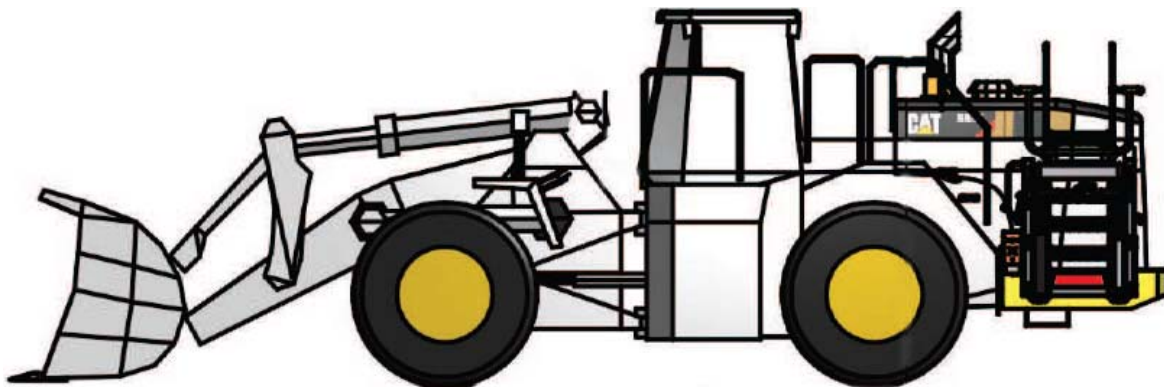




ESCALERA PLEGABLE

Manual para Cargadora sobre ruedas Caterpillar 988H

(Cilindro único)



Modelo nro.: PSA-CAT988H
Serie nro.: 988H-FS-001 a ~
Fecha de Fabricación: Nov, 2011



CONTENIDOS

Página	3	Sección 1	<u>Instrucciones de instalación y montaje</u> Ilustraciones de instalación
	7	Sección 2	<u>Procedimiento recomendado de mantenimiento</u>
	8	Sección 3	<u>Procedimiento de uso</u>
		Sección 4	<u>Ilustraciones y listas de piezas de repuesto</u>
	9	4	Ensamblaje completo Lista de piezas
	11	4-1	Marco de base y ensamblaje de montaje Lista de piezas
	13	4-2	Ensamblaje de escalera Lista de piezas
	15	4-3	Ensamblaje de seguro Lista de piezas
	17	4-4	Cilindros hidráulicos Lista de piezas Disposición hidráulica
	20	4-5	Fuente de energía Lista de piezas
	23	4-6	Controles eléctricos Diagramas de cableado

ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 1. Instrucciones de instalación y montaje

NOTA

Siga todos los procedimientos de carga y seguridad del lugar o de la mina cuando instale la PSFS en la Cargadora.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

Ver Ilustración PSA-C988H-A01

1. Con la escalera asegurada en su posición plegada, colocar el conjunto de escalera contra el costado del parachoques trasero tal como se muestra en las **Vistas 1 y 2** y según las dimensiones proporcionadas en la **Vista 3**. Soldar la placa trasera de la base de la escalera al revestimiento del parachoques con soldadura por puntos sustancial.
2. Destabar el seguro manualmente y bajar la escalera hasta su posición desplegada usando dispositivos de elevación, según sean necesarios. Verificar que la escalera (en su posición elevada original y en la posición desplegada) sea apropiada para uso. Informar cualquier problema de la Power Step o hacer ajustes menores para acomodarla.
3. Con la escalera desplegada y un soporte (para acomodarla) debajo del extremo inferior de la escalera, aflojar las tuercas para pernos de la abrazadera aisladora lateral y los pernos capuchinos del aislador de desviación (se muestra en la **Vista 4**) según sea necesario para permitir que la base de la escalera se incline alejándose de la placa trasera en una distancia de aproximadamente 10 a 12 mm en la parte superior, tal como se muestra en la **Vista 5**. Asegurarse de que las tuercas de fijación superiores no están tan flojas como permitir que la base de la escalera caiga hacia delante.
ALTERNATIVAMENTE, el instalador puede elegir retirar todas las tuercas para pernos de la abrazadera aisladora lateral y todos los pernos fijadores del aislador de desviación y luego retirar completamente la base de la escalera y la escalera de la placa trasera antes de soldar.
4. Soldar la placa trasera al revestimiento del parachoques según la **Vista 3**.
5. Volver a instalar los aisladores.
6. Conectar el sistema hidráulico de la escalera a la fuente de energía.

ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H

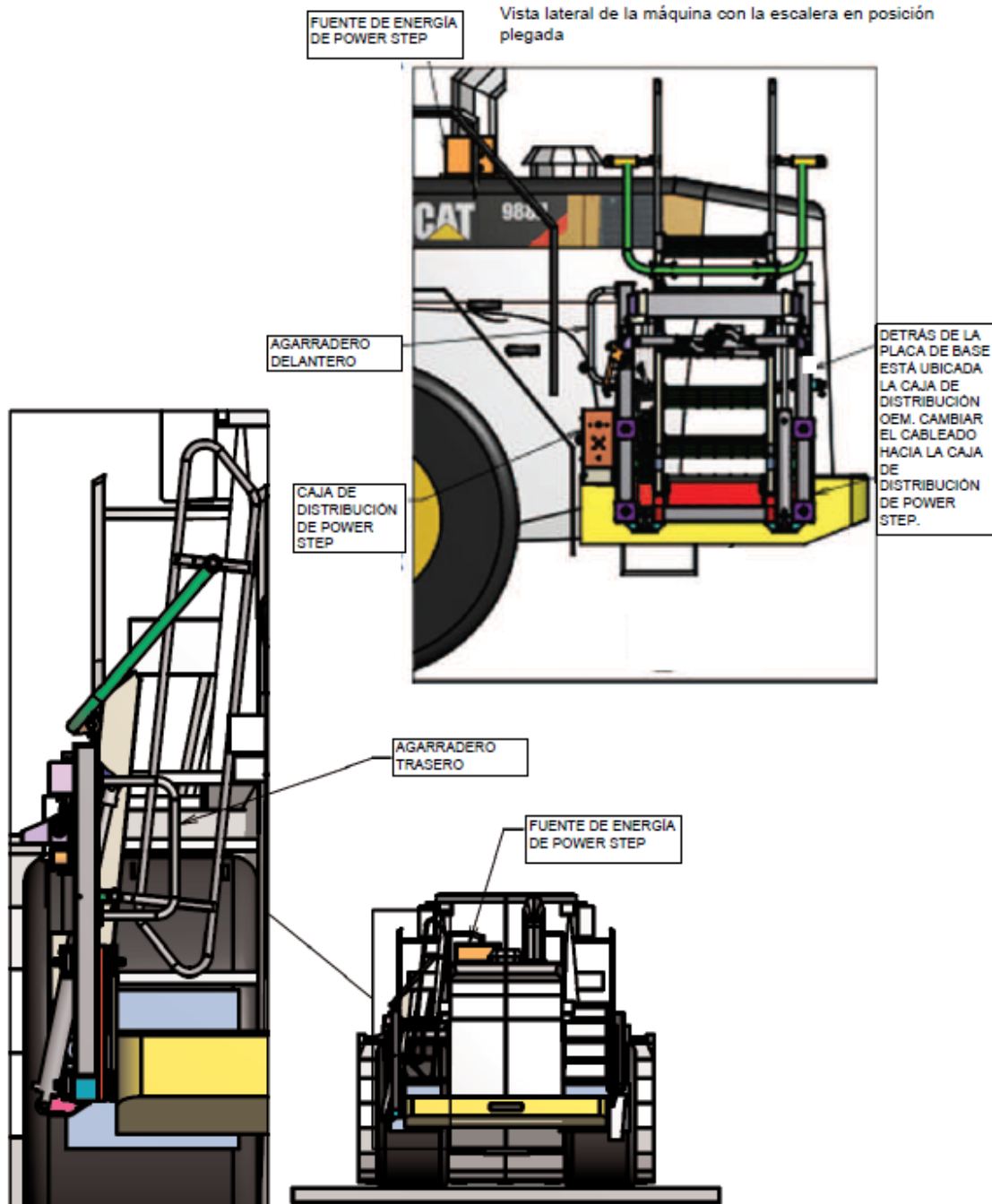


Sección 1 Instrucciones de instalación - Ilustración

Ver Ilustración PSA-C988H-A01

VISTA 1

Vista lateral de la máquina con la escalera en posición plegada



DETALLE G

VISTA 2

Vista trasera de la máquina con la escalera en posición plegada

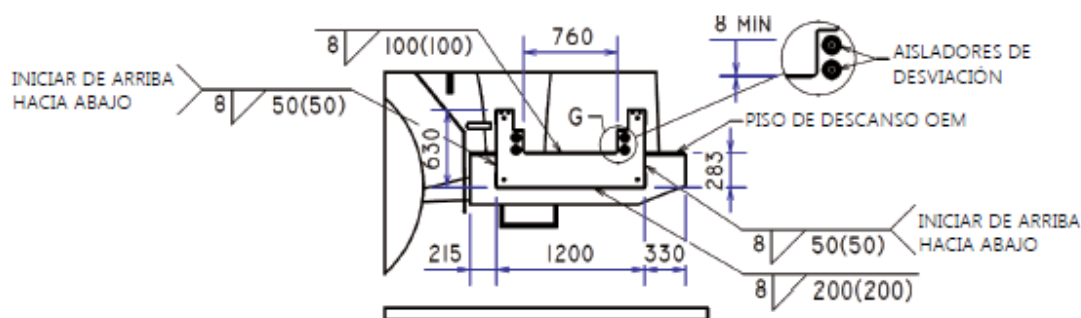
ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 1 Instrucciones de instalación - Ilustración

Ver Ilustración PSA-C988H-A01



VISTA 3

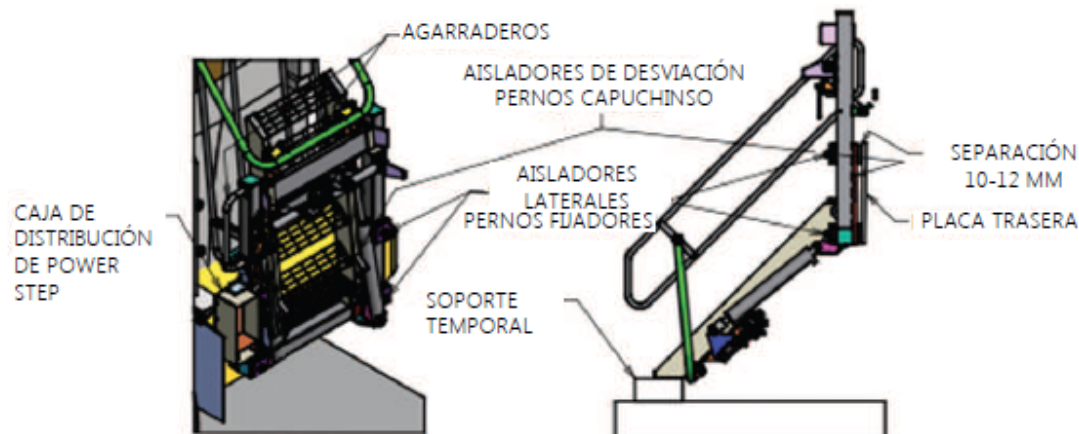
Ubicación de placa trasera en parachoques y detalles de soldadura

NOTA:

El objetivo de levantar la base y alejarla de la placa trasera o de retirar la base de la placa trasera en iii (anterior) es asegurar que la soldadura en la parte superior de la placa trasera no queme los aisladores de caucho. Si se puede llevar a cabo la soldadura en pequeños incrementos de forma que los aisladores no se calienten por encima de 70°C sin levantar o retirar la base, la elevación o retiro de la base no será necesaria.

