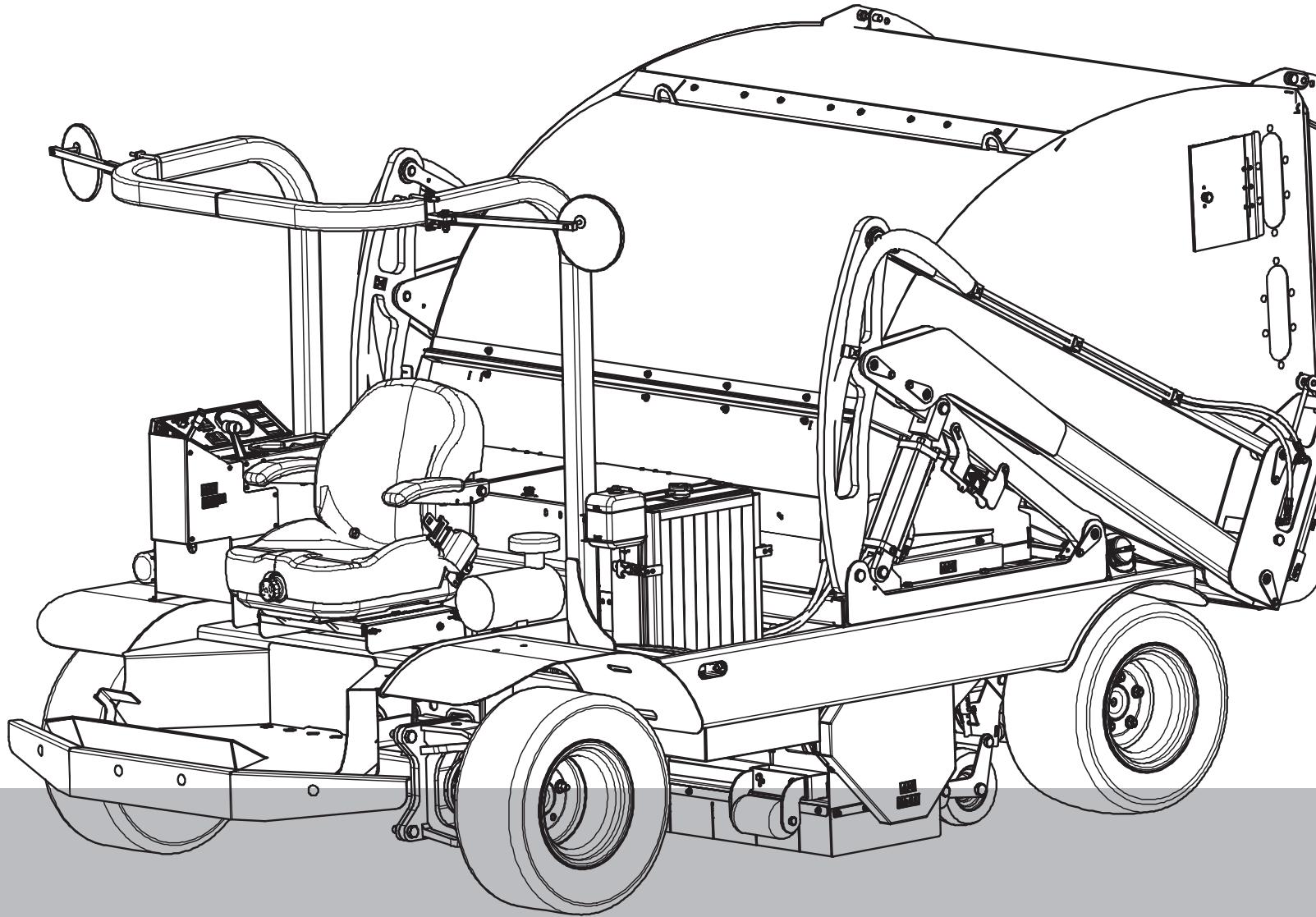


# HK 4400

Número de serie: 23A01+  
N.º de pieza 301028



## HARPER HAWK MANUAL DE PIEZAS



## Gracias por comprar una Hawk de Harper.

Como todos los productos Harper, la Hawk de Harper se ha desarrollado mediante el uso de procedimientos de diseño y pruebas difíciles para producir una máquina de máxima calidad. En este manual, se proporciona información de montaje, funcionamiento y mantenimiento para el modelo de barredora HK4400. Lea y comprenda todo el material instructivo incluido con la barredora o sus componentes antes de armar y utilizar el equipo.

Una barredora puede presentar peligros para un operador que sigue procedimientos inseguros en la operación o el mantenimiento de la unidad. Por lo tanto, se presentan **ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD** en ciertas ubicaciones en el texto.

ESTE SÍMBOLO:



**SIGNIFICADO:** Si no entiende ni obedece esta advertencia, usted u otras personas pueden sufrir lesiones. Siempre que se utilice este símbolo, preste mucha atención a la información presentada y asegúrese de que la comprende por completo. Si no es así, comuníquese con su distribuidor o con Harper Industries para obtener más información.



**TODOS LOS BLINDAJES Y LAS PROTECCIONES DEBEN ESTAR EN SU LUGAR PARA QUE ESTE EQUIPO FUNCIONE CORRECTAMENTE Y DE MANERA SEGURA. CUANDO SE MUESTRAN DESMONTADOS EN ESTE MANUAL, ES SOLO A EFECTOS ILUSTRATIVOS E INSTRUCTIVOS. NO HAGA FUNCIONAR ESTE EQUIPO, A MENOS QUE TODOS LOS BLINDAJES Y PROTECCIONES ESTÉN EN SU LUGAR.**



**ADVERTENCIA:** Respirar los gases de escape de los motores diésel lo expone a sustancias químicas que, según el Estado de California, provocan cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

- Arranque y haga funcionar el motor siempre en una zona bien ventilada.
- Si se encuentra en un recinto cerrado, ventile el escape hacia el exterior.
- No modifique ni altere el sistema de escape.
- No haga funcionar el motor en ralentí salvo cuando sea necesario.

Para obtener más información, visite [www.P65warnings.ca.gov/diesel](http://www.P65warnings.ca.gov/diesel)

Harper Industries, Inc. se esfuerza continuamente por mejorar el diseño y el rendimiento de sus productos. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en las especificaciones y el diseño sin incurrir por ello en ninguna obligación relativa a los productos fabricados anteriormente.

© 2025 Harper Industries, Inc

El nombre Harper es una marca registrada de Harper Industries, Inc. Todos los demás nombres de marcas y productos son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas empresas.

**HK4400**

**HARPER**  
TURF EQUIPMENT

## GARANTÍA LIMITADA

Harper Industries, Inc (HII) garantiza a cada comprador de una Hawk de Harper nueva de un distribuidor o representante autorizado que dicho equipo está libre de defectos de fabricación en la mano de obra y los materiales que aparecen mientras se encuentra en servicio normal durante un período de UN AÑO a partir de la entrega al usuario original.

La obligación de HII en virtud de esta garantía está expresamente limitada, a nuestra discreción, a la sustitución o reparación en una instalación de servicio designada por Harper Industries o en la planta de fabricación en Harper, KS. Se sustituirá una pieza cuando la inspección revele que está defectuosa. Esta garantía no se aplica a los defectos causados por daños o uso irrazonable (incluido el incumplimiento de proporcionar un mantenimiento razonable y necesario o la realización de funciones sin accesorios de la barredora de césped de Harper originales) mientras está en posesión del consumidor.

La garantía se limita a la entrega de piezas, la mano de obra y el transporte terrestre de piezas de repuesto. HII no será responsable por los daños consecuentes de ningún tipo, incluidos, entre otros, los costos de mano de obra o los cargos de transporte consecuentes en relación con el reemplazo o la reparación de piezas defectuosas.

Esta garantía no se aplica a las piezas sometidas a uso indebido, mal uso, alteración, mantenimiento incorrecto o inadecuado, o desgaste normal (incluidas correas, batería, cadenas, filtros, cuchillas, cepillo y escoba).

Los motores no están cubiertos por esta garantía. Consulte la garantía del fabricante para obtener información específica sobre la garantía. Harper Industries, sus agentes o representantes, no ofrecen ni dan a entender ninguna otra garantía.

Harper Industries no otorga ninguna garantía con respecto a los accesorios comerciales. Están sujetos a las garantías de sus respectivos fabricantes.

CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O LEGAL, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, SE LIMITA EXPRESAMENTE A LA DURACIÓN DE ESTA GARANTÍA ESCRITA. HII no ofrece ninguna otra garantía expresa, ni nadie está autorizado a ofrecer ninguna en nombre de HII.

Para obtener más información, comuníquese con su distribuidor de la barredora de césped de Harper más cercano.

## REGISTROS

Fecha de compra \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nombre del distribuidor \_\_\_\_\_

Teléfono del distribuidor \_\_\_\_\_

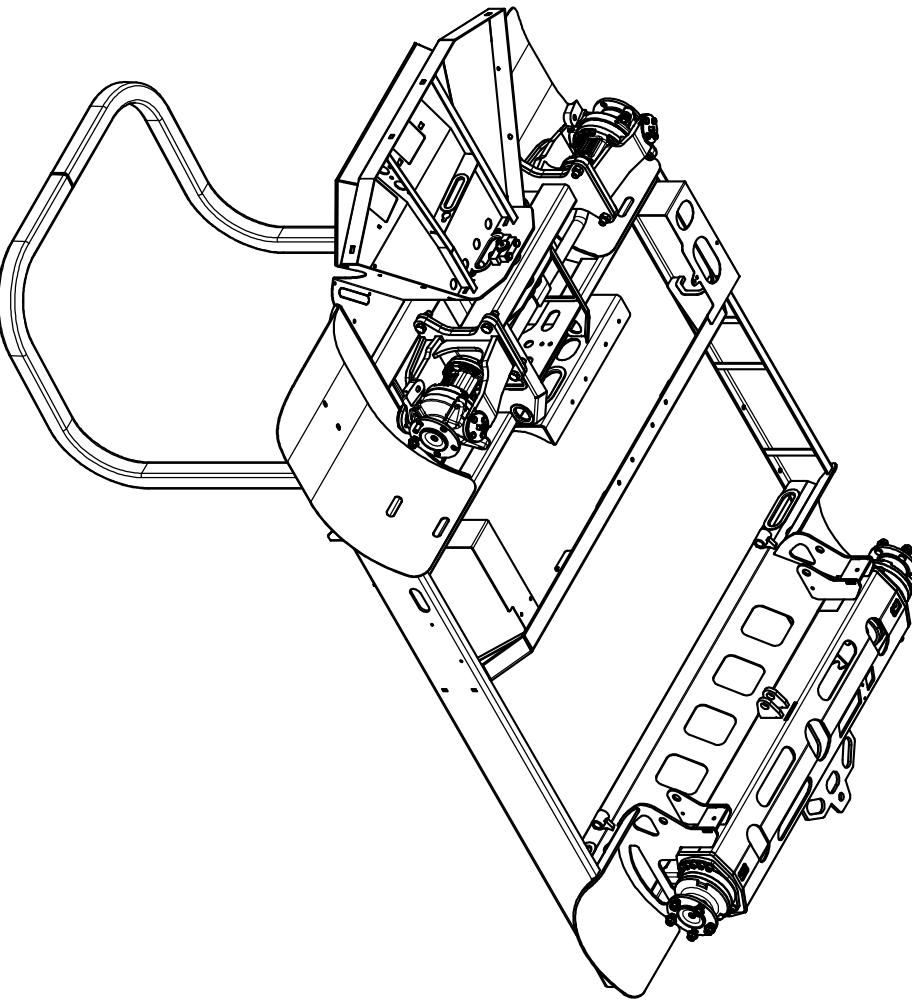
Número de serie de la máquina \_\_\_\_\_

Número de serie del motor \_\_\_\_\_

# Índice

Declaración de Garantía.....	2	Conjunto De Transición Del Cubierta.....	62
Tabla de Contenido.....	3	Instalación Del Equipo.....	63
<b>SECCIÓN DE PIEZAS</b>		Instalación Del Varillaje Del Equipo.....	64
<b>Instalación de las ruedas, el motor y el eje</b>		Instalación de la Transición Y del Montaje de la Trolva.....	65
Instalación de las ruedas, el motor y el eje.....	4	Conjunto De Escudo De Paleta.....	66
Instalación del eje delantero.....	5	Conjunto De Paleta.....	67
Motores de las ruedas.....	6	Conjunto De Cepillo.....	68
Colocación del burlete.....	7	Conjunto De Cepillo, Superficies Duras.....	69
<b>Instalación del motor</b>		<b>Instalación De Trolva</b>	
Conjunto del motor.....	8-10	Conjunto De Trolva.....	70
Conjunto de la bomba hidráulica.....	11	Instalación De La Ventana Y La Puerta.....	71
Conjunto de rejilla del radiador.....	12	Instalación Del Revestimiento Y La Protección.....	72
Instalación del motor.....	13-14	Conjunto De Rejilla E Instalación.....	73
<b>Instalación del tanque de combustible</b>		Instalación De La Trolva.....	74
Instalación del tanque de combustible.....	15-16	Conjunto De Elevación Del Brazo.....	75
<b>Sistema hidráulico de propulsión</b>		Instalación De La Trolva.....	76
Instalación del sistema hidráulico de propulsión.....	17	Instalación De La Puerta Y El Brazo.....	77
Conjuntos de válvulas.....	18	Tuberías Del Cilindro De La Trolva.....	78
Conjunto de válvula de liberación del freno/marcha alta.....	19	<b>Estación del Operador y Conjuntos Eléctricos</b>	
Instalación del adaptador de la válvula/mamparo de la protección en serie.....	20	Estación Del Operador Y Conjunto Eléctrico.....	79
Instalación del tanque, el filtro y la válvula.....	21	Conjunto Del Panel De Interruptores De Cubierta.....	80
Tuberías de succión, drenaje y propulsión.....	22	Conjunto Del Panel De Instrumentos.....	80
Tuberías del motor de la rueda delantera.....	23	Conjunto De La Consola.....	81
Tuberías del motor de la rueda trasera.....	24	Conjunto Del Pedal.....	82
Tuberías de la bomba impulsora.....	25	Conjunto De Asiento.....	83
Esquema de propulsión de la barredora.....	26	Esquema Eléctrico.....	84
<b>Sistema hidráulico de la máquina</b>		<b>Conjuntos de espejo, neumático y escudo</b>	
Instalación del sistema hidráulico de la máquina.....	27	Instalación De Espejo, Neumático Y Escudo.....	85
Conjuntos de válvulas.....	28	Parachoques, Protecciones Del Equipo Y	
Instalación de la válvula.....	29	Conjunto De Ruedas Y Neumáticos.....	86
Tuberías del motor del equipo.....	30	Escudo De Cubierta Inferior.....	87
Tuberías de la dirección.....	31	Conjunto De Espejo.....	88
Tuberías de la válvula de tres carretes.....	32	Conjunto De Protección Del Motor.....	89
Tuberías de elevación del equipo.....	33	<b>Finalización Y Calcas</b>	
Tuberías de elevación de la tolva.....	34	Instalación De Etiquetas.....	90
Tuberías de la puerta de la tolva.....	35	Derecho: Instalación De Etiquetas.....	91
Esquema hidráulico de la máquina barredora.....	36	Izquierdo: Instalación De Etiquetas.....	92
Kit De Actualización De Faldón Lateral.....	37	Etiqueta De La Trolva.....	93
<b>El Montaje de Cubierta</b>		<b>Opciones</b>	
<b>Impulsado por Cadena.</b>		Cubierta.....	94
Instalación De La Escoba Y Las Paletas.....	39	Luces de trabajo.....	95-96
Instalación De La Rueda Calibradora Y El Faldón Inferior.....	40	Baliza.....	97-98
Instalación Del Motor Hidráulico, Las Rueda Desbrozadoras Y El Faldón Inferior.....	41	Cepillo para bordillo derecho.....	99-110
Kit de Limpiador de Escombros del Aire de Retorno.....	42	Brocha para bordillo izquierdo.....	111-124
Instalación: Sello Del Equipo Superior Y Protección De La Paleta	43	Cepillo para bordillo doble.....	123-128
Conjunto Para La Transmisión Por Cadena.....	44	Cámara de retroceso.....	129-132
Kit De Aumento De Velocidad.....	45	Kit De Deflector De Aire Del Motor.....	133-134
<b>Impulsado Por Correa</b>			
Instalación De La Escoba Y Las Paletas.....	47		
Instalación De La Rueda Calibradora Y El Faldón Inferior.....	48		
Instalación Del Motor Hidráulico, Las Rueda Desbrozadoras Y El Faldón Inferior.....	49		
Instalación: Sello Del Equipo Superior Y Protección De La Paleta	50		
Kit de Limpiador de Escombros del Aire de Retorno.....	51		
Conjunto Para La Transmisión Por Correa.....	52		
<b>Impulsado por Correa y Paleta Resistente.</b>			
Instalación De La Escoba Y Las Paletas.....	53		
Instalación De La Rueda Calibradora Y El Faldón Inferior.....	54		
Instalación Del Motor Hidráulico, Las Rueda Desbrozadoras Y El Faldón Inferior.....	55		
Kit de Limpiador de Escombros del Aire de Retorno.....	56		
Instalación: Sello Del Equipo Superior Y Protección De La Paleta	57		
Conjunto Para La Transmisión Por Correa.....	58		
<b>HK4400</b>			
<b>HARPER</b> TURF EQUIPMENT			

# INSTALACIÓN DEL EJE Y EL MOTOR DE LAS RUEDAS



Lista de piezas

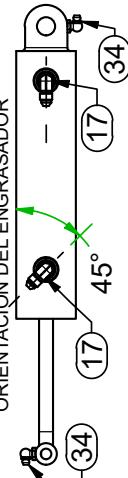
ARTÍ- CÁLO	CANT. DE	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	10'	100365	MOLDEADO - PROTECTOR DEL BORDE, 5/32
2	1	102136	Pasador de horquilla, 5/8 X 1.5
3	2	110053	Tuerca hexagonal M12 X 1.75 Thd
4	4	110129	PERNO, HEXAGONAL 1/2-13 X 2.75
5	20	110244	PERNO, 1/2-13 X 1.5 SHCS
6	2	110347	PERNO, M12x1.75 X 2.5 Gr 10.9
7	8	110454	PERNO, 3/4-0 X 2.5
8	1	110600	TUERCA, 5/16-18, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO
9	4	110610	TUERCA, 1/2-13
10	8	110625	TUERCA, 3/4-10, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO
11	1	110665	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 5/16 IN
12	24	110666	ARANDELA, TRABA DE 1/2 IN
13	1	110862	ARANDELA - EMPUJE, IGUS MTI-24
14	2	110888	ANILLO DE FIJACIÓN - EXTERIOR, 1-1/2
15	1	111190	PERNO, 3/8 X 2.0 HOMBRO SHCS
16	13'	112084	Sello de goma, 0.625 X 0.25
17	2	120235	ADAPTADOR, 4M-J4MB90
18	10	120249	ADAPTADOR, 4M-L-MB
19	8	120446	ADAPTADOR, 8M-L-10MB
20	2	120732	ADAPTADOR, 4M-J6MB 45
21	1	200029	CLAVAJA DE DOS PATAS, 5/32 X 1
22	2	302129	TUERCA, BLOQUEO HEXAGONAL DE 7/16-18 GRADO 2
23	2	311459	ABRAZADERA, PIVOTE DEL EJE, INFERIOR
24	2	312032	Extremo de la barra de acoplamiento, lado derecho
25	1	315338	SOLDADURA, EJE DELANTERO
26	1	315350	SOLDADURA DEL BASTIDOR, BARREDORA
27	1	315367	SOLDADURA, ARTICULACIÓN DE DIRECCIÓN REDONDA
28	1	317174	PASADOR, EJE DELANTERO
29	1	3233010	CILINDRO - DIRECCIÓN 1-3/4 X 6
30	1	3233055	MOTOR, RUEDA DELANTERA IZQUIERDA, 24.3 CI, 2 VELOCIDADES
31	1	3233056	MOTOR, RUEDA DELANTERA DERECHA, 24.3 CI, 2 VELOCIDADES
32	1	3233057	MOTOR, RUEDA TRASERA IZQUIERDA, 24.3 CI, 2 VELOCIDADES
33	1	3233058	MOTOR, RUEDA TRASERA DERECHA, 24.3 CI, 2 VELOCIDADES
34	2	500230	ENGRIASADOR, 1/4-28 90 grados
35	1	510174	ENGRIASADOR ZERK, 1/4-28 ST

