secundarios de el botalón de pulverización del sistema Hawkeye a lo largo de los cables o tuberías existentes.
- Durante las operaciones de pliegue y despliegue extienda los cables de tal manera que se eviten puntos de aprisionamiento y estiramiento. Ponga atención especial al tendido del cable cerca de puntos de plegado o de separación.
- Tienda los cables de manera que pasen debidamente por los dispositivos de retención.
- Comience por las embocaduras exteriores de el botalón de pulverización cuando asegure los cables primarios y secundarios de la pluma en el dispositivo. Ajuste la posición del cable de manera que quede suficiente espacio entre las derivaciones en T de la válvula, al tiempo que se trabaja hacia el centro del dispositivo.
- Coloque los cables de la pluma de riego en el interior del bastidor de el botalón que se está trabajando.
- Asegure los cables utilizando una abrazadera plástica en cada derivación en T de la válvula de control de la tobera de picos, y otra entre cada derivación en T a lo largo del cable.
- Asegure los interruptores al cable y a la el botalón de pulverización.

TENDIDO Y CONEXIONES DEL CABLE SECUNDARIO DE LA PLUMA DE RIEGO

NOTA: Por favor, revise el Prácticas correctas y recomendaciones Sección en página 16 antes de tender o asegurar los cables de la pluma de riego al dispositivo. No conecte ni asegure los cables hasta que así lo indique el procedimiento.

1. Ubique los interruptores en cada uno de los cables secundarios de la pluma de riego (consulte Contenido del kit Sección en página 8).

FIGURA 3. Interruptor ISOBUS Powell del cable secundario

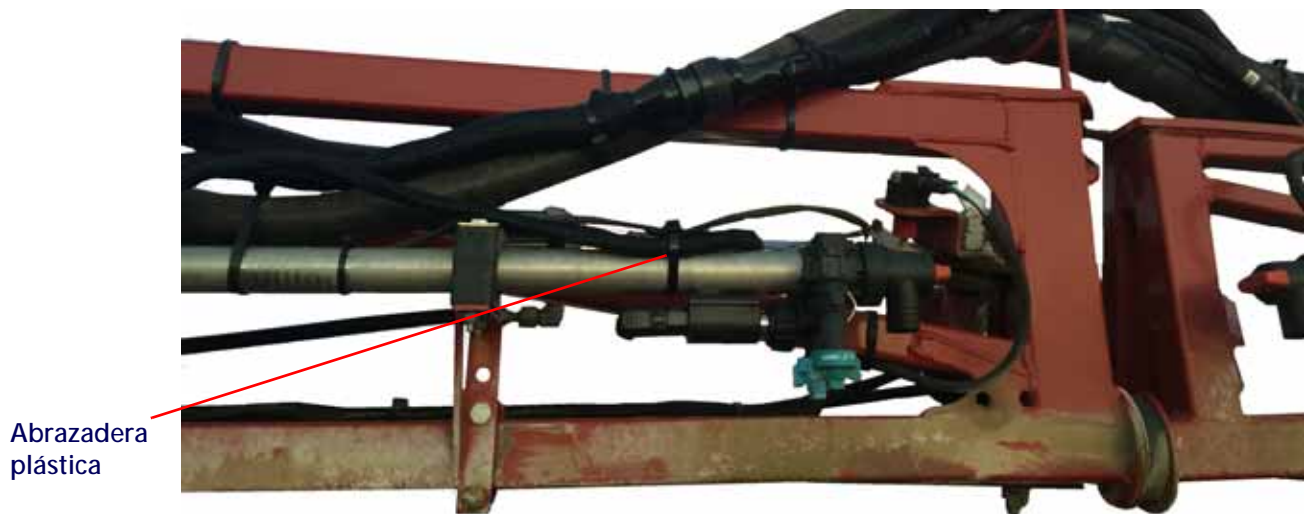


2. Dirija los cables secundarios de la el botalón de pulverización de tal forma que se sitúen en las embocaduras exteriores a su derecha e izquierda.
3. Comenzando a partir del punto de pliegue en la mitad de la el botalón de pulverización, inserte el extremo del interruptor del cable secundario de la pluma de riego a través del marco de la pluma junto al cable o el tubo existentes, y por entre cada uno de los dispositivos de retención del cableado presente según sea conveniente.
4. Si aún no se ha hecho, aplique una breve descarga de producto anticorrosivo a la conexión NCV (Corrosion X HD (N.º de parte Raven 222-0000-020 o disponible en el portal <http://www.corrosionx.com/corrosionx-heavy-duty.html>)). Asegúrese de que el producto anticorrosivo haya revestido los contactos de la conexión NCV y las partes sobresalientes del conector.

