

ESCALERA PLEGABLE

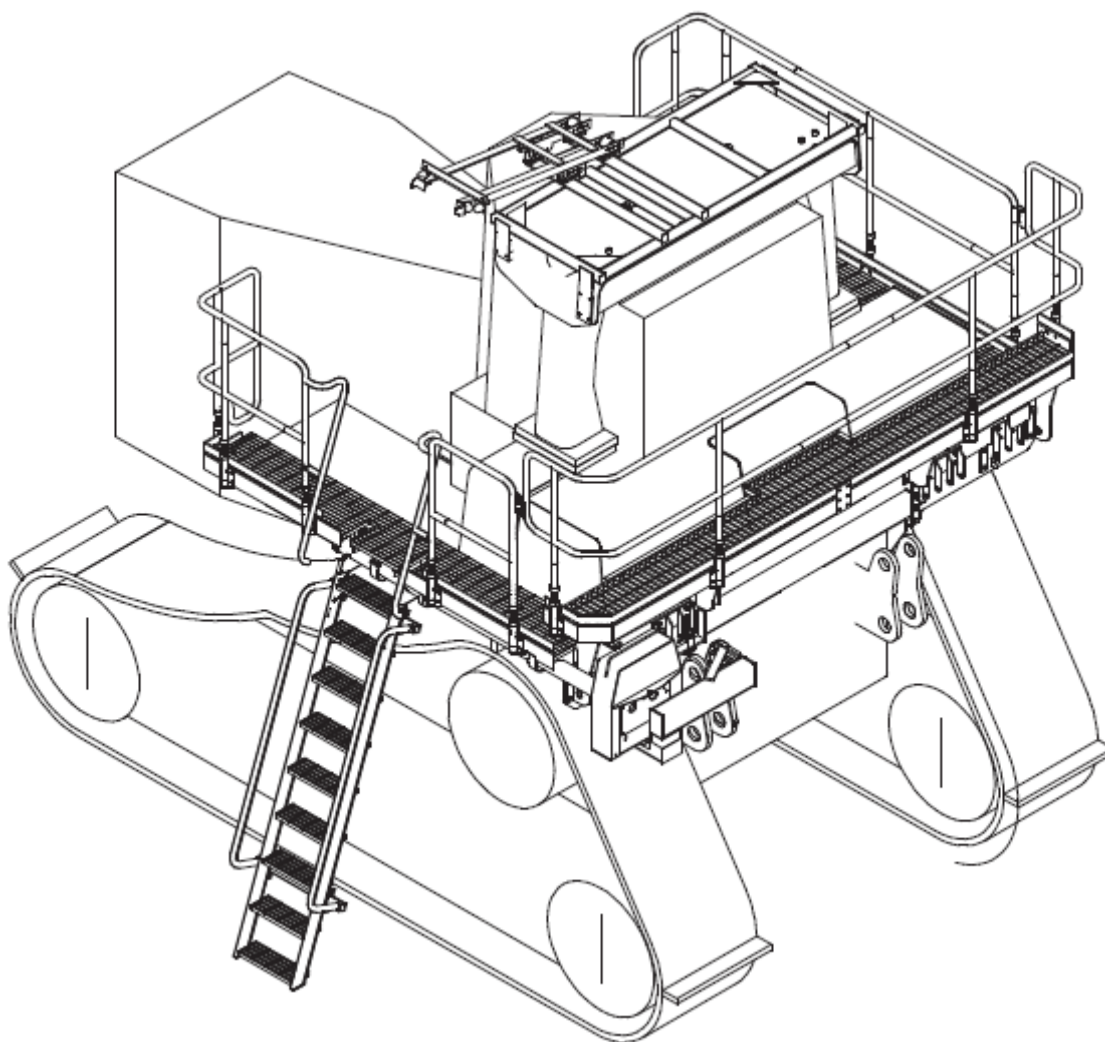
Topadora Caterpillar D10R



ESCALERA PLEGABLE

Manual para Topadora Cat D10R

Completa con pasarelas circundantes



Modelo nro: PSA-D10R FL+RHWW

Serie nro: LD10RW-001 - ~

Fecha de Fabricación: Oct. 2006

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



CONTENIDOS

Página 3	Sección 1	<u>Instrucciones de Instalación y Montaje</u> Ilustraciones de instalación
10	Sección 2	<u>Diagramas de Cableado de Sistema Eléctrico</u>
15	Sección 3	<u>Procedimientos recomendados de mantención</u>
16	Sección 4	<u>Procedimiento de uso</u>
	Sección 5	<u>Ilustraciones y listas de piezas de repuesto</u>
17	5	Ensamblaje Completo
18	5-1	Ensamblaje de Escalera Lista de Piezas
19	5-2	Ensamblaje de Descanso - Lado izquierdo (+ Versión NG) Lista de Piezas
23	5-3	Ensamblaje de Descanso - Lado derecho (+ Versión NG) Lista de Piezas
27	5-4	Ensamblaje de Descanso - Trasero (+ Versión NG) Lista de Piezas
29	5-5	Ensamblaje de bastidor Lista de Piezas
31	5-6	Ensamblaje de Unidad Propulsora Lista de Piezas
33	5-7	Ensamblaje de PROP Lista de Piezas
34	5-8	Cilindro Hidráulico Lista de Piezas Diagrama de Válvulas
36	5-9	Fuente de energía Lista de Piezas
39	5-10	Controles Eléctricos Lista de Piezas
		Kit de Materiales proporcionados

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



NOTA

Siga todos los procedimientos de carga y seguridad del lugar o de la mina cuando instale el Sistema de Escalera de la Power Step en la Topadora.

Sección 1

Instrucciones de Instalación y Montaje

Ver Ilustración **22 053** (Página 4)

1. Retirar las placas de la parrilla en la parte trasera de ambos guardabarros. Retirar la luz y/o la bocina de la parte trasera del guardabarros de lado izquierdo. Sacar el cableado para volver a usarlo posteriormente.
2. Soldar los Paneles de Montaje a la parte trasera de los guardabarros: contra la placa interna vertical del guardabarros y arriba contra la placa superior del guardabarros (ranurar la placa inclinada para adaptar para obtener la dimensión de la saliente correcta) y la esquina superior externa de los guardabarros, esta vez fijar contra las placas de guardabarros en lugar de en la esquina. Ajustar la pieza de esquinero para unir el Panel a la placa inclinada.
3. Medir hacia adelante desde los bordes traseros de las placas de guardabarros y hacia abajo desde la superficie superior de las partes superiores del guardabarros (la/s placa/s de guardabarros no se agregan a las cubiertas antideslizantes) para ubicar los paneles de montaje laterales. Soldar estos paneles de montaje en su posición.

Soldadura: Cat SP a AS1554
8 cfw

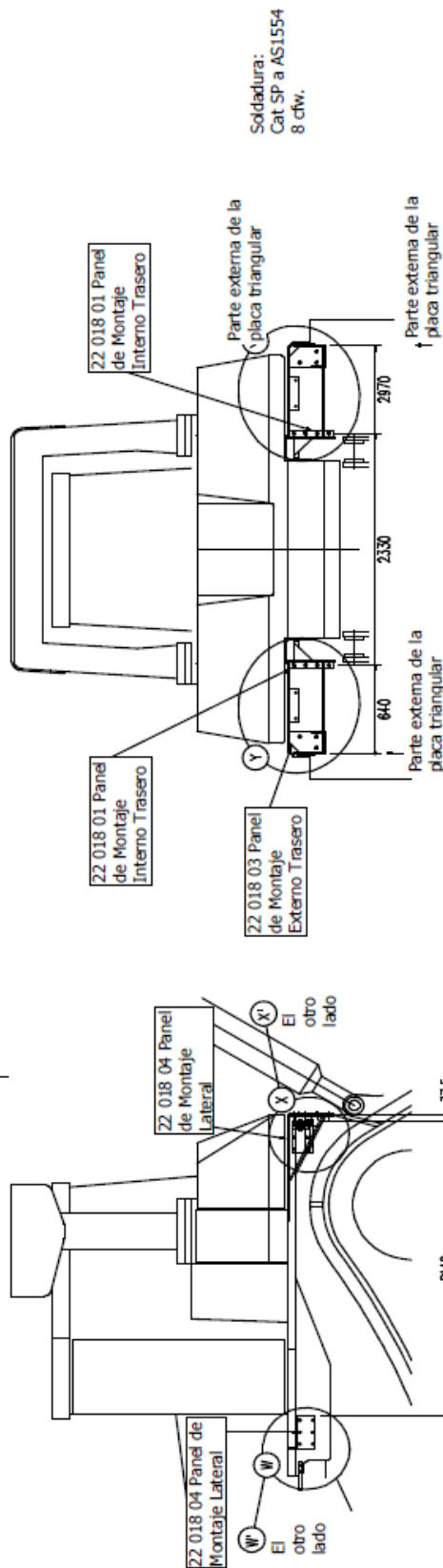
ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



**Sección 1. Ilustraciones instructivas para instalación - 22
053**

POWER STEP
(AUSTRALIA) PTY. LTD.





Sección 1. Ilustraciones instructivas para instalación - 22 054

Ver Ilustraciones 22 054 - Página 6 y 7

PROCEDIMIENTO

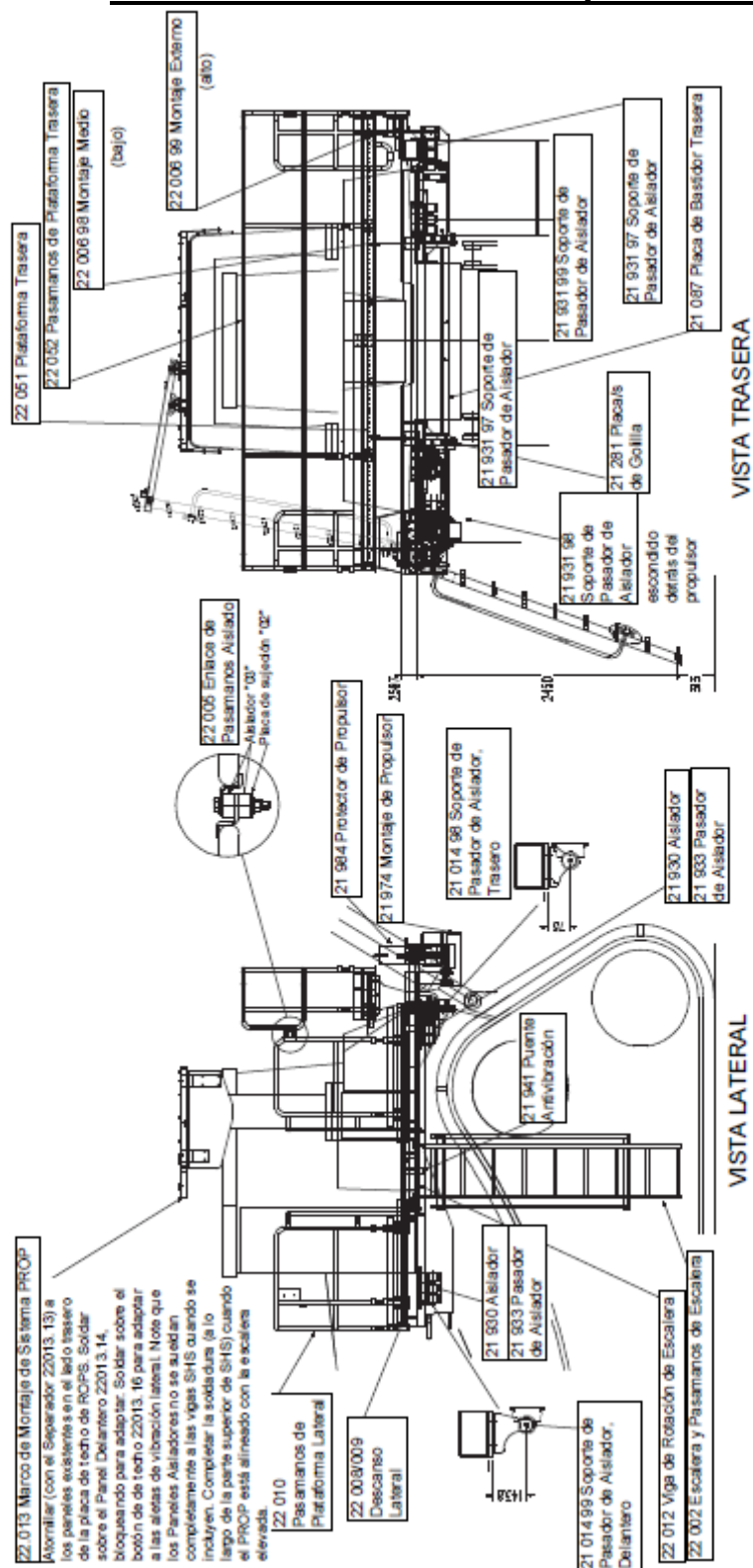
1. Instale los Bloques de Montaje según la Ilus. 22 053
2. Según la VISTA TRASERA: Instalar la Placa Espaciadora 22 287 a los bloques de montaje traseros. Usar Placas de Golillas 22 281 y golillas debajo de las cabezas de los pernos.
3. Según las VISTAS 4A y 4B, Aisladores: Instalar los Aisladores 21 930 a la Placa de Bastidor Trasera (Ver también VISTA TRASERA). Según la VISTA LATERAL, instalar también los Aisladores 21 930 a los Paneles de Montaje Laterales. En el lado izquierdo, instalar el Descanso Lateral 22017 con la Barra de Escalera y el Propulsor ya ensamblados, sostenidos por los Aisladores. Instalar el/los Soporte/s de Pasador del Aislador al brazo en la viga de descanso con el pasador para proporcionar sujeción por torsión. Instalar de forma similar el Descanso Lateral 22 016 en el lado derecho. Observar que hay dos patrones de Soporte de Pasador de Aislador atornillados debajo de las vigas de los Descansos Laterales 22 014 98 (llano) en la parte trasera y 22 014 99 (profundo) en la parte delantera. Ambos están orientados de forma que el orificio para el pasador del aislador está cerca de la máquina en lugar de estar alejado de la máquina.
4. Instalar la Escalera. Utilizar los Separadores (dentro del Montaje de Cilindro Accionador 21 954) para ajustar el propulsor de forma que los engranajes no estén cargados cuando se baje la escalera.
5. Según la VISTA LATERAL, VISTA TRASERA y la VISTA 5, Sistema PROP:
Acoplar el Marco de Montaje del Sistema PROP 22 013 en la parte superior de la cabina, en la ROPS a menos que ya esté instalado de forma similar por el cliente. Montar PROP 21 945 usando los orificios medios (del conjunto de 5). Probar la Escalera con el PROP. La Escalera y el PROP deben alinearse (a lo largo de la máquina). Ajustar la posición de los paneles de montaje del aislador en el marco, a continuación si es necesario, soldar los paneles al marco con 6 cfw a través del miembro derecho de la parte superior del marco, es decir, donde sea visible desde arriba. Ajustar la posición de PROP (usando la opción de orificios en el conjunto de 5) de forma que la escalera se apoya contra los amortiguadores cuando está completamente elevada sin cargar los engranajes del propulsor, es decir, con esfuerzo manual ligero la escalera puede alejarse de los amortiguadores.
6. Según las VISTAS EN PLANTA/LATERAL/TRASERA, instalar la Pasarela Trasera 22 051 y los Pasamanos.