305081

REV.: C

# IZQUIERDA DERECHA INSTALACIÓN DEL EJE DELANTERO

ADAPTADOR DEL CILINDRO DE DIRECCIÓN Y  
ORIENTACIÓN DEL ENGRASADOR

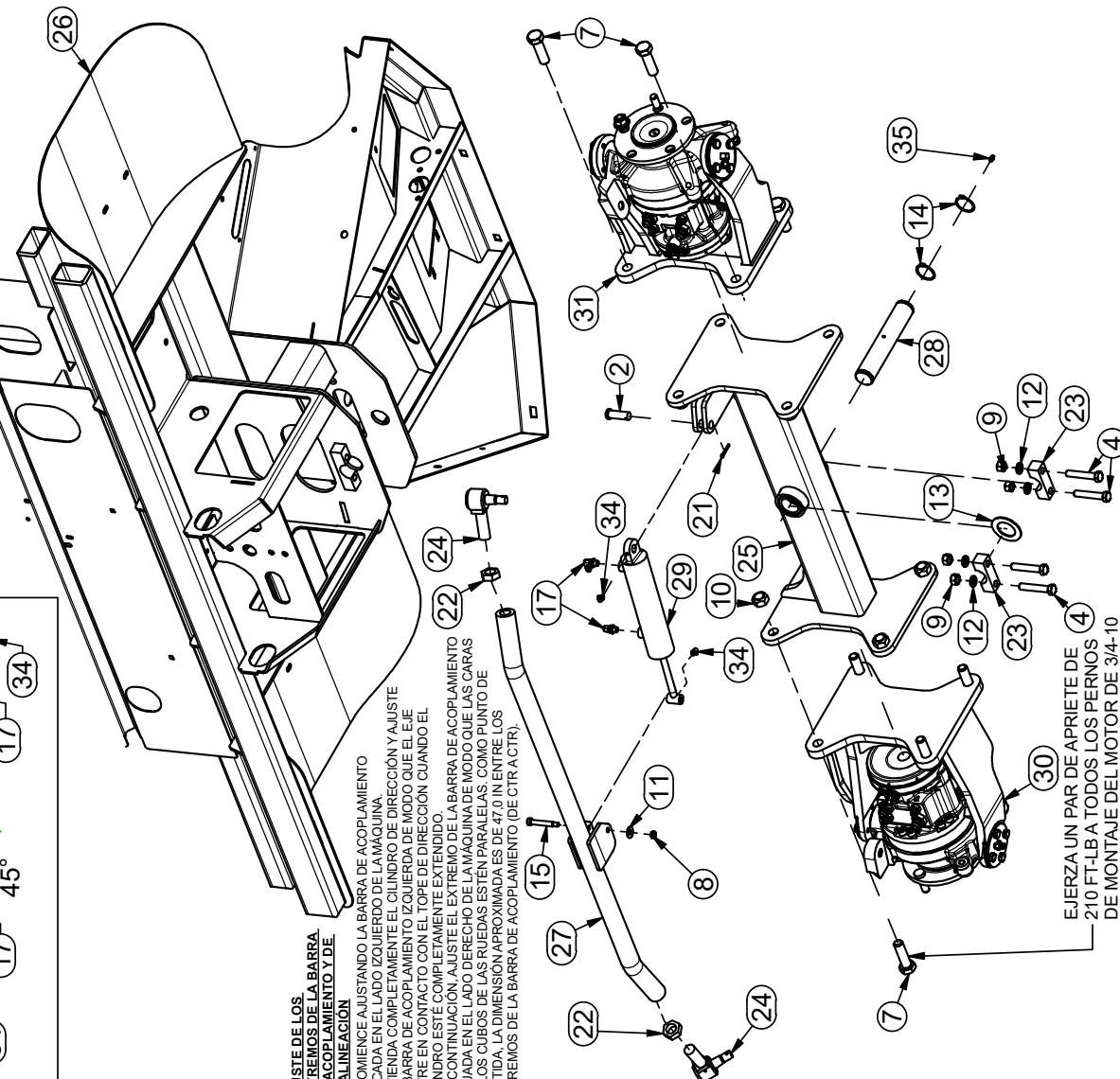


IZQUIERDA ORIENTACIÓN DE LA BARRA DE DIRECCIÓN

DERECHA

Lista de piezas

ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
2	1	102136	Pasador de horquilla, 5/8 X 1.5
3	2	110053	Tuerca hexagonal M12 X 1.75 Thd
4	4	110129	PERNO, HEXAGONAL 1/2-13 X 2.75
6	2	110347	PERNO, M12X1.75 X 25 Gr. 10.9
7	8	110454	PERNO, 3/4-10 X 2.5
8	1	110600	TUERCA, 5/16-18, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO
9	4	110610	TUERCA, 1/2-13
10	8	110625	TUERCA, 3/4-10, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO
11	1	110655	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 5/16 IN
12	24	110666	ARANDELA, TRABA DE 1/2 IN
13	1	110852	ARANDELA - EMPUJE, IGUS MTI-24
14	2	110858	ANILLO DE FIJACIÓN - EXTERIOR, 1-1/2
15	1	111190	PERNO, 3/8 X 2.0 HOMBRE SHCS
17	2	120235	ADAPTADOR, 4M-J-4WB90
18	10	120249	ADAPTADOR, 4M-L-6MB
19	8	120446	ADAPTADOR, 8M-L-10MB
20	2	120732	ADAPTADOR, 4M-L-6MB 45
21	1	200029	CLAVIA DE DOS PATAS, 5/32 X 1
22	2	302129	TUERCA, BLOQUEO HEXAGONAL DE 7/8-18 GRADO 2
23	2	311459	ABRIZADERA: PIVOTE DEL EJE, INFERIOR
24	2	312032	Extremo de la barra de acoplamiento, lado derecho
25	1	315338	SOLDADURA, EJE DELANTERO
26	1	315350	SOLDADURA DEL BASTIDOR, BARREDORA
27	1	315367	SOLDADURA, ARTICULACIÓN DE DIRECCIÓN REDONDA
28	1	317174	PASADOR, EJE DELANTERO
29	1	323010	CILINDRO - DIRECCIÓN 1-3/4 X 6
30	1	323055	MOTOR, RUEDA DELANTERA IZQUIERDA, 24.3 Cl, 2 VELOCIDADES
31	1	323056	MOTOR, RUEDA DELANTERA DERECHA, 24.3 Cl, 2 VELOCIDADES
34	2	500230	ENGRASADOR, 1/4-28 90 grados
35	1	510174	ENGRASADOR ZERK, 1/4-28 ST



AJUSTE DE LOS  
EXTREMOS DE LA BARRA  
DE ACOPLAMIENTO Y DE  
LA ALINEACIÓN

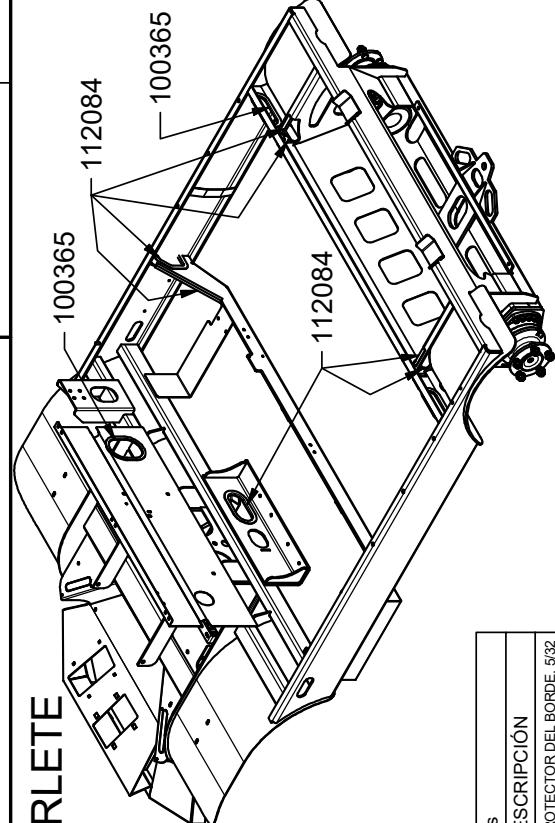
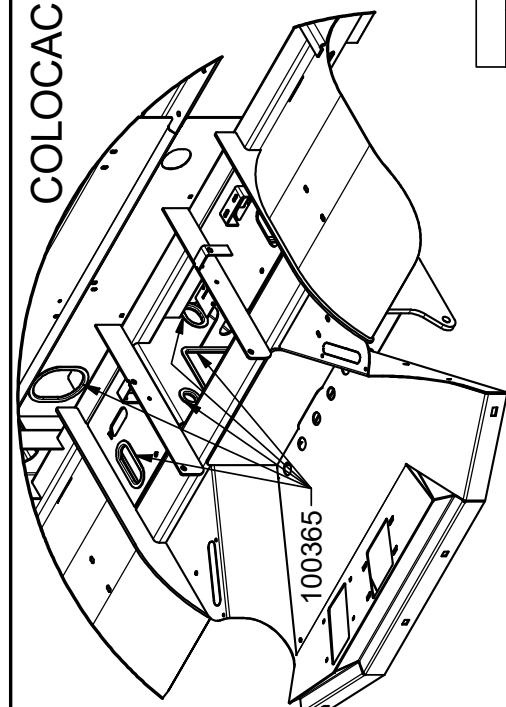
1. COMIENCE AJUSTANDO LA BARRA DE ACOPLAMIENTO UBICADA EN EL LADO IZQUIERDO DE LA MÁQUINA. EXTENDA COMPLETAMENTE EL CILINDRO DE DIRECCIÓN Y AJUSTE LA BARRA DE ACOPLAMIENTO ZOKUERDA DE MODO QUE EL EJE ENTRE EN CONTACTO CON EL TOPE DE DIRECCIÓN CUANDO EL CILINDRO ESTÉ COMPLETAMENTE EXTENDIDO.

2. A CONTINUACIÓN AJUSTE EL EXTREMO DE LA BARRA DE ACOPLAMIENTO SITUADA EN EL LADO DERECHO DE LA MÁQUINA DE MODO QUE LAS CARAS DE LOS CUBOS DE LAS RUEDAS ESTÉN PARALELAS. COMO PUNTO DE PARTIDA, LA DIMENSIÓN APROXIMADA ES DE 47.0 IN ENTRE LOS EXTREMOS DE LA BARRA DE ACOPLAMIENTO (DE CTR A CTR).

EJERZA UN PAR DE APRIETE DE  
210 FT-LB A TODOS LOS PERNOS  
DE MONTAJE DEL MOTOR DE 3/4-10

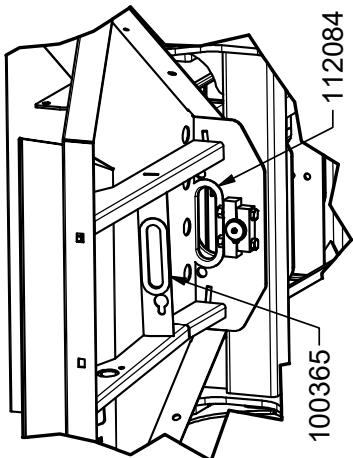
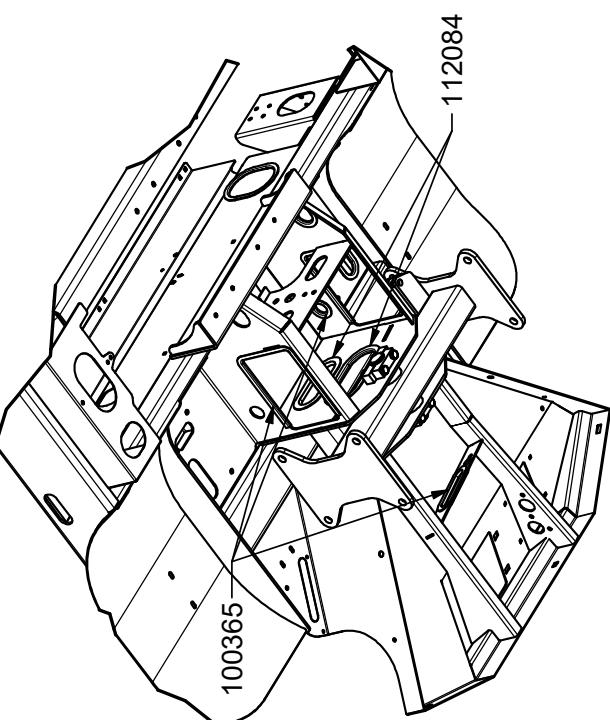


## COLOCACIÓN DEL BURLETE

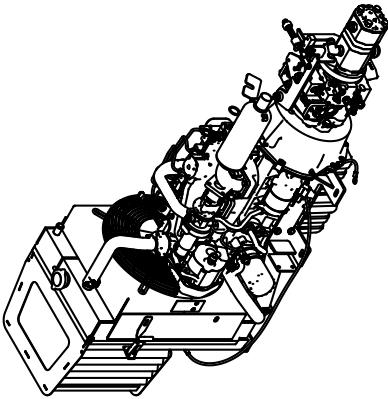


Lista de piezas			
ARTÍ- CULO	CANT. 10'	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	10'	100365	MOLDEADO - PROTECTOR DEL BORDE, 5/32
16	13'	112084	Sello de goma, 0.625 X 0.25

NOTAS: APLIQUE EL BURLETE A TODOS LOS OVALOS MOSTRADOS EN ESTA PÁGINA.  
 - EL MATERIAL DE 1/4" IN UTILIZA EL BURLETE 112084  
 - TODOS LOS DEMÁS MATERIALES UTILIZAN BURLETES 100365

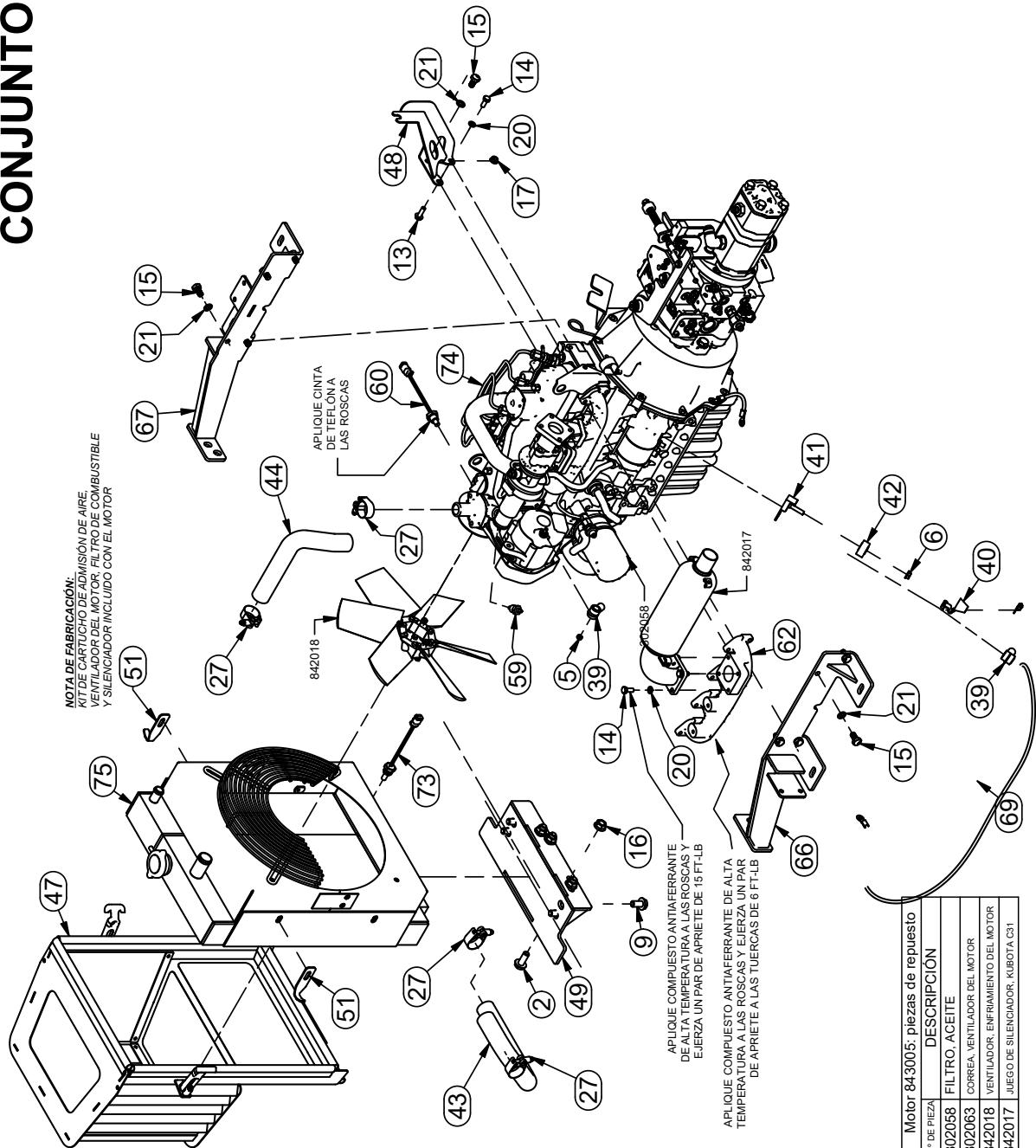


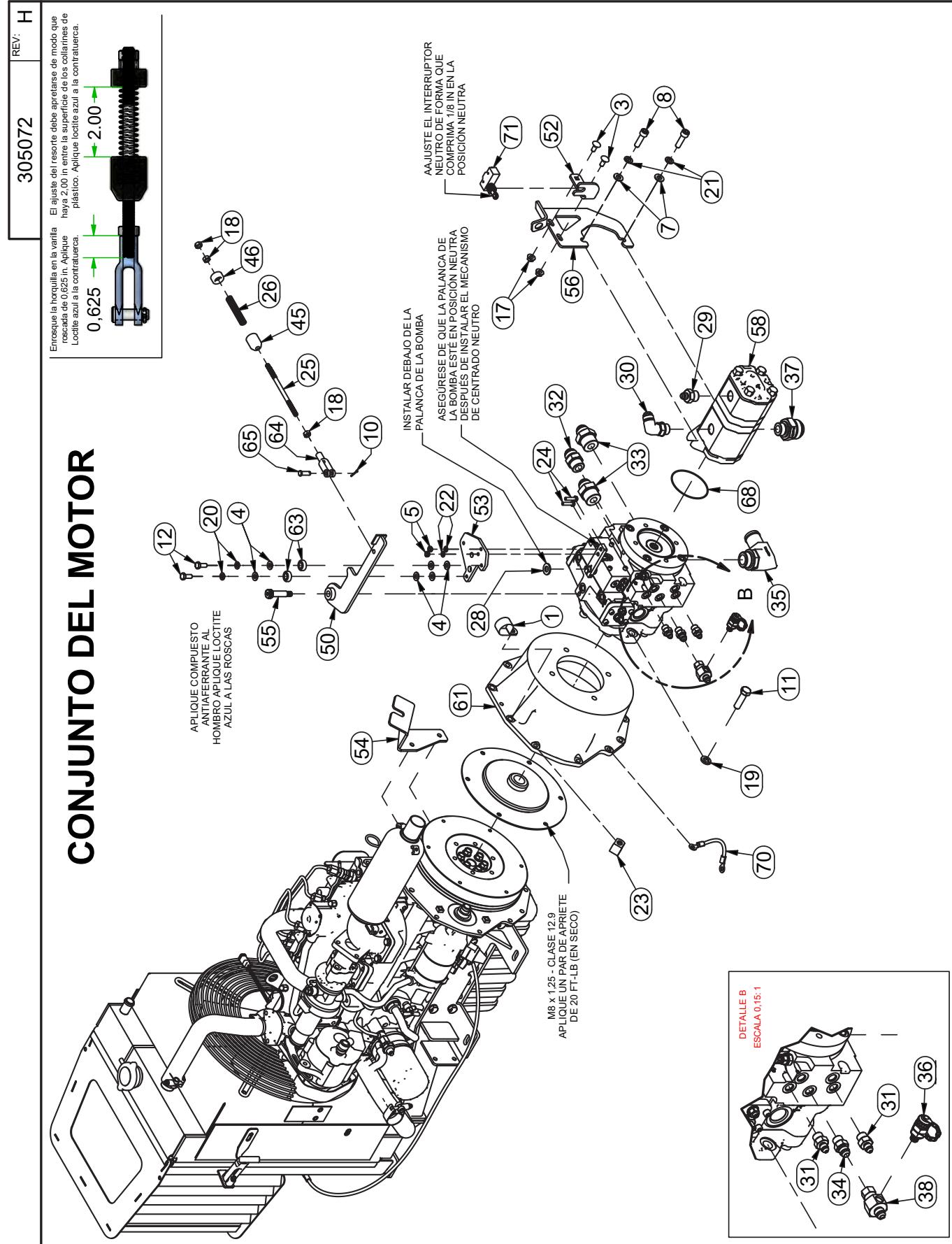
# CONJUNTO DEL MOTOR



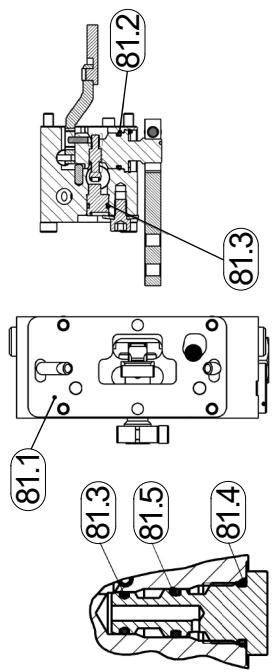
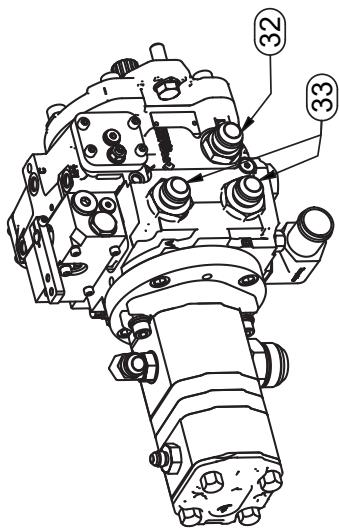
Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	1	102074	Abrazadera: Adel 0.75w x 1.25 d.i. x 0.406 orificio
2	4	110001	PERNO, 1/2-13 X 1.25, BRIDA ESTRADA
3	2	110020	Perno, 5/16-18 X 0.75 de carruleje
4	6	110069	ARANDELA, PLANA SAE DE 5/16 IN
5	3	110074	Tuerca Hexagonal M6 X 1.0 Thd
6	1	110141	TUERCA, BRIDA ESTRADA M8 X 1.25
7	2	110155	ARANDELA, PLANA SAE DE 3/8 IN
8	2	110176	PERNO, M10 X 1.5 X 35 SHCS
9	4	110220	PERNO, 1/2-13 X 1, BRIDA ESTRADA
10	1	110300	CLAVILLA DE DOS PATAS, 3/32 X 0.75
11	2	110419	PERNO, 1/2-13 X 1.75
12	2	110422	PERNO, 5/16-18 X 0.75
13	1	110459	PERNO, 5/16-18 X 1, BRIDA ESTRADA
14	5	110469	PERNO, M8x1.25 x 20 Gr 10.9
15	9	110560	PERNO, M10-1.25 X 20 HHCS 8.8 LIJO
16	4	110588	TUERCA, BRIDA ESTRADA DE 1/2-13
17	3	110606	TUERCA, BRIDA ESTRADA DE 5/16-18
18	3	110623	TUERCA, 5/16-24
19	2	110666	ARANDELA, TRABA DE 1/2 IN
20	7	110674	ARANDELA, TRABA DE 5/16 IN
21	11	110689	Arandela, M10, bloqueo
22	2	110692	ARANDELA, TRABA DE 6 mm
23	1	110728	ABRAZADERA, DOBLE ADEL 0.75W X 0.5 D.I. X 0.406 ORIFICIO
24	2	110931	PERNO, M6x1 x 25 Gr 8.8
25	1	111196	Bielita de conexión, 5/16-24 X 5/16-24 X 6.0, ZINC
26	1	111197	Resorte, compresión 5.12, x 0.54 d.e., x 0.049 cable
27	4	112101	ABRAZADERA, PERNO EN TDE 1.50 IN
28	1	122148	ZINCADO DE ARANDELA 474 X .937 X 1, GR 9
29	1	120144	ADAPTADOR, 6MJ-10MB
30	1	120224	ADAPTADOR, 10MJ-10MB30
31	2	120249	ADAPTADOR, 4MJ-6MB
32	1	120254	ADAPTADOR, 12MJ-12MB
33	2	120256	ADAPTADOR, 12MJ-16MB
34	1	120319	ADAPTADOR, 6MJ-6MB
35	1	120546	ADAPTADOR, 20BH-16MB30
36	1	120705	PASO AP203
37	1	120740	Adaptador, 20mj-12mb
38	1	120754	Adaptador, 6fx-6mj, puerto de calibre -4fb