USAR PRÁCTICAS SEGURAS DE TRABAJO EN TODO MOMENTO

Soldadura de Cat SP a AS1554, 8 cfw uno.



VISTA 4

Vista pictórica de la esquina trasera de la máquina con la escalera en la posición desplegada

VISTA 5

Vista trasera de la escalera con los pernos del aislador aflojados

ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 1 Instrucciones de instalación y montaje (cont.)

ATENCIÓN

Levantar la Escalera POWER STEP mediante medios externos puede crear un vacío en el cilindro hidráulico y crear la oportunidad de que ingrese aire en el sistema hidráulico, anulando las características de seguridad inherentes a la POWER STEP. Esto debe evitarse para mantener el funcionamiento seguro de la POWER STEP.

En los casos en que sea necesario el uso de medios externos para levantar la escalera, por favor, seguir estas instrucciones:

Soltar las líneas hidráulicas de tuberías fijas al costado del cilindro de la válvula de retención en el cilindro. Levantar la escalera con los medios disponibles.

Nota: Hacer los arreglos necesarios para recoger el aceite derramado y asegurarse de que entre aire en el lado del pistón del cilindro a medida que se levanta la plataforma.

Trabar en la posición levantada.
Volver a ajustar los conectores hidráulicos.

FIJAR LA ESCALERA EN LA POSICIÓN LEVANTADA, MECÁNICAMENTE, Y ENCADENAR Y ETIQUETAR LA POWER STEP.

Para poner nuevamente en funcionamiento la POWER STEP:

Soltar los conectores hidráulicos en el costado del cilindro de la válvula de retención.

Nota: Recoger el aceite derramado.

Bajar la escalera hasta la posición más baja, usando los medios de seguridad alternativos aprobados, replegando completamente el cilindro. Asegurar que no hay personal en el radio de la escalera. Operar el interruptor de control eléctrico para purgar el aire del sistema de líneas hidráulicas, la válvula de retención y el cilindro.

Ajuste los conectores hidráulicos en cualquier lado de la válvula de retención al conector de restricción.

Active la circulación por la escalera sin carga varias veces para purgar todo el aire del sistema hidráulico.

La Power Step no funcionará correctamente si hay aire en el circuito hidráulico (debido al funcionamiento incorrecto de la válvula de retención).



Sección 2. Procedimiento recomendado de mantenimiento

Todos los días

Revisar visualmente la escalera y la estructura para detectar daños, piezas sueltas, pasamanos, etc.

Revisar si hay fugas de aceite hidráulico de los cilindros hidráulicos, las cañerías y las mangueras.

Notificar al supervisor que corresponda acerca de cualquier daño o falla observada.

Cada 500 Horas

Lubricar 2 boquillas de lubricación en los pasadores de bisagra.

Revisar los principales pernos de montaje para determinar si necesitan ajustarse.

Revisar el nivel de aceite hidráulico en la fuente de energía y llenar si es necesario (Escalera en la posición elevada).

Llenar con el mismo aceite hidráulico que se usa en el sistema hidráulico de la máquina.

Revisar cuidadosamente todo el cableado eléctrico para determinar si existen daños, reemplazarlos si es necesario.

Repetir la revisión diaria tal como se indicó anteriormente.

Cada 5000 Horas

Cambiar el aceite hidráulico en el tanque de la fuente de energía hidráulica (5,0 litros).

Se recomienda el uso del mismo aceite hidráulico en la fuente de energía y en el sistema hidráulico de la máquina.

Revisar e inspeccionar todos los pernos principales en el sistema de la escalera. Volver a ajustarlos si es necesario.

Repetir la revisión diaria tal como se indicó anteriormente.

ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 3. Procedimiento de uso

Para Bajar la Escalera (desde la máquina)

Ubicar la máquina en un área nivelada y segura, fuera del área de trabajo siempre y cuando sea posible.

Poner el freno de mano y bajar la velocidad del dispositivo a la más lenta posible.

Verificar que el área debajo del Sistema de Acceso a la Escalera está libre de personas y obstáculos y bajar la escalera utilizando el interruptor eléctrico de dos posiciones que está junto a la escalera: dirigirlo hacia abajo apretando el interruptor hacia abajo.

Mantener el interruptor presionado hacia abajo hasta que la escalera haya terminado de descender.

Si el camión está estacionado en un terreno irregular, la parte inferior de la escalera podría tocar el suelo antes de que se encuentre por completo en la posición baja.

Si esto ocurre, baje la escalera con precaución.

Para Levantar la Escalera

Subir por la escalera hasta el descanso de la Cargadora.

Asegurarse de que el área alrededor de la escalera está libre de personas y fijada hacia el costado, desocupar el área donde los pasamanos y la escalera se elevarán, mover el interruptor eléctrico a la posición ascendiente (arriba).

Mantener el interruptor en la posición ascendiente hasta que la escalera esté completamente levantada.

Ahora la escalera está levantada y almacenada.

NOTAS DE USO

NOTA: AJUSTE DE VÁLVULA DE CONTRÓL DE FLUJO:

La válvula debe colocarse para restringir el flujo y la velocidad de PowerStep cuando está bajando. Ajuste el botón en la parte superior de la válvula girándolo hacia la izquierda o derecha (en el sentido de las agujas del reloj) cuando se está bajando la escalera, hasta que baje a una velocidad segura y razonable.

Cuando está ajustado, inmovilice el botón de ajuste apretando el tornillo de presión que está ubicado a un lado del botón.

NOTA: AJUSTE DEL INTERRUPTOR DE “PARTIDA” MAGNÉTICO:

El área del gatillo del interruptor objetivo está ubicada en el lado opuesto y final del punto de entrada de cable en el interruptor. Una vez montado en el soporte de interruptor, ajuste el interruptor hacia fuera o hacia dentro del punto de gatillo de acero de la escalera, para que estén a 3mm - 10mm de tocarse entre sí cuando la escalera está en la posición de reposo deseada.

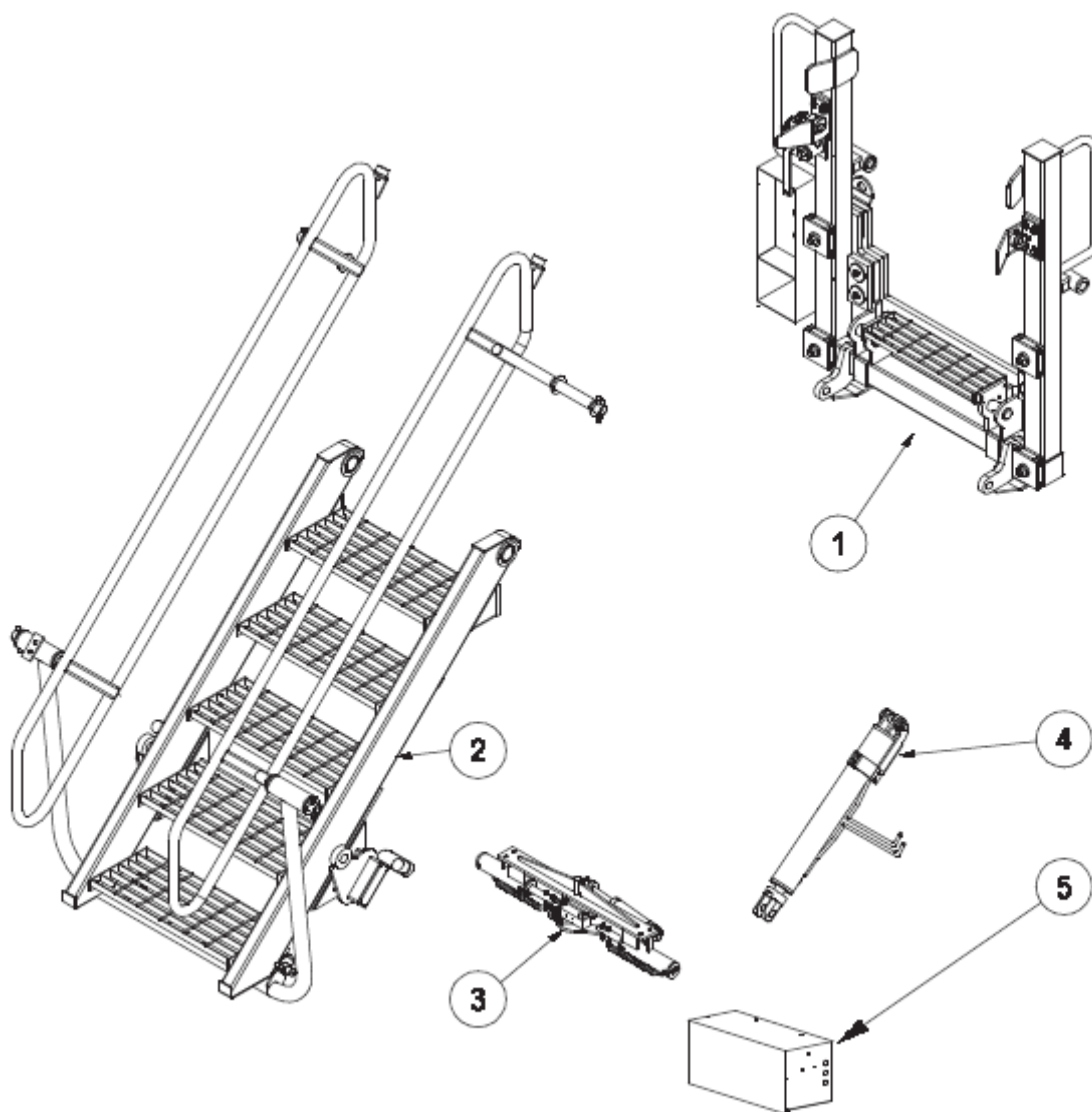
[NO EXCEDA LA DISTANCIA DE 10mm ENTRE EL INTERRUPTOR Y EL ARIETE DE CIERRE] Pruebe elevando y bajando la PowerStep un par de veces y ajuste nuevamente si es necesario.

ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4 Ensamblaje completo PSA-CAT988H-U3



ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4 Ensamblaje completo PSA-CAT988H-FS

Ver ilustración en página 9

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.	
	PSA-CAT988H-U3	ENSAMBLAJE COMPLETO	1	
1	PS-23838-A	MARCO DE BASE DE ESCALERA	1	
2	PSA-01-A002-03A	ENSAMBLAJE DE ESCALERA	1	
3	PS-23847-A	ENSAMBLAJE DE SEGURO	1	
4	PS-62996-A	CILINDROS HIDRÁULICOS (Escalera)	1	
5	PS-80103A-SLD	FUENTE DE ENERGÍA	1	

ESCALERA PLEGABLE

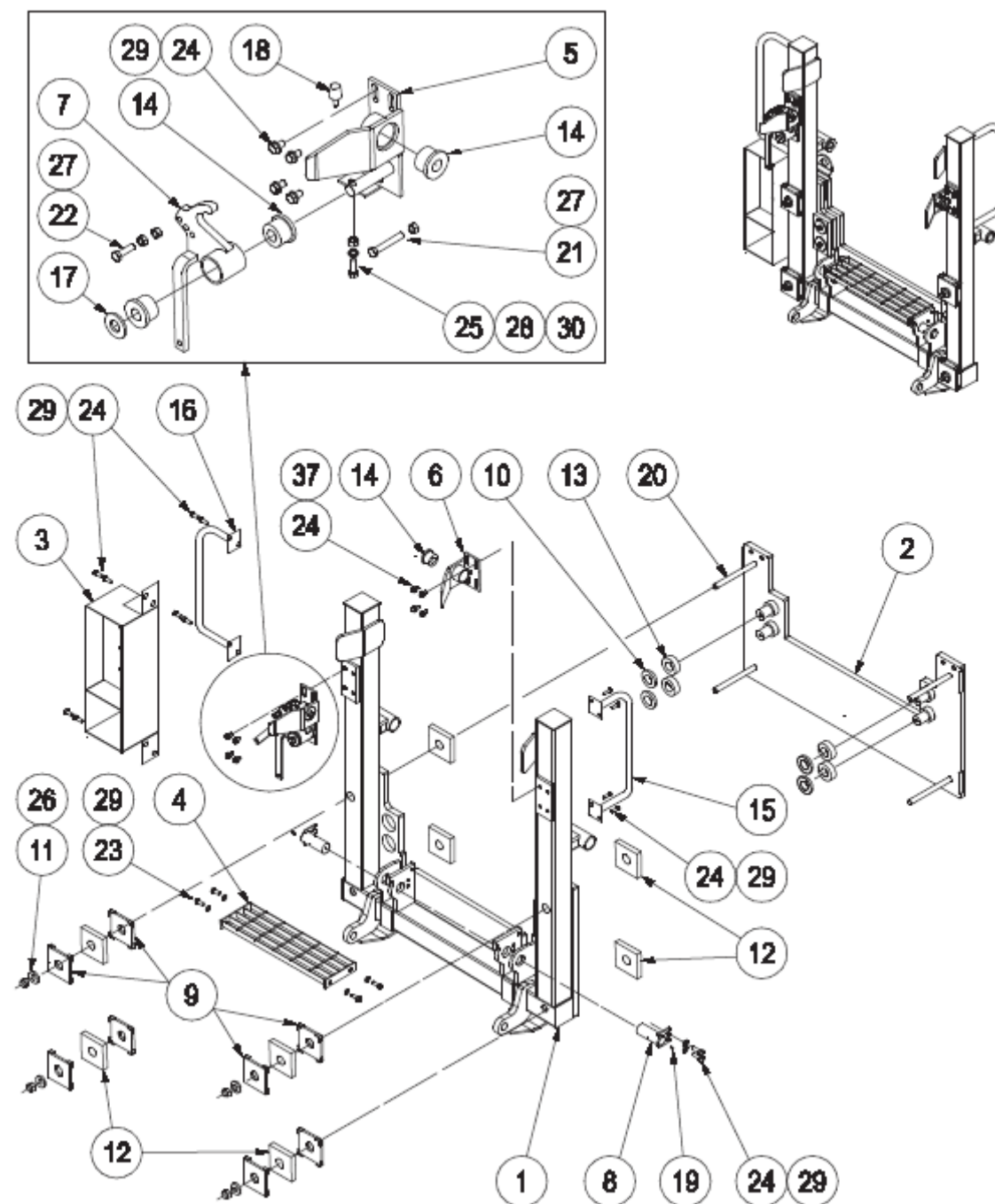
Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4.1 Marco de base y ensamblaje de montaje PS-23838-

A

Ver lista de piezas en página 12



ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4.1 Marco de base y ensamblaje de montaje PS-23838-A

Ver ilustración en página 11

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.	
1	PS-23838	MARCO BASE	1	
2	PSA-CAT-988H-B02	FABRICACIÓN DE PANEL DE MONTAJE	1	
3	PSA-002-A02	ENSAMBLAJE DE CAJA DE DISTRIBUCIÓN	1	
4	PS-23839	PELDAÑO DE ESCALERA SUPERIOR	1	
5	PS-23841-LH	PESTILLO-LADO IZQUIERDO	1	
6	PS-23841-RH	PESTILLO-LADO DERECHO	1	
7	PS-23854	PALANCA DE LIBERACIÓN MANUAL	1	
8	PS-23828	PASADOR DE BISAGRA	2	
9	PS-23833-98	PLACA AISLADORA	4	
10	PS-23834-01	CUBIERTA DE AISLADOR DE DESVIACIÓN	4	
11	PS-23834-03	GOLILLA DE AISLADOR DE CARA	4	
12	PS-23836-01	CAUCHO DE AISLADOR	8	
13	PS-23836-02	AISLADOR DE CAUCHO	4	
14	PS-23846-02	CASQUILLO DEL SEGURO	3	
15	PSA-HRL-B02-01	AGARRADERO A	1	
16	PSA-HRL-B02-02	AGARRADERO B	1	
17	PS-23846-03	SEPARADOR DE PALANCA DE LIBERACIÓN	1	
18	PS-1066553	TOPE DE PALANCA DE SEGURO Mackay 12252555 M6	1	
19	PS-61006-2	BOQUILLA LUBRICANTE M6	2	
20	PS-M20X250	VARILLA ROSCADA-M20X250	4	
21	CPS-M12X75ZP	PERNO-M12 x 75	1	
22	CPS-M12X40ZP	PERNO-M12 x 40	4	
23	CPS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	1	
24	CPS-M12X20ZP	PERNO-M12 x 20	16	
25	CPS-M8X35ZP	PERNO-M8 x 35	1	
26	CPS-M20NZP	TUERCA-M20	6	
27	CPS-M12NZP	TUERCA-M12	5	
28	CPS-M8NZP	TUERCA-M8	1	
29	CPS-M12WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M12	8	
30	CPS-M8WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M8	2	

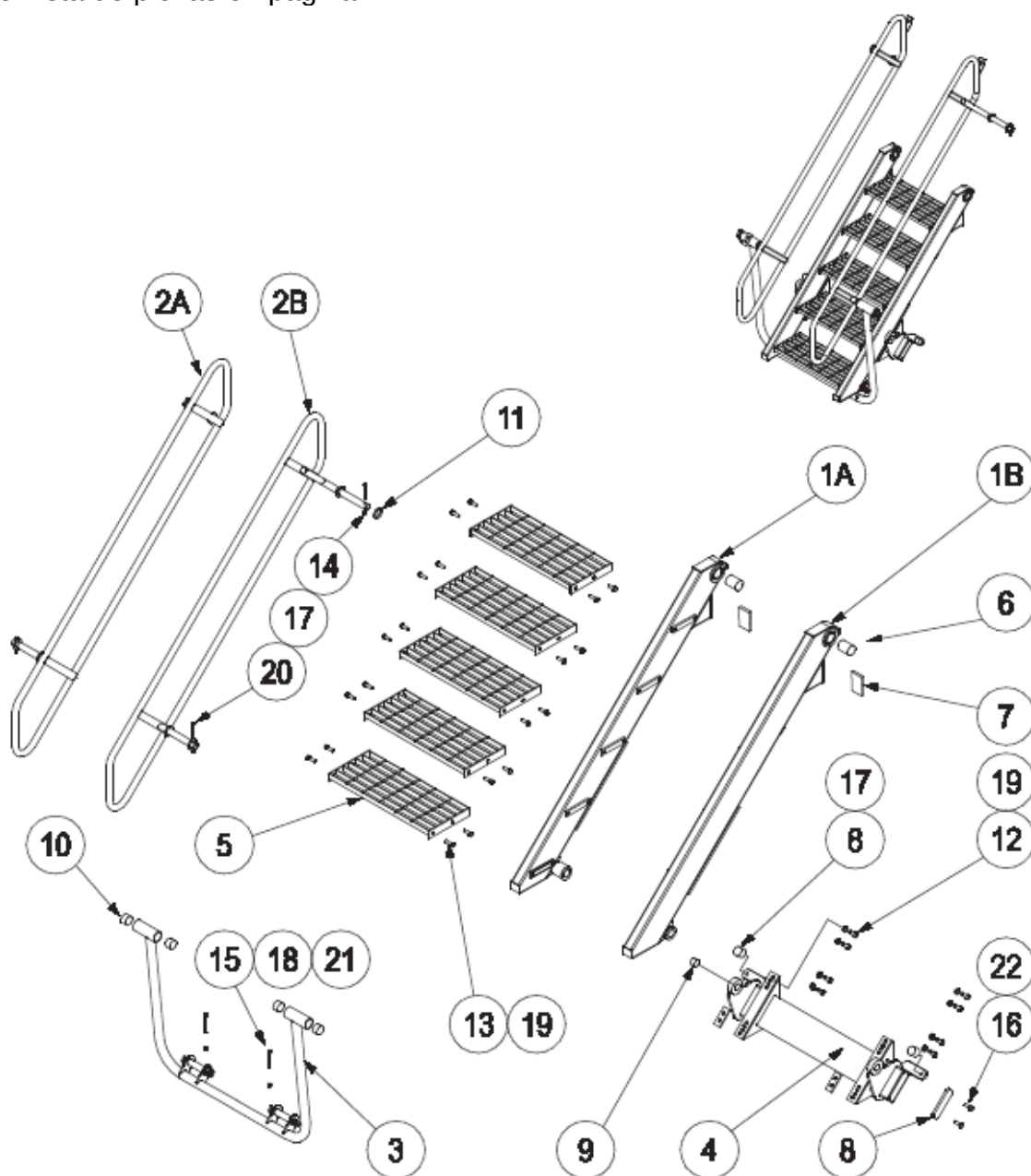
ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-2 Ensamblaje de escalera PS-01-A002-03A