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 1 Ilustraciones instructivas para instalación 22 054 Pg. 1

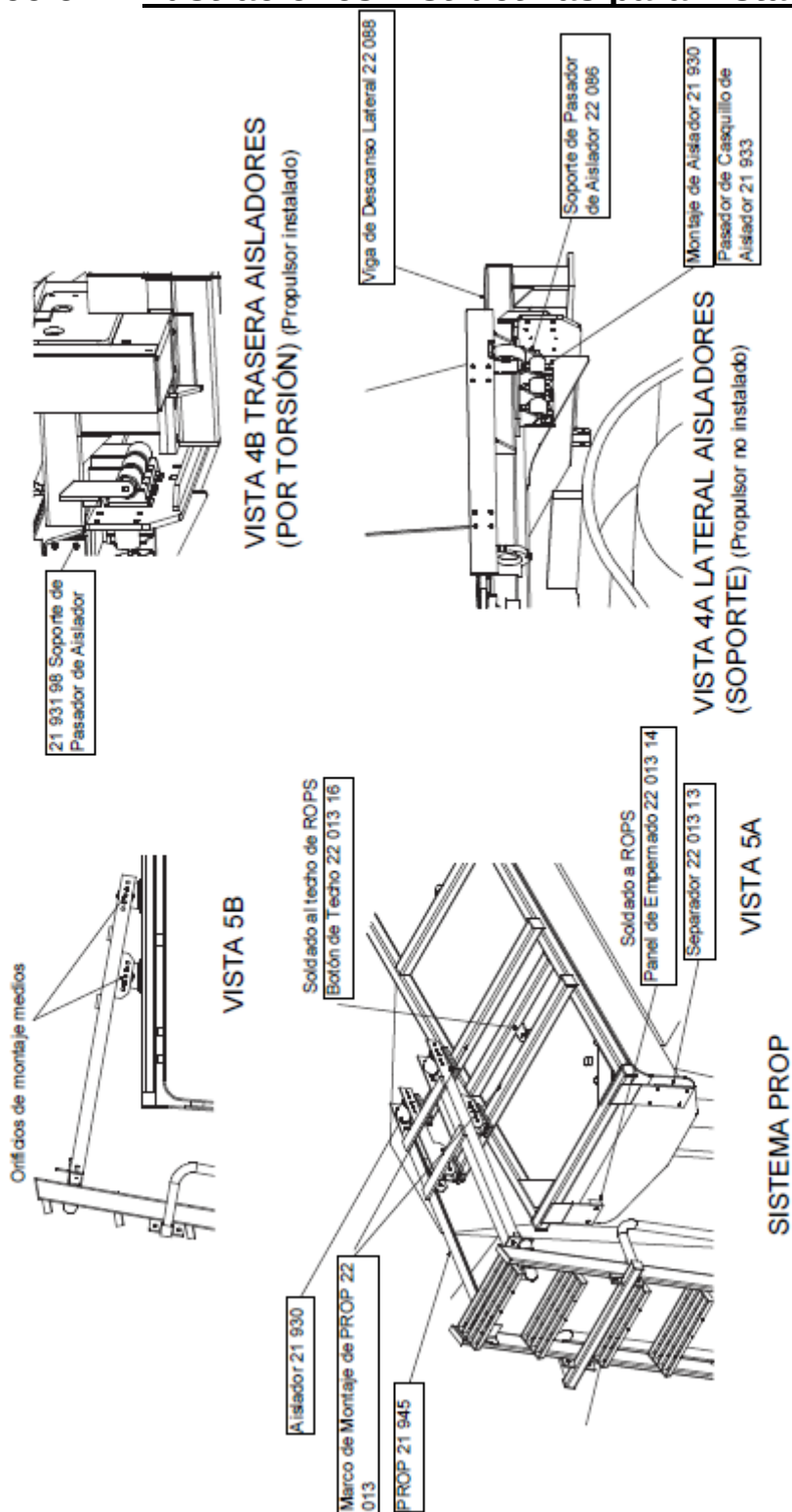


ESCALERA PLEGABLE

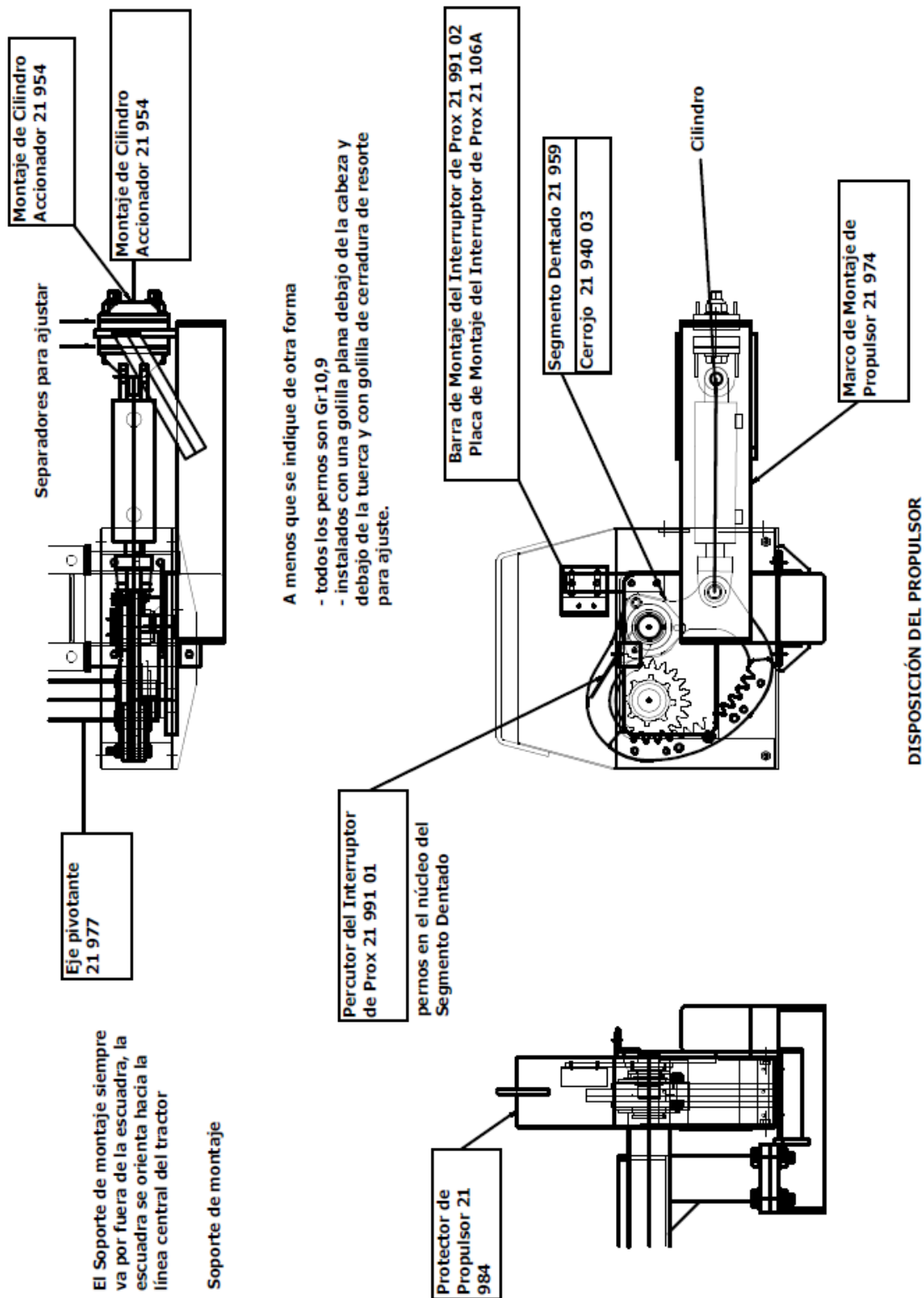
Topadora Caterpillar D10R



Sección 1 Ilustraciones instructivas para instalación 22 054 Pg. 2



Sección 1 Disposición de propulsor - 22 054 Pg. 3



ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 1 Instrucciones de Instalación y Montaje

Notas de Mantención

NOTA

Siga todos los procedimientos de carga y seguridad del lugar o de la mina cuando instale el Sistema de Escalera de Power Step en la Topadora.

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.

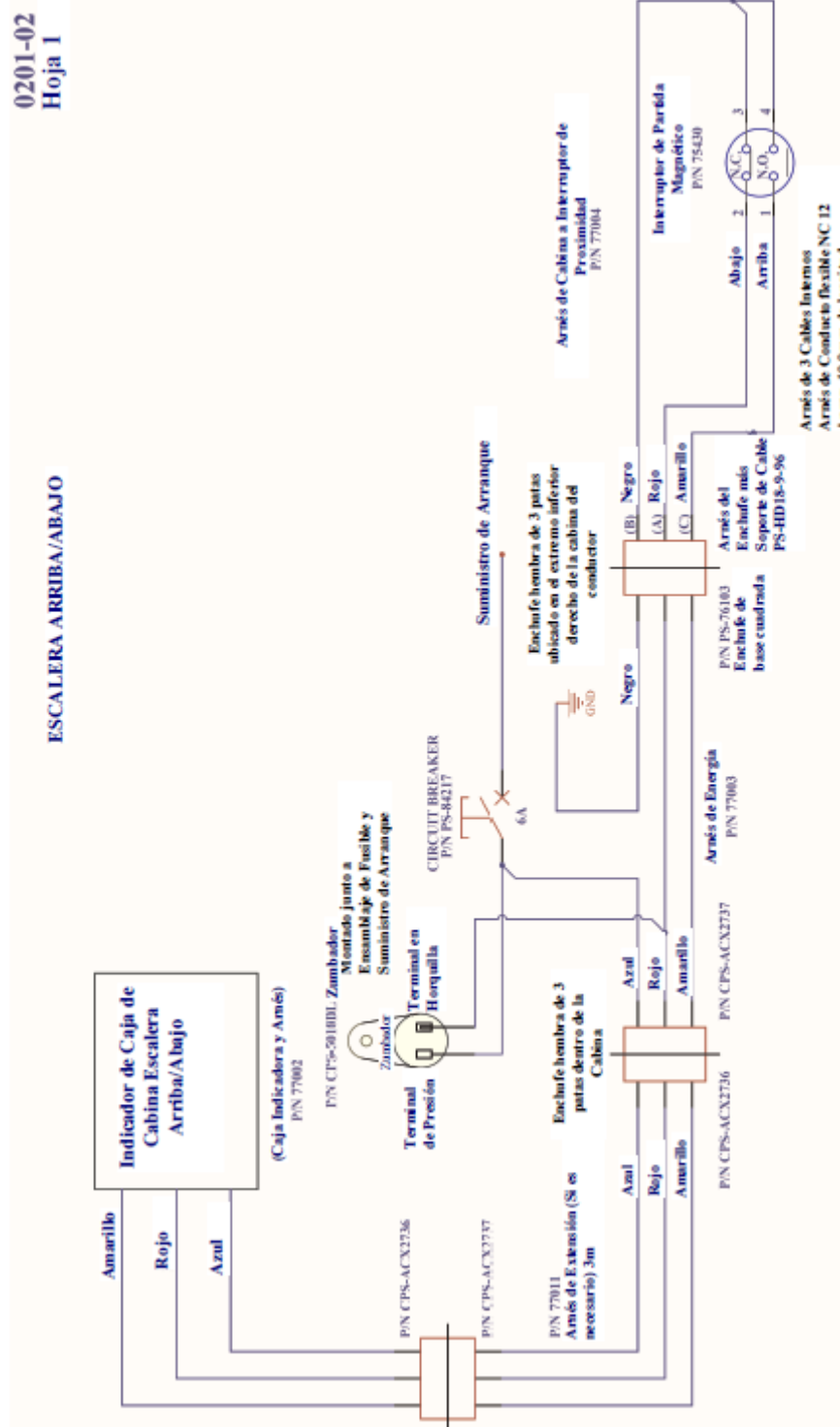
Bajar la escalera hasta la posición más baja, usando los medios de seguridad alternativos aprobados, replegando completamente el cilindro. Asegurar que no hay personal en el radio de la escalera. Operar el interruptor de control eléctrico para purgar el aire del sistema de líneas hidráulicas, la válvula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