# CONJUNTO DEL MOTOR





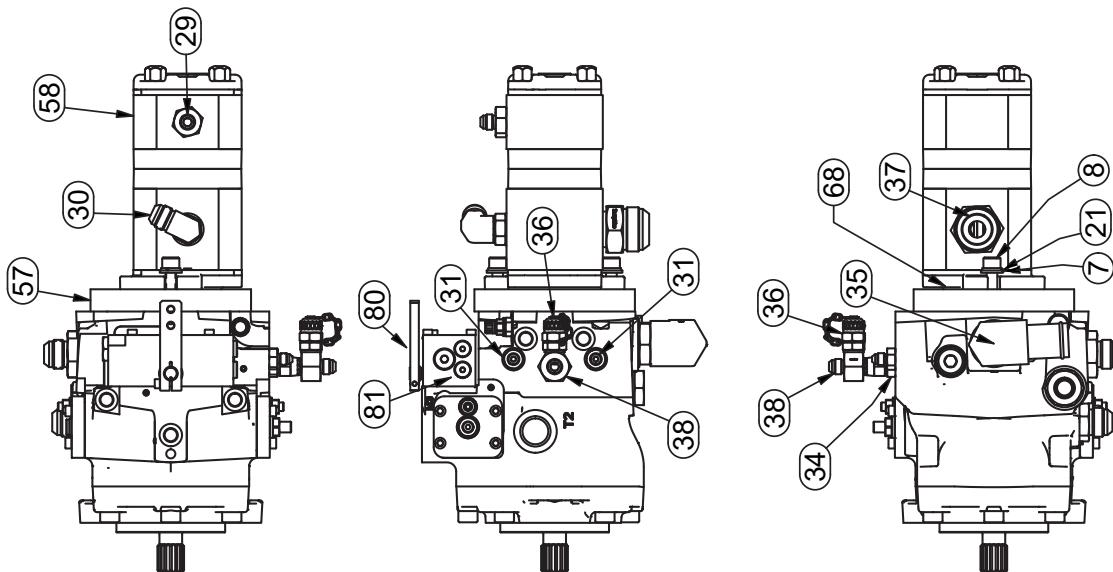
## CONJUNTO DE BOMBA HIDRÁULICA

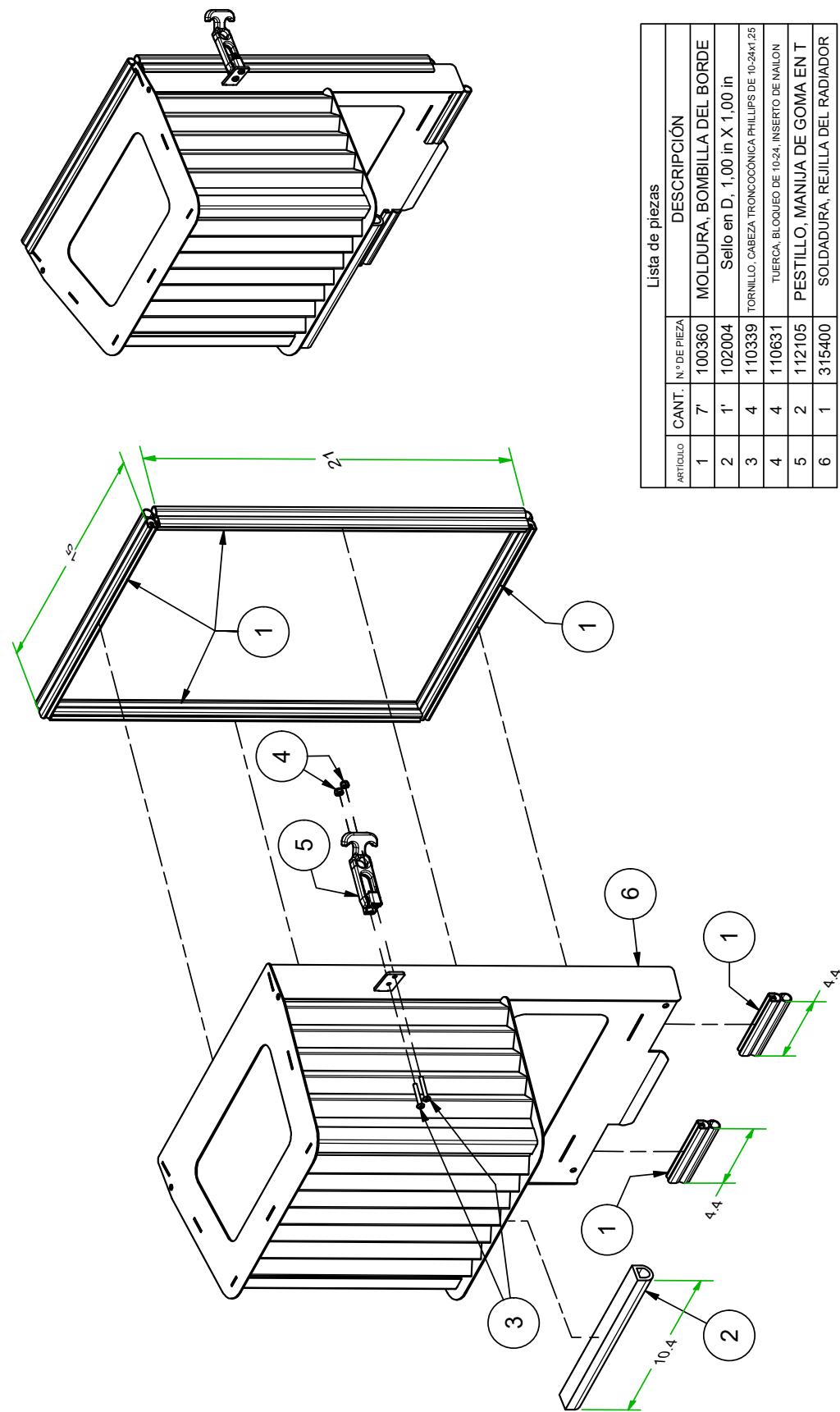


LISTO DE PIEZAS

DESCRIPCION

ART CNT	PIEZAS	DESCRIPCION	ART CNT	PIEZAS
7 2	110155	Arandela, Plana Sae De 3/8 In	38 1	120754
8 2	110176	Perno, M10 X 1.5 X 35 Shcs	57 1	323054
21 11	110689	Arandela, M10, Bloqueo	58 1	323063
29 1	120144	Adaptador, 6mj-10mb	68 1	820247
30 1	120224	Adaptador, 10mj-10mb90	80 1	322111
31 2	120249	Adaptador, 4mj-6mb	81 1	325013
32 1	120254	Adaptador, 12mj-12mb	81.1 1	322104
33 2	120256	Adaptador, 12mj-16mb	81.2 1	322105
34 1	120319	Adaptador, 6mj-6mb	81.3 2	322106
35 1	120546	Adaptador, 20bh-16mb90	81.4 1	322107
36 1	120705	Acoplador, M16, 4mb	81.5 1	322108
37 1	120740	Adaptador, 20mj-12mb		OR-1.78-9.25-NBR90





Lista de piezas		
ARTÍCULO	CANT. N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	7	100360 MOLDURA, BOMBILLA DEL BORDE
2	1'	102004 Sello en D, 1,00 in X 1,00 in
3	4	110339 TORNILLO CABEZA TRONICOÓNICA PHILLIPS DE 10-24x1.25
4	4	110631 TUERCA, BLOQUEO DE 10-24, INSERTO DE NILON
5	2	112105 PESTILLO, MANIJA DE GOMA EN T
6	1	315400 SOLDADURA, REJILLA DEL RADIAIOR

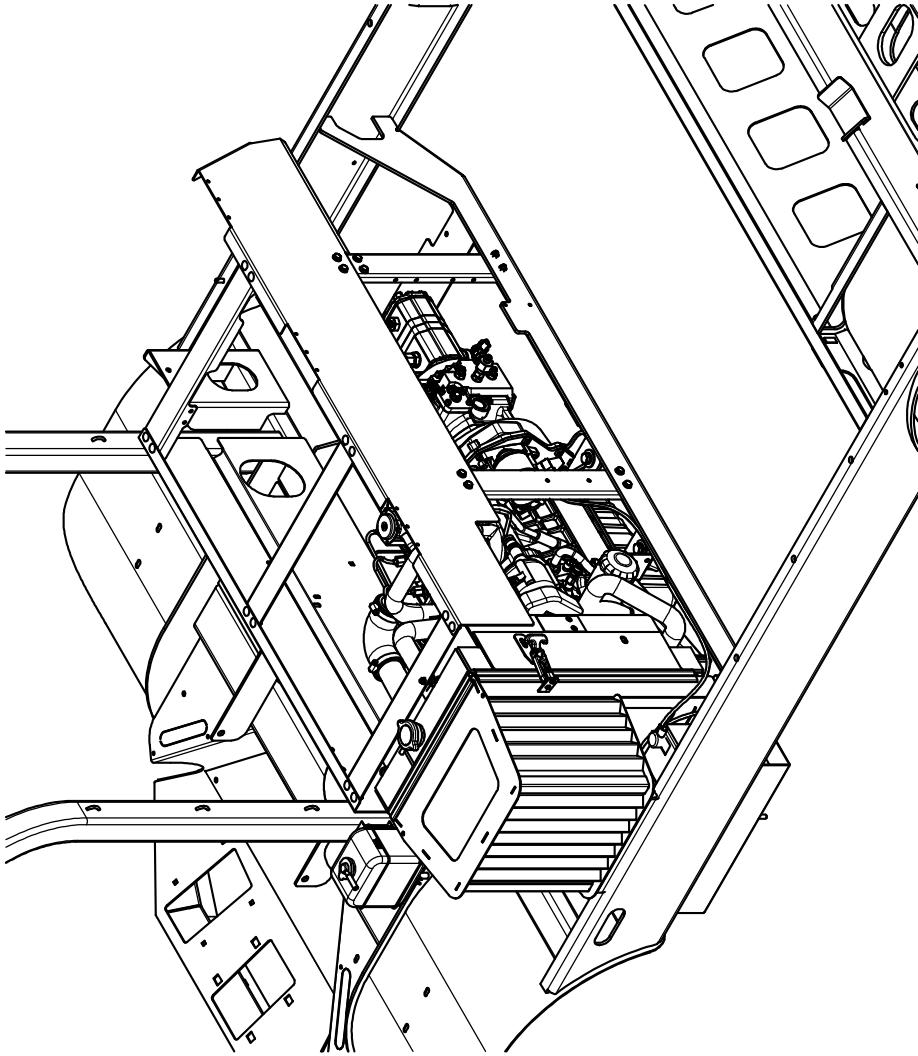
REEMPLAZA A 305073

## CONJUNTO DE REJILLA DEL RADIAIOR

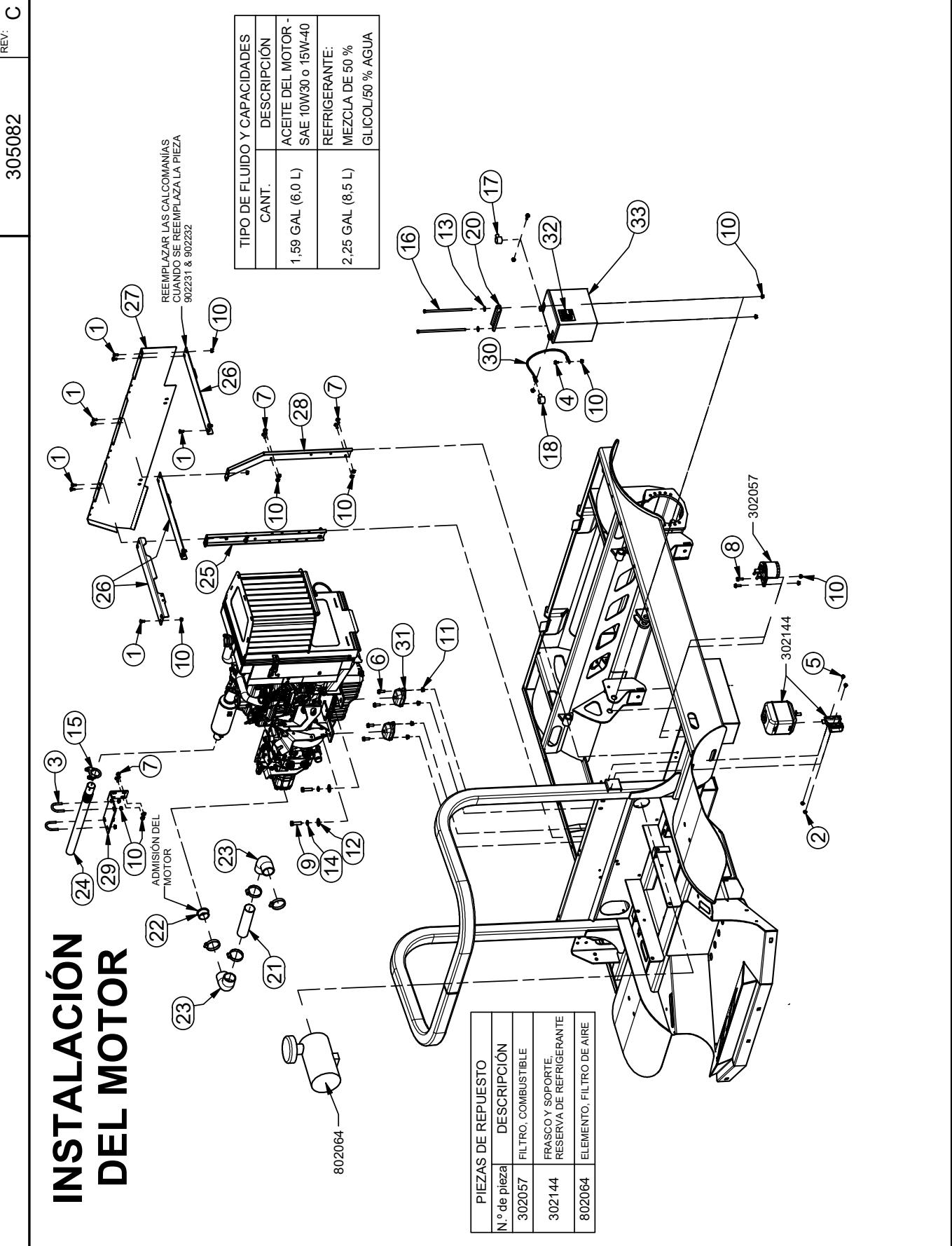
3-18-2021

# INSTALACIÓN DEL MOTOR

Lista de piezas		
ARTÍ-CULO	CANT.	Nº DE PIEZA
1	12	110020 Perno, 5/16-18 X 0,75 de cierre
2	2	110290 TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 1/4-20
3	2	110362 PERNO EN U, 5/16
4	1	110426 PERNO, 5/16-18 X 0,5, BRIDA ESTRIADA
5	2	110434 PERNO, 1/4-20 X 0,5, BRIDA ESTRIADA
6	8	110440 PERNO, 3/8-16 X 1, BRIDA ESTRIADA
7	10	110444 PERNO, 5/16-18 X 0,75, BRIDA ESTRIADA
8	2	110459 PERNO, 5/16-18 X 1, BRIDA ESTRIADA
9	4	110577 PERNO, M12X1,75 X 45 Gr. 10.9
10	31	110606 TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 5/16-18
11	8	110645 TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 3/8-16
12	4	110658 ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 1/2 IN
13	2	110665 ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 5/16 IN
14	4	110666 ARANDELA, TRABA DE 1/2 IN
15	1	110779 AERAZADERA, ESCAPE DE 1 1/2 IN
16	2	111198 PERNO, zinc, rosca completa, 5/16-18 X 9,5
17	1	132069 TAPA DEL TERMINAL DE LA BATERIA, POSITIVO
18	1	132070 TAPA DEL TERMINAL DE LA BATERIA, NEGATIVO
19	1	305072 CONJUNTO, MOTOR
20	1	311603 SOPORTE, SUJECCIÓN, BATERIA
21	1	311941 TUBO, ADMISIÓN DE AIRE
22	1	312036 REDUCTOR, DE 2,0 IN A 1,75 IN
23	2	312037 CODO, 2,0 IN 90 GRADOS
24	1	315389 SOLDADURA, ESCAPE DE LA HAWK
25	1	317205 SOPORTE, BLINDAJE TRASERO
26	3	317206 SOPORTE, BLINDAJE SUPERIOR
27	1	317235 BLINDAJE, MOTOR TRASERO
28	1	317236 SOPORTE, BLINDAJE TRASERO VERTICAL
29	1	317248 BASTIDOR, SOPORTE DE ESCAPE
30	1	530051 CABLE, BATERIA/CONEXIÓN A TIERRA 16 AWG NEGRO
31	4	800021 MONTAJE DEL MOTOR
32	1	800195 ETIQUETA, RECICLAR BATERIA
33	1	832011 BATERIA, GEL SELLADO CON TERMINAL L

