Genie®
A TEREX COMPANY

Manual de mantenimiento

Rango de números de serie

GS-2668 RT
desde GS6805-44771

GS-3268 RT
desde GS6805-44771

Part No. 112657SP
Rev C1
November 2008

Introducción

Importante

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o de reparación en la máquina, asegúrese de leer atentamente, comprender y cumplir todas las normas de seguridad e instrucciones de funcionamiento que aparecen en el manual del operario.

Para llevar a cabo estos procedimientos, es necesario tener conocimientos básicos de mecánica, electricidad y sistemas hidráulicos. Sin embargo, algunos procedimientos requieren conocimientos, herramientas y equipos de elevación especiales, así como un taller adecuado. En estos casos, recomendamos encarecidamente que las tareas de mantenimiento y reparación se realicen en un distribuidor autorizado de Genie.

Publicaciones técnicas

En Genie Industries nos esforzamos por ofrecer el máximo nivel de precisión posible. Por otro lado, uno de nuestros principios es la continua mejora de nuestros productos. Por lo tanto, las especificaciones de los productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

Animamos a nuestros lectores a informarnos de cualquier posible error y a que nos envíen sugerencias de mejora de nuestros productos. Todas las observaciones y sugerencias recibidas serán analizadas detenidamente para futuras ediciones, tanto de este manual como de otros.

Puede ponerse en contacto con nosotros a través de:

www.genieindustries.com
Correo electrónico: techpub@terex.com

Información por números de serie

Genie Industries ofrece los siguientes manuales de mantenimiento para estos modelos:

Título	N° de pieza
Genie GS-2668 RT y GS-3268 RT Manual de mantenimiento, Primera edición (entre los números de serie 101 y GS6805-44770)	52302

Copyright © 1998 de Genie Industries

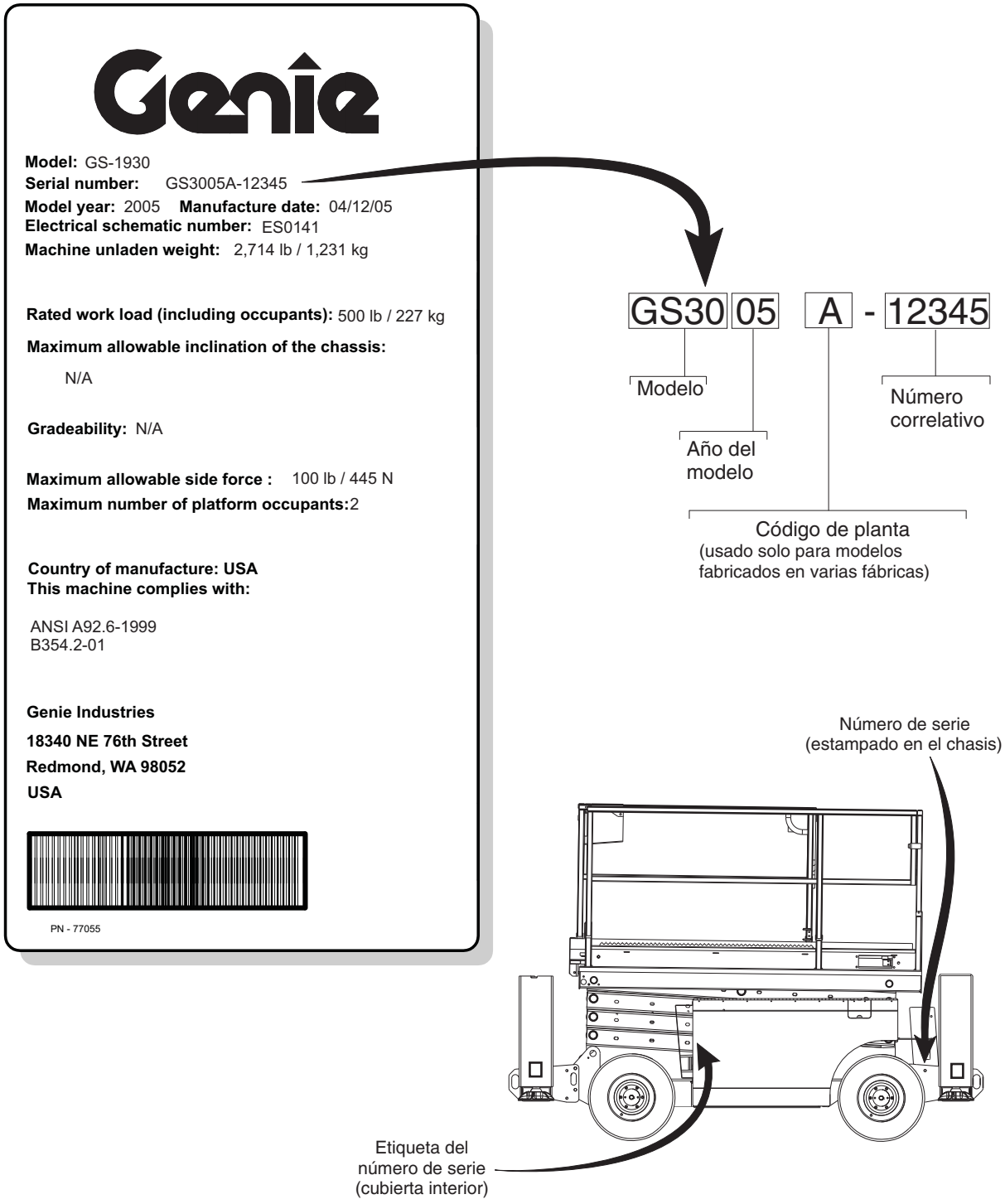
112657 Rev C Junio de 2007
Segunda edición, Tercera impresión

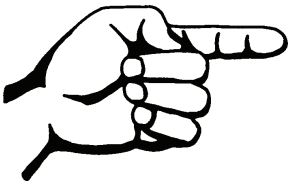
“Genie” es una marca comercial registrada de Genie Industries en EE. UU. y en otros países. “GS” es una marca comercial de Genie Industries.

♻ Impreso en papel reciclado L

Impreso en EE. UU.

Codificación del número de serie





Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Normas de seguridad



Peligro

Cualquier incumplimiento de las instrucciones de manejo y normas de seguridad que aparecen en este manual y en el manual del operario correspondiente a esta máquina puede provocar graves lesiones o incluso la muerte.

Muchos de los riesgos identificados en el manual del operario también suponen un peligro a la hora de llevar a cabo procedimientos de reparación y mantenimiento.

No intente realizar labores de mantenimiento a menos que:

- ☑ Esté formado y cualificado para realizar el mantenimiento de esta máquina.
- ☑ Lea, comprenda y cumpla:
  - Las normas de seguridad y las instrucciones del fabricante
  - Las normas de seguridad de la empresa responsable y del lugar de trabajo
  - Las reglamentaciones oficiales pertinentes
- ☑ Disponga de las herramientas, los equipos de elevación y el taller adecuados.

NORMAS DE SEGURIDAD

Seguridad personal

Toda persona que trabaje en la máquina o en su entorno deberá estar informada de todos los riesgos de accidente conocidos. En todo momento tendrán la máxima prioridad los aspectos de seguridad personal y de manejo seguro de la máquina.



Lea cada procedimiento atentamente. Este manual y las pegatinas adheridas a la máquina contienen palabras clave para identificar los siguientes conceptos:



Símbolo de alerta de seguridad: Utilizado para alertar al personal de posibles riesgos de lesiones. Para evitar posibles lesiones o incluso la muerte, respete todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este símbolo.

⚠PELIGRO Indica un riesgo inminente que, de no evitarse, ocasionará graves lesiones o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.

⚠PRECAUCIÓN Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.



Siempre que sea necesario, protéjase los ojos y lleve la ropa protectora adecuada para cada situación.



Al elevar o colocar cargas, preste especial atención a los posibles peligros de aplastamiento procedentes de los componentes móviles de la máquina y de objetos que se balanceen o que no estén bien asegurados. Utilice siempre calzado de seguridad homologado con puntera de acero.

Seguridad en el lugar de trabajo



Asegúrese de que no haya chispas, llamas ni cigarrillos encendidos cerca de materiales combustibles o inflamables, tales como gases de baterías o combustible del motor. Tenga siempre a mano un extintor homologado.



Asegúrese de que todas las herramientas y zonas de trabajo estén en perfecto estado y listas para ser utilizadas. Mantenga las superficies de trabajo limpias y libres de objetos y residuos que puedan introducirse en los componentes de la máquina y dañarlos.



Asegúrese de que cualquier montacargas de horquilla, carretilla elevadora, portapalés, grúa-puente o dispositivo de elevación o soporte que se emplee sea perfectamente capaz de soportar y mantener equilibrado el peso que pretende elevar. Utilice únicamente cadenas o correas en perfectas condiciones y con la resistencia suficiente.



Asegúrese de no reutilizar elementos de sujeción de un solo uso (como pasadores de chaveta y tuercas autoblocantes). Estas piezas pueden fallar si se utilizan por segunda vez.



Deseche correctamente el aceite y cualquier otro fluido usado. Utilice un contenedor autorizado para tal fin. Respete el medio ambiente.



El taller o la zona de trabajo debe disponer de buena ventilación e iluminación.

Contenido

Introducción

Información importante ..... *ii*
Información por números de serie ..... *ii*
Codificación del número de serie ..... *iii*

Sección 1 **Normas de seguridad**

Normas de seguridad generales ..... *v*

Sección 2 **Rev** **Especificaciones**

C Especificaciones de la máquina ..... 2 - 1
Especificaciones de funcionamiento ..... 2 - 2
Especificaciones de los componentes hidráulicos ..... 2 - 3
Especificaciones de los componentes del distribuidor ..... 2 - 4
Especificaciones de resistencia de las bobinas de las válvulas ..... 2 - 4
Motor Kubota D1105 Tier 4 ..... 2 - 5
Motor Kubota D905 Tier 2 ..... 2 - 6
Motor Kubota DF752 ..... 2 - 7
Motor Perkins 403D-11 ..... 2 - 8
Motor Perkins 403C-11 ..... 2 - 9
Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas ..... 2 - 10
Tablas de pares de los elementos de fijación (unidades SAE y métricas) .. 2 - 11

Sección 3 **Rev** **Procedimientos de mantenimiento programado**

Introducción ..... 3 - 1
Informe de preparación previa a la entrega ..... 3 - 3
Informe de inspecciones de mantenimiento ..... 3 - 5

CONTENIDO

Sección 3	Rev			
		Procedimientos de mantenimiento programado, continuación		
	B	**Procedimientos de la lista de control A**		
		A-1	Inspección de manuales y pegatinas	3 - 7
		A-2	Inspección previa al manejo de la máquina	3 - 8
		A-3	Comprobación de las funciones	3 - 8
		A-4	Mantenimiento del motor	3 - 9
		A-5	Revisión del filtro de aire del motor	3 - 9
		A-6	Revisión a los 30 días	3 - 10
		A-7	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 11
		A-8	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 11
		A-9	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 12
		A-10	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 12
		A-11	Vaciado del filtro de combustible/separador de agua en los modelos diésel	3 - 13
		A-12	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 14
	B	**Procedimientos de la lista de control B**		
		B-1	Inspección de la batería	3 - 15
		B-2	Inspección del cableado eléctrico	3 - 16
		B-3	Inspección de neumáticos, llantas y apriete de los tornillos de las ruedas	3 - 17
		B-4	Mantenimiento del motor - Modelos Perkins	3 - 17
		B-5	Prueba de la llave de contacto	3 - 18
		B-6	Prueba de la parada de emergencia	3 - 18
		B-7	Prueba de la bocina de tipo automóvil	3 - 19
		B-8	Comprobación del funcionamiento del selector de combustible - Modelos de gasolina/LPG	3 - 19
		B-9	Prueba de los frenos	3 - 20
		B-10	Prueba de la velocidad de desplazamiento - Posición replegada	3 - 21

CONTENIDO

Sección 3	Rev		
		Procedimientos de mantenimiento programado, continuación	
		B-11 Prueba de la velocidad de desplazamiento - Posición elevada	3 - 22
		B-12 Inspección de los sistemas de ventilación del tapón del tanque hidráulico	3 - 22
		B-13 Análisis del aceite hidráulico	3 - 23
		B-14 Comprobación de las balizas intermitentes (si existen)	3 - 24
		B-15 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 24
	B	**Procedimientos de la lista de control C**	
		C-1 Prueba del sistema de control de sobrecarga de la plataforma (si existe)	3 - 25
		C-2 Limpieza del tanque de combustible - Modelos diésel	3 - 26
		C-3 Cambio del tapón del respiradero del tanque hidráulico - Modelos con aceite hidráulico opcional	3 - 27
		C-4 Mantenimiento del motor - Modelos diésel	3 - 27
		C-5 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 28
	B	**Procedimientos de la lista de control D**	
		D-1 Comprobación de las pastillas de fricción de los brazos de tijera	3 - 29
		D-2 Sustitución del filtro de retorno del tanque hidráulico	3 - 30
		D-3 Mantenimiento del motor - Modelos Perkins	3 - 31
		D-4 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 31
		D-5 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota	3 - 32
	B	**Procedimientos de la lista de control E**	
		E-1 Comprobación o cambio del aceite hidráulico	3 - 33
		E-2 Mantenimiento del motor - Modelos Perkins	3 - 34
		E-3 Mantenimiento del motor - Modelos de gasolina/LPG	3 - 35
		E-4 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota D1105	3 - 35
		E-5 Mantenimiento del motor - Modelos Perkins	3 - 36
		E-6 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota D1105	3 - 36

CONTENIDO

Sección 4	Rev	Procedimientos de reparación	
		Introducción	4 - 1
	A	**Mandos de la plataforma**	
		1-1 Placas de circuitos	4 - 2
	A	**Componentes de la plataforma**	
		2-1 Plataforma	4 - 3
		2-2 Extensión de la plataforma	4 - 4
	B	**Componentes de la tijera**	
		3-1 Conjunto de tijera, GS-2668 RT	4 - 6
		3-2 Conjunto de tijera, GS-3268 RT	4 - 12
		3-3 Pastillas de fricción	4 - 19
		3-4 Cilindros de elevación	4 - 20
	C	**Motores Kubota D1105 y D905**	
		4-1 Ajuste de la distribución	4 - 23
		4-2 Bujías de incandescencia	4 - 23
		4-3 RPM del motor	4 - 24
		4-4 Placa de flexión	4 - 24
		4-5 Conmutadores de temperatura del refrigerante y de presión del aceite	4 - 25
	A	**Motor Kubota DF752**	
		5-1 Ajuste de la distribución	4 - 27
		5-2 Ajuste del carburador - Modelos de gasolina/LPG	4 - 27
		5-3 Ajuste del estrangulador - Modelos de gasolina/LPG	4 - 27
		5-4 Placa de flexión	4 - 27
		5-5 Conmutadores de temperatura del refrigerante y de presión del aceite	4 - 27
		5-6 RPM del motor	4 - 28

CONTENIDO

Sección 4	Rev	Procedimientos de reparación, continuación	
	B	**Motores Perkins 403D-11 y 403C-11**	
		6-1 RPM del motor	4 - 29
		6-2 Ajuste de la distribución	4 - 29
		6-3 Placa de flexión	4 - 30
		6-4 Conmutadores de temperatura del refrigerante y de presión del aceite	4 - 30
	B	**Mandos del suelo**	
		7-1 Descenso auxiliar de la plataforma	4 - 32
		7-2 Ajuste de la velocidad de las funciones	4 - 32
		7-3 Configuración del software	4 - 37
		7-4 Sensor de nivel - Modelos sin estabilizadores	4 - 43
		7-5 Sensor de nivel - Modelos con estabilizadores	4 - 46
	A	**Bomba hidráulica**	
		8-1 Bomba hidráulica	4 - 50
	B	**Distribuidores**	
		9-1 Componentes del distribuidor de funciones	4 - 52
		9-2 Ajustes de las válvulas - Distribuidor de funciones	4 - 56
		9-3 Componentes del distribuidor de los estabilizadores	4 - 59
		9-4 Ajustes de las válvulas - Distribuidor de los estabilizadores	4 - 60
		9-5 Componentes del distribuidor del generador	4 - 62
		9-6 Ajustes de las válvulas - Distribuidor del generador	4 - 63
		9-7 Bobinas de las válvulas	4 - 64

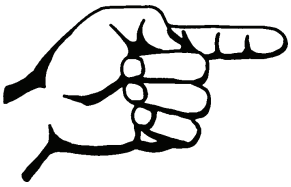
CONTENIDO

Sección 4	Rev	Procedimientos de reparación, continuación	
	A	**Tanques hidráulico y de combustible**	
		10-1 Tanque de combustible	4 - 66
		10-2 Tanque hidráulico	4 - 67
	A	**Componentes del eje direccional**	
		11-1 Horquilla y motor de tracción	4 - 68
		11-2 Cilindro de dirección	4 - 70
		11-3 Barra de acoplamiento	4 - 70
	A	**Componentes del eje no direccional**	
		12-1 Motor de tracción y freno	4 - 71
	A	**Componentes de los estabilizadores**	
		13-1 Cilindro del estabilizador	4 - 72
	A	**Componentes de la bomba manual de liberación de los frenos**	
		14-1 Componentes de la bomba manual de liberación de los frenos	4 - 73
	A	**Componentes de sobrecarga de la plataforma**	
		15-1 Sistema de detección de sobrecarga de la plataforma	4 - 74

Sección 5	Rev	Códigos de error	
		Introducción	5 - 1
	B	Cuadro de códigos de error (a partir del número de serie GS6805-44771)	5 - 3

CONTENIDO

Sección 6	Rev	Esquemas	
		Introducción	6 - 1
	A	Disposición del módulo de control electrónico (a partir del número de serie GS6805-44771)	6 - 2
	A	Leyenda de terminales del módulo de control electrónico (a partir del número de serie GS6805-44771)	6 - 3
	A	Esquema eléctrico - Caja de mandos de la plataforma (a partir del número de serie GS6805-44771)	6 - 4
	B	Abreviaturas y leyendas de colores de los esquemas eléctricos	6 - 6
	A	Leyenda de símbolos eléctricos	6 - 7
	C	Esquema eléctrico - Modelos ANSI con motores de gasolina/LPG (a partir del número de serie GS6805-44771)	6 - 8
	C	Esquema eléctrico - Modelos CE con motores de gasolina/LPG (a partir del número de serie GS6805-44771)	6 - 12
	C	Esquema eléctrico - Modelos ANSI con motores diésel (entre los números de serie GS6805-44771 y GS6806-45204)	6 - 16
	C	Esquema eléctrico - Modelos ANSI con motores diésel (a partir del número de serie GS6806-45205)	6 - 20
	C	Esquema eléctrico - Modelos CE con motores diésel (entre los números de serie GS6805-44771 y GS6806-45204)	6 - 24
	C	Esquema eléctrico - Modelos CE con motores diésel (a partir del número de serie GS6806-45205)	6 - 28
	A	Leyenda de símbolos del sistema hidráulico	6 - 31
	C	Esquema hidráulico (a partir del número de serie GS6805-44771)	6 - 32



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Especificaciones

REV C

Especificaciones de la máquina

Capacidades de fluidos	
Tanque hidráulico	56,8 litros
Sistema hidráulico con estabilizadores (incluido el tanque), GS-2668 RT	59,6 litros
Sistema hidráulico con estabilizadores (incluido el tanque), GS-3268 RT	62,5 litros
Sistema hidráulico sin estabilizadores (incluido el tanque), GS-2668 RT	58,7 litros
Sistema hidráulico sin estabilizadores (incluido el tanque), GS-3268 RT	61,5 litros
Tanque de combustible	54,9 litros

Consulte las especificaciones de funcionamiento en el Manual del operario.

Neumáticos y llantas	
Tuercas de la rueda	6 a 1/2 -20
Par de apriete de los tornillos de las ruedas, en seco	122 Nm
Par de apriete de los tornillos de las ruedas, lubricados	91,5 Nm
Par de la tuerca almenada, en seco	406,7 Nm
Par de la tuerca almenada, lubricada	305 Nm
Todo terreno, rellenos de espuma	
Tamaño de los neumáticos	26 x 12D380
Código de capacidad de carga	8
Diámetro de los neumáticos	66 cm
Ancho de los neumáticos	30 cm
Peso	80,7 kg (+/- 3,4 kg)
Caucho macizo que no deja marcas	
Tamaño de los neumáticos	55,9 x 40,6 x 22,9 cm
Diámetro de los neumáticos	55,9 cm
Ancho de los neumáticos	22,9 cm
Peso	54,4 kg (+/- 2,2 kg)

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES REV C

Especificaciones de funcionamiento

Velocidad de desplazamiento, máxima	
Plataforma replegada	6,1 km/h 12,2 m / 7,2 s
Plataforma elevada	0,8 km/h 12,2 m / 54,6 s
Distancia máxima de frenado	
Velocidad alta, superficie pavimentada	menos de 1,5 m
Pendiente superable	
GS-2668 RT	40 %
GS-3268 RT	35 %
Velocidades máximas de las funciones desde los mandos de la plataforma (con carga nominal máxima en la plataforma)	
GS-2668 RT	
Elevación de la plataforma	28 a 32 segundos
Descenso de la plataforma	33 a 37 segundos
GS-3268 RT	
Elevación de la plataforma	38 a 42 segundos
Descenso de la plataforma	35 a 39 segundos
Nivelación de los estabilizadores, máxima	
Delante hacia atrás	5,5°
Lado a lado	10°

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

Especificaciones del sistema hidráulico

Especificaciones del aceite hidráulico	
Tipo de aceite hidráulico	Equivalente a Chevron Rykon MV
Grado de viscosidad	Viscosidad múltiple
Índice de viscosidad	200
Nivel de limpieza mínimo	15/13
Contenido de agua máximo	200 ppm

El aceite Chevron Rykon MV es totalmente compatible y mezclable con aceites Shell Donax TG (Dexron III). Las especificaciones de Genie exigen aceites hidráulicos diseñados para proporcionar la máxima protección a los sistemas hidráulicos, mantener sus propiedades en una amplia gama de temperaturas y tener un índice de viscosidad superior a 140. Deben tener excelentes propiedades de acondicionamiento de juntas, antidesgaste, antioxidantes, antiespumantes e inhibidoras de corrosión y de aireación.

Fluidos opcionales	
Biodegradables	Petro Canada Environ MV 46 Statoil Hydra Way Bio Pa 32 BP Biohyd SE-S
Resistentes al fuego	UCON Hydrolube HP-5046 Quintolubric 822
Minerales	Shell Tellus T32 Shell Tellus T46 Chevron Aviation A

AVISO El uso continuado del fluido hidráulico Chevron Aviation A a temperaturas ambiente habitualmente superiores a 0 °C dañará los componentes.

Nota: Utilice aceite hidráulico Chevron Aviation A cuando las temperaturas ambiente sean habitualmente inferiores a -17 °C.

Nota: Utilice aceite hidráulico Shell Tellus T46 cuando las temperaturas del aceite superen habitualmente los 96 °C.

Nota: Las especificaciones de Genie exigen equipamiento adicional e instrucciones de instalación especiales para los fluidos opcionales autorizados. Consulte al Departamento de asistencia técnica de Genie Industries antes de su uso.

REV C ESPECIFICACIONES

Especificaciones de los componentes hidráulicos

Bomba de funciones	
Tipo:	bomba de engranajes de 2 secciones, equilibrada por presión
Desplazamiento por revolución (bomba n° 1)	8 cc
Caudal a 3.600 rpm (bomba n° 1)	24,6 l/min
Desplazamiento por revolución (bomba n° 2)	8 cc
Caudal a 3.600 rpm (bomba n° 2)	24,6 l/min
Filtro de retorno del tanque hidráulico	10 micrómetros con de derivación de 1,7 bar

Distribuidor de funciones	
Presión de la válvula de seguridad del sistema (bomba n° 1)	241,3 bar
Presión de la válvula de seguridad del sistema (bomba n° 2)	207 bar
Presión de la válvula de seguridad de elevación, GS-2668 RT	248,2 bar
Presión de la válvula de seguridad de elevación, GS-3268 RT	193 bar
Presión de la válvula de seguridad de dirección	193 bar
Regulador de flujo de dirección	7,5 l/min

Distribuidor de estabilizadores	
Presión de la válvula de seguridad	137,8 bar

Distribuidor del generador	
Presión de la válvula de seguridad	206,8 bar
Caudal	17 l/min

Motores de tracción	
Desplazamiento	464 cc

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES REV C

Especificaciones de los componentes del distribuidor

Par de apriete de los tapones	
SAE n° 4	18 Nm
SAE n° 6	24 Nm
SAE n° 8	68 Nm
SAE n° 10	75 Nm

Especificaciones de resistencia de las bobinas de las válvulas

Nota: Las siguientes resistencias de bobinas se refieren a una temperatura ambiente de 20 °C. Dado que la resistencia de las bobinas de las válvulas varía según la temperatura del aire, suele aumentar o reducirse en un 4 % por cada 20 °C que la temperatura del aire aumente o disminuya con respecto a la temperatura de referencia de 20 °C.

Descripción	Especificación
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías 12 V CC con diodo (elemento de esquema AI)	9 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías 12 V CC (elemento de esquema BB)	7,5 Ω
Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías 12 V CC (elemento de esquema BD)	7,5 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías 10 V CC (elementos de esquema CA, CB, CC y CD)	8,2 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 3 vías 12 V CC (elemento de esquema DA)	6 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías 12 V CC con diodo (elementos de esquema FB y FK)	8,8 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 4 vías 12 V CC con diodo (elementos de esquema FD, FQ y FT)	5 Ω
Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías 12 V CC con diodo (elementos de esquema FE y FR)	5 Ω
Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías 12 V CC con diodo (elemento de esquema FF)	8,8 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 3 vías 12 V CC con diodo (elemento de esquema FP)	8,8 Ω
Válvula proporcional, 12 V CC (elemento de esquema FU)	5 Ω

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

REV C ESPECIFICACIONES

Motor Kubota D1105 Tier 4

Desplazamiento	1,123 litros
Número de cilindros	3
Diámetro y carrera	78 x 78,4 mm
Potencia en C.V., intermitente bruta	24,8 a 3.000 rpm 18,5 kW
Orden de combustión	1 - 2 - 3
Relación de compresión	24:1
Nivel de compresión	28,4 a 32,3 bar
Ralentí bajo Frecuencia	1.500 rpm 300 Hz
Ralentí alto Frecuencia	3.000 rpm 600 Hz
Regulador	mecánico centrífugo
Juego de las válvulas, en frío	0,145 a 0,185 mm
Capacidad de refrigerante del motor	3,1 litros
Sistema de lubricación	
Presión del aceite	1,93 a 4,41 bar
Capacidad de aceite (incluido el filtro)	5,1 litros

Requisitos de viscosidad del aceite

Las unidades se suministran con aceite 15W-40. En condiciones de trabajo a temperaturas extremas puede ser necesario utilizar otros aceites para motores. Consulte las especificaciones del aceite en el manual del operario del motor montado en su máquina.

Sistema de inyección	
Marca de la bomba de inyección	Bosch MD
Regulación del avance de la inyección	16,25° a 17,75° BTDC
Presión de la bomba de inyección	137 a 147 bar

Requisitos de combustible

Consulte las especificaciones de combustible en el manual del operario de su máquina.

Batería	
Tipo	12 V CC
Grupo	34/78
Cantidad	1
Amperios/hora	75 A
Arranque en frío, amperios	900 A
Capacidad de reserva a 25 A por minuto	125 minutos
Alternador	
Salida	40 A, 14 V CC
Desviación de la correa del ventilador	7 a 9 mm

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES REV C

Motor Kubota D905 Tier 2

Desplazamiento	0,898 litros
Número de cilindros	3
Diámetro y carrera	72 x 73,6 mm
Potencia en C.V., intermitente bruta	23,5 a 3.600 rpm 17,5 kW
Orden de combustión	1 - 2 - 3
Relación de compresión	23:1
Nivel de compresión	28,4 a 32,3 bar
Ralentí bajo Frecuencia	1.500 rpm 300 Hz
Ralentí alto Frecuencia	3.000 rpm 600 Hz
Regulador	mecánico centrífugo
Juego de las válvulas, en frío	0,145 a 0,185 mm
Capacidad de refrigerante del motor	3,1 litros
Sistema de lubricación	
Presión del aceite	2,48 a 4,41 bar
Capacidad de aceite (incluido el filtro)	5,1 litros

Requisitos de viscosidad del aceite

Las unidades se suministran con aceite 15W-40. En condiciones de trabajo a temperaturas extremas puede ser necesario utilizar otros aceites para motores. Consulte las especificaciones del aceite en el manual del operario del motor montado en su máquina.

Sistema de inyección	
Marca de la bomba de inyección	Bosch MD
Regulación del avance de la inyección	18° a 21° BTDC
Presión de la bomba de inyección	137 bar

Requisitos de combustible

Consulte las especificaciones de combustible en el manual del operario de su máquina.

Batería	
Tipo	12 V CC
Grupo	34/78
Cantidad	1
Amperios/hora	75 A
Arranque en frío, amperios	900 A
Capacidad de reserva a 25 A por minuto	125 minutos
Alternador	
Salida	30 A, 14 V CC
Desviación de la correa del ventilador	7 a 9 mm

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

REV C ESPECIFICACIONES

Motor Kubota DF752

Desplazamiento	0,74 litros
Número de cilindros	3
Diámetro y carrera	68 x 68 mm
Potencia en C.V., intermitente bruta	24,8 a 3.600 rpm 18,5 kW a 3.600 rpm
Orden de combustión	1 - 2 - 3
Relación de compresión	9,2:1
Nivel de compresión	8,8 a 12,7 bar
Ralentí bajo Frecuencia	1.500 rpm 300 Hz
Ralentí alto Frecuencia	3.200 rpm 640 Hz
Regulador	de bola, mecánico y centrífugo
Juego de las válvulas, en frío	0,145 a 0,185 mm
Capacidad de refrigerante del motor	2,9 litros

Sistema de lubricación

Presión del aceite (temperatura de servicio a 3.850 rpm)	1,9 a 4,4 bar
Capacidad de aceite (incluido el filtro)	3,25 litros

Requisitos de viscosidad del aceite

Las unidades se suministran con aceite 15W-40. En condiciones de trabajo a temperaturas extremas puede ser necesario utilizar otros aceites para motores. Consulte las especificaciones del aceite en el manual del operario del motor montado en su máquina.

Bomba de combustible

Presión del combustible, estática	0,19 bar
Flujo de combustible	0,47 l/min

Motor de arranque

Longitud de la escobilla, nueva	17 mm
Límite de desgaste de la escobilla	11,5 mm
Tensión del muelle de la escobilla	13,7 a 25,5 N

Batería

Tipo	12 V CC
Grupo	34/78
Cantidad	1
Amperios/hora	75 AH
Arranque en frío, amperios	900 A
Capacidad de reserva a 25 A por minuto	125 minutos

Sistema de encendido

Avance de la chispa de encendido	18° BTDC
Resistencia primaria de la bobina de encendido	1,3 a 1,6 Ω a 24 °C
Resistencia secundaria de la bobina de encendido	10,7 a 14,5 kΩ a 24 °C
Resistencia de la bobina de la bujía n° 1	2,81 a 4,79 kΩ
Resistencia de la bobina de la bujía n° 2	3,4 a 5,8 kΩ
Resistencia de la bobina de la bujía n° 3	3,57 a 6,09 kΩ
Tipo de bujía	NGK BKR4E-11
Separación de los electrodos	1 a 1,1 mm

Alternador

Salida	30 A, 14 V CC
Desviación de la correa del ventilador	7 a 9 mm

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES REV C

Motor Perkins 403D-11

Desplazamiento	1,13 litros
Número de cilindros	3
Diámetro y carrera	77 x 81 mm
Potencia en C.V., intermitente bruta	28,2 a 3.400 rpm 21 kW
Orden de combustión	1 - 2 - 3
Relación de compresión	23:1
Nivel de compresión La presión del cilindro más débil no debe variar en más de 3,45 bar con respecto al cilindro más potente, y en ningún caso debe ser inferior a 24,8 bar	29,3 bar
Ralentí bajo Frecuencia	1.500 rpm 300 Hz
Ralentí alto Frecuencia	3.000 rpm 600 Hz
Regulador	mecánico, todas las velocidades
Juego de las válvulas, en frío	0,2 mm
Capacidad de refrigerante del motor	3,1 litros

Como refrigerante del motor debe utilizarse agua limpia y blanda mezclada al 50 % con anticongelante (etilenglicol según BS 6580:1992 o ASTMD 3306-89 o AS 2108-1977)

Sistema de lubricación	
Presión del aceite (en caliente a 2.000 rpm)	2,76 a 4,14 bar
Capacidad de aceite (incluido el filtro)	4,4 litros

Requisitos de viscosidad del aceite

Las unidades se suministran con aceite 15W-40. En condiciones de trabajo a temperaturas extremas puede ser necesario utilizar otros aceites para motores. Consulte las especificaciones del aceite en el manual del operario del motor montado en su máquina.

Sistema de inyección	
Marca de la bomba de inyección	Bosch
Regulación del avance de la inyección	23° BTDC a 3.000 rpm
Presión de la bomba de inyección	150 bar
Requisitos de combustible	Gasóleo (diésel) número 2-D

Batería	
Tipo	12 V CC
Grupo	34/78
Cantidad	1
Amperios/hora	75 AH
Arranque en frío, amperios	900 A
Capacidad de reserva a 25 A por minuto	125 minutos

Alternador	
Salida	40 A, 12 V CC
Desviación de la correa del ventilador	5 mm

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

REV C ESPECIFICACIONES

Motor Perkins 403C-11

Desplazamiento	1,13 litros
Número de cilindros	3
Diámetro y carrera	77 x 81 mm
Potencia en C.V., intermitente bruta	26,1 a 3.000 rpm 19,5 kW
Orden de combustión	1 - 2 - 3
Relación de compresión	23:1
Nivel de compresión La presión del cilindro más débil no debe variar en más de 3,45 bar con respecto al cilindro más potente, y en ningún caso debe ser inferior a 24,8 bar	29,3 bar
Ralentí bajo Frecuencia	1.500 rpm 300 Hz
Ralentí alto Frecuencia	3.000 rpm 600 Hz
Regulador	mecánico, todas las velocidades
Juego de las válvulas, en frío	0,2 mm
Capacidad de refrigerante del motor	3,1 litros

Como refrigerante del motor debe utilizarse agua limpia y blanda mezclada al 50 % con anticongelante (etilenglicol según BS 6580:1992 o ASTMD 3306-89 o AS 2108-1977)

Sistema de lubricación	
Presión del aceite (en caliente a 2.000 rpm)	2,76 a 4,14 bar
Capacidad de aceite (incluido el filtro)	4,07 litros

Requisitos de viscosidad del aceite

Las unidades se suministran con aceite 15W-40. En condiciones de trabajo a temperaturas extremas puede ser necesario utilizar otros aceites para motores. Consulte las especificaciones del aceite en el manual del operario del motor montado en su máquina.

Sistema de inyección	
Marca de la bomba de inyección	Bosch
Regulación del avance de la inyección	23° BTDC a 3.000 rpm
Presión de la bomba de inyección	150 bar
Requisitos de combustible	Gasóleo (diésel) número 2-D

Batería	
Tipo	12 V CC
Grupo	34/78
Cantidad	1
Amperios/hora	75 AH
Arranque en frío, amperios	900 A
Capacidad de reserva a 25 A por minuto	125 minutos

Alternador	
Salida	40 A, 12 V CC
Desviación de la correa del ventilador	5 mm

Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de productos están sujetas a cambios sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES REV C

Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas

Esta máquina está equipada con conexiones y terminales de mangueras Parker Seal-Lok®. Siempre que se monten o desmonten mangueras o conexiones, o terminales de éstas, deberá aplicarse el par de apriete especificado por Genie.

Toma Boss con junta tórica SAE
(conexión de la manguera, instalada en aluminio)

Diámetro SAE	Par de apriete
-4	14,9 Nm
-6	31,2 Nm
-8	54,2 Nm
-10	93,6 Nm
-12	126,1 Nm
-16	188,5 Nm
-20	233,2 Nm
-24	282 Nm

Toma Boss con junta tórica SAE
(conexión de la manguera, instalada en acero)

Diámetro SAE	Par de apriete
-4	21,7 Nm
-6	47,5 Nm
-8	81,3 Nm
-10	142,4 Nm
-12	190 Nm
-16	284,7 Nm
-20	352,5 Nm
-24	427,1 Nm

Conexiones Seal-Lok®

1 Sustituya la junta tórica. Ésta deberá sustituirse siempre que se rompa el sello. La junta tórica no debe volver a utilizarse si la manguera o la conexión se aprieta con una fuerza superior a la manual.

Nota: Las juntas tóricas utilizadas en los extremos de las mangueras y conexiones hidráulicas Parker Seal-Lok® tienen un tamaño personalizado. No tienen un tamaño estándar SAE. Están disponibles en el kit portátil de reparación de junta tórica (número de pieza 49612 de Genie).

2 Lubrique la junta tórica antes de realizar la instalación.

3 Asegúrese de que la junta tórica de sello frontal está colocada y apretada correctamente.

4 Coloque el tubo y la tuerca directamente sobre el extremo del sello frontal de la conexión y apriete la tuerca firmemente.

5 Apriete la tuerca o la conexión con el par apropiado correspondiente a su tamaño, según se indica en la tabla.

6 Pruebe todas las funciones de la máquina e inspeccione las mangueras, las conexiones y los componentes relacionados para asegurarse de que no haya fugas.

Conexiones Seal-Lok®
(terminal de manguera)

Diámetro SAE	Par de apriete
-4	24,4 Nm
-6	36,6 Nm
-8	54,2 Nm
-10	85,4 Nm
-12	122 Nm
-16	162,7 Nm
-20	190 Nm
-24	223,7 Nm

TABLA DE PARES DE APRIETE DE LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN (SAE)

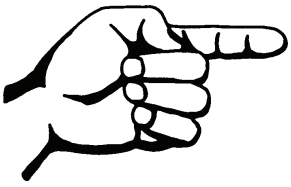
• Esta tabla deberá utilizarse solo como guía salvo indicación en contra en este manual •

TAMAÑO	ROSCA	Grado 5		Grado 8		A574 Pernos de óxido negro de alta resistencia
		LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO
		Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
1/4	20	9	11,3	12,4	15,8	14,7
	28	10,1	13,5	13,5	18	15,8
		LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO
		Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
5/16	18	17,6	23	24	33,9	28,4
	24	19	25,7	27,1	36,6	32,5
3/8	16	31,2	42	44,7	59,6	51,5
	24	35,2	47,4	50,1	66,4	58,3
7/16	14	50,1	66,4	67,8	94,7	82,7
	20	55,5	74,5	81,3	108,4	92,1
1/2	13	77,3	101,6	108,4	149	126
	20	86,7	115	122	162	142
9/16	12	108,4	149	162	203	176
	18	122	162	176	230	189
5/8	11	149	203	217	284	244
	18	176	230	244	325	271
3/4	10	271	366	379	515	433
	16	298	406	420	569	474
7/8	9	433	583	610	827	691
	14	474	637	678	908	759
1	8	650	867	922	1.233	1.044
	12	718	962	1.016	1.342	1.139
1 1/8	7	800	1.071	1.315	1.749	1.477
	12	908	1.206	1.464	1.952	1.654
1 1/4	7	1.138	1.518	1.844	2.467	2.074
	12	1.260	1.681	2.047	2.725	2.304
1 1/2	6	1.979	2.643	3.213	4.284	3.620
	12	2.223	2.969	3.620	4.826	4.067

TABLA DE PARES DE APRIETE DE LOS ELEMENTOS DE FIJACIÓN (MÉTRICOS)

• Esta tabla deberá utilizarse solo como guía salvo indicación en contra en este manual •

Tamaño (mm)	Clase 4,6		Clase 8,8		Clase 10,9		Clase 12,9	
	LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO	EN SECO
	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
5	1,8	2,4	4,63	6,18	6,63	8,84	7,75	10,3
6	3,05	4,07	7,87	10,5	11,3	15	13,2	17,6
7	5,12	6,83	13,2	17,6	18,9	25,2	22,1	29,4
	LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO	EN SECO	LUBRICADO	EN SECO
	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm	Nm
8	7,41	9,88	19,1	25,5	27,3	36,5	32	42,6
10	14,7	19,6	37,8	50,5	54,1	72,2	63,3	84,4
12	25,6	34,1	66	88	94,5	125	110	147
14	40,8	54,3	105	140	150	200	175	234
16	63,6	84,8	170	226	235	313	274	365
18	87,5	117	233	311	323	430	377	503
20	124	165	330	441	458	610	535	713
22	169	225	450	600	622	830	727	970
24	214	285	570	762	791	1.055	925	1.233



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Procedimientos de mantenimiento programado



Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ Las inspecciones de mantenimiento deben encomendarse a una persona debidamente formada y cualificada para el mantenimiento de esta máquina.
- ☑ Las inspecciones de mantenimiento programadas deben realizarse diariamente, cada tres meses, cada seis meses, cada año y cada dos años, tal como se indica en el *Informe de inspecciones de mantenimiento.*
- ☑ **⚠ ADVERTENCIA** La realización de un procedimiento sin seguir los pasos y la planificación indicados en este manual puede causar la muerte, graves lesiones o serios daños.
- ☑ Etiquete y retire inmediatamente del servicio cualquier máquina dañada o averiada.
- ☑ Repare cualquier daño o funcionamiento incorrecto de la máquina antes de ponerla en funcionamiento.
- ☑ Utilice exclusivamente repuestos aprobados por Genie.
- ☑ Las máquinas que hayan estado fuera de servicio durante un periodo superior a 3 meses deberán pasar la inspección trimestral.
- ☑ A menos que se indique lo contrario, realice cada procedimiento de mantenimiento bajo las siguientes condiciones:
  - Máquina aparcada sobre una superficie firme y nivelada
  - Plataforma replegada
  - Llave de contacto en posición de apagado con la llave quitada
  - Botón rojo de parada de emergencia en la posición de apagado, tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.
  - Ruedas calzadas
  - Todas las fuentes de alimentación externa de CA desconectadas de la máquina

Acerca de esta sección

Esta sección contiene procedimientos detallados para cada inspección de mantenimiento programada.

Cada procedimiento consta de una descripción, advertencias de seguridad e instrucciones paso a paso.

Leyenda de símbolos



Símbolo de alerta de seguridad: Utilizado para alertar al personal de posibles riesgos de lesiones. Para evitar posibles lesiones o incluso la muerte, respete todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este símbolo.

⚠ PELIGRO Indica un riesgo inminente que, de no evitarse, ocasionará graves lesiones o incluso la muerte.

⚠ ADVERTENCIA Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.

⊙ Indica que se espera un resultado específico después de realizar una serie de pasos.

⊠ Indica que se ha producido un resultado incorrecto después de realizar una serie de pasos.

PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO

Leyenda de los símbolos de mantenimiento

Nota: En este manual se utiliza una serie de símbolos para ayudarle a identificar el propósito de cada instrucción. Cuando aparezcan uno o más símbolos al comienzo de un procedimiento de mantenimiento, su significado será el explicado a continuación.



Indica que se necesitarán herramientas para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que se necesitarán piezas de repuesto para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que el motor deberá estar frío para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que el motor deberá estar caliente para llevar a cabo este procedimiento.



Indica que para realizar este procedimiento se requiere la intervención del servicio técnico de un distribuidor autorizado.

Informe de preparación previa a la entrega

El informe de preparación previa a la entrega contiene una lista de control de cada tipo de inspección programada.

Haga copias del informe *Preparación previa a la entrega* para utilizarlas en cada inspección. Conserve los formularios cumplimentados el tiempo necesario.

Calendario de mantenimiento

Existen cinco tipos de inspecciones de mantenimiento que deben realizarse de forma programada: diaria, trimestral, semestral, anual y bianual. La sección *Procedimientos de mantenimiento programado y el Informe de inspecciones de mantenimiento* se han dividido en cinco secciones (A, B, C, D y E). Utilice el siguiente cuadro para determinar qué conjunto de procedimientos es necesario para llevar a cabo una inspección programada.

Inspección	Lista de control
Diaria o cada 8 horas	A
Trimestral o cada 250 horas	A + B
Semestral o cada 500 horas	A + B + C
Anual o cada 1.000 horas	A + B + C + D
Bienal o cada 2.000 horas	A + B + C + D + E

Informe de inspecciones de mantenimiento

El informe de inspecciones de mantenimiento contiene una lista de control para cada tipo de inspección programada.

Haga copias del *Informe de inspecciones de mantenimiento* para utilizarlas en cada inspección. Conserve los formularios cumplimentados durante al menos 4 años o durante el tiempo que estipulen la entidad explotadora, el lugar de trabajo y las disposiciones legales pertinentes.

Preparación previa a la entrega

Principios básicos

La preparación previa a la entrega es responsabilidad del proveedor.

La preparación previa a la entrega se efectúa antes de cada entrega. El objetivo es detectar cualquier posible daño en la máquina antes de su puesta en servicio.

Nunca se debe utilizar una máquina dañada o modificada. Si detecta algún daño o alteración con respecto a las condiciones en que recibió la máquina de fábrica, identifíquela con una pegatina distintiva y retírela del servicio.

Las reparaciones de la máquina sólo deben encomendarse a un técnico de mantenimiento cualificado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

Las inspecciones de mantenimiento programadas deberán encomendarse a técnicos de mantenimiento cualificados, siguiendo las especificaciones del fabricante y los requisitos que aparecen en el manual de responsabilidades.

Instrucciones

Utilice el manual del operario de la máquina.

La preparación previa a la entrega consiste en completar la Inspección previa al manejo de la máquina, los procedimientos de mantenimiento y la comprobación de las funciones.

Use este formulario para registrar los resultados. Una vez completada cada parte, ponga una marca de verificación en la casilla apropiada. Siga las instrucciones del manual del operario.

En caso de que alguna inspección reciba una N, marque y retire la máquina del servicio, repárela y vuelva a inspeccionarla. Después de la reparación, marque la casilla R.

Leyenda
S = sí, completado
N = no, no se pudo completar
R = reparada

Comentarios

Preparación previa a la entrega	S	N	R
Se ha completado la inspección previa al manejo de la máquina			
Se han completado los procedimientos de mantenimiento			
Se han completado las pruebas de funcionamiento			

Modelo

Número de serie

Fecha

Propietario de la máquina

Inspeccionada por (letras de imprenta)

Firma del inspector

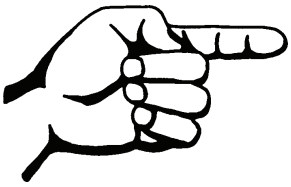
Cargo del inspector

Empresa del inspector

Genie Industries USA
18340 NE 76th Street
PO Box 97030
Redmond, WA 98073-9730 (EE. UU.)
(425) 881-1800

Genie UK
The Maltings, Wharf Road
Grantham, Lincolnshire
NG31- 6BH England
(44) 1476-584333

Copyright © 2002 de Genie Industries. Genie® es una marca registrada de Genie Industries.
Rev B



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Informe de inspecciones de mantenimiento

Modelo

Número de serie

Fecha

Cuentahoras

Propietario de la máquina

Inspeccionada por (letras de imprenta)

Firma del inspector

Cargo del inspector

Empresa del inspector

Instrucciones

- Haga copias de este informe para utilizarlas en cada inspección.
- Seleccione la(s) lista(s) de control apropiada(s) para el tipo de inspección que se va a realizar.

☐	**Inspección diaria o cada 8 horas: A**
☐	**Inspección trimestral o cada 250 horas: A+B**
☐	**Inspección semestral o cada 500 horas: A+B+C**
☐	**Inspección anual o cada 1.000 horas: A+B+C+D**
☐	**Inspección bianual o cada 2.000 horas: A+B+C+D+E**

- Una vez completado cada procedimiento de inspección, ponga una marca de verificación en la casilla apropiada.
- Utilice los procedimientos paso a paso que figuran en esta sección para averiguar el modo de realizar este tipo de inspecciones.
- Si alguna inspección recibe una “N”, identifique la máquina con una etiqueta y retírela del servicio, repárela y vuelva a inspeccionarla. Después de la reparación, marque la casilla “R”.

Leyenda

S = sí, aceptable

N = no, retirar del servicio

R = reparada

Lista de control A - Rev B	**S**	**N**	**R**
A-1 Manuales y pegatinas			
A-2 Inspección previa al manejo de la máquina			
A-3 Pruebas de funcionamiento			
A-4 Mantenimiento del motor			
Cada 40 horas:			
A-5 Filtro de aire del motor			
Al cabo de 40 horas:			
A-6 Revisión a los 30 días			
Al cabo de 50 horas:			
A-7 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			
Cada 50 horas:			
A-8 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			
Cada 100 horas:			
A-9 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			
Cada 200 horas:			
A-10 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			
A-11 Vaciado del filtro de combustible/separador de agua - Modelos diésel			
Cada 1 a 2 meses:			
A-12 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			

Lista de control B - Rev B	**S**	**N**	**R**
B-1 Batería			
B-2 Cableado eléctrico			
B-3 Neumáticos y llantas			
B-4 Mantenimiento del motor - Modelos Perkins			
B-5 Llave de contacto			
B-6 Parada de emergencia			
B-7 Bocina			
B-8 Selector de combustible - Modelos de gasolina/LPG			
B-9 Frenos			
B-10 Velocidad de desplazamiento, replegada			
B-11 Velocidad de desplazamiento, elevada			
B-12 Sistemas de ventilación del tanque			
B-13 Análisis del aceite hidráulico			
B-14 Balizas intermitentes (si existen)			
Cada 400 horas:			
B-15 Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			

Comentarios

INFORME DE INSPECCIONES DE MANTENIMIENTO

Modelo

Número de serie

Fecha

Cuentahoras

Propietario de la máquina

Inspeccionada por (letras de imprenta)

Firma del inspector

Cargo del inspector

Empresa del inspector

Instrucciones

- Haga copias de este informe para utilizarlas en cada inspección.
- Seleccione la(s) lista(s) de control apropiada(s) para el tipo de inspección que se va a realizar.