NOTA: Para determinar que el producto anticorrosivo se haya aplicado, revise la presencia de una capa gruesa de líquido en la parte inferior del conector.

5. Conecte las derivaciones en T de la válvula a las válvulas de control de picos, comenzando con la que se ubica en la embocadura exterior de la el botalón de pulverización.

FIGURA 4. Fijación de las derivaciones de válvula



6. Ajuste el cable según sea necesario a cada derivación de válvula, a fin de facilitar una holgura entre las conexiones de la válvula de control de la tobera. Después de que se conecten todas las válvulas de control de la picos, el conector largo circular en el cable secundario de la pluma de riego debe llegar hasta el punto de doblamiento, en la mitad de la el botalón de pulverización.

FIGURA 5. Conexión del cable de la botalón de pulverización en los puntos de doblamiento



7. Repita este procedimiento para dirigir y conectar el cable secundario el botalón de pulverización en la otra pluma.

NOTA: Dirija y conecte los cables principales y secundarios antes de asegurar el cable con las abrazaderas plásticas.

TENDIDO Y CONEXIONES DEL CABLE PRINCIPAL DE LA PLUMA DE RIEGO

NOTA: Revise Prácticas correctas y recomendaciones Sección en página 16 antes de tender o asegurar en el dispositivo los cables de la pluma de riego. Se recomienda no conectar o asegurar el cable hasta que el procedimiento lo indique.

1. Coloque los conectores circulares largos en los cables principales el botalón de pulverización (consulte Contenido del kit Sección en página 8). Los cables principales de la pluma de riego deben dirigirse de tal forma, que el conector con las clavijas hembra quede en el punto de doblamiento hacia la mitad de la pluma de riego, a sus lados derecho o izquierdo.