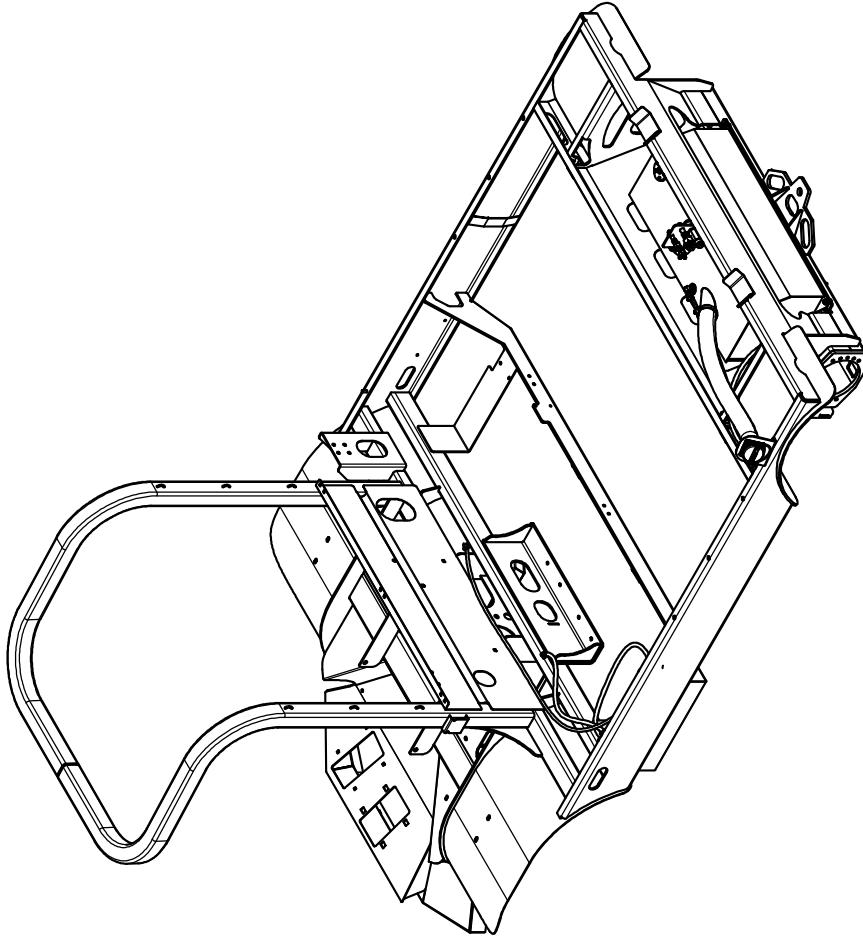


## INSTALACIÓN DEL MOTOR

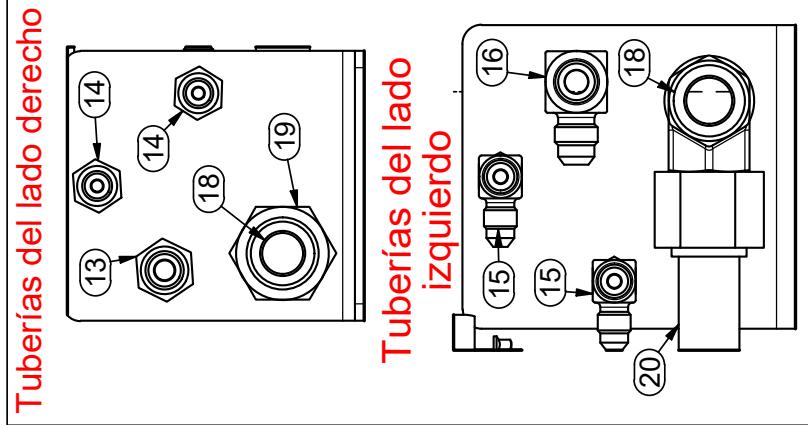


# INSTALACIÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

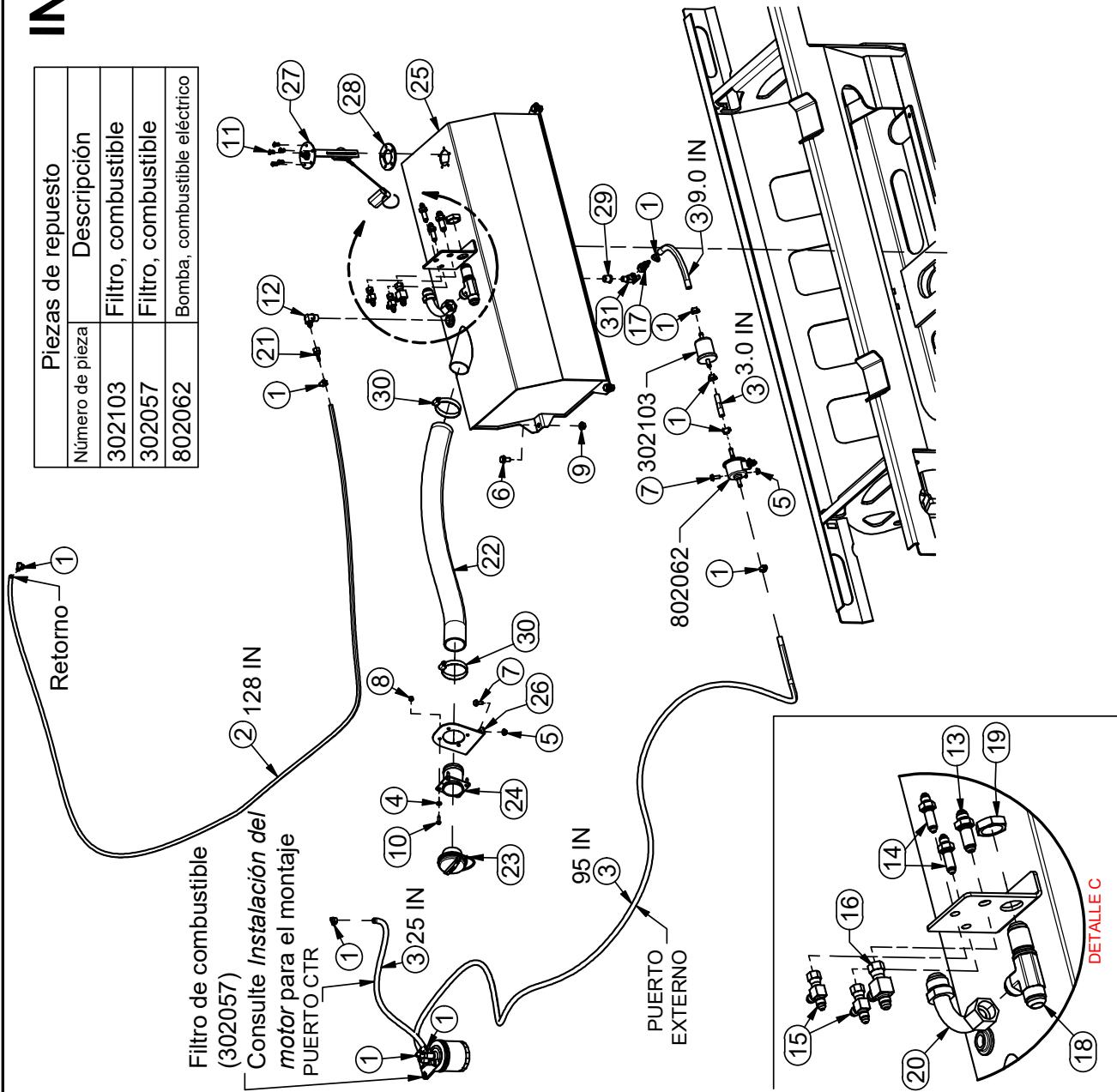
Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	10	100361	ABRAZADERA, MANGUERA N.º 4 0-25 MINI
2	128	IN 100708	Manguera, combustible de alta presión 3/16
3	132	IN 100756	Manguera, combustible de alta presión 5/16
4	1	110090	ARANDELA, N.º 10 ESTÁNDAR PLANA
5	4	110290	TUERCA, BRIDA ESTRÍADA DE 1/4-20
6	4	110437	PERNO, 3/8-16 X 0.75, BRIDA ESTRÍADA
7	4	110468	PERNO, 1/4-20 X 0.75, BRIDA ESTRÍADA
8	4	110631	TUERCA, BLOQUEO DE 10-24, INSERTO DE NAILON
9	4	110645	TUERCA, BRIDA ESTRÍADA DE 3/8-16
10	4	110709	TORNILLO, 10-24 X 0.75, RHMS
11	5	112053	TORNILLO, SELLO DE MÁQUINA DE 10-32 X 1/2
12	1	120040	ADAPTADOR, 4MJ-6MP90
13	1	120102	ADAPTADOR, MAMPARO, 6MJ-6MJ
14	2	120126	ADAPTADOR, MAMPARO, 4MJ-4MJ
15	2	120215	ADAPTADOR, 4MJ-4FJX-4MJ
16	1	120216	ADAPTADOR, 6MJ-6FJX-6MJ
17	1	120378	ADAPTADOR, 5HB-6FBX
18	1	120487	ADAPTADOR, MAMPARO 12MJ-12MJ-12MJ
19	1	120495	Tuerca, bloqueo, mamparo, -12
20	1	120516	Adaptador, 12fjx-12mj90tube
21	1	120655	Adaptador, 3hb-4fj
22	1	301010	MANGUERA, LLENADO DE COMBUSTIBLE
23	1	302137	TAPA DE COMBUSTIBLE, DÍSEL DE 2 IN, VERDE
24	1	315301	SOLDADURA, CUELLO DEL TUBO DELLENADO DÍSE
25	1	315342	SOLDADURA, TANQUE DE COMBUSTIBLE
26	1	317175	SOPORTE, LLENADO DE COMBUSTIBLE
27	1	332058	Transistor del nivel de combustible, 9.5 in de profundidad
28	1	500172	JUNTA, TRANSMISOR DE COMBUSTIBLE
29	1	500209	ACOPLE, REDUCTOR 3/8 X 1/4 NPT
30	2	511003	ABRAZADERA, MANGUERA N.º 36 2.25 IN
31	1	802023	VÁLVULA, CIERRE DE COMBUSTIBLE 6MB-4MP



# INSTALACIÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

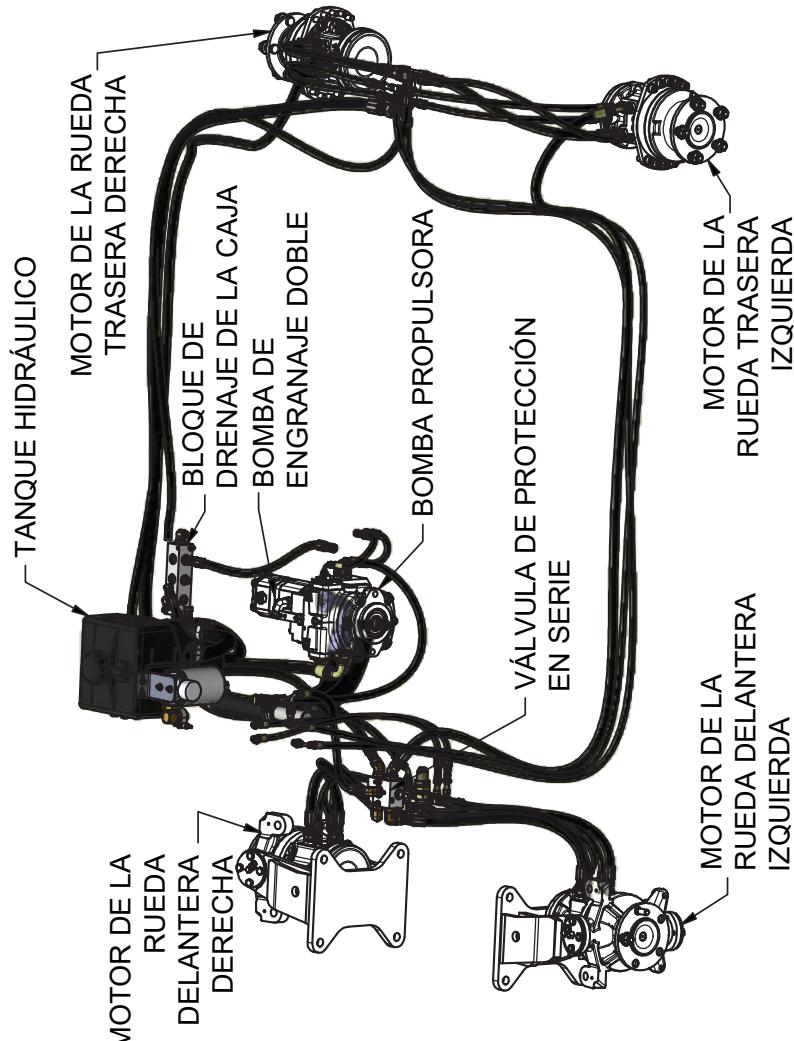


Piezas de repuesto	Descripción
302103	Filtro, combustible
302057	Filtro, combustible
802062	Bomba, combustible eléctrico



# INSTALACIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO DE PROPULSIÓN

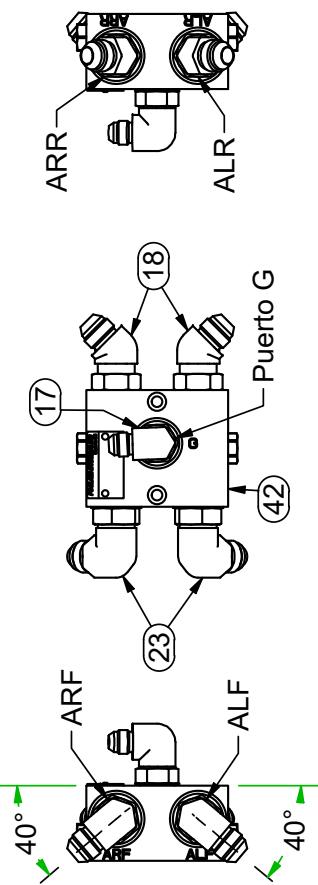
Lista de piezas				Lista de piezas				Lista de piezas			
ARTI- CULO	CANT. DE PIEZA	Nº DE DESCRIPCIÓN	ARTI- CULO	CANT. DE PIEZA	Nº DE DESCRIPCIÓN	ARTI- CULO	CANT. DE PIEZA	Nº DE DESCRIPCIÓN	ARTI- CULO	CANT. DE PIEZA	Nº DE DESCRIPCIÓN
1	6	110290 TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 1/4-20 PERNO, 1/4-20 X 2,5	11	6	112008 ABRAZADERA, PERNO EN T DE 1,25 IN	21	5	120222 ADAPTADOR, 6MJ-6MB90			
2	4	110410 PERNO, 1/4-20 X 0,5	12	2	112101 ABRAZADERA, PERNO EN T DE 1,50 IN	22	2	120226 ADAPTADOR, 12BH-12MB90			
3	4	110434 PERNO, 1/4-20 X 0,5, BRIDA ESTRIADA	13	2	112137 ABRAZADERA, PERNO EN T DE 2,00 IN	23	2	120245 ADAPTADOR, 8MJ-10MB90			
4	4	110440 PERNO, 3/8-16 X 1, BRIDA ESTRIADA PERNO, 5/16-18 X 4,5	14	1	120057 ADAPTADOR, 6MJ-6MJ-6FJ-X	24	4	120249 ADAPTADOR, 4MJ-6MB			
5	2	110529 TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 5/16-18	15	1	120102 ADAPTADOR, MAMPARO, 6MJ-6MJ	25	1	120291 TAPA, 6FJ			
6	2	110606 PERNO, M5-0,80 X 55, SHCS, inoxidable PASO AP203	16	2	120126 ADAPTADOR, MAMPARO, 4MJ-4MJ	26	1	120292 TUERCA, CONTRATUERCA DEL MAMPARO, -6			
7	2	111011 ARANDELA M5, plana, inoxidable	17	3	120134 ADAPTADOR, 6MJ-8MB90	27	1	120303 ADAPTADOR, 12MB-16H			
8	2	111012 ARANDELA M5, plana, inoxidable	18	2	120139 ADAPTADOR, 8MJ-10MB 45	28	3	120319 ADAPTADOR, 6MJ-6MB			
9	2	111013 ABRAZADERA, PERNO EN T DE 1,75 IN	19	1	120187 ADAPTADOR, 12BH-8MB90	29	1	120495 Tuerca, bloqueo, mamparo, -12			
10	3	112007 ABRAZADERA, PERNO EN T DE 1,75 IN	20	2	120216 ADAPTADOR, 6MJ-6FJ-6MJ	30	1	120516 Adaptador, 12FJ-12mj90tube			
						31	1	120663 ADAPTADOR, MAMPARO, 12MJ-12M			
						32	2	120739 ADAPTADOR, 4MJ-6MB			
						33	2	120741 ADAPTADOR, 4MJ-4MJ-4FJ-X			
						34	1	120742 ADAPTADOR, 12MB-12FB-12FB			
						35	1	122016 ADAPTADOR, 12MJ-12MJ-12FJ-X			
						36	1	122034 CABEZAL FILTRO ENROSABLE, -12SAE			
						37	1	260265 SOPORTE DE MONTAJE, FILTRO			
						38	1	305087 Conjunto, tanque hidráulico, ISO			
						39	1	322095 BLOQUE, DRENAJE DE LA CARCASA			
						40	1	322096 CONECTOR ENT, 1,5 X 1,25 X 1,25 BH			
						41	1	322098 MEDIDOR, PRESIÓN, 600 PSI, 4 MB			
						42	1	323059 VÁLVULA, PROTECCIÓN EN SERIE			
						43	1	323060 VÁLVULA, ENJUAGUE EN BUCLE			
						44	1	323064 KIT DE MANGUERA, TRANSMISIÓN DE DESPLAZAMIENTO HAWK CON TRACCIÓN EN 4 RUEDAS			
						45	1	323067 VÁLVULA, LIBERACIÓN DEL FRENO Y MARCHA ALTA			
						46	1	822044 FILTRO, 3 MICRÓFONES			
						47	1	822045 MEDIDOR, FILTRO DE ACEITE			



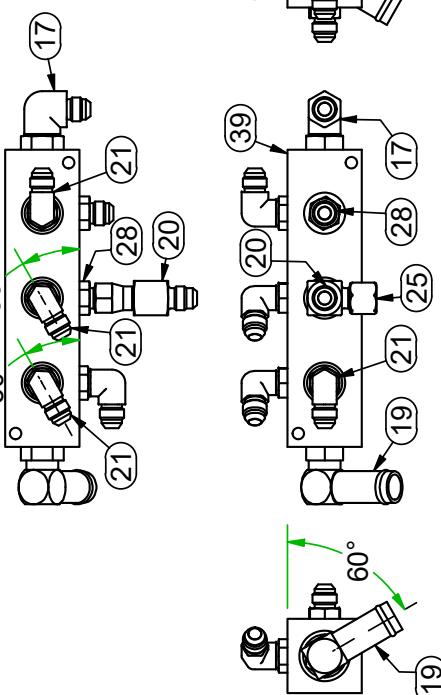
# CONJUNTOS DE VÁLVULA

## Válvula de protección en serie

Lista de piezas		
ARTÍCULO	CANT.	Nº DE PIEZA
		DESCRIPCIÓN
17	1	120134
		ADAPTADOR, 6MJ-8MB90
18	2	120139
		ADAPTADOR, 8MJ-10MB45
23	2	120245
		ADAPTADOR, 8MJ-10MB90
42	1	323059
		VÁLVULA, PROTECCIÓN EN SERIE

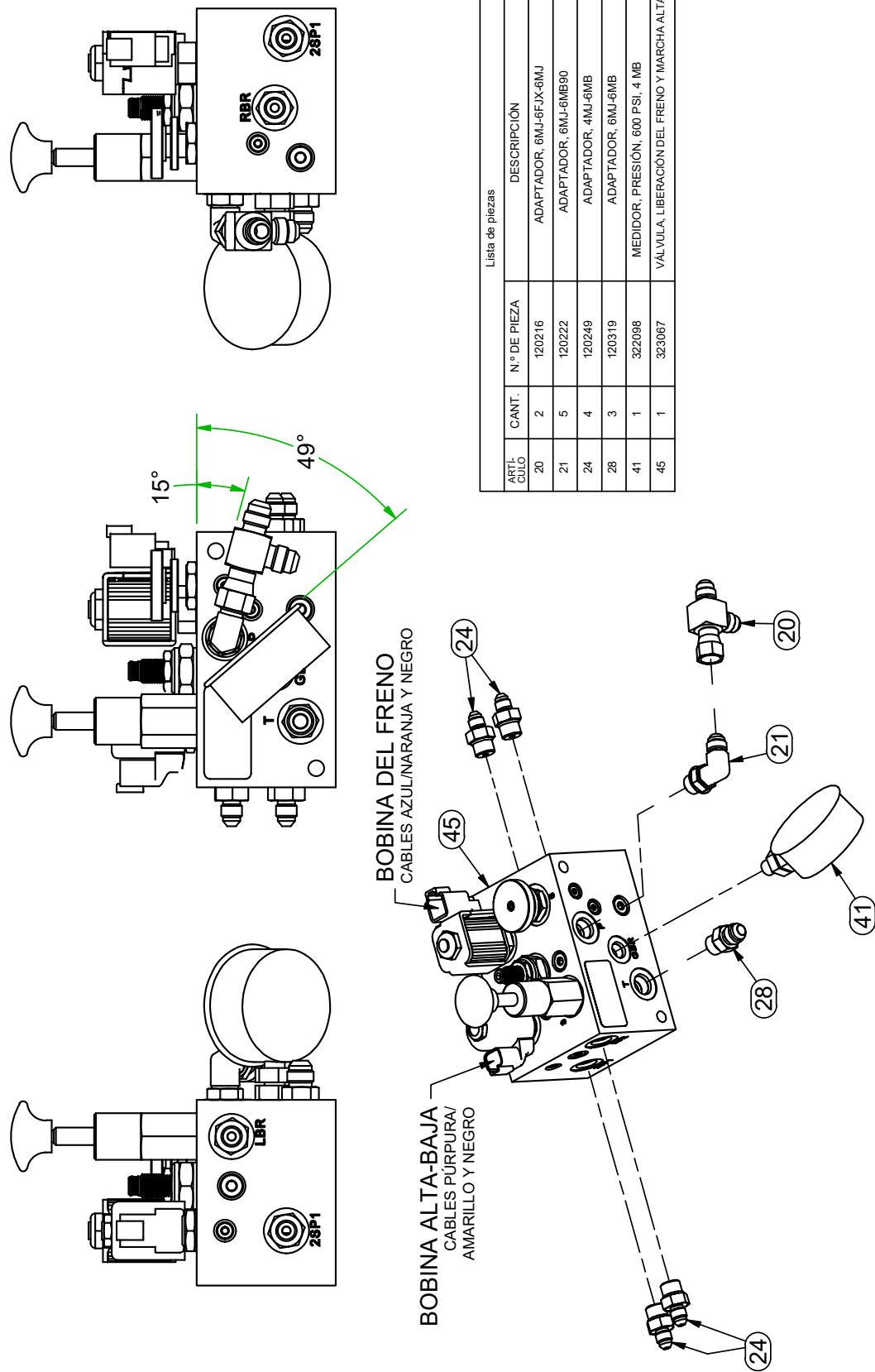


## Bloque de drenaje de la caja



Lista de piezas		
ARTÍCULO	CANT.	Nº DE PIEZA
		DESCRIPCIÓN
17	1	120134
		ADAPTADOR, 6MJ-8MB90
19	1	120187
		ADAPTADOR, 12BH-8MB90
20	1	120216
		ADAPTADOR, 6MJ-6FJX-6MJ
21	4	120222
		ADAPTADOR, 6MJ-6MB90

## CONJUNTO DE VÁLVULA DE LIBERACIÓN DEL FRENO/MARCHA ALTA

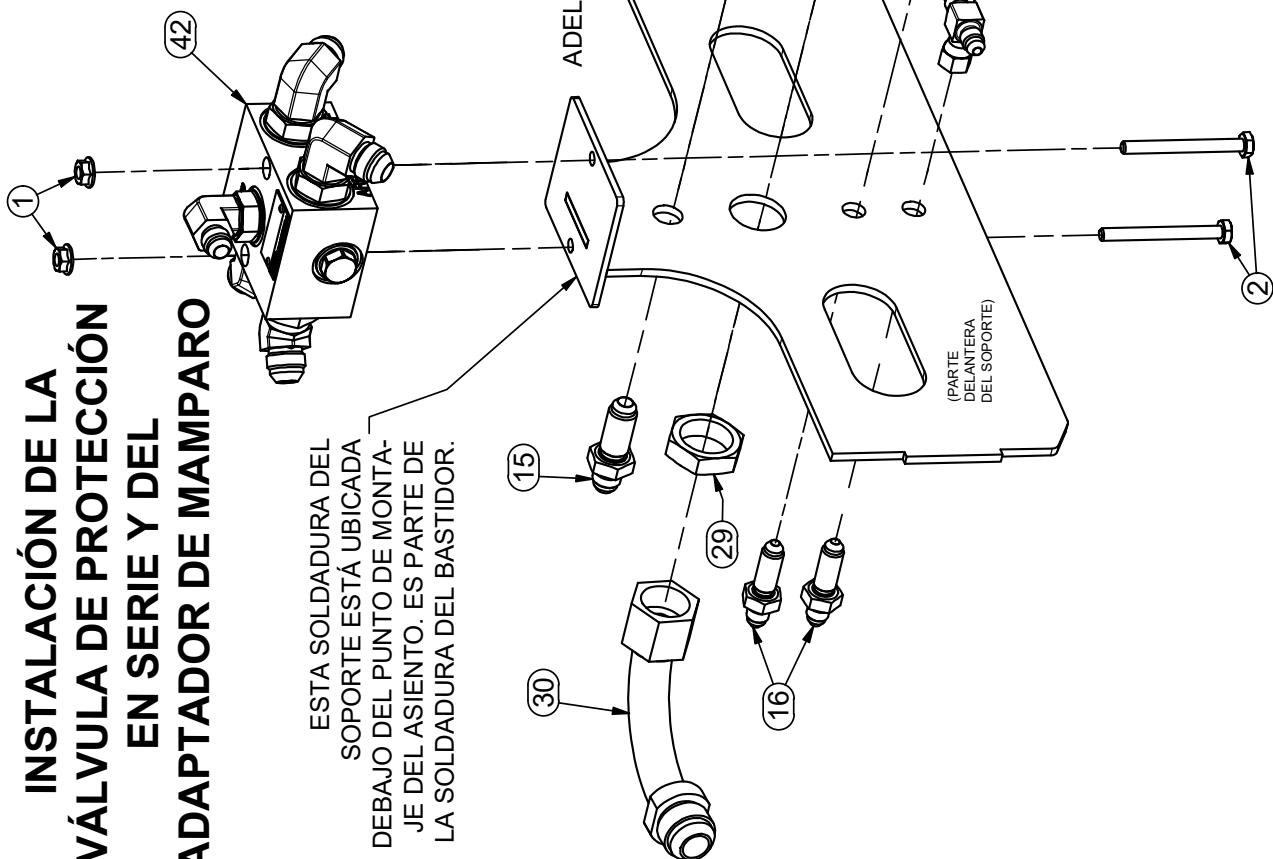


305097

REV.: B

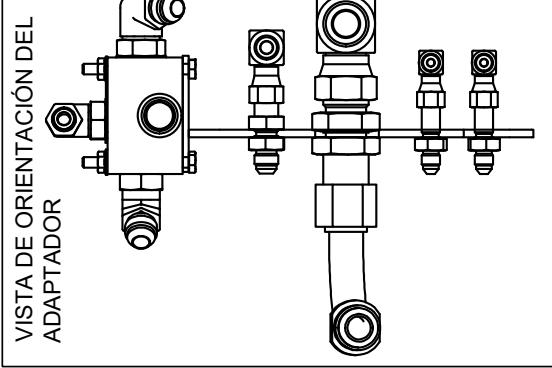
## INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA DE PROTECCIÓN EN SERIE Y DEL ADAPTADOR DE MAMPARO

ESTA SOLDADURA DEL SOPORTE ESTÁ UBICADA DEBAJO DEL PUNTO DE MONTAJE DEL ASIENTO. ES PARTE DE LA SOLDADURA DEL BASTIDOR.