☐	**Inspección diaria o cada 8 horas: A**
☐	**Inspección trimestral o cada 250 horas: A+B**
☐	**Inspección semestral o cada 500 horas: A+B+C**
☐	**Inspección anual o cada 1.000 horas: A+B+C+D**
☐	**Inspección bianual o cada 2.000 horas: A+B+C+D+E**

- Una vez completado cada procedimiento de inspección, ponga una marca de verificación en la casilla apropiada.
- Utilice los procedimientos paso a paso que figuran en esta sección para averiguar el modo de realizar este tipo de inspecciones.
- Si alguna inspección recibe una “N”, identifique la máquina con una etiqueta y retírela del servicio, repárela y vuelva a inspeccionarla. Después de la reparación, marque la casilla “R”.

Leyenda

S = sí, aceptable

N = no, retirar del servicio

R = reparada

Lista de control C - Rev B		**S**	**N**	**R**
C-1	Sistema de control de sobrecarga de la plataforma (si existe)			
C-2	Tanque de combustible - Modelos diésel			
C-3	Tapón de respiradero - Modelos con aceite opcional			
C-4	Mantenimiento del motor - Modelos diésel			
Cada 800 horas:				
C-5	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			

Lista de control D - Rev B		**S**	**N**	**R**
D-1	Pastillas de fricción de los brazos de la tijera			
D-2	Filtro hidráulico			
D-3	Mantenimiento del motor - Modelos Perkins			
D-4	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			
Cada 1.500 horas:				
D-5	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota			

Lista de control E - Rev B		**S**	**N**	**R**
E-1	Comprobación o cambio del aceite hidráulico			
E-2	Mantenimiento del motor - Modelos Perkins			
E-3	Mantenimiento del motor - Modelos de gasolina/LPG			
E-4	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota D1105			
Cada 3.000 horas:				
E-5	Mantenimiento del motor - Modelos Perkins			
E-6	Mantenimiento del motor - Modelos Kubota D1105			

Comentarios

REV B

Procedimientos de la lista de control A

A-1 Inspección de manuales y pegatinas

Las especificaciones de Genie exigen que este procedimiento se lleve a cabo diariamente o cada 8 horas, lo que antes se cumpla.

Para utilizar la máquina con seguridad, es esencial conservar los manuales de seguridad y del operario en buenas condiciones. Los manuales se distribuyen con cada máquina y deben guardarse en el cajetín situado en la plataforma. Para disponer de la información de seguridad y funcionamiento necesaria para utilizar con seguridad la máquina es esencial que estos manuales se encuentren en el lugar indicado y sean legibles.

También es obligatorio conservar en buen estado todas las pegatinas y los letreros de instrucciones y de seguridad para garantizar el funcionamiento seguro de la máquina. Las pegatinas alertan a los operarios y al personal de los numerosos riesgos asociados con la utilización de esta máquina. También ofrecen información a los usuarios sobre mantenimiento y funcionamiento. Una pegatina ilegible no alertará al personal de un procedimiento o riesgo concretos y podría conducir a un uso inseguro de la máquina.

1 Asegúrese de que los manuales del operario y de seguridad están completos y se encuentran en el cajetín de documentación de la plataforma.

2 Examine las páginas de cada manual para asegurarse de que son legibles y están en buen estado.

⊙ Resultado: El manual del operario corresponde a la máquina y todos los manuales son legibles y se encuentran en buen estado.

⊠ Resultado: El manual del operario no corresponde a la máquina, o los manuales están deteriorados o son ilegibles. Retire la máquina del servicio hasta que el manual haya sido respuesto.

3 Abra el manual del operario por la sección de inspección de las pegatinas. Inspeccione completa y meticulosamente todas las pegatinas de la máquina en busca de posibles daños y asegurándose de que todas sean legibles.

⊙ Resultado: La máquina está equipada con todas las pegatinas necesarias, todas son legibles y se encuentran en buen estado.

⊠ Resultado: La máquina no dispone de todas las pegatinas necesarias, o al menos una está ilegible o en mal estado. Retire la máquina del servicio hasta que las pegatinas hayan sido repuestas.

4 Devuelva siempre los manuales al cajetín de documentación.

Nota: Si en algún momento necesita reemplazar manuales o pegatinas, póngase en contacto con su distribuidor Genie autorizado o con Genie Industries.

A-2
Inspección previa al manejo de la máquina

Las especificaciones de Genie exigen que este procedimiento se lleve a cabo diariamente o cada 8 horas, lo que antes se cumpla.

Realizar una inspección previa a cada uso es esencial para el funcionamiento seguro de la máquina. Se trata de una inspección visual que el operario debe realizar antes de cada turno de trabajo. El objetivo es detectar cualquier posible daño en la máquina antes de que el operario compruebe las funciones. La inspección previa al manejo de la máquina sirve también para determinar si los procedimientos de mantenimiento rutinario son necesarios.

La información completa sobre cómo llevar a cabo este procedimiento consta en el manual del operario correspondiente. Consulte el manual del operario de su máquina.

A-3
Comprobación de las funciones

Las especificaciones de Genie exigen que este procedimiento se lleve a cabo diariamente o cada 8 horas, lo que antes se cumpla.

Efectuar todas las pruebas de funcionamiento es fundamental para un funcionamiento seguro de la máquina. Las pruebas de funcionamiento permiten detectar cualquier defecto que pueda tener la máquina antes de ponerla en servicio. Nunca utilice una máquina que no funcione correctamente. Si se descubren anomalías en el funcionamiento, la máquina deberá identificarse con una etiqueta distintiva y retirarse del servicio.

La información completa sobre cómo llevar a cabo este procedimiento consta en el manual del operario correspondiente. Consulte el manual del operario de su máquina.

A-4
Mantenimiento del motor



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo diariamente o cada 8 horas, lo que antes suceda.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5) O en el *Manual del operario del motor Kubota DF752* (referencia de Kubota EG601-8916-1) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins SEBU8311-01) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins 100816460).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240
Manual del operario del motor Kubota DF752	
Número de pieza de Genie	84250
Manual del usuario del motor Perkins 403D-11	
Número de pieza de Genie	131661
Manual del usuario del motor Perkins 403C-11	
Número de pieza de Genie	97360

A-5
Revisión del filtro de aire del motor



Las especificaciones de Genie exigen que este procedimiento se lleve a cabo semanalmente o cada 40 horas, lo que antes se cumpla.

Para obtener un buen rendimiento del motor y alargar la vida del mismo, es fundamental mantener en buen estado el filtro de aire del motor. De no llevarse a cabo este procedimiento, puede verse limitado el rendimiento del motor, además de sufrir daños sus componentes.

1 **Modelos Kubota D1105 y D905:** Tire del pasador de bloqueo de la bandeja del motor, situado bajo el radiador en la bandeja pivotante del motor. Haga girar la bandeja pivotante del motor para sacarlo de la máquina y facilitar el acceso.

2 **Modelos Kubota D1105 y D905:** Desenrosque la tuerca de palomilla que fija el tapón al recipiente del filtro de aire. Retire el tapón.

Todos los demás modelos: Libere las horquillas de sujeción del tapón del recipiente del filtro de aire. Retire el tapón.

3 Extraiga el filtro de aire.

4 Limpie el interior del recipiente del filtro de aire y la junta con un paño húmedo.

5 Busque y elimine toda obstrucción o suciedad de las toberas del aire de entrada.

6 Inspeccione el filtro de aire. Si fuese necesario, insufle aire comprimido a baja presión en el interior del filtro para expulsar la suciedad acumulada, o bien agite o golpee cuidadosamente el filtro.

7 Instale de forma segura el filtro en el recipiente.

8 Coloque la junta y el deflector (si existen), así como el tapón, en el recipiente del filtro de aire.

Nota: Asegúrese de que la válvula de descarga de polvo apunte hacia abajo al instalarla.

9 Coloque el tapón en el recipiente del filtro de aire mediante las horquillas de sujeción.

10 **Modelos Kubota D1105 y D905:** Devuelva la bandeja pivotante del motor a su posición original y asegúrese de encajar el pasador de bloqueo de la bandeja del motor en su lugar.

A-6
Revisión a los 30 días



El servicio de mantenimiento mensual es una secuencia única de procedimientos que deben llevarse a cabo una vez transcurridos los 30 primeros días o 40 horas de uso. Transcurrido este intervalo, consulte las listas de control de mantenimiento para realizar revisiones programadas y continuadas.

1 Realice los siguientes procedimientos de mantenimiento:

Modelos Kubota:

- B-3 Inspección de neumáticos, llantas y apriete de las tuercas de las ruedas
- D-2 Sustitución del filtro de retorno del tanque hidráulico

Modelos Perkins:

- B-3 Inspección de neumáticos, llantas y apriete de las tuercas de las ruedas
- B-4 Mantenimiento del motor - Modelos Perkins
- C-4 Mantenimiento del motor - Modelos diésel
- D-2 Sustitución del filtro de retorno del tanque hidráulico

A-7
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se efectúe una sola vez cuando se cumplan las primeras 50 horas de funcionamiento.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240

A-8
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo semanalmente o cada 50 horas, lo que antes se cumpla.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5) O en el *Manual del operario del motor Kubota DF752* (referencia de Kubota EG601-8916-1).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240
Manual del operario del motor Kubota DF752	
Número de pieza de Genie	84250

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL A REV B

A-9
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 100 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5) O en el *Manual del operario del motor Kubota DF752* (referencia de Kubota EG601-8916-1).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240
Manual del operario del motor Kubota DF752	
Número de pieza de Genie	84250

A-10
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 200 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5) O en el *Manual del operario del motor Kubota DF752* (referencia de Kubota EG601-8916-1).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240
Manual del operario del motor Kubota DF752	
Número de pieza de Genie	84250

A-11
Vaciado del filtro de combustible/separador de agua en los modelos diésel

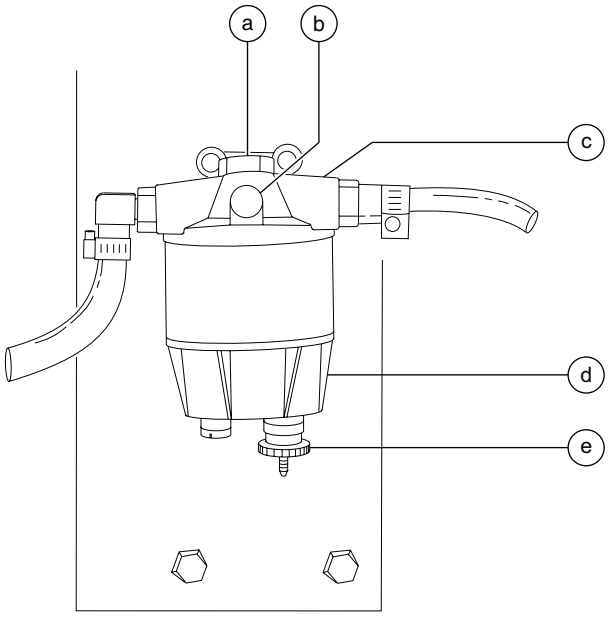
Las especificaciones de Genie exigen que este procedimiento se lleve a cabo mensualmente o cada 200 horas, lo que antes se cumpla.

Para obtener un buen funcionamiento del motor es fundamental sustituir periódicamente el filtro de combustible/separador de agua. De no llevarse a cabo este procedimiento, puede verse limitado el rendimiento del motor, además de sufrir daños sus componentes.

⚠PELIGRO Riesgo de incendio y explosión. Los combustibles del motor son inflamables. Realice este procedimiento en un lugar abierto y bien ventilado, lejos de radiadores, chispas, llamas o cigarrillos encendidos. Tenga siempre a mano un extintor homologado.

1 Localice el filtro de combustible/separador de agua y afloje el tapón de ventilación situado en el cabezal del mismo.

2 Afloje el tapón de vaciado situado en la parte inferior del recipiente. Deje que caiga agua en un contenedor apropiado hasta que empiece a salir combustible. Apriete inmediatamente el tapón de vaciado.



a perno de cabeza
b tapón de respiradero
c cabeza del separador
d recipiente del filtro
e tapón de vaciado

3 Apriete el tapón de ventilación y limpie cualquier derrame, vertido o salpicadura, así como cualquier superficie mojada.

Nota: Si el recipiente de combustible se ha vaciado completamente, deberá cebar o sangrar el filtro de combustible/separador de agua antes de arrancar el motor. Ver el paso 5.

4 Arranque el motor desde los mandos del suelo y compruebe que el filtro de combustible/separador de agua no tenga fugas.

Purgue el sistema de combustible:

Nota: Antes de purgar el sistema, rellene el tanque de combustible.

5 Afloje el tapón de ventilación o tornillo del cabezal del filtro.

6 Accione el cebador manual hasta que salga combustible sin aire por el tapón o tornillo del respiradero. Apriete el tapón de ventilación o tornillo situado en el cabezal del filtro.

7 Afloje el tornillo del respiradero, situado en la parte superior de la bomba de inyección de combustible.

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL A REV B

8 Accione el cebador manual hasta que salga combustible sin aire por el tapón o tornillo del respiradero. Apriete el tapón de ventilación o tornillo situado en la bomba de inyección.

9 Limpie cualquier resto de combustible que se haya derramado.

10 Intente encender el motor con el motor de arranque durante un máximo de 15 segundos, dejándolo descansar durante 30 segundos antes del siguiente intento.

11 Asegúrese de que el filtro de combustible/ separador de agua no tenga fugas.

⚠PELIGRO Riesgo de incendio y explosión. En caso de detectar una fuga de combustible, mantenga alejado al personal y no ponga en marcha la máquina. Repare la fuga inmediatamente.

Nota: También encontrará información para llevar a cabo este procedimiento en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins SEBU8311-01) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins 100816460).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240
Manual del usuario del motor Perkins 403D-11	
Número de pieza de Genie	131661
Manual del usuario del motor Perkins 403C-11	
Número de pieza de Genie	97360

A-12
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada mes o cada dos meses.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240

REV B

Procedimientos de la lista de control B

B-1 Inspección de la batería



Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Para obtener un buen rendimiento de la máquina y manejarla de manera segura, es fundamental mantener en buen estado las baterías. La existencia de niveles incorrectos de fluido o de cables y conexiones dañados puede afectar a los componentes y provocar situaciones de riesgo.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución o quemaduras. El contacto con cualquier circuito cargado eléctricamente puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las baterías contienen ácido. Evite derramar o tocar el ácido de las baterías. Neutralice cualquier vertido accidental de ácido con bicarbonato sódico y agua.

1 Póngase ropa aislante y gafas protectoras.

2 Asegúrese de que las conexiones de los cables de las baterías no presentan indicios de corrosión.

Nota: Para eliminar la corrosión en los cables y terminales de la batería, instale capuchones de terminales y aplique un sellante anticorrosión.

3 Asegúrese de que los elementos de fijación de la batería y las conexiones de los cables estén bien apretados.

4 Cargue completamente la batería. Antes de realizar este procedimiento, deje que la batería repose durante 24 horas para que las celdas de la batería se igualen.

5 Extraiga los tapones de ventilación de la batería y compruebe la gravedad específica de cada célula de batería con un hidrómetro. Anote los resultados.

6 Compruebe la temperatura ambiente y ajuste la lectura de gravedad específica para cada celda de la manera siguiente:

- Añada 0,004 a la lectura de cada celda por cada 5,5 °C por encima de los 26,7 °C
- Reste 0,004 a la lectura de cada celda por cada 5,5 °C por debajo de los 26,7 °C

⊙ Resultado: Todas las celdas de la batería muestran una gravedad específica ajustada de al menos 1,277. La batería está completamente cargada. Continúe con el paso 10.

⊠ Resultado: Al menos una de las celdas de batería presenta una gravedad específica inferior a 1,217. Continúe con el paso 7.

7 Ejecute un ciclo de compensación de cargas O BIEN recargue la batería y déjela reposar durante al menos 6 horas.

8 Extraiga los tapones de ventilación de la batería y compruebe la gravedad específica de cada célula de batería con un hidrómetro. Anote los resultados.

9 Compruebe la temperatura ambiente y ajuste la lectura de gravedad específica para cada celda de la manera siguiente:

- Añada 0,004 a la lectura de cada celda por cada 5,5 °C por encima de 26,7 °C
- Reste 0,004 a la lectura de cada celda por cada 5,5 °C por debajo de los 26,7 °C

⊙ Resultado: Todas las celdas de la batería presentan una gravedad específica de al menos 1,277. La batería está completamente cargada. Continúe con el paso 10.

⊠ Resultado: La diferencia en los valores de gravedad específica entre celdas es mayor que 0,1 O BIEN la gravedad específica de al menos una celda es inferior a 1,217. Sustituya la batería.

10 Compruebe el nivel de ácido de la batería. Si fuese necesario, añada agua destilada hasta 3 mm por debajo de la parte inferior del tubo de llenado de la batería. No sobrepase el límite.

11 Coloque los tapones de ventilación y neutralice cualquier electrolito que pueda haberse derramado.

B-2
Inspección del cableado eléctrico

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Es fundamental mantener el cableado eléctrico en buenas condiciones para un uso seguro y un rendimiento óptimo de la máquina. Si no se localizan y sustituyen los cables quemados, deteriorados, corroídos o pinzados, puede producirse una situación de riesgo y daños en los componentes de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución o quemaduras. El contacto con cualquier circuito bajo tensión o con corriente puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

1 Inspeccione las siguientes zonas para comprobar que no existen cables sueltos, corroídos, deteriorados o quemados:
   - Panel de mandos del suelo
   - Bandeja hidráulica
   - Bandeja del motor
   - Brazos de tijera
   - Mandos de la plataforma

2 Asegúrese de que haya una capa generosa de grasa dieléctrica en los siguientes puntos:
   - Entre el ECM y los mandos de la plataforma
   - Todos los conectores de mazos de cables
   - Sensor de nivel

3 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo y coloque el botón de parada de emergencia en la posición encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

4 Arranque el motor y eleve la plataforma unos 3 m sobre el suelo.

5 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

6 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

7 Compruebe que no existen cables pinzados, deteriorados o quemados en la zona del chasis central y los brazos de tijera.

8 Inspeccione las siguientes zonas para comprobar que no existen cables sueltos, pinzados, corroídos, deteriorados o quemados:
   - Del ECM a los mandos de la plataforma
   - Cableado de la fuente de alimentación a la plataforma

9 Suba la plataforma y repliegue el brazo de seguridad.

10 Baje la plataforma hasta replegarla completamente y apague la máquina.

B-3
Inspección de neumáticos, llantas y apriete de los tornillos de las ruedas



Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Es fundamental mantener los neumáticos y las llantas en buenas condiciones para garantizar un uso seguro y un rendimiento óptimo de la máquina. El fallo de un neumático o una llanta puede provocar que la máquina vuelque. También podrían dañarse los componentes en caso de que no se descubran y reparen los problemas a tiempo.

1 Revise el perfil de los neumáticos en busca de posibles cortes, grietas, picaduras o un desgaste anormal.

2 Compruebe que las ruedas no presentan daños, dobleces o soldaduras agrietadas.

3 Retire la chapa inmovilizadora o el pasador de chaveta de cada tuerca almenada y asegúrese de que todas las tuercas almenadas estén correctamente apretadas. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

Nota: Siempre que extraiga la tuerca almenada o que compruebe el apriete de la misma, sustituya el pasador de chaveta por uno nuevo.

4 Asegúrese de que todos los tornillos de las ruedas estén correctamente apretados.

5 Instale la chapa inmovilizadora de la tuerca almenada usando una arandela de bloqueo nueva O instale un nuevo pasador de chaveta y asegúrelo.

B-4
Mantenimiento del motor - Modelos Perkins



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 6 meses o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del usuario del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins SEBU8311-01) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins 100816460).

Manual del usuario del motor Perkins 403D-11	
Número de pieza de Genie	131661

Manual del usuario del motor Perkins 403C-11	
Número de pieza de Genie	97360

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL B REV B

B-5
Prueba de la llave de contacto

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Es fundamental un correcto funcionamiento de la llave de contacto para usar la máquina de un modo seguro. La máquina puede manejarse desde los mandos del suelo o desde la plataforma; la activación de unos u otros se realiza mediante la llave de contacto. En caso de que la llave de contacto no active el panel de mandos correspondiente, se podría provocar una situación de peligro.

1 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

2 Gire la llave de contacto hasta la posición de los **mandos de la plataforma**.

3 Compruebe el funcionamiento de elevación/ descenso de la plataforma en el lado de los **mandos del suelo**.

⊙ Resultado: Las funciones de la máquina **no** deberán estar operativas.

4 Gire la llave de contacto a la posición de los **mandos del suelo**.

5 Compruebe las funciones de la máquina desde los **mandos de la plataforma**.

⊙ Resultado: Las funciones de la máquina **no** deberán estar operativas.

6 Gire la llave de contacto hasta la posición apagado.

⊙ Resultado: El motor deberá detenerse y no deberá activarse ninguna función.

B-6
Prueba de la parada de emergencia

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Para poder usar la máquina con seguridad, es fundamental que la parada de emergencia funcione correctamente. Si el botón rojo de parada de emergencia no funciona la máquina no se desconectará ni se detendrá, provocando una situación de riesgo.

Nota: Como medida de precaución, si se seleccionan y utilizan los mandos del suelo se neutralizarán todos los mandos de la plataforma salvo el botón rojo de parada de emergencia.

1 Arranque el motor desde los mandos del suelo.

2 Pulse el botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de apagado.

⊙ Resultado: El motor deberá detenerse y no deberá activarse ninguna función.

3 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma.

4 Pulse el botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de apagado.

⊙ Resultado: El motor deberá detenerse y no deberá activarse ninguna función.

Nota: El botón rojo de parada de emergencia de los mandos del suelo debería detener todas las funciones de la máquina, incluso cuando la llave de contacto esté girada a la posición de control desde la plataforma.

B-7
Prueba de la bocina de tipo automóvil

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Para un uso seguro de la máquina, es fundamental que la bocina esté en perfectas condiciones. La bocina se activa en los mandos de la plataforma y suena desde el suelo como advertencia para el personal en tierra. Un funcionamiento incorrecto de la bocina impedirá que el operario alerte al personal en tierra de posibles riesgos o situaciones poco seguras.

1 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

2 Pulse el botón de la bocina en los mandos de la plataforma.

⊙ Resultado: La bocina deberá sonar.

Nota: Si lo desea, puede utilizar el tornillo de ajuste situado cerca de los terminales de cables en la bocina para obtener un mayor volumen.

B-8
Comprobación del funcionamiento del selector de combustible - Modelos de gasolina/LPG

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Para el uso seguro de la máquina, es imprescindible poder seleccionar y alternar entre el combustible gasolina y LPG siempre que sea necesario. Puede seleccionar el combustible tanto con el motor en marcha como apagado. Cualquier fallo en el funcionamiento de los conmutadores o la imposibilidad de arrancar y hacer funcionar el motor adecuadamente en los dos modos de combustible y a todas las velocidades de ralentí indica la existencia de problemas en el sistema de combustible que podrían provocar una situación de peligro.

Nota: Realice esta prueba después de comprobar los niveles de gasolina y LPG, y tras calentar el motor a la temperatura normal de funcionamiento.

Nota: Asegúrese de que la válvula del tanque de LPG esté en la posición OPEN (ABIERTA).

1 Desplace el conmutador selector de combustible de los mandos del suelo a la posición de gasolina.

2 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma y deje que funcione a ralentí bajo.

3 Presione el botón de ralentí alto de los mandos de la plataforma para que el motor gire con el ralentí alto.

⊙ Resultado: El piloto de ralentí alto debe ON (encenderse) y el motor debe arrancar rápidamente y funcionar con suavidad tanto en ralentí alto como bajo.

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL B REV B

4 Pulse de nuevo el botón de ralentí alto para bajar el régimen de giro del motor al ralentí bajo.

⊙ Resultado: El piloto de ralentí alto debe apagarse y el motor debe volver al ralentí bajo.

5 Presione el botón de parada del motor.

⊙ Resultado: El motor deberá detenerse.

6 Presione el botón de funcionamiento con LPG.

⊙ Resultado: El piloto indicador de combustible LPG deberá encenderse.

7 Arranque el motor y deje que funcione a ralentí bajo.

8 Presione el botón de ralentí alto para que el motor gire con el ralentí alto.

⊙ Resultado: El piloto de ralentí alto debe encenderse y el motor debe arrancar rápidamente y funcionar con suavidad tanto en ralentí alto como bajo.

Nota: Puede que el motor se detenga momentáneamente y después continúe funcionando con el combustible seleccionado, si se cambia la fuente de combustible mientras el motor está funcionando.

B-9
Prueba de los frenos



Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Para un uso seguro de la máquina es fundamental que los frenos estén en perfectas condiciones. Los frenos deben funcionar suavemente, sin vacilaciones, vibraciones ni ruidos extraños. Los frenos de liberación hidráulica independientes para cada rueda pueden aparentar funcionar normalmente, cuando en realidad no es así.

1 Marque una línea de prueba en el suelo como referencia.

2 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma.

3 Elija un punto en la máquina (como la banda de rodadura del neumático) para utilizarlo como referencia visual al cruzar la línea de prueba.

4 Mueva lentamente la palanca de mando en la dirección indicada por la flecha azul del panel de mandos hasta que la máquina comience a moverse y entonces devuelva la palanca a la posición central.

⊙ Resultado: La máquina deberá moverse en la dirección señalada por la flecha azul del panel de mandos, y después detenerse bruscamente.

5 Mueva lentamente la palanca de mando en la dirección indicada por la flecha amarilla del panel de mandos hasta que la máquina comience a moverse, entonces devuelva la palanca a la posición central.

⊙ Resultado: La máquina deberá moverse en la dirección señalada por la flecha amarilla del panel de mandos y después detenerse bruscamente.

6 Ponga la máquina a la máxima velocidad antes de alcanzar la línea de inicio. Suelte el conmutador de activación de funciones o la palanca de mando cuando el punto de la máquina que ha tomado como referencia cruce la línea de prueba.

7 Mida la distancia entre la línea de prueba y el punto de referencia de la máquina. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

Nota: Los frenos deben ser capaces de detener la máquina en cualquier pendiente por la que pueda subir.

B-10
Prueba de la velocidad de desplazamiento - Posición replegada



Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.
Para un uso seguro de la máquina es fundamental que la función de desplazamiento esté en perfectas condiciones. La función de desplazamiento debe responder al control del operario rápidamente y sin cambios bruscos. Al desplazarse, la máquina no debe sufrir vacilaciones, vibraciones o ruidos anormales en todo el rango de velocidades controladas proporcionalmente.

1 Dibuje en el suelo una línea de principio y otra de fin separadas por una distancia de 12,2 m.
2 Gire la llave de contacto a la posición de control de la plataforma y tire de los botones de parada de emergencia para colocarlos en la posición encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.
3 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma.
4 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.
5 Elija un punto en la máquina (por ejemplo, la banda de rodadura de un neumático) como referencia visual cuando cruce las líneas de inicio y de final.
6 Ponga la máquina a la máxima velocidad de avance antes de alcanzar la línea de inicio. Comience a cronometrar cuando el punto de referencia de la máquina cruce la línea de inicio.
7 Continúe a la máxima velocidad y anote el tiempo cuando el punto de referencia de la máquina pase sobre la línea de fin. Consulte la sección 2, *Especificaciones.*
8 Ponga la máquina a la máxima velocidad de retroceso antes de alcanzar la línea de inicio. Comience a cronometrar cuando el punto de referencia de la máquina cruce la línea de inicio.
9 Continúe a la máxima velocidad y anote el tiempo cuando el punto de referencia de la máquina pase sobre la línea de fin. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL B REV B

B-11
Prueba de la velocidad de desplazamiento - Posición elevada

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Para un uso seguro de la máquina es fundamental que la función de desplazamiento esté en perfectas condiciones. La función de desplazamiento debe responder al control del operario rápidamente y sin cambios bruscos. Al desplazarse, la máquina no debe sufrir vacilaciones, vibraciones o ruidos anormales en todo el rango de velocidades controladas proporcionalmente.

1 Dibuje en el suelo una línea de principio y otra de fin separadas por una distancia de 12,2 m.

2 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma.

3 Eleve la plataforma a aproximadamente 2 m.

4 Elija un punto en la máquina (por ejemplo, la banda de rodadura de un neumático) como referencia visual cuando cruce las líneas de inicio y de final.

5 Ponga la máquina a la máxima velocidad antes de alcanzar la línea de inicio. Comience a cronometrar cuando el punto de referencia de la máquina cruce la línea de inicio.

6 Continúe a la máxima velocidad y anote el tiempo cuando el punto de referencia de la máquina cruce la línea de fin. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

Nota: Si la velocidad de desplazamiento en posición elevada incumple las especificaciones, consulte el procedimiento de reparación 7-2, *Ajuste de la velocidad de las funciones*.

B-12
Inspección de los sistemas de ventilación del tapón del tanque hidráulico

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla. Realice este procedimiento más a menudo si la máquina ha trabajado en entornos con mucho polvo.

Para obtener un buen rendimiento de la máquina y prolongar su vida útil, es fundamental que los tapones del tanque de combustible y del tanque hidráulico permitan el paso libre de aire. Un tapón obstruido o sucio puede reducir el rendimiento de la máquina y, en caso de uso prolongado, dañar sus componentes. Un entorno de trabajo extremadamente sucio puede hacer necesaria una inspección más frecuente de los tapones.

⚠PELIGRO Riesgo de incendio y explosión. Los combustibles del motor son inflamables. Realice este procedimiento en un lugar abierto y bien ventilado, lejos de radiadores, chispas, llamas o cigarrillos encendidos. Tenga siempre a mano un extintor homologado.

1 Retire el tapón del tanque de combustible.

2 Compruebe si la ventilación es adecuada.

⊙ Resultado: El aire atraviesa libremente el tapón del tanque de combustible. Continúe con el paso 4.

⊠ Resultado: Si no pasa aire a través del tapón, limpie o sustituya el tapón. Continúe con el paso 3.

Nota: Para comprobar si el tapón permite respirar al tanque, asegúrese de que el aire pasa sin impedimento alguno a través del tapón.

3 Lave el sistema de ventilación del tapón con cuidado utilizando un disolvente suave. Utilice aire comprimido a baja presión para secar el tapón. Repita este procedimiento desde el paso 2.

4 Vuelva a colocar el tapón en el tanque de combustible.

5 Retire el tapón de respiradero del aceite hidráulico.

6 Compruebe si la ventilación es adecuada.

⊙ Resultado: El aire atraviesa libremente el tapón del tanque de combustible. Continúe con el paso 8.

⊠ Resultado: Si no pasa aire a través del tapón, limpie o sustituya el tapón. Continúe con el paso 7.

Nota: Para comprobar si el tapón permite respirar al tanque, asegúrese de que el aire pasa sin impedimento alguno a través del tapón.

7 Lave el sistema de ventilación del tapón con cuidado utilizando un disolvente suave. Utilice aire comprimido a baja presión para secar el tapón. Repita este procedimiento desde el paso 6.

8 Coloque el tapón de respiradero en el tanque hidráulico.

B-13
Análisis del aceite hidráulico



Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Para obtener un buen rendimiento de la máquina y alargar su vida útil, es fundamental la sustitución o comprobación del aceite hidráulico. Un aceite y un filtro de succión sucios u obstruidos pueden reducir el rendimiento de la máquina y, en caso de uso prolongado, causar daños en los componentes. Un entorno de trabajo extremadamente sucio puede hacer necesaria una sustitución más frecuente del aceite.

Nota: Antes de cambiar el aceite hidráulico, un distribuidor de aceites deberá determinar sus niveles específicos de contaminación para verificar la necesidad de cambiarlo. **En caso de que el aceite hidráulico no se cambie en la inspección que se realiza cada dos años, compruebe el aceite trimestralmente. Cambie el aceite cuando no pase la prueba.** Consulte el procedimiento E-1, *Comprobación o cambio del aceite hidráulico.*

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL B REV B

B-14
Comprobación de las balizas intermitentes (si existen)

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo trimestralmente o cada 250 horas, lo que antes se cumpla.

Las balizas intermitentes alertan a los operarios y al personal en tierra de la proximidad y de los movimientos de la máquina. Las balizas intermitentes se encuentran a ambos lados de la máquina.

1 Gire la llave de contacto hasta la posición de los mandos del suelo y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

⊙ Resultado: Las balizas intermitentes deben iluminarse.

2 Gire la llave de contacto a la posición de los mandos de la plataforma.

⊙ Resultado: Las balizas intermitentes deben iluminarse.

B-15
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 400 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379

Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240

Procedimientos de la lista de control C

REV B

C-1
Prueba del sistema de control de sobrecarga de la plataforma (si existe)



Las especificaciones Genie exigen que este procedimiento se efectúe cada 500 horas o cada seis meses, lo que antes se cumpla, O BIEN cuando la máquina no consiga elevar la carga nominal máxima.

La comprobación periódica del sistema de control de sobrecarga de la plataforma es esencial para un funcionamiento seguro de la máquina. El uso continuado de un sistema de control de sobrecargas de la plataforma que no funcione correctamente podría impedir que dicho sistema detecte sobrecargas. La estabilidad de la máquina podría verse comprometida, pudiendo ésta llegar a volcar.

1 En la plataforma, desconecte los mandos de la plataforma de la máquina.
2 Abra el panel de los mandos del suelo y localice el módulo de control electrónico (ECM).
3 Etiquete y desconecte el mazo de cables de los mandos de la plataforma del mazo de cables del módulo de control electrónico (ECM).
4 Conecte de forma segura los mandos de la plataforma al mazo de cables del módulo de control electrónico (ECM).
5 Localice la regleta de terminales detrás del panel de los mandos del suelo.
6 Etiquete y desconecte el cable negro del mazo de cables del limitador de altura máxima del terminal A10 de la regleta de terminales.
7 Etiquete y desconecte el cable blanco del mazo de cables del limitador de altura máxima del terminal B9 de la regleta de terminales.
8 Conecte de forma segura un cable de puente desde el terminal A10 al terminal B9 de la regleta de terminales.
9 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.
10 Eleve completamente la plataforma. Suelte la palanca de mando.

⊙ Resultado: La plataforma debe detenerse, debe sonar una alarma y en la pantalla de diagnósticos del ECM de los mandos del suelo debe aparecer el código de error 99 PLATFORM OVERLOAD (SOBRECARGA DE LA PLATAFORMA).

⊠ Resultado: El motor no se detiene O no suena ninguna alarma O en la pantalla de diagnóstico del ECM de los mandos del suelo no aparece el código de error 99. Consulte el procedimiento de reparación 15-1, *Cómo calibrar el sistema de control de sobrecarga de la plataforma (si existe).*

11 Active la función de descenso auxiliar y baje la plataforma unos 4,5 m.
12 Gire la llave de contacto hasta la posición de apagado.
13 Desconecte el cable de puente que une el terminal A10 al terminal B9 de la regleta de terminales.
14 Conecte de forma segura el cable negro del mazo de cables del limitador de altura máxima al terminal A10 de la regleta de terminales.
15 Conecte de forma segura el cable blanco del mazo de cables del limitador de altura máxima al terminal B9 de la regleta de terminales.
16 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma.
17 Eleve completamente la plataforma. Suelte la palanca de mando.

⊙ Resultado: La plataforma debe dejar de ascender al alcanzar la altura máxima. El motor debe seguir funcionando y no debe sonar ninguna alarma.

⊠ Resultado: El motor se detiene O suena una alarma. Consulte el procedimiento de reparación 15-1, *Cómo calibrar el sistema de control de sobrecarga de la plataforma (si existe).*

18 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.
19 Desconecte los mandos de la plataforma del mazo de cables del ECM.
20 Conecte de forma segura el mazo de cables de los mandos de la plataforma al mazo de cables del módulo de control electrónico (ECM).
21 En la plataforma, conecte de forma segura los mandos de la plataforma al mazo de cables correspondiente.

C-2
Limpieza del tanque de combustible - Modelos diésel

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo cada 6 meses o cada 500 horas, lo que antes se cumpla.

Para obtener un buen rendimiento del motor y alargar la vida del mismo, es fundamental eliminar los sedimentos acumulados con el tiempo en el tanque de combustible. Un tanque de combustible sucio puede causar un ensuciamiento prematuro del filtro de combustible, con la consiguiente caída de rendimiento del motor y posibles daños de los componentes.

⚠PELIGRO Riesgo de incendio y explosión. Los combustibles del motor son inflamables. Siempre que limpie el tanque de combustible, hágalo en un lugar abierto y bien ventilado, lejos de calefactores, chispas, llamas y cigarrillos encendidos. Tenga siempre a mano un extintor homologado.

Nota: Limpie inmediatamente cualquier resto de combustible que se derrame durante este procedimiento.

1 **Modelos con válvula de corte de combustible:** Gire la válvula de corte de combustible, situada sobre el tanque de combustible, a la posición cerrada.

2 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras de alimentación y de retorno de combustible a la altura del cabezal del filtro, así como el tubo de retorno de combustible a la altura de los inyectores. Limpie cualquier resto de combustible que se haya derramado.

3 Empleando una bomba manual homologada, vacíe el tanque de combustible en un recipiente adecuado. Consulte la capacidad del tanque en la sección 2, *Especificaciones*.

⚠PELIGRO Riesgo de incendio y explosión. Cuando transfiera combustible, conecte un cable con conexión a masa entre la máquina y la bomba o el contenedor.

Nota: Asegúrese de emplear exclusivamente una bomba manual apropiada para su uso con gasolina y/o con gasóleo.

4 Desconecte los elementos de fijación de la parte inferior del tanque de combustible y extraiga éste de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. El tanque de combustible es de plástico y podría resultar dañado si se deja caer al suelo.

5 Etiquete y desmonte las mangueras y conexiones de la parte superior del tanque.

6 Limpie el interior del tanque utilizando un disolvente suave.

7 Instale las mangueras y conexiones (desmontadas en el paso 5) en la parte superior del tanque.

8 Instale el tanque en la máquina al tiempo que tiende las mangueras a través del mamparo. Instale y apriete los elementos de fijación del tanque con el par de apriete especificado.

Pares de apriete	
Elementos de fijación del tanque de combustible, en seco	19,8 Nm
Elementos de fijación del tanque de combustible, lubricados	14,8 Nm

9 Conecte las mangueras de alimentación y de retorno de combustible al cabezal del filtro, así como el tubo de retorno de combustible a la altura de los inyectores. Apriete las abrazaderas.

10 **Modelos con válvula de corte de combustible:** Gire la válvula de corte de combustible, situada sobre el tanque de combustible, a la posición abierta.

C-3
Cambio del tapón del respiradero del tanque hidráulico - Modelos con aceite hidráulico opcional

Genie exige que este procedimiento se lleve a cabo cada 6 meses o cada 500 horas, lo que antes se cumpla.

El tanque hidráulico está dotado de ventilación. El tapón de respiradero tiene un filtro de aire interno que puede llegar a obstruirse o, con el tiempo, deteriorarse. Si el tapón de respiradero está defectuoso o se coloca incorrectamente, pueden aparecer impurezas en el sistema hidráulico y causar daños en los componentes. Un entorno de trabajo extremadamente sucio puede hacer necesaria una inspección más frecuente del tapón.

1 Desmonte y deseche el tapón de respiradero del tanque hidráulico.

2 Instale un nuevo tapón en el tanque.

C-4
Mantenimiento del motor - Modelos diésel

Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 500 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins SEBU8311-01) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins 100816460).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240
Manual del usuario del motor Perkins 403D-11	
Número de pieza de Genie	131661
Manual del usuario del motor Perkins 403C-11	
Número de pieza de Genie	97360

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL C REV B

C-5
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 800 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240

REV B

Procedimientos de la lista de control D

D-1
Comprobación de las pastillas de fricción de los brazos de tijera

Genie exige que este procedimiento se realice anualmente o cada 1.000 horas, lo que antes se cumpla.

Para que la máquina funcione de un modo seguro, es esencial el mantenimiento de las pastillas de fricción de los brazos de tijera en buen estado. El uso continuado de pastillas gastadas puede dar lugar a situaciones peligrosas, así como dañar los componentes.

1 Mida el grosor de cada pastilla de fricción del chasis en el extremo direccional de la máquina.

⊙ Resultado: El valor medido es de 8 mm o más. Continúe con el paso 2.

⊠ Resultado: El valor medido no alcanza los 8 mm. Sustituya ambas pastillas de fricción.

2 Mida el grosor de cada pastilla de fricción del chasis en el extremo no direccional de la máquina.

⊙ Resultado: El valor medido es de 8 mm o más. Continúe con el paso 3.

⊠ Resultado: El valor medido no alcanza los 8 mm. Sustituya ambas pastillas de fricción.

3 Mida el grosor de cada pastilla de fricción del brazo de tijera de la plataforma en el extremo direccional de la máquina.

⊙ Resultado: El valor medido es de 8 mm o más. Continúe con el paso 4.

⊠ Resultado: El valor medido no alcanza los 8 mm. Sustituya ambas pastillas de fricción.

4 Mida el grosor de cada pastilla de fricción del brazo de tijera de la plataforma en el extremo no direccional de la máquina.

⊙ Resultado: El valor medido es de 8 mm o más.

⊠ Resultado: El valor medido no alcanza los 8 mm. Sustituya ambas pastillas de fricción.

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL D REV B

D-2
Sustitución del filtro de retorno del tanque hidráulico



Genie exige que este procedimiento se realice anualmente o cada 1.000 horas, lo que antes se cumpla.

Para obtener un buen rendimiento de la máquina y alargar su vida útil, es fundamental la sustitución del filtro de retorno del tanque hidráulico. Un filtro obstruido o sucio puede reducir el rendimiento de la máquina y, en caso de uso prolongado, dañar sus componentes. Un entorno de trabajo extremadamente sucio puede hacer necesaria una sustitución más frecuente del filtro.

⚠PRECAUCIÓN Riesgo de lesiones. Tenga cuidado con el aceite caliente. Cualquier contacto con aceite caliente puede provocar graves quemaduras.

1 Extraiga el filtro con una llave apropiada. Limpie la zona en la que el filtro de aceite hidráulico entra en contacto con el cabezal del filtro.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

Nota: El filtro hidráulico está montado en el tanque hidráulico.

2 Aplique una fina capa de aceite sin usar a la junta del nuevo filtro.

3 Instale el nuevo filtro y apriételo firmemente a mano.

4 Utilice un rotulador indeleble para escribir en el filtro la fecha y el número de horas que marca el cuentahoras.

5 Limpie cualquier resto de aceite que se haya derramado durante el procedimiento de sustitución.

6 Gire la llave de contacto a la posición de los mandos del suelo y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma. Arranque el motor.

7 Eleve la plataforma 1 m aproximadamente.

8 Inspeccione el filtro y los componentes relacionados para asegurarse de que no haya fugas.

REV B PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL D

D-3
Mantenimiento del motor - Modelos Perkins



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 1.000 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del usuario del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins SEBU8311-01) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins 100816460).

Manual del usuario del motor Perkins 403D-11
Número de pieza de Genie 131661

Manual del usuario del motor Perkins 403C-11
Número de pieza de Genie 97360

D-4
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor requieren que este procedimiento se lleve a cabo anualmente.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5) O en el *Manual del operario del motor Kubota DF752* (referencia de Kubota EG601-8916-1).

Manual del operario del motor Kubota D1105
Número de pieza de Genie 131379

Manual del operario del motor Kubota D905
Número de pieza de Genie 84240

Manual del operario del motor Kubota DF752
Número de pieza de Genie 84250

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL D REV B

D-5
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 1.500 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240

REV B

Procedimientos de la lista de control E

E-1
Comprobación o cambio del aceite hidráulico

Genie exige que este procedimiento se realice cada 2.000 horas o cada dos años, lo que antes se cumpla.

Para obtener un buen rendimiento de la máquina y alargar su vida útil, es fundamental la sustitución o comprobación del aceite hidráulico. Un aceite y un filtro de succión sucios pueden reducir el rendimiento de la máquina y, en caso de uso prolongado, causar daños en los componentes. Un entorno de trabajo extremadamente sucio puede hacer necesaria una sustitución más frecuente del aceite.

Nota: Antes de cambiar el aceite hidráulico, un distribuidor de aceites deberá determinar sus niveles específicos de contaminación para verificar la necesidad de cambiarlo. **En caso de que el aceite hidráulico no se cambie en la inspección que se realiza cada dos años, compruebe el aceite trimestralmente. Cambie el aceite cuando no pase la prueba.**

1 Eleve la plataforma unos 3 m.

2 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

3 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

4 Pulse el botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de apagado.

5 Localice la placa que cubre las mangueras en el centro del chasis motriz. Quite los elementos de montaje de la placa que cubre las mangueras y quite la cubierta.

6 Si existen, cierre las dos válvulas de cierre situadas en el tanque hidráulico.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. No arranque el motor con las válvulas de desconexión del tanque hidráulico en la posición cerrada, ya que los componentes podrían dañarse. Si las válvulas del tanque están cerradas, retire la llave de la cerradura de contactos e identifique la máquina con una etiqueta para informar al personal de su estado.

7 Coloque un recipiente u otro contenedor adecuado debajo del tanque hidráulico. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

8 Quite el tapón de purga del tanque hidráulico y deje que el tanque se vacíe completamente.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

9 Etiquete y desconecte las dos mangueras de succión al tanque hidráulico.

10 Desconecte y tapone la manguera hidráulica del filtro de retorno. Tapone la conexión del filtro.

11 Desconecte los elementos de fijación del fleje del tanque hidráulico y separe el fleje de la máquina.

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL E REV B

12 Extraiga el tanque hidráulico de la máquina.

13 Extraiga los filtro de succión y límpielos utilizando un disolvente suave.

14 Limpie el interior del tanque hidráulico utilizando un disolvente suave.

15 Vuelva a colocar los filtros de succión aplicando un sellador en las roscas.

16 Coloque el tapón de vaciado utilizando un sellador de rosca.

17 Instale el tanque hidráulico, el fleje del tanque y los elementos de fijación del mismo.

18 Conecte la manguera del filtro del retorno al cabezal del filtro.

19 Conecte las mangueras de succión al tanque.

20 Rellene el tanque con aceite hidráulico hasta que el nivel se encuentre a 5 cm o menos de la mirilla. No sobrepase el límite.

21 Limpie cualquier resto de aceite que se haya derramado. Deseche el aceite de manera adecuada.

22 Si existen, abra las dos válvulas de cierre situadas en el tanque hidráulico.

23 Accione todas las funciones de la plataforma durante un ciclo completo y compruebe que no haya fugas.

24 Instale la placa que cubre las mangueras y los elementos de fijación correspondientes.

E-2
Mantenimiento del motor - Modelos Perkins



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 2.000 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del usuario del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins SEBU8311-01) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins 100816460).

Manual del usuario del motor Perkins 403D-11	
Número de pieza de Genie	131661

Manual del usuario del motor Perkins 403C-11	
Número de pieza de Genie	97360

REV B PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL E

E-3
Mantenimiento del motor - Modelos de gasolina/LPG



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada dos años.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota DF750* (referencia de Kubota EG261-8916-1) O en el *Manual del operario del motor Kubota DF752* (referencia de Kubota EG601-8916-1).

Manual del operario del motor Kubota DF750
Número de pieza de Genie 97359

Manual del operario del motor Kubota DF752
Número de pieza de Genie 84250

E-4
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota D1105



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada dos años.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166).

Manual del operario del motor Kubota D1105
Número de pieza de Genie 131379

PROCEDIMIENTOS DE LA LISTA DE CONTROL E REV B

E-5
Mantenimiento del motor - Modelos Perkins



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 3.000 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del usuario del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins SEBU8311-01) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins 100816460).

Manual del usuario del motor Perkins 403D-11
Número de pieza de Genie 131661

Manual del usuario del motor Perkins 403C-11
Número de pieza de Genie 97360

E-6
Mantenimiento del motor - Modelos Kubota D1105



Las especificaciones del motor exigen que este procedimiento se lleve a cabo cada 3.000 horas.

Encontrará procedimientos de mantenimiento e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166).

Manual del operario del motor Kubota D1105
Número de pieza de Genie 131379

Procedimientos de reparación



Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ Los procedimientos de reparación deben ser llevados a cabo por una persona formada y cualificada para reparar esta máquina.
- ☑ Etiquete y retire inmediatamente del servicio cualquier máquina dañada o averiada.
- ☑ Repare cualquier daño o funcionamiento incorrecto de la máquina antes de ponerla en funcionamiento.

Antes de comenzar con la reparación:

- ☑ Lea atentamente y cumpla todas las normas de seguridad e instrucciones de funcionamiento que aparecen en el manual del operario de su máquina.
- ☑ Asegúrese de tener a mano y preparadas todas las herramientas y piezas que vaya a necesitar.
- ☑ Utilice exclusivamente repuestos aprobados por Genie.
- ☑ Lea de principio a fin cada uno de los procedimientos y siga al pie de la letra las instrucciones. Si se intenta abreviar el procedimiento se pueden producir situaciones peligrosas.
- ☑ A menos que se indique lo contrario, cualquier reparación deberá realizarse con la máquina en las siguientes condiciones:
  - · Máquina aparcada sobre una superficie firme y nivelada
  - · Plataforma replegada
  - · Llave de contacto en posición de apagado con la llave quitada
  - · Botón rojo de parada de emergencia en la posición de apagado, tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma
  - · Ruedas calzadas
  - · Todas las fuentes de alimentación externa de CA desconectadas de la máquina

Acerca de esta sección

La mayoría de los procedimientos de esta sección deberán ser llevados a cabo por profesionales cualificados en un taller equipado adecuadamente. Seleccione el procedimiento de reparación apropiado una vez identificado el problema.

Efectúe los procedimientos de desmontaje hasta el punto en que puedan completarse las reparaciones. Para volver a montar la máquina, repita el procedimiento anterior en el orden inverso.

Leyenda de símbolos



Símbolo de alerta de seguridad: Utilizado para alertar al personal de posibles riesgos de lesiones. Para evitar posibles lesiones o incluso la muerte, respete todos los mensajes de seguridad que aparezcan a continuación de este símbolo.

⚠PELIGRO Indica un riesgo inminente que, de no evitarse, ocasionará graves lesiones o incluso la muerte.

⚠ADVERTENCIA Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría ocasionar graves lesiones o incluso la muerte.

⚠PRECAUCIÓN Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones leves o moderadas.

AVISO Indica un riesgo potencial que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.

⊙ Indica que se espera un resultado específico después de realizar una serie de pasos.