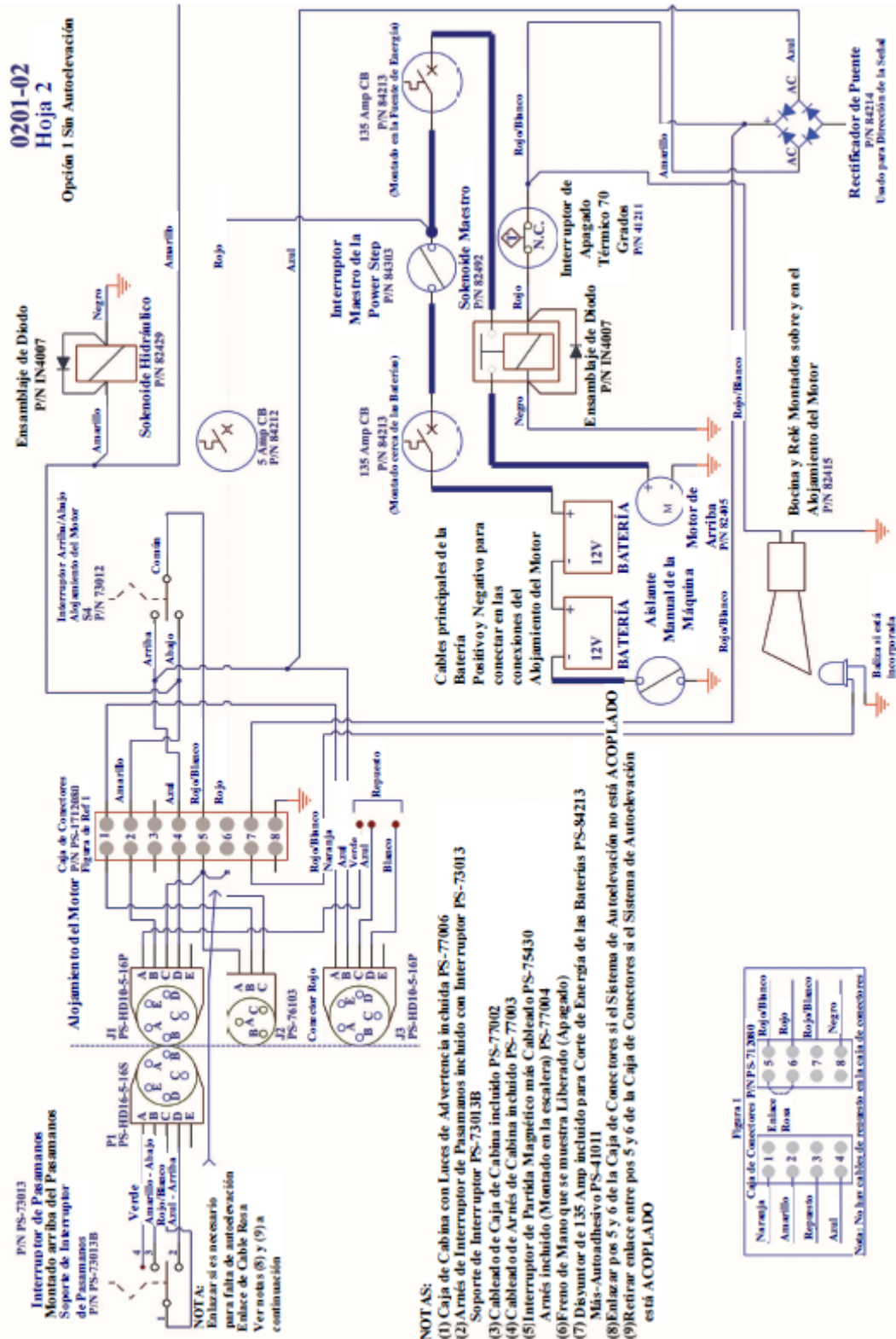
La Power Step no funcionará correctamente si hay aire en el circuito hidráulico (debido al funcionamiento incorrecto de la válvula de retención).

Sección 2 Sistema Eléctrico - Diagramas de Cableado Página 1



Sección 2 Sistema Eléctrico - Diagramas de Cableado Pág. 2

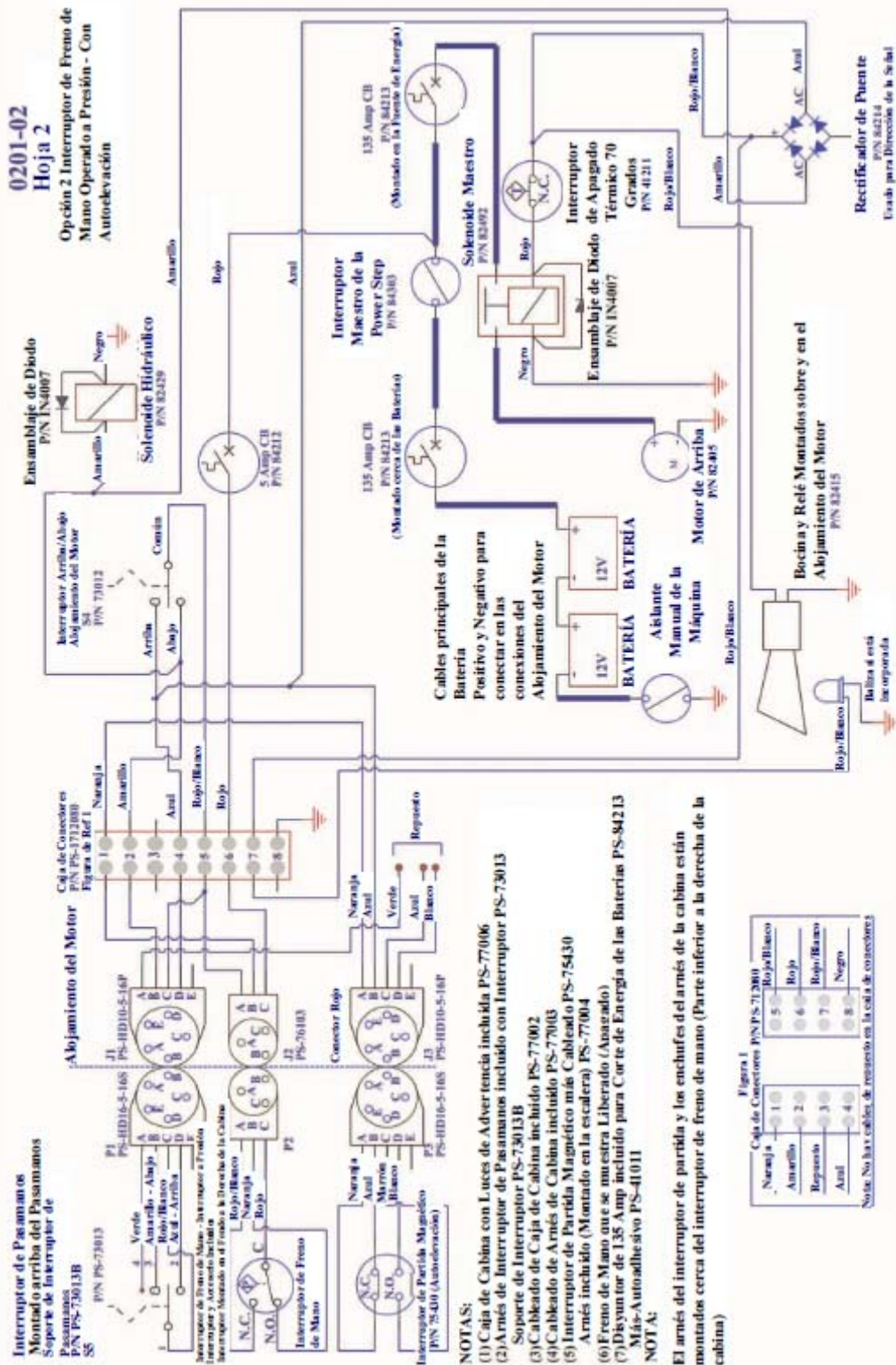
Sin Autoelevación



Topadora Caterpillar D10R



Sección 2 Sistema Eléctrico - Diagramas de Cableado Pág. 3



ESCALERA PLEGABLE

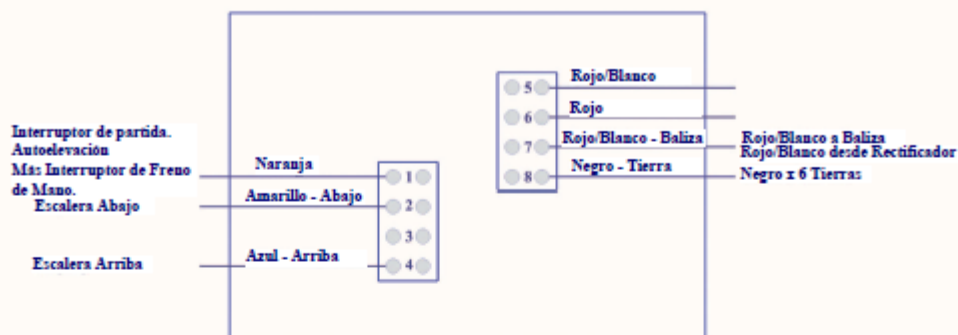
Topadora Caterpillar D10R



Sección 2 Sistema Eléctrico - Diagramas de Cableado Pág. 4

ARNÉS DE CABLEADO 1

0201-02
Hoja 5



Arnés de Freno de Mano - P/No 77006-PB

Terminal de Enchufe	Color		ID. de Terminal	
(C)	Rojo	-	COM	Longitud 10m (Arnés flexible No. 12)
(A)	Rojo/Blanco	-	N.C.	
(B)	Naranja	-	N.O.	

Arnés de Interruptor de Partida (Autoelevación) P/No 77009-AR

Terminal de Enchufe	Color		ID. de Terminal	
(B)	Azul	-	Terminal No. 1 Contacto N.C.	Longitud 10m (Arnés flexible No. 12)
(E)	Blanco (Repuesto)	-	Terminal No. 2 Contacto N.O.	
(A)	Naranja	-	Terminal No. 3 Contacto N.C.	
(C)	Marrón (Repuesto)	-	Terminal No. 4 Contacto N.O.	

Arnés de Interruptor de Partida (Cajina a Interruptor de Partida) P/No 77004 Indicador de Cajina Escalera Arriba/Abajo

Terminal de Enchufe	Color		ID. de Terminal	
(B)	Negro	-	Terminal No. 1 Contacto N.C.	Longitud 10m (Arnés flexible No. 12)
(B)	Negro	-	Terminal No. 2 Contacto N.O.	
(Puente No. 1 y No. 2 en Interruptor de Partida)				
(A)	Rojo	-	Terminal No. 3 Contacto N.C.	
(C)	Amarillo	-	Terminal No. 4 Contacto N.O.	

Arnés de Interruptor de Pasamano (P/No 77010)

(Interruptor de Pasamano a Caja de Fuente de Energía)

Terminal de Enchufe	Color		Contactos de Int.	Terminal del Interruptor No.	
(C)	Rojo/Blanco	-	No 1	No 5	Longitud 10m (Arnés flexible No. 12)
(D)	Azul	-	No 2	No 4	
(B)	Amarillo	-	No 3	No 2	
(A)	Verde	-	No 4		

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 2 Controles Eléctricos - Diagramas de Cableado

Pág.5

ARNÉS DE CABLEADO 2

Interruptor de Partida

Conexión de Autoelevación

0201-02

Hoja 6

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

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



ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 3 Procedimiento recomendado de mantención

Todos los días

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

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

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

Cada 500 Horas

Lubricar las boquillas en el eje pivotante.

Revisar si es necesario ajustar los pernos de montaje principales.

Revisar el nivel de aceite hidráulico en la fuente de poder y llénela si es necesario (con la escalera elevada).

Llenar usando el mismo aceite hidráulico que utilice con el sistema hidráulico de la máquina.

Revisar cuidadosamente todas las conexiones eléctricas para detectar daños y haga los reemplazos necesarios.

Repetir la revisión diaria como se indica arriba.

Cada 5.000 Horas

Cambiar el aceite hidráulico del estanque de la fuente de poder hidráulica (5,0litros).

Es recomendable utilizar el mismo aceite hidráulico en la fuente de poder y en el sistema hidráulico de la máquina.

Lubricar 4 boquillas de lubricación del eje pivotante y los segmentos dentados, a todos se puede acceder con la escalera baja, accediendo desde la parte inferior de la escalera.

Revisar y observar los pernos principales en el sistema de escalera. Ajustar si es necesario.

Repita la revisión diaria como se indica arriba.

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



NOTA.

LA PRESIÓN DE ALIVIO DE LA FUENTE DE PODER DEBE FIJARSE EN 2800PSI.

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

Topadora Caterpillar D10R



Sección 4 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 Escalera de Acceso 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 escalera puede 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 del camión.

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 CONTROL DE FLUJO:

La válvula debe colocarse para restringir el flujo y la velocidad de PowerStep cuando está bajando. Ajustar 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, inmovilizar el botón de ajuste apretando el tornillo de presión que está ubicado en 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, ajustar 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.