Lista de piezas

ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
2	4	110410	PERNO, 1/4-20X2.5
14	1	120057	ADAPTADOR, 6MJ-6MJ-6F-JX
15	1	120102	ADAPTADOR, MAMPARO, 6MJ-6MJ
16	2	120126	ADAPTADOR, MAMPARO, 4MJ-4MJ
26	1	120292	TUERCA, CONTRATUERCA DEL MAMPARO, -12
29	1	120495	Tuerca, bloqueo mamparo, -12
30	1	120516	Adaptador, 12Jx-12mj9tube
31	1	120663	ADAPTADOR, MAMPARO, 12MJ-12MJ
33	2	120741	ADAPTADOR, 4MJ-4MJ-4F-JX
35	1	122016	ADAPTADOR, 12MJ-12MJ-12F-JX
42	1	323059	VÁLVULA, PROTECCIÓN EN SERIE

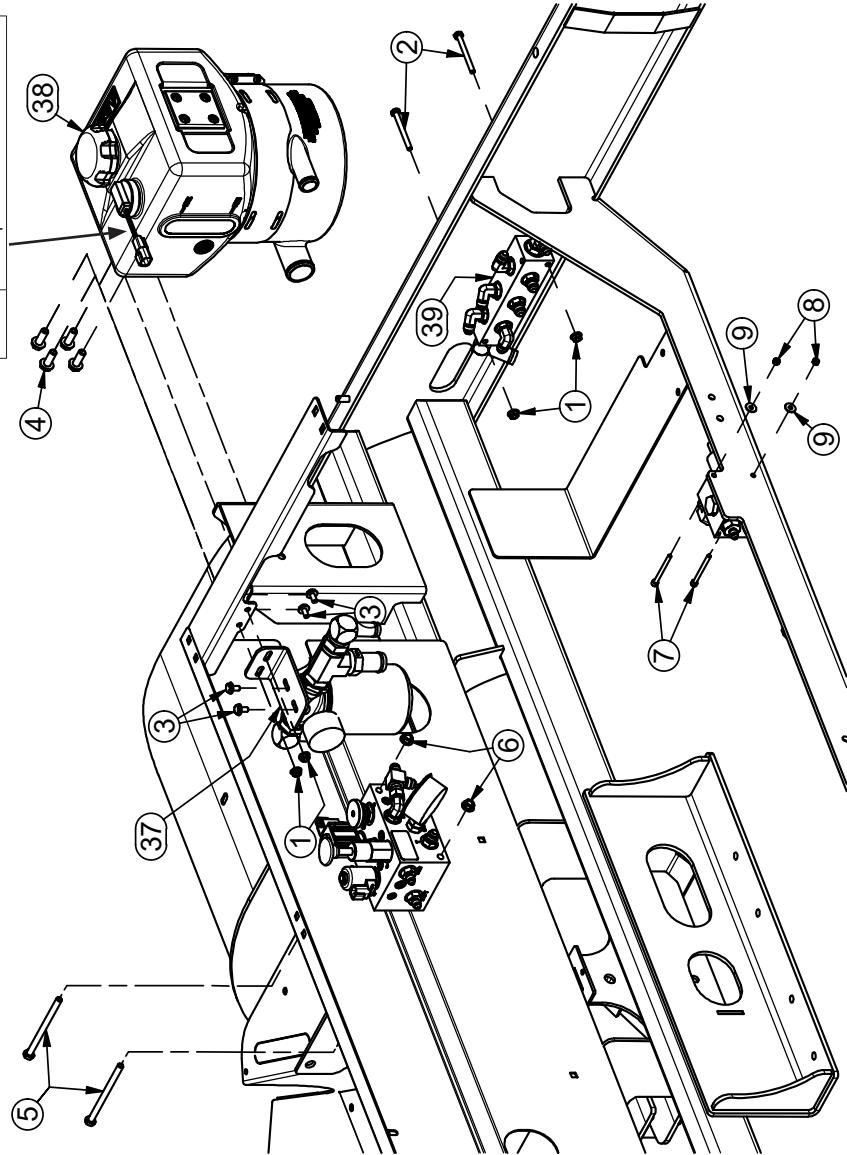


305097

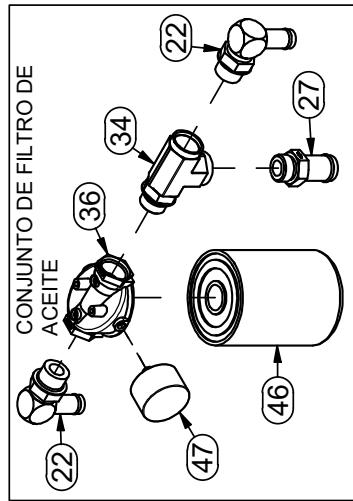
REV.: B

# INSTALACIÓN DEL TANQUE, EL FILTRO Y LA VÁLVULA

322102 Interruptor de nivel de aceite 6.5"

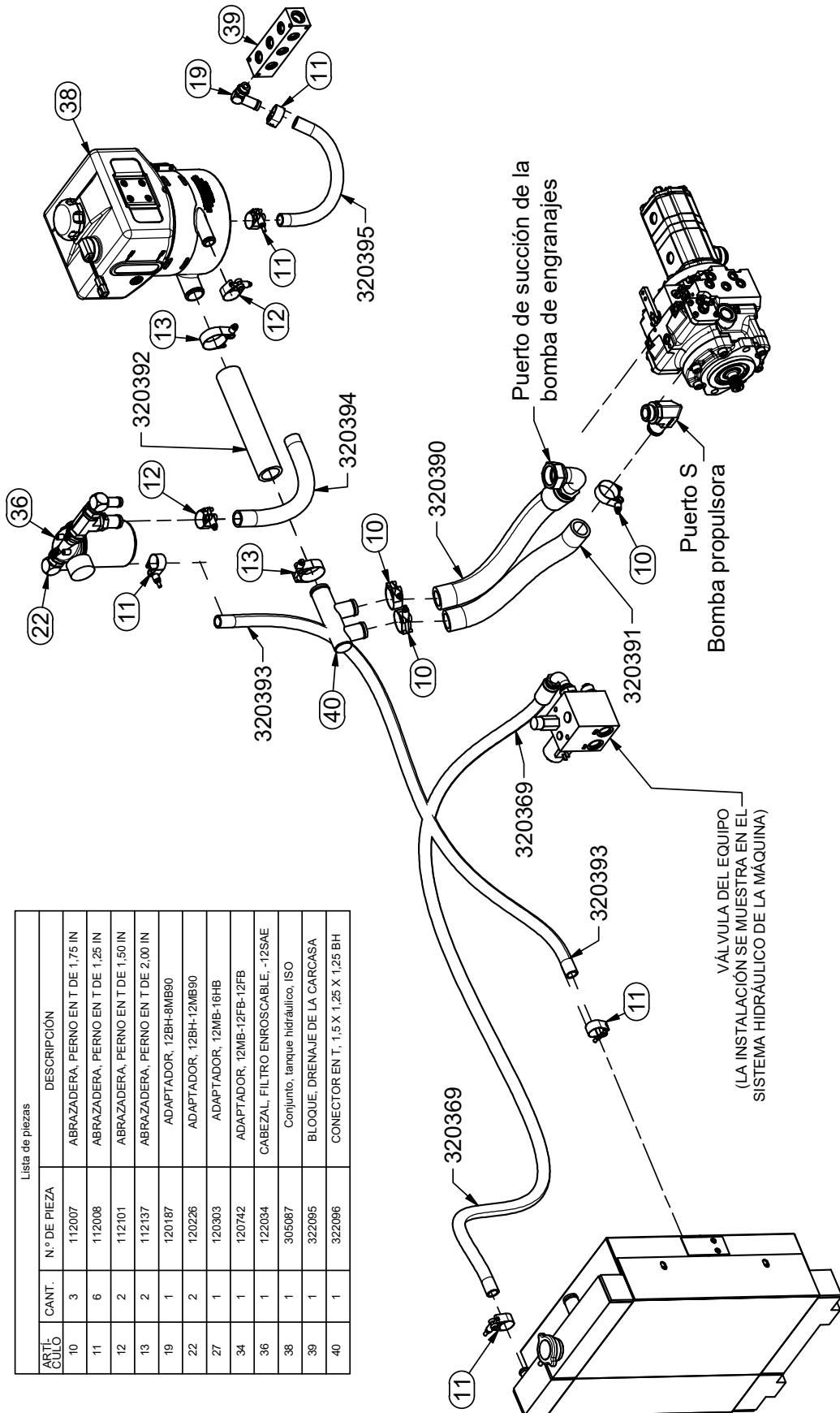


ALGUNAS PARTES  
ESTÁN OCULTAS PARA  
MAYOR CLARIDAD



# TUBERÍAS DE SUCCIÓN Y DRENAJE DE PROPULSIÓN

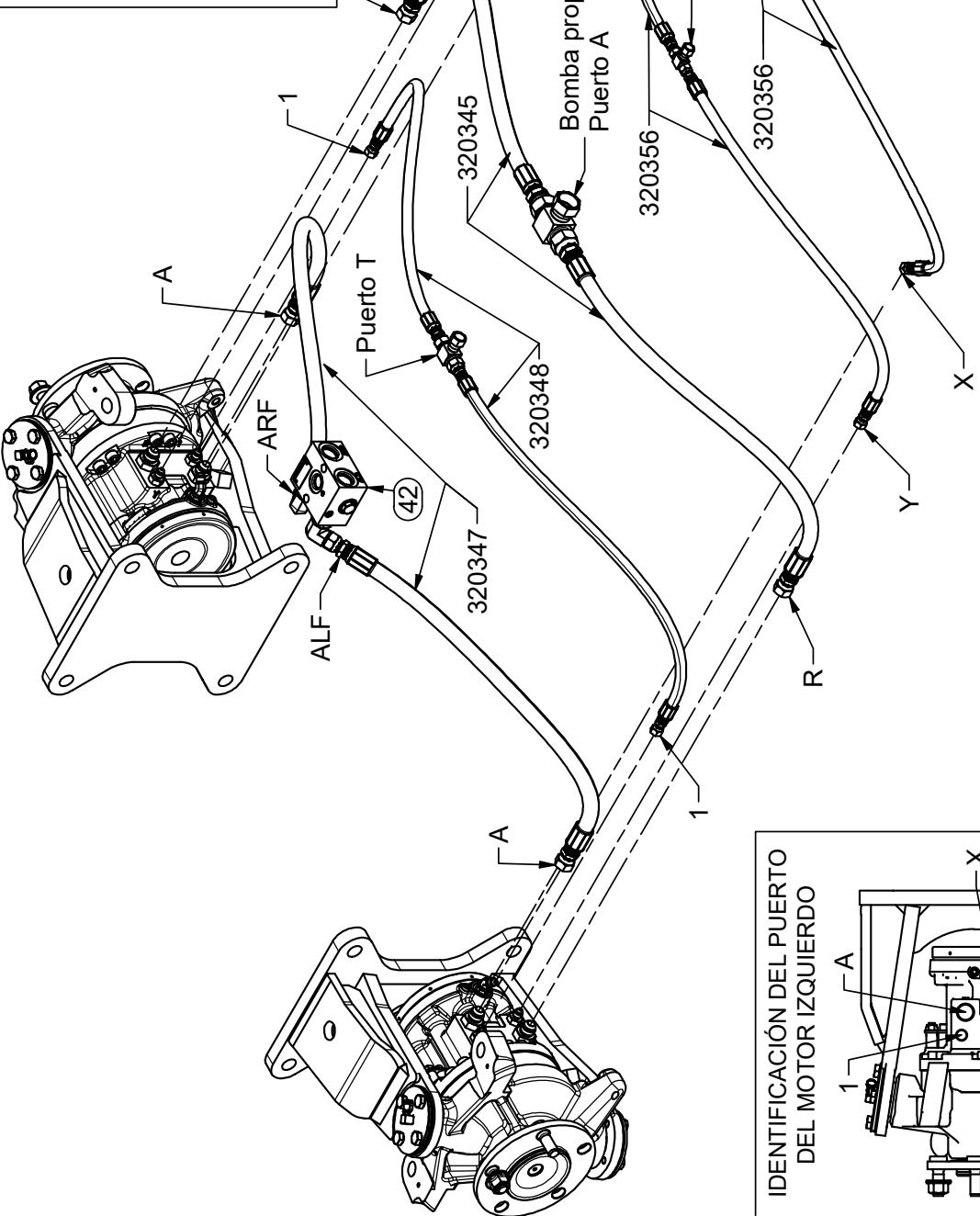
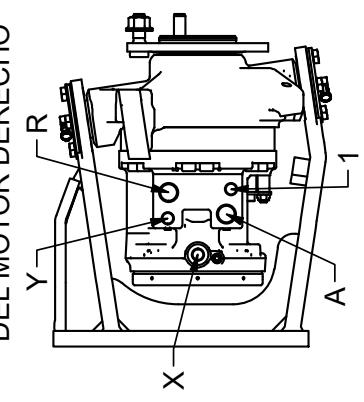
Lista de piezas		
ARTÍCULO	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
10	3 112007	ABRAZADERA, PERTO EN T DE 1,75 IN
11	6 112008	ABRAZADERA, PERTO EN T DE 1,25 IN
12	2 112101	ABRAZADERA, PERTO EN T DE 1,50 IN
13	2 112137	ABRAZADERA, PERTO EN T DE 2,00 IN
19	1 120187	ADAPTADOR, 12BH-8MB80
22	2 120226	ADAPTADOR, 12BH-12MB90
27	1 120303	ADAPTADOR, 12MB-16HB
34	1 120742	ADAPTADOR, 12MB-12FB-12FB
36	1 122034	CABEZA, FILTRO ENROSABLE, -12SAE
38	1 305087	Conjunto, tanque hidráulico, ISO
39	1 322095	BLOQUE, DRENAJE DE LA CARGASA
40	1 322096	CONECTOR EN T, 1,5 X 1,25 X 1,25 BH



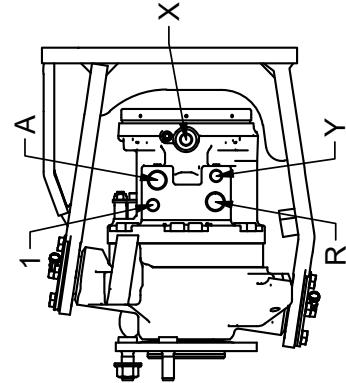
305097 REV.: B

## TUBERÍAS DEL MOTOR DE LA RUEDA DELANTERA

IDENTIFICACIÓN DEL PUERTO  
DEL MOTOR DERECHO



IDENTIFICACIÓN DEL PUERTO  
DEL MOTOR IZQUIERDO



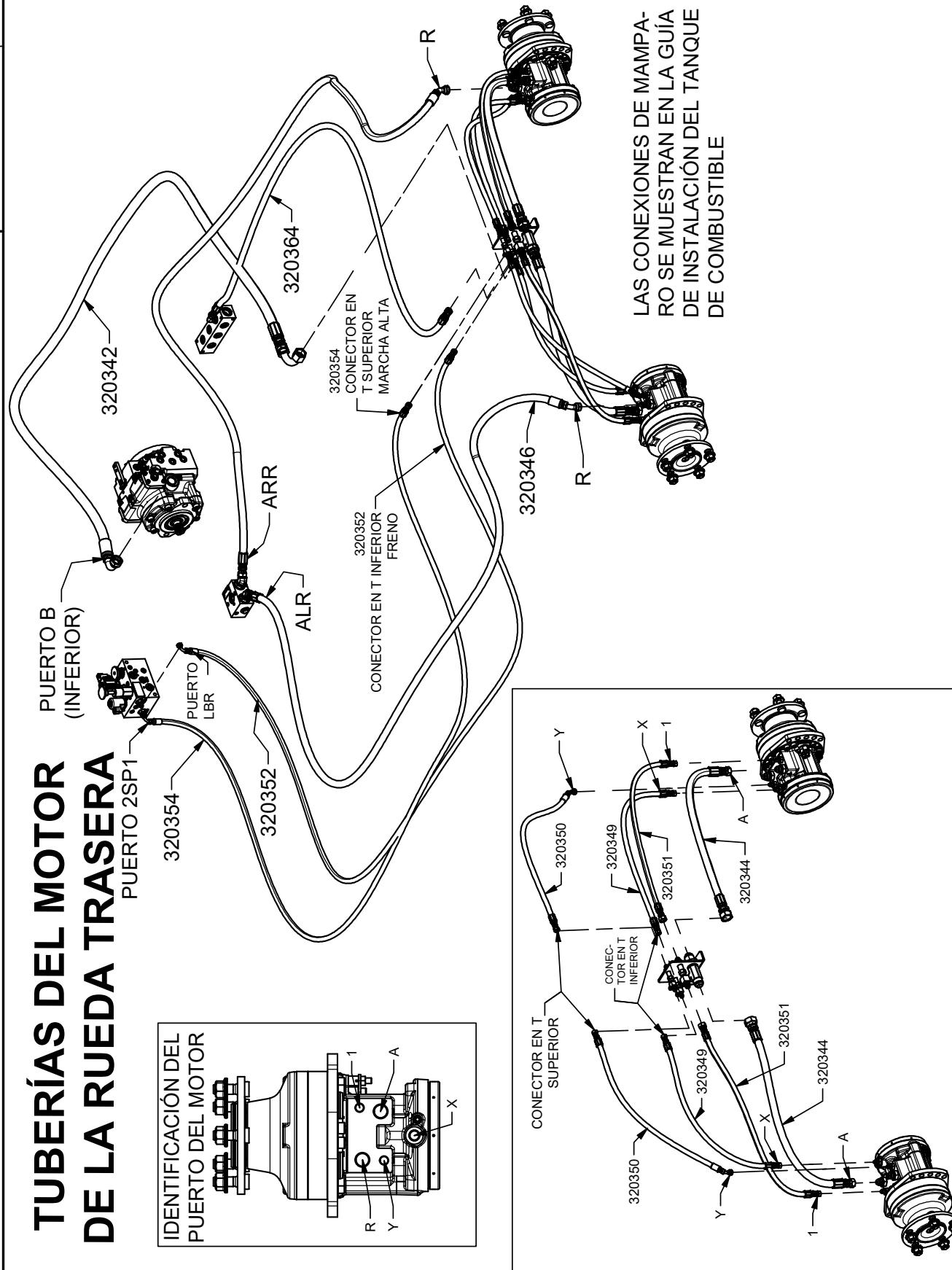
## TUBERÍAS DEL MOTOR DE LA RUEDA TRASERA

PUERTO B  
(INFERIOR)

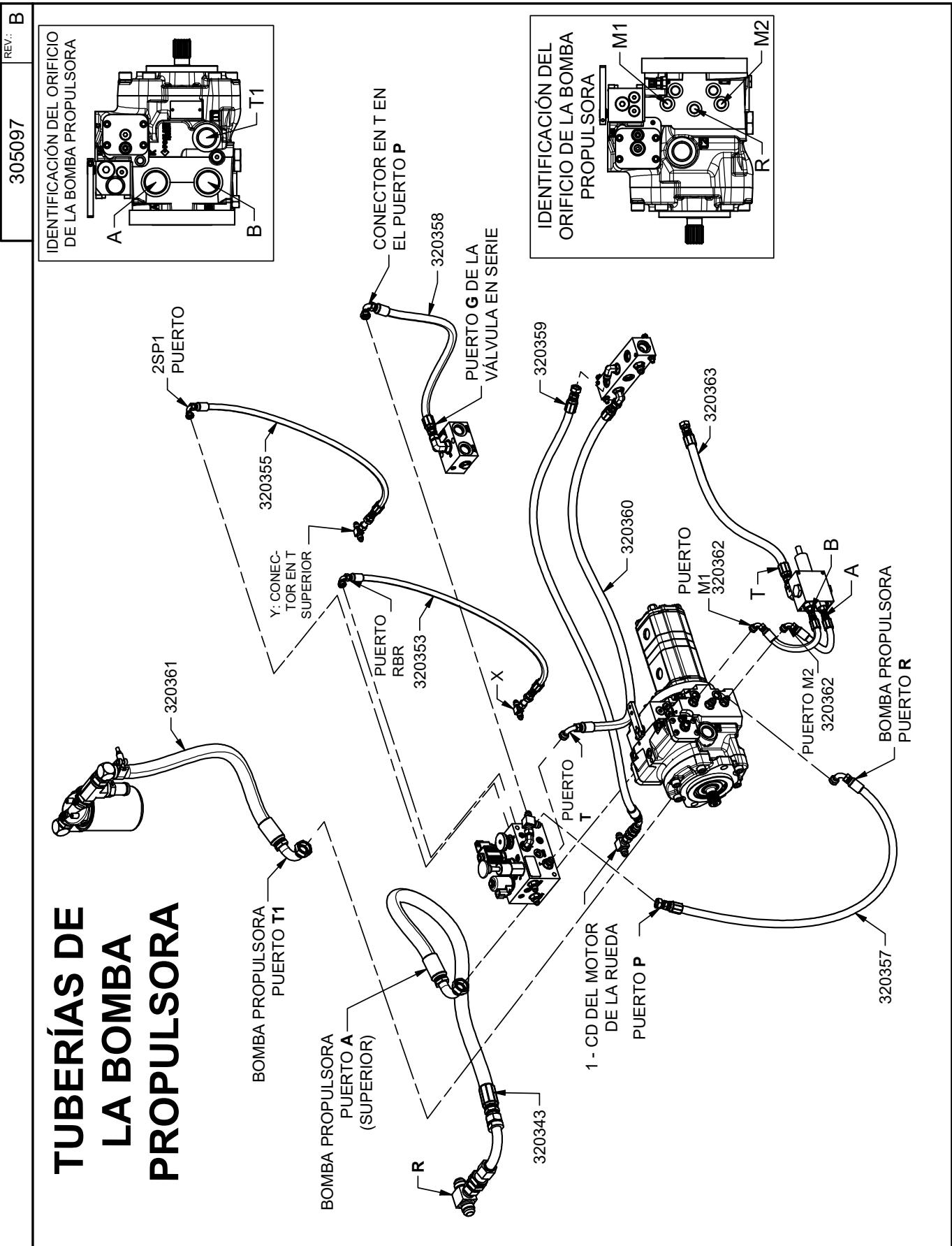
IDENTIFICACIÓN DEL  
PUERTO DEL MOTOR

305097

REV.: B



# TUBERÍAS DE LA BOMBA PROPULSORA

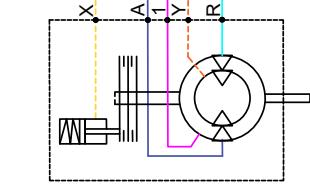
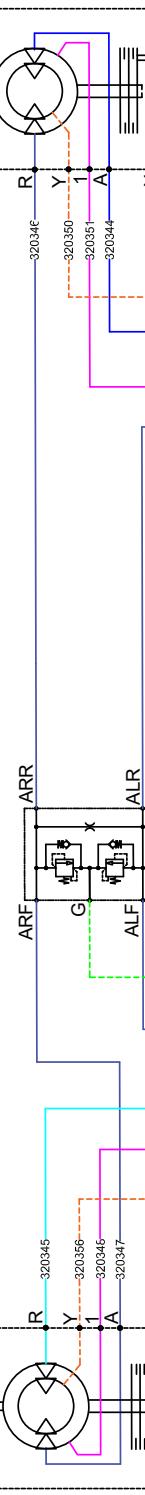