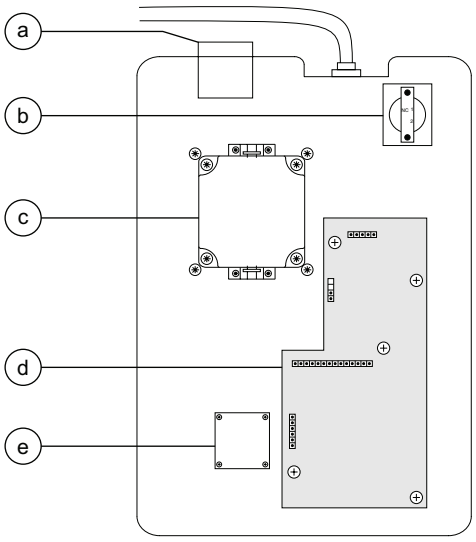
⊠ Indica que se ha producido un resultado incorrecto después de realizar una serie de pasos.

Mandos de la plataforma

REV A

Los mandos de la plataforma, que permiten activar funciones de la máquina desde la plataforma o desde el suelo, contienen una placa de circuitos, una palanca de mando, una placa de membrana, botones y/o conmutadores y diodos electroluminiscentes (LED). Todos estos componentes son reemplazables.

Para obtener más información o ayuda, consulte al Departamento de asistencia técnica de Genie Industries.



a alarma H1
b botón rojo de parada de emergencia P2
c controlador de la palanca de mando JC1
d tarjeta de circuitos U3
e conmutador de palanca de subida/bajada de la plataforma TS20 O conmutador de palanca de subida/bajada de la plataforma y de los estabilizadores TS21

1-1 Placas de circuitos

Cómo extraer la placa de circuitos de los mandos de la plataforma

1 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo y en los de la plataforma hasta colocarlo en la posición de apagado.
2 Afloje los elementos de fijación de la tapa de la caja de control de la plataforma. Abra la caja de control y asegure la tapa en una posición nivelada.
3 Localice la placa de circuitos que está montada dentro de la tapa de la caja de control de la plataforma.
4 Etiquete y desconecte los cables del botón rojo de parada de emergencia.
5 Identifique y desconecte los conectores de cableado de la placa de circuitos de mandos de la plataforma.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución. El contacto con cualquier circuito cargado eléctricamente puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Las descargas electrostáticas (ESD) pueden dañar los componentes de la placa de circuitos. Siempre que maneje placas de circuito impreso deberá mantener un contacto firme con alguna parte metálica de la máquina que esté conectada a tierra en todo momento, o bien deberá ponerse una muñequera conectada a tierra.

6 Retire los elementos de fijación de la placa de circuitos de mandos de la plataforma.
7 Extraiga la placa de circuitos de la tapa de la caja de control de la plataforma.

Componentes de la plataforma

REV A

2-1 Plataforma

Cómo desmontar la plataforma

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Para llevar a cabo los procedimientos que se describen en esta sección, es necesario tener habilidades especiales en reparación, equipos de elevación y un taller especializado. Cualquier intento de realizarlos sin poseer dichas herramientas y experiencia puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte, además de daños importantes en los componentes de la máquina. La reparación debe realizarla el proveedor.

1 Arranque el motor desde los mandos del suelo y eleve la plataforma entre 2,7 y 3 m.

2 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

3 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad. Apague la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

4 Quite las abrazaderas o fijaciones de cremallera de las mangueras que fijan los cables de alimentación de la plataforma a la parte inferior de ésta.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Asegúrese de no cortar ningún cable de alimentación de la plataforma.

5 Suba la plataforma y repliegue el brazo de seguridad.

6 Baje la plataforma hasta replegarla completamente y apague la máquina.

7 Quite los elementos de montaje que fijan el enchufe de desconexión rápida de los mandos de la plataforma a ésta.

8 Gire el conector para desconectar el enchufe de los mandos de la plataforma.

9 Extraiga la caja de los mandos de la plataforma y deposítela a un lado.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables de los mandos de la plataforma pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

10 Retire la cubierta de la salida de CA de la toma de la plataforma. Etiquete y desconecte los cables de la salida.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución o quemaduras. El contacto con cualquier circuito cargado eléctricamente puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

11 Tire hacia abajo del cableado a través del tubo de la plataforma.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. El cableado de alimentación de CA hacia la plataforma se puede dañar si se aplasta o se pinza.

Nota: Si su máquina está equipada con un circuito neumático a la plataforma opcional, dicho circuito debe desconectarse de la plataforma antes de extraerlo.

12 Sujete la plataforma con un montacargas de horquilla por el extremo direccional de la máquina. No aplique ninguna presión de elevación.

13 Coloque una correa entre las barandillas de la plataforma y el portahorquilla del montacargas para sujetar la plataforma.

14 Retire los elementos de fijación de los pasadores de la plataforma en el extremo direccional de la máquina.

15 Utilice un martillo deslizante para extraer los pasadores.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente con la carretilla elevadora, la plataforma caerá en el momento de extraer los pasadores pivotantes.

16 Retire los elementos de fijación de los pasadores de la plataforma en el extremo no direccional de la máquina.

17 Utilice un martillo deslizante para extraer los pasadores.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente con la carretilla elevadora, la plataforma caerá en el momento de extraer los pasadores pivotantes.

18 Levante cuidadosamente la plataforma de la máquina y colóquela sobre una estructura capaz de soportar su peso.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente a la carretilla elevadora, la plataforma se desequilibrará y caerá al separarla de la máquina.

Nota: Antes de separar la plataforma, marque la posición de las pastillas de fricción para que estén en la posición correcta cuando vuelva a montar la plataforma.

2-2
Cubierta de extensión de la plataforma

Desmontaje del ala de extensión de la plataforma

1 Retire los elementos de fijación de la cubierta de acceso en el lado de la plataforma, en el extremo no direccional de la máquina.

2 Retire los elementos de fijación del montaje de rueda de rodillos.

3 Extraiga el perno y luego separe la rueda de rodillos de la plataforma.

4 Repita los pasos 2 a 4 en el otro lado de la plataforma.

5 Suba la palanca de bloqueo de extensión de la plataforma.

6 Extraiga los dos pernos que sujetan el conjunto de la manija a la barandilla de la extensión de la plataforma.

7 Extraiga los dos pernos que acoplan la escuadra de pasadores de bloqueo a la barandilla de la extensión. Deje el conjunto de la manija a un lado.

8 Extraiga los elementos de montaje del limitador de extensión de la plataforma y luego el limitador. No desconecte el cableado.

9 Separe los mandos de la plataforma y deposítelos a un lado.

10 Sitúe una carretilla elevadora en el extremo direccional de la máquina con las horquillas niveladas con respecto a la extensión de la plataforma.

11 Deslice cuidadosamente la extensión de la plataforma hacia fuera hasta que entre en contacto con el tablero de la carretilla elevadora.

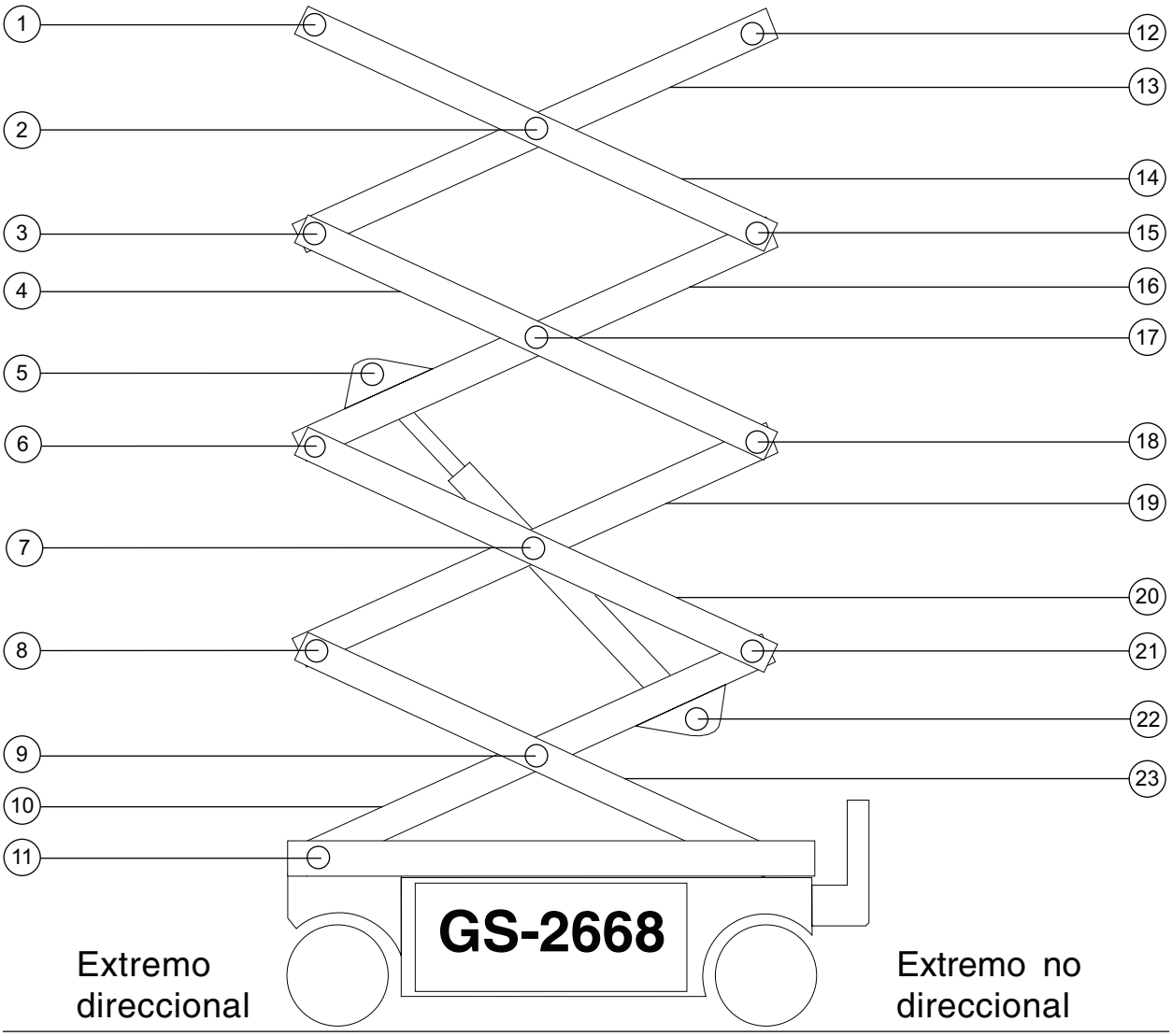
12 Sujete una correa de elevación entre las barandillas de extensión de la plataforma y el tablero de la carretilla elevadora para sujetar la extensión de la plataforma.

13 Deslice cuidadosamente la extensión de la plataforma fuera de la propia plataforma y deposítela sobre una estructura capaz de soportar su peso.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente a la carretilla elevadora, la extensión de la plataforma puede desequilibrarse y caer al separarla de la máquina.

Componentes de la tijera

REV B



1 Pasador número 5 (extremo direccional)
2 Pasador central número 4
3 Pasador número 4 (extremo direccional)
4 Brazo exterior número 3
5 Pasador del extremo articulado del cilindro de elevación
6 Pasador número 3 (extremo direccional)
7 Pasadores centrales número 2 (2 cada uno)
8 Pasador número 2 (extremo direccional)
9 Pasador central número 1
10 Brazo interior número 1
11 Pasador(es) número 1 (extremo direccional)
12 Pasador número 5 (extremo no direccional)
13 Brazo interior número 4
14 Brazo exterior número 4
15 Pasador número 4 (extremo no direccional)
16 Brazo interior número 3
17 Pasador central número 3
18 Pasador número 3 (extremo no direccional)
19 Brazo interior número 2
20 Brazo exterior número 2
21 Pasador número 2 (extremo no direccional)
22 Pasador del extremo fijo del cilindro de elevación
23 Brazo exterior número 1

3-1
Conjunto de tijera, GS-2668 RT

Cómo desmontar el conjunto de tijera, GS-2668 RT

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Para llevar a cabo los procedimientos que se describen en esta sección, es necesario tener habilidades especiales en reparación, equipos de elevación y un taller especializado. Cualquier intento de realizarlos sin poseer dichas herramientas y experiencia puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte, además de daños importantes en los componentes de la máquina. La reparación debe realizarla el proveedor.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

1 Desmonte la plataforma. Consulte la sección 2-1, *Cómo desmontar la plataforma.*

2 Extraiga los cables del brazo exterior número 4 (n° 14 del gráfico).

3 Extraiga los cables de la bandeja portacables superior.

4 Retire los cables del brazo interior número 3 (n° 16 del gráfico) y colóquelos a un lado.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

5 Extraiga los elementos de montaje de los soportes de la bandeja superior de cables.

6 Retire la bandeja superior de cables del conjunto de tijera.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

7 Conecte los mandos de la plataforma al enchufe de desconexión rápida para que la máquina pueda funcionar.

8 Gire la llave de contacto hasta la posición de los mandos del suelo y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma. Arranque el motor.

9 Eleve la plataforma unos 3 m.

10 Retire el brazo de seguridad del brazo interior número 3 (n° 16 del gráfico).

11 Instale el brazo de seguridad del brazo interior número 2 (n° 19 en el gráfico) en el extremo direccional de la máquina.

12 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

13 Baje el conjunto de tijera hasta que repose sobre el brazo de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

14 Desplace la llave de contacto a la posición de apagado y presione el botón rojo de parada de emergencia que se encuentra tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma para ponerlo en la posición de apagado.

15 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 4 (n° 14 del gráfico).

16 Apoye el brazo interior número 4 (n° 13 en el gráfico) con una segunda grúa-puente en el extremo no direccional.

COMPONENTES DE LA TIJERA REV B

17 Extraiga los anillos de retención externos del pasador central número 4 (n° 2 del gráfico).

18 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 4 (n° 2 del gráfico).

19 Retire los anillos de retención externos del pasador número 4 (n° 15 del gráfico) en el extremo no direccional de la máquina.

20 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 4 (n° 15 del gráfico) del extremo no direccional. Extraiga el brazo exterior número 4 (n° 14 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 4 (n° 14 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

21 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo interior número 4 (n° 13 del gráfico).

22 Extraiga los anillos de retención externos del pasador número 4 (n° 3 del gráfico).

23 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 4 (n° 3 del gráfico). Extraiga el brazo interior número 4 (n° 13 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo interior número 4 (n° 13 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

24 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 3 (n° 4 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo.

25 Apoye el brazo interior número 3 (n° 16 en el gráfico) con una segunda grúa-puente en el extremo no direccional.

26 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 3 (n° 17 del gráfico) situados en el lateral de los mandos del suelo.

27 Utilice un tubo de metal blando para extraer a la mitad de su longitud el pasador central número 3 (n° 17 del gráfico) situado en el lado de los mandos del suelo.

28 Retire los anillos de retención externos del pasador número 3 (n° 18 del gráfico) en el extremo no direccional.

29 Utilice un tubo de metal blando para extraer hasta la mitad el pasador número 3 (n° 18 del gráfico) del extremo no direccional de la máquina. Extraiga el brazo exterior número 3 (n° 4 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 3 (n° 4 del gráfico) situado en el lateral de los mandos del suelo puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

30 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 3 (n° 4 del gráfico) en el lado del motor.

31 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 3 (n° 17 del gráfico) situados en el lado del motor.

32 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 3 (n° 17 del gráfico) situado en el lado del motor en la otra dirección.

33 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 3 (n° 18 del gráfico) situado en el extremo no direccional en la otra dirección. Separe el brazo exterior número 3 (n° 4 del gráfico) del lado del motor.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 3 (n° 4 del gráfico) del lado del motor puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

34 Extraiga los cables de la bandeja portacables inferior. Deje los cables a un lado de la máquina.

35 Extraiga los elementos de montaje del soporte de montaje de la bandeja portacables inferior en el pasador central número 2 (n° 7 del gráfico) del lado del motor.

36 Retire los elementos de montaje de los soportes de ambos extremos de la bandeja portacables inferior.

37 Separe la bandeja portacables inferior de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

38 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente hasta el enganche del extremo articulado del cilindro de elevación.

39 Extraiga los elementos de fijación del pasador del extremo articulado del cilindro (n° 5 del gráfico). Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el cilindro puede caer al extraer el pasador.

40 Baje el cilindro hasta el pasador central número 1 (n° 9 del gráfico).

41 Retire los anillos de retención externos del pasador número 3 (n° 6 del gráfico) en el extremo direccional.

42 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 3 (n° 6 del gráfico) del extremo direccional. Extraiga el brazo interior número 3 (n° 16 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo interior número 3 (n° 16 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

43 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 2 (n° 20 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo.

44 Apoye el brazo interior número 2 (n° 19 en el gráfico) con una segunda grúa-puente en el extremo no direccional.

45 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 2 (n° 7 del gráfico) situados en el lateral de los mandos del suelo.

46 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 2 (n° 7 del gráfico) situado en el lado de los mandos del suelo.

47 Retire los anillos de retención externos del pasador número 2 (n° 21 del gráfico) en el extremo no direccional.

48 Utilice un tubo de metal blando para extraer hasta la mitad el pasador número 2 (n° 21 del gráfico) del extremo no direccional de la máquina. Extraiga el brazo exterior número 2 (n° 20 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 2 (n° 20 del gráfico) situado en los mandos del suelo puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

49 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 2 (n° 20 del gráfico) en el lado del motor.

50 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 2 (n° 7 del gráfico) situados en el lado del motor.

51 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 2 (n° 7 del gráfico) situado en el lado del motor.

COMPONENTES DE LA TIJERA REV B

52 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 2 (n° 21 del gráfico) situado en el extremo no direccional en la otra dirección. Separe el brazo exterior número 2 (n° 20 del gráfico) del lado del motor.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 2 (n° 20 del gráfico) del lado del motor puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

53 Apoye el brazo exterior número 1 (n° 23 en el gráfico) con una segunda grúa-puente en el extremo direccional.

54 Retire los anillos de retención externos del pasador número 2 (n° 8 del gráfico) en el extremo direccional.

55 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 2 (n° 8 del gráfico) del extremo direccional. Extraiga el brazo interior número 2 (n° 19 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo interior número 2 (n° 19 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

56 Etiquete, desconecte y tapone la manguera hidráulica acoplada al cilindro de elevación. Tape la conexión del cilindro.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

57 Identifique y desconecte los cables de la válvula de solenoide en el cilindro de elevación.

58 Extraiga los cables del brazo interior número 1 (n° 10 del gráfico). Deje los cables a un lado de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

59 Retire el tanque de gas licuado (LPG).

60 Retire los elementos de fijación del soporte del tanque de LPG. Separe el soporte del tanque de LPG de la máquina.

61 Eleve ligeramente el conjunto de tijera y devuelva el brazo de seguridad a la posición replegada. Baje el conjunto de tijera.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el conjunto de tijera puede desestabilizarse y caer en el momento de devolver el brazo de seguridad a la posición replegada.

62 Sujete y asegure la escalera de entrada en un dispositivo elevador adecuado. Extraiga los elementos de montaje de la escalera de entrada. Extraiga la escalera de entrada de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. La escalera de entrada puede desequilibrarse y caer si no está correctamente sujeta y asegurada al dispositivo de elevación.

63 Una ambos extremos de los brazos de tijera mediante una correa u otro dispositivo adecuado.

64 Amarre un extremo de una correa de elevación a cada extremo del conjunto de tijera.

65 Enganche el centro de la correa a una grúa-puente.

66 Extraiga los elementos de fijación de los pasadores número 1 (n° 11 del gráfico). Utilice un tubo de metal blando para extraer los pasadores.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente a la grúa-puente, el conjunto de tijera podría caer.

67 Eleve ligeramente el conjunto de tijera y deslícelo hacia el extremo no direccional de la máquina para permitir que las pastillas de fricción puedan deslizarse fuera del canal.

68 Separe el conjunto de tijera de la máquina y colóquelo sobre una estructura capaz de soportar su peso.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta y fija adecuadamente a la grúa-puente, el conjunto de tijera puede desequilibrarse y caer.

Nota: Durante la extracción, la correa de elevación amarrada a la grúa-puente deberá ajustarse cuidadosamente para obtener un equilibrio adecuado.

69 Retire las correas que mantienen unidos los brazos de tijera.

70 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente hasta el enganche del extremo articulado del cilindro de elevación. Eleve el extremo articulado del cilindro a la posición vertical.

71 Extraiga los elementos de fijación del pasador del extremo fijo del cilindro (n° 22 del gráfico). Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador. Extraiga el cilindro del conjunto de tijera.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el cilindro puede desequilibrarse y caer al separarlo del conjunto.

72 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 1 (n° 23 del gráfico).

73 Sujete el brazo interior número 1 (n° 10 en el gráfico) con una segunda grúa-puente.

74 Extraiga los anillos de retención externos del pasador central número 1 (n° 9 del gráfico).

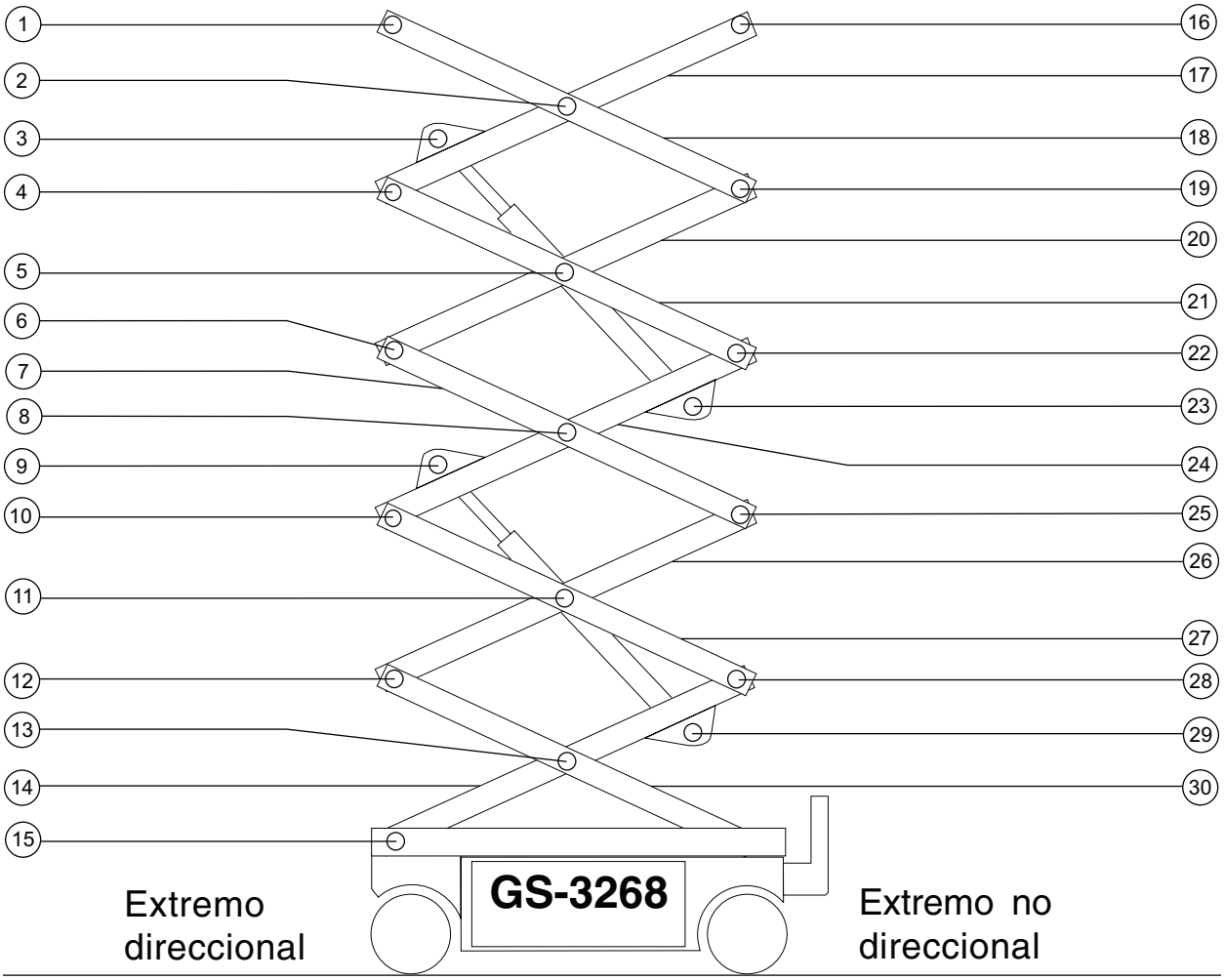
75 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 1 (n° 9 del gráfico).

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el conjunto de tijera puede desequilibrarse y caer al extraer el pasador central.

76 Extraiga el brazo exterior número 1 (n° 23 del gráfico) del conjunto.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo interior número 1 (n° 10 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

COMPONENTES DE LA TIJERA REV B



1 Pasador número 6 (extremo direccional)
2 Pasador central número 5
3 Pasador del extremo articulado del cilindro superior de elevación
4 Pasador número 5 (extremo direccional)
5 Pasadores centrales número 4 (2 cada uno)
6 Pasador número 4 (extremo direccional)
7 Brazo exterior número 3
8 Pasador central número 3
9 Pasador del extremo articulado del cilindro inferior de elevación
10 Pasador número 3 (extremo direccional)
11 Pasadores centrales número 2 (2 cada uno)
12 Pasador número 2 (extremo direccional)
13 Pasador central número 1
14 Brazo interior número 1
15 Pasador(es) número 1 (extremo direccional)
16 Pasador número 6 (extremo no direccional)
17 Brazo interior número 5
18 Brazo exterior número 5
19 Pasador número 5 (extremo no direccional)
20 Brazo interior número 4
21 Brazo exterior número 4
22 Pasador número 4 (extremo no direccional)
23 Pasador del extremo fijo del cilindro superior de elevación
24 Brazo interior número 3
25 Pasador número 3 (extremo no direccional)
26 Brazo interior número 2
27 Brazo exterior número 2
28 Pasador número 2 (extremo no direccional)
29 Pasador del extremo fijo del cilindro de descenso
30 Brazo exterior número 1

3-2
Conjunto de tijera, GS-3268 RT

Cómo desmontar el conjunto de tijera, GS-3268 RT

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Para llevar a cabo los procedimientos que se describen en esta sección, es necesario tener habilidades especiales en reparación, equipos de elevación y un taller especializado. Cualquier intento de realizarlos sin poseer dichas herramientas y experiencia puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte, además de daños importantes en los componentes de la máquina. La reparación debe realizarla el proveedor.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

1 Desmonte la plataforma. Consulte la sección 2-1, *Cómo desmontar la plataforma.*

2 Extraiga los cables del lado del brazo exterior número 5 (n° 18 del gráfico) en el lado del motor.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

3 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 5 (n° 18 del gráfico).

4 Extraiga los anillos de retención externos del pasador central número 5 (n° 2 del gráfico).

5 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 5 (n° 2 del gráfico).

6 Retire los anillos de retención externos del pasador número 5 (n° 19 del gráfico) en el extremo no direccional.

7 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 5 (n° 19 del gráfico) del extremo no direccional de la máquina. Extraiga el brazo exterior número 5 (n° 18 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 5 (n° 18 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

8 Retire las abrazaderas para cables del brazo interior número 5 (n° 17 del gráfico) y de la bandeja portacables superior. Deje los cables a un lado de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

9 Etiquete, desconecte y tapone la manguera hidráulica acoplada al cilindro de elevación superior. Tape la conexión del cilindro.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

10 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente hasta el enganche del extremo articulado del cilindro superior de elevación.

11 Extraiga los elementos de fijación del pasador del extremo articulado del cilindro superior de elevación (n° 3 del gráfico). Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el cilindro puede caer al extraer el pasador.

COMPONENTES DE LA TIJERA REV B

12 Baje el cilindro hasta el pasador central número 3 (n° 8 del gráfico).

13 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo interior número 5 (n° 17 del gráfico).

14 Extraiga los anillos de retención externos del pasador número 5 (n° 4 del gráfico).

15 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 5 (n° 4 del gráfico). Extraiga el brazo interior número 5 (n° 17 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo interior número 5 (n° 17 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

16 Extraiga los elementos de montaje del soporte de montaje de la bandeja portacables superior en el pasador central número 4 (n° 5 del gráfico) del lado del motor.

17 Retire los elementos de montaje de los soportes de ambos extremos de la bandeja portacables superior.

18 Extraiga la bandeja portacables superior.

19 Identifique y desconecte los cables de la válvula de solenoide en el cilindro de elevación.

20 Retire el brazo de seguridad del brazo interior número 4 (n° 20 del gráfico).

21 Instale el brazo de seguridad del brazo interior número 2 (n° 26 en el gráfico) en el extremo direccional de la máquina.

22 Conecte los mandos de la plataforma al enchufe de desconexión rápida para que la máquina pueda funcionar.

23 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo y tire de los botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma. Arranque el motor.

24 Eleve la plataforma unos 3 m.

25 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical. Baje el conjunto de tijera hasta que repose sobre el brazo de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

26 Desplace la llave de contacto a la posición de apagado y presione los botones rojos de parada de emergencia que se encuentran tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma para ponerlos en la posición de apagado.

27 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 4 (n° 21 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo.

28 Apoye el brazo interior número 4 (n° 20 en el gráfico) con una segunda grúa-puente en el extremo no direccional.

29 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 4 (n° 5 del gráfico) situados en el lateral de los mandos del suelo.

30 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 4 (n° 5 del gráfico) situado en el lado de los mandos del suelo.

31 Retire los anillos de retención externos del pasador número 4 (n° 22 del gráfico) en el extremo no direccional.

32 Utilice un tubo de metal blando para extraer hasta la mitad el pasador número 4 (n° 22 del gráfico) del extremo no direccional de la máquina. Extraiga el brazo exterior número 4 (n° 21 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 4 (n° 21 del gráfico) situado en los mandos del suelo puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

33 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 4 (n° 21 del gráfico) en el lado del motor.

34 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 4 (n° 5 del gráfico) situados en el lado del motor.

35 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 4 (n° 5 del gráfico) situado en el lado del motor.

36 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 4 (n° 22 del gráfico) en la otra dirección. Separe el brazo exterior número 4 (n° 21 del gráfico) del lado del motor.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 4 (n° 21 del gráfico) del lado del motor puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

37 Retire los anillos de retención externos del pasador número 4 (n° 6 del gráfico) en el extremo direccional de la máquina.

38 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 4 (n° 6 del gráfico) del extremo direccional. Extraiga el brazo interior número 4 (n° 20 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo interior número 4 (n° 20 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

39 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente hasta el enganche del extremo articulado del cilindro superior de elevación. Eleve el extremo articulado del cilindro a la posición vertical.

40 Extraiga los elementos de fijación del pasador del extremo fijo del cilindro superior (n° 23 del gráfico). Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador. Extraiga el cilindro de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el cilindro puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Procure no dañar la válvula ni las conexiones del cilindro al extraerlo de la máquina.

41 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 3 (n° 7 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo.

42 Apoye el brazo interior número 3 (n° 24 en el gráfico) con una segunda grúa-puente en el extremo no direccional.

43 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 3 (n° 8 del gráfico) situados en el lateral de los mandos del suelo.

44 Utilice un tubo de metal blando para extraer a la mitad de su longitud el pasador central número 3 (n° 8 del gráfico) situado en el lado de los mandos del suelo.

45 Retire los anillos de retención externos del pasador número 3 (n° 25 del gráfico) en el extremo no direccional.

46 Utilice un tubo de metal blando para extraer hasta la mitad el pasador número 3 (n° 25 del gráfico) del extremo no direccional de la máquina. Extraiga el brazo exterior número 3 (n° 7 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 3 (n° 7 del gráfico) situado en el lateral de los mandos del suelo puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

COMPONENTES DE LA TIJERA REV B

47 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 3 (n° 7 del gráfico) en el lado del motor.

48 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 3 (n° 8 del gráfico) situados en el lado del motor.

49 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 3 (n° 8 del gráfico) situado en el lado del motor en la otra dirección.

50 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 3 (n° 25 del gráfico) situado en el extremo no direccional en la otra dirección. Separe el brazo exterior número 3 (n° 7 del gráfico) del lado del motor.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 3 (n° 7 del gráfico) del lado del motor puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

51 Extraiga los cables del brazo interior número 3 (n° 24 del gráfico). Deje los cables a un lado de la máquina.

52 Extraiga los cables de la bandeja portacables inferior. Deje los cables a un lado de la máquina.

53 Extraiga los elementos de montaje del soporte de montaje de la bandeja portacables inferior en el pasador central número 2 (n° 11 del gráfico) del lado del motor.

54 Retire los elementos de montaje de los soportes de ambos extremos de la bandeja portacables inferior.

55 Separe la bandeja portacables inferior de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

56 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente hasta el enganche del extremo articulado del cilindro inferior de elevación.

57 Extraiga los elementos de fijación del pasador del extremo articulado del cilindro inferior (n° 9 del gráfico). Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el cilindro puede caer al extraer el pasador.

58 Baje el cilindro hasta el pasador central número 1 (n° 13 del gráfico).

59 Retire los anillos de retención externos del pasador número 3 (n° 10 del gráfico) en el extremo direccional.

60 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 3 (n° 10 del gráfico) del extremo direccional. Extraiga el brazo interior número 3 (n° 24 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo interior número 3 (n° 24 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

61 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 2 (n° 27 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo.

62 Apoye el brazo interior número 2 (n° 26 en el gráfico) con una segunda grúa-puente en el extremo no direccional.

63 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 2 (n° 11 del gráfico) situados en el lateral de los mandos del suelo.

64 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 2 (n° 11 del gráfico) situado en el lado de los mandos del suelo.

65 Retire los anillos de retención externos del pasador número 2 (n° 28 del gráfico) en el extremo no direccional.

66 Utilice un tubo de metal blando para extraer hasta la mitad el pasador número 2 (n° 28 del gráfico) del extremo no direccional de la máquina. Extraiga el brazo exterior número 2 (n° 27 del gráfico) en el lado de los mandos del suelo de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 2 (n° 27 del gráfico) situado en los mandos del suelo puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

67 Sujete una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 2 (n° 27 del gráfico) en el lado del motor.

68 Retire los anillos de retención externos del pasador central número 2 (n° 11 del gráfico) situados en el lado del motor.

69 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 2 (n° 11 del gráfico) situado en el lado del motor.

70 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 2 (n° 28 del gráfico) situado en el extremo no direccional en la otra dirección. Separe el brazo exterior número 2 (n° 27 del gráfico) del lado del motor.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 2 (n° 27 del gráfico) del lado del motor puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

71 Apoye el brazo exterior número 1 (n° 30 en el gráfico) con una segunda grúa-puente en el extremo direccional.

72 Retire los anillos de retención externos del pasador número 2 (n° 12 del gráfico) en el extremo direccional.

73 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador número 2 (n° 12 del gráfico) del extremo direccional. Extraiga el brazo interior número 2 (n° 26 del gráfico) de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo interior número 2 (n° 26 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

74 Sujete y asegure la escalera de entrada en un dispositivo elevador adecuado. A continuación, retire los elementos de montaje de la escalera de entrada. Extraiga la escalera de entrada de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. La escalera de entrada puede desequilibrarse y caer si no está correctamente sujeta y asegurada al dispositivo de elevación.

75 Desconecte la manguera hidráulica acoplada al cilindro de elevación y tápelo. Tape la conexión del cilindro.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

76 Identifique y desconecte los cables de la válvula de solenoide en el cilindro de elevación.

77 Extraiga los cables del brazo interior número 1 (n° 14 del gráfico). Deje los cables a un lado de la máquina.

78 Retire el tanque de gas licuado (LPG).

79 Retire los elementos de fijación del soporte del tanque de LPG. Separe el soporte del tanque de LPG de la máquina.

COMPONENTES DE LA TIJERA REV B

80 Eleve ligeramente el conjunto de tijera y devuelva el brazo de seguridad a la posición replegada. Baje el conjunto de tijera. Retire las correas.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el conjunto de tijera puede desestabilizarse y caer en el momento de devolver el brazo de seguridad a la posición replegada.

81 Una ambos extremos de los brazos de tijera mediante una correa u otro dispositivo adecuado.

82 Amarre un extremo de una correa de elevación con la suficiente resistencia a cada extremo del conjunto de tijera.

83 Enganche el centro de la correa a una grúa-puente.

84 Extraiga los elementos de fijación de los pasadores pivotantes número 1 (n° 15 del gráfico). Utilice un tubo de metal blando para extraer los pasadores.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente a la grúa-puente, el conjunto de tijera podría caer.

85 Eleve ligeramente el conjunto de tijera y deslícelo hacia el extremo no direccional de la máquina para permitir que las pastillas de fricción puedan deslizarse fuera del canal.

86 Separe el conjunto de tijera de la máquina y colóquelo sobre una estructura capaz de soportar su peso.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta y fija adecuadamente a la grúa-puente, el conjunto de tijera puede desequilibrarse y caer.

Nota: Durante la extracción, la correa de elevación amarrada a la grúa-puente deberá ajustarse cuidadosamente para obtener un equilibrio adecuado.

87 Retire las correas que mantienen unidos los brazos de tijera.

88 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente hasta el enganche del extremo articulado del cilindro inferior de elevación. Eleve el extremo articulado del cilindro a la posición vertical.

89 Extraiga los elementos de fijación del pasador del extremo fijo del cilindro inferior (n° 29 del gráfico). Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador. Extraiga el cilindro del conjunto de tijera.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el cilindro puede desequilibrarse y caer al separarlo del conjunto.

90 Coloque una correa de elevación desde una grúa-puente al brazo exterior número 1 (n° 30 del gráfico).

91 Sujete el brazo interior número 1 (n° 14 en el gráfico) con una segunda grúa-puente.

92 Extraiga los anillos de retención externos del pasador central número 1 (n° 13 del gráfico).

93 Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador central número 1 (n° 13 del gráfico).

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. El conjunto de tijera puede desequilibrarse y caer durante la extracción de la máquina si no está bien sujeta.

94 Extraiga el brazo exterior número 1 (n° 30 del gráfico) del conjunto.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el brazo exterior número 1 (n° 30 del gráfico) puede desequilibrarse y caer al separarlo de la máquina.

3-3 Pastillas de fricción

Cómo sustituir las pastillas de fricción de los brazos de tijera

Pastillas de fricción de los brazos de tijera de la plataforma:

1 Desmonte la plataforma. Consulte la sección 2-1, *Cómo desmontar la plataforma*.

2 Retire las pastillas de fricción de los bloques deslizantes. Deseche las pastillas de fricción.

3 Utilizando un disolvente suave, limpie las superficies de montaje de las pastillas de fricción de ambos bloques deslizantes.

4 Con un cuchillo o unas tijeras, corte la cinta adhesiva de doble cara proporcionada a la longitud correcta.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Con un cuchillo o unas tijeras, corte la cinta a la longitud correcta. Si rasga la cinta, al mismo tiempo la estirará y reducirá su calidad adhesiva. No rasgue la cinta.

5 Retire la cubierta protectora de la cinta adhesiva y pegue la cinta a distancias iguales sobre el bloque deslizante. No estire la cinta al colocarla.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Si estira la cinta, reducirá su calidad adhesiva. No estire la cinta.

6 Coloque las pastillas de fricción en los bloques deslizantes. Fije de forma segura la cinta adhesiva de los bloques deslizantes a las pastillas de fricción aplicando una presión manual firme y constante.

7 Instale la plataforma.

Pastillas de fricción de los brazos de tijera del chasis:

1 Ate una correa de elevación desde una grúa-puente a la escalera de acceso del extremo no direccional de la máquina. Sujete la escalera. No aplique ninguna presión de elevación.

2 Retire los elementos de fijación que unen la escalera al chasis. Separe la escalera de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. La escalera puede caerse si no está correctamente sujeta en el momento de separarla de la máquina.

3 Una ambos extremos de los brazos de tijera mediante una correa u otro dispositivo adecuado.

4 Ate una correa desde una grúa-puente al extremo no direccional de los brazos de tijera.

5 Eleve ligeramente los brazos de tijera del extremo no direccional con la grúa-puente, justo lo necesario para aliviar la presión que descansa sobre los bloques deslizantes del extremo no direccional.

6 Retire los elementos de fijación del pasador pivotante del bloque deslizante.

7 Inserte un vástago por el pasador y gírelo para extraerlo.

8 Retire el bloque deslizante y luego los elementos de montaje de las pastillas de fricción.

9 Coloque la nueva pastilla de fricción. Instale y apriete de forma segura los elementos de fijación. No los apriete excesivamente.

10 Repita los pasos 6 a 9 para el otro bloque deslizante de las pastillas de fricción.

11 Instale los bloques deslizantes de las pastillas de fricción en el chasis motriz y luego los pasadores pivotantes y los elementos de fijación de los pasadores de dichos bloques. Apriete bien los tornillos. No los apriete excesivamente.

12 Instale de forma segura la escalera en la máquina. No apriete excesivamente los elementos de fijación.

3-4
Cilindros de elevación

Los cilindros de elevación son cilindros hidráulicos de acción simple. El modelo GS-2668 RT utiliza un cilindro de elevación; el modelo GS-3268 RT utiliza dos. Cada cilindro de elevación está equipado con una válvula de regulación para evitar el movimiento en caso de que se produzca un fallo hidráulico.

Cómo extraer el cilindro de elevación

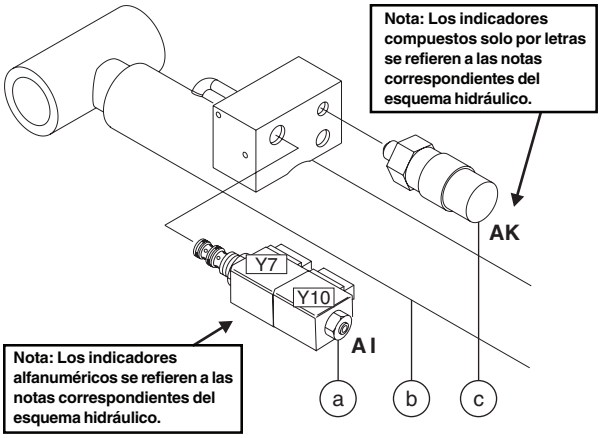
GS-2668 RT:

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Para llevar a cabo los procedimientos que se describen en esta sección, es necesario tener habilidades especiales en reparación, equipos de elevación y un taller especializado. Cualquier intento de realizarlos sin poseer dichas herramientas y experiencia puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte, además de daños importantes en los componentes de la máquina. Se recomienda encarecidamente su revisión por parte del proveedor.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

1 Eleve la plataforma unos 3 m.

2 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.



GS-2668 RT

a válvula de solenoide de bajada de la plataforma
b cilindro de elevación
c interruptor de presión (modelos CE)

3 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

4 Etiquete y desconecte todos los cables conectados a la válvula de solenoide en el extremo del cuerpo del cilindro de elevación.

5 Etiquete, desconecte y tapone la manguera hidráulica acoplada al cilindro de elevación. Tape la conexión del cilindro.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

6 Desde una grúa puente o dispositivo similar, sujete con una correa el extremo articulado del cilindro de elevación.

7 Retire el elemento de fijación del pasador pivotante del extremo articulado del cilindro de elevación. Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta correctamente, el cilindro de elevación se caerá.

8 Baje el cilindro hasta el pasador central número 1.

9 Sujete y asegure la escalera de entrada en un dispositivo elevador adecuado. Extraiga los elementos de montaje de la escalera de entrada. Extraiga la escalera de entrada de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. La escalera de entrada puede desequilibrarse y caer si no está correctamente sujeta y asegurada al dispositivo de elevación en el momento de separarla de la máquina.

10 Retire el elemento de fijación del pasador pivotante del extremo fijo del cilindro de elevación. Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta correctamente, el cilindro de elevación se caerá.

11 Extraiga con cuidado el cilindro de elevación por el extremo no direccional de la máquina entre los brazos de tijera.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta correctamente, el cilindro de elevación puede desequilibrarse y caer al desmontarlo de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Procure no dañar la válvula ni las conexiones del cilindro al extraerlo de la máquina.

GS-3268 RT:

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Para llevar a cabo los procedimientos que se describen en esta sección, es necesario tener habilidades especiales en reparación, equipos de elevación y un taller especializado. Cualquier intento de realizarlos sin poseer dichas herramientas y experiencia puede ocasionar graves lesiones e incluso la muerte, además de daños importantes en los componentes de la máquina. Se recomienda encarecidamente su revisión por parte del proveedor.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

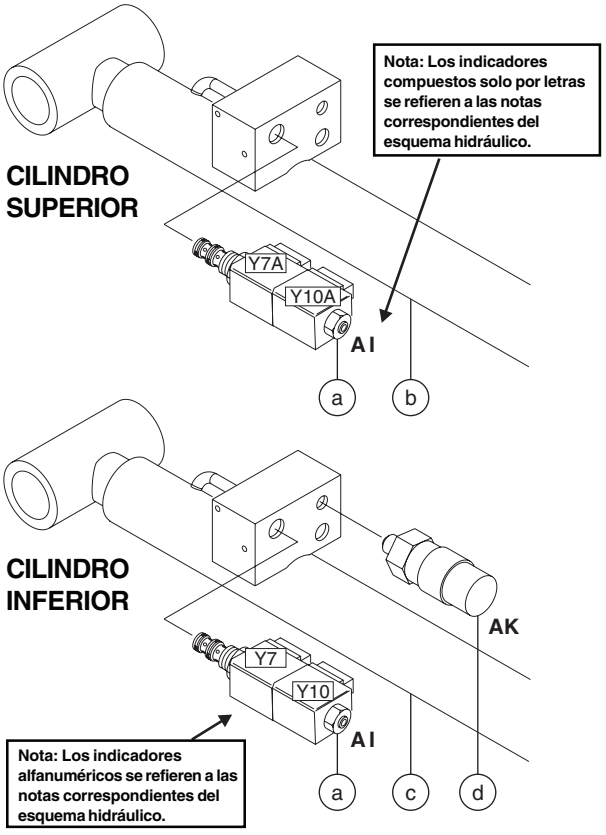
1 Arranque el motor y eleve la plataforma unos 3 m.

2 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

3 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

COMPONENTES DE LA TIJERA REV B



GS-3268 RT

a válvula de solenoide de bajada de la plataforma
b cilindro de elevación superior
c cilindro de elevación inferior
d interruptor de presión (modelos CE)

4 Etiquete y desconecte todos los cables conectados a la válvula de solenoide en el extremo del cuerpo del cilindro de elevación.

5 Etiquete, desconecte y tapone la manguera hidráulica acoplada al cilindro de elevación. Tape la conexión del cilindro.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

6 Desde una grúa-puente o dispositivo de elevación similar, sujete con una correa de elevación el extremo articulado del cilindro de elevación.

7 Extraiga del pasador del extremo articulado del cilindro de elevación el anillo de retención exterior. Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta correctamente, el cilindro de elevación se caerá.

8 Baje el cilindro hasta la posición horizontal.

Si está desmontando el cilindro de elevación superior, omita el paso 9.

9 Para desmontar el cilindro inferior, amarre de forma segura la escalera de acceso a un dispositivo elevador adecuado. Extraiga los elementos de montaje de la escalera de entrada. Extraiga la escalera de entrada de la máquina.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. La escalera de entrada puede desequilibrarse y caer si no está correctamente sujeta y asegurada al dispositivo de elevación en el momento de separarla de la máquina.

10 Sujete y asegure el cilindro de elevación en un dispositivo elevador adecuado.

11 Extraiga el anillo de retención exterior del pasador del extremo fijo del cilindro. Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta correctamente, el cilindro de elevación se caerá.

12 Extraiga con cuidado el cilindro de elevación por el extremo no direccional de la máquina entre los brazos de tijera.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta correctamente, el cilindro de elevación puede desequilibrarse y caer al desmontarlo de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Procure no dañar la válvula ni las conexiones del cilindro al extraerlo de la máquina.

REV C

Motores Kubota D1105 y D905

4-1
Ajuste de la distribución

Encontrará la información completa para llevar a cabo este procedimiento en el *Manual de taller del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 9Y111-00123) O en el *Manual de taller del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 97897-02432).

Manual de taller del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131666
Manual de taller del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	31742

4-2
Bujías de incandescencia

Cómo comprobar las bujías de incandescencia

1 Conecte los cables de un ohmímetro entre la bujía de incandescencia más a la izquierda y masa.

⊙ Resultado: La resistencia deberá ser de aproximadamente 1 Ω.

2 Si la lectura del ohmímetro es diferente a 1 Ω, extraiga el cable y la placa de conexión de las tres bujías de incandescencia. A continuación, primero con una bujía y después con la otra, mida la resistencia entre la bujía y la masa de la máquina.

⊙ Resultado: La resistencia debe ser de aproximadamente 1,8 Ω en cada bujía de incandescencia individual.

3 Conecte la placa de conectores y los cables a las tres bujías de incandescencia.

4 Gire la llave de contacto a la posición de los mandos del suelo y tire del botón rojo de parada de emergencia para situarlo en la posición de encendido.

5 Conecte el cable rojo positivo (+) de un voltímetro a la bujía de incandescencia número tres. Conecte el cable negro negativo (-) a masa.

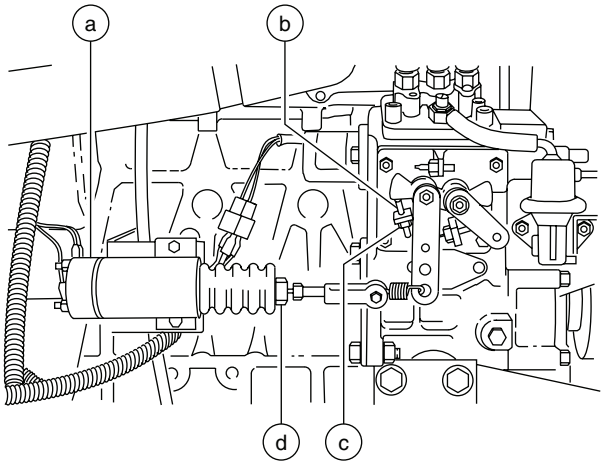
6 Mantenga el interruptor de la bujía en la posición de encendido.

⊙ Resultado: El valor indicado por el voltímetro deberá ser de al menos 12 V CC.