Ver lista de piezas en página 14



ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-2 Ensamblaje de escalera PS-01-A002-03A

Ver ilustración en página 13

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.	
1A	PSA-01-B004-03	FAB. LARGUERO DE ESCALERA IZQ. (5 peldaños)	1	
1B	PSA-01-B005-03	FAB. LARGUERO DE ESCALERA DER. (5 peldaños)	1	
2A	PSA-01-B011-02	PASAMANOS DE ESCALERA IZQ.	1	
2B	PSA-01-B012-02	PASAMANOS DE ESCALERA DER.	1	
3	PS-23863	POSTE CONECTOR DE PASAMANOS	1	
4	PS-23849	VIGA DE ACCIONADOR DE ESCALERA	1	
5	PS-22266	PELDAÑO DE ESCALERA	5	
6	PS-23857	CASQUILLO DE BISAGRA	2	
7	PS-23848-07	PANEL DE PARACHOES (Caucho)	4	
8	PS-40003	TOPE-CAUCHO-MACKAY M12503555 M10	2	
9	PS-23849-01	CASQUILLO-(Barra de accionador de escalera)	2	
10	PS-23858	CASQUILLO-(Pasamanos)	8	
11	PS-23862-05-3	GOLILLA	4	
12	CPS-M12X30ZP	PERNO-M12 x 30	8	
13	CPS-M12X20ZP	PERNO-M12 x 20	20	
14	CPS-M10X85ZP	PERNO-M10 x 85	4	
15	CPS-M8X75ZP	PERNO-M8 x 75	4	
16	CPS-M6X15ZP	PERNO-M6 x 15	4	
17	CPS-M10NN	TUERCA-NYLOC-M10	6	
18	CPS-M8NN	TUERCA-NYLOC-M8	4	
19	CPS-M12WH	GOLILLA ENDURECIDA-M12	28	
20	CPS-M10WH	GOLILLA ENDURECIDA-M10	4	
21	CPS-M8WH	GOLILLA ENDURECIDA-M8	8	
22	CPS-M6WH	GOLILLA ENDURECIDA-M6	6	

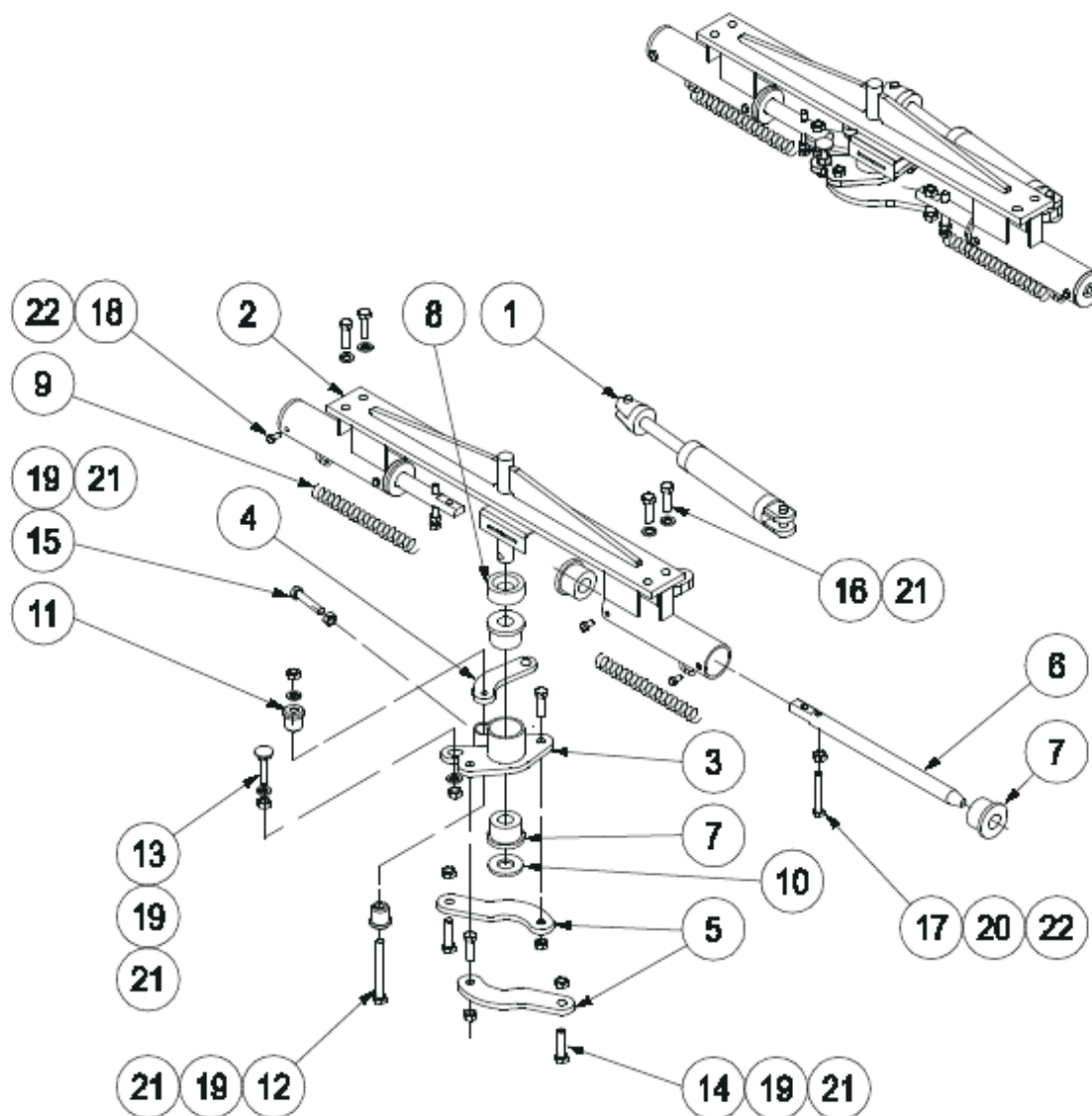
ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-3 Ensamblaje de seguro PS-23847-A

Ver lista de piezas en página 16



ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-3 Ensamblaje de seguro PS-23847-A

Ver lista de piezas en página 15

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.	
1	PS-62997	CILINDRO	1	
2	PS-23842	BASE DE SEGURO	1	
3	PS-23845-99	CONDUCTOR DE SEGURO	1	
4	PS-23845-98	BRAZO ACCIONADOR	1	
5	PS-23844-01	CONECTOR DE PERNO	2	
6	PS-23843	PERNO DE SEGURO	2	
7	PS-23846-02	CASQUILLO DE SEGURO	6	
8	PS-23846-01	SEPARADOR DE CONDUCTOR	2	
9	PS-39008- SPRING	RESORTE	2	
10	PS-23844-02	GOLILLA	4	
11	PS-S245	TOPE DE SEGURO-(PLATO CONDUCTOR) S245	2	
12	PS-M12X110ZP	PERNO-M12 x 110	1	
13	CPS-M12X55ZP	PERNO-M12 x 55 (Pestillo)	1	
14	CPS-M12X40ZP	PERNO-M12 x 40	4	
15	CPS-M12X35ZP	PERNO-M12 x 35	1	
16	CPS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	4	
17	CPS-M10X75ZP	PERNO-M10 x 75	2	
18	CPS-M10X15ZP	PERNO-M10 x 15	4	
19	CPS-M12NZP	TUERCA-M8	1	
20	CPS-M10NZP	TUERCA-M10	6	
21	CPS-M12WH	GOLILLA ENDURECIDA-M12	12	
22	CPS-M10WH	GOLILLA ENDURECIDA-M10	6	