# ESQUEMA DE PROPULSIÓN DE LA BARREDORA: TRACCIÓN EN LAS CUATRO RUEDAS

MOTOR DE LA RUEDA  
DELANTERA DERECHA  
NIP: 323056  
CÓDIGO DEL MODELO:  
MGE02-2-D1-A/W20-C121-Y8JM

MOTOR DE LA RUEDA  
TRASERA DERECHA  
NIP: 323058  
CÓDIGO DEL MODELO:  
MSE02-2-D2A-F03-1120-Y8JM

VÁLVULA DE PROTECCIÓN EN SERIE  
NIP: 323059



MOTOR DE LA RUEDA DELANTERA  
IZQUIERDA

NIP: 323055  
CÓDIGO DEL MODELO:  
MGE02-2-G1-A/W10-A121-Y8JM

HIDROSTÁTICO - PM30 POCLAIN - NIP:  
320354 BOMBA PROPULSORA - 1,53 CID  
(25 cc/rev) BOMBA DE CARGA - 0,49 CID  
(8 cc/rev)  
CÓDIGO DEL MODELO:  
PM3025SSA0835R2508A00F3FUESPA

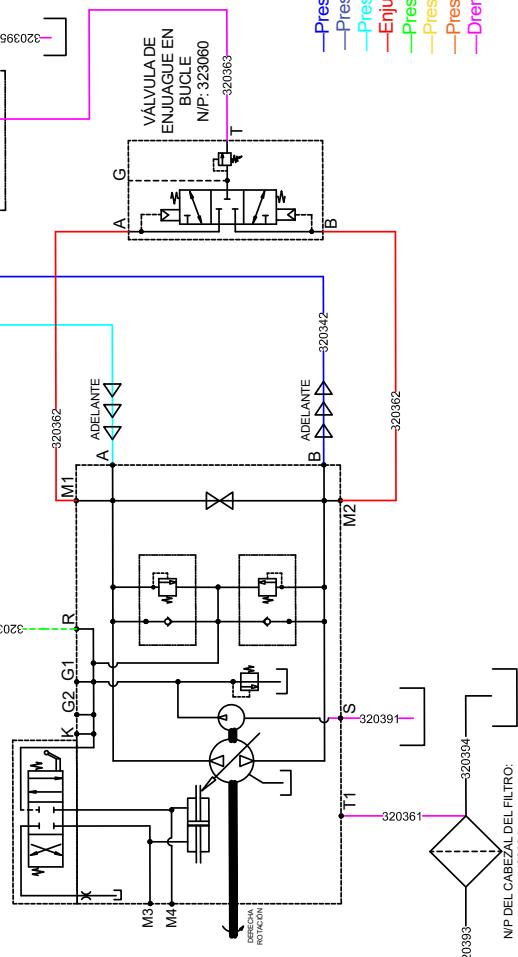
- Presión hidráulica de avance (0-5076 PSI)
- Presión hidráulica de retroceso (0-5076 PSI)
- Enjuague hidráulico en bucle (0-5076 PSI)
- Presión de carga (0-400 PSI)
- Presión de liberación del freno (0-400 PSI)
- Presión de marcha alta (0-400 PSI)
- Drenaje/succión de aceite (0-75 PSI)

PÁGINA 10 DE 10

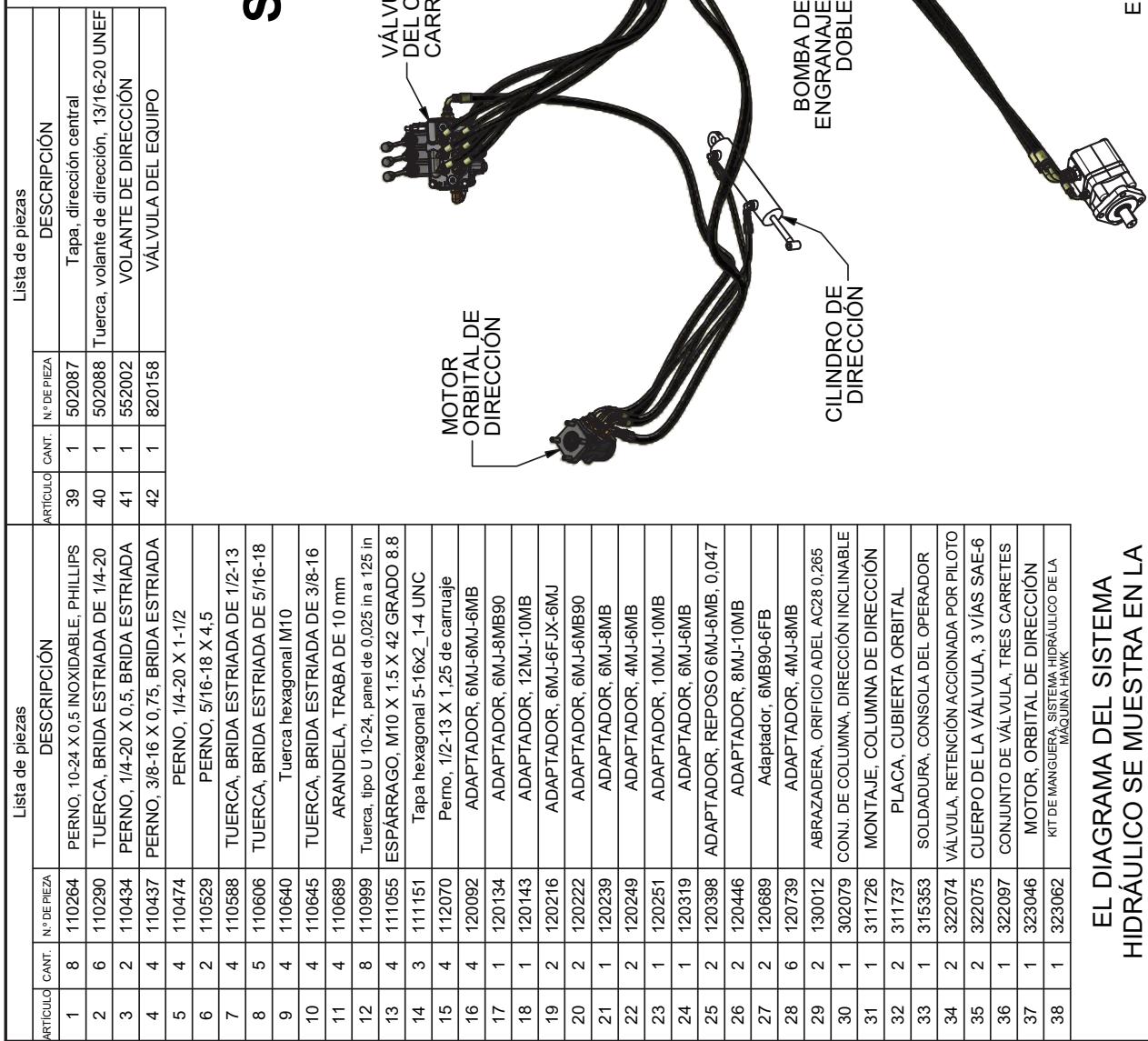
1-5-2022

ENFRIADOR DE ACEITE  
NIP: 843006  
NIP DEL CABEZAL DEL FILTRO:  
122034  
NIP DEL FILTRO: 822044

MOTOR DE LA RUEDA TRASERA  
IZQUIERDA  
NIP: 323057  
CÓDIGO DEL MODELO:  
MSE02-2-G2A-F03-1120-Y8JM



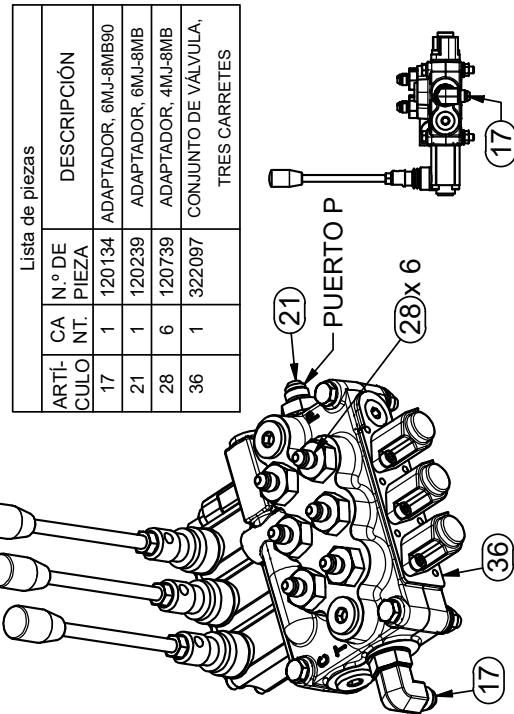
# INSTALACIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO DE LA MÁQUINA



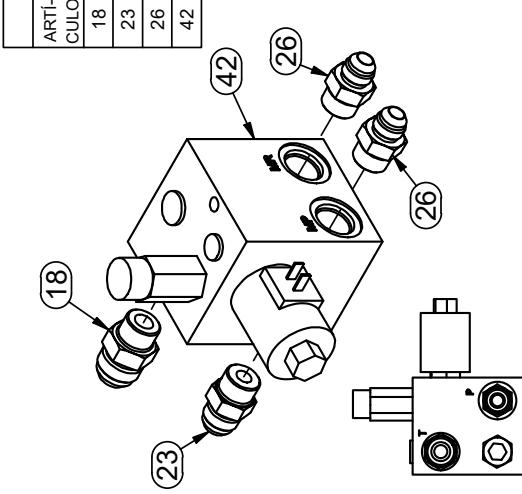
EL DIAGRAMA DEL SISTEMA  
HIDRÁULICO SE MUESTRA EN LA  
PÁGINA 10

### Conjunto de válvula de tres carretes

## CONJUNTOS DE VÁLVULA



Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
17	1	120134	ADAPTADOR, 6MJ-8MB90
21	1	120239	ADAPTADOR, 6MJ-8MB
28	6	120739	ADAPTADOR, 4MJ-8MB
36	1	322097	CONJUNTO DE VÁLVULA, TRES CARRETES

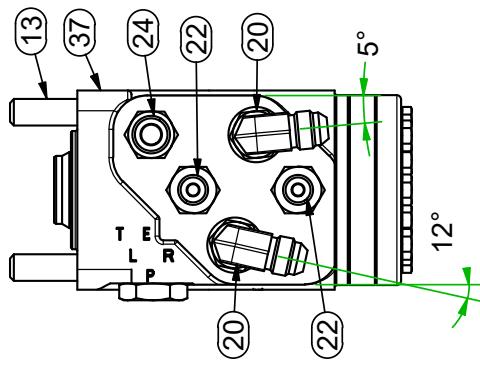


Lista de piezas			
N.º DE PIEZA	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
18	1	120143	ADAPTADOR, 12MJ-10MB
23	1	120251	ADAPTADOR, 10MJ-10MB
26	2	120446	ADAPTADOR, 8MJ-10MB
42	1	820158	VÁLVULA DEL EQUIPO

820158: PIEZAS DE REPUESTO		
N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	
522163	BOBINA DEUTSCH, 12 VCC	
820230	VÁLVULA, CONTRAPESO	
820231	ALIVIO, PRESIÓN DE 3000 PSI	
820232	VÁLVULA, NORMALMENTE ABIERTA/CARTUCHO DE SOLENOIDE	

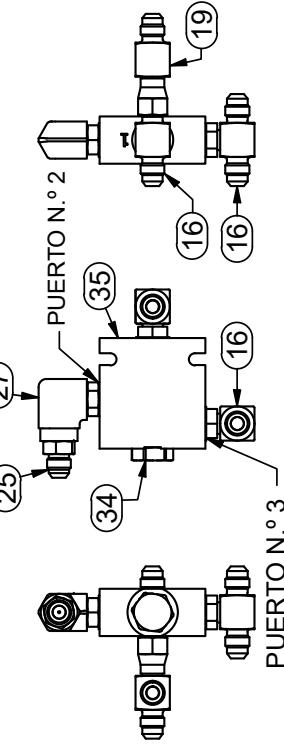
### Conjunto de válvulas del equipo

### Conjunto de dirección



Lista de piezas		
N.º DE PIEZA	CANT.	DESCRIPCIÓN
13	4	111055 ESPÁRRAGO, M10 X 1,5 X 42 GRADO 8,8
20	2	120222 ADAPTADOR, 6MJ-6MB90
22	2	120249 ADAPTADOR, 4MJ-6MB
24	1	120319 ADAPTADOR, 6MJ-6MB
37	1	323046 MOTOR, ORBITAL DE DIRECCIÓN

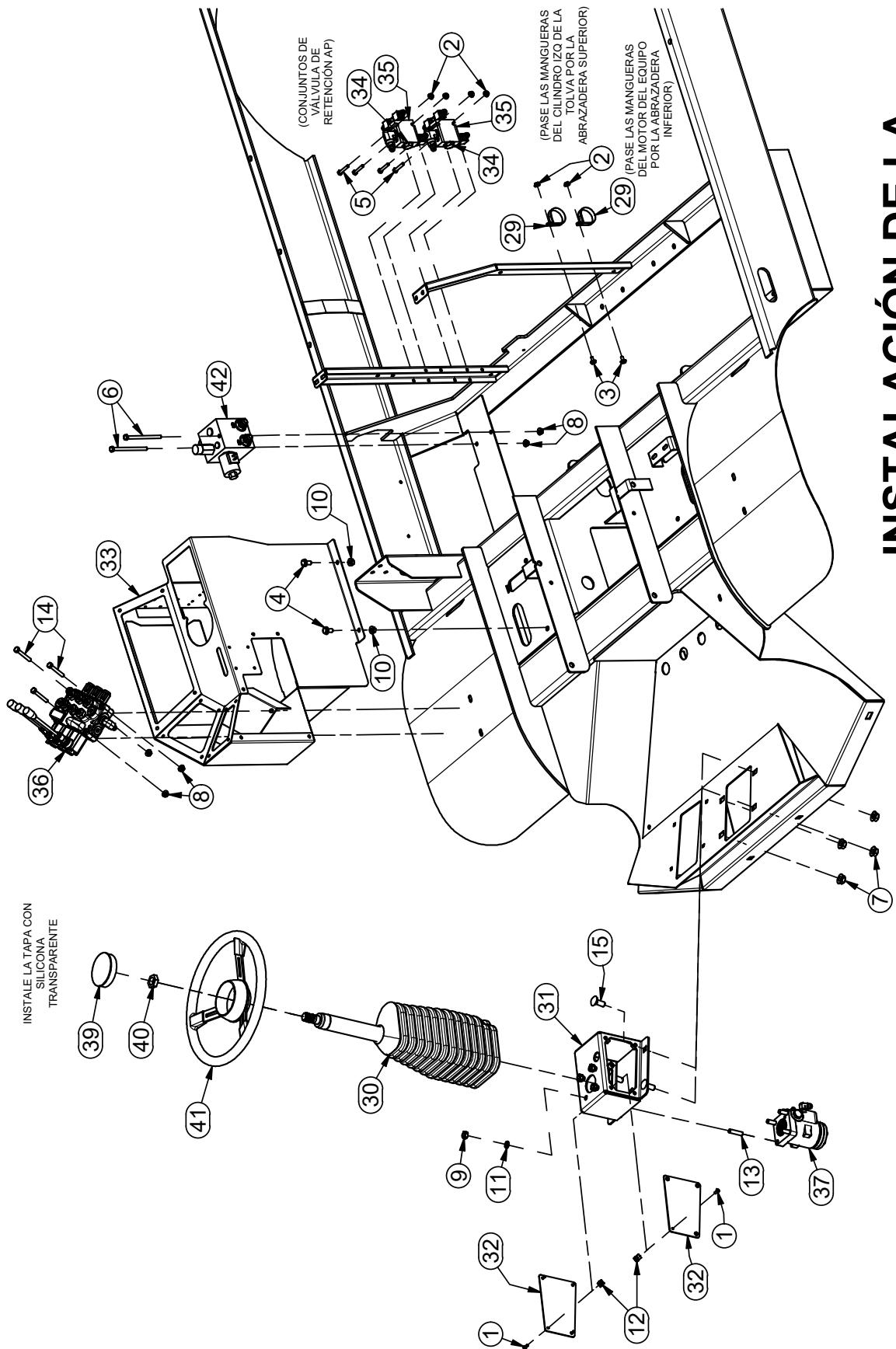
### Conjunto de válvula de retención AP X 2



Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
16	4	120092	ADAPTADOR, 6MJ-6MJ-6MB
19	2	120216	ADAPTADOR, 6MJ-6FJX-6MJ
25	2	120398	ADAPTADOR, REPOSO 6MJ-6MB, 0,047
27	2	120689	Adaptador, 6MB90-6FB
34	2	322074	VÁLVULA, RETENCIÓN ACCIONADA POR PILOTO
35	2	322075	CUERPO DE LA VÁLVULA, 3 VÍAS SAE-6

## INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA

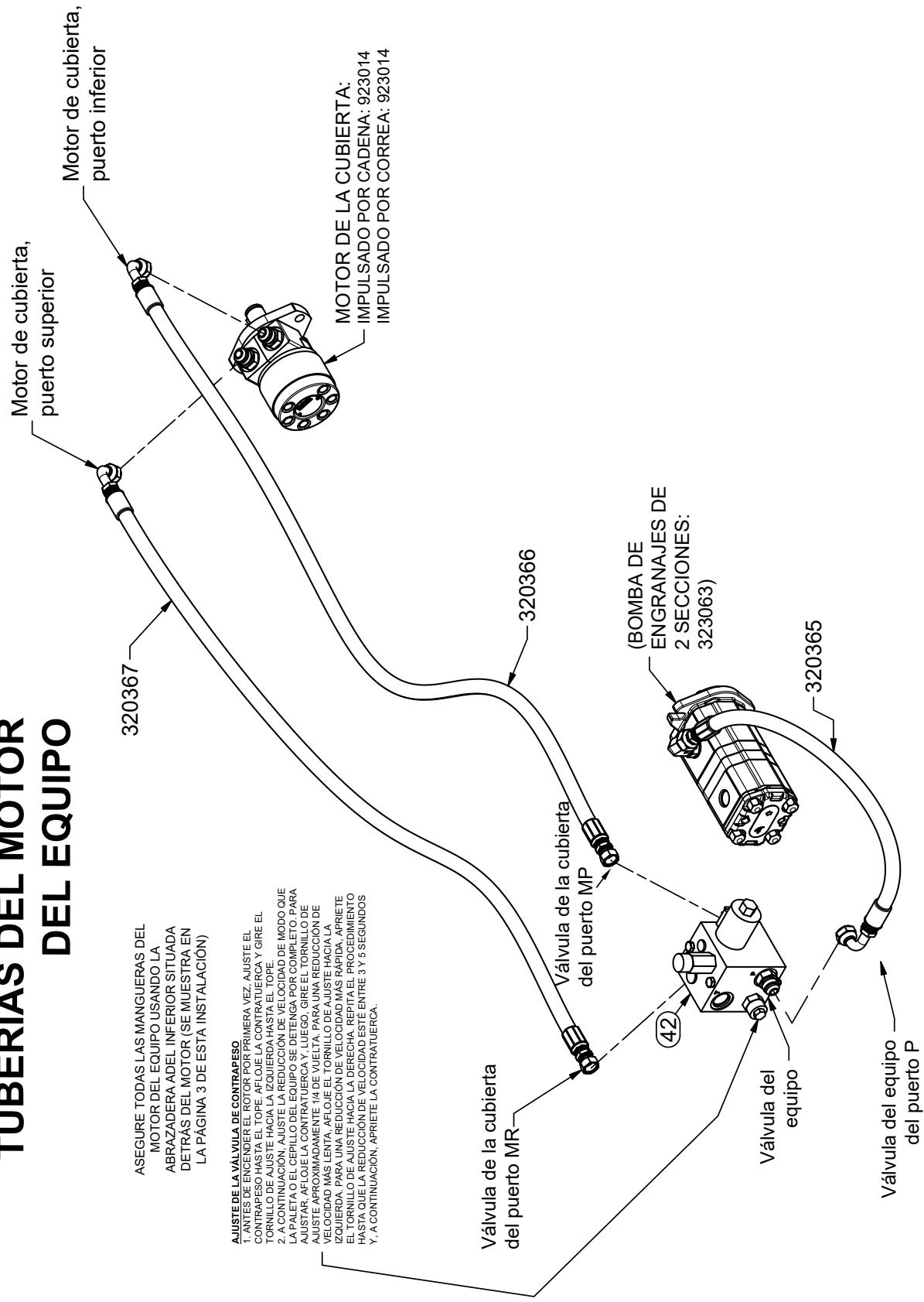
### 305098 REV.: A



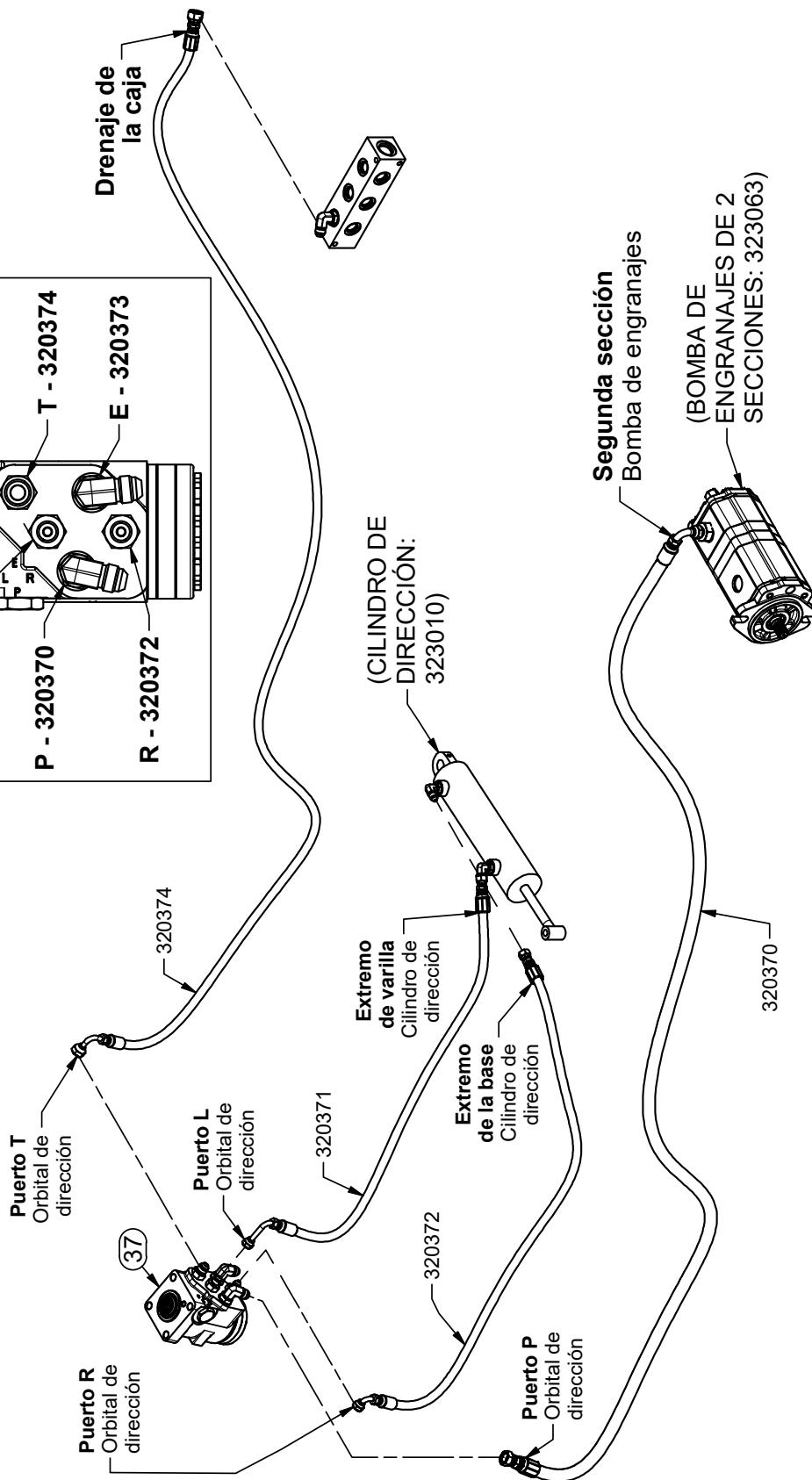
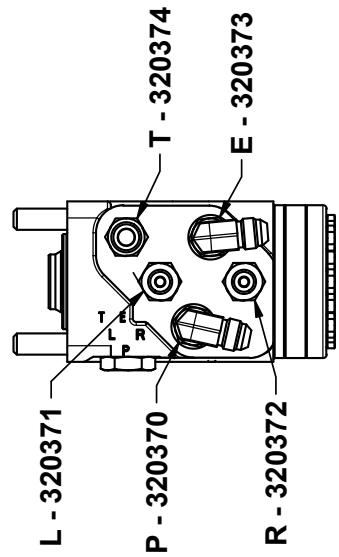
# TUBERÍAS DEL MOTOR DEL EQUIPO

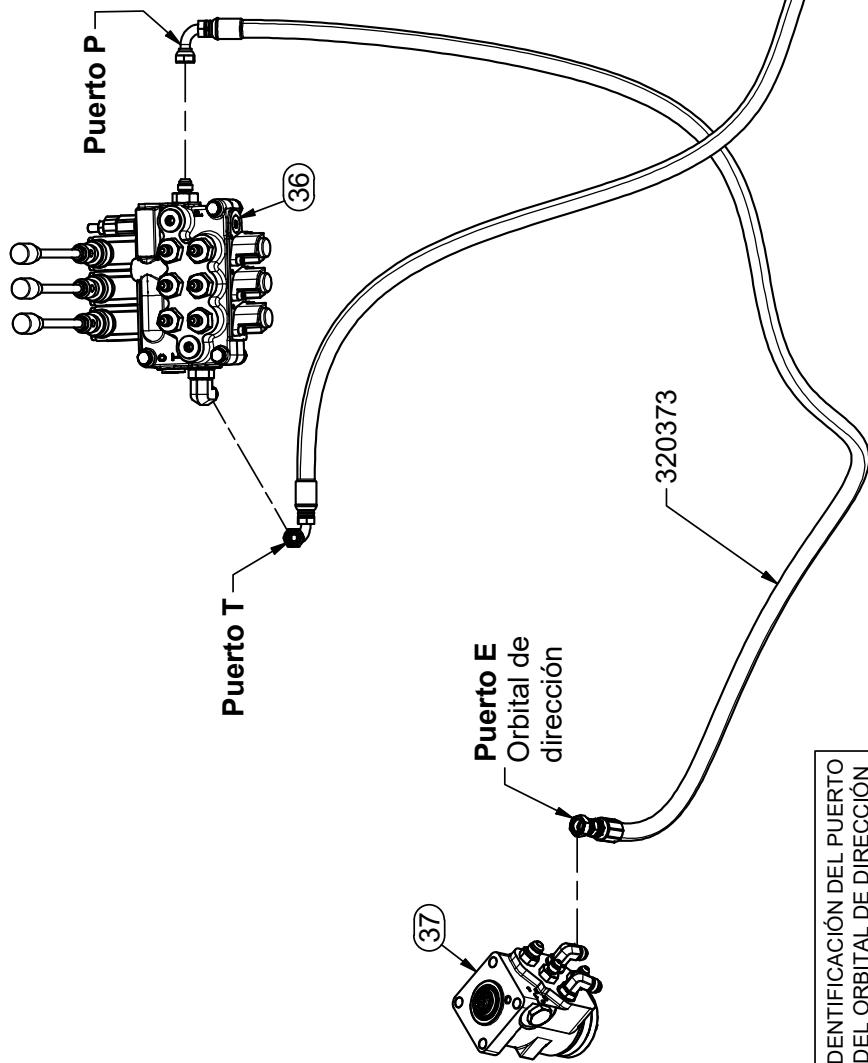
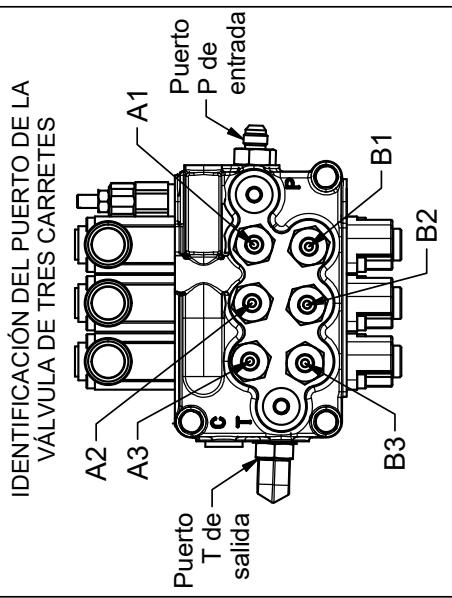
305098

REV: A

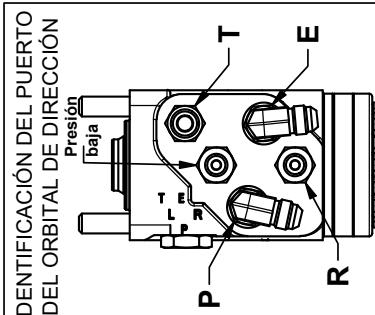


## IDENTIFICACIÓN DEL PUERTO DEL ORBITAL DE DIRECCIÓN

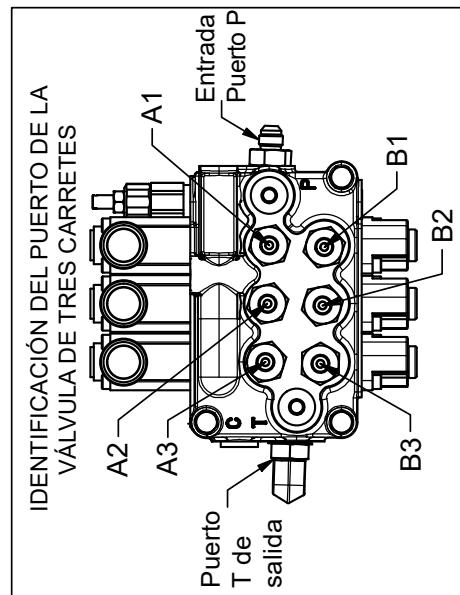
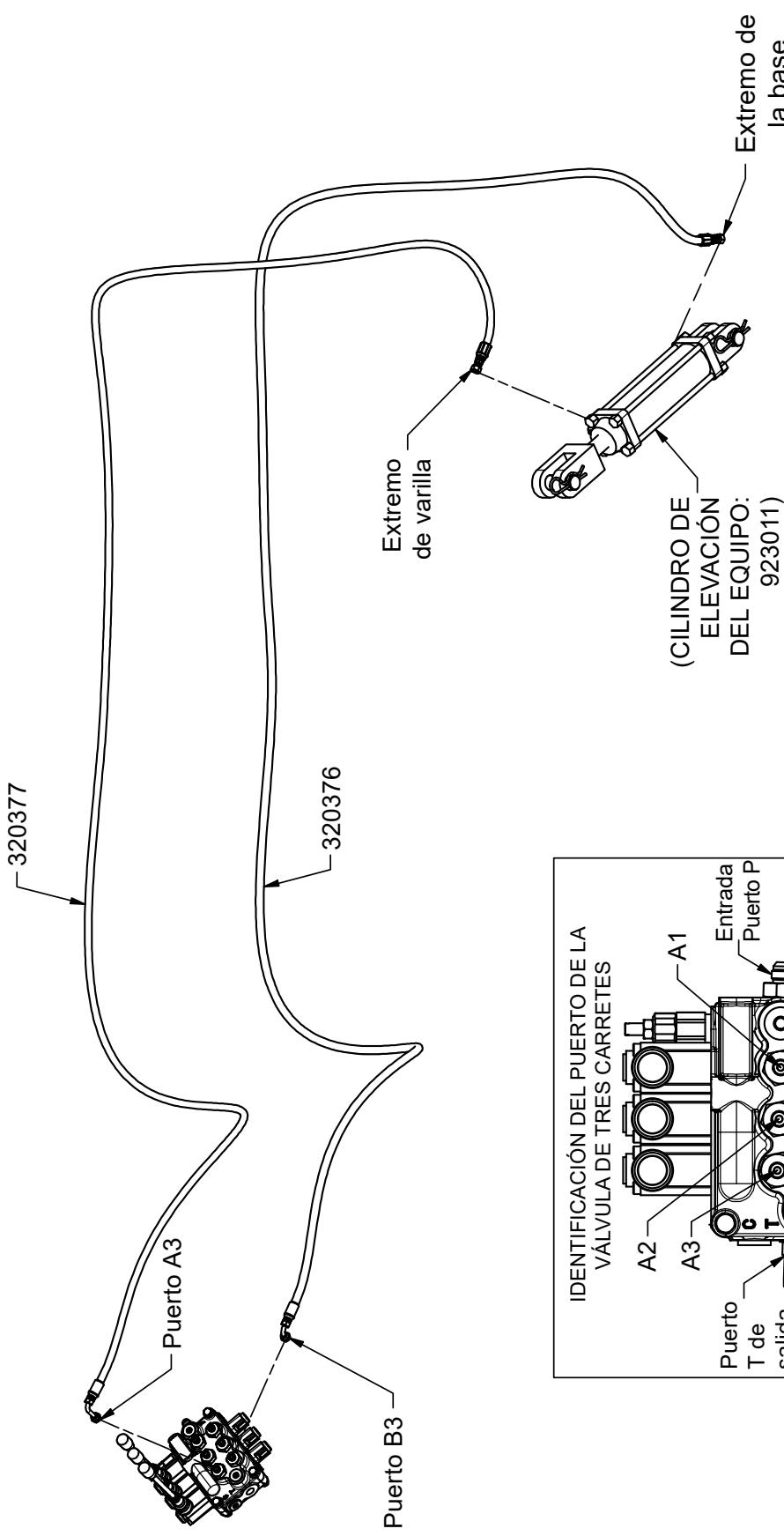
**TUBERÍAS DE LA DIRECCIÓN**



## TUBERÍAS DE LA VÁLVULA DE TRES CARRETES

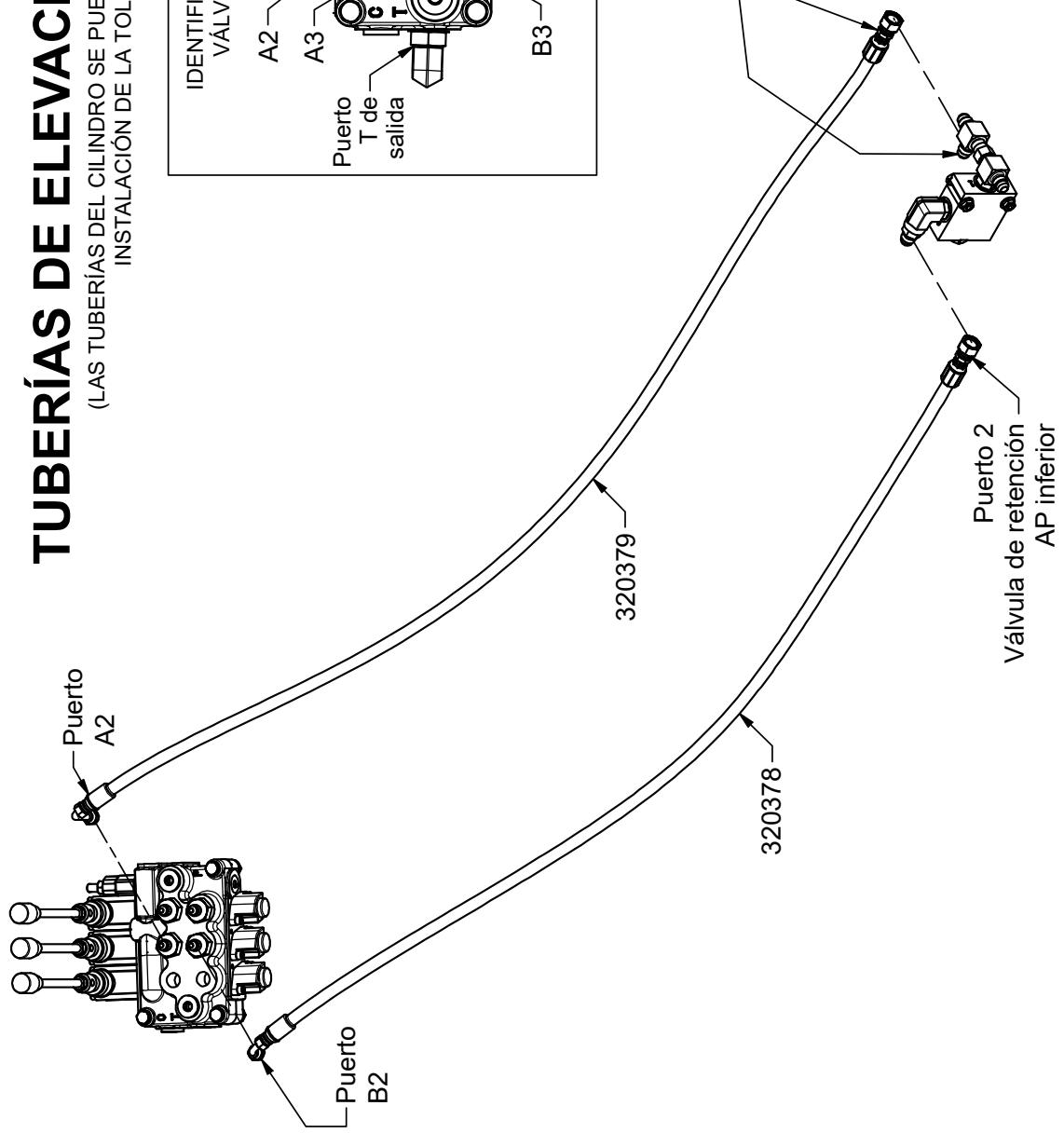
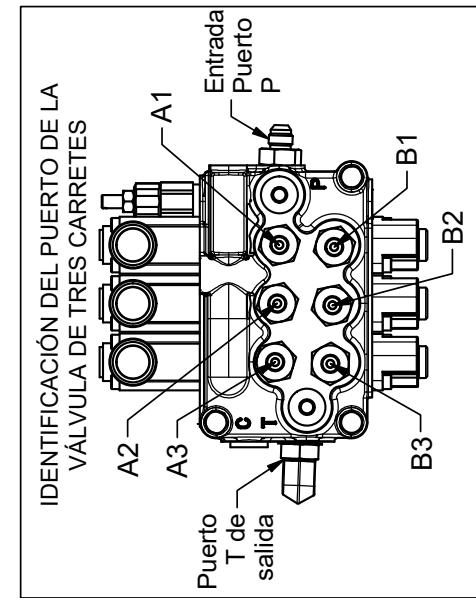


## TUBERÍAS DE ELEVACIÓN DEL EQUIPO



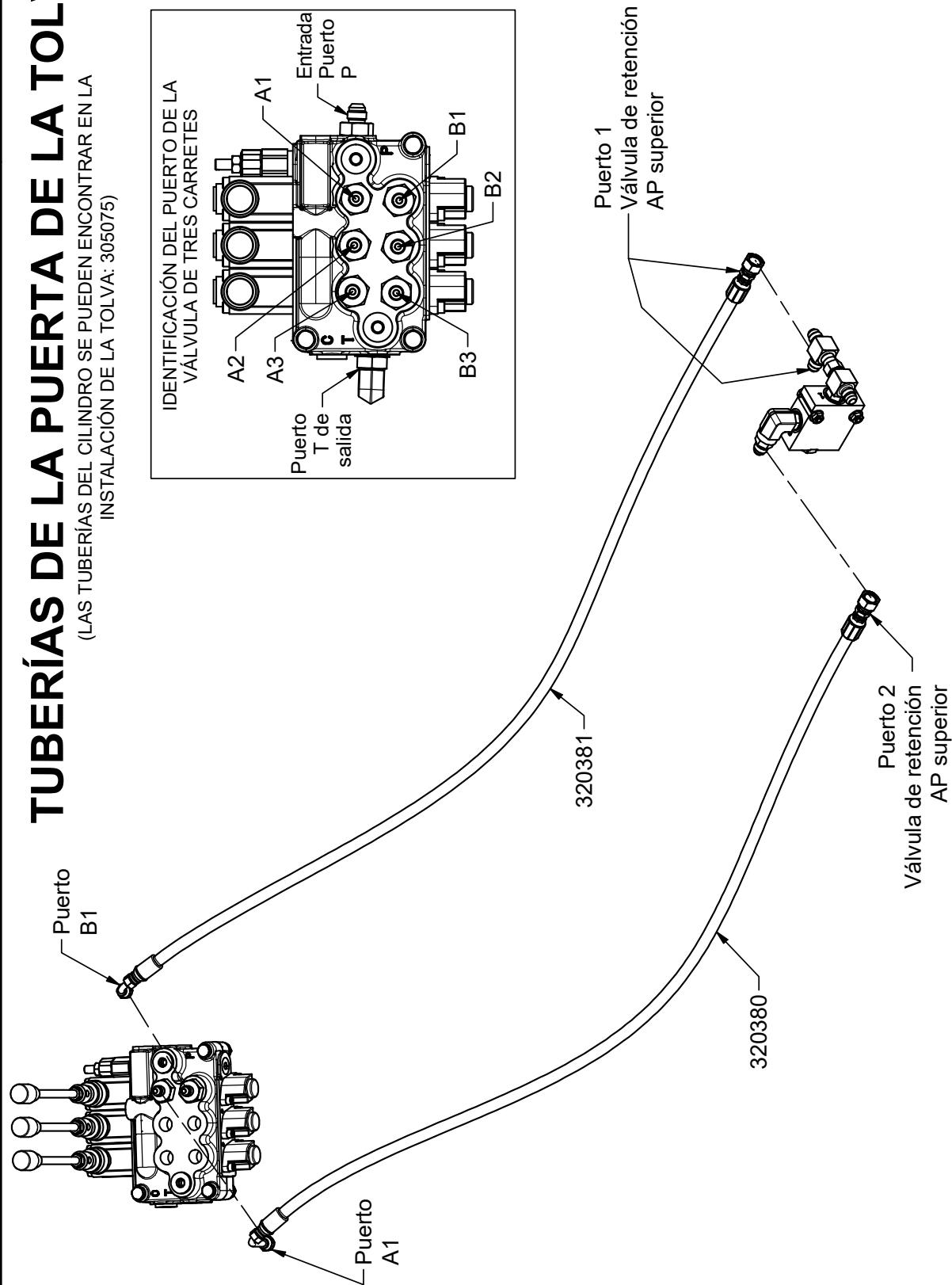
# TUBERÍAS DE ELEVACIÓN DE LA TOLVA

(LAS TUBERÍAS DEL CILINDRO SE PUEDEN ENCONTRAR EN LA INSTALACIÓN DE LA TOLVA A. 305075)