4-3
RPM del motor

Cómo ajustar las RPM

1 Arranque el motor desde los mandos del suelo.
2 Mantenga el botón de arranque en la posición de arranque y compruebe las revoluciones del motor en la pantalla de diagnósticos. Consulte la sección 2, *Especificaciones*. Proceda al paso 4 si las rpm del ralentí bajo son correctas.
3 Para corregir el ralentí bajo, afloje la tuerca de seguridad; a continuación, gire el tornillo de ajuste del ralentí hacia la derecha reloj para aumentar las rpm o en sentido contrario para reducirlas. Apriete la tuerca de seguridad y vuelva a comprobar las rpm.



a solenoide de ralentí alto
b tornillo de ajuste de ralentí alto
c tuerca de seguridad
d tuerca de ajuste del ralentí alto

4 Coloque el selector de ralentí del motor en ralentí alto (símbolo del conejo) en los mandos del suelo.
5 Mantenga el botón de arranque en la posición de arranque y compruebe las revoluciones del motor en la pantalla de diagnósticos. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.
6 Para corregir la velocidad del ralentí alto, afloje la tuerca de seguridad del solenoide; a continuación, gire el ajuste del solenoide hacia la derecha para aumentar las rpm o hacia la izquierda para reducirlas. Apriete la tuerca de seguridad y vuelva a comprobar las rpm.

4-4
Placa de flexión

La placa de flexión acopla el motor a la bomba. La placa de flexión está unida al volante del motor mediante pernos, y tiene un rebaje acanalado en el centro para albergar el acoplador de la bomba.

Cómo desmontar una placa de flexión

1 Enganche una correa de elevación desde una grúa-puente hasta el conjunto de la bomba para sujetarlo. No lo levante.

2 Retire todos los elementos de fijación que sujetan la placa de montaje de la bomba al motor.

3 Retire cuidadosamente el conjunto de la bomba y asegúrela para evitar cualquier movimiento.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Las mangueras pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

4 Retire los elementos de montaje de la placa de flexión. Separe la placa de flexión del volante de inercia.

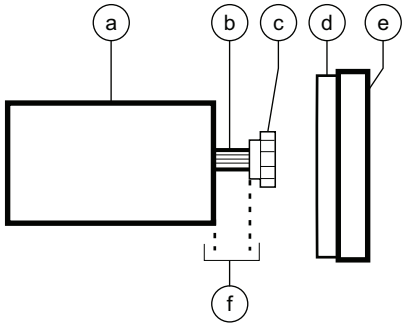
Cómo instalar una placa de flexión

1 Instale la placa de flexión en el volante con la acanaladura mirando hacia la bomba.

Nota: Instale el acoplador en el eje de la bomba con el tornillo de presión mirando hacia la bomba. Deje un espacio de 0,8 mm entre el acoplador y placa del final de la bomba. Aplique sellante para roscas de Loctite® al tornillo de presión del acoplador y apriete éste a 88-95 Nm.

2 Aplique sellante para roscas de Loctite® a los elementos de montaje de la placa de flexión. Ajuste los elementos de montaje de la placa de flexión a un par de 49 Nm.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. No fuerce la bomba de desplazamiento durante la instalación o podría dañar las acanaladuras de la placa de flexión.



a bomba
b eje de la bomba
c acoplador de la bomba
d placa de flexión
e volante de inercia
f separación de 0,8 mm

4-5 Conmutadores de temperatura del refrigerante y de presión del aceite

El interruptor de temperatura del refrigerante del motor es un interruptor normalmente abierto. Los contactos se cerrarán a aproximadamente 107 ˚C. Si la temperatura del refrigerante sube por encima del punto de conmutación, los contactos del interruptor se cerrarán y el motor se apagará para evitar posibles daños. El motor no arrancará hasta que la temperatura descienda por debajo del punto de conmutación. Un piloto de exceso de temperatura situada en los mandos del suelo se activará cuando se cierre el conmutador.

El interruptor de presión del aceite del motor es un interruptor normalmente cerrado. Los contactos se abrirán aproximadamente a 0,48 bar. Si la presión del aceite cae por debajo del punto de conmutación, los contactos se abrirán y el motor se apagará para evitar posibles daños. Un piloto de la baja presión del aceite situada en los mandos del suelo se activará cuando se abra el conmutador.

Cómo sustituir los interruptores de presión del aceite y de la temperatura del refrigerante

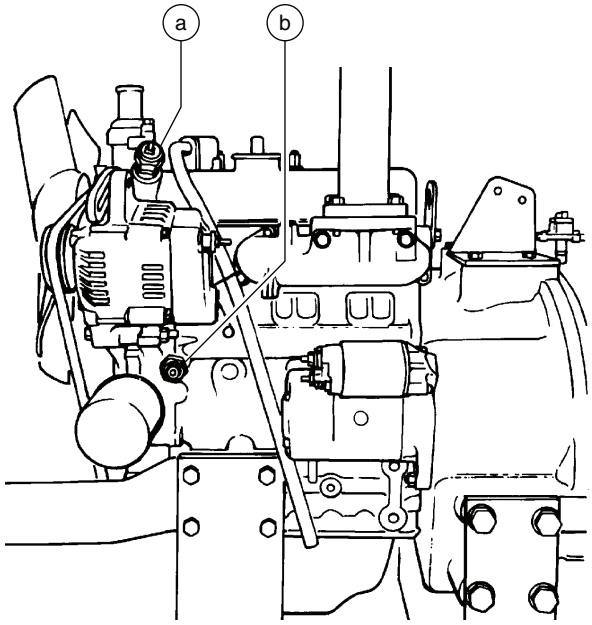
1 Abra la cubierta lateral del motor y tire del pasador de bloqueo de la bandeja pivotante del motor, situada bajo el radiador. Haga girar la bandeja pivotante del motor para sacarlo de la máquina y facilitar el acceso a ambos interruptores.

2 Etiquete y desconecte los cables del interruptor. Separe el interruptor del motor.

⚠PRECAUCIÓN Riesgo de lesiones. Cualquier contacto con fluidos o componentes calientes del motor puede provocar graves quemaduras.

3 Instale el nuevo interruptor y apriételo. Apriete a 11-24 Nm.

Nota: Utilice sellante para roscas de tubos siempre que instale un nuevo conmutador.



a conmutador de temperatura del refrigerante
b conmutador de presión del aceite

Cómo reparar los motores Kubota D1105 y D905

Encontrará procedimientos de reparación e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 16622-89166) O en el *Manual del operario del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 16622-8916-5) O en el *Manual de taller del motor Kubota D1105* (referencia de Kubota 9Y111-00123). *Manual de taller del motor Kubota D905* (referencia de Kubota 97897-02432).

Manual del operario del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131379
Manual del operario del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	84240
Manual de taller del motor Kubota D1105	
Número de pieza de Genie	131666
Manual de taller del motor Kubota D905	
Número de pieza de Genie	31742

Motor Kubota DF752

REV A

5-1
Ajuste de la distribución - Modelos de gasolina/LPG

Nota: La sincronización del encendido no es ajustable. El tornillo de reglaje del encendido sale de fábrica precintado por el fabricante para evitar manipulaciones. En caso de necesitar mantenimiento o reparación, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Kubota.

5-2
Ajuste del carburador - Modelos de gasolina/LPG

Nota: El carburador no es ajustable. Los tornillos de mezcla del carburador salen de fábrica precintados por el fabricante. En caso de necesitar mantenimiento o reparación, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Kubota.

5-3
Ajuste del estrangulador - Modelos de gasolina/LPG

El estrangulador es accionado por solenoide y sólo funciona en el modo de gasolina. El estrangulador no actúa en el modo de gas licuado (LPG).

5-4
Placa de flexión

Consulte 4-4, *Placa de flexión.*

5-5
Conmutadores de temperatura del refrigerante y de presión del aceite

Consulte 4-5, *Conmutadores de temperatura del refrigerante y de presión del aceite*.

5-6
RPM del motor

Cómo ajustar las RPM

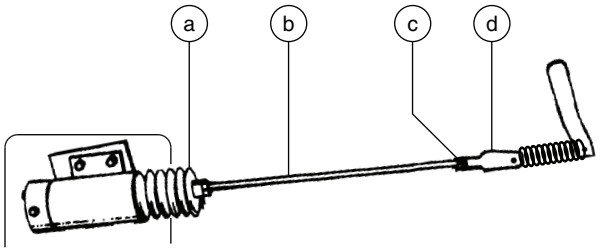
Nota: El sistema de autodiagnóstico integrado incorpora un tacómetro del motor. Si se desplaza el conmutador de arranque a la posición de arranque estando el motor en marcha, la pantalla de diagnóstico muestra los dos primeros dígitos de las revoluciones del motor. El régimen de giro del motor equivale a los dos primeros dígitos multiplicados por 100.

Nota: Realice este procedimiento en el modo de gasolina cuando el motor haya alcanzado la temperatura de funcionamiento normal.

1 Arranque el motor desde los mandos del suelo.

2 Mantenga el botón de arranque en la posición de arranque y compruebe las revoluciones del motor en la pantalla de diagnósticos. Consulte la sección 2, *Especificaciones*. Proceda al paso 4 si las rpm del ralentí bajo son correctas.

3 Para corregir el régimen de giro del ralentí bajo, gire el correspondiente tornillo de ajuste del carburador hacia la derecha para aumentar las rpm o en el sentido contrario para reducirlas.



a fuelle de solenoide
b vástago roscado
c tuerca de seguridad de la horquilla
d horquilla

4 Coloque el selector de ralentí del motor en ralentí alto (símbolo del conejo) en los mandos del suelo.

5 Mantenga el botón de arranque en la posición de arranque y compruebe las revoluciones del motor en la pantalla de diagnósticos. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

6 Para corregir la velocidad del ralentí alto, afloje la tuerca de seguridad de la horquilla en el solenoide de ralentí alto; a continuación, gire la tuerca de ajuste del fuelle del solenoide de ralentí alto hacia la izquierda para aumentar las rpm o hacia la derecha para reducirlas. Apriete la tuerca de seguridad de la horquilla y vuelva a comprobar las rpm.

Nota: Asegúrese de que el solenoide se repliega completamente al activar el ralentí alto.

Cómo reparar el motor Kubota DF752

Encontrará procedimientos de reparación e información adicional sobre el motor en el *Manual del operario del motor Kubota DF752* (referencia de Kubota EG601-8916-1) O en el *Manual de taller del motor Kubota DF752* (referencia de Kubota 97897-02100).

Manual del operario del motor Kubota DF752	
Número de pieza de Genie	84250
Manual de taller del motor Kubota DF752	
Número de pieza de Genie	84249

Motores Perkins 403D-11 y 403C-11

REV B

6-1
RPM del motor

Cómo ajustar las RPM

1 Arranque el motor desde los mandos del suelo.

2 Mantenga el botón de arranque en la posición de arranque y compruebe las revoluciones del motor en la pantalla de diagnósticos. Consulte la sección 2, *Especificaciones*. Proceda al paso 4 si las rpm del ralentí bajo son correctas.

3 Para corregir el ralentí bajo, afloje la tuerca de seguridad del tornillo de ajuste del ralentí bajo. Haga girar el tornillo de ajuste del ralentí bajo del acoplamiento hacia la derecha para aumentar las rpm, o en el sentido contrario para reducirlas. Apriete la tuerca de seguridad y vuelva a comprobar las rpm. Consulte la ilustración.

4 Coloque el selector de ralentí del motor en ralentí alto (símbolo del conejo) en los mandos del suelo.

5 Mantenga el botón de arranque en la posición de arranque y compruebe las revoluciones del motor en la pantalla de diagnósticos. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

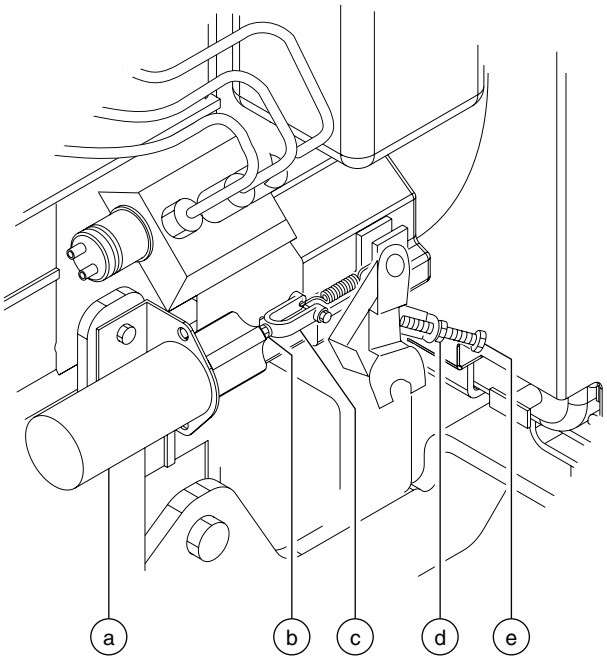
6 Para corregir la velocidad del ralentí alto, afloje la tuerca de seguridad de la horquilla en el solenoide de ralentí alto; a continuación, gire la tuerca de ajuste del solenoide de ralentí alto hacia la izquierda para aumentar las rpm o hacia la derecha para reducirlas. Apriete la tuerca de seguridad de la horquilla y vuelva a comprobar las rpm. Consulte la ilustración.

Nota: Asegúrese de que el solenoide se repliega completamente al activar el ralentí alto.

6-2
Ajuste de la distribución

Encontrará toda la información necesaria para llevar a cabo este procedimiento en el *Manual de taller del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins KENR6942) O en el *Manual de taller del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins TPD1458).

Manual de taller del motor Perkins 403D-11	
Número de pieza de Genie	131662
Manual de taller del motor Perkins 403C-11	
Número de pieza de Genie	84817



a solenoide
b tuerca de seguridad de la horquilla
c horquilla
d tuerca de seguridad del ralentí bajo
e tornillo de ajuste de ralentí alto

6-3
Placa de flexión

Consulte 4-4, *Placa de flexión*.

6-4
Conmutadores de temperatura del refrigerante y de presión del aceite

El interruptor de temperatura del refrigerante del motor es un interruptor normalmente abierto. Los contactos se cerrarán a aproximadamente 105 ˚C. Si la temperatura del refrigerante cae por debajo del punto de conmutación, los contactos del interruptor se cerrarán y el motor se apagará para evitar posibles daños. El motor no arrancará hasta que la temperatura descienda por debajo del punto de conmutación.

El interruptor de presión del aceite del motor es un interruptor normalmente abierto. Los contactos se cerrarán aproximadamente a 0,3 bar. Si la presión del aceite cae por debajo del punto de conmutación, los contactos se cerrarán y el motor se apagará para evitar posibles daños.

Al cerrarse cualquiera de los interruptores, en la pantalla de diagnósticos aparecerá un código de error.

Cómo sustituir los interruptores de presión del aceite y de la temperatura del refrigerante

1 Abra la cubierta lateral del motor y tire del pasador de bloqueo de la bandeja pivotante del motor, situada bajo el radiador. Haga girar la bandeja pivotante del motor para sacarlo de la máquina y facilitar el acceso a ambos interruptores.

2 **Conmutador de temperatura del refrigerante:** Etiquete y desconecte el cableado del interruptor, situado en la salida del refrigerante del motor, justo sobre el alternador. Separe el interruptor del motor.

Conmutador de la presión del aceite: Etiquete y desconecte el cableado del interruptor, situado en la parte superior del motor, justo enfrente de la tapa de balancines. Separe el interruptor del motor.

⚠PRECAUCIÓN Riesgo de lesiones. Cualquier contacto con fluidos o componentes calientes del motor puede provocar graves quemaduras.

3 **Conmutador de temperatura del refrigerante:** Instale el nuevo conmutador. Apriételo a 27 Nm.

Conmutador de la presión del aceite: Instale el nuevo conmutador. Apriételo a 10 Nm.

Nota: Utilice sellante para roscas de tubos siempre que instale un nuevo conmutador.

Cómo reparar los motores Perkins 403D-11 y 403C-11

Encontrará procedimientos de reparación e información adicional sobre el motor en el *Manual del usuario del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins SEBU8311-01) O en el *Manual de taller del motor Perkins 403D-11* (referencia de Perkins KENR6942) O en el *Manual del usuario del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins 100816460) O en el *Manual de taller del motor Perkins 403C-11* (referencia de Perkins TPD1458).

Manual del operario del motor Perkins 403D-11	
Número de pieza de Genie	131661
Manual de taller del motor Perkins 403D-11	
Número de pieza de Genie	131662
Manual del operario del motor Perkins 403C-11	
Número de pieza de Genie	97360
Manual de taller del motor Perkins 403C-11	
Número de pieza de Genie	84817

Mandos del suelo

REV B

7-1
Descenso auxiliar de la plataforma

Descenso auxiliar de la plataforma

En caso de fallar la alimentación principal, puede bajar la plataforma activando los botones de habilitación de funciones y de bajada manual de la plataforma en los mandos del suelo. No es necesario realizar ajustes.

El circuito auxiliar de bajada de la plataforma utiliza la batería principal de 12 V como fuente de alimentación.

7-2
Ajuste de la velocidad de las funciones

Todas las velocidades de funciones de la máquina se determinan mediante el porcentaje de salida de voltaje total del ECM. Las velocidades de las siguientes funciones de la máquina se pueden ajustar para compensar el desgaste de la bomba hidráulica y de los motores de tracción.

- Velocidad de desplazamiento en posición replegada
- Velocidad de desplazamiento con par motor alto
- Velocidad de desplazamiento en posición elevada
- Velocidad de elevación de la plataforma

Para obtener más información o ayuda, consulte al Departamento de asistencia técnica de Genie Industries.

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. No ajuste la velocidad de elevación o desplazamiento con un valor superior al especificado en este procedimiento. Si se establece una velocidad de desplazamiento superior a la indicada en las especificaciones, la máquina puede volcar y producir graves lesiones o incluso la muerte

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. Este procedimiento sólo debe realizarlo un profesional cualificado. Cualquier intento de realizarlo sin poseer dicha cualificación provocará graves lesiones o incluso la muerte.

Cómo identificar el nivel de revisión

1 Gire la llave de contacto a la posición de los mandos del suelo y tire de los botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

⊙ Resultado: El nivel de revisión del ECM aparecerá en la ventana de LED.

Cómo ajustar la velocidad de desplazamiento en posición replegada

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. No ajuste la velocidad de elevación y/o desplazamiento con un valor superior al especificado en este procedimiento. Si se establece una velocidad de desplazamiento superior a la indicada en las especificaciones, la máquina puede volcar y producir graves lesiones o incluso la muerte.

1 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido.

2 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

3 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

4 Mantenga presionados el botón azul de subida de la plataforma y el amarillo de bajada. En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS. El ECM pasa al modo de programación.

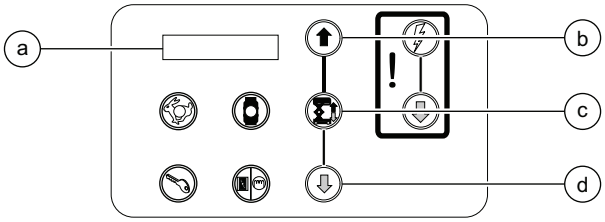
5 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

6 Utilice la flecha abajo amarilla de la plataforma para situarse en “max fwd high speed drive” (tracción máxima de avance a alta velocidad).

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MAX FWD HIGH SPEED DRIVE (TRACCIÓN MÁXIMA DE AVANCE A ALTA VELOCIDAD).

7 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

8 Para reducir la velocidad de desplazamiento, presione el botón amarillo de bajada de la plataforma; para aumentarla, presione el botón azul de subida de la plataforma. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.



a pantalla de diagnósticos
b botón azul de subida de la plataforma
c botón de habilitación de la función de elevación
d botón amarillo de bajada de la plataforma

9 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS. El ECM pasa al modo de programación.

10 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

11 Utilice la flecha abajo amarilla de la plataforma para situarse en “max rev high speed drive” (tracción máxima de retroceso a alta velocidad).

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MAX REV HIGH SPEED DRIVE (TRACCIÓN MÁXIMA DE RETROCESO A ALTA VELOCIDAD).

12 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

13 Para reducir la velocidad de desplazamiento, presione el botón amarillo de bajada de la plataforma; para aumentarla, presione el botón azul de subida de la plataforma. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

14 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

15 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

16 Compruebe la velocidad de desplazamiento de la máquina en posición replegada. Consulte el procedimiento de mantenimiento B-10, *Prueba de la velocidad de desplazamiento - Posición replegada*.

MANDOS DEL SUELO REV B

Cómo ajustar la velocidad de desplazamiento con par alto

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. No ajuste la velocidad de elevación o desplazamiento con un valor superior al especificado en este procedimiento. Si se establece una velocidad de desplazamiento superior a la indicada en las especificaciones, la máquina puede volcar y producir graves lesiones o incluso la muerte.

1 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido.

2 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

3 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

4 Mantenga presionados el botón azul de subida de la plataforma y el amarillo de bajada. En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS. El ECM pasa al modo de programación.

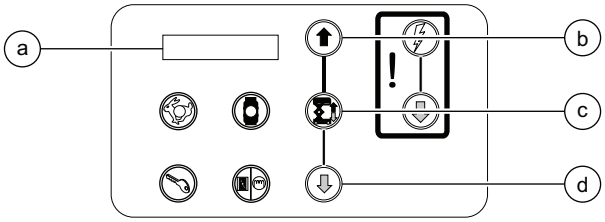
5 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

6 Utilice la flecha abajo amarilla de la plataforma para situarse en “max fwd high torque drive” (tracción máxima de avance con par motor alto).

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MAX FWD HIGH TORQUE DRIVE (TRACCIÓN MÁXIMA DE AVANCE CON PAR MOTOR ALTO).

7 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

8 Para reducir la velocidad de desplazamiento, presione el botón amarillo de bajada de la plataforma; para aumentarla, presione el botón azul de subida de la plataforma. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.



a pantalla de diagnósticos
b botón azul de subida de la plataforma
c botón de habilitación de la función de elevación
d botón amarillo de bajada de la plataforma

9 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS. El ECM pasa al modo de programación.

10 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

11 Utilice la flecha abajo amarilla de la plataforma para situarse en “max rev high speed drive” (tracción máxima de retroceso a alta velocidad).

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MAX REV HIGH TORQUE DRIVE.

12 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

13 Para reducir la velocidad de desplazamiento, presione el botón amarillo de bajada de la plataforma; para aumentarla, presione el botón azul de subida de la plataforma. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

14 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

15 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

Cómo ajustar la velocidad de desplazamiento en posición elevada

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. No ajuste la velocidad de elevación o desplazamiento con un valor superior al especificado en este procedimiento. Si se establece una velocidad de desplazamiento superior a la indicada en las especificaciones, la máquina puede volcar y producir graves lesiones o incluso la muerte.

1 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido.

2 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

3 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

4 Mantenga presionados el botón azul de subida de la plataforma y el amarillo de bajada. En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS. El ECM pasa al modo de programación.

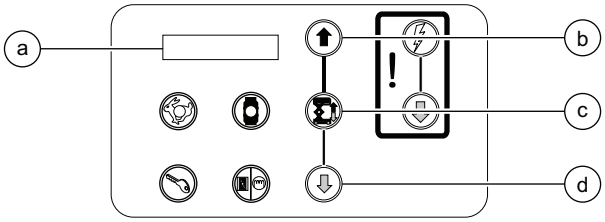
5 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

6 Utilice la flecha abajo amarilla de la plataforma para situarse en “max fwd raised drive speed” (tracción máxima de avance con par motor alto).

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MAX FWD RAISED DRIVE SPEED (TRACCIÓN MÁXIMA DE AVANCE CON PAR MOTOR ALTO).

7 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

8 Para reducir la velocidad de desplazamiento, presione el botón amarillo de bajada de la plataforma; para aumentarla, presione el botón azul de subida de la plataforma. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.



a pantalla de diagnósticos
b botón azul de subida de la plataforma
c botón de habilitación de la función de elevación
d botón amarillo de bajada de la plataforma

9 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS. El ECM pasa al modo de programación.

10 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

11 Utilice la flecha abajo amarilla de la plataforma para situarse en “max rev raised drive speed” (tracción máxima de retroceso a alta velocidad).

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MAX REV RAISED DRIVE SPEED (TRACCIÓN MÁXIMA DE RETROCESO A ALTA VELOCIDAD).

12 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

13 Para reducir la velocidad de desplazamiento, presione el botón amarillo de bajada de la plataforma; para aumentarla, presione el botón azul de subida de la plataforma. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

14 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

15 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

16 Compruebe la velocidad de desplazamiento de la máquina en posición elevada. Consulte el procedimiento de mantenimiento B-11, *Prueba de la velocidad de desplazamiento - Posición elevada*.

Cómo ajustar la velocidad de elevación

1 Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido.

2 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

3 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

4 Mantenga presionados el botón azul de subida de la plataforma y el amarillo de bajada. En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

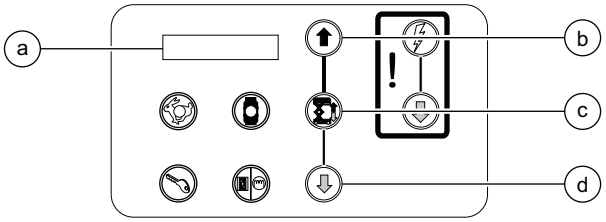
⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS. El ECM pasa al modo de programación.

5 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

6 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de velocidad de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MAX LIFT SPEED.

7 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.



a pantalla de diagnósticos
b botón azul de subida de la plataforma
c botón de habilitación de la función de elevación
d botón amarillo de bajada de la plataforma

8 Para reducir la velocidad máxima de elevación, presione el botón amarillo de bajada de la plataforma; para aumentarla, presione el botón azul de subida de la plataforma. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

9 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

10 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

11 Compruebe la velocidad de elevación de la máquina. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

7-3 Configuración del software

Cómo configurar el software

El módulo de control electrónico (ECM) contiene la programación de todas las configuraciones de la máquina GS-68. Las máquinas pueden ajustarse con otra configuración mediante los botones de los mandos del suelo. Para averiguar el nivel de revisión del software, consulte 7-2, *Cómo identificar el nivel de revisión*.

Modelos ANSI y CSA con todas las revisiones de software:

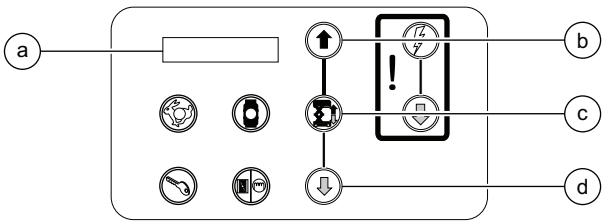
1 Gire la llave de contacto a la posición de los mandos del suelo y tire de los botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

⊙ Resultado: El nivel de revisión del ECM aparecerá en la ventana de LED. Anote el resultado.

2 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

3 Mantenga presionados el botón azul de subida de la plataforma y el amarillo de bajada. En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS.



a pantalla de diagnósticos
b botón azul de subida de la plataforma
c botón de habilitación de la función de elevación
d botón amarillo de bajada de la plataforma

Definiciones de opciones de la máquina

Demora en el descenso: Esta opción detiene el descenso a aproximadamente 3,6 m. Todos los mandos deben soltarse durante 4 a 6 segundos antes de reactivar el descenso. Obligatorio en Europa.

Corte de elevación/desplazamiento: Las funciones de elevación y de desplazamiento se desactivan en el momento de activar el limitador de descenso estando la máquina en una pendiente superior a la especificada en la placa de serie. Activado para todas las máquinas.
Alarma de movimiento: La alarma sonará cuando se active una función.

Balizas de movimiento: Las balizas intermitentes sólo funcionan cuando se activa una función.

Sobrecarga: Interrumpe todas las funciones al dispararse el interruptor de presión de sobrecarga de la plataforma. El botón rojo de parada de emergencia debe reiniciarse antes de poder reanudar cualquier función. Obligatorio en Europa.

Funcionamiento simultáneo: Si se activa, permite la activación simultánea de algunas funciones de la máquina. Obligatoria su desactivación en los modelos para Europa.

Balizas: Si están instaladas, las balizas intermitentes funcionan continuamente mientras la llave de contacto se encuentre en la posición de los mandos del suelo o de la plataforma y los dos botones rojos de parada de emergencia estén extraídos en la posición de activación.

4 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a las opciones de selección.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SELECT OPTIONS. El ECM pasa al modo de programación.

5 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece DESCENT DELAY. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de retardo del descenso.

6 Modelos con revisiones de software F0, E0, D0 o anteriores: Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de corte de elevación/desplazamiento.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece LFT/DRV CUTOUT ON.

⊠ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece LFT/DRV CUTOUT OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar la opción de corte de elevación/desplazamiento.

Nota: La opción de corte de elevación/ desplazamiento debe estar activada o en la posición activada.

7 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la alarma de movimiento.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MOTION ALARM.

8 Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de alarma de movimiento O utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de baliza indicadora de desplazamiento.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MOTION BEACON.

9 Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de baliza indicadora de desplazamiento.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con balizas intermitentes.

10 **Modelos con control de sobrecarga de la plataforma (opcional):** Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de sobrecarga.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece OVERLOAD ON.

⊠ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece OVERLOAD OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar la opción de control de sobrecargas.

11 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de funcionamiento simultáneo.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SIM OPERATION ON.

⊠ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SIM OPERATION OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar la opción de funcionamiento simultáneo.

Nota: Para todos los modelos excepto los CE, la opción de funcionamiento simultáneo debe estar activada o en la posición activada.

En modelos con revisiones de software E0, D0 o anterior, vaya al paso 12.
En modelos con revisiones de software F0 o posterior, vaya al paso 15.

12 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción de balizas.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece BEACONS AUTO. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de balizas.

Nota: Para que esta opción funcione, la máquina debe estar equipada con balizas intermitentes y el software debe estar ajustado a BEACONS AUTO o BEACONS ON.

13 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción del generador.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece GENERATOR AUTO. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de generador.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con los componentes necesarios del generador y el software debe estar ajustado a GENERATOR AUTO o GENERATOR ON.

14 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción de estabilizadores.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece OUTRIGGERS AUTO. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de estabilizadores. Continúe con el paso 18.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con los componentes necesarios de los estabilizadores y el software debe estar ajustado a OUTRIGGERS AUTO u OUTRIGGERS ON.

15 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción de balizas.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece BEACONS OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de balizas.

Nota: Para que esta opción funcione, la máquina debe estar equipada con balizas intermitentes.

16 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción del generador.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece GENERATOR OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de generador.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con los componentes necesarios del generador.

17 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción de estabilizadores.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece OUTRIGGERS OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de estabilizadores.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con los componentes necesarios de los estabilizadores.

Modelos ANSI y CSA con todas las revisiones de software:

18 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para regresar al menú principal.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece RETURN TO MAIN MENU.

19 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SELECT OPTIONS.

20 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

MANDOS DEL SUELO REV B

Modelos CE con todas las revisiones de software:

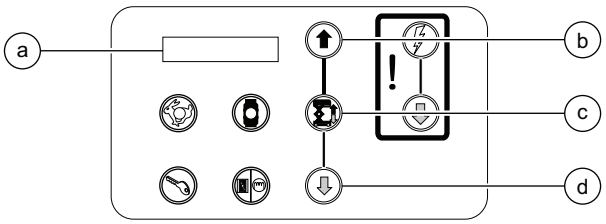
1 Gire la llave de contacto a la posición de los mandos del suelo y tire de los botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

⊙ Resultado: El nivel de revisión del ECM aparecerá en la ventana de LED. Anote el resultado.

2 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

3 Mantenga presionados el botón azul de subida de la plataforma y el amarillo de bajada. En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS.



a pantalla de diagnósticos
b botón azul de subida de la plataforma
c botón de habilitación de la función de elevación
d botón amarillo de bajada de la plataforma

4 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a las opciones de selección.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SELECT OPTIONS. El ECM pasa al modo de programación.

5 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece DESCENT DELAY ON.

⊠ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece DESCENT DELAY OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar la opción de retardo de descenso.

Nota: Para los modelos CE, la opción de retardo de descenso debe estar activada o en la posición activada.

6 **Modelos con revisiones de software F0, E0, D0 o anteriores:** Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de corte de elevación/desplazamiento.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece LFT/DRV CUTOUT ON.

⊠ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece LFT/DRV CUTOUT OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar la opción de corte de elevación/desplazamiento.

Nota: La opción de corte de elevación/ desplazamiento debe estar activada o en la posición activada.

7 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la alarma de movimiento.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MOTION ALARM.

8 Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de alarma de movimiento O utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de baliza indicadora de desplazamiento.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece MOTION BEACON.

9 Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de baliza indicadora de desplazamiento.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con balizas intermitentes.

10 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de sobrecarga.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece OVERLOAD ON.

⊠ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece OVERLOAD OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar la opción de control de sobrecargas.

Nota: Para los modelos CE, la opción de control de sobrecargas debe estar activada o en la posición activada.

11 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la sección de funcionamiento simultáneo.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SIM OPERATION OFF.

⊠ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SIM OPERATION ON. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para desactivar la opción de funcionamiento simultáneo.

Nota: Para los modelos CE, la opción de funcionamiento simultáneo debe estar desactivada o en la posición desactivada.

En modelos con revisiones de software E0, D0 o anterior, vaya al paso 12.
En modelos con revisiones de software F0 o posterior, vaya al paso 15.

12 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción de balizas.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece BEACONS AUTO. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de balizas.

Nota: Para que esta opción funcione, la máquina debe estar equipada con balizas intermitentes y el software debe estar ajustado a BEACONS AUTO o BEACONS ON.

13 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción del generador.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece GENERATOR AUTO. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de generador.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con los componentes necesarios del generador y el software debe estar ajustado a GENERATOR AUTO o GENERATOR ON.

14 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción de estabilizadores.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece OUTRIGGERS AUTO. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de estabilizadores. Continúe con el paso 18.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con los componentes necesarios de los estabilizadores y el software debe estar ajustado a OUTRIGGERS AUTO U OUTRIGGERS ON.

15 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción de balizas.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece BEACONS OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de balizas.

Nota: Para que esta opción funcione, la máquina debe estar equipada con balizas intermitentes.

16 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción del generador.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece GENERATOR OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de generador.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con los componentes necesarios del generador.

17 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a la opción de estabilizadores.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece OUTRIGGERS OFF. Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar o desactivar la opción de estabilizadores.

Nota: Para que esta opción funcione correctamente, la máquina debe estar equipada con los componentes necesarios de los estabilizadores.

Modelos CE con todas las revisiones de software:

18 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para regresar al menú principal.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece RETURN TO MAIN MENU.

19 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SELECT OPTIONS.

20 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

7-4 Sensor de nivel - Modelos sin estabilizadores

El módulo de control electrónico (ECM) está programado para desactivar las funciones de elevación y de desplazamiento y para activar una alarma cuando se reciba una señal desde el sensor de nivel.

La alarma suena cuando la inclinación lateral del chasis es superior a 2° y la longitudinal superior a 3°.

Cómo instalar y calibrar el sensor de nivel

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. Si el sensor de nivel (también denominado "sensor de inclinación") no se instala de acuerdo con estas instrucciones, la máquina podría volcar y provocar graves lesiones o incluso la muerte. No instale ni calibre el sensor de inclinación de un modo distinto al especificado en este procedimiento.

Nota: Realice esta prueba con la máquina situada sobre una superficie firme y nivelada, sin obstrucciones. Utilice un nivel digital para confirmar.

1 Separe los mandos de la plataforma.

Si no va a instalar un nuevo sensor de inclinación, vaya al paso 13.

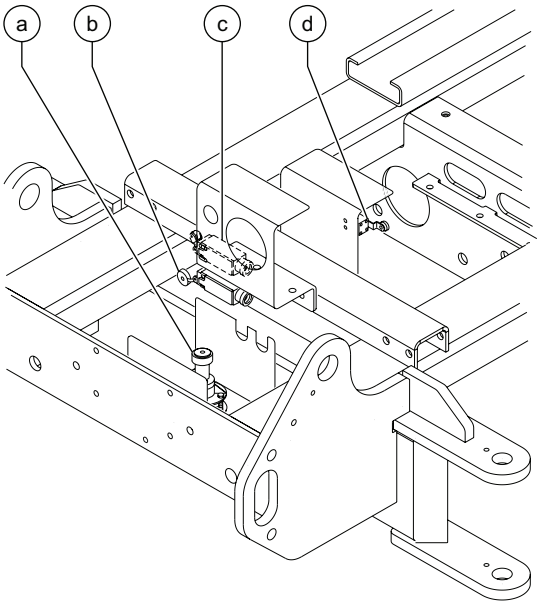
2 Eleve la plataforma unos 3 m.

3 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

4 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad.

⚠ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

5 Localice el receptáculo del sensor de nivel en el chasis debajo de los limitadores en el extremo direccional de la máquina. Retire los elementos de fijación de la cubierta de la carcasa y luego la cubierta.



a sensor de nivel
b limitador de altura máxima (modelos CE)
c limitador de descenso
d limitador de retardo de detección de la carga (modelos CE)

6 Etiquete y desconecte el mazo de cables del sensor de nivel.

7 Retire los elementos de fijación que unen el sensor de nivel al chasis. Extraiga el sensor de nivel de la máquina.

MANDOS DEL SUELO REV B

8 Instale el nuevo sensor de nivel en la máquina con la “Y” de la base del sensor de nivel más cerca del extremo direccional de la máquina. Instale y apriete los elementos de fijación del sensor de nivel.

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. El sensor del nivel de inclinación debe instalarse con la “Y” de la base del sensor más cerca del extremo direccional de la máquina. Si no instala el sensor de nivel de acuerdo con estas instrucciones, la máquina volcará y provocará graves lesiones o incluso la muerte.

9 Conecte el mazo de cables al sensor de nivel.

10 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma y tire de los botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

11 Apriete los elementos de ajuste del sensor de nivel hasta que la burbuja de la parte superior del sensor de nivel esté centrada en los círculos.

Nota: Asegúrese de que las roscas aparecen por la parte superior de los elementos de ajuste.

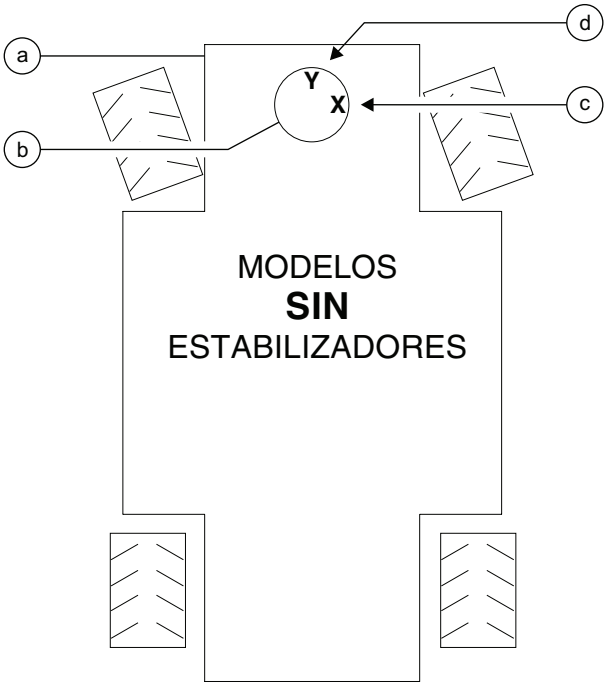
⊙ Resultado: La alarma del sensor de inclinación no debe sonar.

12 Suba la plataforma y gire el brazo de seguridad.

13 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.

14 Coloque un gato de elevación debajo del chasis motriz del extremo de los mandos del suelo de la máquina.

15 Levante la máquina unos 10 cm.



Sensor de nivel - modelos sin estabilizadores

a chasis
b sensor de nivel
c indicador “X”
d indicador “Y”

16 **Modelos con neumáticos RT:** Coloque un bloque de acero con un grosor de 4,7 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas en el extremo de los mandos del suelo de la máquina.
Modelos con neumáticos que no dejan marcas: Coloque un bloque de acero con un grosor de 4,93 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas en el extremo de los mandos del suelo de la máquina.

17 Baje la máquina hasta los bloques.

REV B MANDOS DEL SUELO

18 Eleve la plataforma a una altura mínima de 3,6 m.

⊙ Resultado: La alarma de inclinación no suena y todas las funciones operan normalmente. Continúe con el paso 20.

⊠ Resultado: Las funciones de desplazamiento y elevación no funcionarán, y la alarma de inclinación emitirá 180 señales sonoras por minuto. Continúe con el paso 19.

19 Gire las tuercas de ajuste del sensor de nivel hasta que la alarma de dicho sensor no emita ningún sonido.

20 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.

21 Eleve ligeramente la máquina.

22 Extraiga los bloques situados debajo de las dos ruedas.

23 Baje la máquina y retire el gato.

24 Coloque un gato de elevación bajo el chasis motriz, en el lado del motor de la máquina.

25 Levante la máquina unos 10 cm.

26 **Modelos con neumáticos RT:** Coloque un bloque de acero con un grosor de 5,46 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas en el extremo de los mandos del suelo de la máquina.
Modelos con neumáticos que no dejan marcas: Coloque un bloque de acero con un grosor de 5,72 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas en el extremo de los mandos del suelo de la máquina.

27 Baje la máquina hasta los bloques.

28 Eleve la plataforma a una altura mínima de 3,6 m.

⊙ Resultado: Las funciones de desplazamiento y elevación no funcionarán, y la alarma de inclinación emitirá 180 señales sonoras por minuto.

⊠ Resultado: Si la alarma del sensor de inclinación no emite ningún sonido, ajuste dicho sensor hasta que la alarma comience a sonar. También es posible que deba ajustar el limitador inferior.

29 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.

30 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo y en los de la plataforma hasta colocarlo en la posición de apagado.

31 Gire la llave de contacto hasta la posición de apagado.

32 Eleve ligeramente la máquina.

33 Extraiga los bloques situados debajo de las dos ruedas.

34 Baje la máquina y retire el gato.

35 Instale la cubierta en la carcasa del sensor de nivel. Instale y apriete de forma segura los elementos de fijación. No lo apriete excesivamente.

7-5 Sensor de nivel - Modelos con estabilizadores

El módulo de control electrónico (ECM) está programado para desactivar las funciones de elevación y de desplazamiento y para activar una alarma cuando se reciba una señal desde el sensor de nivel.

Cuando los estabilizadores están en posición replegada, la alarma de inclinación lateral suena cuando la inclinación del chasis supera los 2°.

Cuando los estabilizadores están en posición desplegada, la alarma de inclinación suena cuando la inclinación lateral del chasis supera los 0,8°.

En cualquier caso, la alarma de inclinación sonará siempre que la pendiente del chasis supere 3° hacia delante o hacia atrás.

Cómo instalar y calibrar el sensor de nivel

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. Si el sensor de nivel (también denominado “sensor de inclinación”) no se instala de acuerdo con estas instrucciones, la máquina podría volcar y provocar graves lesiones o incluso la muerte. No instale ni calibre el sensor de inclinación de un modo distinto al especificado en este procedimiento.

Nota: Realice esta prueba con la máquina situada sobre una superficie firme y nivelada, sin obstrucciones. Utilice un nivel digital para confirmar.

1 Separe los mandos de la plataforma.

Si no va a instalar un nuevo sensor de inclinación, vaya al paso 7.

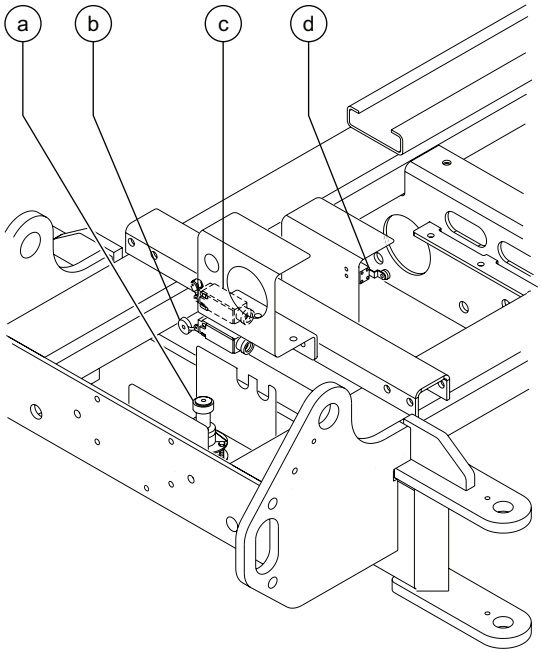
2 Eleve la plataforma unos 3 m.

3 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

4 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad.

⚠ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

5 Localice el receptáculo del sensor de nivel en el chasis debajo de los limitadores en el extremo direccional de la máquina. Retire los elementos de fijación de la cubierta de la carcasa y luego la cubierta.



a sensor de nivel
b limitador de altura máxima (modelos CE)
c limitador de descenso
d limitador de retardo de detección de la carga (modelos CE)

Instale el sensor de nivel:

6 Etiquete y desconecte el mazo de cables del sensor de nivel.

7 Retire los elementos de fijación que unen el sensor de nivel al chasis. Extraiga el sensor de nivel de la máquina.

8 Instale el nuevo sensor de nivel en la máquina con la “X” de la base del sensor de nivel más cerca del extremo direccional de la máquina. Instale y apriete los elementos de fijación del sensor de nivel.

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. El sensor del nivel de inclinación debe instalarse con la “X” de la base del sensor más cerca del extremo direccional de la máquina. Si el sensor del nivel de inclinación no se instala de acuerdo con estas instrucciones, la máquina podría volcar y provocar graves lesiones o incluso la muerte.

9 Conecte el mazo de cables al sensor de nivel.

10 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma y tire de los botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

11 Ajuste un multímetro a lectura de voltaje CC.

Ajuste el eje lado a lado:

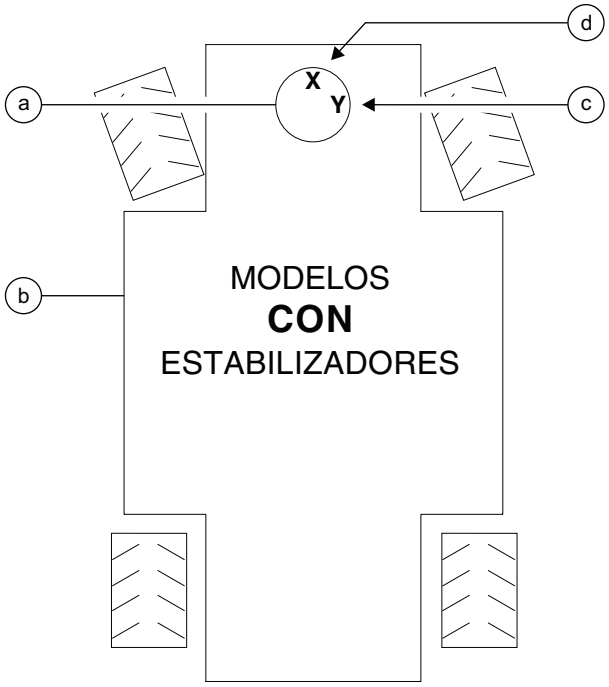
12 Sin desconectar el mazo de cables del sensor de nivel, conecte el cable negativo del polímetro al cable negro del sensor.

13 Sin desconectar el mazo de cables del sensor de nivel, conecte el cable positivo del polímetro al cable amarillo del sensor.

14 Ajuste el eje “Y” (lado a lado) a 2,5 V CC. Golpee suavemente con los dedos la parte superior del sensor de nivel después de cada vuelta de una tuerca de ajuste.

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. No ajuste los potenciómetros de la parte inferior del sensor de nivel ni calibre dicho sensor de manera distinta a la especificada en este procedimiento. Si no calibra el sensor del nivel de inclinación de acuerdo con estas instrucciones, la máquina volcará y provocará graves lesiones o incluso la muerte.

Nota: Asegúrese de que las roscas asoman por la parte superior de cada tuerca de ajuste.



Sensor de nivel - modelos con estabilizadores

a chasis
b sensor de nivel
c indicador “Y”
d indicador “X”

15 Desconecte el cable positivo.

Ajuste el eje longitudinal (delante a atrás):

16 Sin desconectar el mazo de cables del sensor de nivel, conecte el cable positivo del polímetro al cable azul del sensor.

17 Ajuste el eje “X” (longitudinal) a 2,43 V CC. Golpee suavemente con los dedos la parte superior del sensor de nivel después de cada vuelta de una tuerca de ajuste.

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. No ajuste los potenciómetros de la parte inferior del sensor de nivel ni calibre dicho sensor de manera distinta a la especificada en este procedimiento. Si no calibra el sensor del nivel de inclinación de acuerdo con estas instrucciones, la máquina volcará y provocará graves lesiones o incluso la muerte.

Nota: Asegúrese de que las roscas asoman por la parte superior de cada tuerca de ajuste.

18 Desconecte los cables positivo y negativo.

19 Aplique sellador Sentry Seal a las tuercas de ajuste.

20 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en los mandos de la plataforma hasta colocarlo en la posición de apagado.

21 Mantenga presionados el botón de nivelación automática y el del estabilizador delantero izquierdo. Tire del botón rojo de parada de emergencia de la plataforma para ponerlo en la posición de encendido. Siga presionando los botones de nivelación automática y del estabilizador delantero izquierdo durante aproximadamente 3 segundos o hasta que se emita una señal acústica. Suelte los botones.

22 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en los mandos de la plataforma hasta colocarlo en la posición de apagado.

Confirme el ajuste del sensor de nivel lado a lado:

23 Coloque un gato de elevación bajo el chasis motriz, el el extremo de los mandos del suelo de la máquina.

24 Levante la máquina unos 15 cm.

25 **Modelos con neumáticos RT:** Coloque un bloque de acero con un grosor de 5,46 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas en el extremo de los mandos del suelo de la máquina.
Todos los demás modelos: Coloque un bloque de acero con un grosor de 5,72 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas en el extremo de los mandos del suelo de la máquina.

26 Baje la máquina hasta los bloques.

27 En los mandos de la plataforma, tire del botón rojo de parada de emergencia para ponerlo en la posición de encendido. Arranque el motor.

28 Eleve la plataforma a una altura mínima de 3,6 m.

⊙ Resultado: La plataforma debe dejar de elevarse y la alarma de inclinación debe emitir 180 pitidos por minuto.

⊠ Resultado: La plataforma no deja de elevarse y la alarma de inclinación no suena. Es necesario sustituir el sensor de nivel. Repita este procedimiento desde el paso 2.

Nota: Como referencia solamente, la salida del sensor de nivel debe ser de aproximadamente 1,7 V CC. Para confirmar, conecte el cable positivo de un polímetro al cable amarillo del sensor de nivel, y el negativo al cable negro.