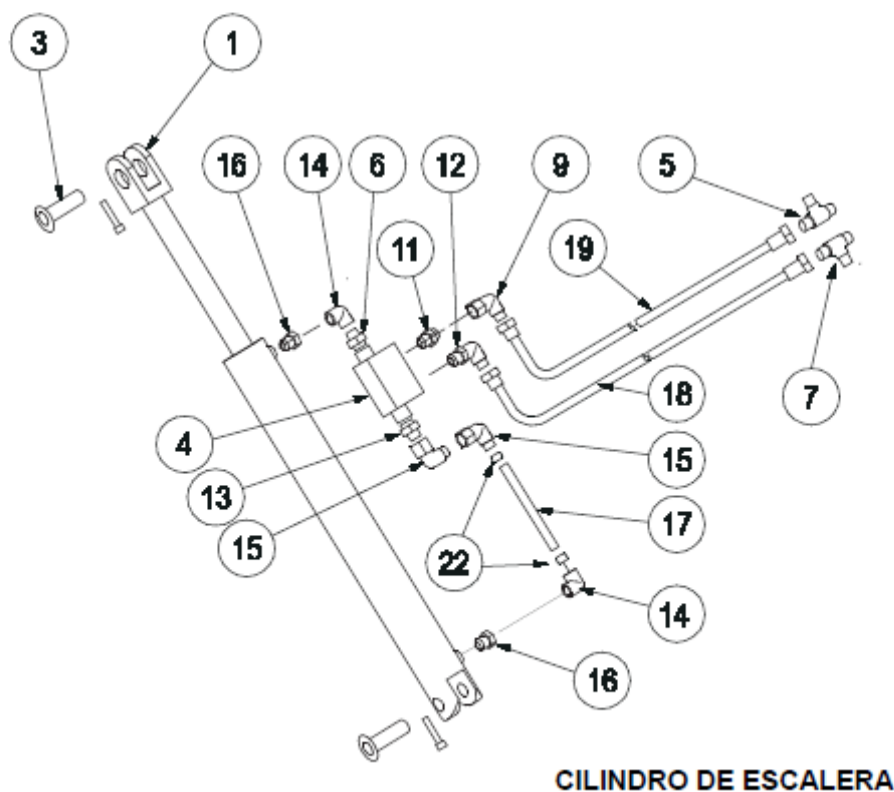
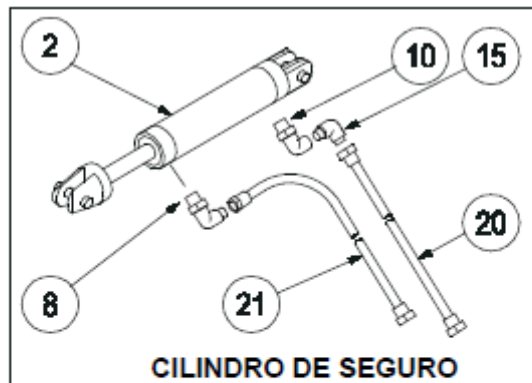
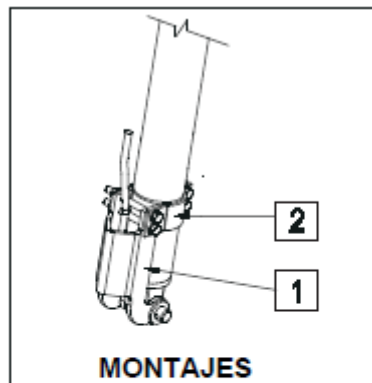
ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-4. Cilindros hidráulicos P/No. PS-62996-A (Escalera) P/No. PS-62996-A (Seguro)

Ver lista de partes en la página 18



ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-4 Cilindros hidráulicos y Tuberías

Ver ilustración en página 17

CILINDRO DE ESCALERA

PS-62996-HPK-FS Kit de tuberías fijas (ítems 4, 6, 9, 11-15, 17 y 22)

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.	
1	PS-62996-A	ENSAMBLAJE DE CILINDRO HIDRÁULICO	1	
-	PS-63103	KIT DE SELLADO -ESCALERA (NO SE MUESTRA)	1	
2	PS-62997	CILINDRO HIDRÁULICO - SEGURO	1	
-	PS-62997-SK	KIT DE SELLADO -SEGURO (NO SE MUESTRA)	1	
3	PS-23856	PERNOS DEL CILINDRO	2	
4	PS-63201	VÁLVULA BLOQUEO OPERADO POR PILOTO	1	
5	PS-61140	UNIÓN-T-7/16"	1	
6	PS-61145	UNIÓN- 9/16" JIC BOQUILLA	1	
7	PS-61149	UNIÓN-T-7/16"	1	
8	PS-61150	UNIÓN-CODO-7/16"	1	
9	PS-61151	UNIÓN-CODO 7/16"	1	
10	PS-61152	UNIÓN-CODO 9/16"	1	
11	PS-61153	UNIÓN -1/4" BSPPx7/16" JIC RECTA	1	
12	PS-61154	UNIÓN- CODO-JUNTA TÓRICA 1/4 BSPPx7/16" JIC	1	
13	PS-61157	UNIÓN - RECTA 1/4" BSPPx9/16" JIC	1	
14	PS-61158-5mm	UNIÓN -5mm SEPARACIÓN 90 GRADOS	2	
15	PS-61159	UNIÓN-CODO 9/16"	3	
16	PS-61163	REDUCTOR JIC x BSPP	2	
17	PS-61160	TUBO-900/1200	1	
18	PS-60051-1,2M 9/16	MANGUERA -HIDR (9/16" JIC UNIÓN DE BOQUILLA 1,8 M)	1	
19	PS-60050-1,2M 7/16	MANGUERA -HIDR (7/16" JIC UNIÓN DE BOQUILLA 1,2 M)	1	
20	PS-60051-1,65M 9/16	MANGUERA -HIDR (9/16" JIC UNIÓN DE BOQUILLA 1,65 M)	1	
21	PS-60050-1,8M 7/16	MANGUERA -HIDR (7/16" JIC UNIÓN DE BOQUILLA 1,8 M)	1	
22	PS-60031-FT	VIROLAS	2	

MONTAJES

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.	
1	PS-23855-98	PLACA DE PROTECTOR DE PUERTO	1	
2	PS-23855-02-5	ABRAZADERA DE PROTECTOR DE PUERTO	2	

ESCALERA PLEGABLE

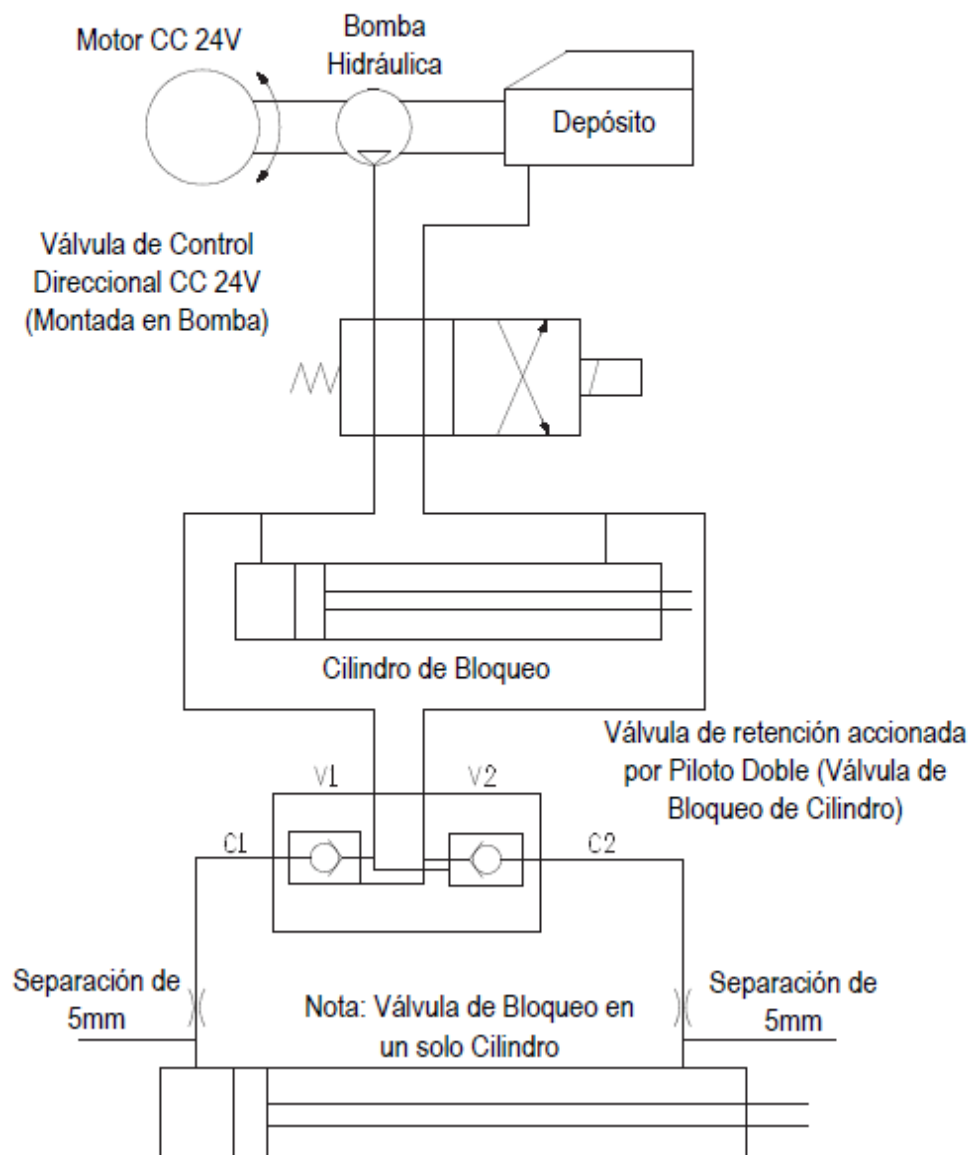
Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-4 Cilindro hidráulico (Diagrama de válvulas)

Funcionamiento con cilindro único

Sistema Hidráulico de Doble Acción con
Válvulas de Control Direccional y Válvulas de
Bloqueo de Cilindro