FIGURA 6. Extremos de cable principales



Conexión del conector macho a la rejilla central o al conector en el chasis



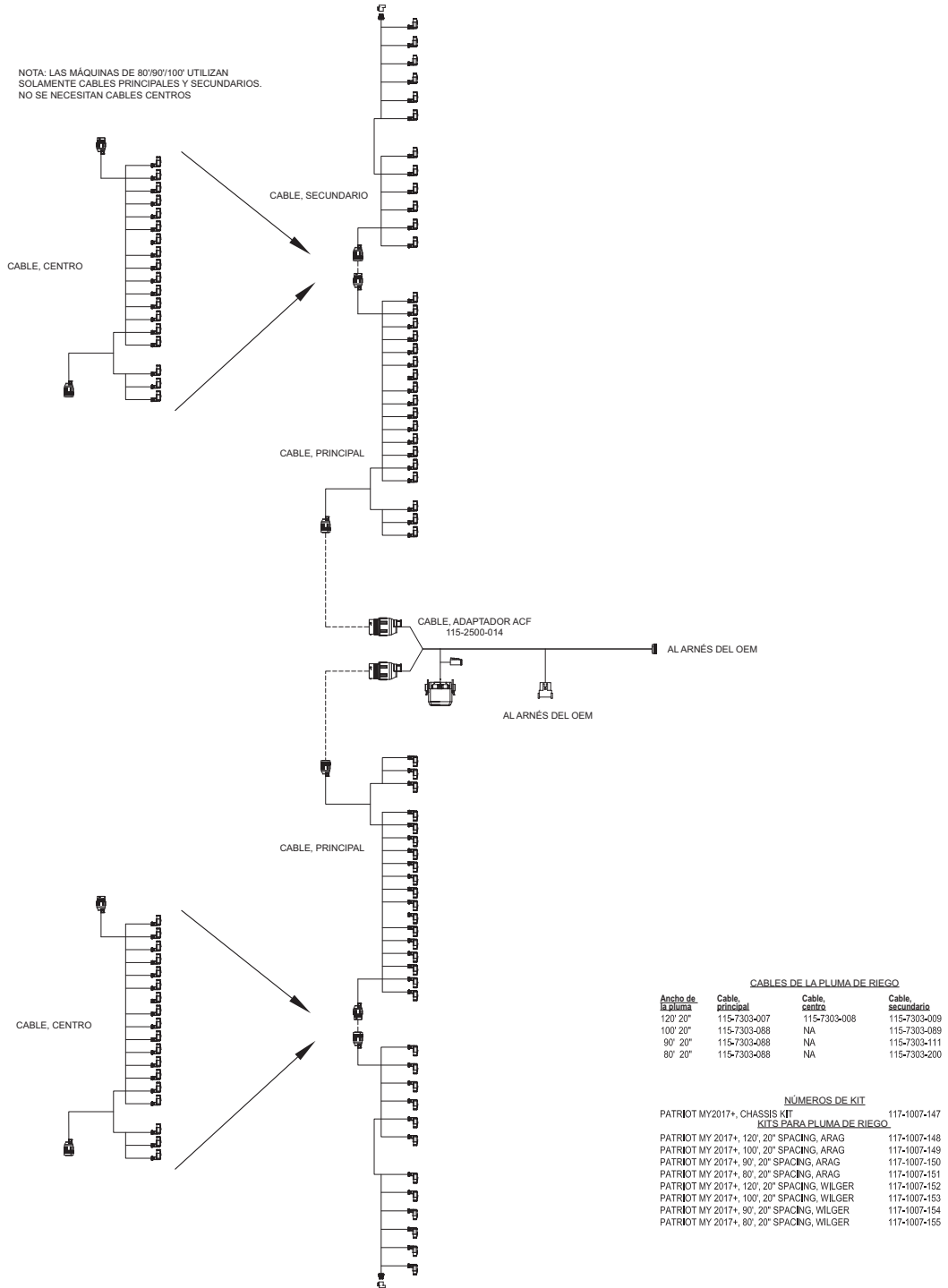
Conexión del tomacorriente hembra al cable secundario de la pluma de riego o, a su punto de doblamiento hacia la mitad.

2. Comenzando en el centro del dispositivo, avance el extremo del tomacorriente hembra del cable principal de el botalón de pulverización por el marco de la pluma a lo largo del cable o tubería existente, y por entre los dispositivos de retención del cable ya instalados según sea necesario.

3. Conecte los conectores largos circulares a los cables principales y secundarios de el botalón de pulverización.
4. Asegure los cables principales y secundarios de el botalón de pulverización, de manera que se deje holgura suficiente alrededor del punto de doblamiento hacia la mitad de la pluma de riego, y permita que cada cable llegue hasta las válvulas de control de toberas cerca del punto de doblamiento.
5. A fin de evitar daños al conector durante las operaciones de plegado y despliegue, asegure la conexión principal y secundaria según sea necesario utilizando las abrazaderas plásticas que se han entregado.
6. Después de conectar los cables principales y secundarios de el botalón de pulverización, comience a conectar las botalón en T de la válvula a la válvulas de control de picos, empezando por la que queda en el tramo de la pluma principal que está más alejado del centro del dispositivo.
7. Ajuste el cable en cada derivación de válvula según sea necesario, a fin de facilitar una holgura entre las conexiones de la válvula de control de toberas, y utilice las abrazaderas plásticas que se han entregado para fijar el cable en cada derivación de válvula. Consulte Ilustración 4 en página 17. El conector largo circular con clavijas macho del cable principal de el botalón de pulverización, debe llegar hasta el centro del dispositivo después de que picos las válvulas de control de toberas se hayan conectado.
8. Repita este procedimiento para dirigir el cable principal de la pluma en la botalón contraria.