29 Eleve ligeramente la máquina.

30 Extraiga los bloques situados debajo de las dos ruedas.

31 Baje la máquina y retire el gato.

32 Coloque un gato de elevación bajo el chasis motriz, en el lado del tanque de la máquina.

33 Levante la máquina unos 15 cm.

34 **Modelos con neumáticos RT:** Coloque un bloque de acero con un grosor de 5,46 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas en el extremo de los mandos del suelo de la máquina.
Todos los demás modelos: Coloque un bloque de acero con un grosor de 5,72 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas en el extremo de los mandos del suelo de la máquina.

35 Baje la máquina hasta los bloques.

36 Eleve la plataforma a una altura mínima de 3,6 m.

⊙ Resultado: La plataforma debe dejar de elevarse y la alarma de inclinación debe emitir 180 pitidos por minuto.

⊠ Resultado: La plataforma no deja de elevarse y la alarma de inclinación no suena. Es necesario sustituir el sensor de nivel. Repita este procedimiento desde el paso 2.

Nota: Como referencia solamente, la salida del sensor de nivel debe ser de aproximadamente 3,3 V CC. Para confirmar, conecte el cable positivo de un polímetro al cable amarillo del sensor de nivel, y el negativo al cable negro.

37 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.

38 Eleve ligeramente la máquina.

39 Extraiga los bloques situados debajo de las dos ruedas.

40 Baje la máquina y retire el gato.

Confirme el ajuste del sensor de nivel del eje longitudinal:

41 Coloque un gato de elevación debajo del chasis motriz del extremo direccional de la máquina.

42 Levante la máquina unos 15 cm.

43 Coloque un bloque de acero con un grosor de 10,36 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas del extremo direccional de la máquina.

44 Baje la máquina hasta los bloques.

45 Eleve la plataforma a una altura mínima de 3,6 m.

⊙ Resultado: La plataforma debe dejar de elevarse y la alarma de inclinación debe emitir 180 pitidos por minuto.

⊠ Resultado: La plataforma no deja de elevarse y la alarma de inclinación no suena. Es necesario sustituir el sensor de nivel. Repita este procedimiento desde el paso 2.

Nota: Como referencia solamente, la salida del sensor de nivel debe ser de aproximadamente 1,5 V CC. Para confirmar, conecte el cable positivo de un polímetro al cable azul del sensor de nivel, y el negativo al cable negro.

46 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.

47 Eleve ligeramente la máquina.

48 Extraiga los bloques situados debajo de las dos ruedas.

49 Baje la máquina y retire el gato.

50 Coloque un gato de elevación debajo del chasis motriz del extremo no direccional de la máquina.

51 Levante la máquina unos 15 cm.

52 Coloque un bloque de acero con un grosor de 10,36 x 25 x 25 cm bajo ambas ruedas del extremo no direccional de la máquina.

53 Baje la máquina hasta los bloques.

54 Eleve la plataforma a una altura mínima de 3,6 m.

⊙ Resultado: La plataforma debe dejar de elevarse y la alarma de inclinación debe emitir 180 pitidos por minuto.

⊠ Resultado: La plataforma no deja de elevarse y la alarma de inclinación no suena. Es necesario sustituir el sensor de nivel. Repita este procedimiento desde el paso 2.

Nota: Como referencia solamente, la salida del sensor de nivel debe ser de aproximadamente 3,4 V CC. Para confirmar, conecte el cable positivo de un polímetro al cable azul del sensor de nivel, y el negativo al cable negro.

55 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.

56 Eleve ligeramente la máquina.

57 Extraiga los bloques situados debajo de las dos ruedas.

58 Baje la máquina y retire el gato.

59 Gire la llave de contacto hasta la posición de apagado.

Bomba hidráulica

REV A

8-1 Bomba hidráulica

La bomba hidráulica es de engranajes y consta de 2 secciones. La bomba número 1 es la sección más próxima al motor, y la bomba número 2 es la sección de la bomba más alejada del motor. Cada sección de la bomba tiene su propia válvula de seguridad en el distribuidor de funciones.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

Cómo comprobar la bomba hidráulica

1 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras hidráulicas de alta presión de ambas secciones de la bomba hidráulica.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

2 Conecte un manómetro de 0 a 350 bar a la toma de alta presión de cada sección de la bomba.

3 **Modelos de gasolina/LPG:** Desconecte el cable de la bobina de encendido del centro de dicha bobina.

Modelos diésel: Gire la palanca de corte manual del combustible hacia la derecha hasta la posición cerrada.

4 Gire la llave de contacto hasta la posición de los mandos del suelo y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

5 Observe el manómetro durante el arranque del motor. Pare inmediatamente cuando la presión alcance o supere 206 bar en cualquiera de los manómetros.

⊙ Resultado: Si ambos manómetros indican 206 bar, pare inmediatamente. La bomba se encuentra en buen estado.

⊙ Resultado: Si la presión no alcanza 206 bar en alguna de las secciones de la bomba, significa que una de ellas, o el acoplamiento de la bomba, tiene algún defecto y debe repararse o sustituirse.

6 Retire los manómetros y conecte las mangueras hidráulicas.

Cómo desmontar la bomba hidráulica

1 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras hidráulicas de la bomba.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

2 Extraiga los pernos de montaje de la bomba. Extraiga con cuidado la bomba.

⚠ ADVERTENCIA Tras volver a colocar la bomba hidráulica, es esencial restablecer los ajustes originales de fábrica para las velocidades de elevación y de desplazamiento. Consulte la sección 3, *Procedimientos de mantenimiento programado*.

Cómo cebar la bomba

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Antes de cebar la bomba, asegúrese de que las válvulas de desconexión del tanque hidráulico (si existen) están en la posición abierta. No arranque el motor con las válvulas de desconexión del tanque hidráulico en la posición cerrada, ya que los componentes podrían dañarse.

1 Conecte un manómetro de 0 a 50 bar a cualquier toma de diagnóstico del distribuidor de funciones.

2 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo y tire de los botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

3 **Modelos de gasolina/LPG:** Cierre la válvula del tanque de LPG y desconecte la manguera del tanque (si existe). Desplace el conmutador de palanca de selección de combustible de los mandos del suelo a la posición LPG.

Modelos diésel: Desconecte el cableado del solenoide de corte de combustible.

4 Encienda el motor con el motor de arranque durante 15 segundos, espere 15 segundos y haga girar el motor durante otros 15 segundos o hasta que la presión alcance 20,7 bar.

5 **Modelos de gasolina/LPG:** Conecte la manguera del tanque de LPG y abra la válvula del tanque (si existe). Desplace el conmutador de palanca de selección de combustible de los mandos del suelo a la posición de gasolina. **Modelos diésel:** Conecte el cableado al solenoide de corte de combustible.

6 Arranque el motor en los mandos del suelo y compruebe si existen fugas hidráulicas.

Distribuidores

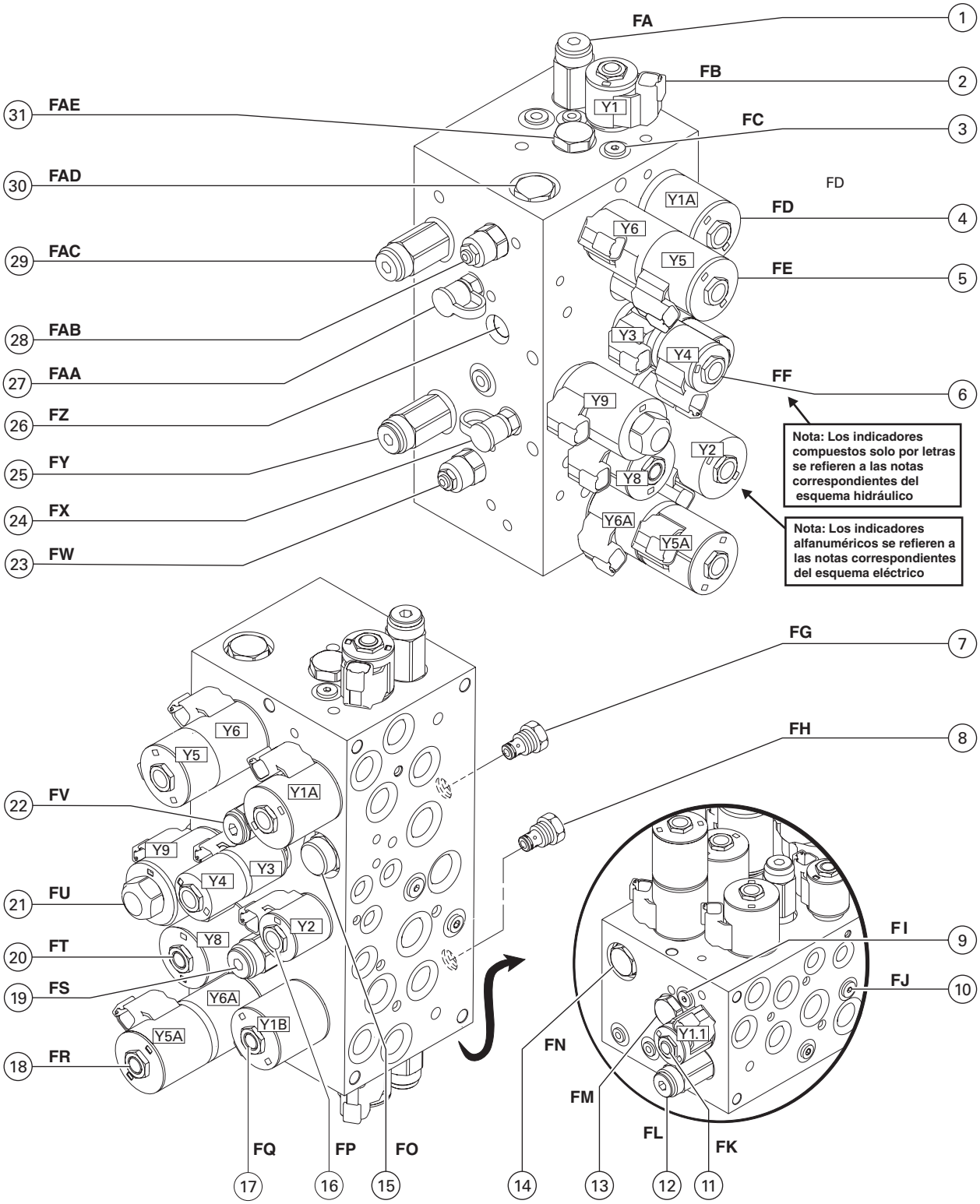
REV B

9-1
Componentes del distribuidor de funciones

El distribuidor de funciones se encuentra dentro de la bandeja hidráulica.

n° de índice	Descripción	Elemento de esquema	Función	Par de apriete
1	Válvula de seguridad, 241,3 bar	FA	Anticavitación para el circuito de desplazamiento trasero	20-34 Nm
2	Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías, N.C.	FB	Circuito de selección de la velocidad de desplazamiento en el extremo no direccional de la máquina	34-41 Nm
3	Tapón de orificio, 0,76 mm	FC	Equilibra el flujo del divisor/combinador de flujo (elemento FAE) hacia los motores de tracción del extremo no direccional	
4	Válvula de solenoide, 2 posiciones y 4 vías, N.O.	FD	Circuito de selección de la velocidad de desplazamiento en el extremo no direccional de la máquina	34-41 Nm
5	Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías	FE	Controla el caudal a motores de tracción de extremo no direccional, en avance y retroceso	34-41 Nm
6	Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías	FF	Dirección izquierda/derecha	34-41 Nm
7	Válvula de regulación	FG	Circuito proporcional	34-41 Nm
8	Válvula de regulación	FH	Circuito proporcional	34-41 Nm
9	Tapón de orificio, 0,76 mm	FI	Equilibra el flujo del divisor/combinador de flujo (elemento FM) hacia los motores de tracción del extremo direccional	
10	Tapón de orificio, 0,89 mm	FJ	Controla la velocidad de liberación del freno	
11	Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías, N.C.	FK	Circuito de selección de la velocidad de desplazamiento en el extremo direccional de la máquina	34-41 Nm
12	Válvula de seguridad, 241,3 bar	FL	Anticavitación para el circuito de desplazamiento delantero	20-34 Nm
13	Válvula combinadora/divisora de flujo	FM	Controla el flujo a los motores de tracción del extremo direccional, en avance y retroceso	3-4 Nm
14	Válvula de regulación	FN	Circuito de tracción del extremo direccional	34-41 Nm

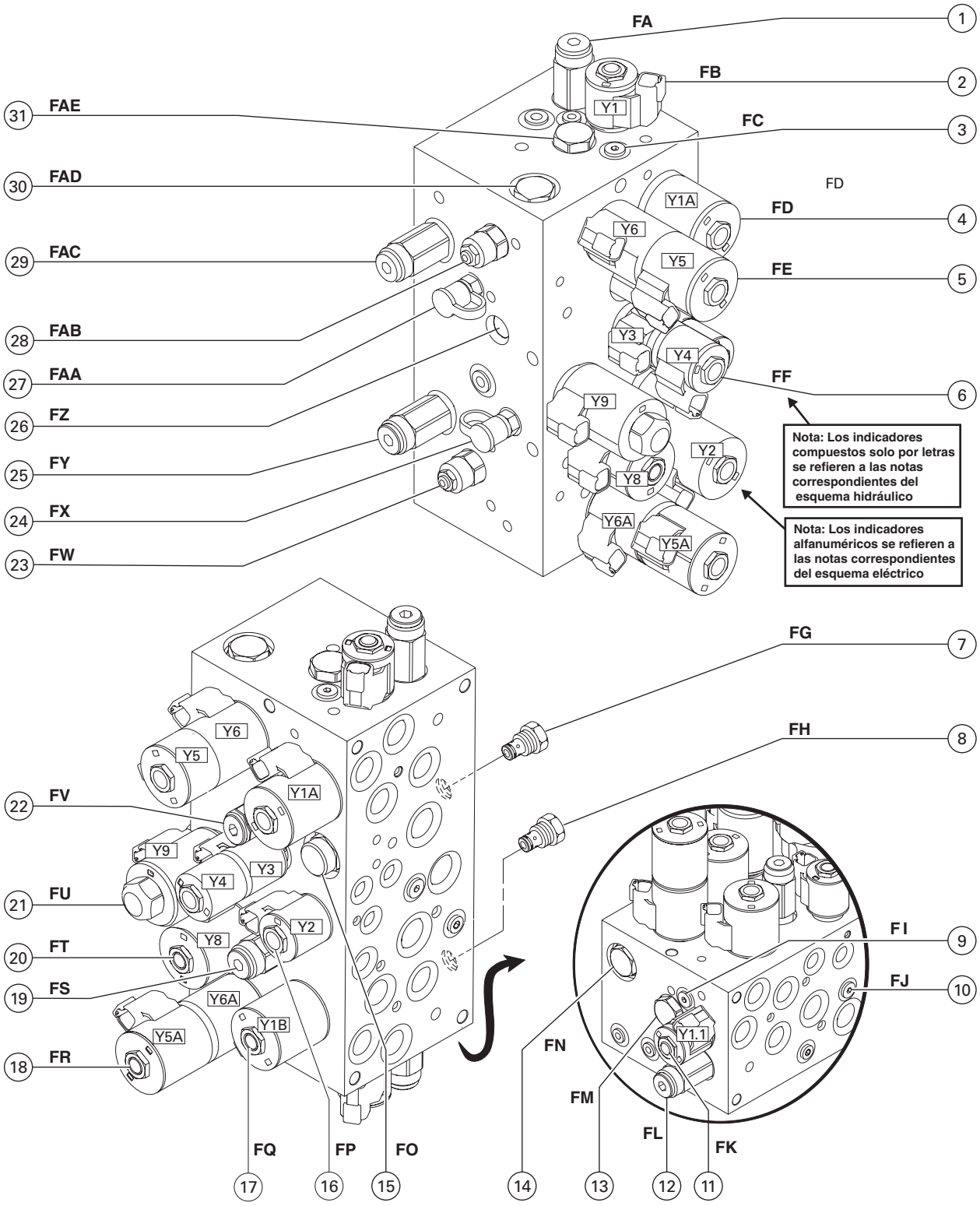
Esta lista continúa. Por favor, vuelva la página.


FA
1
FB
2
FC
3
FD
4
FE
5
FF
6
FG
7
FH
8
FI
9
FJ
10
FK
11
FL
12
FM
13
FN
14
FO
15
FP
16
FQ
17
FR
18
FS
19
FT
20
FU
21
FV
22
FW
23
FX
24
FY
25
FZ
26
FAA
27
FAB
28
FAC
29
FAD
30
FAE
31
Y1
Y1A
Y6
Y5
Y3
Y4
Y9
Y2
Y8
Y6A
Y5A
Y1B
Y1.1
Nota: Los indicadores compuestos solo por letras se refieren a las notas correspondientes del esquema hidráulico
Nota: Los indicadores alfanuméricos se refieren a las notas correspondientes del esquema eléctrico

DISTRIBUIDORES REV B

Componentes del distribuidor de funciones, continuación

n° de índice	Descripción	Elemento de esquema	Función	Par de apriete
15	Regulador de flujo prioritario, 7,6 l/min	FO	Circuito de dirección	34-41 Nm
16	Válvula de solenoide, 2 posiciones y 3 vías	FP	Circuito de frenos	27-54 Nm
17	Válvula de solenoide, 2 posiciones y 4 vías, N.O.	FQ	Circuito de selección de la velocidad de desplazamiento en el extremo direccional de la máquina	34-41 Nm
18	Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías	FR	Controla el flujo a los motores de tracción del extremo direccional, en avance y retroceso	34-41 Nm
19	Válvula de seguridad, 241 bar	CP	Circuito de elevación	20-34 Nm
20	Válvula de solenoide, 2 posiciones y 4 vías	FT	Elevación de la plataforma	34-41 Nm
21	Válvula de solenoide proporcional, N.O.	FU	Circuito de desplazamiento/elevación	34-41 Nm
22	Válvula de seguridad, 193 bar	FV	Dirección izquierda/derecha	34-41 Nm
23	Válvula de compensación, 68,9 bares	FW	Mejora el rendimiento de frenado	41-47 Nm
24	Tuerca de diagnóstico - Toma de prueba n° 2	FX	Comprobación	
25	Válvula de seguridad, 207 bar	FY	Válvula de seguridad para la sección dos de la bomba	20-34 Nm
26	Válvula de regulación	FZ	Circuito de dirección	34-41 Nm
27	Tuerca de diagnóstico - Toma de prueba n° 1	FAA	Comprobación	
28	Válvula de compensación, 172 bares	FAB	Mejora el rendimiento de frenado	41-47 Nm
29	Válvula de seguridad, 241 bar	FAC	Válvula de seguridad para la sección uno de la bomba	20-34 Nm
30	Válvula de regulación	FAD	Circuito de desplazamiento en extremo no direccional	34-41 Nm
31	Válvula combinadora/divisora de flujo	FAE	Controla el caudal a motores de tracción de extremo no direccional, en avance y retroceso	3-4 Nm


FA
1
FB
2
Y1
31
FAE
FC
3
30
FAD
FD
Y1A
FD
4
Y6
29
FAC
Y5
FE
5
Y3
28
FAB
Y4
27
FAA
FF
6
Y9
26
FZ
Y2
25
FY
Y8
24
FX
Y6A
Y5A
23
FW
Nota: Los indicadores compuestos solo por letras se refieren a las notas correspondientes del esquema hidráulico
Nota: Los indicadores alfanuméricos se refieren a las notas correspondientes del esquema eléctrico
FG
7
FH
8
Y6
Y5
Y1A
22
FV
Y9
Y3
Y4
21
FU
Y2
Y8
20
FT
19
FS
Y6A
Y1B
Y5A
18
FR
FI
9
FJ
10
Y1.1
FN
FM
FL
FK
FQ
FP
FO
17
16
15
14
13
12
11

9-2
Ajuste de las válvulas - Distribuidor de funciones

Cómo ajustar las válvulas de seguridad del sistema

El distribuidor de funciones contiene dos válvulas de seguridad del sistema, una para cada sección de la bomba.

1 Conecte un manómetro de 0 a 350 bar a la toma de prueba n° 2 (elemento FX) y a la toma de prueba n° 1 (elemento FAA) del distribuidor de funciones.

2 Coloque calzos delante de las cuatro ruedas.

3 Desmonte los mandos de la plataforma y póngalos cerca del distribuidor de funciones en el lado del tanque de la máquina.

4 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma y presione el botón de par motor alto (BN6).

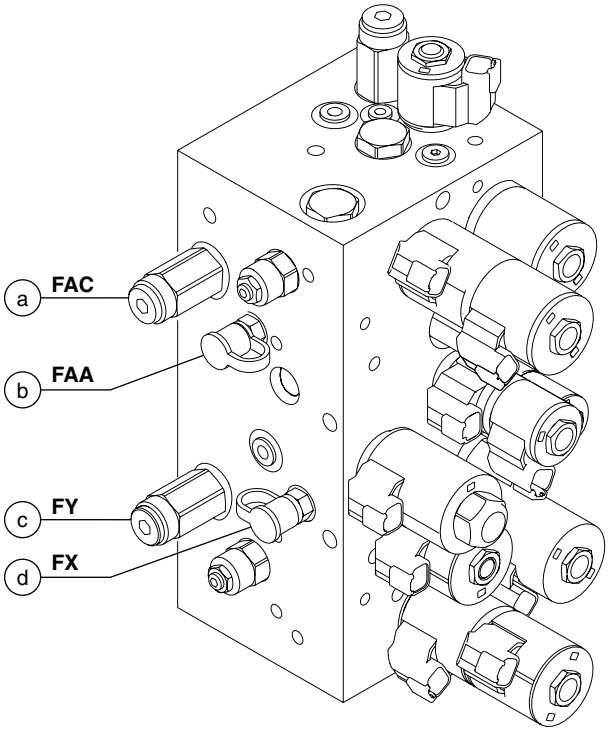
5 Desplace la palanca de mando a tope hacia delante. Anote los valores de presión indicados por ambos manómetros. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

6 Apague el motor. Utilice una llave para sostener la válvula de seguridad del sistema P2 (elemento FY) o la válvula de seguridad del sistema P1 (elemento FAC) y quite el tapón.

7 Ajuste el zócalo de hexágono interior. Gire la llave hacia la derecha para aumentar la presión o hacia la izquierda para reducirla. Vuelva a colocar el tapón de la válvula de seguridad.

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. Si no ajusta la válvula de seguridad según las especificaciones, la máquina volcará y provocará graves lesiones o incluso la muerte. No ajuste las válvulas de seguridad por encima de lo especificado.

8 Repita este procedimiento comenzando por el paso 4 para confirmar las presiones de las válvulas de seguridad.



a válvula de seguridad del sistema P1
b toma de prueba 1
c toma de prueba 2
d válvula de seguridad del sistema P2

REV B DISTRIBUIDORES

Cómo ajustar la válvula de seguridad de la dirección

1 Conecte un manómetro de 0 a 350 bar a la toma de prueba 1 (elemento FAA) del distribuidor de funciones.

2 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

3 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma.

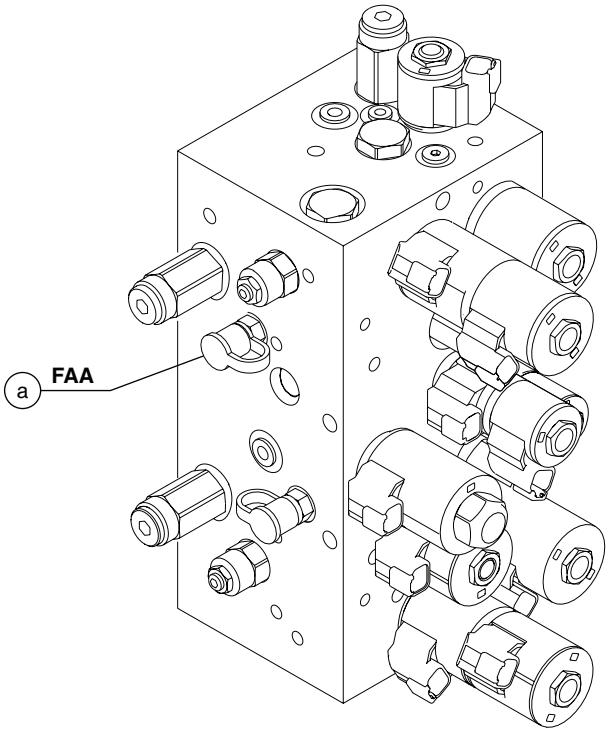
4 Mantenga presionado el conmutador de habilitación de funciones y desplace y mantenga el conmutador basculante de la dirección hacia la derecha. Deje que las ruedas giren completamente hacia la derecha; a continuación, mantenga presionado el pulsador a la vez que observa la lectura de presión en el manómetro. Anote la presión. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

5 Apague el motor. Sujete con una llave la válvula de seguridad de la dirección y retire el tapón (elemento FV).

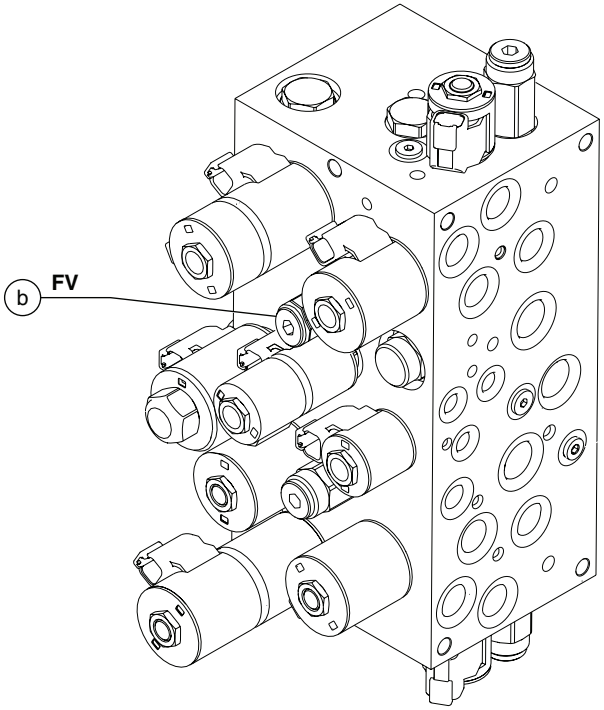
6 Ajuste el zócalo de hexágono interior. Gire la llave hacia la derecha para aumentar la presión o hacia la izquierda para reducirla. Vuelva a colocar el tapón de la válvula de seguridad.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. No ajuste las válvulas de seguridad por encima de lo especificado.

7 Repita este procedimiento comenzando por el paso 3 para confirmar la presión de la válvula de seguridad.



a toma de prueba 1
b válvula de seguridad de dirección



DISTRIBUIDORES REV B

Cómo ajustar la válvula de seguridad de elevación

Nota: Asegúrese de que el nivel de aceite hidráulico se encuentre a 5 cm o menos de la mirilla.

1 Conecte un manómetro de 0 a 350 bar a la toma de prueba 2 (elemento FX) del distribuidor de funciones.

2 Coloque sobre la plataforma un peso equivalente a la máxima capacidad de carga nominal. Asegure la carga a la plataforma. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

3 Gire la llave de contacto hasta la posición de los mandos del suelo y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

4 Arranque el motor desde los mandos del suelo.

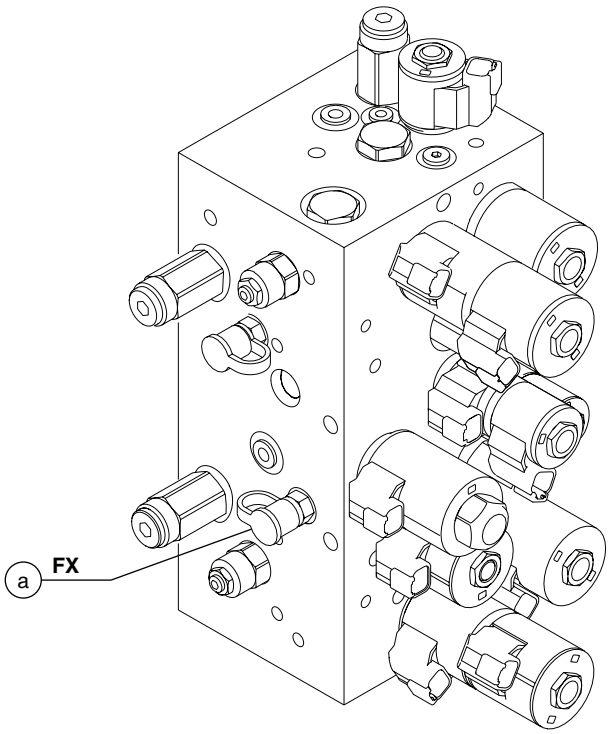
5 Mantenga presionado el botón de habilitación de la función de elevación y desplace el conmutador de subida/bajada de la plataforma hacia arriba. Eleve completamente la plataforma y siga activando la función de elevación mientras observa la presión en el manómetro. Anote la presión. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

6 Apague el motor. Sujete con una llave la válvula de seguridad de elevación y retire el tapón (elemento FS).

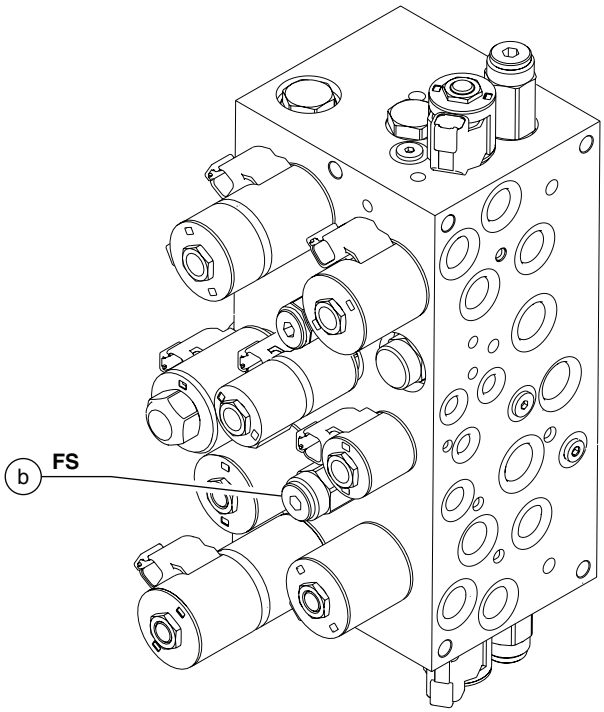
7 Ajuste el zócalo de hexágono interior. Gire la llave hacia la derecha para aumentar la presión o hacia la izquierda para reducirla. Vuelva a colocar el tapón de la válvula de seguridad.

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. Si no ajusta la válvula de seguridad según las especificaciones, la máquina volcará y provocará graves lesiones o incluso la muerte. No ajuste las válvulas de seguridad por encima de lo especificado.

8 Repita este procedimiento comenzando por el paso 4 para confirmar la presión de la válvula de seguridad.



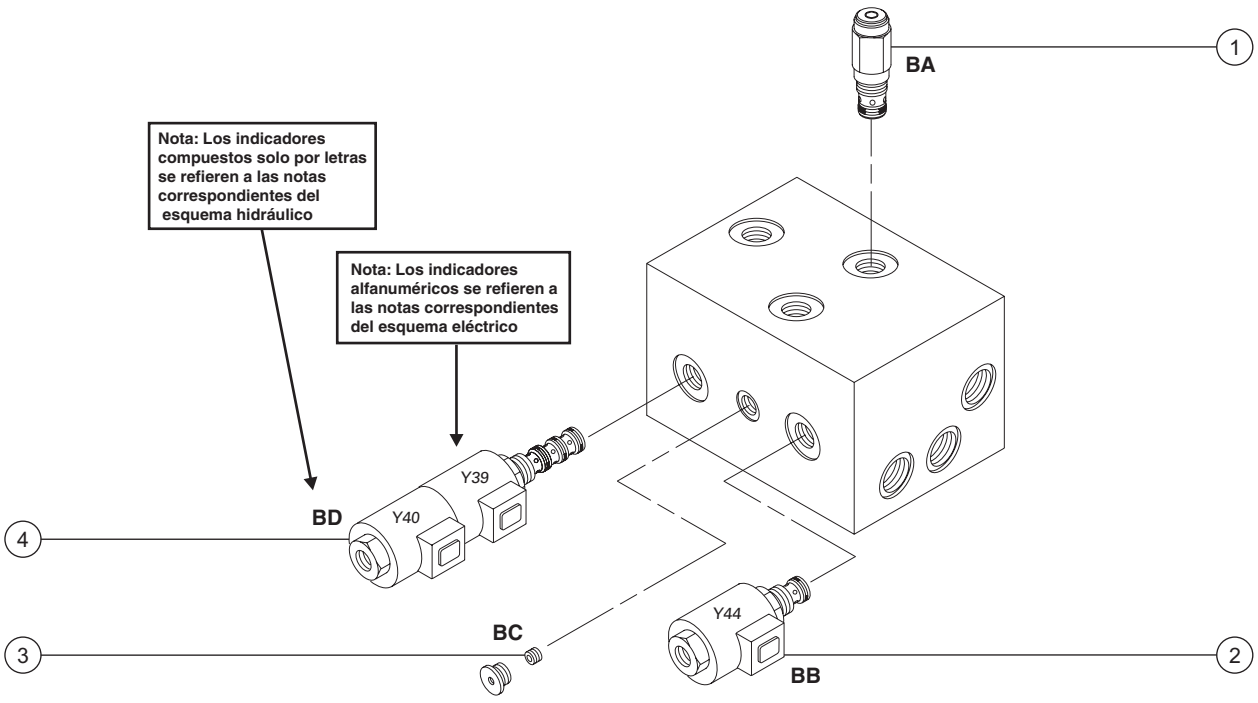
a toma de prueba 2
b válvula de seguridad de elevación



9-3
Componentes del distribuidor de los estabilizadores

El distribuidor de los estabilizadores se encuentra debajo de la placa que cubre las mangueras, en la parte superior del chasis motriz.

n° de índice	Descripción	Elemento de esquema	Función	Par de apriete
1	Válvula de seguridad, 137,8 bar	BA	Circuito de estabilizadores	27,1 Nm
2	Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías	BB	Extensión lenta de estabilizadores	34 Nm
3	Tapón de orificio, 1,6 mm	BC	Repliegue de estabilizadores	
4	Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías	BD	Extensión/repliegue estabilizadores	34 Nm



9-4
Ajustes de las válvulas - Distribuidor de los estabilizadores

Cómo ajustar la válvula de seguridad de los estabilizadores

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

1 Desconecte los mandos de la plataforma del enchufe de desconexión rápida, en la parte inferior de la plataforma. Separe los mandos de la plataforma.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Los cables de los mandos de la plataforma pueden estropearse si se doblan o se pinzan.

2 Abra la cubierta del tanque hidráulico en el lado de los mandos del suelo de la máquina y desconecte el mazo de cables de los mandos de la plataforma en el enchufe de desconexión rápida, encima del tanque hidráulico.

3 Conecte los mandos de la plataforma al enchufe de desconexión rápida sobre el tanque hidráulico.

4 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma y tire de los botones rojos de parada de emergencia para colocarlos en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.

5 Arranque el motor y eleve la plataforma unos 3 m.

6 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

7 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

8 Detenga el motor.

9 Desconecte la manguera de alimentación hidráulica de la toma IN (EN) del distribuidor de los estabilizadores.

Nota: La toma IN (EN) del distribuidor de los estabilizadores se encuentra cerca de la válvula de extensión/repliegue de los estabilizadores (elemento BD) y está etiquetada como IN (EN).

10 Instale una derivación en “T” en la toma y conecte la manguera de alimentación del distribuidor de los estabilizadores. Conecte un manómetro de 0 a 350 bar a la derivación en “T” del distribuidor de los estabilizadores. Apriete al par especificado. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

11 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma.

12 Mantenga presionado el botón de nivelación automática, desplace hacia abajo el conmutador de extensión/repliegue de los estabilizadores y observe la presión en el manómetro. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

13 Apague el motor. Sujete con una llave la válvula de seguridad de los estabilizadores y retire el tapón (elemento BA).

14 Ajuste el zócalo de hexágono interior. Gire la llave hacia la derecha para aumentar la presión o hacia la izquierda para reducirla. Vuelva a colocar el tapón de la válvula de seguridad.

15 Repita los pasos del 11 al 12 para confirmar la presión de la válvula de seguridad.

16 Separe el manómetro y la derivación en "T" del distribuidor y acople el conducto de alimentación al distribuidor de los estabilizadores. Apriete al par especificado. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

17 Suba la plataforma y repliegue el brazo de seguridad.

18 Baje la plataforma hasta replegarla completamente y apague la máquina.

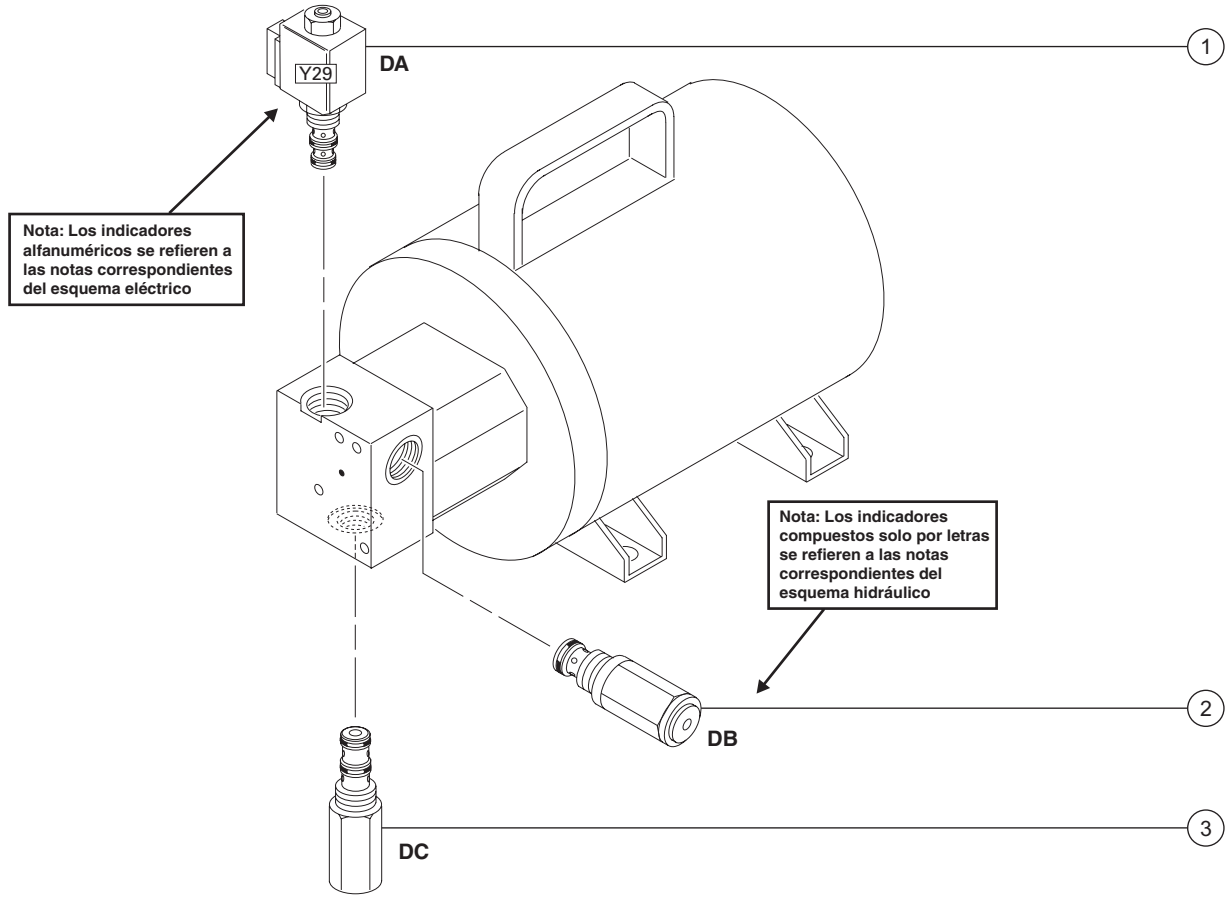
19 Desconecte los mandos de la plataforma del enchufe de desconexión rápida sobre el tanque hidráulico y conecte el mazo de cables de los mandos de la plataforma a dicho enchufe.

20 Instale los mandos de la plataforma en la plataforma y conéctelos al enchufe de desconexión rápida en la parte inferior de la plataforma.

9-5
Componentes del distribuidor del generador

El distribuidor del generador se encuentra encima del distribuidor de funciones.

n° de índice	Descripción	Elemento de esquema	Función	Par de apriete
1	Válvula de solenoide, 2 posiciones y 3 vías	DA	Activar/desactivar generador	34 Nm
2	Regulador de caudal, 16,3 l/min	DB	Velocidad del generador	27,1 Nm
3	Válvula de seguridad, 206,8 bar	CC	Circuito del generador	27,1 Nm



9-6
Ajustes de las válvulas - Distribuidor del generador

Cómo ajustar el voltaje del generador

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución o quemaduras. El contacto con cualquier circuito cargado eléctricamente puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

1 Desconecte todas las herramientas eléctricas de la máquina.

2 Arranque el motor desde los mandos de la plataforma.

3 Pulse el interruptor de selección del generador.

⊙ Resultado: El generador debe activarse y el motor debe pasar al régimen de giro alto.

4 En la toma de corriente de los mandos de la plataforma, enchufe una herramienta eléctrica que no consuma más de 15 A. Ponga en marcha la herramienta a plena potencia.

5 Conecte los cables positivo y negativo de un polímetro de capacidad suficiente a la toma de corriente del generador.

⊙ Resultado: El polímetro debe indicar entre 112 V y 118 V CA.

⊠ Resultado: Si el polímetro no indica entre 112 V y 118 V CA, vaya al paso 6.

6 Gire la llave de contacto hasta la posición de apagado.

7 Sujete con una llave la válvula de seguridad de flujo del generador (elemento DB) y retire el tapón.

8 Ajuste el zócalo de hexágono interior. Gire la llave hacia la derecha para aumentar el voltaje de CA o hacia la izquierda para reducirlo. Vuelva a colocar el tapón de la válvula de regulación de caudal.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. Si no ajusta el generador siguiendo las instrucciones, pueden producirse daños en el generador o en otros dispositivos eléctricos. No ajuste el generador a valores fuera de lo especificado.

9 Repita los pasos del 2 al 5 para confirmar el voltaje de CA del generador.

9-7
Bobinas de las válvulas

Cómo comprobar una bobina

Una bobina en perfecto estado de funcionamiento proporcionará la fuerza electromagnética necesaria para accionar la válvula de solenoide. La continuidad dentro de la bobina es esencial para el correcto funcionamiento. Una resistencia cero o infinita indica que la bobina ha fallado.

Dado que la resistencia de la bobina es sensible a la temperatura, los valores de resistencia fuera de especificación pueden producir un funcionamiento errático. Cuando la resistencia de la bobina cae por debajo del valor especificado, el amperaje aumenta. A medida que la resistencia supera el valor especificado, también aumenta el voltaje.

Aunque las válvulas pueden seguir funcionando incluso con la resistencia de la bobina fuera de especificación, mantener las bobinas dentro de sus especificaciones garantiza un funcionamiento adecuado de la válvula en un amplio rango de temperaturas de funcionamiento.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución o quemaduras. El contacto con cualquier circuito cargado eléctricamente puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

Nota: Si la máquina ha estado en funcionamiento, deje que la bobina se enfríe durante al menos 3 horas antes de realizar esta prueba.

1 Etiquete y desconecte el cableado de la bobina que vaya a probar.

2 Pruebe la resistencia de la bobina con un multímetro ajustado a medir resistencias (Ω). Consulte la tabla de resistencias de las bobinas de válvulas.

☒ Resultado: Si la resistencia no está dentro del rango especificado, con un margen del 10 %, sustituya la bobina.

Resistencias de las bobinas de válvulas

Nota: Las siguientes resistencias de bobinas se refieren a una temperatura ambiente de 20 °C. Dado que la resistencia de las bobinas de las válvulas varía según la temperatura del aire, suele aumentar o reducirse en un 4 % por cada 20 °C que la temperatura del aire aumente o disminuya con respecto a la temperatura de referencia de 20 °C.

Descripción	Especificación
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías 12 V CC con diodo (elemento de esquema AI)	9 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías 12 V CC (elemento de esquema BB)	7,5 Ω
Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías 12 V CC (elemento de esquema BD)	7,5 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías 10 V CC (elementos de esquema CA, CB, CC y CD)	8,2 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 3 vías 12 V CC (elemento de esquema DA)	6 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 2 vías 12 V CC con diodo (elementos de esquema FB y FK)	8,8 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 4 vías 12 V CC con diodo (elementos de esquema FD, FQ y FT)	5 Ω
Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías 12 V CC con diodo (elementos de esquema FE y FR)	5 Ω
Válvula de solenoide, 3 posiciones y 4 vías 12 V CC con diodo (elemento de esquema FF)	8,8 Ω
Válvula de solenoide, 2 posiciones y 3 vías 12 V CC con diodo (elemento de esquema FP)	8,8 Ω
Válvula proporcional, 12 V CC (elemento de esquema FU)	5 Ω

REV B DISTRIBUIDORES

Cómo comprobar el diodo de una bobina

Genie incorpora diodos para suprimir picos de tensión en muchas bobinas de válvulas. Si estos diodos funcionan correctamente, los circuitos eléctricos quedarán protegidos, ya que suprimen los picos de tensión. Estos picos se dan de forma natural dentro de un circuito en funcionamiento tras una interrupción de la entrada de corriente en una bobina. Los diodos defectuosos no protegen el sistema eléctrico, con lo que éste podría cortocircuitarse o podrían dañarse los componentes.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución o quemaduras. El contacto con cualquier circuito cargado eléctricamente puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

1 Compruebe la resistencia de la bobina. Consulte la sección 9-7, *Cómo comprobar una bobina.*

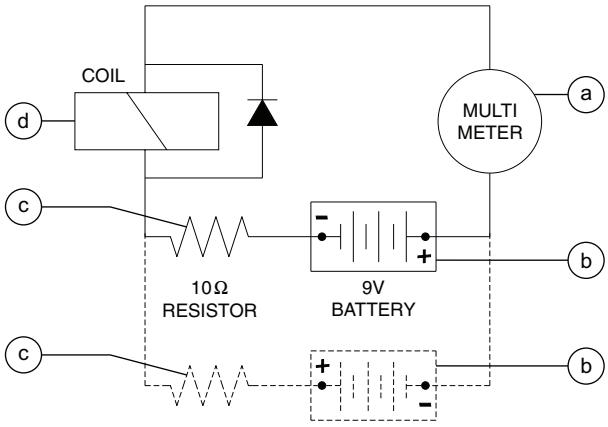
2 Conecte una resistencia de 10 Ω al terminal negativo de una batería de 9 V CC en buen estado. Conecte el otro extremo de la resistencia al terminal de la bobina.

Nota: La batería debe ofrecer una tensión mínima de 9 V CC al medirla a través de los terminales.

Resistencia, 10 Ω	
Número de pieza de Genie	27287

3 Ajuste el multímetro a corriente continua.

Nota: Si el multímetro está ajustado para la lectura de corriente continua, podrá leer hasta un máximo de 800 mA.



a polímetro
b pila de 9 V CC
c resistencia de 10 Ω
d bobina

Nota: Las líneas punteadas en la ilustración indican una conexión inversa, tal y como se especifica en el paso 6.

4 Conecte el extremo negativo al otro extremo de la bobina.

Nota: Si comprueba una bobina de un solo terminal, conecte el extremo negativo al anillo metálico interno situado en cualquiera de los extremos de la bobina.

5 Conecte el extremo positivo del multímetro al terminal positivo de la batería de 9 V CC. Anote el valor indicado.

6 Cambie las conexiones en los terminales de la batería o de la bobina. Anote el valor indicado.

⊙ Resultado: Los datos de los dos procedimientos anteriores son superiores a 0 mA y presentan una diferencia mínima del 20 %. La bobina no presenta problemas.

⊠ Resultado: Si al menos uno de los resultados es 0 mA, o si ambos resultados no se diferencian al menos en un 20 %, significa que la bobina o su diodo interno están defectuosos y será necesario sustituir la bobina.

Tanques hidráulico y de combustible REV A

10-1
Tanque de combustible

Cómo desmontar el tanque de combustible

⚠PELIGRO Riesgo de incendio y explosión. Los combustibles del motor son inflamables. Siempre que desmonte el tanque de combustible, hágalo en un lugar abierto y bien ventilado, lejos de calefactores, chispas, llamas y cigarrillos encendidos. Tenga siempre a mano un extintor homologado.

⚠PELIGRO Riesgo de incendio y explosión. Cuando transfiera combustible, conecte un cable con conexión a masa entre la máquina y la bomba o el contenedor.

⚠PELIGRO Riesgo de incendio y explosión. Para evitar incendios, nunca vacíe ni almacene combustible en un recipiente abierto.

1 Retire el tapón de llenado del tanque de combustible.

2 Empleando una bomba manual homologada, vacíe el tanque de combustible en un recipiente adecuado. Consulte las especificaciones de capacidad.

Nota: Asegúrese de emplear exclusivamente una bomba manual apropiada para su uso con gasolina y/o con gasóleo.

3 **Modelos con válvulas de corte de combustible:** Cierre las válvulas de corte del tanque de combustible.

4 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras de alimentación y de retorno del tanque de combustible.

5 Limpie cualquier resto de combustible que se haya derramado.

6 Extraiga los elementos de fijación del montaje del tanque de combustible.

7 Extraiga el tanque de combustible de la máquina.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. El tanque de combustible es de plástico y podría resultar dañado si se deja caer al suelo.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. No apriete demasiado los elementos de fijación del montaje del tanque de combustible. Apriete los elementos de fijación del montaje del tanque de combustible a 6,1 Nm.

Nota: Limpie el tanque de combustible y asegúrese de que no tenga grietas ni muestre otros daños antes de instalarlo.

10-2

Tanque hidráulico

Las funciones principales del tanque hidráulico son refrigerar, limpiar y extraer el aire del fluido hidráulico durante el funcionamiento. Utiliza filtros de succión internos para las tuberías de suministro de la bomba e incorpora un filtro de retorno externo.