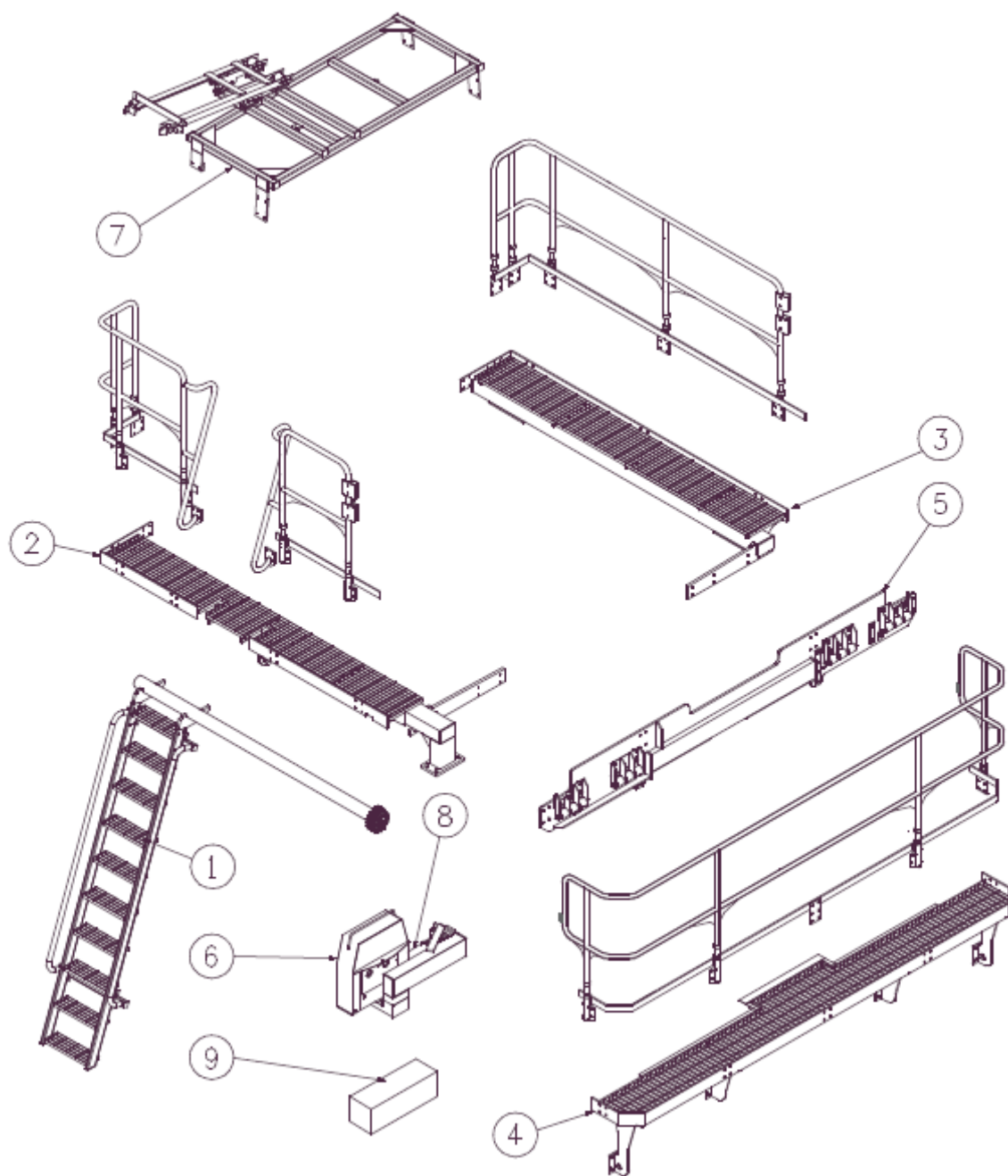
[NO EXCEDA LA DISTANCIA DE 10mm ENTRE EL INTERRUPTOR Y EL ARIETE DE CIERRE] Probar elevando y bajando el PowerStep un par de veces y ajustar nuevamente si es necesario.

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5 Ensamblaje completo PSA-D10R-RHW

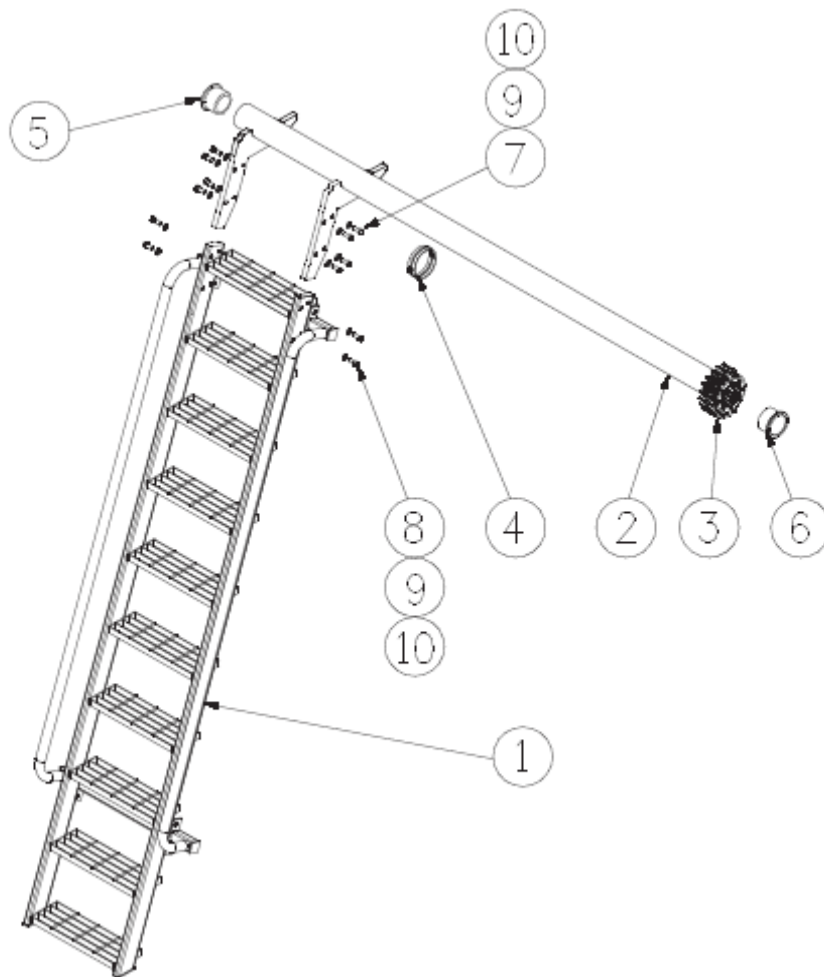


ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-1 Ensamblaje de Escalera



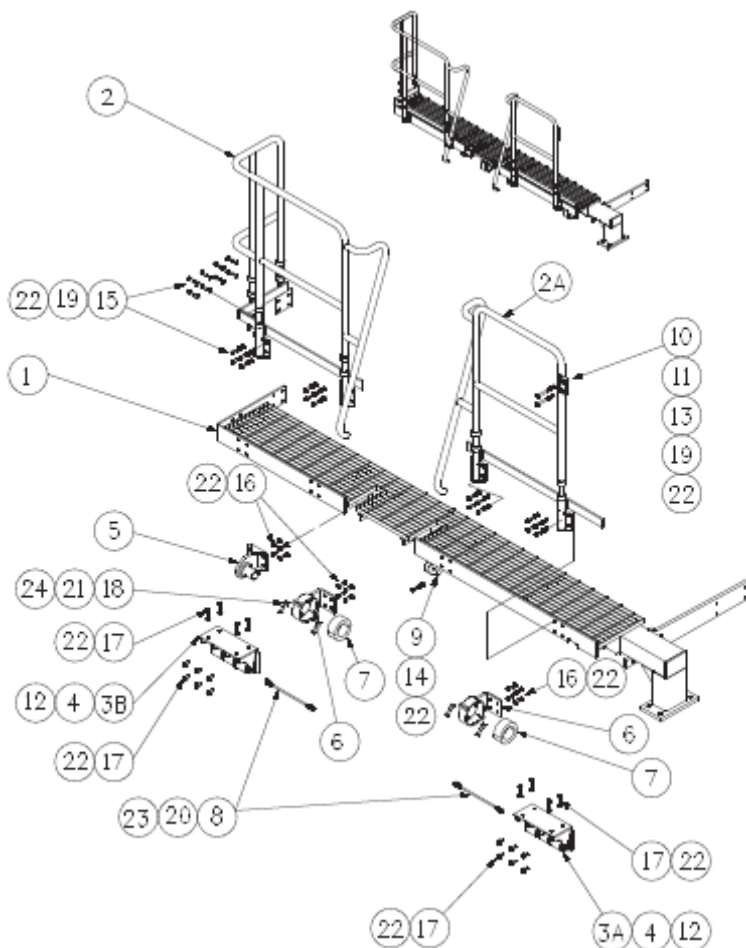
Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant	
1	PS-22002	FABRICACIÓN DE ESCALERA Y PASAMANOS	1	
2	PS-22012	EJE DE ROTACIÓN	1	
3	PS-21958	PIÑÓN Y PLACA DE SEGURIDAD	1	Conjunto
4	PS-21926-01	CASQUILLO DE EJE PIVOTANTE DE ESCALERA - MEDIO	1	
5	PS-21926-02	CASQUILLO DE EJE PIVOTANTE DE ESCALERA - EXTREMO NO PROPULSADO	1	
6	PS-21926-03	CASQUILLO DE EJE PIVOTANTE DE ESCALERA - EXTREMO PROPULSADO	1	
7	CPS-M12X45ZP	PERNO -M12 x 45	8	
8	CPS-M12X30ZP	PERNO -M12 x 30	8	
9	CPS-M12NZP	TUERCA-M12	16	
10	CPS-M12WH	GOLILLA -M12	34	

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-2 Ensamblaje de Descanso Lado Izquierdo PS-22017A



ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-2 Ensamblaje de Descanso Lado Izquierdo PS-22017A

Vea la Ilustración en la Página 21.

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.
1	PS-22017	ENSAMBLAJE DE DESCANSO	1
2	PS-22010-A	PASAMANOS-DELANTERO-IZQUIERDO	1
2A	PS-22010-B	PASAMANOS-TRASERO-IZQUIERDO	1
3A	PS-21014-98	SOPORTE DE CLAVIJA DE AISLADOR-TRASERO	1
3B	PS-21014-99	SOPORTE DE CLAVIJA DE AISLADOR-DELANTERO	1
4	PS-21930A	ENSAMBLAJE DE MONTAJES DE AISLADOR	6
5	PS-21976	SOPORTE DE CLAVIJA DE PIVOTE DELANTERO	1
6	PS-21941	COJINETE ANTIVIBRACIÓN	2
7	PS-21941-06	CASQUILLO DE CAUCHO	2
8	PS-21933	CLAVIJA DE CASQUILLO DE AISLADOR	2
9	PS-21925	MONTAJE DE COJINETE MEDIO	1
10	PS-22005-01	SOPORTE EN ÁNGULO	2
11	PS-22005-03/02	CAUCHO/SUJECCIÓN DE AISLADOR	2
12	PS-22018-04	PANEL DE MONTAJE LATERAL	2
13	CPS-M12X75ZP	PERNO-M12 x 75	2
14	CPS-M12X65ZP	PERNO-CABEZA HUECA-M12 x 65	2
15	CPS-M12X35ZP	PERNO-M12 x 35	24
16	CPS-M12X30ZP	PERNO-M12 x 30	12
17	CPS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	20
18	CPS-M8X35ZP	PERNO-M8 x 35	8
19	CPS-M12NZP	TUERCA-M12	26
20	CPS-1/2"NN	TUERCA-NYLOC-1/2"UNC	4
21	CPS-M8NN	TUERCA-NYLOC-M8	8
22	CPS-M12WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M12	76
23	CPS-M1/2"WH	GOLILLA-ENDURECIDA-1/2"	4
24	CPS-M8WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M8	16

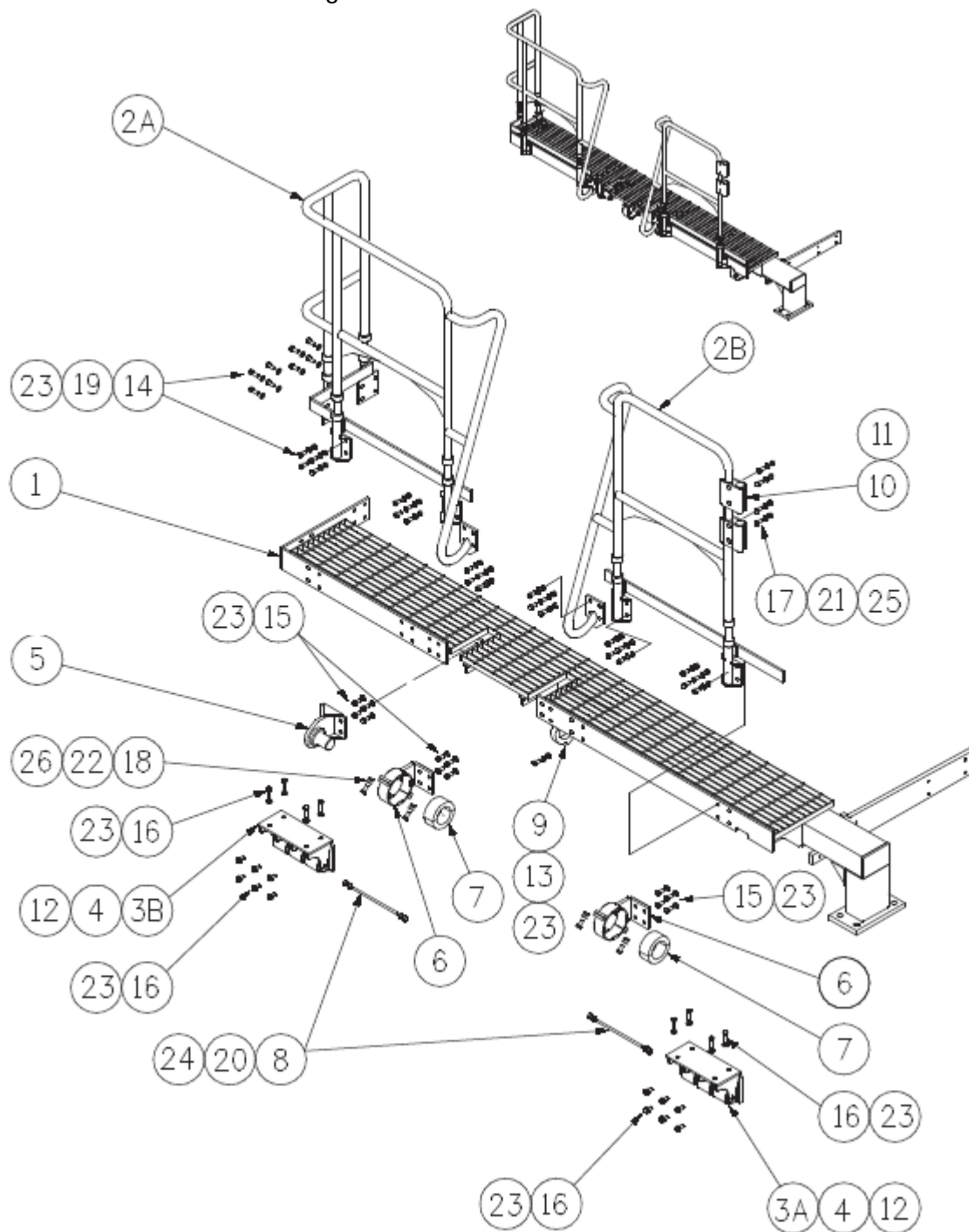
ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-2 Ensamblaje de Descanso Lado Izquierdo PS-22017A-NG **Pasamanos Actualizados**

Vea la Lista de Piezas en la Página 24.



ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-2 Ensamblaje de Descanso Lado Izquierdo PS-22017A-NG **Pasamanos Actualizados**

Vea la Ilustración en la Página 23.

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.
1	PS-22017	ENSAMBLAJE DE DESCANSO	1
2	PS-22010-A	PASAMANOS-DELANTERO-IZQUIERDO	1
2A	PS-22010-B	PASAMANOS-TRASERO-IZQUIERDO	1
3A	PS-21014-98	SOPORTE DE CLAVIJA DE AISLADOR-TRASERO	2
3B	PS-21014-99	SOPORTE DE CLAVIJA DE AISLADOR-DELANTERO	6
4	PS-21930A	ENSAMBLAJE DE MONTAJES DE AISLADOR	1
5	PS-21976	SOPORTE DE CLAVIJA DE PIVOTE DELANTERO	2
6	PS-21941-02	COJINETE ANTIVIBRACIÓN	2
7	PS-21941-06	CASQUILLO DE CAUCHO	2
8	PS-21933	CLAVIJA DE CASQUILLO DE AISLADOR	1
9	PS-21925	MONTAJE DE COJINETE MEDIO	4
10	PS-HRI-C11	MANGUERA DE CAUCHO Pirtek IRR-032 x 120	4
11	PS-HRI-A06	POSTE DE PASAMANOS-ENSAMBLAJE DE SUJECIÓN DOBLE	2
12	PS-22018-04	PANEL DE MONTAJE LATERAL	2
13	CPS-M12X65ZP	PERNO-CABEZA HUECA-M12 x 65	2
14	CPS-M12X35ZP	PERNO-M12 x35	32
15	CPS-M12X30ZP	PERNO-M12 x 30	12
16	CPS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	20
17	CPS-M10X75ZP	PERNO-M10 x 75	4
18	CPS-M8X35ZP	PERNO-M8 x 35	8
19	CPS-M12NZP	TUERCA-M12	32
20	CPS-1/2"NN	TUERCA-NYLOC-1/2"UNC	4
21	CPS-M10NN	TUERCA-NYLOC-M10	4
22	CPS-M8NN	TUERCA-NYLOC-M8	8
23	CPS-M12WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M12	88
24	CPS-M1/2"WH	GOLILLA-ENDURECIDA-1/2"	4
25	CPS-M10WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M10	8
26	CPS-M8WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M8	16

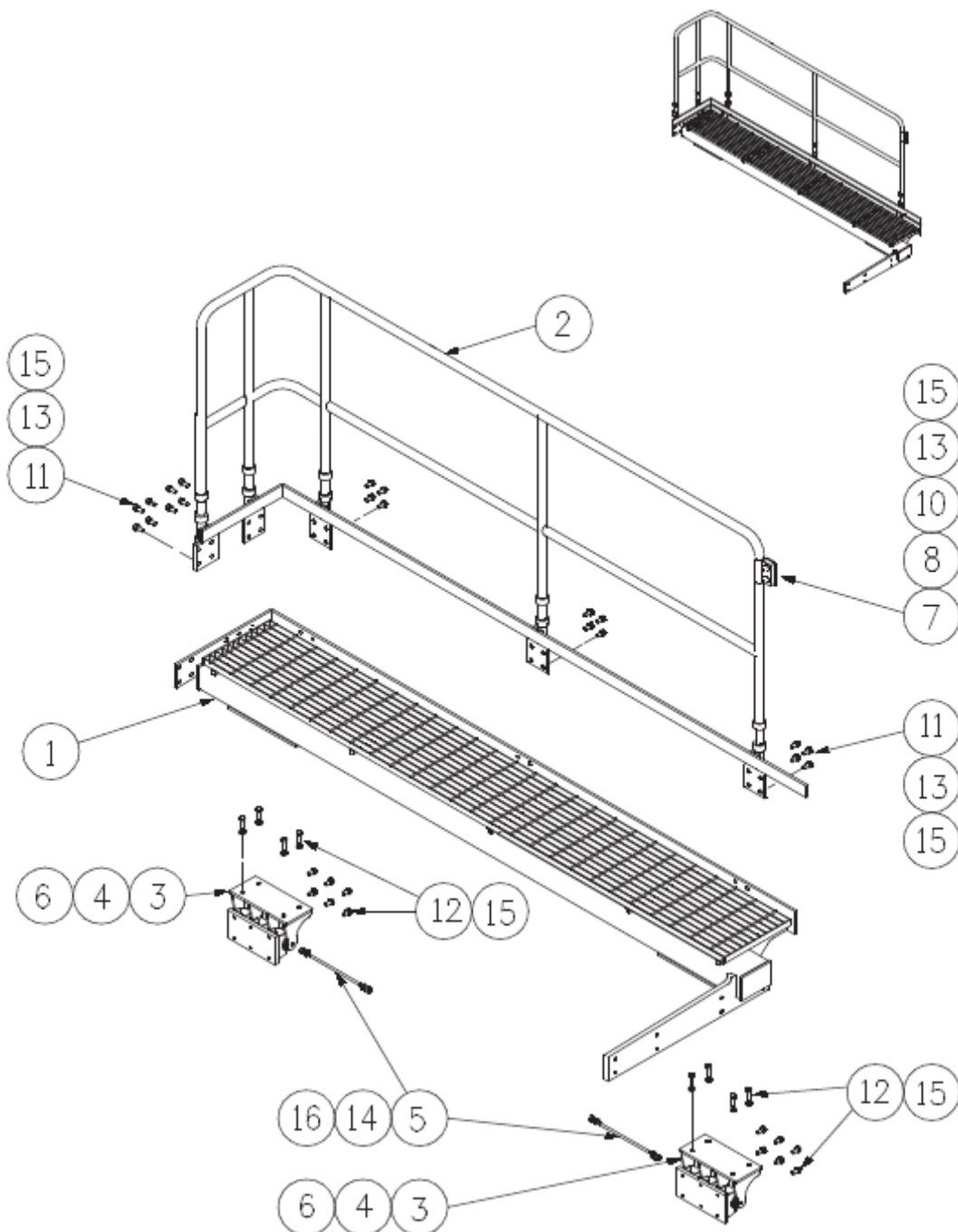
ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-3 Ensamblaje de Descanso Lado Derecho PS-22016A

Vea la Lista de Piezas en la Página 26.



ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-3 Ensamblaje de Descanso Lado Derecho PS-22016A

Vea la Ilustración en la Página 25.

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.
1	PS-22-284	ENSAMBLAJE DE DESCANSO LADO DERECHO	1
2	PS-22285	PASAMANOS LADO DERECHO	1
3	PS-22086	SOPORTES DE CLAVIJA DE AISLADOR	2
4	PS-21930A	ENSAMBLAJE DE MONTAJES DE AISLADOR	6
5	PS-21933	CLAVIJA DE CASQUILLO DE AISLADOR	2
6	PS-22018-04	PANEL DE MONTAJE LATERAL	2
7	PS-22005-01	SOPORTE EN ÁNGULO	4
8	PS-22005-03	CAUCHO DE AISLADOR	2
9	PS-22005-02	SUJECCIÓN DE AISLADOR	2
10	CPS-M12X75ZP	PERNO-M12 x 75	2
11	CPS-M12X35ZP	PERNO-M12 x 35	20
12	CPS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	20
13	CPS-12NZP	TUERCA-M12	22
14	CPS-1/2"NN	TUERCA-NYLOC-1/2" UNC	4
15	CPS-M12WH	GOLILLA ENDURECIDA-M12	64
16	CPS-M1/2"WH	GOLILLA ENDURECIDA-1/2"	4

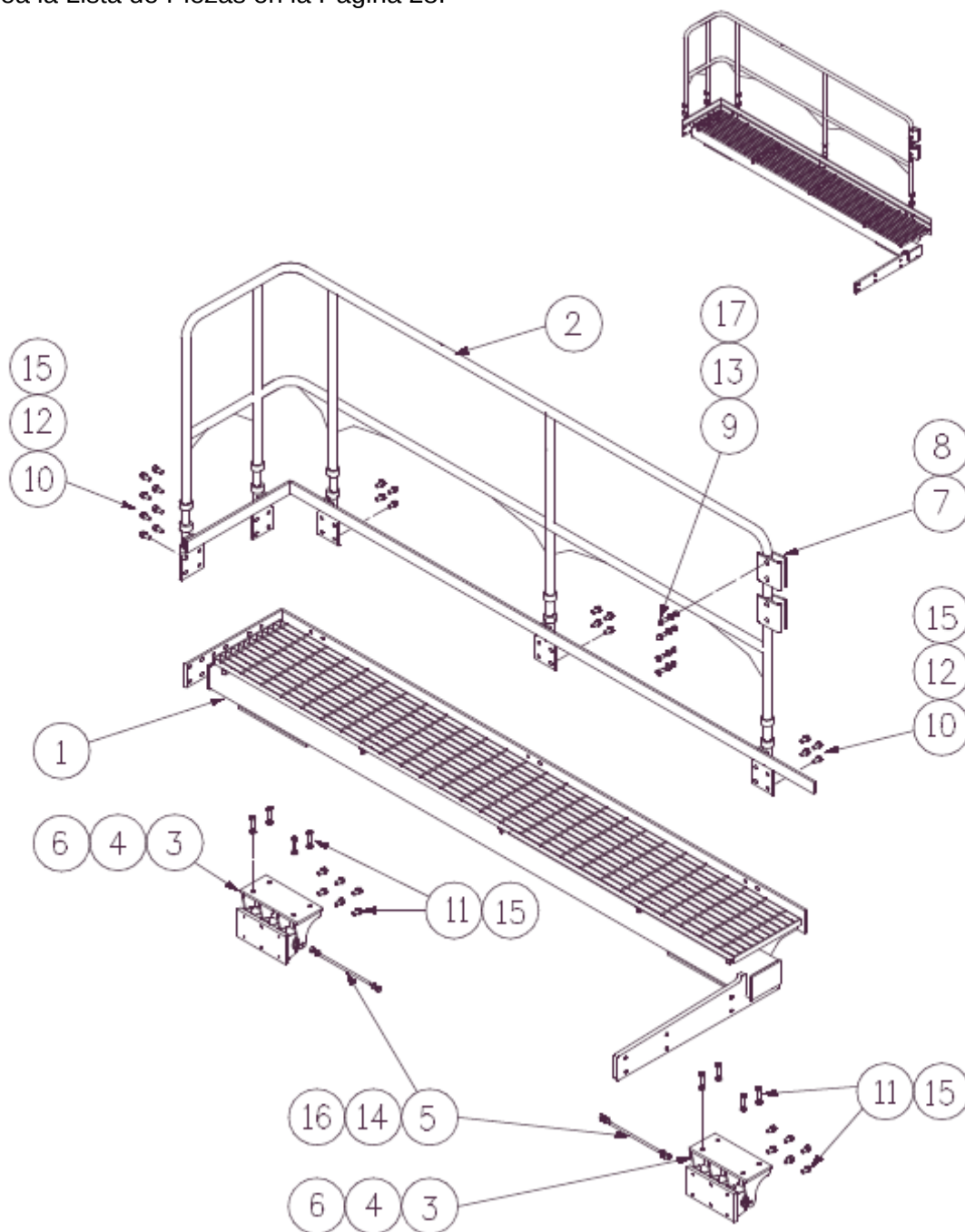
ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-3 Ensamblaje de Descanso Lado Derecho PS-22016A-NG **Pasamanos Actualizados**

Vea la Lista de Piezas en la Página 28.



ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-3 Ensamblaje de Descanso Lado Derecho PS-22016A-NG **Pasamanos Actualizados**

Vea la Ilustración en la Página 27.