ESCALERA PLEGABLE

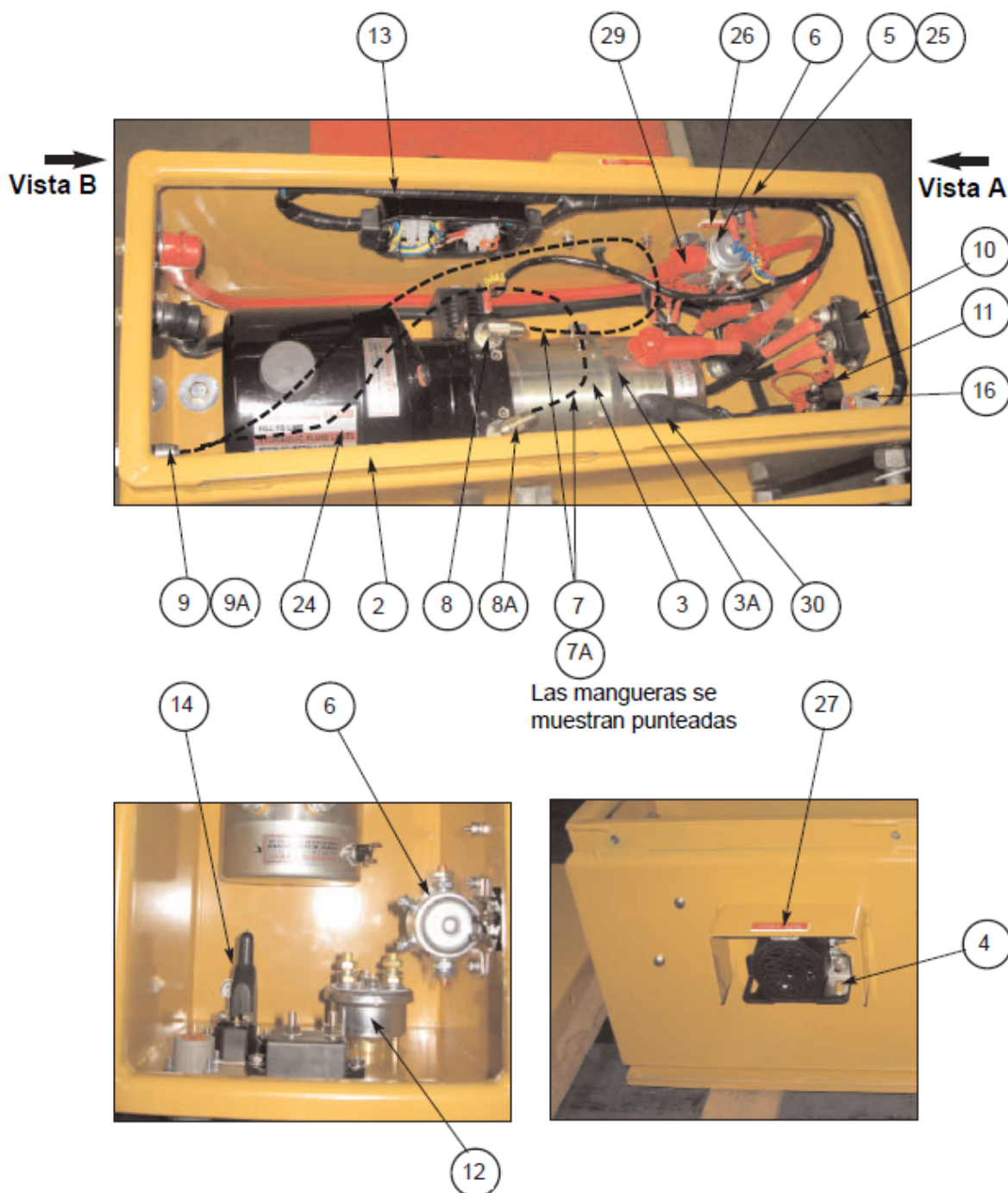
Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-5 Fuente de energía

PS-80103A-SLD

Ver lista de piezas en página 22



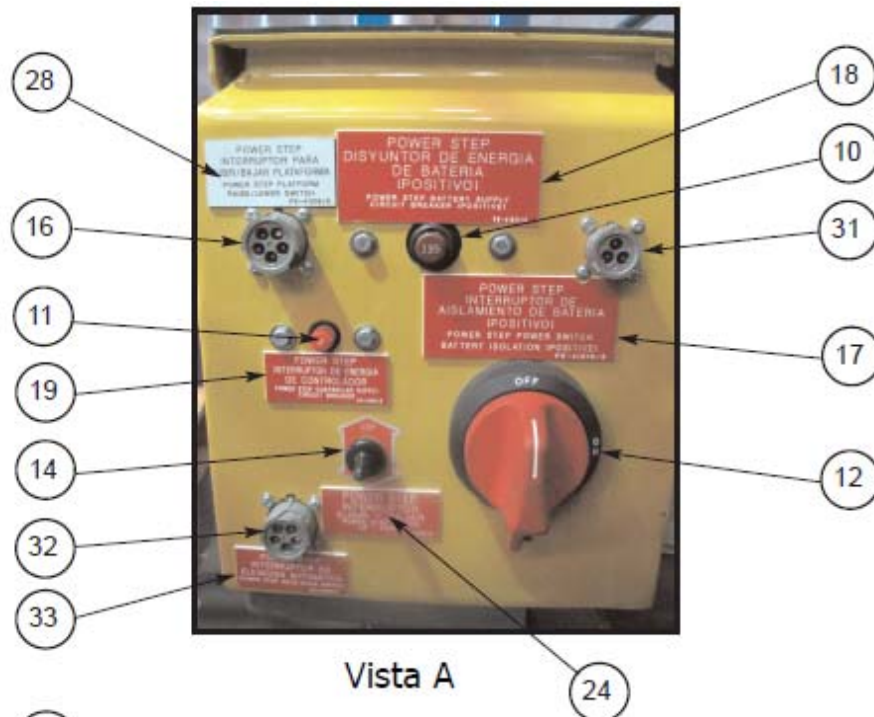
ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H

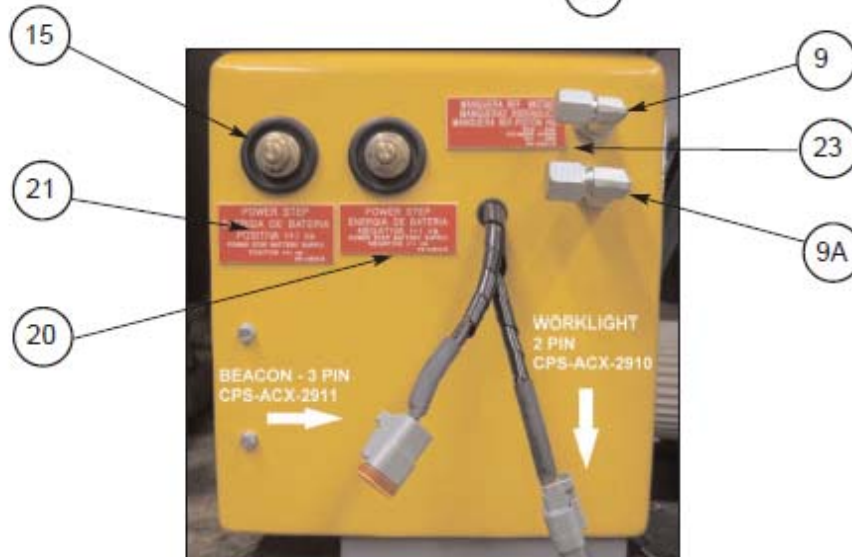


Sección 4-5 Fuente de energía PS-80103A-SLD

Ver lista de piezas en página 22



Vista A



Vista B

NOTA.

LA PRESIÓN DE ALIVIO DE LA FUENTE DE PODER DEBE FIJARSE EN 1500PSI. SI SE REEMPLAZA LA FUENTE DE PODER SERÁ NECESARIO REAJUSTAR ESTA PRESIÓN DE ALIVIO UTILIZANDO MEDIDORES DE PRESIÓN EN LÍNEA. SI ESTO NO SE REALIZA PUEDE RESULTAR EN UN ACCIDENTE O DAÑOS.

ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-5 Fuente de energía PS-80103A-SLD

Ver fotos en las páginas 20 y 21

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.	
1	PS-80103A-SLD	ENSAMBLAJE DE LA FUENTE DE PODER	1	
2	PS-21107-METAL	ALOJAMIENTO DEL MOTOR- SELLADO ST/ST	1	
3	PS-80103A	FUENTE DE ENERGÍA	1	
3A	PS-80103-CLAMP	SUJETADOR DEL MOTOR ELÉCTRICO	1	
4	PS-82415	ALARMA SONORA	1	
5	PS-84214	PUENTE RECTIFICADOR	1	
6	PS-82492	SOLENOIDE 24V DE MOTOR DE PARTIDA	1	
7	PS-60050-900MM 9/16"	MANGUERAS HIDR. 9/16" BOQUILLA RECTA JIC	1	
7A	PS-60050-900MM 7/16"	MANGUERAS HIDR. 7/16" BOQUILLA RECTA JIC	1	
8	PS-61152	UNIÓN HIDRÁULICA 9/16"	1	
8A	PS-61150	UNIÓN HIDRÁULICA 7/16"	1	
9	PS-61177	UNIÓN HIDRÁULICA 9/16"	1	
9A	PS-61176	UNIÓN HIDRÁULICA 7/16"	1	
10	PS-84213	DISYUNTOR DE CIRCUITO 135 A	1	
11	PS-84212	DISYUNTOR DE CIRCUITO 5 A	1	
12	PS-84303	INTERRUPTOR DE AISLACIÓN - (INCLUYE SOPORTE)	1	
13	PS-1712080	CAJA DE CABLEADO SELLADA	1	
14	PS-73012	EQUIPO DE INTERRUPTOR MANUAL	1	
15	PS-82493	BORNES DE LA BATERÍA	2	
16	PS-HD10-5-16P	ENCHUFE HEMBRA DE 5 PATAS	1	
17	PS-41010	AUTOADHESIVO- Aislamiento de batería	1	
18	PS-41011	AUTOADHESIVO-Suministro de batería C/B- 135A	1	
19	PS-41012	AUTOADHESIVO-Suministro de controlador C/B- 5A	1	
20	PS-41013	AUTOADHESIVO-Suministro de batería-Positivo	1	
21	PS-41014	AUTOADHESIVO AUTOADHESIVO-Suministro de batería-Negativo	1	
22	PS-41023	AUTOADHESIVO-Arriba/Abajo	1	
23	PS-41024	AUTOADHESIVO MANGUERAS HIDRÁULICAS	1	
24	PS-41041	AUTOADHESIVO TANQUE DE ACEITE	1	
25	PS-41019	AUTOADHESIVO PUENTE RECTIFICADOR	1	
26	PS-41017	AUTOADHESIVO SOLENOIDE	1	
27	PS-41018	AUTOADHESIVO ALARMA	1	
28	PS-41016	AUTOADHESIVO INTERRUPTOR SUBIR/BAJAR	1	
29	PS-73010	FUNDA DE CAUCHO ROJA	4	
30	PS-73009	FUNDA DE CAUCHO NEGRA	2	
31	PS-HD10-3-16P	ENCHUFE HEMBRA DE 5 PATAS (FRENO DE MANO)	1	
32	PS-HD10-5-16P	ENCHUFE HEMBRA DE 5 PATAS (ELEVACIÓN AUTOMÁTICA)	1	
33	PS-41032	AUTOADHESIVO ENCHUFE ELEVACIÓN	1	

ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



		AUTOMÁTICA		
--	--	------------	--	--

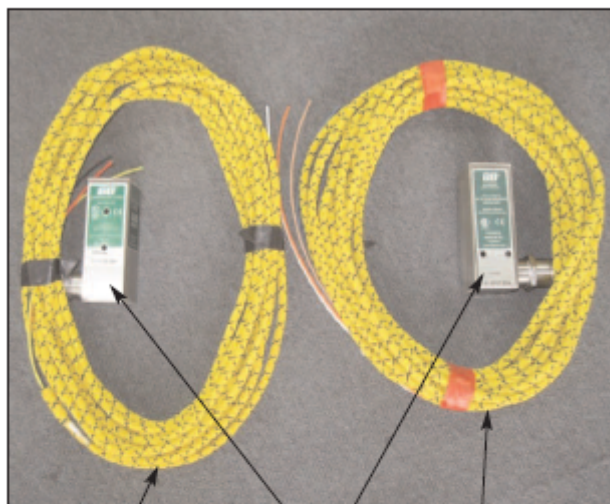
ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-6 Controles eléctricos

Ensamblaje de Interruptor de Proximidad
Montado en el Descanso Fijo



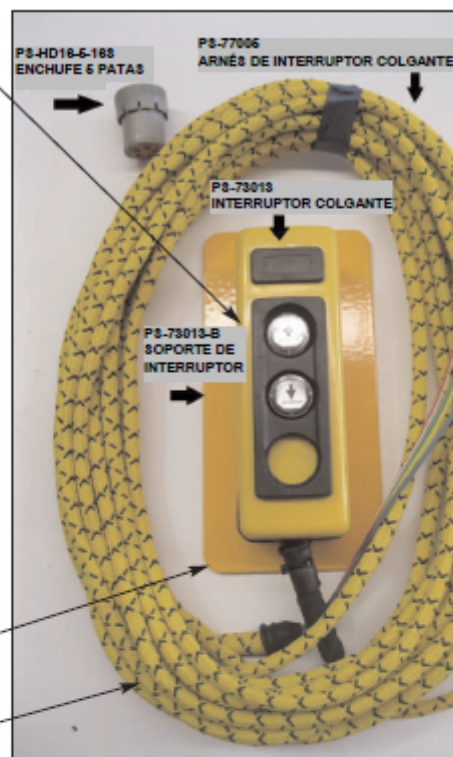
5

6

4

1

Interruptor Colgante de Control
Montado en el Pasamanos



2

3

Arnés y Equipamiento de Cabina
Ver Ilustraciones de Arnés de Cableado



7

8

ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-6 Controles eléctricos

Ver fotos en la página 23

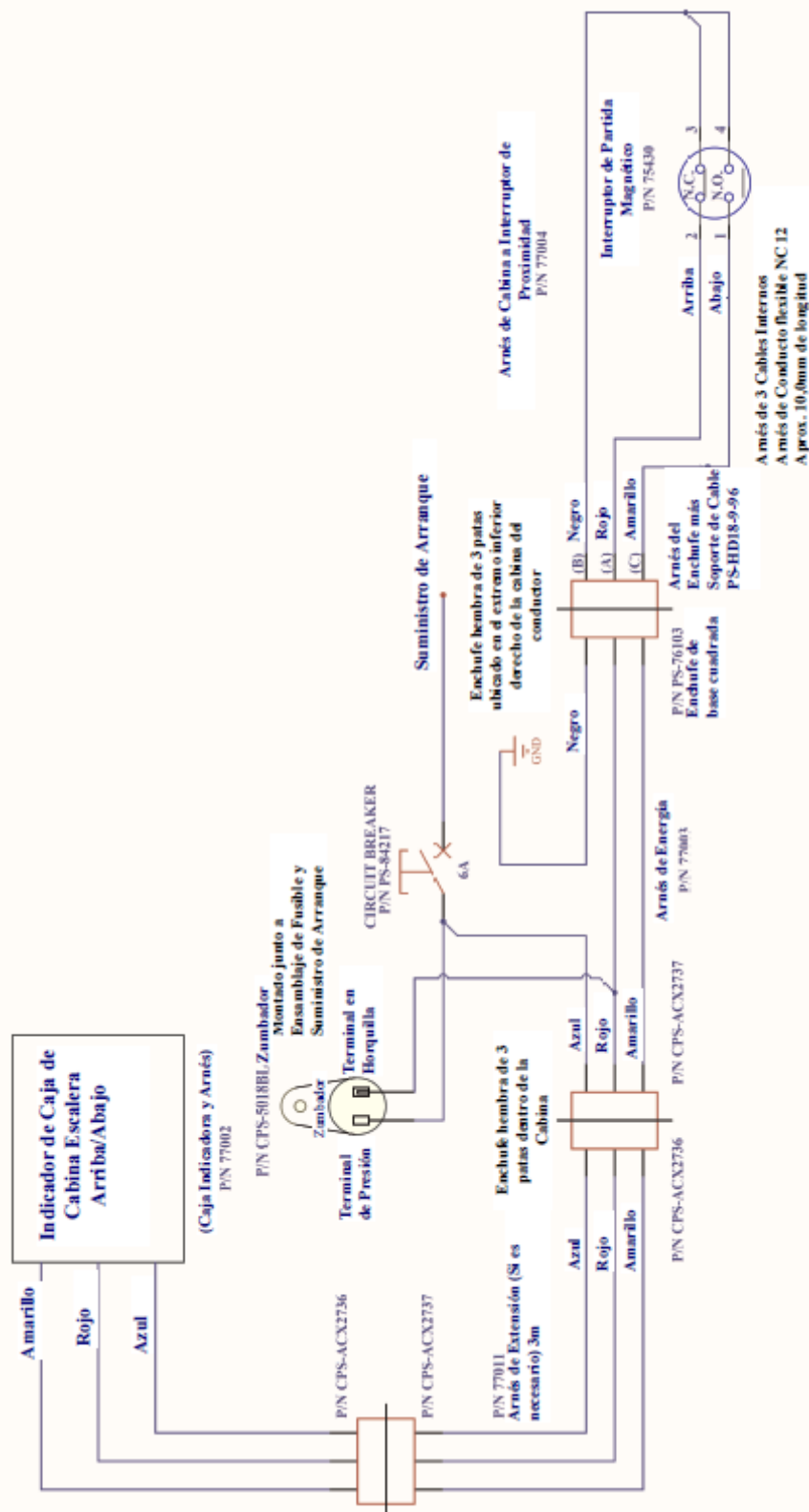
Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.		
1	PS-73013	INTERRUPTOR COLGANTE DE CONTROL	1		
2	PS-73013-B	SOPORTE COLGANTE DE CONTROL	1		
3	PS-77005	ARNÉS DE INTERRUPTOR EN PASAMANOS	1		
4	PS-77009AR	HARNÉS DE ELEVACIÓN AUTOMÁTICA	1		
5	PS-77004	ARNÉS DE CABINA A INTERRUPTOR	1		
6	PS-75430	INTERRUPTOR DE PROXIMIDAD	2		
7	PS-77002	INDICADOR DE LUZ LED EN CAJA DE CABINA	1		
8	PS-77003	ARNÉS DE CABLEADO EN CABINA	1		

ATENCIÓN
LAS BATERÍAS DE BAJO VOLTAJE DAÑARÁN LA
FUNCIÓN DE LA FUENTE DE ENERGÍA Y DE LOS
INTERRUPTORES DE CONTROL.
EL DAÑO CAUSADO POR LAS BATERÍAS DE BAJO
VOLTAJE ANULARÁ LA GARANTÍA DE TODOS LOS
COMPONENTES ELÉCTRICOS.

POWER STEP

ARNÉS DE CABLEADO

ESCALERA ARRIBA/ABAJO



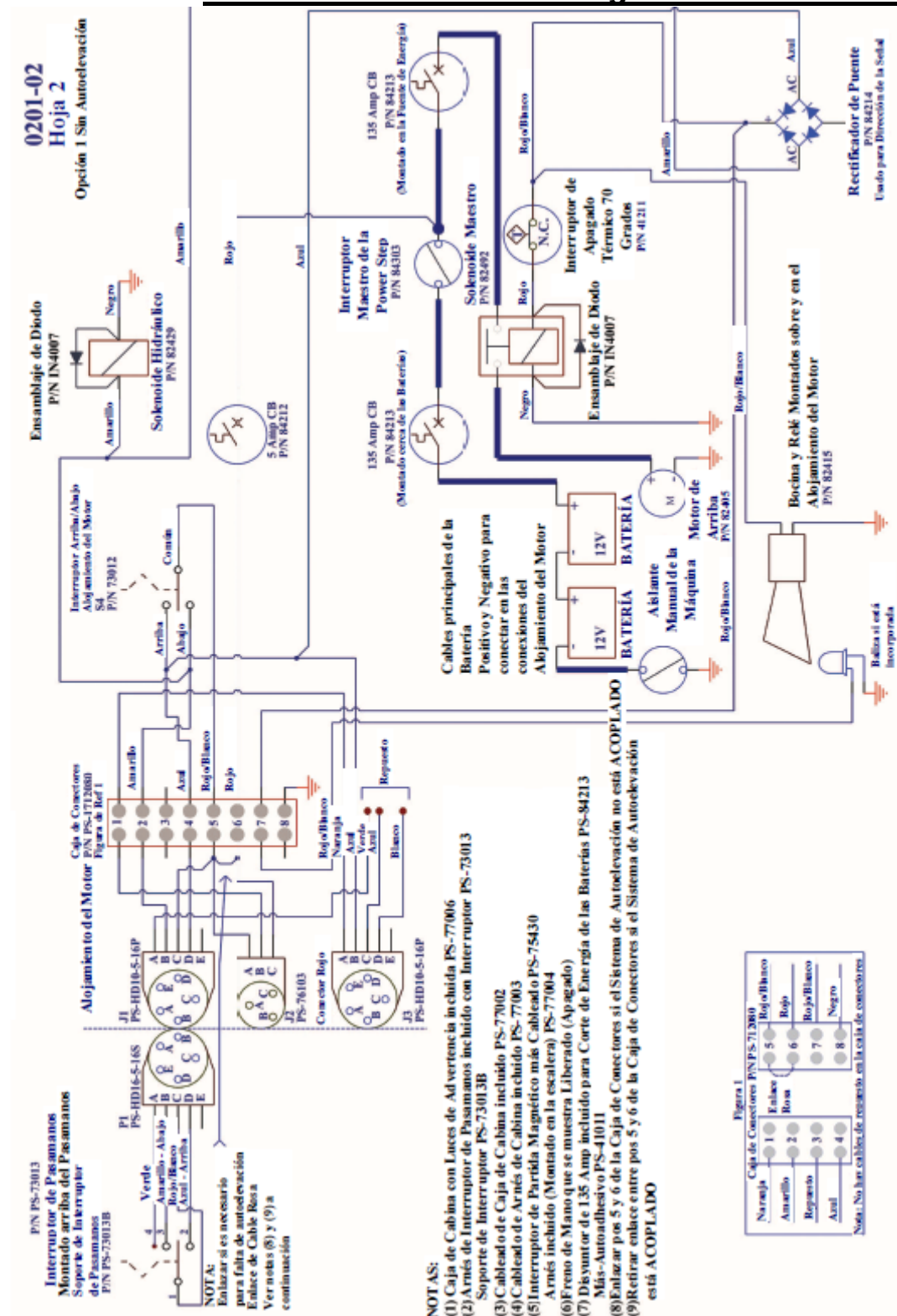
ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sin Autoelevación