Cómo extraer el tanque hidráulico

AVISO Riesgo de dañar los componentes. La zona de trabajo y las superficies en las que se realice este procedimiento deben estar limpias y sin residuos que puedan introducirse en el sistema hidráulico y causar daños en los componentes. Es recomendable que esta operación la realice el proveedor.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

1 Eleve la plataforma unos 3 m.

2 Eleve el brazo de seguridad, desplácelo hacia el centro del brazo de tijera y gírelo hacia una posición vertical.

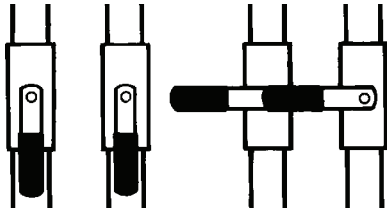
3 Baje la plataforma sobre el brazo de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Cuando baje la plataforma, mantenga las manos alejadas del brazo de seguridad.

4 Quite los elementos de montaje de la placa que cubre las mangueras. Extraiga la cubierta.

5 Cierre las dos válvulas de corte situadas en el tanque hidráulico.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. No arranque el motor con las válvulas de desconexión del tanque hidráulico en la posición cerrada, ya que los componentes podrían dañarse. Si las válvulas del tanque están cerradas, retire la llave de la cerradura de contactos e identifique la máquina con una etiqueta para informar al personal de su estado.



abierto cerrado

6 Abra la cubierta lateral del tanque hidráulico.

7 Quite el tapón de purga del tanque hidráulico y deje que todo el aceite del tanque caiga en un recipiente con una capacidad adecuada. Consulte la sección 2, *Especificaciones*.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

8 Etiquete y desconecte las dos mangueras de succión del tanque hidráulico.

9 Desconecte y tapone la manguera hidráulica del filtro de retorno. Tapone la conexión del filtro.

10 Retire los elementos de retención del fleje del tanque hidráulico. Retire el fleje del tanque.

11 Extraiga el tanque hidráulico de la máquina.

Componentes del eje direccional

REV A

11-1
Horquilla y motor de tracción

Cómo extraer la horquilla y el motor de tracción

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

1 Bloquee las ruedas no direccionales y coloque un gato de elevación bajo el chasis, centrado en el extremo direccional de la máquina.

2 Afloje los tornillos de la rueda. No los extraiga.

3 Eleve la máquina 5 cm aproximadamente y coloque unos bloques debajo del chasis a modo de sujeción.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta correctamente, el chasis podría caer.

4 Extraiga los tornillos de las ruedas. Extraiga el conjunto de rueda y neumático.

5 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras hidráulicas del motor de tracción. Tape las conexiones en el motor de tracción.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

6 Sujete y fije el conjunto de horquilla y motor de tracción a un gato de elevación.

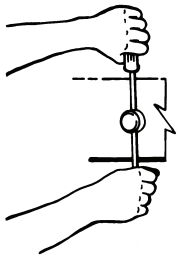
7 Extraiga el pasador de chaveta de la horquilla de la barra de acoplamiento.

Nota: Utilice siempre un nuevo pasador de chaveta cuando instale un pasador de horquilla.

8 Extraiga los elementos de fijación del eje de pasador de la horquilla inferior.

9 Inserte un vástago por el pasador y gírelo para extraerlo.

10 Repita los pasos del 7 al 9 para el pasador de la horquilla superior.



11 Extraiga el conjunto de horquilla y motor de tracción de la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN Riesgo de aplastamiento. El conjunto de horquilla y motor de tracción puede desequilibrarse y caer al intentar extraerlo de la máquina si no está correctamente sujeto y fijado al gato elevador.

Cómo desmontar un motor de tracción

AVISO Riesgo de dañar los componentes. El motor deberá ser reparado exclusivamente por un representante autorizado.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. La zona de trabajo y las superficies en las que se realice este procedimiento deben estar limpias y sin residuos que puedan introducirse en el sistema hidráulico y causar daños en los componentes. Es recomendable que esta operación la realice el proveedor.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Especificaciones de pares de apriete y tubos hidráulicos.*

1 Afloje los tornillos de la rueda. No los extraiga.

2 Bloquee las ruedas no direccionales y coloque un gato de elevación bajo el eje direccional de la máquina.

3 Eleve la máquina 5 cm aproximadamente y coloque unos bloques debajo del chasis a modo de sujeción.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta correctamente, el chasis podría caer.

4 Extraiga los tornillos de las ruedas. Extraiga el conjunto de rueda y neumático.

5 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras hidráulicas del motor de tracción. Tape las conexiones en el motor de tracción.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

6 Extraiga los elementos de fijación del motor de tracción. Extraiga el motor de tracción de la máquina.

11-2 Cilindro de dirección

Cómo extraer el cilindro de dirección

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

1 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras hidráulicas acopladas al cilindro de dirección. Tape las conexiones del cilindro.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

2 Extraiga los elementos de fijación del pasador del extremo fijo del cilindro. Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

3 Extraiga el elemento de fijación del pasador del extremo articulado del cilindro. Utilice un tubo de metal blando para extraer el pasador.

4 Extraiga el cilindro de dirección de la máquina.

11-3 Barra de acoplamiento

Cómo desmontar la barra de acoplamiento

1 Extraiga el pasador de chaveta de cada horquilla de la barra de barra de acoplamiento. Extraiga los pasadores de horquilla.

Nota: Utilice siempre un nuevo pasador de chaveta cuando instale un pasador de horquilla.

2 Extraiga la barra de acoplamiento.

REV A

Componentes del eje no direccional

12-1
Motor de tracción y freno

Cómo desmontar un motor de tracción y el freno

AVISO Riesgo de dañar los componentes. El motor deberá ser reparado exclusivamente por un representante autorizado.

AVISO Riesgo de dañar los componentes. La zona de trabajo y las superficies en las que se realice este procedimiento deben estar limpias y sin residuos que puedan introducirse en el sistema hidráulico y causar daños en los componentes. Es recomendable que esta operación la realice el proveedor.

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas*.

1 Bloquee las ruedas direccionales y coloque un gato de elevación bajo el chasis, centrado en el extremo no direccional de la máquina.

2 Afloje los tornillos de la rueda. No los extraiga.

3 Eleve la máquina unos 5 cm y coloque unos bloques debajo del chasis motriz a modo de sujeción.

4 Extraiga los tornillos de las ruedas. Extraiga el conjunto de rueda y neumático.

5 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras hidráulicas del motor de tracción y del freno. Tape las conexiones del motor y del freno.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

6 Sujete y asegure el conjunto motor de tracción y freno con un gato de elevación.

7 Extraiga los elementos de fijación del motor de tracción y del freno.

8 Extraiga el conjunto de motor de tracción y freno de la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN Riesgo de aplastamiento. El conjunto de motor de tracción y freno puede desequilibrarse y caer al intentar extraerlo de la máquina si no está correctamente sujeto y fijado al gato elevador.

Componentes de los estabilizadores REV A

13-1
Cilindro del estabilizador

Cómo desmontar un cilindro de estabilizador (si existe)

Nota: Cuando desmonte cualquier manguera o conexión hidráulica, deberá sustituir la junta tórica correspondiente y apretarla con el par especificado al volver a montarla. Consulte la sección 2, *Pares de apriete de mangueras y conexiones hidráulicas.*

1 Baje el cilindro del estabilizador que desee desmontar hasta que el pie descanse en tierra. No aplique ninguna presión hacia abajo.

2 Extraiga el limitador del estabilizador. No desconecte el cableado.

3 Extraiga los elementos de fijación de la cubierta del estabilizador. Extraiga la cubierta.

4 Etiquete y desconecte los cables de la válvula de solenoide del cilindro del estabilizador.

5 Etiquete, desconecte y tapone las mangueras hidráulicas acopladas al cilindro de los estabilizadores. Tape las conexiones del cilindro.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

6 Amarre una correa elevadora desde una grúa-puente al extremo fijo del cilindro del estabilizador. No aplique ninguna presión de elevación.

7 Extraiga los elementos de montaje del estabilizador. Deslice el cilindro del estabilizador y apártelo de la máquina.

⚠ PRECAUCIÓN Riesgo de aplastamiento. Si no se sujeta adecuadamente, el cilindro del estabilizador puede desequilibrarse y caer al desmontarlo de la máquina.

Nota: Si está reemplazando el cilindro del estabilizador, extraiga el perno con collar del extremo fijo del cilindro del estabilizador e instálelo en el nuevo cilindro.

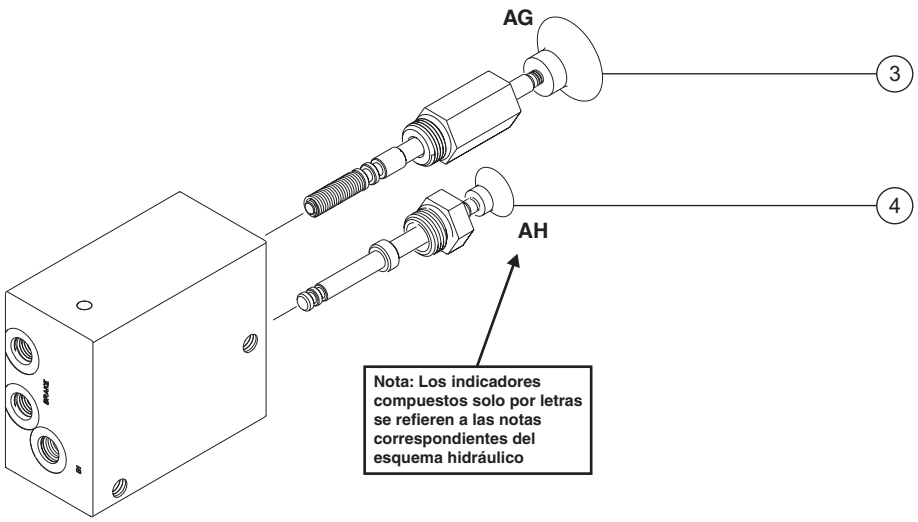
REV A

Componentes de la bomba manual de liberación de los frenos

14-1
Componentes de la bomba manual de liberación de los frenos

El distribuidor de la bomba de liberación manual de los frenos está montado en el extremo no direccional del chasis y en el lado de los mandos del suelo de la máquina.

n° de índice	Descripción	Elemento de esquema	Función	Par de apriete
1	Bomba manual	AG	Liberación del freno manual	41 Nm
2	Válvula de aguja	AH	Habilitación de la liberación del freno manual	5 Nm



Componentes de sobrecarga de la plataforma

REV A

15-1
Sistema de detección de sobrecarga de la plataforma

Cómo calibrar el sistema de control de sobrecarga de la plataforma (si existe)



En los modelos con sistema de control de sobrecarga de la plataforma, la calibración correcta es esencial para el funcionamiento seguro de la máquina. Un sistema de control de sobrecarga de la plataforma mal calibrado podría impedir que este sistema detecte sobrecargas. La estabilidad de la máquina se vería comprometida y ésta podría volcar.

1 **Modelos con estabilizadores:** Despliegue los estabilizadores y nivele la máquina.

2 Aplique una fina capa de lubricante de película seca a la zona del chasis donde las pastillas de fricción de los brazos de la tijera entran en contacto.

3 En la plataforma, desconecte los mandos de la plataforma de la máquina.

4 Abra la cubierta lateral del lado de los mandos del suelo y localice la conexión entre el mazo de cables del módulo de control electrónico (ECM) y el mazo de cables de los mandos de la plataforma, encima del tanque hidráulico.

5 Etiquete y desconecte el mazo de cables de los mandos de la plataforma del mazo de cables del módulo de control electrónico (ECM).

6 Conecte de forma segura los mandos de la plataforma al mazo de cables del módulo de control electrónico (ECM).

7 Con un dispositivo de elevación adecuado, coloque un peso de prueba, correspondiente a la carga máxima indicada en la pegatina indicadora de capacidad, en el centro del suelo de la plataforma. Asegure el peso en la plataforma. Consulte la siguiente tabla.

GS-2668	975 kg
GS-3268	919 kg

8 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma y tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma. Arranque el motor.

9 Eleve la plataforma a aproximadamente 4 m.

10 Gire el brazo de seguridad alejándolo de la máquina y déjelo suspendido.

11 Afloje el anillo de retención y retire la cubierta de ajuste del interruptor de presión.

Nota: El interruptor de presión se encuentra en el cilindro de elevación inferior.

12 Utilizando un pequeño destornillador de punta plana, gire el tornillo de ajuste del interruptor de presión de sobrecarga de la plataforma un cuarto de vuelta hacia dentro del conducto hidráulico.

13 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

14 En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido. Espere 3 segundos y encienda el motor.

⊙ Resultado: La alarma no suena y el motor se pone en marcha. Continúe con el paso 15.

⊠ Resultado: El motor no arranca y suena una alarma. Repita este procedimiento desde el paso 12.

Nota: Para permitir que el sistema de control de sobrecarga de la plataforma se restablezca, ejecute un ciclo de apagado y encendido del botón rojo de parada de emergencia después de cada cuarto de vuelta de la tuerca.

Nota: Para permitir que el sistema de control de sobrecarga de la plataforma se restablezca, espere un mínimo de 3 segundos después de cada cuarto de vuelta de la tuerca.

15 Eleve la plataforma hasta que el indicador de posición coincida con la posición de carga máxima de la pegatina indicadora de capacidad.

⚠PELIGRO Riesgo de volcado. Si eleva la plataforma a plena carga por encima de la posición de carga máxima, mostrada en la pegatina indicadora de capacidad del lado de la plataforma, la máquina puede volcar y provocar graves lesiones o incluso la muerte. No eleve la plataforma por encima de la posición de carga máxima indicada en la pegatina de capacidad.

Nota: Para realizar este paso será necesario ajustar la válvula de seguridad de elevación.

Nota: Para completar esta parte del procedimiento, puede resultar útil lo siguiente: Antes de elevar la plataforma, adhiera un trozo de cinta en un punto de la parte inferior de la plataforma que corresponda a la posición de carga máxima de la pegatina de capacidades.

⊙ Resultado: El motor sigue en marcha. Continúe con el paso 16.

⊠ Resultado: El motor se detiene y suena una alarma. Continúe con el paso 17.

COMPONENTES DE SOBRECARGA DE LA PLATAFORMA REV A

Ajuste el interruptor de presión:

16 Utilizando una llave, gire la tuerca del interruptor de presión de sobrecarga de la plataforma fuera del conducto hidráulico hasta que la alarma de sobrecarga suene y el motor se detenga.

Nota: Si desenrosca la tuerca del conducto hidráulico, la alarma se activará; si enrosca la tuerca, la alarma se desactivará.

17 Enrosque lentamente la tuerca del interruptor de presión de sobrecarga de la plataforma un cuarto de vuelta en el conducto hidráulico.

18 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

19 En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido. Espere 3 segundos y encienda el motor.

⊙ Resultado: La alarma no suena y el motor se pone en marcha. Continúe con el paso 20.

⊠ Resultado: El motor no arranca y suena una alarma. Repita este procedimiento desde el paso 17.

Nota: Para permitir que el sistema de control de sobrecarga de la plataforma se restablezca, ejecute un ciclo de apagado y encendido del botón rojo de parada de emergencia después de cada cuarto de vuelta de la tuerca.

Nota: Para permitir que el sistema de control de sobrecarga de la plataforma se restablezca, espere un mínimo de 3 segundos después de cada cuarto de vuelta de la tuerca.

20 Vuelva a colocar el brazo de seguridad en posición replegada. Baje la plataforma hasta replegarla completamente.

Nota: Tras devolver el brazo de seguridad a la posición replegada, utilice la función de bajada auxiliar para bajar la plataforma.

Ajuste el limitador de altura máxima:

21 Utilizando un dispositivo de elevación adecuado, coloque un peso de prueba en el centro del suelo de la plataforma. Asegure el peso en la plataforma. Consulte la siguiente tabla.

GS-2668 RT	567 kg
GS-3268 RT	454 kg

22 Eleve la plataforma a aproximadamente 4 m.

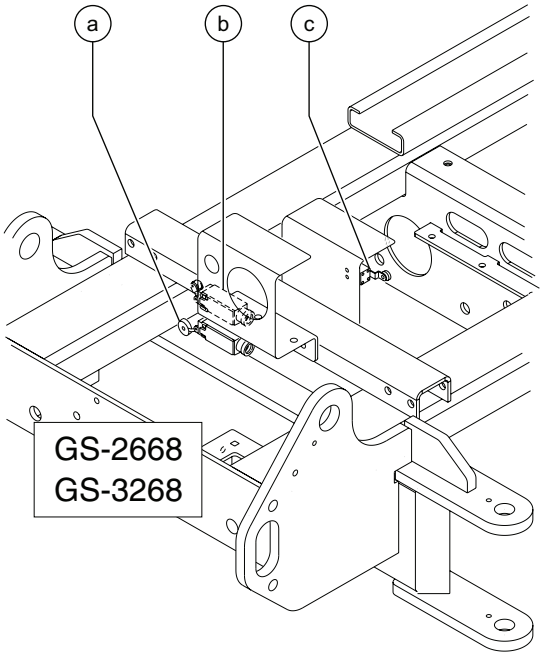
23 Gire el brazo de seguridad alejándolo de la máquina y déjelo suspendido.

24 Extraiga los elementos de fijación del limitador de altura máxima. Extraiga el limitador de altura máxima y déjelo a un lado de manera que no pueda activarse.

25 Eleve la plataforma hasta que se encuentre unos 65 cm por debajo de la altura máxima.

26 Eleve la plataforma en incrementos de 5 cm hasta que suene la alarma de sobrecarga y el motor se detenga. Continúe con el paso 27.

⊠ Resultado: La alarma no suena y el motor sigue en marcha cuando la plataforma alcanza la altura máxima. Repita este procedimiento desde el paso 7.



Leyenda de los limitadores

a limitador de altura máxima
b limitador de descenso
c limitador de retardo de detección de carga

27 Instale y ajuste el limitador de altura máxima hasta que se active justo antes del punto alcanzado en el paso 26. Apriete bien los tornillos. No lo apriete excesivamente.

28 Utilice la función de descenso auxiliar para bajar la plataforma unos 15 cm.

29 Ponga en marcha el motor y eleve completamente la plataforma.

⊙ Resultado: El motor sigue en marcha. Continúe con el paso 30.

⊠ Resultado: Suena una alarma y el motor se detiene. Repita este procedimiento desde el paso 24.

30 Baje la plataforma a aproximadamente 4 m.

31 Vuelva a colocar el brazo de seguridad en posición replegada.

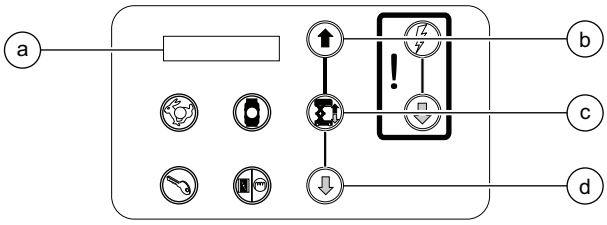
Desactive la función de retardo de descenso:

32 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

33 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.

34 Mantenga presionados el botón azul de subida de la plataforma y el amarillo de bajada. En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS.



a pantalla de diagnósticos
b botón azul de subida de la plataforma
c botón de habilitación de la función de elevación
d botón amarillo de bajada de la plataforma

35 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a SELECT OPTIONS.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SELECT OPTIONS. El ECM pasa al modo de programación.

36 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece DESCENT DELAY ON.

37 Presione el botón de habilitación de la función de elevación para desactivar la opción de retardo de descenso.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece DESCENT DELAY OFF.

38 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

39 En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

Nota: Para más información sobre la programación, consulte la sección 4, *Reparación*.

Calibre el limitador de retardo de detección de carga:

40 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma. Arranque el motor.

41 Baje la plataforma hasta que el limitador de retardo de detección de carga se active y la plataforma deje de bajar. Suelte la palanca de mando.

⊙ Resultado: La alarma no suena y el motor sigue en marcha. Continúe con el paso 49.

⊠ Resultado: Suena la alarma y el motor se detiene. Es necesario calibrar el limitador de retardo de la detección de carga. Continúe con el paso 42.

42 Eleve la plataforma a aproximadamente 4 m.

43 Gire el brazo de seguridad alejándolo de la máquina y déjelo suspendido.

44 Afloje los elementos de fijación que sujetan el limitador de retardo de la detección de carga lo justo para permitir el movimiento del limitador.

45 Mueva el cabezal de rodillo del limitador de retardo de la detección de carga 1 milímetro hacia arriba. Apriete los elementos de fijación. No lo apriete excesivamente.

46 Vuelva a colocar el brazo de seguridad en posición replegada.

47 Eleve la plataforma aproximadamente 1 m.

48 Repita este procedimiento desde el paso 41.

Active la función de retardo de descenso:

49 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

50 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo.

51 Mantenga presionados el botón azul de subida de la plataforma y el amarillo de bajada. En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece TUNE SPEEDS.

52 Utilice la flecha amarilla de bajada de la plataforma para avanzar a las opciones de selección.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece SELECT OPTIONS. El ECM pasa al modo de programación.

53 Presione el botón de habilitación de la función de elevación.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece DESCENT DELAY OFF.

54 Presione el botón de habilitación de la función de elevación para activar la opción de retardo de descenso.

⊙ Resultado: En la ventana de la pantalla de diagnósticos aparece DESCENT DELAY ON.

55 Presione el botón rojo de parada de emergencia situado en el lateral de los mandos del suelo para colocarlo en la posición de apagado.

56 En los mandos del suelo, tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido.

Calibre el limitador de descenso:

57 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma. Arranque el motor.

58 Eleve la plataforma aproximadamente 1 m.

59 Baje la plataforma hasta que el limitador de descenso se active y la plataforma deje de bajar. Suelte rápidamente los mandos e **inmediatamente** intente bajar la plataforma a la posición replegada.

⊙ Resultado: La plataforma se detiene entre 4 y 6 segundos. Suelte la palanca de mando y vaya al paso 67.

⊠ Resultado: La plataforma se detiene y vuelve a bajar inmediatamente. Es necesario calibrar el limitador de descenso. Continúe con el paso 60.

60 Eleve la plataforma a aproximadamente 4 m.

61 Gire el brazo de seguridad alejándolo de la máquina y déjelo suspendido.

62 Afloje los elementos de fijación que sujetan el limitador de descenso lo justo para permitir el movimiento del limitador.

63 Mueva el cabezal de rodillo del limitador de descenso 1 mm hacia arriba. Apriete los elementos de fijación. No los apriete excesivamente.

64 Eleve la plataforma aproximadamente 1 m.

65 Vuelva a colocar el brazo de seguridad en posición replegada.

66 Repita este procedimiento desde el paso 59.

COMPONENTES DE SOBRECARGA DE LA PLATAFORMA REV A

67 Baje la plataforma a la posición replegada y retire todo el peso de la misma.

⊙ Resultado: La plataforma baja hasta la posición replegada. Continúe con el paso 72.

⊠ Resultado: La plataforma deja de bajar. Es necesario calibrar el limitador de descenso. Continúe con el paso 68.

68 Eleve la plataforma a aproximadamente 4 m.

69 Gire el brazo de seguridad alejándolo de la máquina y déjelo suspendido.

70 Afloje los elementos de fijación que sujetan el limitador de descenso lo justo para permitir el movimiento del limitador.

71 Mueva el cabezal de rodillo del limitador de descenso 1 mm hacia abajo. Apriete los elementos de fijación. No los apriete excesivamente.

72 Eleve la plataforma a aproximadamente 4 m.

73 Gire el brazo de seguridad alejándolo de la máquina y déjelo suspendido.

74 Instale la cubierta sobre el conmutador de presión o sobre la caja del conmutador de presión del sistema de sobrecarga de la plataforma, y apriete con firmeza los elementos de fijación de la cubierta. No los apriete en exceso.

75 Aplique sellante Sentry Seal a uno de los elementos de fijación de la cubierta en el lugar en el que entra en contacto con la caja del conmutador de presión del sistema de sobrecarga de la plataforma.

76 Vuelva a colocar el brazo de seguridad en posición replegada.

77 Baje la plataforma hasta replegarla completamente.

78 Calibre la válvula de seguridad de elevación. *Consulte 9-2, Cómo ajustar la válvula de seguridad de elevación.*

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL SISTEMA DE SOBRECARGA DE LA PLATAFORMA

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE	SOLUCIÓN
IMPOSIBLE ELEVAR LA CARGA NOMINAL	AJUSTE INSUFICIENTE DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD	AUMENTE LA PRESIÓN DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD
CON LA PLATAFORMA A LA ALTURA MÁXIMA Y CON LA CARGA NOMINAL, LA ALARMA DEL CONMUTADOR DE PRESIÓN SIGUE SONANDO	ES NECESARIO RESTABLECER EL SISTEMA	DESACTIVE EL BOTÓN ROJO DE PARADA DE EMERGENCIA, ESPERE TRES SEGUNDOS Y VUELVA A ACTIVARLO
	LIMITADOR DE ALTURA MÁXIMA DESAJUSTADO O DEFECTUOSO	BAJE LIGERAMENTE EL LIMITADOR DE ELEVACIÓN O BIEN SUSTITUYA LOS CONTACTOS
	DEMASIADO PESO EN LA PLATAFORMA	NO SUPERE LA CARGA NOMINAL ADMISIBLE DE LA PLATAFORMA
	INTERRUPTOR DE PRESIÓN DESAJUSTADO	ENROSQUE LA TUERCA DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN 1/4 DE VUELTA EN EL CONDUCTO HIDRÁULICO
	LAS BATERÍAS NO ESTÁN COMPLETAMENTE CARGADAS	CARGUE LAS BATERÍAS
	SISTEMA DE SOBRECARGA NO AJUSTADO CORRECTAMENTE	REPITA EL PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN
	CANAL DESLIZANTE NO LUBRICADO	LUBRIQUE LOS CANALES DESLIZANTES
CON LA PLATAFORMA EN EL LÍMITE INFERIOR Y CON LA CARGA NOMINAL, LA ALARMA DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN SIGUE SONANDO	ES NECESARIO RESTABLECER EL SISTEMA	DESACTIVE EL BOTÓN ROJO DE PARADA DE EMERGENCIA, ESPERE TRES SEGUNDOS Y VUELVA A ACTIVARLO
	LIMITADOR DE DESCENSO DESAJUSTADO	SUBA EL LIMITADOR DE DESCENSO
	DEMASIADO PESO EN LA PLATAFORMA	NO SUPERE LA CARGA NOMINAL ADMISIBLE DE LA PLATAFORMA
	SISTEMA DE SOBRECARGA NO AJUSTADO CORRECTAMENTE	ENROSQUE LA TUERCA DEL INTERRUPTOR DE PRESIÓN 1/4 DE VUELTA EN EL CONDUCTO HIDRÁULICO O REPITA EL PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN

Códigos de error



Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ La detección de problemas y los procedimientos de reparación deberán encomendarse únicamente a personal formado y cualificado para reparar esta máquina.
- ☑ Etiquete y retire inmediatamente del servicio cualquier máquina dañada o averiada.
- ☑ Repare cualquier daño o funcionamiento incorrecto de la máquina antes de ponerla en funcionamiento.
- ☑ A menos que se indique lo contrario, cualquier reparación deberá realizarse con la máquina en las siguientes condiciones:
  - · Máquina aparcada sobre una superficie firme y nivelada
  - · Plataforma replegada
  - · Llave de contacto en posición de apagado con la llave quitada
  - · Botón rojo de parada de emergencia en la posición de apagado, tanto en los mandos del suelo como en los de la plataforma.
  - · Ruedas calzadas
  - · Todas las fuentes de alimentación externa de CA desconectadas de la máquina

Antes de proceder a la resolución de problemas:

- ☑ Lea atentamente y cumpla todas las normas de seguridad e instrucciones de funcionamiento que aparecen en el manual del operario de su máquina.
- ☑ Asegúrese de tener a mano todas las herramientas y el equipo de comprobación necesarios.
- ☑ Tenga presentes los siguientes riesgos y siga las prácticas de seguridad en talleres generalmente aceptadas.

⚠PELIGRO Riesgo de aplastamiento. Siempre que pruebe o sustituya un componente hidráulico, sujete la estructura y asegúrela para evitar cualquier movimiento.

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución o quemaduras. El contacto con cualquier circuito cargado eléctricamente puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

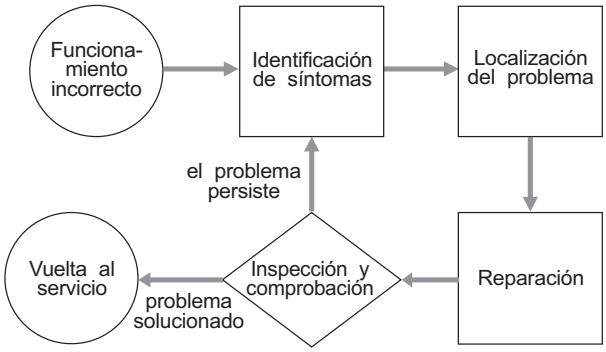
⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

CÓDIGOS DE ERROR

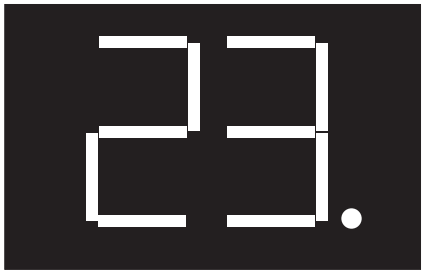
Acerca de esta sección

En caso de detectarse un funcionamiento incorrecto de la máquina, las tablas de códigos de error que aparece en esta sección ayudarán a un profesional de mantenimiento a localizar la causa del problema. En esta sección se requiere el uso de herramientas manuales básicas, así como el de ciertos equipos de medición: voltímetro, ohmímetro, manómetro.

Proceso general de reparación



Lectura de los LED de diagnóstico



La lectura de diagnóstico muestra códigos numéricos que proporcionan información sobre el estado de funcionamiento de la máquina así como fallos de funcionamiento. El punto a la derecha de los números permanecerá encendido cuando se muestre un código de error.

Los códigos del cuadro de códigos de error describen funcionamientos incorrectos y pueden ayudar a detectar problemas en la máquina, ya que señalan la zona o el componente afectado.

REV B

Cuadro de códigos de error
(a partir del número de serie GS6805-44771)

Código de error	LED	Síntoma	Resultado	Solución
SYSTEM READY	Verde	Funcionamiento normal		
01 INTERNAL ECU FAULT	Rojo	Fallo interno del ECM.	El sistema se apaga.	Sustituya el módulo de control electrónico (ECM).
02 PLATFORM ECU FAULT	Rojo	Error de comunicación del ECM o de la plataforma.	El sistema se apaga.	Localice el posible problema del cable de control O de los mandos de la plataforma.
20 CHASSIS START SW FAULT	Rojo	Fallo del botón de arranque del motor en los mandos del suelo.	El motor no arranca.	Sustituya el módulo de control electrónico (ECM).
21 CHASSIS CHOKE SW FAULT	Rojo	Fallo del botón de ayuda de arranque en los mandos del suelo.	Ayuda de arranque desactivada.	Sustituya el módulo de control electrónico (ECM).
22 CHASSIS UP SW FAULT	Rojo	Fallo del conmutador de elevación en los mandos del suelo.	La función de elevación de la plataforma no funciona.	Sustituya el módulo de control electrónico (ECM).
23 CHASSIS LIFT SW FAULT	Rojo	Fallo del botón de activación de la subida/bajada de la plataforma en los mandos del suelo.	Las funciones de elevación/descenso están desactivadas.	Sustituya el módulo de control electrónico (ECM).
24 DOWN SW FAULT	Rojo	Fallo del conmutador de bajada en los mandos del suelo.	La función de bajada de la plataforma está desactivada.	Sustituya el módulo de control electrónico (ECM).
25 LEFT TURN SW FAULT	Rojo	Falla el conmutador de giro hacia la izquierda.	Funcionamiento incorrecto del microconmutador de giro a la izquierda.	Localice el posible problema del microconmutador de giro a la izquierda.
26 RIGHT TURN SW FAULT	Rojo	Fallo del conmutador de giro hacia la derecha.	Funcionamiento incorrecto del microconmutador de giro a la derecha.	Localice el posible problema del microconmutador de giro a la derecha.
27 DRIVE ENABLE SW FLT	Rojo	El conmutador de activación de funciones de la palanca de mando se activa al encender la máquina.	Funciones de la máquina desactivadas.	Suelte el conmutador de activación de funciones de la palanca de mando antes de encender la máquina O sustituya la palanca de mando.
28 OFF NEUTRAL DRIVE JOYSTICK	Rojo	Palanca de mando de desplazamiento fuera de la posición neutral al encender la máquina.	Funciones de la máquina desactivadas.	Suelte la palanca de mando antes de encender la máquina O sustituya la palanca de mando.
29 PLATFORM LIFT SW FAULT	Rojo	Fallo del botón de activación de subida en los mandos de la plataforma.	Función de elevación desactivada.	Compruebe el botón O sustituya la placa de circuitos de los mandos de la plataforma.
30 OFF NEUTRAL LIFT JOYSTICK	Rojo	Conmutador de subida/bajada fuera de la posición neutral.	Función de subida/bajada desactivada.	Sustituya el conmutador de subida/bajada en los mandos de la plataforma.
31 PLATFORM CHOKE SW FAULT	Rojo	Fallo de la ayuda de arranque en los mandos de la plataforma.	Ayuda de arranque desactivada.	Compruebe el botón O sustituya la placa de circuitos de los mandos de la plataforma.
32 PLATFORM START SW FAULT	Rojo	Fallo del botón de arranque del motor en los mandos de la plataforma.	El motor no arranca.	Compruebe el botón O sustituya la placa de circuitos de los mandos de la plataforma.
33 LEFT FRONT OUTRIG SW FLT	Rojo	Fallo del botón de habilitación del estabilizador delantero izquierdo en los mandos de la plataforma.	Estabilizadores desactivados.	Compruebe el botón O sustituya la placa de circuitos de los mandos de la plataforma.

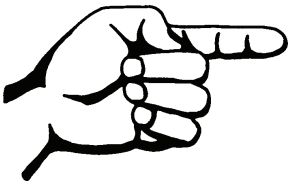
CUADRO DE CÓDIGOS DE ERROR REV B
(A PARTIR DEL NÚMERO DE SERIE GS6805-44771)

Código de error	LED	Síntoma	Resultado	Solución
34 **RIGHT FRONT OUTRIG SW FLT**	Rojo	Fallo del botón de habilitación del estabilizador delantero derecho en los mandos de la plataforma.	Estabilizadores desactivados.	Compruebe el botón O sustituya la placa de circuitos de los mandos de la plataforma.
35 **LEFT REAR OUTRIG SW FLT**	Rojo	Fallo del botón de habilitación del estabilizador trasero izquierdo en los mandos de la plataforma.	Estabilizadores desactivados.	Compruebe el botón O sustituya la placa de circuitos de los mandos de la plataforma.
36 **RIGHT REAR OUTRIG SW FLT**	Rojo	Fallo del botón de habilitación del estabilizador trasero derecho en los mandos de la plataforma.	Estabilizadores desactivados.	Compruebe el botón O sustituya la placa de circuitos de los mandos de la plataforma.
37 **AUTO LEVEL SWITCH FAULT**	Rojo	Fallo del botón de habilitación de autonivelación de los estabilizadores en los mandos de la plataforma.	Estabilizadores desactivados.	Compruebe el botón O sustituya la placa de circuitos de los mandos de la plataforma.
49 **DRIVE COIL 1 FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de desplazamiento 1 (Y1).	La función de velocidad de desplazamiento alta no funciona.	Compruebe la bobina O el cableado.
50 **DRIVE COIL 2 FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de desplazamiento 2 (Y1A).	La función de velocidad de desplazamiento alta no funciona.	Compruebe la bobina O el cableado.
51 **DRIVE COIL 3 FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de desplazamiento 3 (Y1B).	La función de velocidad de desplazamiento alta no funciona.	Compruebe la bobina O el cableado.
52 **FUNC PROP COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina proporcional (Y9).	Las funciones de elevación y de los estabilizadores están desactivadas.	Compruebe la bobina O el cableado.
54 **UP COIL FAULT**	Rojo	Error en la bobina de elevación (Y8).	La plataforma no sube.	Compruebe la bobina O el cableado.
55 **DOWN COIL FAULT**	Rojo	Error en la bobina de descenso (Y7).	La plataforma no baja.	Compruebe la bobina O el cableado.
56 **RIGHT TURN COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de giro a la derecha (Y3).	La máquina no gira hacia la derecha.	Compruebe la bobina O el cableado.
57 **LEFT TURN COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de giro hacia la izquierda (Y4).	La máquina no gira hacia la izquierda.	Compruebe la bobina O el cableado.
58 **BRAKE COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de liberación de freno (Y2).	No se pueden soltar los frenos.	Compruebe la bobina O el cableado.
60 **FORWARD 1 COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de avance 1 (Y6).	Desplazamiento lento o nulo en posición elevada.	Compruebe la bobina O el cableado.
61 **REVERSE 1 COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de retroceso 1 (Y5).	Desplazamiento lento o nulo en posición elevada.	Compruebe la bobina O el cableado.
62 **FORWARD 2 COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de avance 2 (Y6A).	Desplazamiento lento o nulo en posición elevada.	Compruebe la bobina O el cableado.
63 **REVERSE 2 COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de retroceso 2 (Y5A).	Desplazamiento lento o nulo en posición elevada.	Compruebe la bobina O el cableado.

REV B

CUADRO DE CÓDIGOS DE ERROR (A PARTIR DEL NÚMERO DE SERIE GS6805-44771)

Código de error	LED	Síntoma	Resultado	Solución
66 **LOW OIL PRESSURE**	Rojo	Presión baja de aceite.	El motor se detiene.	Compruebe el nivel de aceite en el motor O compruebe el cableado entre el conmutador de presión y el ECM O sustituya el conmutador de presión del aceite.
67 **HIGH COOLANT TEMPERATURE**	Rojo	Temperatura del refrigerante elevada.	Temperatura del motor elevada O refrigerante del motor o conmutador de temperatura defectuoso.	**Modelos de gasolina/LPG:** Compruebe el nivel de refrigerante en el radiador del motor O compruebe el cableado entre el conmutador de temperatura del motor y el ECM O sustituya el conmutador de temperatura del motor. **Modelos diésel:** Compruebe el nivel de aceite del motor O compruebe el cableado entre el conmutador de temperatura del aceite y el ECM O sustituya el conmutador de temperatura del aceite.
68 **LOW ECU VOLTAGE**	Rojo	Tensión baja en el ECM.	El sistema se apaga.	Cargue la batería.
69 **LOW ENGINE RPM**	Rojo	El régimen de giro del motor es bajo.	El régimen de giro del ralentí es insuficiente.	Consulte al Departamento de asistencia técnica de Genie Industries.
70 **HIGH ENGINE RPM**	Rojo	Régimen de giro del motor alto.	El motor gira demasiado deprisa.	Consulte al Departamento de asistencia técnica de Genie Industries.
80 **LEFT FRONT OTRG COIL FLT**	Rojo	Fallo en la bobina del estabilizador delantero izquierdo (Y35).	Estabilizador delantero izquierdo desactivado.	Compruebe la bobina O el cableado.
81 **LEFT REAR OTRG COIL FLT**	Rojo	Fallo de la bobina del estabilizador trasero izquierdo (Y33).	Estabilizador trasero izquierdo desactivado.	Compruebe la bobina O el cableado.
82 **RIGHT FRONT OTRG COIL FLT**	Rojo	Fallo de la bobina del estabilizador delantero derecho (Y36).	Estabilizador delantero derecho desactivado.	Compruebe la bobina O el cableado.
83 **RIGHT REAR OTRG COIL FLT**	Rojo	Fallo de la bobina del estabilizador trasero derecho (Y34).	Estabilizador trasero derecho desactivado.	Compruebe la bobina O el cableado.
84 **OUTRIGGER EXT COIL FLT**	Rojo	Fallo en la bobina de extensión de los estabilizadores (Y40).	Función de extensión de los estabilizadores desactivada.	Compruebe la bobina O el cableado.
85 **OUTRIGGER RET COIL FLT**	Rojo	Fallo en la bobina de repliegue de los estabilizadores (Y39).	Función de repliegue de los estabilizadores desactivada.	Compruebe la bobina O el cableado.
86 **OUTRIGGER SLOW COIL FLT**	Rojo	Fallo en la bobina de ralentización de los estabilizadores (Y44).	Función de despliegue lento de los estabilizadores desactivada.	Compruebe la bobina O el cableado.
90 **2 SPEED COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina de 2 velocidades (Y1)	Función de desplazamiento con par alto desactivada.	Compruebe la bobina O el cableado.
92 **DRIVE FWD PROP COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina proporcional de desplazamiento hacia delante (Y51)	Función de desplazamiento hacia delante desactivada.	Compruebe la bobina O el cableado.
93 **DRIVE REV PROP COIL FAULT**	Rojo	Fallo en la bobina proporcional de desplazamiento hacia atrás (Y51)	Función de desplazamiento hacia atrás desactivada.	Compruebe la bobina O el cableado.
94 **MACHINE TYPE FAULT**	Rojo	Se ha seleccionado un tipo de máquina incorrecto	La máquina no se mueve.	Corrija la selección.



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Esquemas

Cumpla las siguientes instrucciones:

- ☑ La detección de problemas y los procedimientos de reparación deberán encomendarse únicamente a personal formado y cualificado para reparar esta máquina.
- ☑ Etiquete y retire inmediatamente del servicio cualquier máquina dañada o averiada.
- ☑ Repare cualquier daño o funcionamiento incorrecto de la máquina antes de ponerla en funcionamiento.

Antes de proceder a la resolución de problemas:

- ☑ Lea atentamente y cumpla todas las normas de seguridad e instrucciones de funcionamiento que aparecen en el manual del operario de su máquina.
- ☑ Asegúrese de tener a mano todas las herramientas y el equipo de comprobación necesarios.

Acerca de esta sección

Hay dos grupos de esquemas en esta sección. Una leyenda de ilustraciones precede a cada uno de ellos.

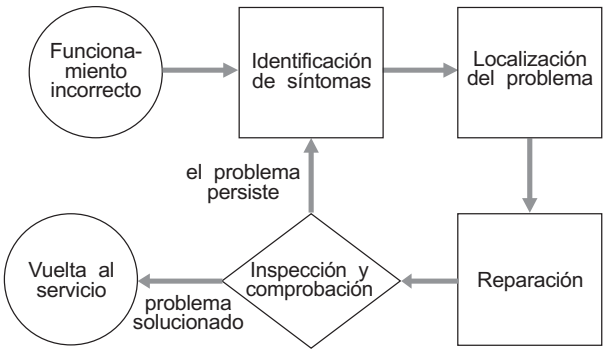
Esquemas eléctricos

⚠ ADVERTENCIA Riesgo de electrocución o quemaduras. El contacto con cualquier circuito cargado eléctricamente puede ocasionar graves lesiones o incluso la muerte. Quítese todos los anillos, relojes o joyas.

Esquemas hidráulicos

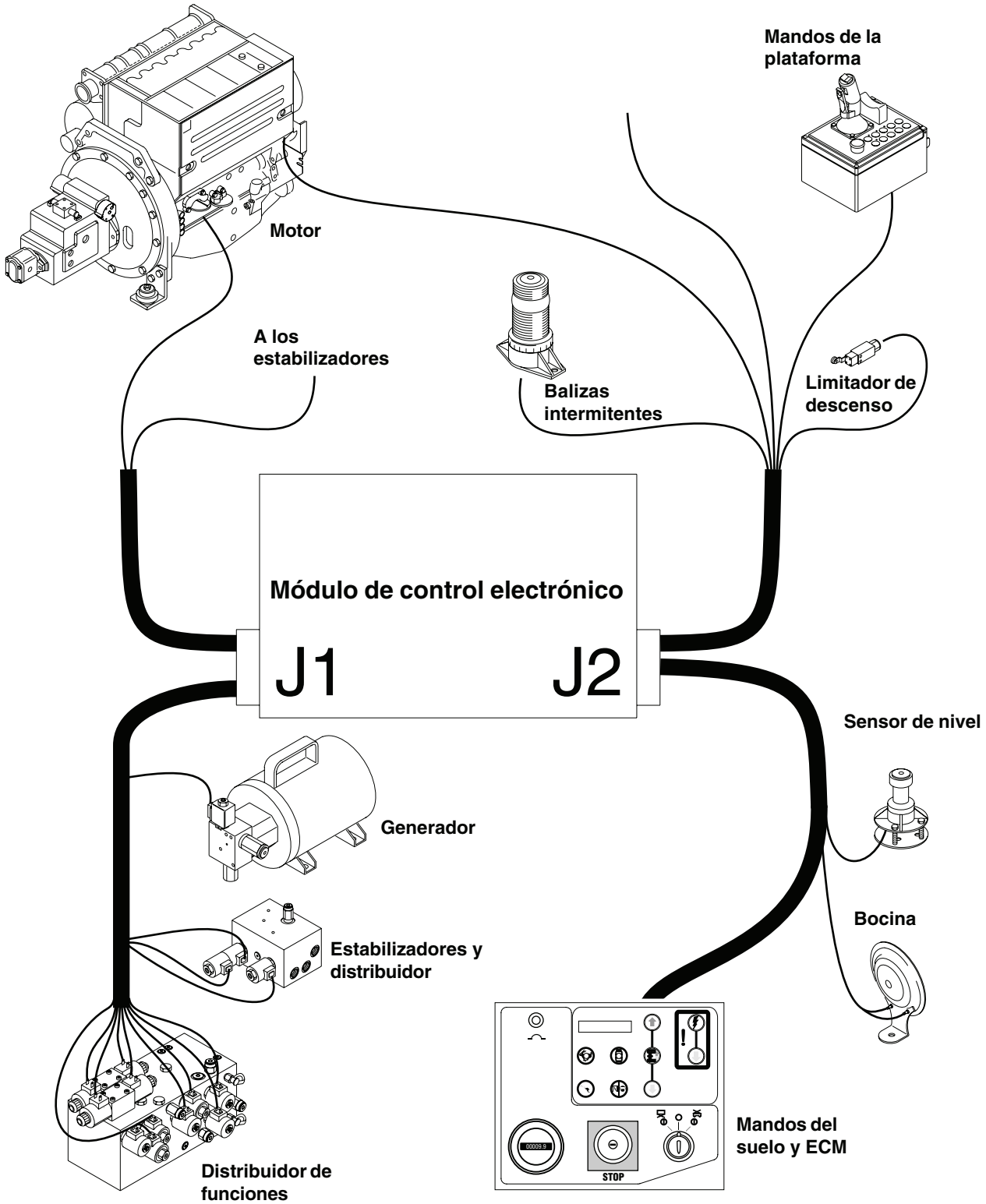
⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones. Las salpicaduras de aceite hidráulico pueden penetrar en la piel y quemarla. Afloje las conexiones hidráulicas muy lentamente para permitir que la presión del aceite descienda de manera gradual. Evite que el aceite se derrame o salpique.