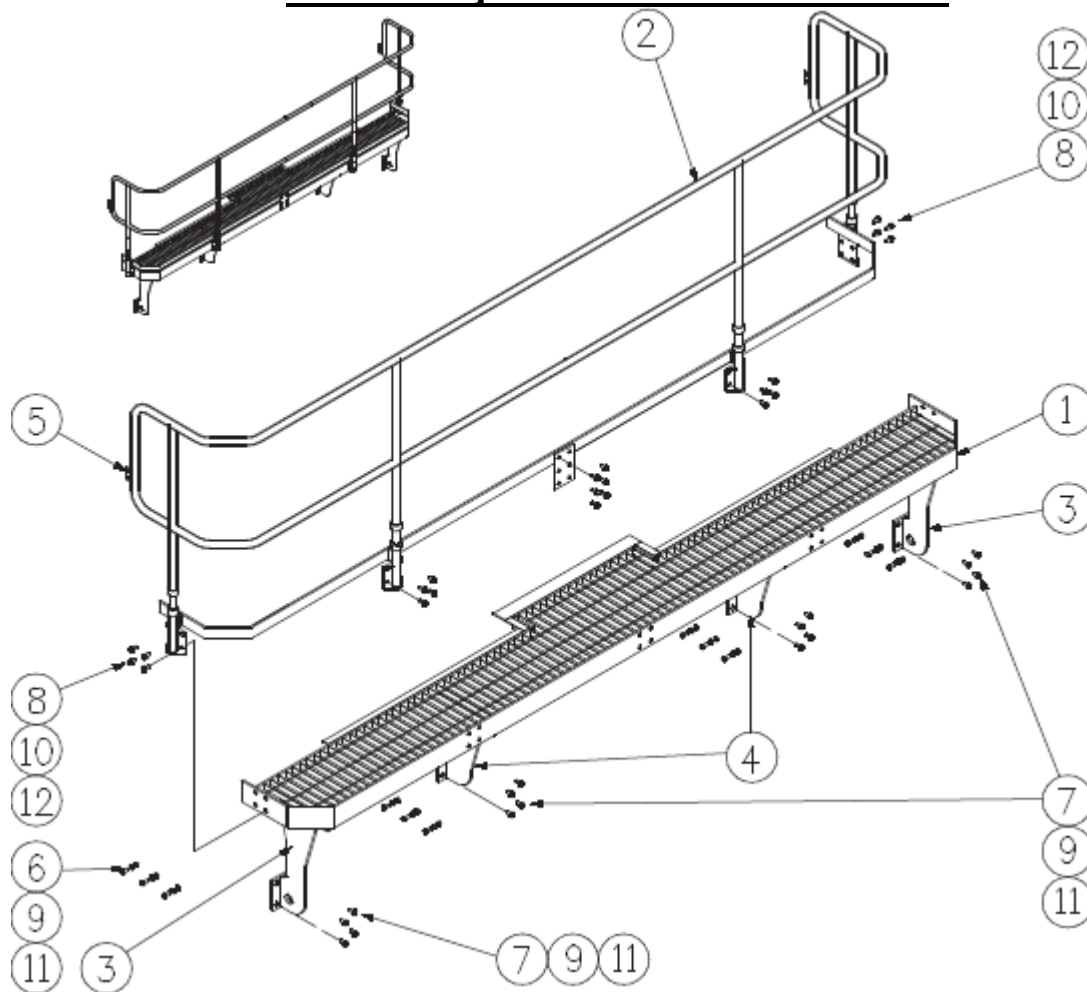
Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.
1	PS-22-616	ENSAMBLAJE DE DESCANSO LADO DERECHO	1
2	PS-22285-NG	PASAMANOS LADO DERECHO- NUEV A GENERACIÓN	1
3	PS-22086	SOPORTES DE CLAVIJA DE AISLADOR	2
4	PS-21930A	ENSAMBLAJE DE MONTAJES DE AISLADOR	6
5	PS-21933	CLAVIJA DE CASQUILLO DE AISLADOR	2
6	PS-22018-04	PANEL DE MONTAJE LATERAL	2
7	PS-HRI-A06	POSTE DE PASAMANOS-ENSAMBLAJE DE SUJECIÓN DOBLE	2
8	PS-HRI-C11	MANGUERA DE CAUCHO Pirtek IRR-032 x 120	4
9	CPS-M10X75ZP	PERNO-M10 x 75	4
10	CPS-M12X35ZP	PERNO-M12 x 35	20
11	CPS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	20
12	CPS-12NZP	TUERCA-M12	22
13	CPS-M10NN	TUERCA-NYLOC-M10	4
14	CPS-1/2"NN	TUERCA-NYLOC-1/2" UNC	4
15	CPS-M12WH	GOLILLA ENDURECIDA-M12	64
16	CPS-M1/2"WH	GOLILLA ENDURECIDA-1/2"	4
17	CPS-M10WH	GOLILLA ENDURECIDA-M10	8

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-4 Ensamblaje de Descanso - Trasero PS-22051A



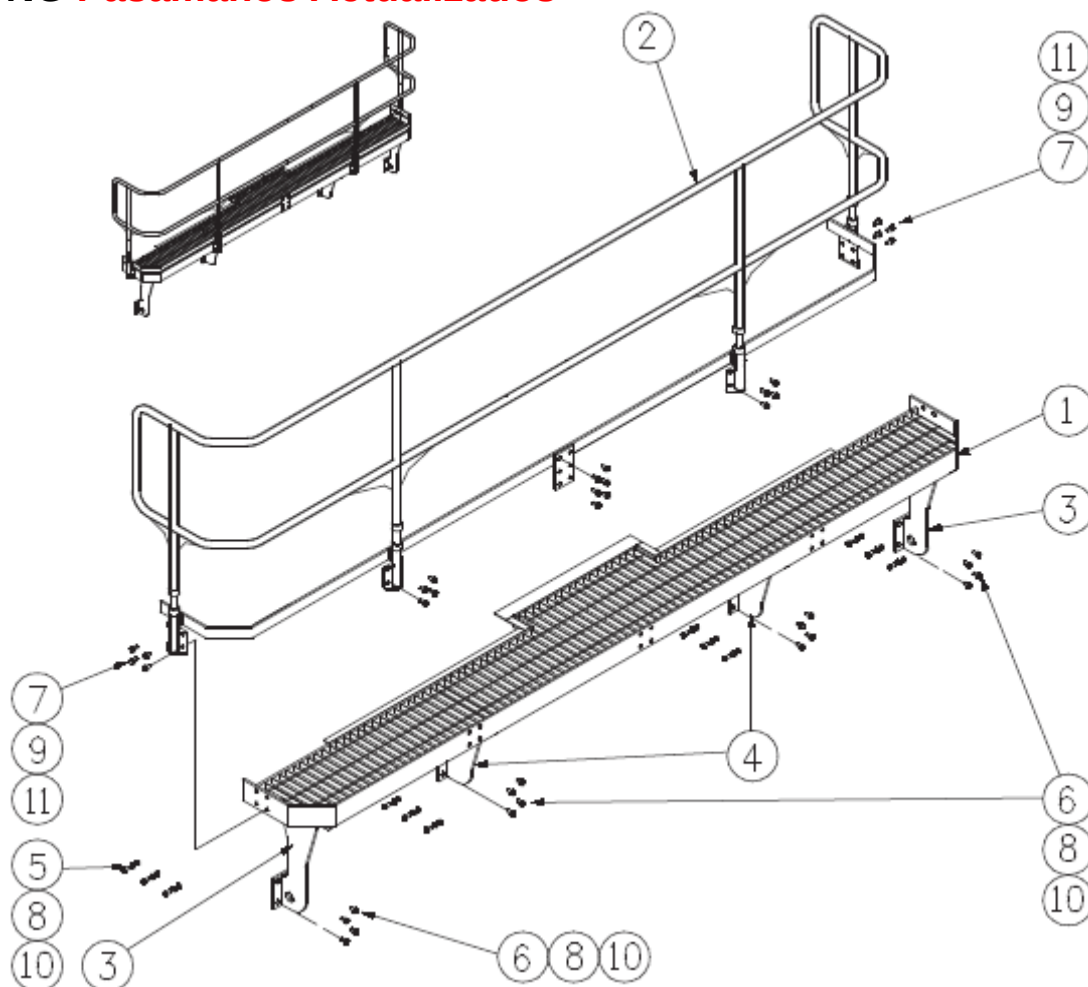
Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant
1	PS-22051	DESCANSO - TRASERO	1
2	PS-22052	PASAMANOS - TRASEROS	1
3	PS-22006-99	SOPORTES DE DESCANSO TRASERO-EXTERNO	2
4	PS-22006-98	SOPORTES DE DESCANSO TRASERO-INTERNO	2
5	PS-22005-01	SOPORTE EN ÁNGULO	2
6	CPS-M16X50ZP	PERNO-M16 x 50	12
7	CPS-M16X35ZP	PERNO-M16 x 35	16
8	CPS-M12X40ZP	PERNO-M12 x 40	22
9	CPS-M16NZP	TUERCA-M16	12
10	CPS-M12NZP	TUERCA-M12	22
11	CPS-M16WH	GOLILLA ENDURECIDA-M16	40
12	CPS-M12WH	GOLILLA ENDURECIDA-M12	42

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-4 Ensamblaje de Descanso - Trasero PS-22051A-NG **Pasamanos Actualizados**



Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant
1	PS-22051	DESCANSO - TRASERO	1
2	PS-22052-NG	PASAMANOS - TRASEROS-NUEVA GENERACIÓN	1
3	PS-22006-99	MONTAJE DE PASARELA- EXTERNO	2
4	PS-22006-98	MONTAJE DE PASARELA- INTERNO	2
5	CPS-M16X50ZP	PERNO-M16 x 50	12
6	CPS-M16X35ZP	PERNO-M16 x 35	16
7	CPS-M12X40ZP	PERNO-M12 x 40	22
8	CPS-M16NZP	TUERCA-M16	12
9	CPS-M12NZP	TUERCA-M12	22
10	CPS-M16WH	GOLILLA ENDURECIDA-M16	42
11	CPS-M12WH	GOLILLA ENDURECIDA-M12	44

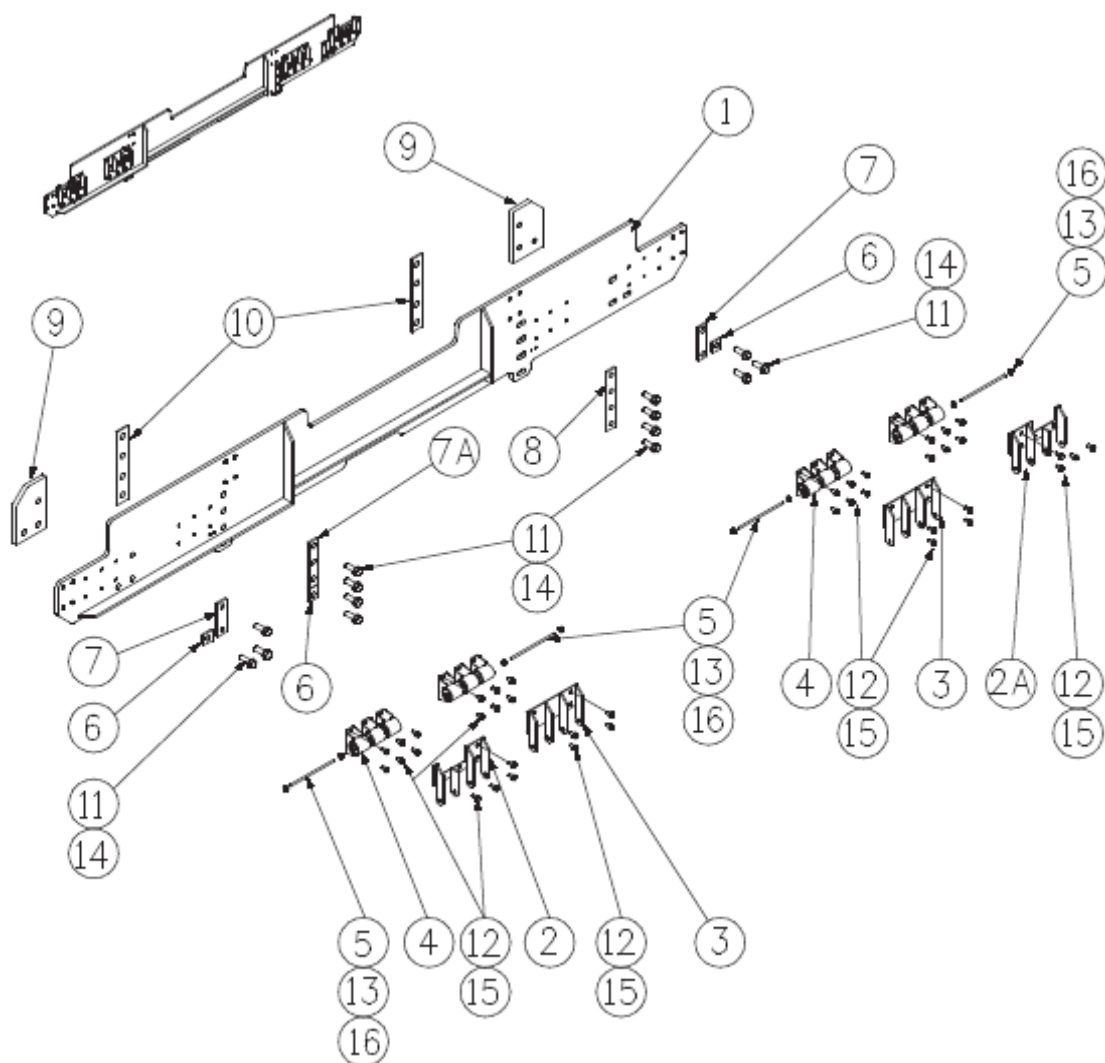
ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-5 Ensamblaje de Bastidor PS-22287A- D10R

Vea la Lista de Piezas en la Página 32.



ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



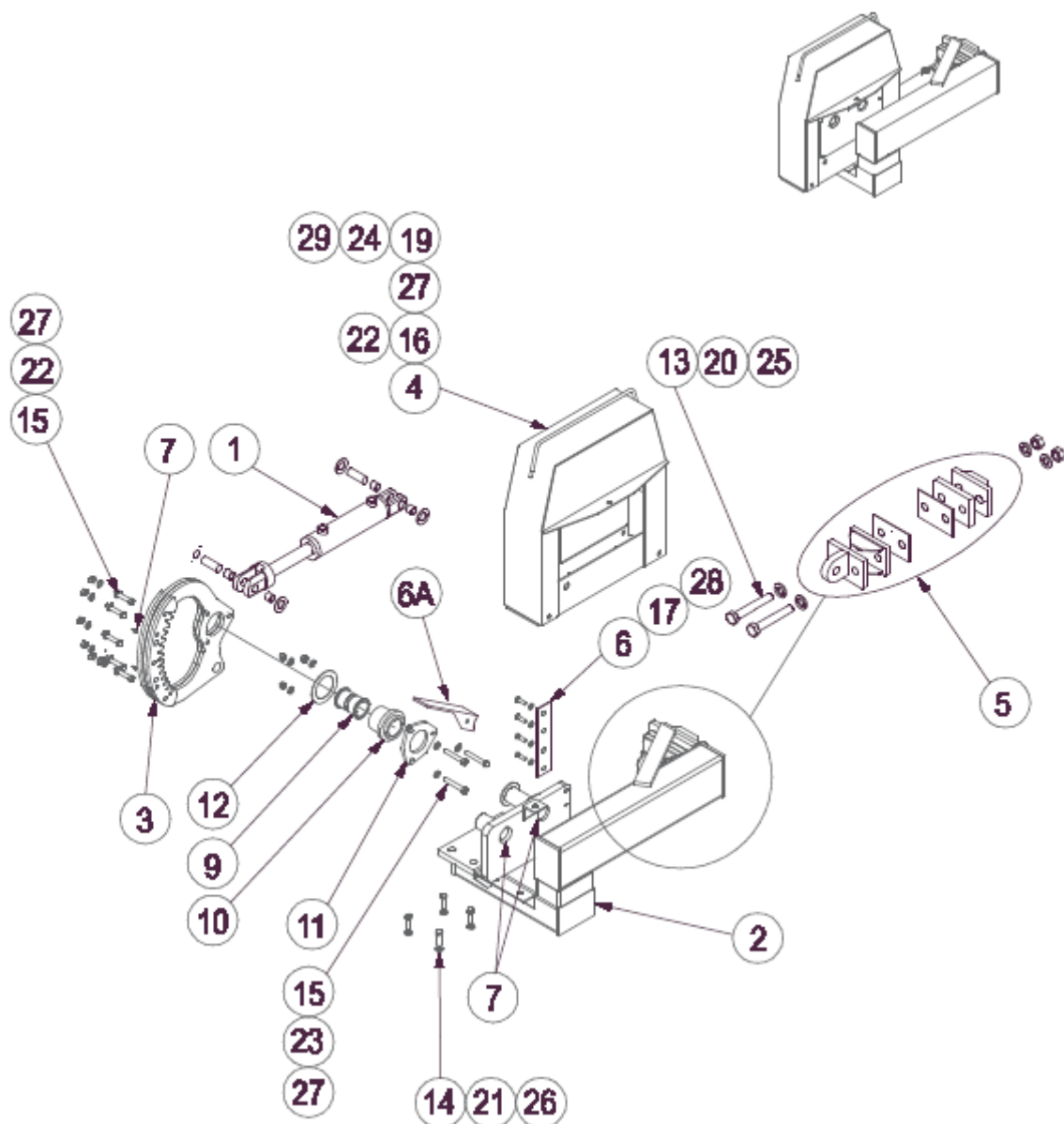
Sección 5-5 Ensamblaje de Bastidor PS-22287A- D10R

Vea la Lista de Piezas en la Página 31.

Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant
1	PS-22287	BASTIDOR	1
2	PS-21931 98	SOPORTE DE CLAVIJA DE AISLADOR - EXTERNO-IZQUIERDO	1
2A	PS-21931-97	SOPORTE DE CLAVIJA DE AISLADOR - EXTERNO-DERECHO	1
3	PS-21931-99	SOPORTE DE CLAVIJA DE AISLADOR - INTERNO	2
4	PS-21930A	MONTAJES DE AISLADOR	12
5	PS-21933	CLAVIJA DE CASQUILLO DE AISLADOR	4
6	PS-22281-04	PLACA DE GOLILLA (1 agujero)	3
7	PS-22281-03	PLACA DE GOLILLA (2 agujeros)	2
7 A	PS-22281-02	PLACA DE GOLILLA (3 agujeros)	1
8	PS-22281-01	PLACAS DE GOLILLA (4 agujeros)	1
9	PS-22018-03	BLOQUE DE MONTAJE TRASERO EXTERNO	2
10	PS-22018-01	BLOQUE DE MONTAJE TRASERO INTERNO	2
11	PS-M20X50ZP	PERNO-M20 x 50	14
12	PS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	40
13	CPS-1/2" NN	TUERCA-NYLOC-1/2" UNC	8
14	CPS-M20WH	GOLILLA ENDURECIDA-M20	14
15	CPS-M12WH	GOLILLA ENDURECIDA-M12	40
16	CPS-M1/2"WH	GOLILLA ENDURECIDA-1/2"	8

Sección 5-6 Ensamblaje de Unidad Propulsora

Vea la Lista de Piezas en la Página 34.



ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-6 Ensamblaje de Unidad Propulsora

Vea la Ilustración en la Página 35.

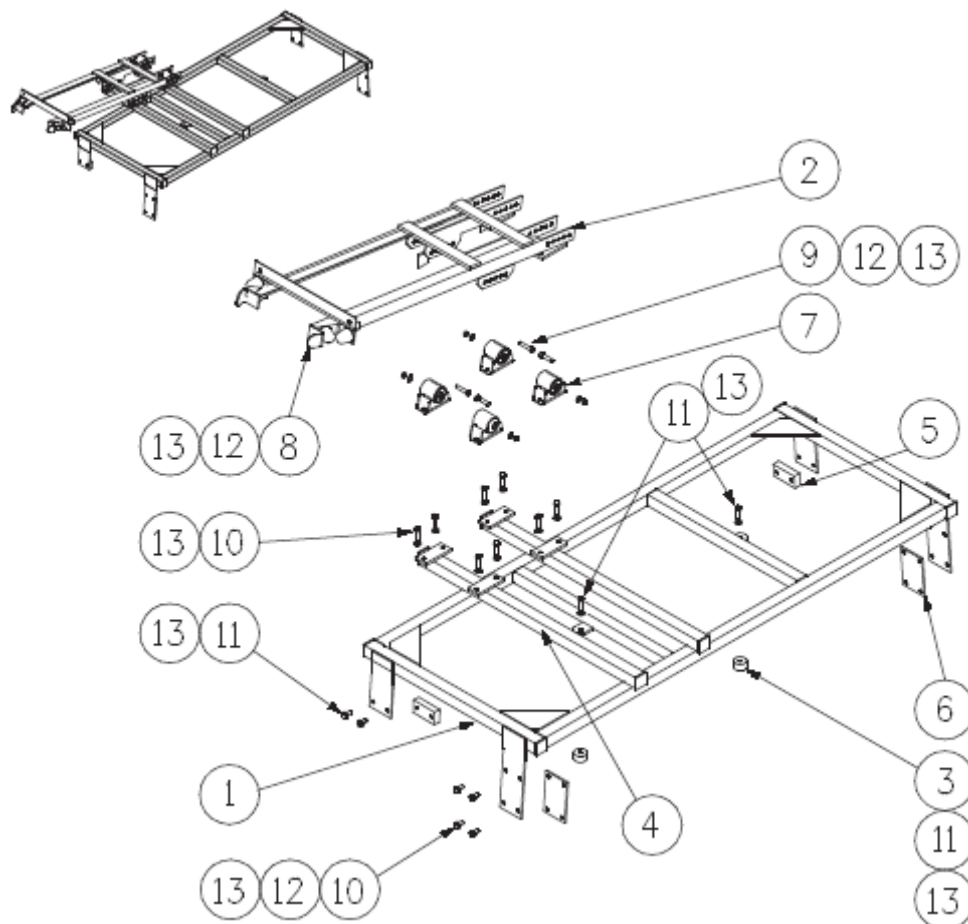
Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.
1	PS-63014	CILINDRO HIDRÁULICO (Ver Página 22)	1
2	PS-21974	MARCO DE MONTAJE DE PROPULSOR	1
3	PS-21959	SEGMENTO DENTADO	1
4	PS-21984	PROTECTOR DE PROPULSOR	1
5	PS-21954	ENSAMBLAJE DE MONTAJE DE CILINDRO ACCIONADOR	1
6	PS-21991-02	BARRA DE MONTAJE-INTERRUPTOR DE PROXIMIDAD	1
6A	PS-21991-01	PESTILLO	1
7	PS-61006-2	BOQUILLA DE LUBRICACIÓN M6 STR.	4
8	PS-21940-03	PLACA DE CERROJO DE CLAVIJA DE PIVOTE	1
9	PS-21595-09	CASQUILLO DE SEGMENTO DENTADO	2
10	PS-21959-08	NÚCLEO DE SEGMENTO DENTADO	1
11	PS-21959-05	ABRAZADERA	1
12	PS-21959-06	ANILLO SEPARADOR	1
13	PS-M24X120ZP	PERNO-M24 x 120	2
14	CPS-M20X65ZP	PERNO-M20 x 65	4
15	CPS-M12X70ZP	PERNO-M12 x 70	8
16	CPS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	10
17	CPS-M10X30ZP	PERNO-M10 x 30	4
18	CPS-M10X15ZP	PERNO-M10 x 15	4
19	CPS-M5X15ZP	PERNO-M5 x 15	6
20	CPS-M24NN	TUERCA-NYLOC-M24	2
21	PS-M20NZP	TUERCA-M20	4
22	CPS-M12NZP	TUERCA-M12	14
23	CPS-M12NN	TUERCA-NYLOC-M12	3
24	CPS-M5NN	TUERCA-NYLOC-M5	6
25	CPS-M24WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M24	4
26	CPS-M20WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M20	8
27	CPS-M12WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M12	20
28	CPS-M10WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M10	12
29	CPS-M5WH	GOLILLA-ENDURECIDA-M5	12

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-7 Ensamblaje de PROP PS-22013A



Ítem	Pieza nro.	Nombre de la Pieza	Cant.
1	PS-22013	MARCO DE MONTAJE DE PROP	1
2	PS-21945	PROP	1
3	PS22091-16	BOTÓN DE TECHO	2
4	PS-22087	VIGA DE MONTAJE DE PROP	2
5	PS-22091-14	PANEL DE EMPERNADO	2
6	PS-22091-13	SEPARADOR	2
7	PS-21930A	MONTAJE DE AISLADOR	4
8	PS-40003	TOPE	4
9	CPS-M12X120ZP	PERNO-M12 x 120	4
10	CPS-M12X40ZP	PERNO-M12 x 40	8
11	CPS-M12X25ZP	PERNO-M12 x 25	14
12	CPS-12NZP	TUERCA-M12	20
13	CPS-M12WH	GOLLILLA ENDURECIDA-M12	38

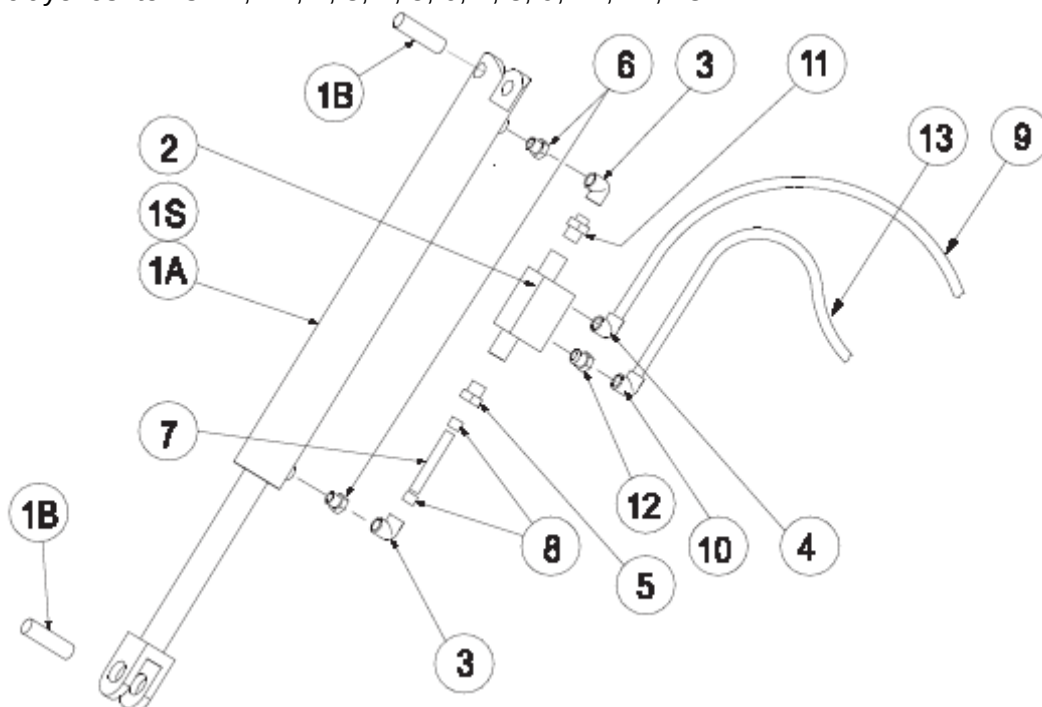
ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-8 Cilindro Hidráulico

Incluye los ítems 1A, 1B, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13.