DIAGRAMA DEL SISTEMA

HAWKEYE, PATRIOT MY 2017



CAPÍTULO

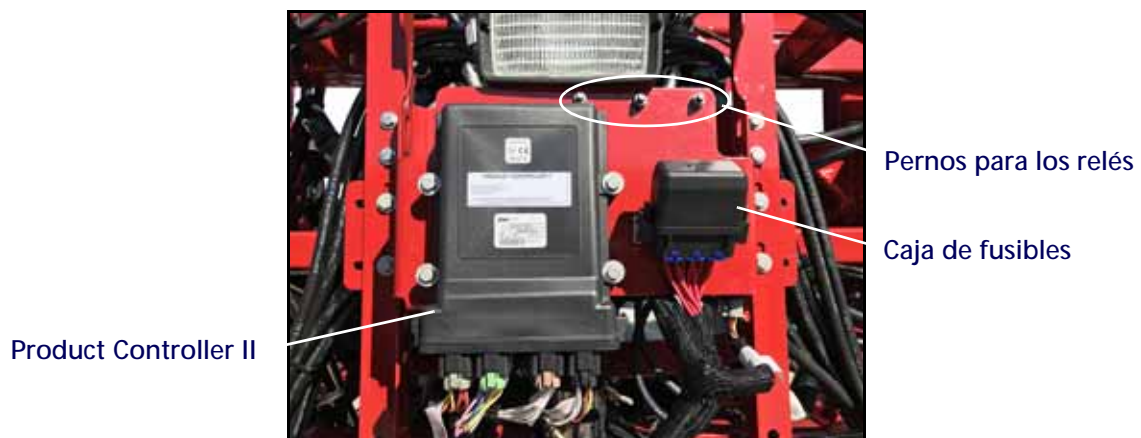
5

INSTALACIÓN DEL ARNÉS DEL ADAPTADOR DEL SISTEMA HAWKEYE®

INSTALACIÓN DEL ARNÉS DEL ADAPTADOR

1. Ubique el arnés del adaptador del sistema Hawkeye (115-2500-014).
2. Utilice los accesorios incluidos para fijar la caja de fusibles a la parte posterior del cuadro central, cerca al controlador Product Controller II.
3. Utilice los accesorios incluidos para fijar los tres relés a la parte delantera de la platina de montaje del controlador Product Controller II.

FIGURA 1. Product Controller II



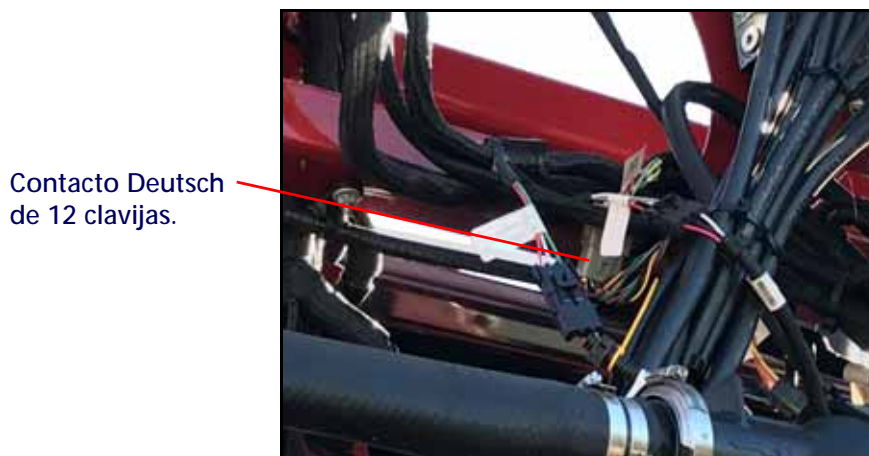
4. Dirija el enchufe circular de 8 clavijas hasta el tabique de alimentación ya instalado, que se encuentra en el brazo izquierdo de elevación del cuadro central.

FIGURA 2. Conector del tabique



5. Conecte el contacto Deutsch de 12 clavijas al enchufe de acoplamiento (etiquetado como 'INTERFACE FLEX DE AIM CMD'), que se encuentra en el cuadro central, debajo y a la izquierda de la unidad ECU del controlador Product Controller II.

FIGURA 3. Contacto Deutsch de 12 clavijas.



- Dirija los conectores ubicados en la "barra izquierda" y "la barra derecha" hacia los cables principales de las válvulas Hawkeye instalados en "Instalación de la válvula de control De Picos Hawkeye" en página 15.
- Coloque el panel de fusibles dentro del compartimento de la batería, enfrente de la rueda trasera derecha.