Proceso general de reparación



Disposición del módulo de control electrónico

(a partir del número de serie GS6805-44771) REV A

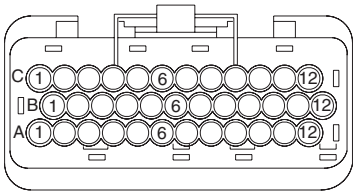


Leyenda de terminales del módulo de control electrónico

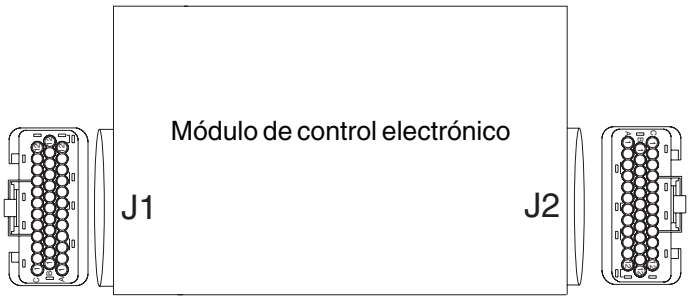
REV A (a partir del número de serie GS6805-44771)

Conector J1 (36 patillas)	
A1	Giro hacia la derecha - Y3 (salida)
A2	Giro hacia la izquierda - Y4 (salida)
A3	Elevación de la plataforma - Y8 (salida)
A4	Freno - Y2 (salida)
A5	Desplazamiento hacia delante 1 - Y6 (salida) (GS-68)
A6	Desplazamiento hacia atrás 1 - Y5 (salida) (GS-68)
A7	Desplazamiento hacia delante 2 - Y6A (salida) (GS-68)
A8	Desplazamiento hacia atrás 2 - Y5A (salida) (GS-68)
A9	Descenso de la plataforma - Y7 (salida)
A10	Bobina de desplazamiento - Y1 (output)
A11	Bobina de desplazamiento - Y1A (output)
A12	Bobina de desplazamiento - Y1B (output)
B1	Generador - Y29 (salida)
B2	Desplazamiento hacia atrás - Y51 (salida) (GS-84/90)
B3	Control de flujo proporcional - Y9 (salida) (GS-68)
B4	Control de flujo proporcional - Y9 (salida) (GS-84/90)
B5	Estabilizador delantero derecho - Y36 (salida)
B6	Extensión de los estabilizadores - Y40 (salida)
B7	Repliegue de los estabilizadores - Y39 (salida)
B8	Despliegue estabilizadores lento - Y44 (salida) (GS-68)
B9	Estabilizador delantero izquierdo - Y35 (salida)
B10	Estabilizador delantero izquierdo - Y33 (salida)
B11	Estabilizador trasero derecho - Y34 (salida)
B12	Selección de LPG/corte de diésel (salida)
C1	Tapón
C2	Sobrecarga de la plataforma (entrada)
C3	Limitador del estabilizador delantero derecho LS13 (entrada)
C4	Limitador del estabilizador trasero derecho LS12 (entrada)
C5	Limitador del estabilizador delantero izquierdo LS12 (entrada)
C6	Limitador del estabilizador trasero izquierdo LS14 (entrada)
C7	Alternador (entrada)
C8	Presión del aceite del motor SW2 (entrada)
C9	Temp agua motor SW1 O temp aceite SW3 (entrada)
C10	Tapón
C11	Bobina de combustible (salida)
C12	Tapón

Conector J2 (36 patillas)	
A1	Limitador superior LS5 (entrada)
A2	Limitador inferior LS6 (entrada)
A3	Alimentación bajada aux. (entrada)
A4	Relé bajada aux CR23-86 (salida)
A5	Llave de contacto KS1-3 (entrada)
A6	Señal del sensor de nivel S7 (blanco) (entrada)
A7	Tapón
A8	Tapón
A9	Tapón
A10	Mandos de la plataforma (suelo) (entrada)
A11	Datos altos (+) mandos plataforma (entrada)
A12	Datos bajos (-) mandos plataforma (entrada)
B1	Señal del sensor de nivel S8 (azul) (entrada)
B2	Señal del sensor de nivel S8 (negro) (entrada)
B3	Señal del sensor de nivel S8 (amarillo) (entrada)
B4	Tapón
B5	Tapón
B6	Tapón
B7	Relé arranque motor CR1-86 (salida)
B8	Relé encendido CR8-86 (salida)
B9	Ralentí alto motor (salida)
B10	Señal del sensor de nivel S8 (rojo) (salida)
B11	Relé bocina CR5-86 (salida)
B12	Alarma (salida)
C1	Alimentación del sistema (entrada)
C2	Alimentación del sistema (entrada)
C3	Alimentación del sistema (entrada)
C4	Ayuda arranque motor (salida)
C5	Relé oscilación repliegue CR84-86 (salida)
C6	Relé oscilación elevación CR85-86 (salida)
C7	Tierra (salida)
C8	Tapón
C9	Tapón
C10	Relé bajada aux CR23-87 (salida) (GS-84/90)
C11	Balizas intermitentes FS1 (salida)
C12	Alimentación del ECM (entrada)

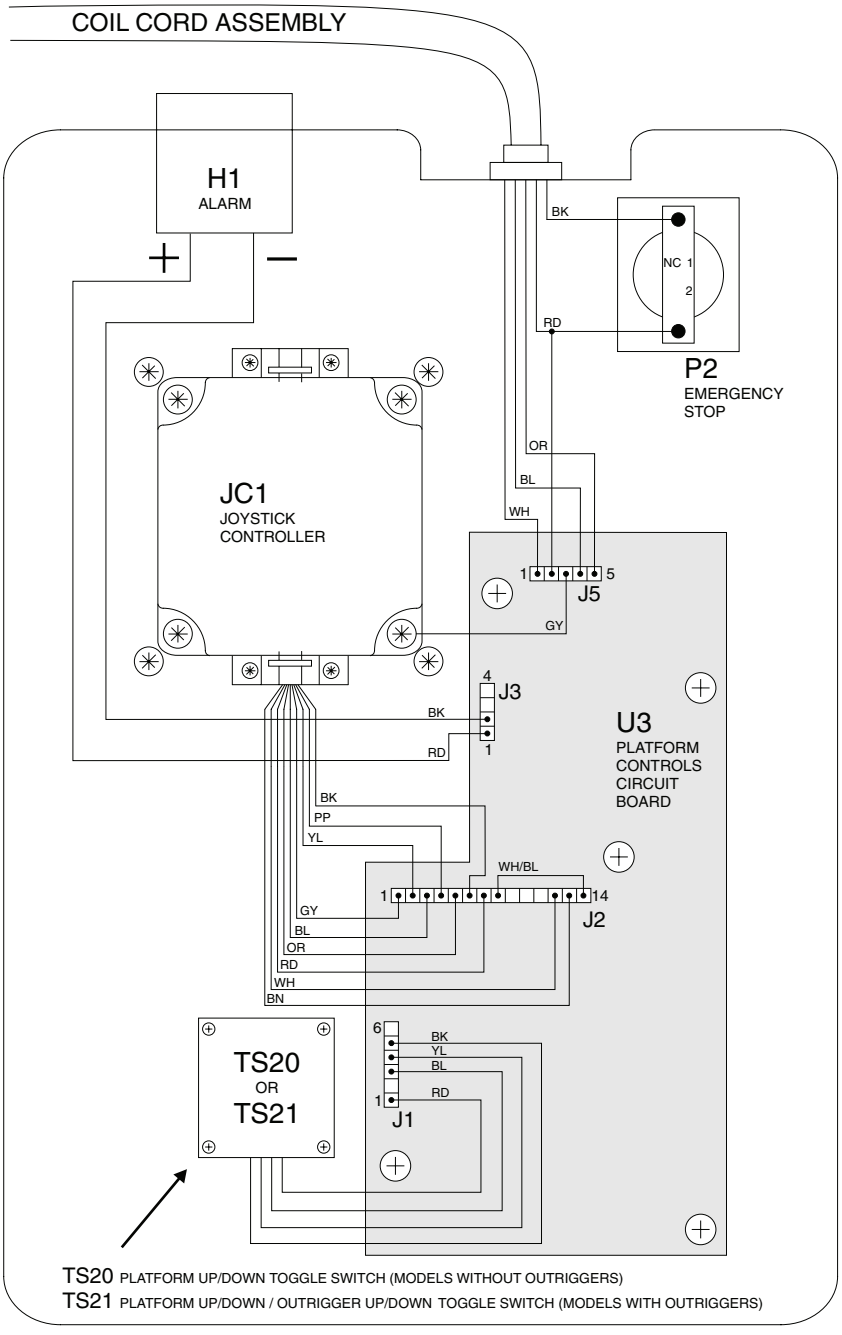


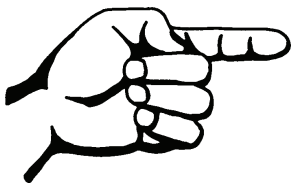
Conector de 36 pines



Esquema eléctrico - Caja de mandos de la plataforma

(a partir del número de serie GS6805-44771) REV A





Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Abreviaturas y leyendas de colores de los esquemas eléctricos

REV B

LEYENDA DE LOS ESQUEMAS ELÉCTRICOS	
Elemento	**Descripción**
B	Batería B1 = Arranque del motor B4 = Bajada plataforma auxiliar
BN	Botón BN1 = Parada del motor BN2 = Arranque del motor BN3 = Bujía de incandescencia BN4 = Ralentí alto BN5 = Bocina BN6 = Par alto BN7 = Generador BN11 = Luces de conducción BN12 = Habilitación de elevación a alta velocidad BN13 = Habilitación de elevación a baja velocidad BN15 = Bocina/estabilizador delantero izquierdo BN16 = Habilitación función estabilizadores BN17 = Par alto/estabilizador delantero izquierdo BN18 = Generador/estabilizador delantero derecho BN20 = Nivelación automática estabilizadores BN22 = Estabilizador trasero derecho BN23 = Descenso plataforma auxiliar
C5	Condensador, 4.700 uF
CB	Disyuntor CB1 = 20 A CB2 = 1 A (antes del número de serie 24000) CB2 = 7 A (después del número de serie 23999)
CR	Relé de control CR1 = Arranque del motor CR4 = Ralentí alto CR5 = Relé de bocina CR8 = Encendido CR15 = Bujía de incandescencia CR17 = Ventilator del refrigerador del aceite hidráulico CR25 = Motor encendido CR34 = Luces de conducción CR43 = Alimentación al ECM
D	Alimentación D1 = Alternador D2 = Generador (opcional) D7 = Transformador – 12 V CC a 5 V CC
EN1	Caja de mandos de la plataforma
FB1	Balizas intermitentes (opcionales)
F9	Fusible de 30 A
G	Indicador G6 = Cuentahoras G8 = Pantalla de diagnósticos
GND	Tierra
H	Bocina o alarma H1 = Alarma, sensor de nivelación H2 = Bocina de tipo automóvil
JC4	Controlador de la palanca de mando - desplazamiento, dirección, subida/bajada plataforma
KS1	Llave de contacto
L	LED o luz L18 = Parada de emergencia L19 = Alimentación L21 = Par alto seleccionado L23 = Ralentí alto seleccionado L25 = Error L27 = Generador seleccionado L29 = Luces de conducción L41 = Temperatura del refrigerante L42 = Presión del aceite
LS	Limitador LS1 = Ala de extensión LS5 = Plataforma arriba LS6 = Descenso de la plataforma LS12 = Estabilizador delantero izquierdo LS13 = Estabilizador delantero derecho LS14 = Estabilizador trasero izquierdo LS15 = Estabilizador trasero derecho
M	Motor o bomba M1 = Ventilator del refrigerador del aceite hidráulico M3 = Motor de arranque

LEYENDA DE LOS ESQUEMAS ELÉCTRICOS	
Elemento	**Descripción**
*N	Nota
N.C.	Normalmente cerrado
N.O.	Normalmente abierto
P	Alimentación P1 = Botón de parada de emergencia de los mandos del suelo P2 = Botón de parada de emergencia de los mandos de la plataforma
PS2	Conmutador de presión de sobrecarga de la plataforma
Q	Solenoide electromecánico Q1 = Bloqueo de LPG Q2 = Bloqueo de gasolina Q3 = Ralentí alto Q8 = Corte de combustible
QD	Desconexión rápida QD3 = Cable de control a tierra QD4 = Cable de control a la plataforma
R	Resistencia R7 = Resistencia de 2.000 Ω R15 = Potenciómetro de 0 a 5.000 Ω
S	Sensor S7 = Sensor de inclinación (modelos sin estabilizadores) S8 = Sensor de inclinación (modelos con estabilizadores)
SW	Conmutador SW1 = Temperatura del refrigerante del motor SW2 = Presión del aceite del motor SW5 = Activación de función SW6 = Dirección izquierda/derecha SW25 = Conmutador DIP
TS	Conmutador de palanca TS6 = Bujía de incandescencia TS20 = Elevación/descenso de la plataforma TS21 = Elevación/descenso de la plataforma y extensión/repliegue de los estabilizadores TS52 = Arranque del motor TS53 = Selección de combustible TS54 = Ralentí alto del motor TS55 = Activación de función TS56 = Bujía de incandescencia TS66 = Elevación/descenso de la plataforma TS67 = Habilitación de funciones
U	Componente electrónico U3 = Placa de circuitos U5 = Módulo de control electrónico U19 = Bobina de encendido U20 = Bujía(s) de incandescencia U26 = Distribuidor U32 = Bujía de incandescencia
Y	Bobina de la válvula Y1 = Desplazamiento paralelo Y1A = Desplazamiento paralelo Y1B = Desplazamiento paralelo Y2 = Liberación del freno Y3 = Dirección derecha Y4 = Dirección izquierda Y5 = Dirección hacia atrás Y5A = Desplazamiento hacia atrás Y6 = Desplazamiento hacia delante Y6A = Desplazamiento hacia delante Y7 = Descenso de la plataforma Y7A = Descenso de la plataforma (sólo GS-3268) Y8 = Elevación de la plataforma Y9 = Control de flujo proporcional Y10 = Descenso de la plataforma auxiliar (sólo GS-3268) antes del número de serie 40207) Y10A = Descenso de la plataforma auxiliar (sólo GS-3268) Y29 = Generador encendido (opcional) Y33 = Estabilizador trasero izquierdo Y34 = Estabilizador trasero derecho Y35 = Estabilizador delantero izquierdo Y36 = Estabilizador delantero derecho Y39 = Repliegue estabilizadores Y40 = Extensión estabilizadores Y44 = Despliegue estabilizadores lento

LEYENDA DE COLORES DE LOS CABLES	
Elemento	**Descripción**
BL	Azul
BK	Negro
BR	Marrón
GN	Verde
OR	Naranja
PP	Violeta
RD	Rojo
WH	Blanco
YL	Amarillo
BL/RD	Azul/Rojo
BL/WH	Azul/Blanco
BK/RD	Negro/Rojo
OR/WH	Naranja/Blanco
RD/BK	Rojo/Negro
RD/WH	Rojo/Blanco
WH/BL	Blanco/Azul
WH/BK	Blanco/Negro
WH/RD	Blanco/Rojo
WH/YL	Blanco/Amarillo
YL/BK	Amarillo/Negro

Leyenda de símbolos eléctricos

REV A



Botón de parada de emergencia



Conexión de cable



Sin conexión (cruce de circuitos)



Diodo



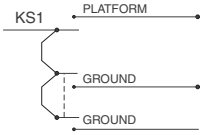
Disyuntor



LED



Batería de 12 V CC



Llave de contacto



Relé de control



Botón



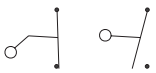
Conmutador de presión



Conmutador de temperatura



Condensador



Limitador



Luces de trabajo



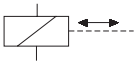
Válvula de solenoide con diodo supresor de picos



Válvula de solenoide sin diodo



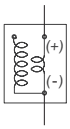
Válvula de solenoide con bobinas redundantes



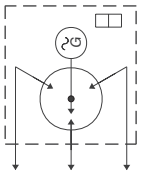
Solenoide electromecánico



Alternador



Bobina de encendido



Distribuidor



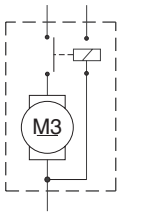
Motor o bomba



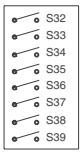
Bujías de encendido



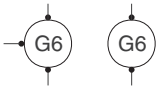
Bujía(s) de incandescencia



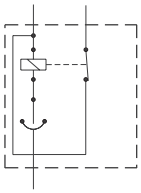
Motor de arranque



Conmutador DIP



Cuentahoras



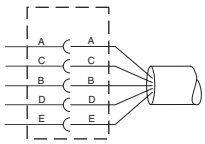
Sensor de nivel
(modelos sin estabilizadores)



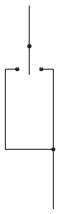
Baliza intermitente



Bocina o alarma



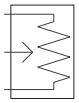
Desconexión rápida



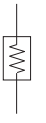
Conmutador de palanca



Regulador de tensión



Potenciómetro



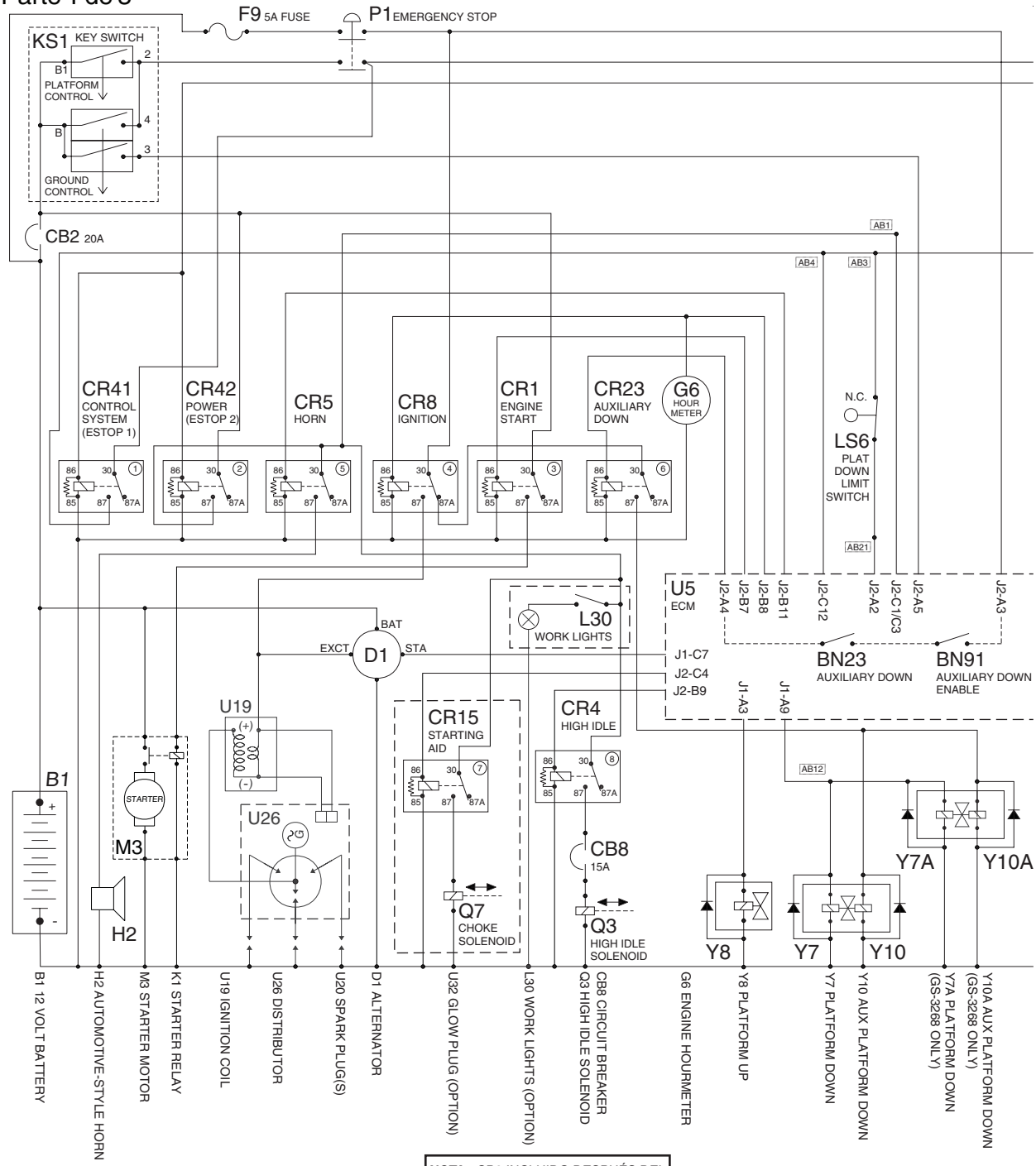
Resistencia

Esquema eléctrico

Modelos ANSI con motores de gasolina/LPG (a partir del número de serie GS6805-44771)

REV C

Parte 1 de 3



NOTA: CB8 INCLUIDO DESPUÉS DEL NÚMERO DE SERIE GS6806-45220

- NOTA -

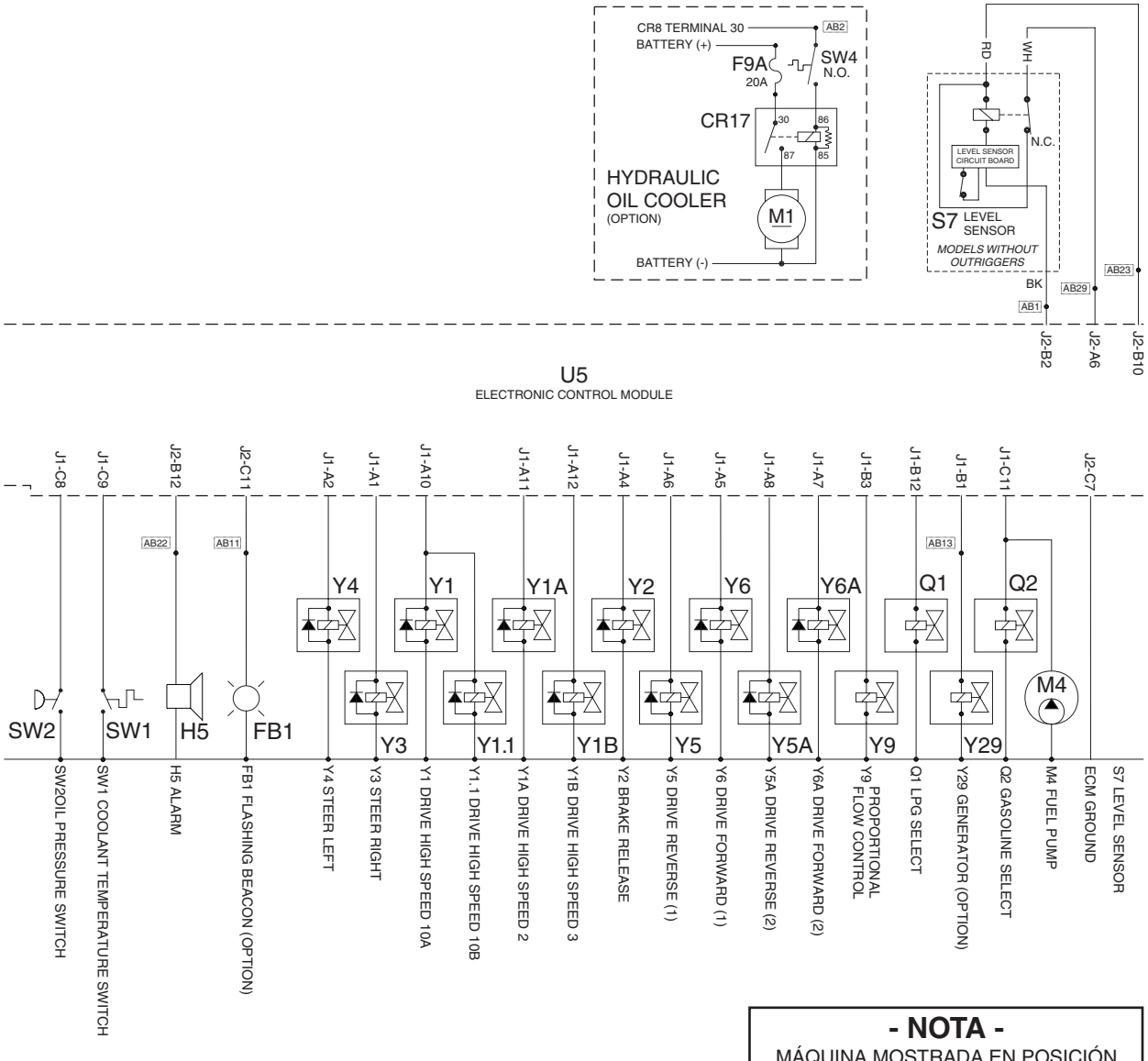
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7161F

Esquema eléctrico

REV C

Modelos ANSI con motores de gasolina/LPG
(a partir del número de serie GS6805-44771)
Parte 2 de 3

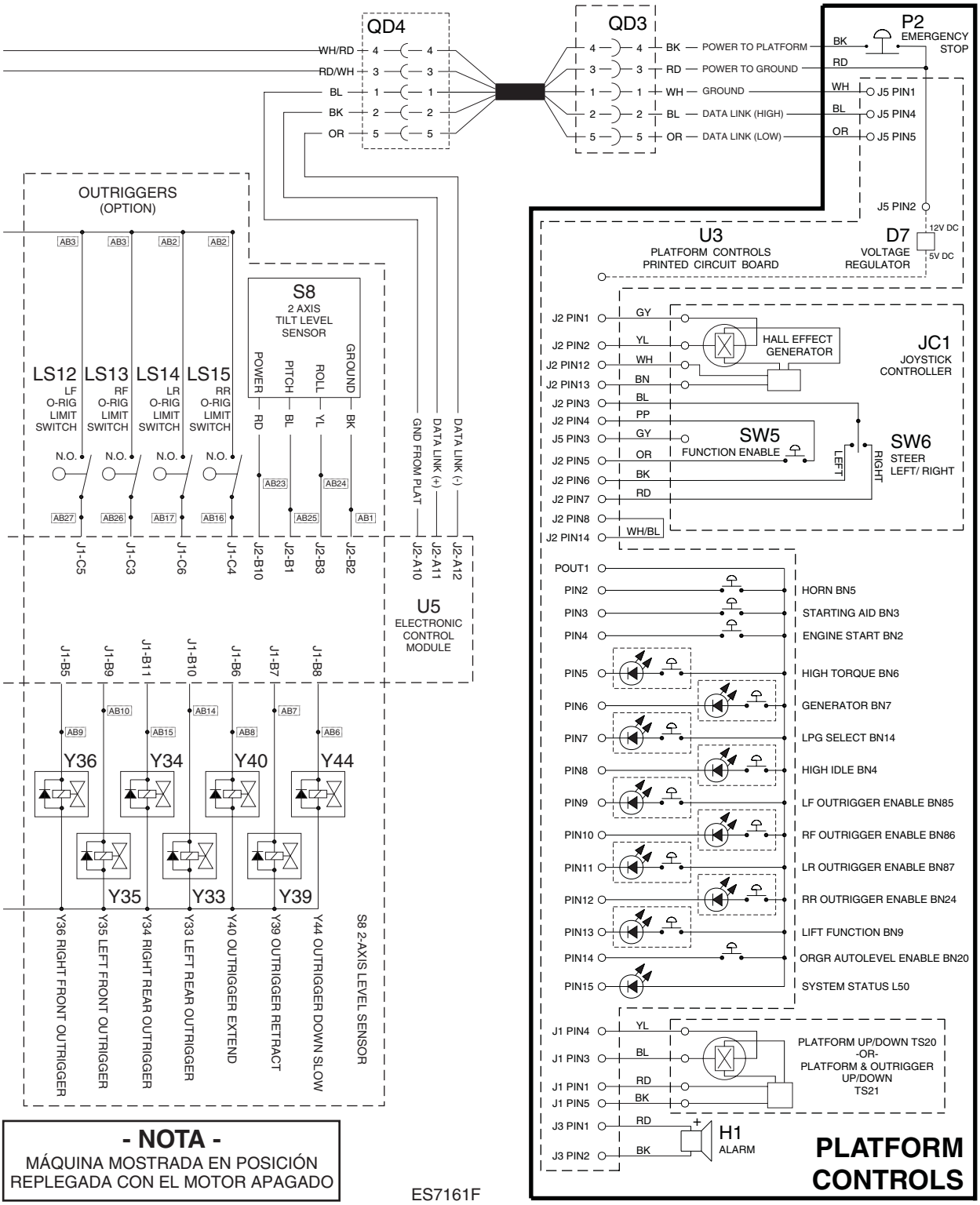


- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7161F

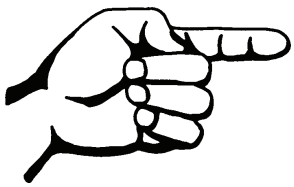
Esquema eléctrico

Modelos ANSI con motores de gasolina/LPG REV C
(a partir del número de serie GS6805-44771)
Parte 3 de 3



- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

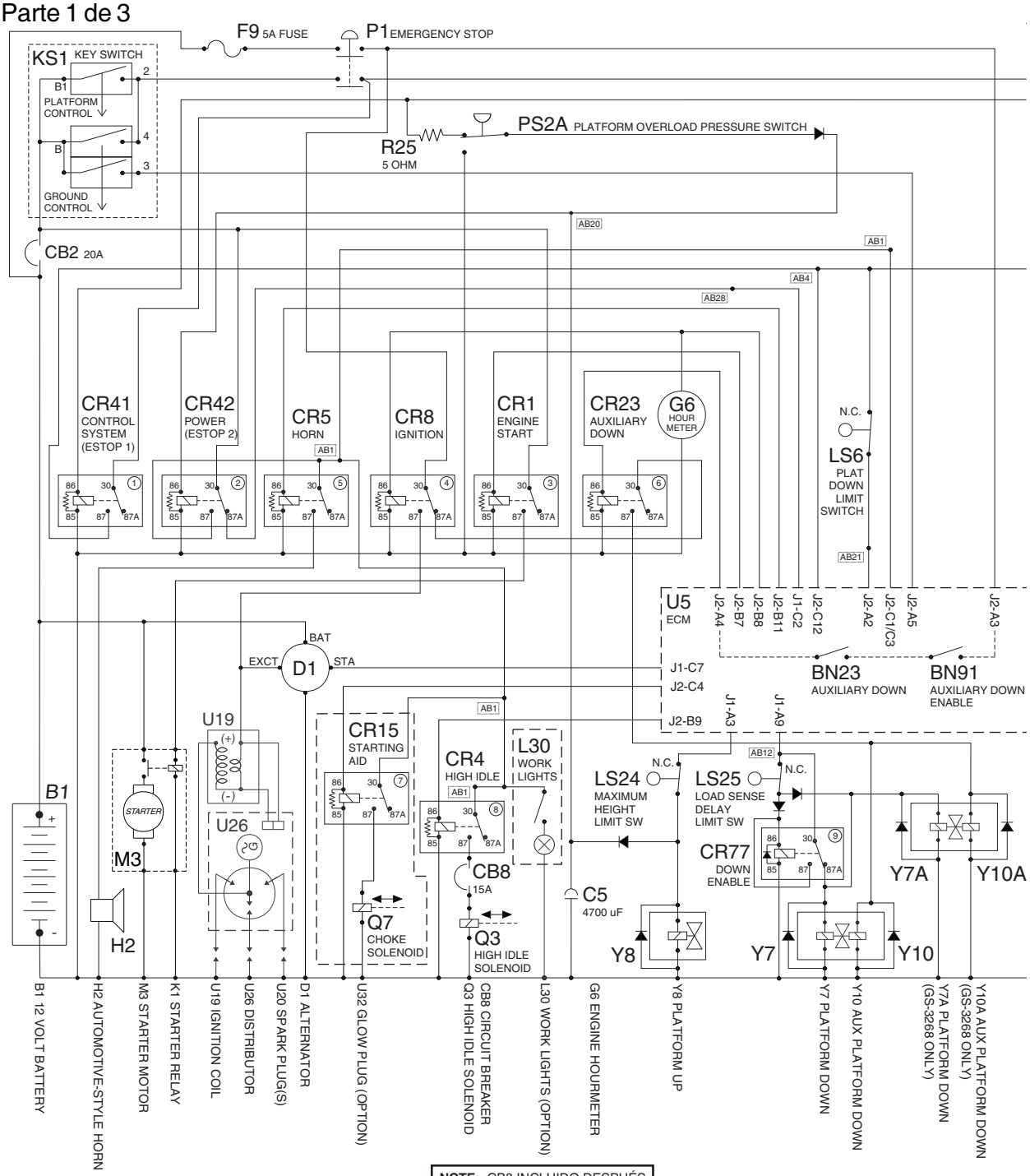
ES7161F



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Esquema eléctrico

Modelos CE con motores de gasolina/LPG REV C
(a partir del número de serie GS6805-44771)
Parte 1 de 3



NOTE: CB8 INCLUIDO DESPUÉS DEL NÚMERO DE SERIE GS6806-45220

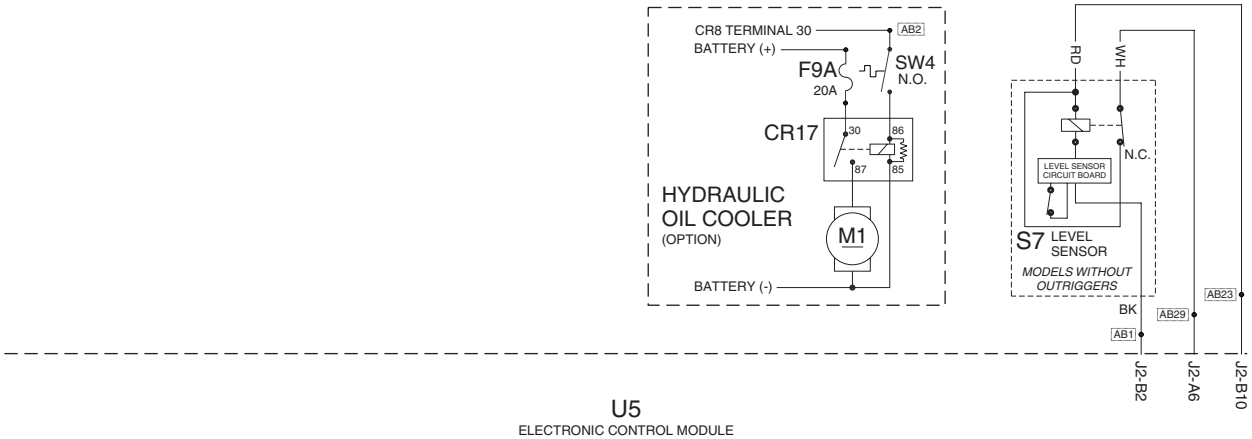
- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7183G

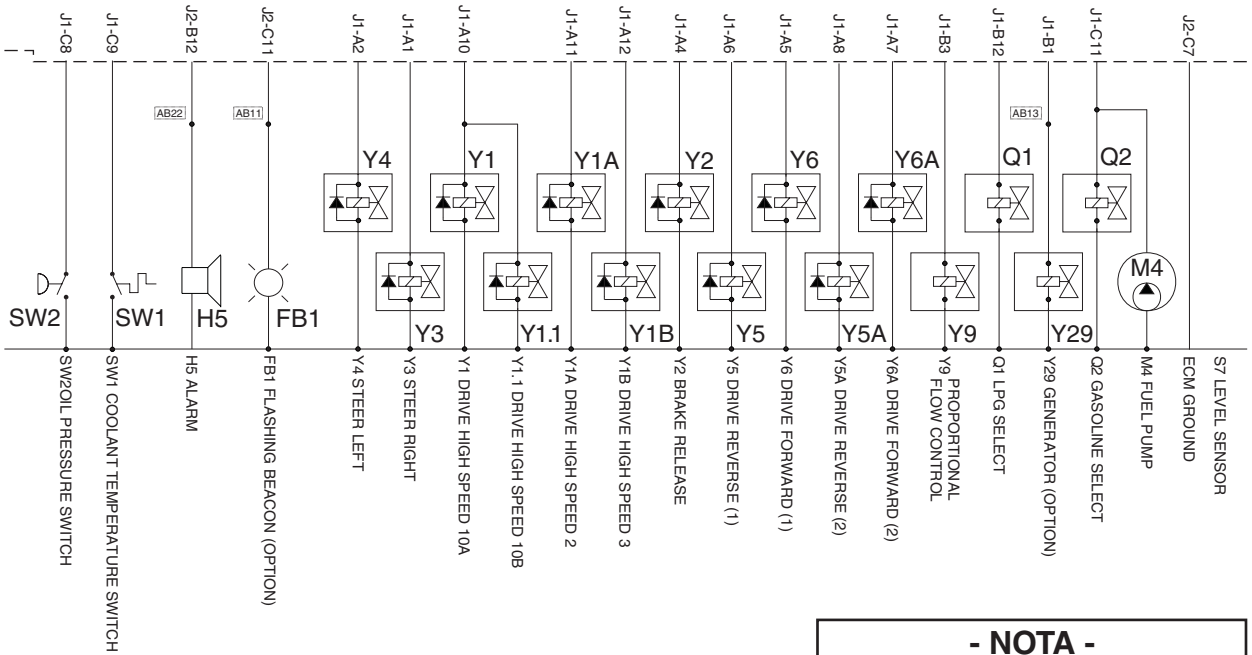
Esquema eléctrico

REV C

Modelos CE con motores de gasolina/LPG
(a partir del número de serie GS6805-44771)
Parte 2 de 3



U5
ELECTRONIC CONTROL MODULE

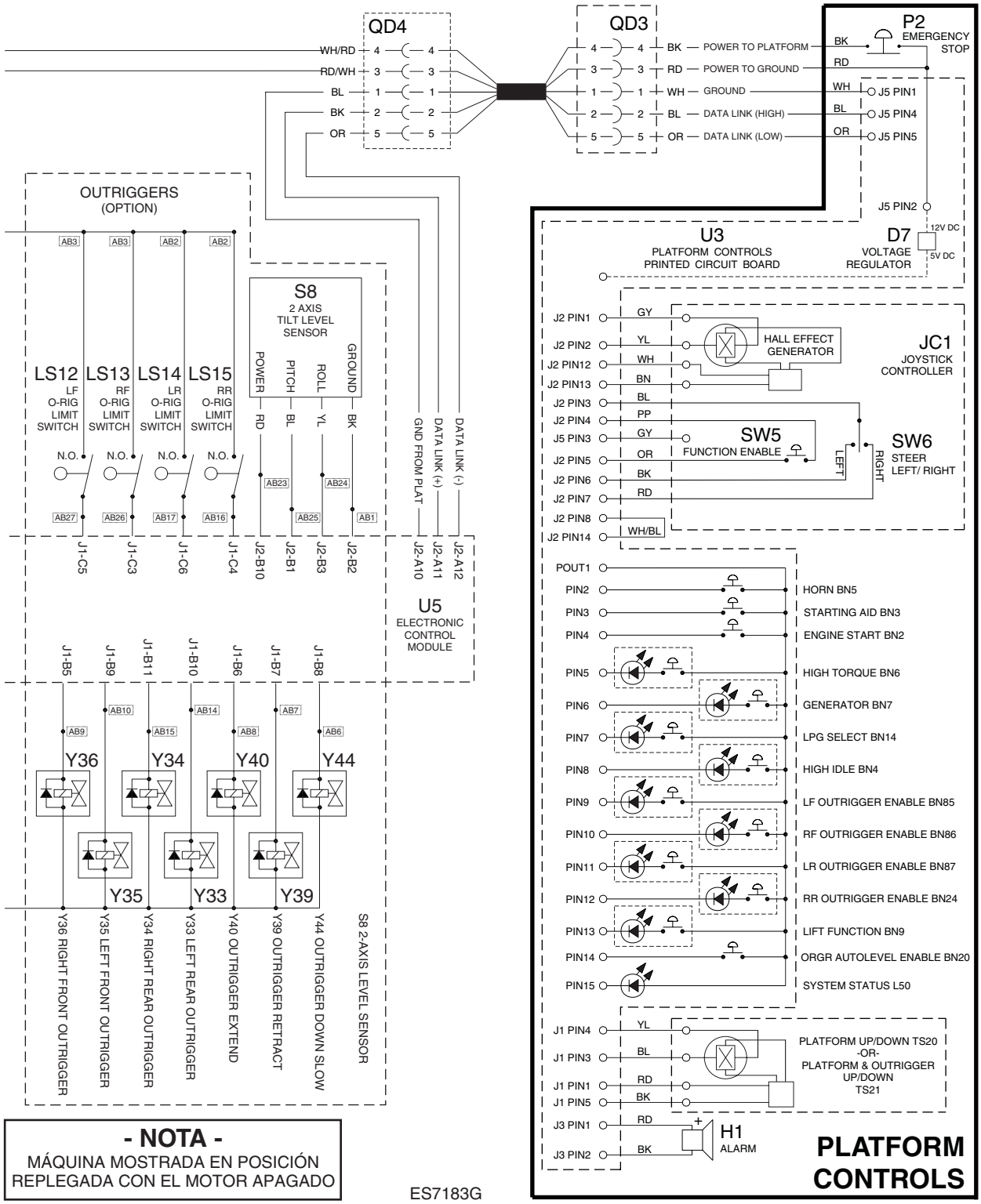


- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7183G

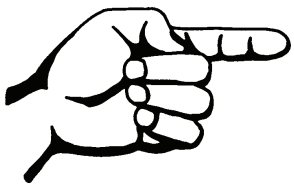
Esquema eléctrico

Modelos CE con motores de gasolina/LPG REV C
(a partir del número de serie GS6805-44771)
Parte 3 de 3



- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

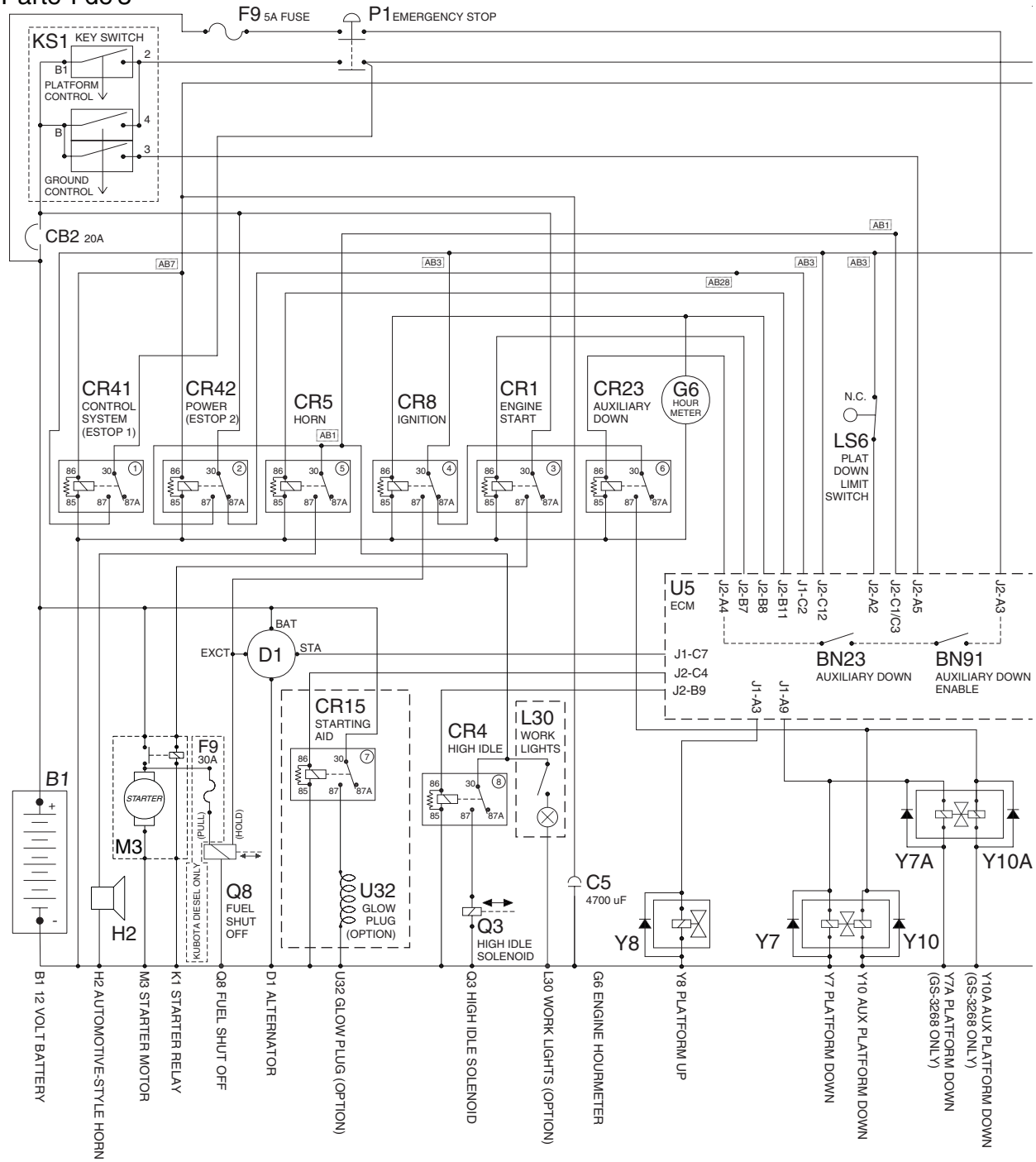
ES7183G



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Esquema eléctrico

Modelos ANSI con motor diésel REV C
(entre los números de serie GS6805-44771 y GS6806-45204)
Parte 1 de 3



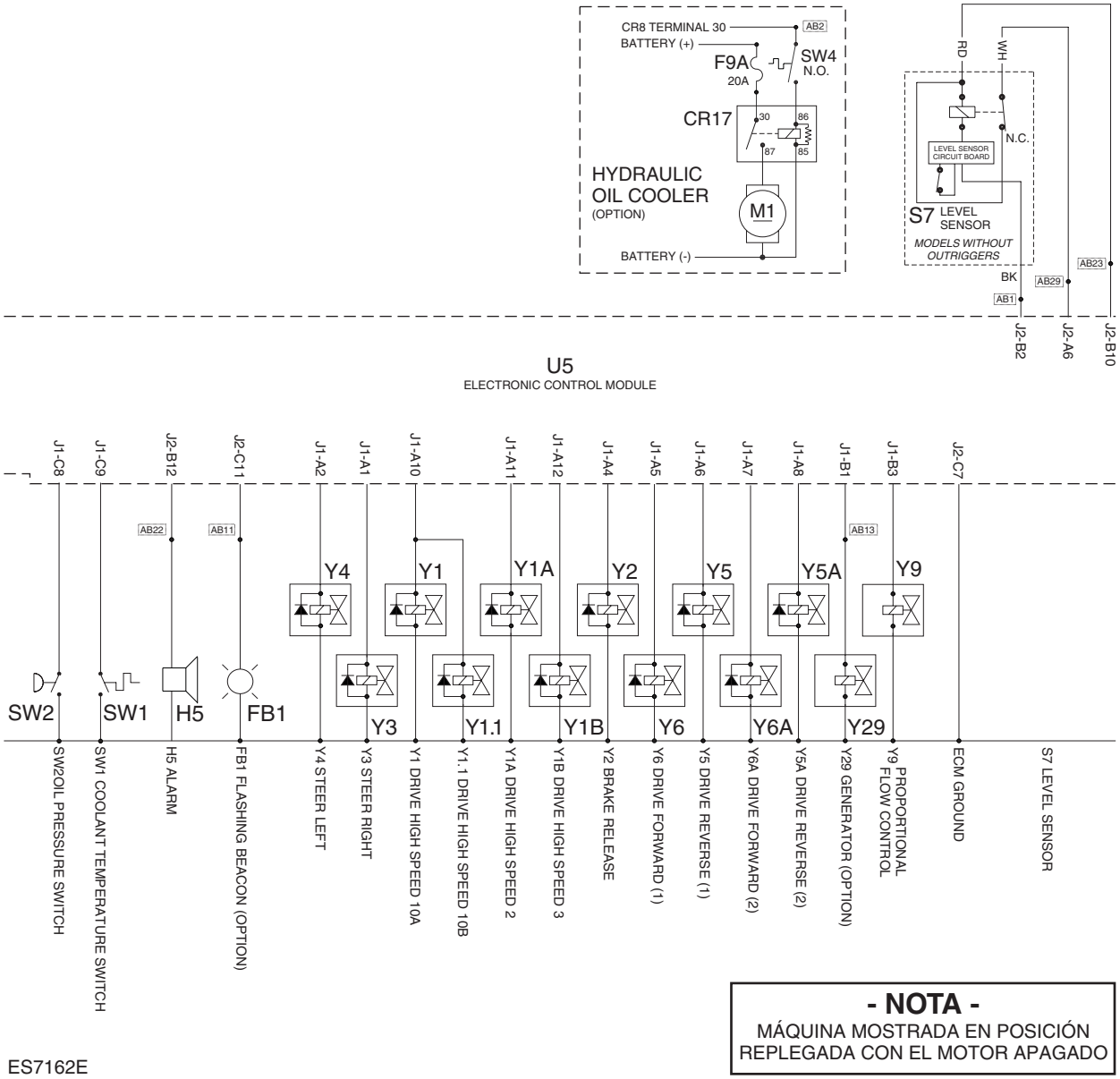
- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7162E

Esquema eléctrico

REV C

Modelos ANSI con motor diésel
(entre los números de serie GS6805-44771 y GS6806-45204)
Parte 2 de 3

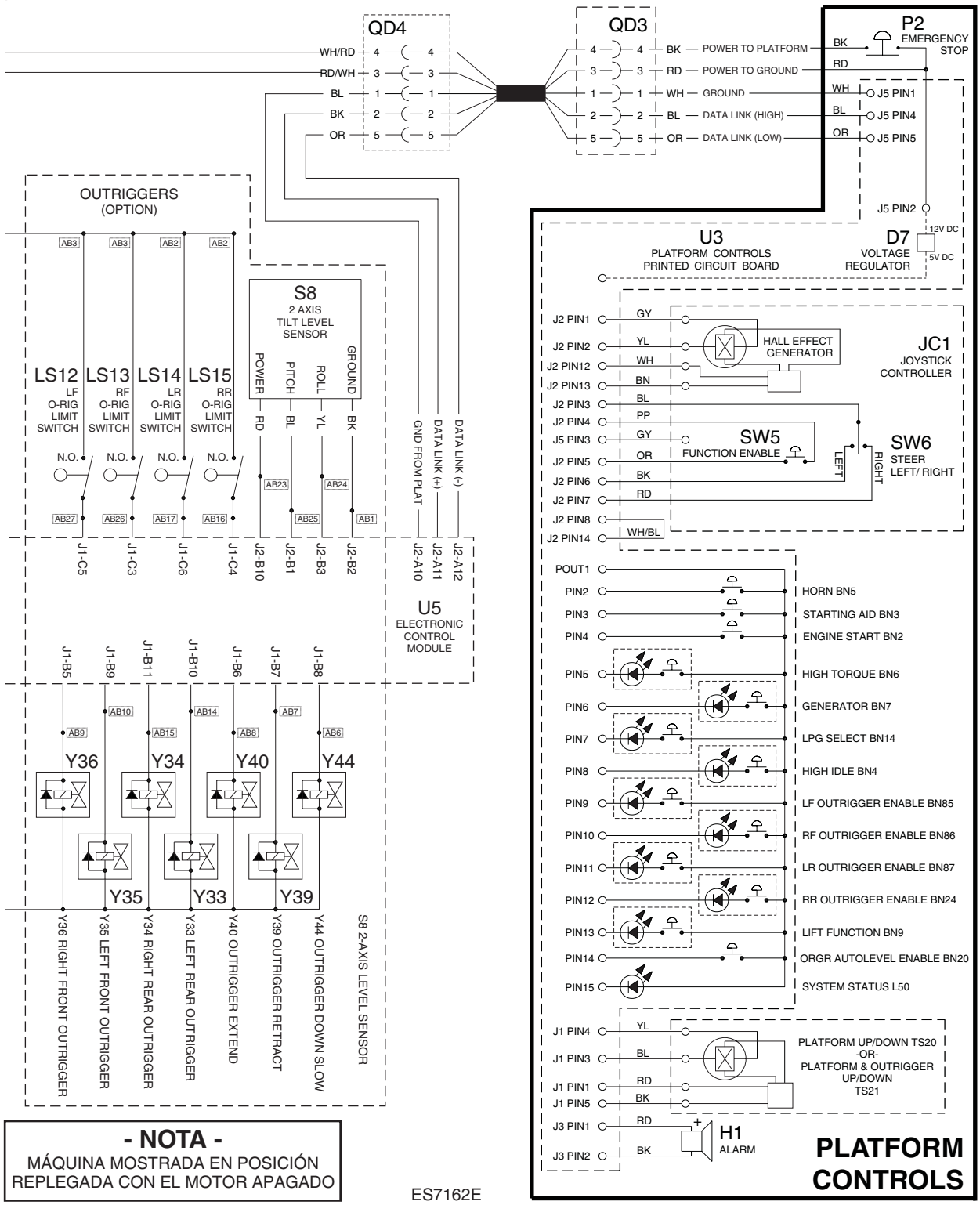


- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7162E

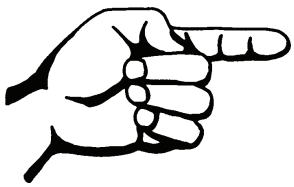
Esquema eléctrico

Modelos ANSI con motor diésel REV C
(entre los números de serie GS6805-44771 y GS6806-45204)
Parte 3 de 3



- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

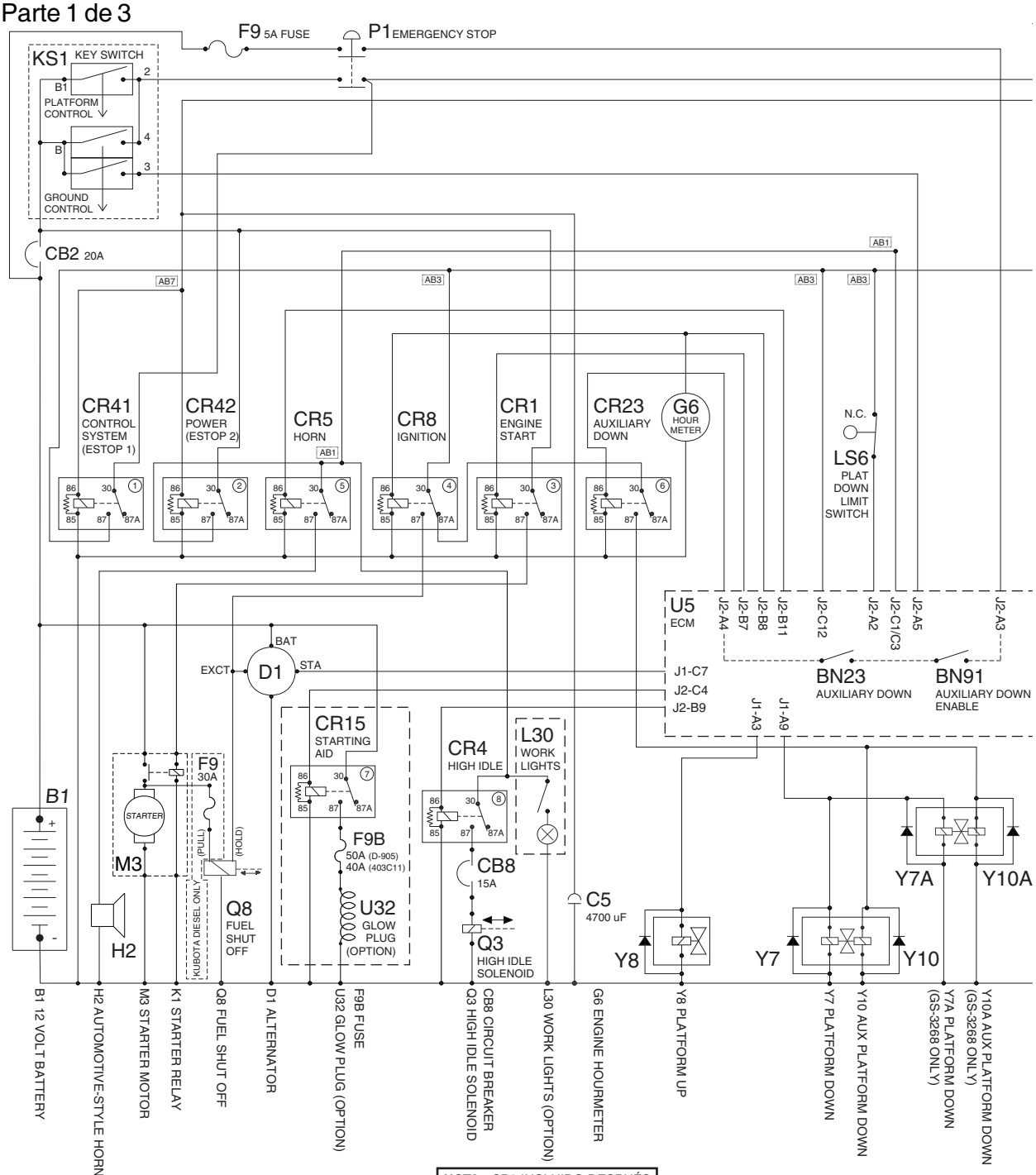
ES7162E



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Esquema eléctrico

Modelos ANSI con motor diésel REV C
(a partir del número de serie GS6806-45205)
Parte 1 de 3



NOTA: CB8 INCLUIDO DESPUÉS DEL NÚMERO DE SERIE GS6806-45220

NOTA: F9B INCLUIDO DESPUÉS DEL NÚMERO DE SERIE GS6806-47220

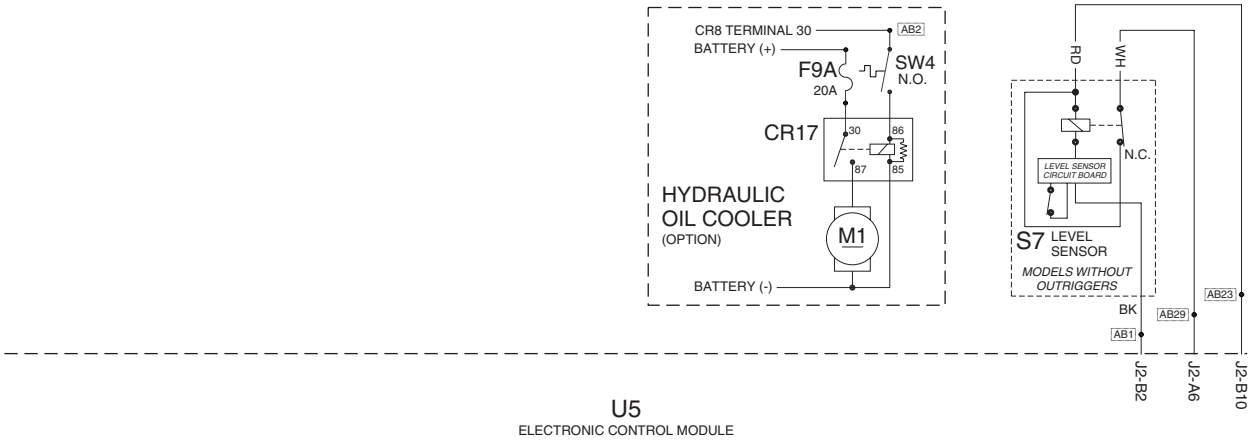
- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7162G

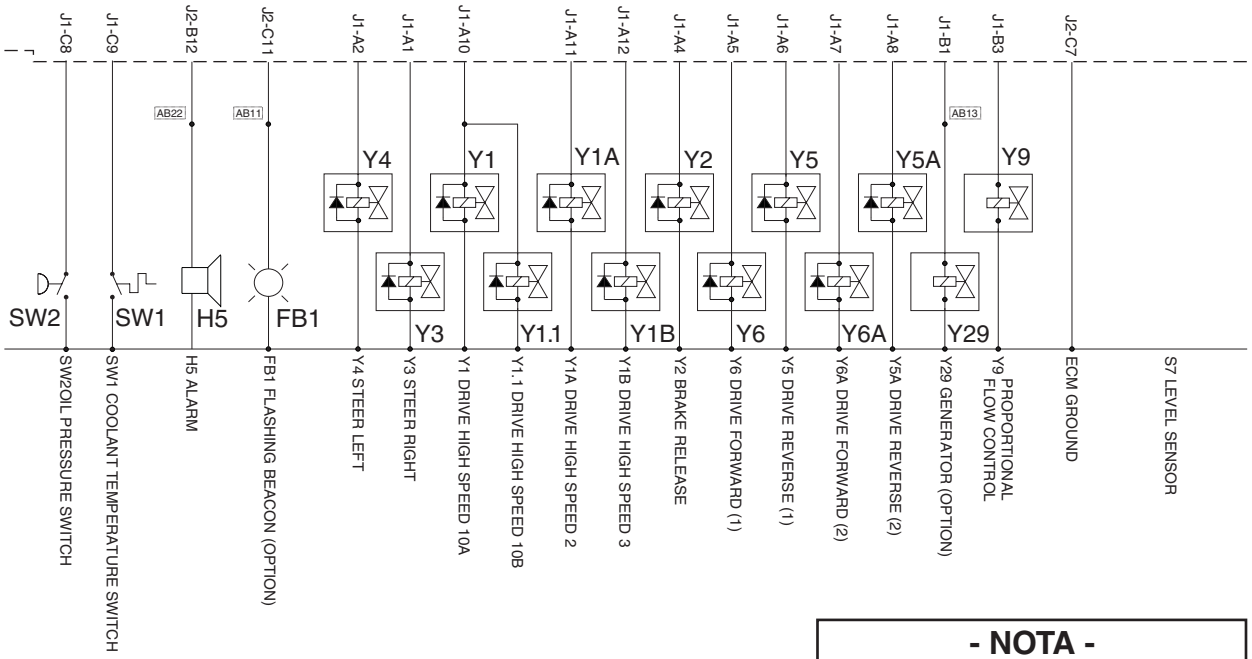
Esquema eléctrico

REV C

Modelos ANSI con motor diésel
(a partir del número de serie GS6806-45205)
Parte 2 de 3



U5
ELECTRONIC CONTROL MODULE

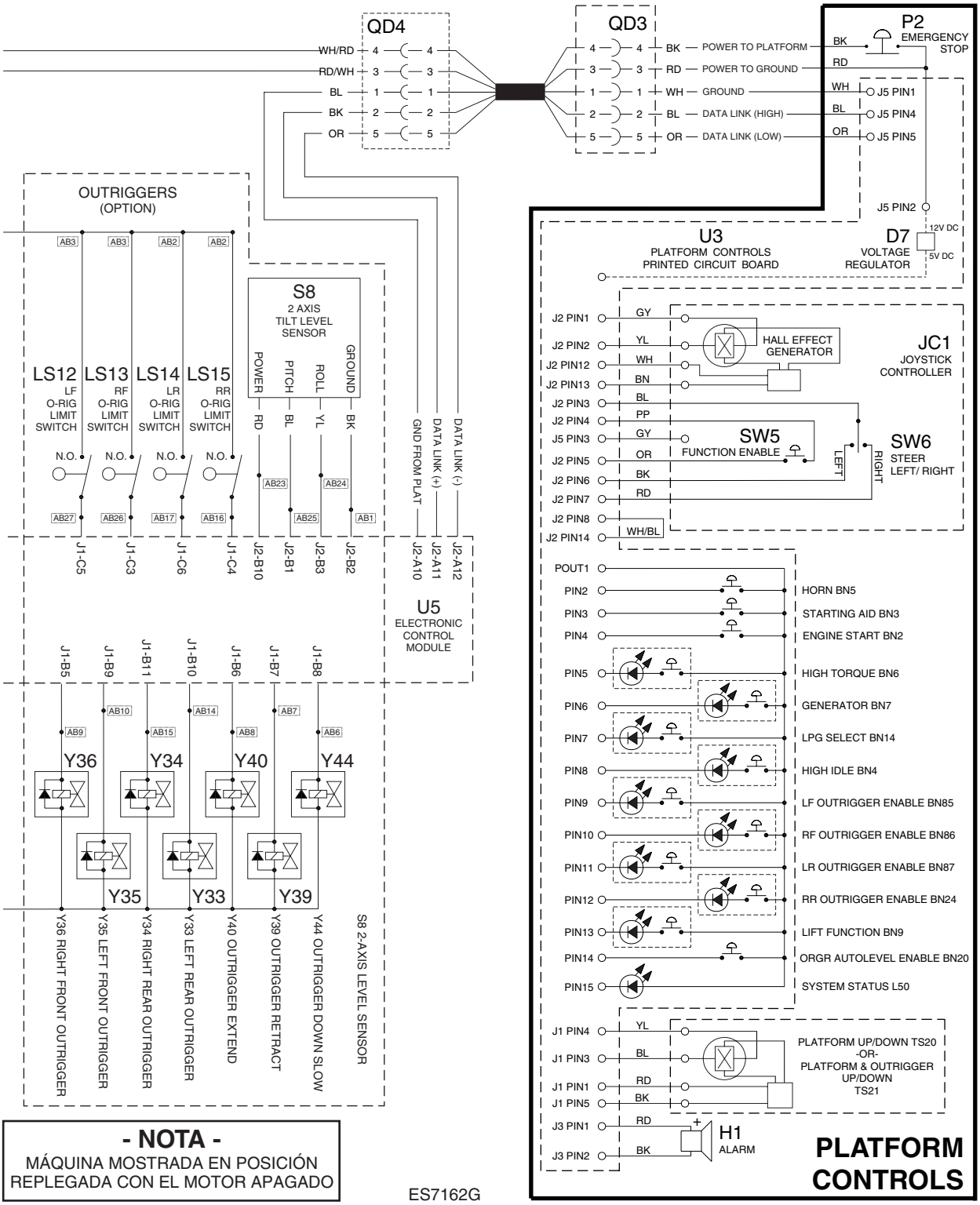


- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7162G

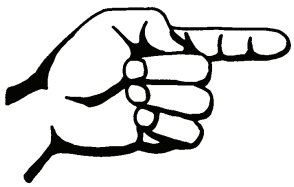
Esquema eléctrico

Modelos ANSI con motor diésel REV C
(a partir del número de serie GS6806-45205)
Parte 3 de 3



- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

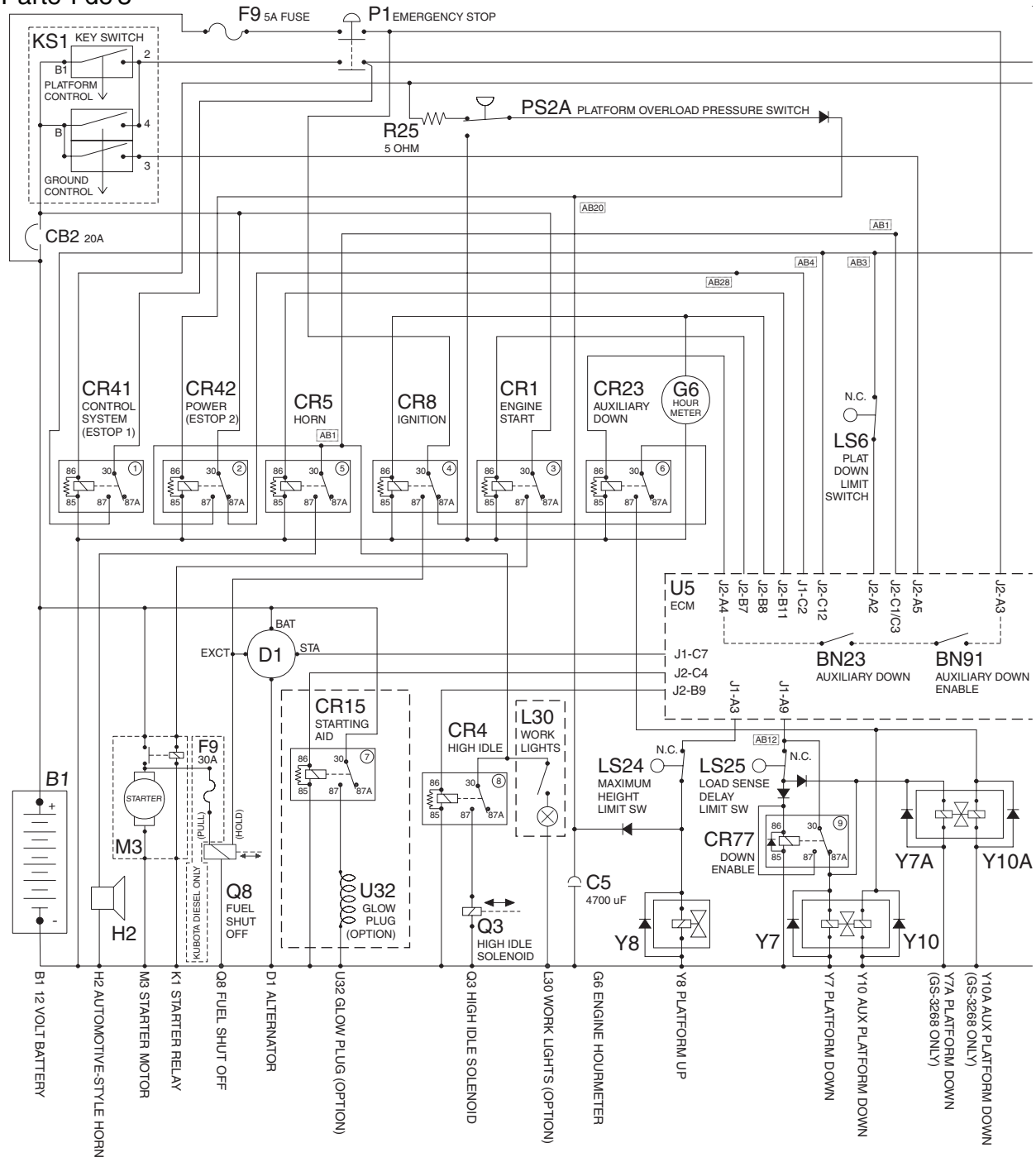
ES7162G



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Esquema eléctrico

Modelos CE con motor diésel REV C
(entre los números de serie GS6805-44771 y GS6806-45204)
Parte 1 de 3



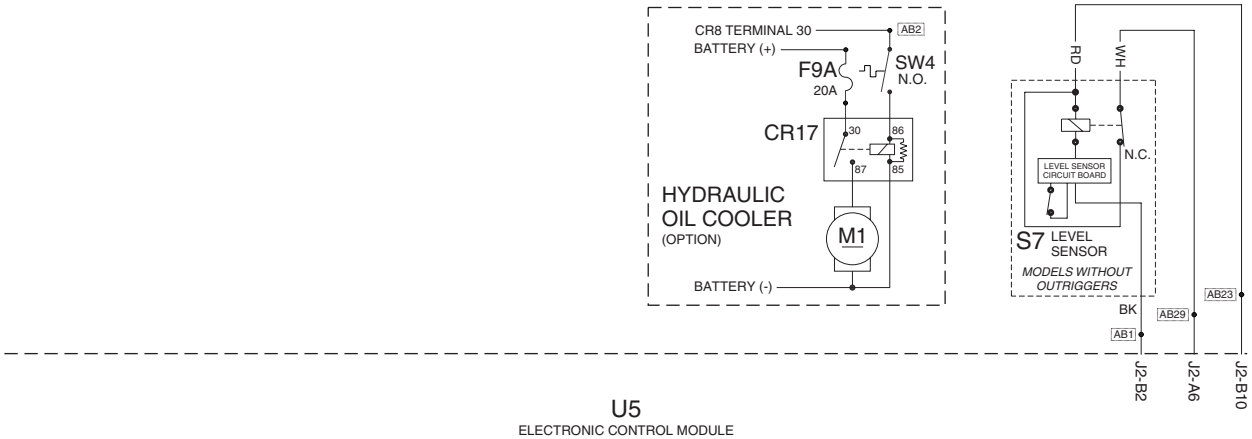
- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7184D

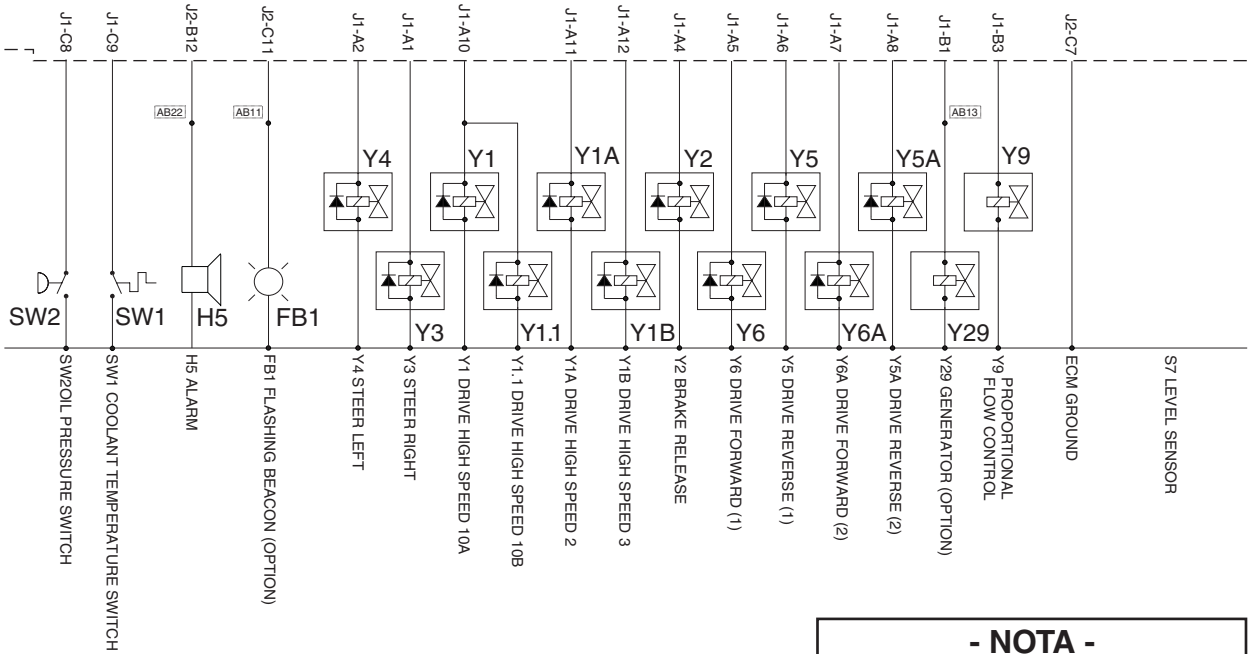
Esquema eléctrico

REV C

Modelos CE con motor diésel
(entre los números de serie GS6805-44771 y GS6806-45204)
Parte 2 de 3



U5
ELECTRONIC CONTROL MODULE

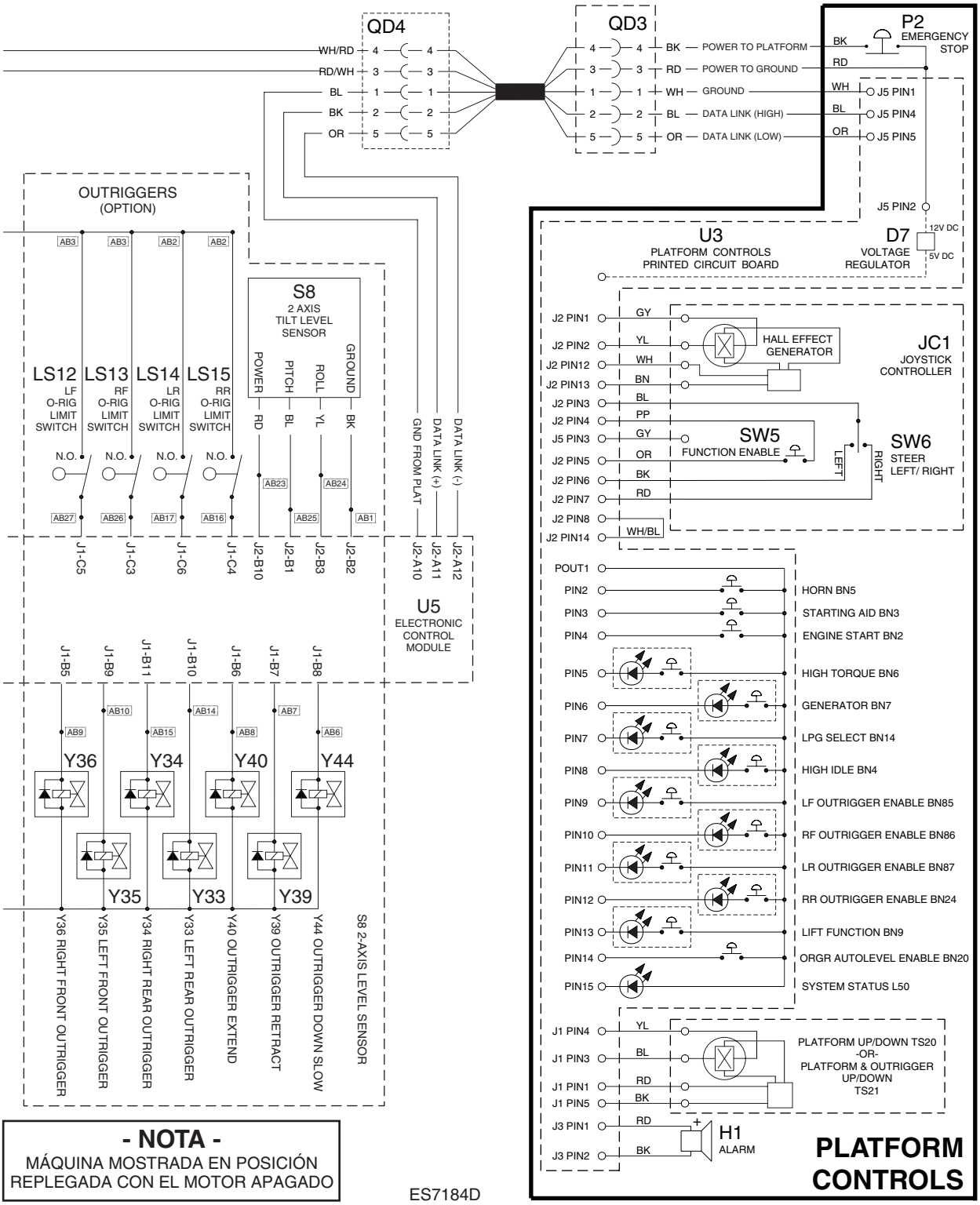


- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7184D

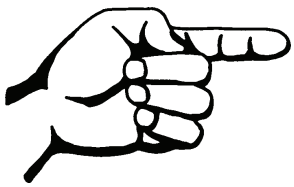
Esquema eléctrico

Modelos CE con motor diésel REV C
(entre los números de serie GS6805-44771 y GS6806-45204)
Parte 3 de 3



- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

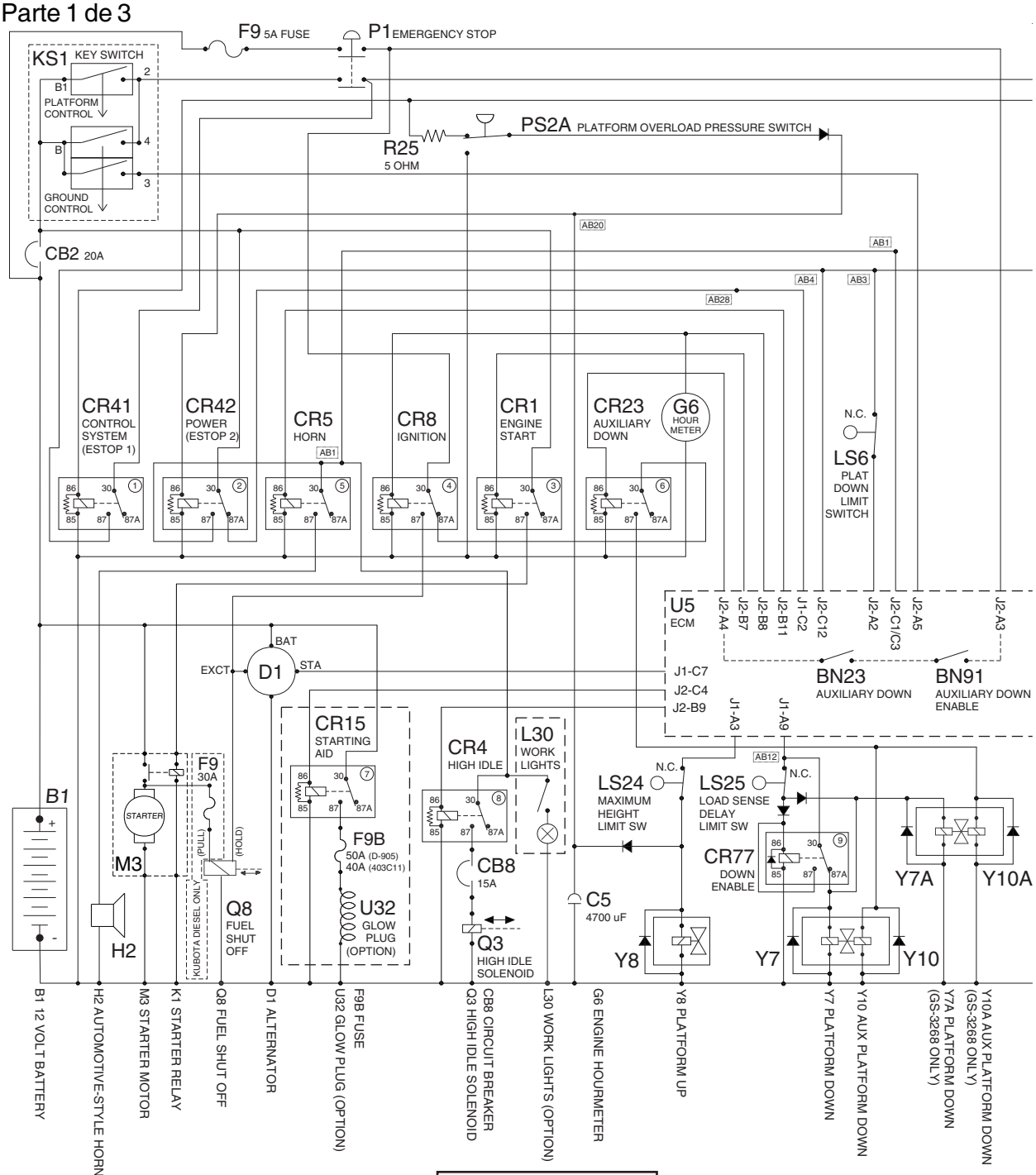
ES7184D



Esta página se ha dejado en blanco intencionadamente.

Esquema eléctrico

Modelos CE con motor diésel REV C
(a partir del número de serie GS6806-45205)
Parte 1 de 3



NOTA: CB8 INCLUIDO DESPUÉS DEL NÚMERO DE SERIE GS6806-45220

NOTA: F9B INCLUIDO DESPUÉS DEL NÚMERO DE SERIE GS6806-47220

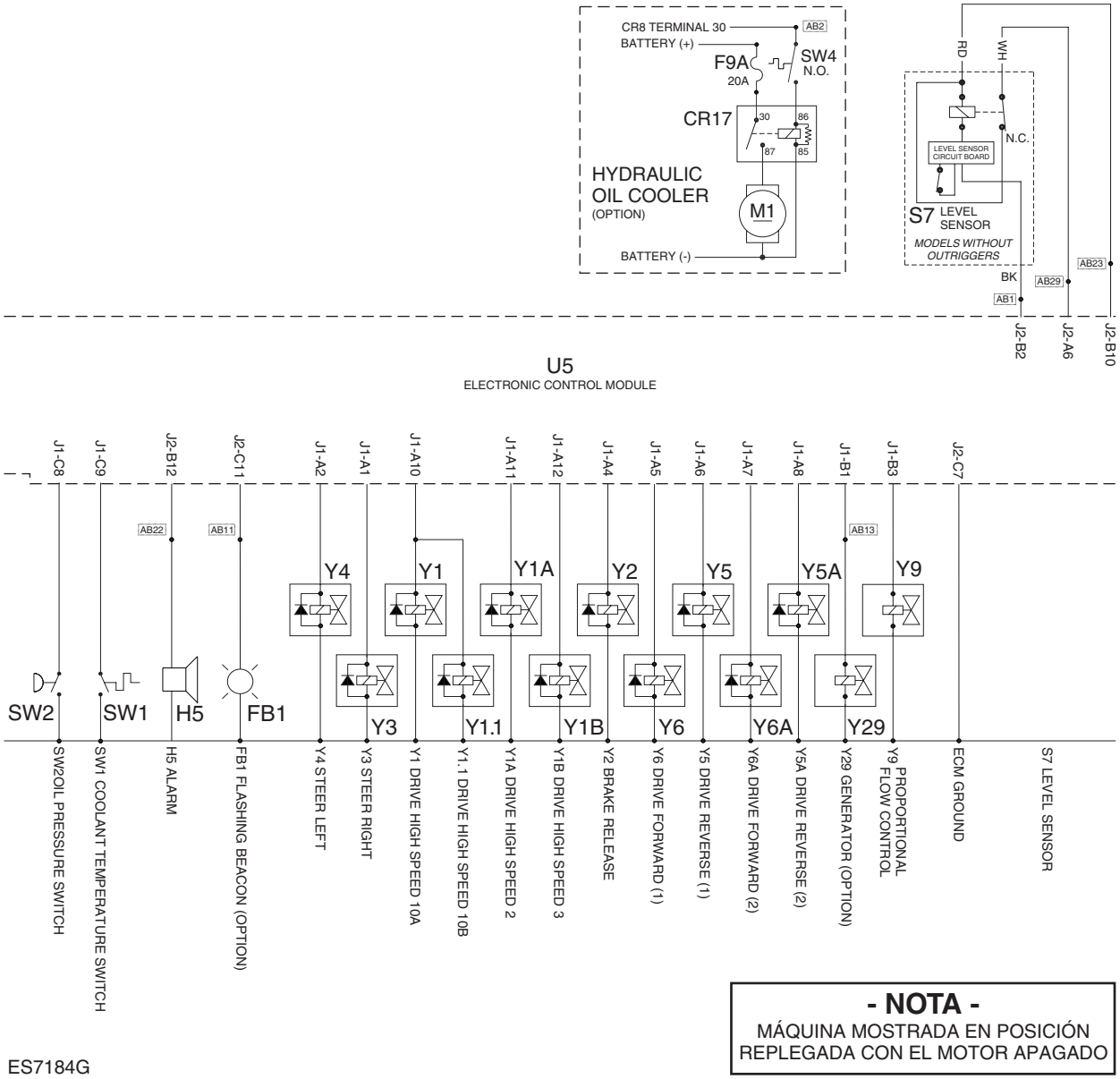
- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7184G

Esquema eléctrico

REV C

Modelos CE con motor diésel
(a partir del número de serie GS6806-45205)
Parte 2 de 3

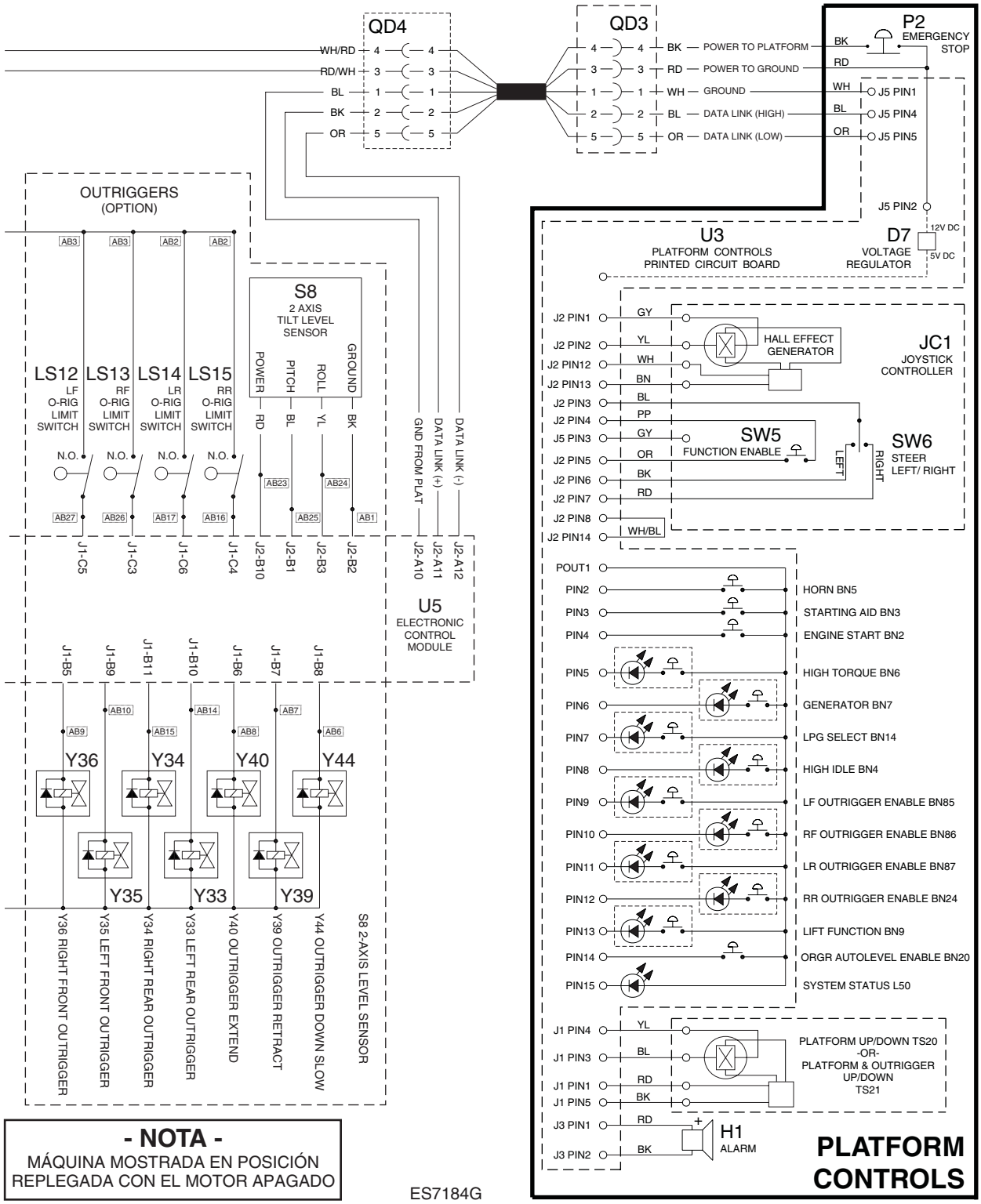


- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7184G

Esquema eléctrico

Modelos CE con motor diésel REV C
(a partir del número de serie GS6806-45205)
Parte 3 de 3



- NOTA -
MÁQUINA MOSTRADA EN POSICIÓN REPLEGADA CON EL MOTOR APAGADO

ES7184G

Leyenda de símbolos del sistema hidráulico

REV C

Filtro



Válvula de regulación



Motor



Bomba de desplazamiento fijo



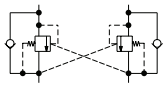
Cilindro de doble acción



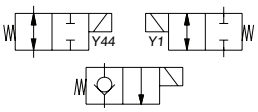
Cilindro de acción simple



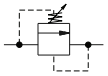
Válvula de 2 posiciones y 2 vías, accionada por solenoide, normalmente cerrada



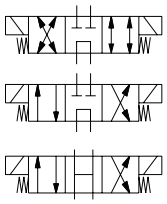
Válvula de compensación



Válvula direccional de 2 vías y 2 posiciones accionada por solenoide



Válvula de seguridad



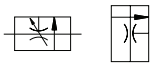
Válvula direccional de 4 vías y 3 posiciones accionada por solenoide



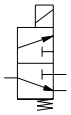
Orificio con tamaño



Motor de velocidad variable unidireccional



Regulador de flujo prioritario



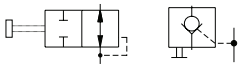
Válvula direccional de 3 vías y 2 posiciones accionada por solenoide



Conmutador de presión de sobrecarga de la plataforma



Bomba manual



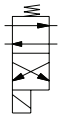
Válvula de regulación accionada por piloto, con válvula de aguja



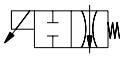
Motor de velocidad variable bidireccional



Freno



Válvula direccional de 3 vías y 2 posiciones accionada por solenoide



Válvula de solenoide proporcional

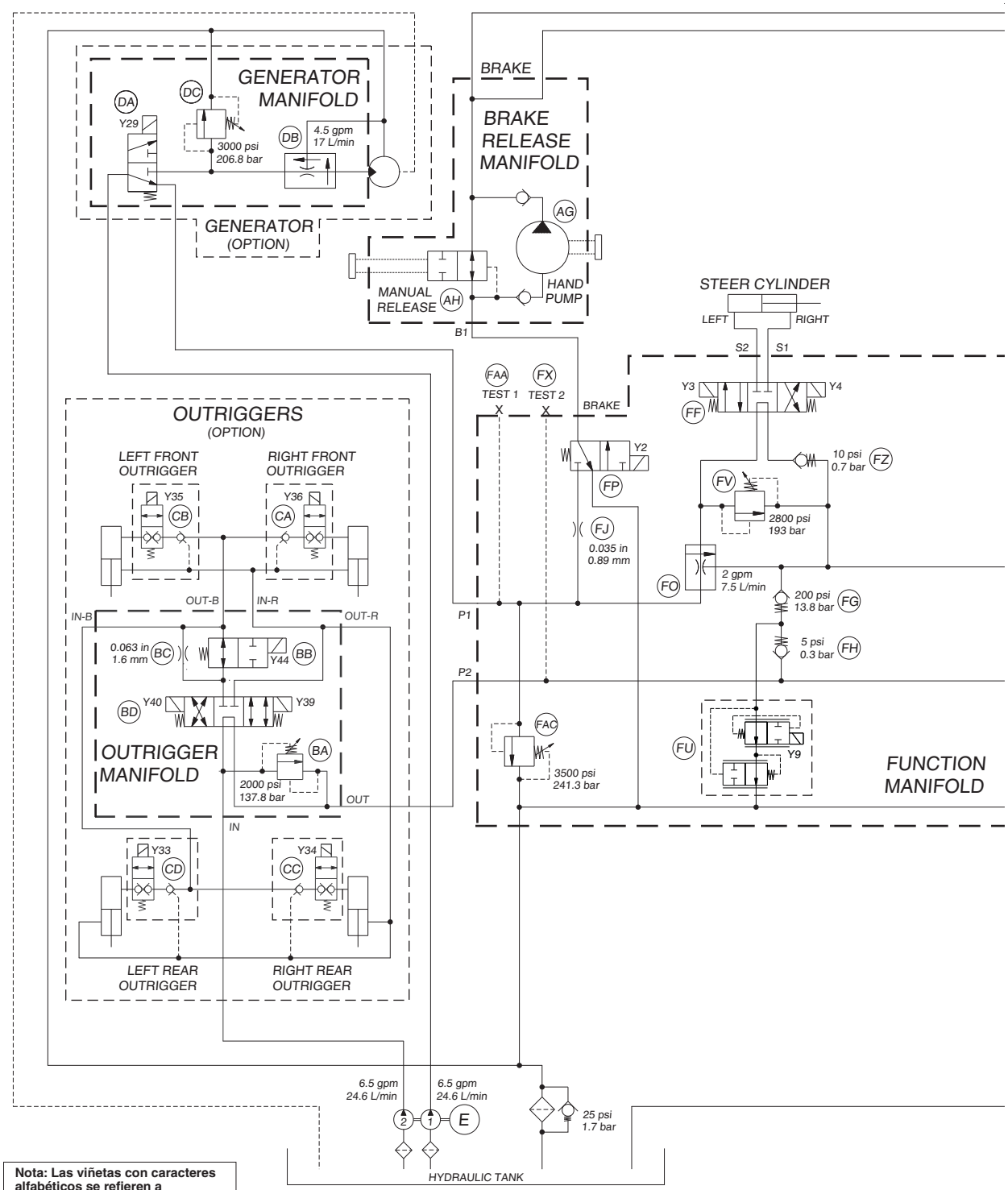


Válvula de doble efecto

Esquema hidráulico

(a partir del número de serie GS6805-44771) REV C

Parte 1 de 2



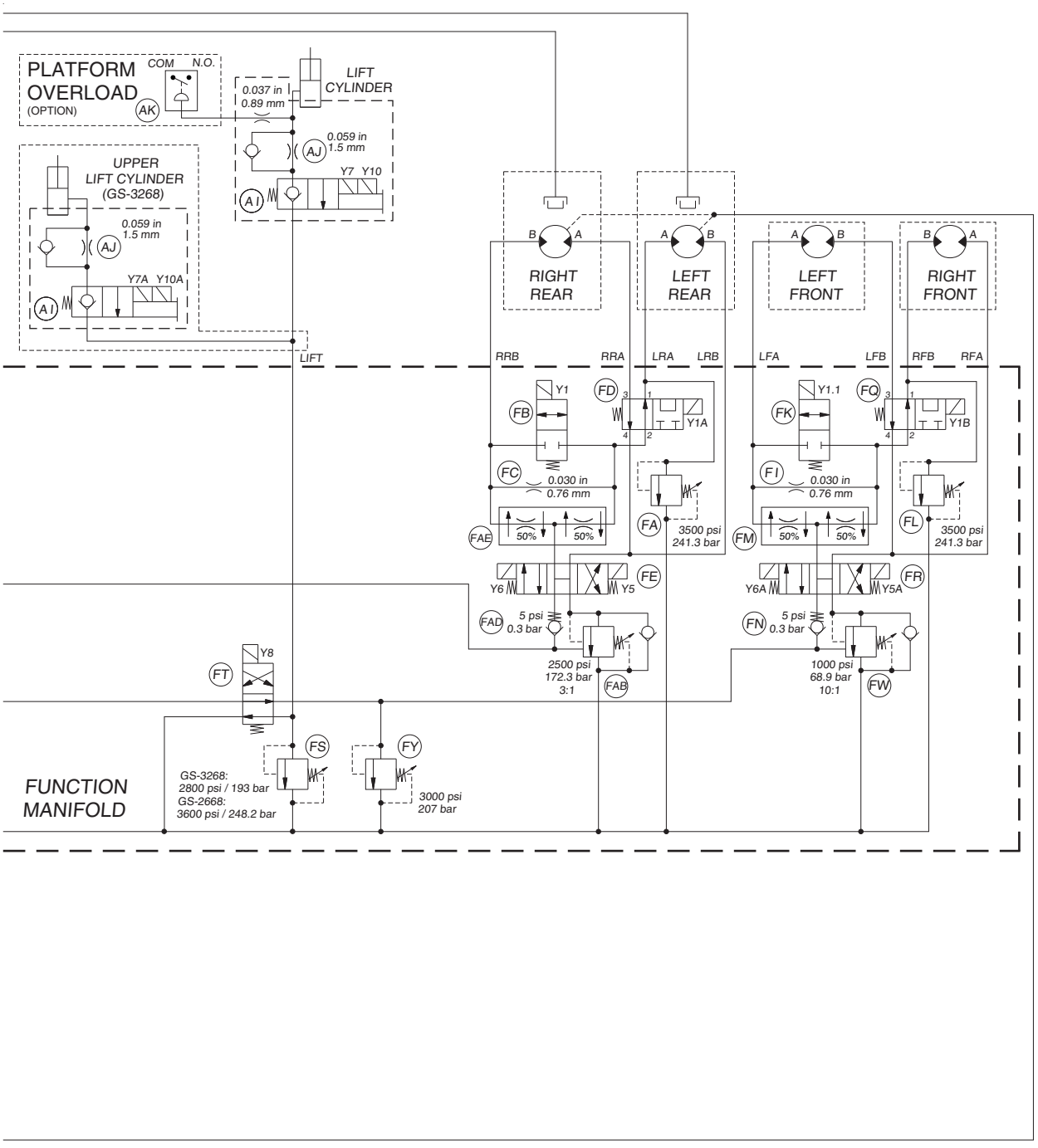
Nota: Las viñetas con caracteres alfabéticos se refieren a componentes mostrados en las ilustraciones de distribuidores. Consulte la sección "Reparación".

HS0032D
HS7040B

Esquema hidráulico

REV C

(a partir del número de serie GS6805-44771)
Parte 2 de 2



Nota: Las viñetas con caracteres alfabéticos se refieren a componentes mostrados en las ilustraciones de distribuidores. Consulte la sección "Reparación".

HS7040B

Abreviaturas utilizadas en los esquemas hidráulicos

REV C

LEYENDA DE COMPONENTES HIDRÁULICOS	
Elemento	**Función**
A	Circuito de desplazamiento – envía aceite a los motores de las ruedas delantera izquierda y trasera derecha
B	Circuito de desplazamiento – envía aceite a los motores de las ruedas delantera derecha y trasera izquierda
C	Válvula de regulación – circuito de selección de la velocidad de desplazamiento
D	Válvula de regulación – evita que el motor gire hacia atrás cuando la máquina se desplaza en una pendiente e invierte el sentido de avance
E	Válvula de regulación – circuito de dirección
F	Válvula de regulación – circuito proporcional
G	Válvula de seguridad – bomba 1
H	Válvula de regulación – circuito proporcional
I	Toma de prueba 1
J	Toma de prueba 2
K	Válvula de seguridad – circuito de elevación
L	Válvula de regulación – circuito de desplazamiento
M	Válvula de doble efecto – circuito de liberación de freno
N	Válvula de regulación – circuito de desplazamiento
O	Válvula de seguridad – bomba 2
P	Subir / bajar plataforma
Q	Regulador de flujo prioritario
R	Dirección izquierda/derecha
S	Orificio – circuito de liberación del freno
T	Válvula proporcional – circuito de elevación/desplazamiento
U	Liberación de freno
V	Válvula de seguridad – circuito de dirección
W	Circuito selector de velocidad de desplazamiento
X	Circuito selector de velocidad de desplazamiento
Y	Circuito selector de velocidad de desplazamiento
Z	Válvula de regulación – impide que los motores de desplazamiento se saturen a alta velocidad
AA	Válvula de regulación – evita que el motor gire hacia atrás cuando la máquina se desplaza en una pendiente e invierte el sentido de avance
AB	Activar/desactivar generador
AC	Regulador de caudal – velocidad del generador
AD	Válvula de seguridad – circuito del generador
AE	Descenso de la plataforma
AF	Válvula de doble efecto – circuito de liberación de freno
AG	Válvula de regulación accionada por piloto – circuito de liberación del freno
AH	Bomba manual – circuito de liberación de freno
AI	Válvula de aguja – activación de la liberación del freno
AJ	Orificio – circuito de descenso de plataforma
AK	Sobrecarga de la plataforma (opcional)
BA	Válvula de seguridad – circuito de los estabilizadores
BB	Válvula de solenoide de 2 posiciones y 2 vías – los estabilizadores bajan muy despacio
BC	Orificio – el estabilizador baja muy despacio
BD	Válvula direccional de 3 posiciones y 4 vías – extensión/repliegue de los cilindros de los estabilizadores
BE	Válvula de compensación – estabilizador
CA	Válvula de nivelación automática del estabilizador delantero derecho
CB	Válvula de nivelación automática del estabilizador delantero izquierdo
CC	Válvula de nivelación automática del estabilizador trasero derecho
CD	Válvula de nivelación automática del estabilizador trasero izquierdo

Distribuido por:

Genie North America
Teléfono 425.881.1800
Gratuito EE.UU. y Canadá
800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Teléfono +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Teléfono +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Teléfono +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Teléfono +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Teléfono +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Teléfono +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Teléfono +31 183 581 102
Fax +31 183 581 566

Genie Scandinavia
Teléfono +46 31 575100
Fax +46 31 579020

Genie France
Teléfono +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Teléfono +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Teléfono +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Teléfono +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Teléfono +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241

Manual de mantenimiento
GS-2668 RT • GS-3268 RT

(desde el n.° de serie GS6805-44771)

Part No. 112657SP
Rev C1
Genie
A TEREX COMPANY