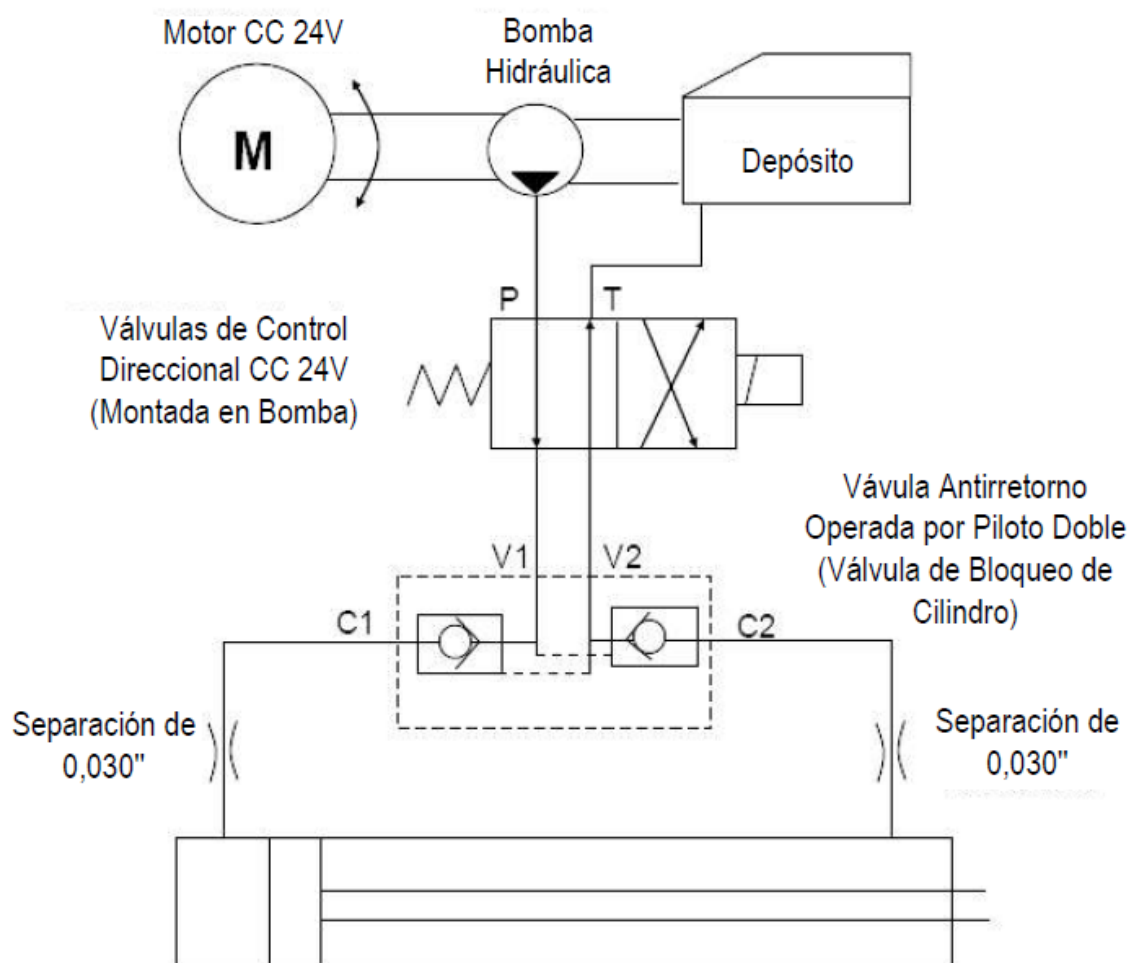


Ítem	Pieza nro	Nombre de la Pieza	Cant.		
1A	PS-63041A	CILINDRO HIDRÁULICO	1		
1B	PS-63041-P	PASADOR-CILINDRO-(CON RETÉN)	2		
1S	PS-63011K	EQUIPAMIENTO DE SELLADO (NO SE MUESTRA)	1		
2	PS-63201	VÁLVULA BLOQUEO OPERADO POR PILOTO	1		
3	PS-61158-0,30	UNIÓN- SEPARACIÓN 90 GRADOS	2		
4	PS-61154	UNIÓN - CODO-JUNTA TÓRICA 1/4BSPPx9/16" JIC	1		
5	PS-61157	UNIÓN-JUNTA TÓRICA 1/4 BSPPx9/16" JIC	1		
6	PS-61163	REDUCTOR JIC x BSPP	2		
7	PS-61160	TUBO	2		
8	PS-60047	VIROLAS/TUERCAS 2 x cada uno	1		
9	PS-60051-2,8	MANGUERA -HIDR. (9/6" JIC UNIÓN DE BOQUILLA 2,8 M)	1		
10	PS-61151	UNIÓN-CODO 7/12" JIC	1		
11	PS-61145	UNIÓN-BOQUILLA 9/16" JIC	1		
12	PS-61153	UNIÓN - JUNTA TÓRICA 1/4" BSP x 7/16" JIC	1		
13	PS-60050-2,8	MANGUERA -HIDR. 7/6" JIC UNIÓN DE BOQUILLA	1		

Sección 5-8 Cilindro hidráulico (Diagrama de válvulas)

Ver también la Ilustración de la Página 36

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



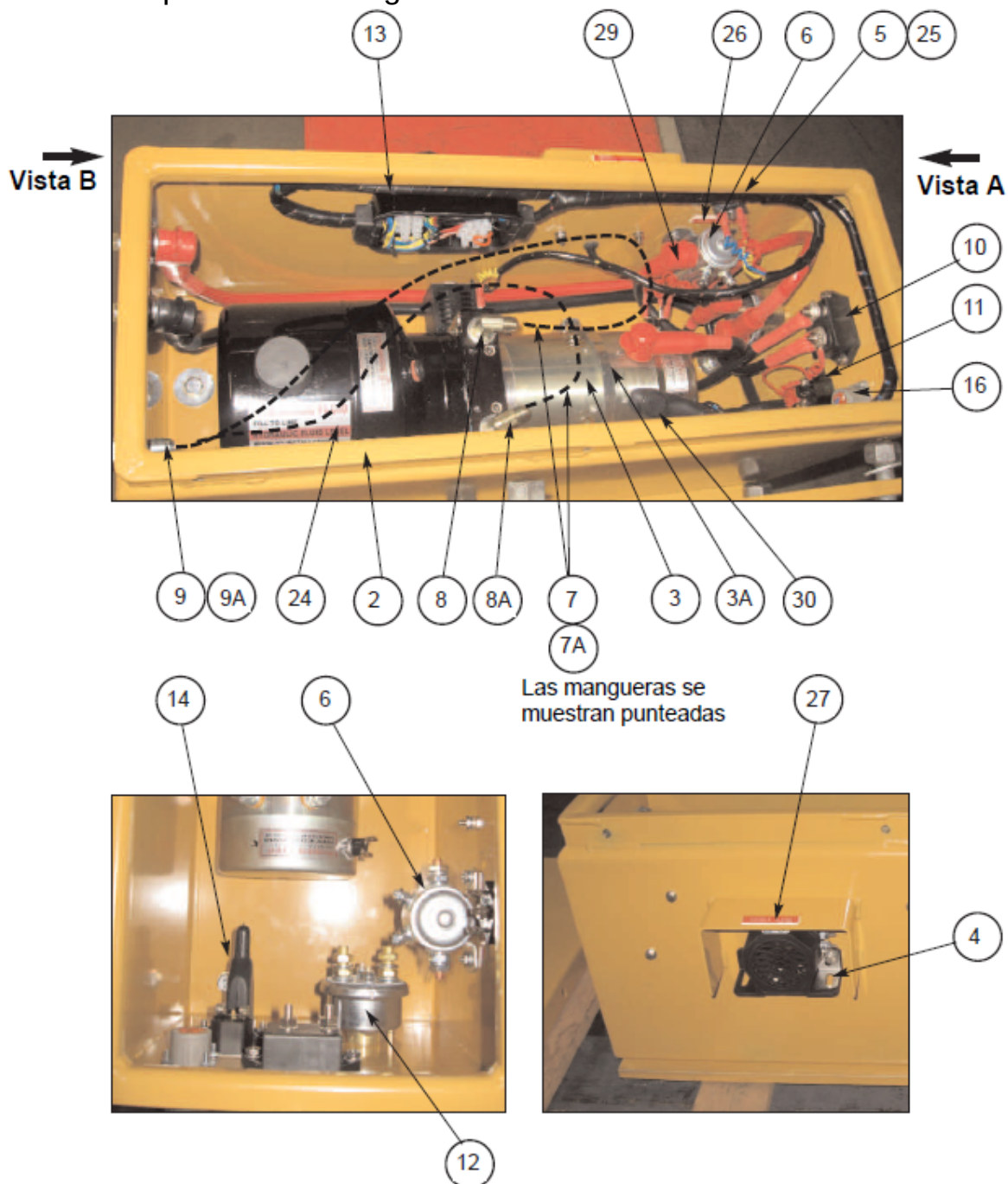
ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-9 Fuente de poder (Controles y Accesorios Eléctricos)

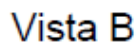
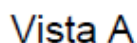
Ver lista de piezas en la Página 40



Topadora Caterpillar D10R



Ver lista de piezas en la Página 40



LA PRESIÓN DE ALIVIO DE LA FUENTE DE PODER DEBE FIJARSE EN 2800PSI.
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

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-9 Fuente de Energía (Controles Eléctricos y Accesorios)

Vea las Fotos en las Páginas 38 y 39

Ítem	Pieza nro	Nombre de la Pieza	Cant		
1	PS-80103A-SLD	ENSAMBLAJE DE LA FUENTE DE PODER	1		
2	PS-21107-METAL	CAJA DEL MOTOR- SELLADA	1		
3	PS-80103A	FUENTE DE PODER	1		
3 A	PS-80103-CLAMP	FIJADOR 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 HIDRÁULICAS 9/16" BOQUILLA RECTA JIC	1		
7 A	PS-60050-900MM 7/16"	MANGUERAS HIDRÁULICAS 7/16" BOQUILLA RECTA JIC	1		
8	PS-61152	UNIÓN HIDRÁULICA 9/16"	1		
8 A	PS-61150	UNIÓN HIDRÁULICA 7/16"	1		
9	PS-61177	UNIÓN HIDRÁULICA 9/16"	1		
9 A	PS-61176	UNIÓN HIDRÁULICA 7/16"	1		
10	PS-84213	DISYUNTOR 135A	1		
11	PS-84212	DISYUNTOR 5A	1		
12	PS-84303	INTERRUPTOR DE AISLACIÓN (incluye soporte)	1		
13	PS-1712080	CAJA SELLADA DE DISTRIBUCIÓN	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 CINCO PATAS	1		
17	PS-41010	AUTOADHESIVO-Aislación de Batería	1		
18	PS-41011	AUTOADHESIVO-Disyuntor de la Energía de Batería-135 A	1		
19	PS-41012	AUTOADHESIVO-Disyuntor de la Energía del Controlador-5 A	1		
20	PS-41013	AUTOADHESIVO-Energía de la Batería-Positiva	1		
21	PS-41014	AUTOADHESIVO-Energía de la Batería- Negativa	1		
22	PS-41023	AUTOADHESIVO-Arriba/Abajo	1		
23	PS-41024	AUTOADHESIVO MANGUERAS HIDRÁULICAS	1		
24	PS-41041	AUTOADHESIVO ESTANQUE 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 SUBIR/BAJAR INTERRUPTOR	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 TRES PATAS (FRENO DE MANO)	1		
32	PS-HD10-5-16P	ENCHUFE HEMBRA DE CINCO PATAS (AUTO- ELEVADO)	1		

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



33	PS-41032	AUTOADHESIVO SOPORTE AUTO-ELEVADO	1		
34	PS-60051-2,8M	MANGUERA HIDRÁULICA 9/16" x 2,8M	1		No se muestra
35	PS-60050-2,8M	MANGUERA HIDRÁULICA 7/16" x 2,8M	1		No se muestra

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R

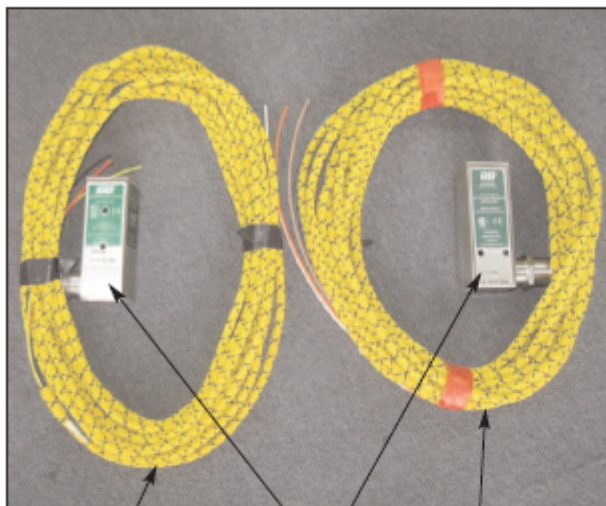


Sección 5-10 Controles Eléctricos

Ver las ilustraciones de cableado de las páginas 10 - 14

Interruptor Colgante de Control
Montado en el Pasamanos

Ensamblaje de Interruptor de Proximidad
Montado en el Descanso Fijo



5

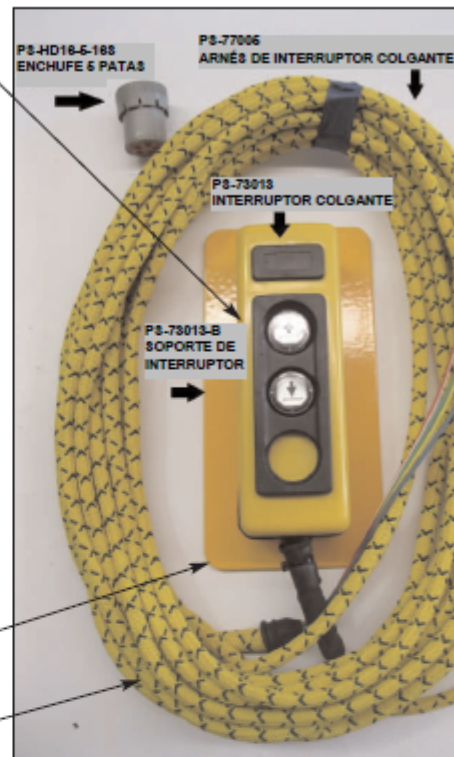
6

4

2

Arnés y Equipamiento de Cabina
Ver Ilustraciones de Arnés de Cableado

3



7

8

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Sección 5-10 Controles Eléctricos

Ver Fotos en Página 41

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 DEFECTUOSAS O CON BAJO
VOLTAJE ANULARÁN LA GARANTÍA DE LA FUENTE
DE ENERGÍA Y DE TODOS LOS COMPONENTES E
INTERRUPTORES ELÉCTRICOS**

ESCALERA PLEGABLE

Topadora Caterpillar D10R



Kit de Materiales Proporcionados PS-P/PACK-ISO. KIT