FIGURA 4. Panel de fusibles



- Instale los fusibles de 30 A en los puntos F7, F8 y F9.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LA FUENTE DE CORRIENTE Y DEL ARNÉS DEL BOTALÓN DE PULVERIZACIÓN

1. Desconecte el conector del picos de la unidad ECU y revise en busca de señales de humedad o corrosión.
2. En caso de hallar humedad o corrosión aplique el producto Deoxit D5, cepillos, y aire comprimido, para limpiar y secar el conector.
3. Después de limpiar aplique una capa del producto anticorrosivo Corrosion X HD a las superficies y contactos de acoplamiento del conector.
4. Vuelva a ajustar los conectores.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL CONECTOR DEL ARNÉS DE LA PLUMA DE RIEGO DEL SISTEMA HAWKEYE

Para garantizar conexiones de alta calidad, antes de conectar el cable de botalón de pulverización Hawkeye a las válvulas de control de sus toberas (NCV), realice los del botalón pasos en todos los conectores NCV de 6 clavijas y conectores circulares de 19 clavijas, entre los cables de la pluma y las conexiones de los cables de la unidad ECU:

1. Compruebe que los conectores NCV y los conectores del cable de botalón de pulverización que los acompaña, estén libres de humedad, contaminación u oxidación. Las señales de oxidación pueden aparecer en los contactos como un recubrimiento seco y de color blanco. Si cualquiera de los conectores muestra señales de humedad, contaminación u oxidación, proceda con los pasos 2 a 6. Si se trata de una nueva instalación, siga con el paso 7. Todos los componentes que se enumeran a continuación se pueden pedir en el kit de mantenimiento de conexión Hawkeye NCV (N.º de parte 117-0171-692).

2. Rocíe la conexión con un agente desoxidante [se recomienda DeoxIT D5 (N.º de parte 222-4001-006)].



3. Limpie los contactos con un pequeño cepillo de puntas de alambre (N.º de parte 321-0000-477)



4. Rocíe nuevamente los contactos con el agente desoxidante. Esto lavará los residuos.
5. Elimine de la conexión todos los residuos del agente desoxidante. Si no se elimina el agente desoxidante, el empaque del conector puede dañarse.
6. Seque la conexión con aire seco y comprimido. Se recomienda el uso del producto Dust Off Electronics Duster (N.º de parte 222-4001-007); sin embargo, si no está disponible, se puede utilizar fuentes alternativas de aire

comprimido. Si utiliza aire comprimido desde un compresor con gran capacidad de aire asegúrese de que las líneas estén libres de humedad.



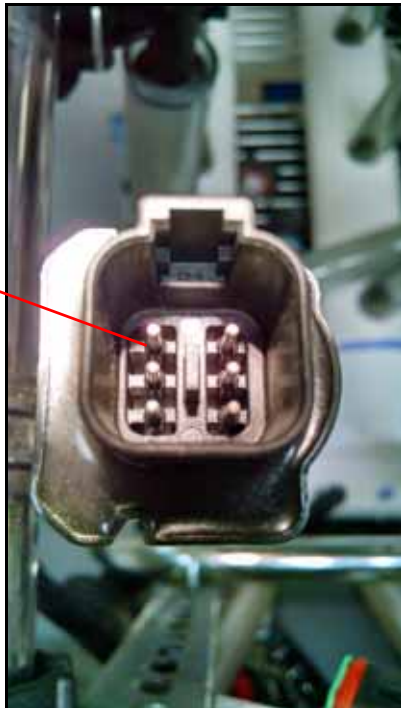
7. Si aún no ha sido aplicado en la conexión NCV, haga una única descarga corta de agente anticorrosivo [Corrosion X HD (Raven P/N 222-0000-020 o disponible en el sitio <http://www.corrosionx.com/corrosionx-heavy-duty.html>)]. Asegúrese de que el agente anticorrosivo haya recubierto los contactos NCV y las partes sobresalientes del conector.

NOTA: Para comprobar la aplicación del agente anticorrosivo revise la presencia de una capa espesa en la parte inferior del conector (tal como se muestra en la imagen a continuación sobre la aplicación del agente anticorrosivo).

Conector NCV

Aplicación del agente anticorrosivo

Rocíe en los espacios entre espigas



Agente anticorrosivo aplicado