Sección 4-6 Controles eléctricos - Diagramas de cableado Pg 2



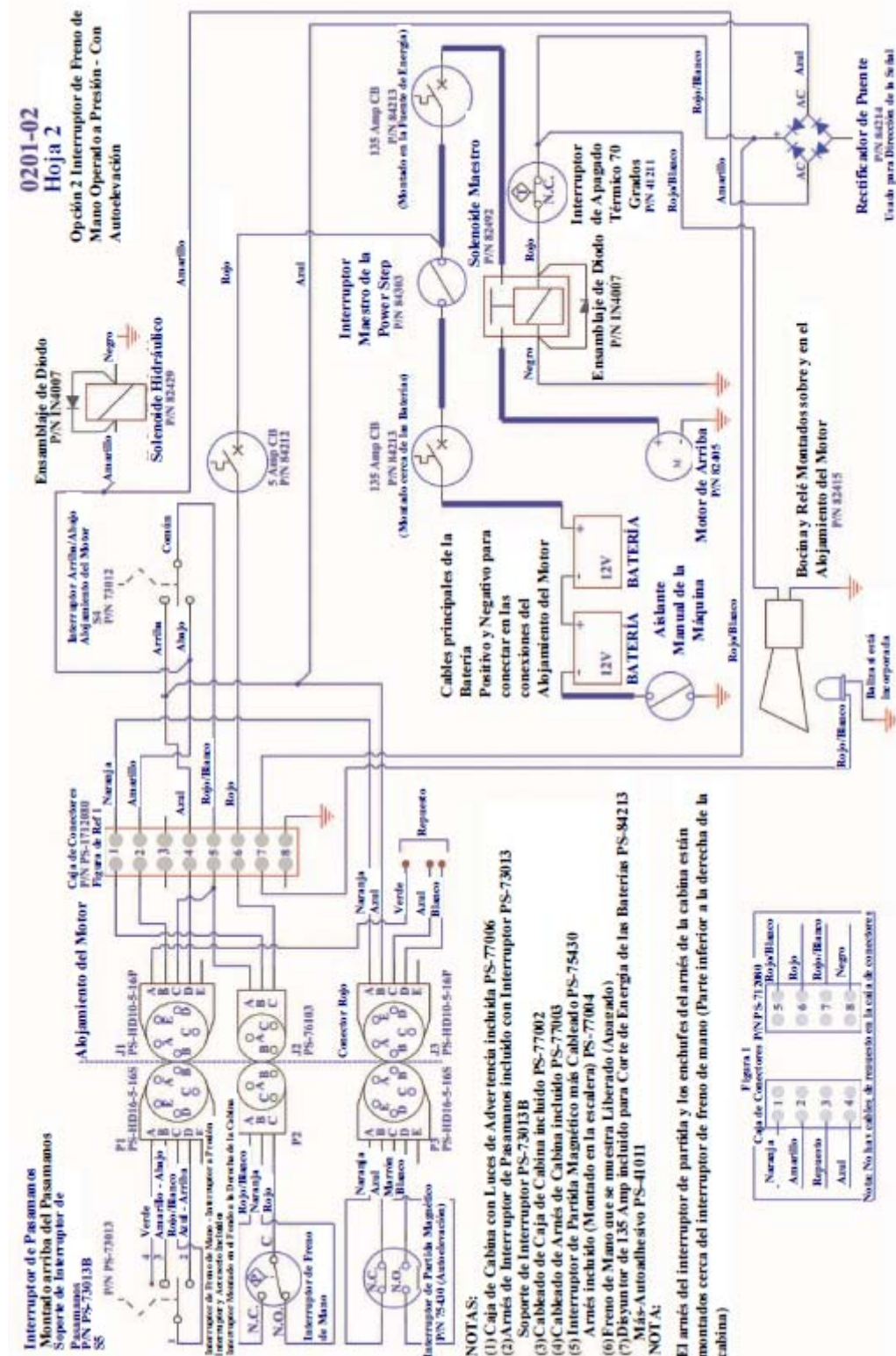
ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Autoelevación

Sección 4-6 Controles eléctricos - Diagramas de cableado Pg 3

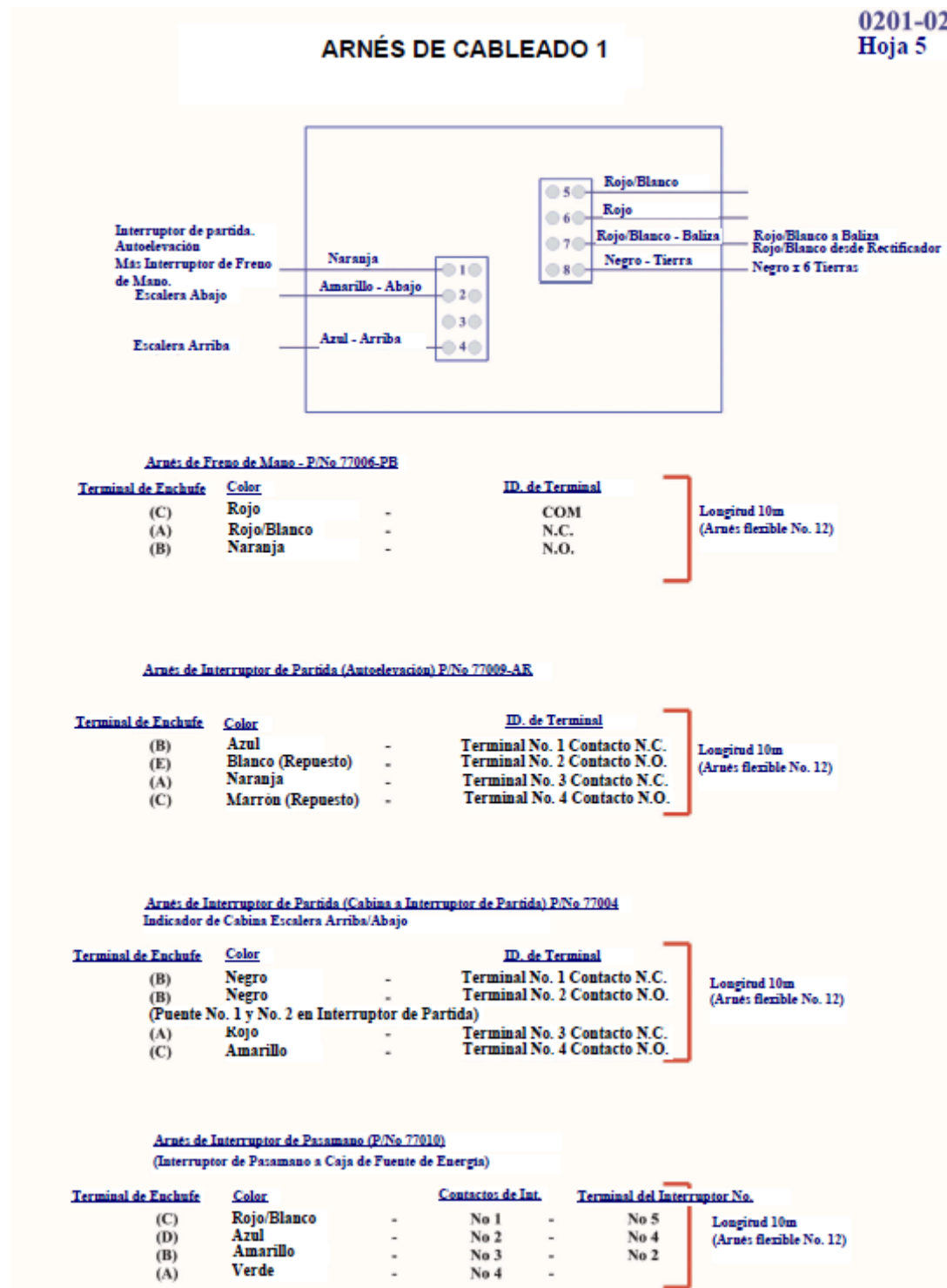


ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-6 Controles eléctricos - Diagramas de cableado Pg 4



ESCALERA PLEGABLE

Cargadora Caterpillar 988H



Sección 4-6 Controles eléctricos - Diagramas de cableado Pg 5

ARNÉS DE CABLEADO 2

Interruptor de Partida

Conexión de Autoelevación

N.C.	-	Naranja	-	Azul
N.O.	-	Marrón	-	Blanco (Repuesto)

0201-02

Hoja 6

Interruptor de Partida - Indicador de Cabina

Conexión de Luces Arriba/Abajo

N.C.	-	Rojo	-	Negro	Enlazadas
N.O.	-	Amarillo	-	Negro	

Interruptor de Control Manual - Montado sobre los Pasamanos (P/No 73013)

Arnés de Cableado de Power Step (10m) y Conexiones incluidas

Contactos

1	-	Rojo/Blanco	-	Suministro de Energía
2	-	Azul	-	Interruptor Arriba
3	-	Amarillo	-	Interruptor Abajo
4	-	Verde	-	Motor de Encendido
				FRS Solo para Fuente de Energía (Repuesto)

Interruptor Colgante

Cableado y Conexiones de Interruptor Estándar