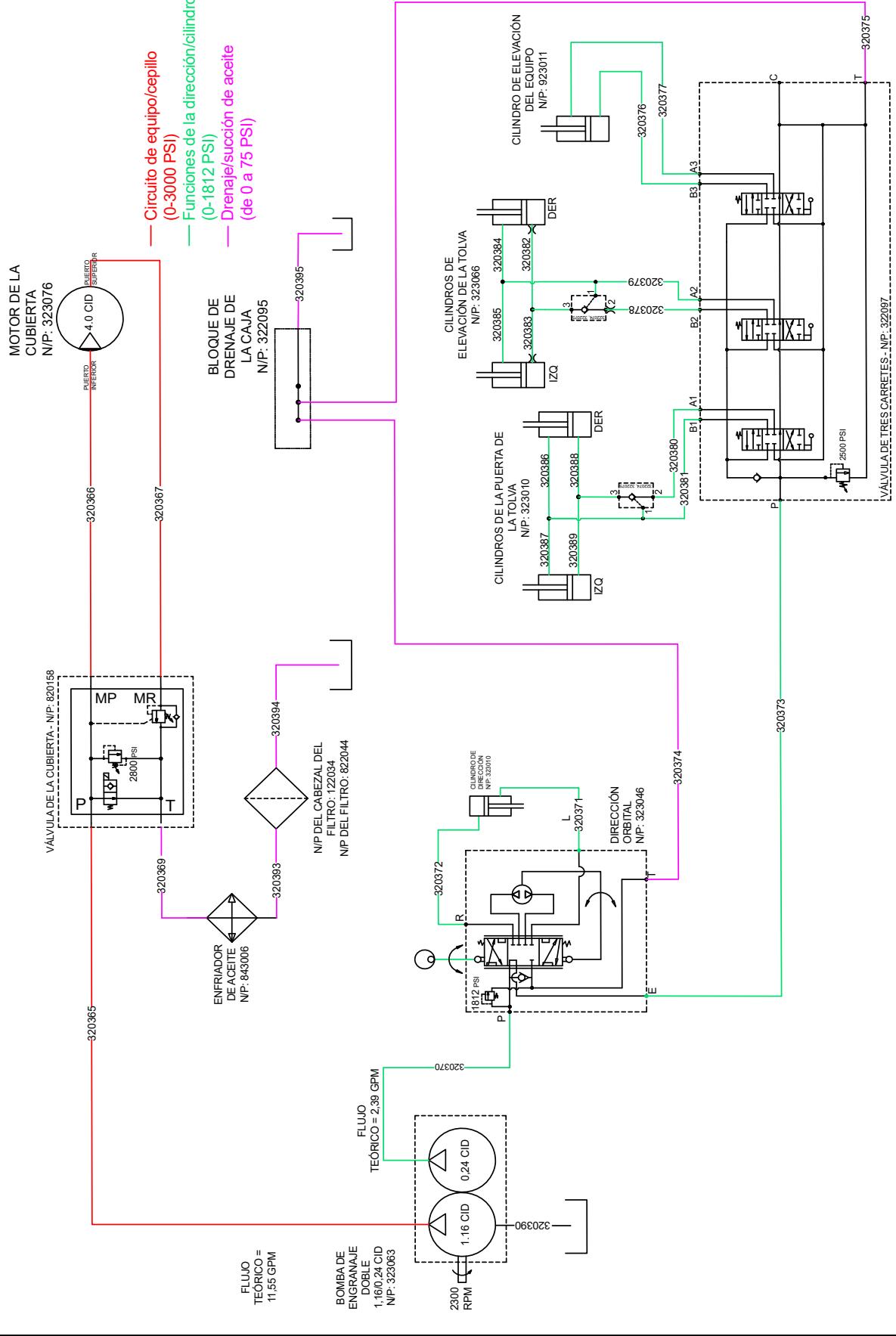


# TUBERÍAS DE LA PUERTA DE LA TOLVA

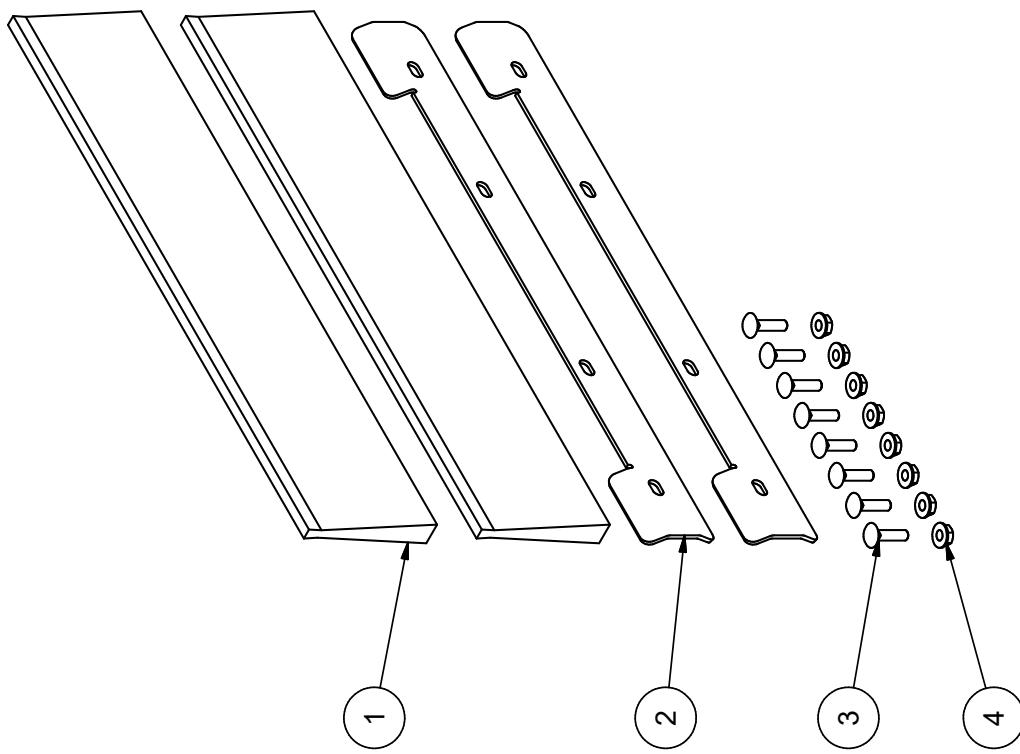
(LAS TUBERÍAS DEL CILINDRO SE PUEDEN ENCONTRAR EN LA INSTALACIÓN DE LA TOLVA: 305075)



# ESQUEMA HIDRÁULICO DE LA BARREDORA



## KIT DE ACTUALIZACIÓN DE FALDÓN LATERAL



305189 REV. NC

Lista de piezas

Art.	Cant.	Piezas #	DESCRIPCIÓN
1	2	302183	Cepillo para faldones laterales
2	2	317567	Retenedor de faldón lateral
3	8	110326	Perno de carro 1/4-20 X 1
4	8	110290	Tuerca, 1/4-20 Brida Estriada

# MONTAJE DE CUBIERTA

IMPULSADO POR CADENA

24A45 - OLDER

IMPULSADO POR CORREA

24A46 - 26A01

IMPULSADO POR CORREA - PALETA RESISTENTE 26A01 +

**305125**

REV: F

Lista de piezas				Lista de piezas				Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	CANT.	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	CANT.	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	1	102133	Etiqueta, ISO, APLASTAMIENTO DE PIES	36	2	110826	TUERCA, 3/8-16 GR 5	70	2	315340	SOLDADURA, AJUSTE DE LA RUEDA INFERIOR
2	3	110010	PERNO, 1/2-13 X 9.0	37	1	110929	PERNO, M8-1.25 X 20, BRIDA ESTRIADA	71	2	315341	SOLDADURA, SOPORTE DE LA RUEDA CALIBRADORA
3	19	110020	PERNO DE CARRO, 5/16-18 X 0.75	38	1	110987	Pasador, retenedor cuadrado, diámetro de 0.50 x 3.00	72	1	315377	SOLDADURA, POLEA TENSORA DE TRANSMISIÓN DE LA BARREDORA
4	2	110023	PERNO, 5/16-11 X 6.5	39	2	111033	ARANDELA, 1/4 IN X 1 IN de D.I., simple	73	1	315378	SOLDADURA, AJUSTE DE LA POLEA TENSORA
5	4	110024	PERNO, 5/16-11 X 8.0	40	2	111186	ARANDELA, 1.50 x 0.06 x 0.125, PLANA	74	1	315418	SOLDADURA, SOPORTE DE LA RAMPITA TRASERA
6	2	110086	PERNO, 1/2-13 X 1.0	41	1	112130	Pasador de horquilla, 3/8 x 3/4 in U ZINCADO	75	1	315424	SOLDADURA, EQUIPO DE BARRIDO, EE. UU.
7	48	110154	PERNO DE CARRO, 1/4-20 X 0.75	42	2	112147	PERNO EN U ZINCADO, 1/4-20 X 1.25	76	3	315425	SOLDADURA, MONTAJE DE RUEDA ANTISEBROCE
8	12	110174	TUERCA DE BLOQUEO, 1/4-20 X 1.0 TORQUE	43	1	120233	ADAPTADOR, 4M-J4WB	77	4	317252	RETENEDOR, EQUIPO DELANTERO
9	2	110272	PERNO, 3/4-10 X 6.75 Htrs Gr.5, Zinc	44	2	120251	ADAPTADOR, 10M-L10MB	78	1	317256	ESPACIADOR, CHAVETA, 1.625 X 0.5 X 0.909
10	62	110280	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 1/4-20	45	1	142002	RESORTE, COMP 1 1/4 X 4 x 0.148	79	2	317258	ARANDELA, 2.0 X 0.344 X 12
11	2	110304	PASADOR, BLOQUEO 3/8 X 2.5 SQ	46	1	142013	Pifón, polea tensora 4017, S8	80	1	317261	TENSOR, MONTAJE DEL ENGRANAJE
12	8	110326	PERNO DE CARRO, 1/4-20 X 1	47	4	142019	Brida, 52 mm, 2 pernos	81	2	317289	RETENEDOR, SELLO LATERAL SUPERIOR
13	1	110335	ARANDELA, 1/4" PLANAS DE MAQUINA	48	2	142025	Cojinetes, esférico con D.E. de 52 mm, D.I de 1.0	82	1	317295	COLLARIN, TENSOR DE RESORTE
14	6	110358	PERNO DE CARRO, 1/4-20 X 0.625	49	2	142026	Cojinetes, esférico con D.E. de 52 mm, D.I del 1.25	83	1	317337	PROTECCIÓN, COJINETE DE ESCOBIA
15	1	110403	PERNO, 1/2-13 X 2.5	50	4	142027	Brida, 62 mm, 2 pernos	84	1	317365	VARILLA, PROPULSION DEL EQUIPO
16	4	110419	PERNO, 1/2-13 X .75	51	1	142029	RUEDA DE ESPIGAS, 40BS15X125	85	1	317424	REVESTIMIENTO, EQUIPO
17	8	110437	PERNO, 3/8-16 X 0.75, BRIDA ESTRIADA	52	2	142030	RUEDA DE ESPIGAS, 40BS38 X 1.0	86	2	317428	RETENEDOR, RAMPAL LATERAL
18	6	110440	PERNO, 3/8-16 X 1, BRIDA ESTRIADA	53	2	200029	PASADOR DE CHAVETA, 5/32X1	87	1	317441	RETENEDOR, EQUIPO DELANTERO
19	2	110459	PERNO, 5/16-18 X 1, BRIDA ESTRIADA	54	1	302112	FALDÓN, EQUIPO DELANTERO	88	1	317448	SOPORTE, SELLO DEL EQUIPO DELANTERO
20	8	110464	PERNO, 1/4-20 X 1.0	55	1	302113	FALDON, EQUIPO TRASERO	89	2	317567	RETEDEDOR DE FALDÓN LATERAL
21	1	110513	PERNO, 5/8-11 X 2.5	56	1	302116	SELLO, TRANSICIÓN TRASERA	90	2	317621	PLACA DE MONTAJE HILANDERO DE ESCOMBROS
22	4	110556	PERNO, 3/8-16 X 1 EN CARRIL	57	2	302117	SELLO, EQUIPO LATERAL	91	2	317622	PLACA DE RETENCIÓN HILANDERO DE ESCOMBROS
23	1	110597	TUERCA, 5/8-11 HEXAGONAL	58	1	302146	Etiqueta, ajuste de tensión	92	1	317639	ESPACIADOR, 1.25 X 1.875 X .179
24	19	110606	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 5/16-18	59	1	302165	CORTE, FLUJO DE AIRE	93	1	340013	CADENA DE RODILLOS, EQUIPO N.º 40 (53 IN)
25	6	110610	TUERCA, 1/2-13	60	1	302166	SELLO, EQUIPO DELANTERO	94	3	510047	RODILLO, ANTISEBROCE
26	4	110615	TUERCA, 1/2-13 BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	61	2	302168	SELLO, RAMPAL LATERAL	95	1	510228	LLOAVE, 1/4 X 1/4 X 1.0 BAJO
27	2	110625	TUERCA, 3/4-10, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	62	2	302183	CEFILLO PARA FALDÓN LATERAL	96	2	510237	CONJUNTO DE RUEDILLA, 9 X 3.5-4
28	6	110639	TUERCA, 5/8-11, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	63	1	302202	ETIQUETA, AJUSTE DE ALTURA DE CUBIERTA	97	1	510249	PASADOR DE CHAVETA, 1/8 X 0.75
29	18	110645	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 3/8-16	64	1	305068	CONJUNTO, CEPILLO	98	4	800128	CASQUILLO, IGUS, PEDAL
30	1	110655	ARANDELA, BLOQUEO DE 5/8 IN	65	1	305111	CONJUNTO, PALETA	99	1	902228	Etiqueta, no dülle la protección
31	8	110658	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 1/2 IN	66	1	305123	CONJUNTO, PROTECCIÓN DE LA PALETA	100	1	902230	Etiqueta, peligro en el eje
32	1	110663	ARANDELA, SAE PLANA DE 5/8 IN	67	2	311608	DEDO DE GOMA DE 1/2"	101	1	902232	Etiqueta, inyección de alta presión
33	6	110666	ARANDELA, BLOQUEO DE 1/2 IN	68	2	312015	PASADOR, 5/8 X 3.5 in	102	4	910865	ESPAZIADOR, 1.125 X 0.812 X 0.9375
34	4	110673	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 1/4 IN	69	2	315339	SOLDADURA, AJUSTE DE LA RUEDA SUPERIOR	103	1	923014	MOTOR, 4.9 CID
35	1	110771	LLAVE, 1/4 X 1/4 X 625 in								

**HK4400**

39

**HARPER**  
TURF EQUIPMENT

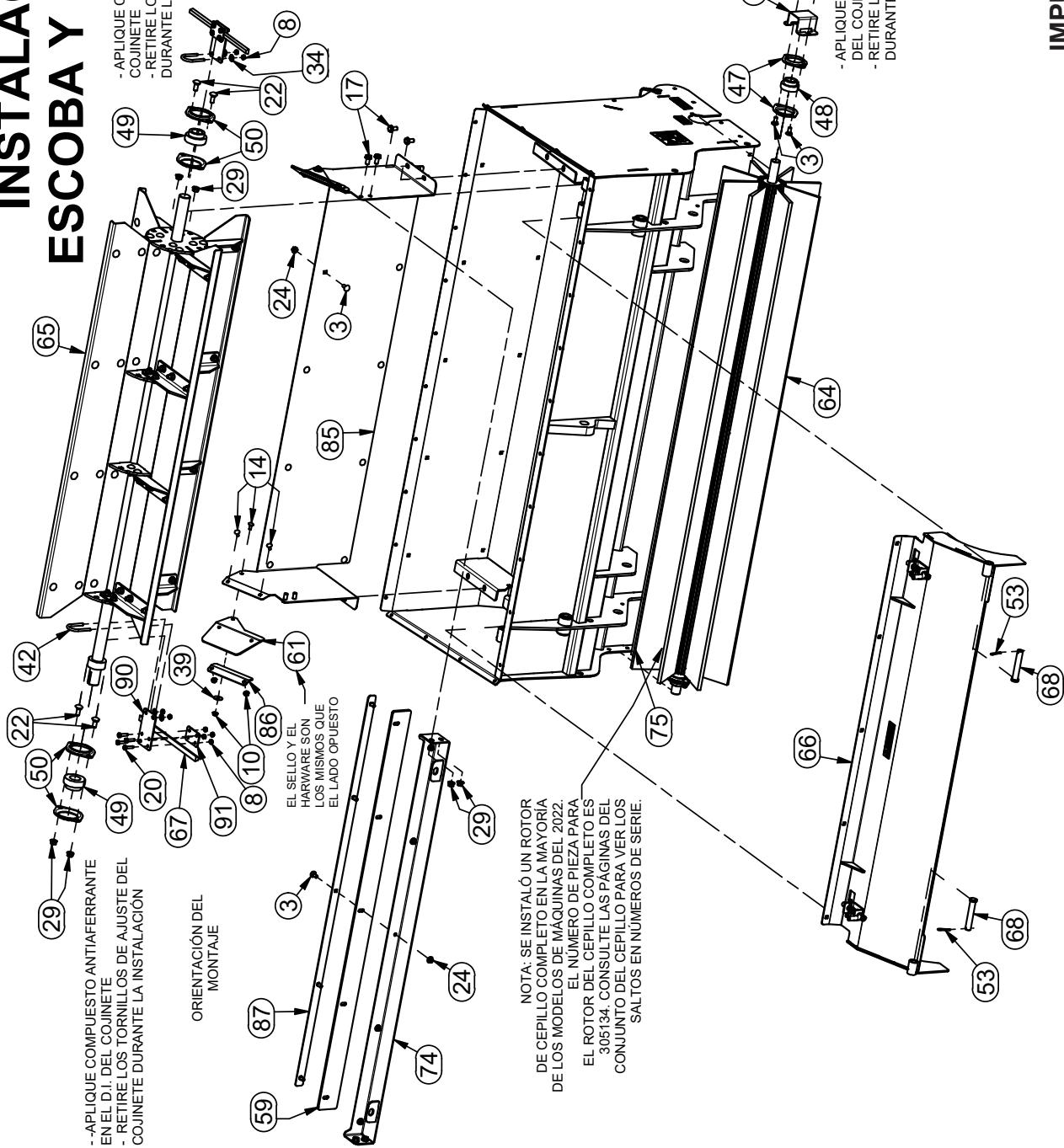
## EL MONTAJE DE CUBIERTA IMPULSADO POR CADENA

Serial Number: 24A45 & antes

(Es posible que se haya actualizado al kit de aumento de velocidad opcional.)

# INSTALACIÓN DE LA ESCOBA Y LAS PALETAS

- APLIQUE COMPUESTO ANTIAFERRANTE EN EL D.I. DEL COJINETE  
- RETIRE LOS TORNILLOS DE AJUSTE DEL COJINETE DURANTE LA INSTALACIÓN



- APLIQUE COMPUESTO ANTIAFERRANTE EN EL D.I. DEL COJINETE  
DEL COJINETE  
- RETIRE LOS TORNILLOS DE AJUSTE DEL COJINETE  
DURANTE LA INSTALACIÓN

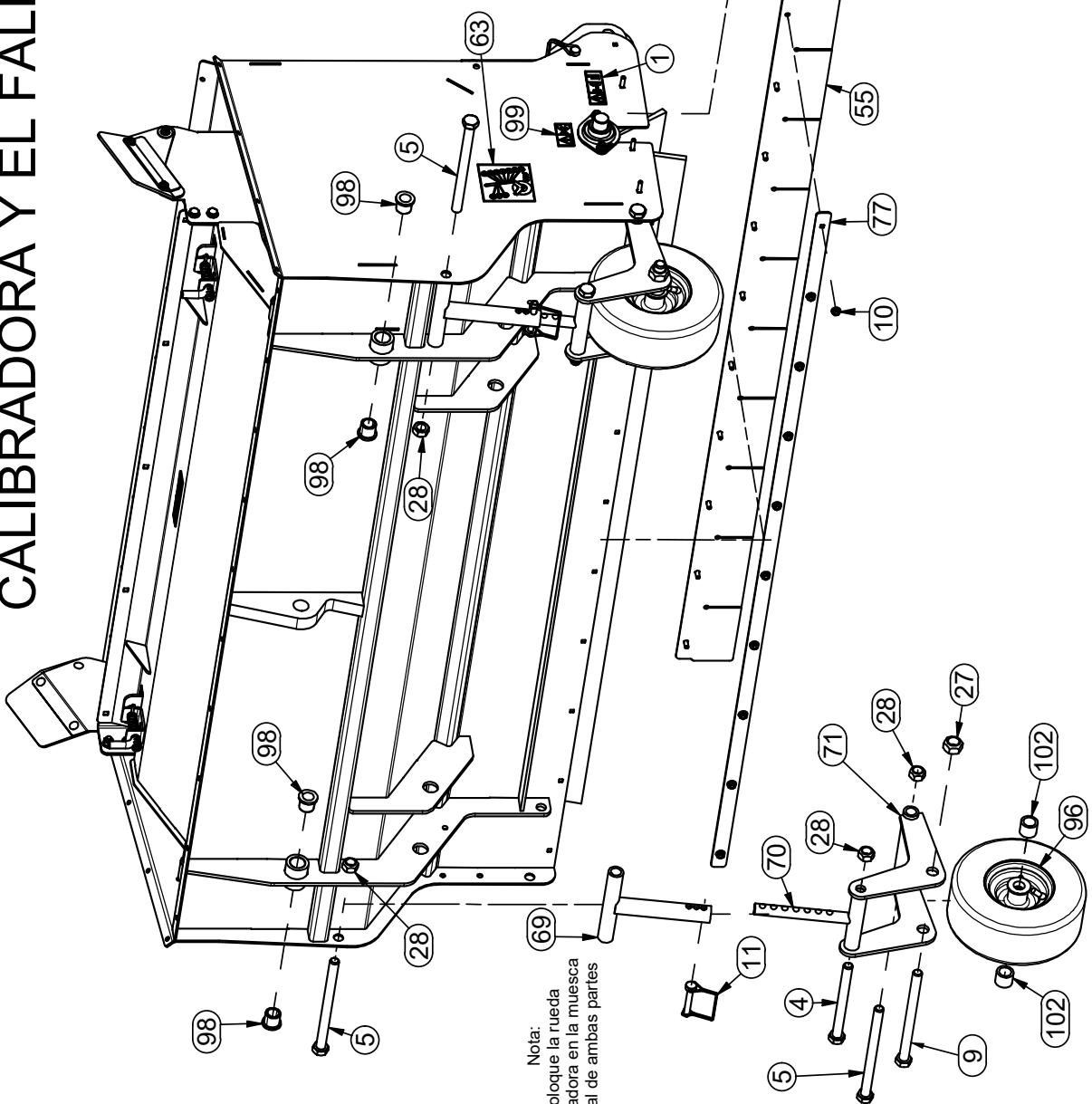
Lista de piezas		Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA
3	19	110020	53	2	200029
8	12	110174	59	1	302165
10	62	110290	61	2	302168
14	6	110358	64	1	303068
17	8	110437	65	1	305111
20	8	110464	66	1	305123
22	4	110556	67	2	311608
24	19	110606	68	2	312015
29	18	110646	74	1	315418
34	4	110673	75	1	315424
39	2	111033	83	1	317337
42	2	112147	85	1	317424
47	4	142019	86	2	317428
48	2	142025	87	1	317441
49	2	142026	90	2	317621
50	4	142027	91	2	317622

- APLIQUE COMPUESTO ANTIAFERRANTE EN EL D.I.  
DEL COJINETE  
- RETIRE LOS TORNILLOS DE AJUSTE DEL COJINETE  
DURANTE LA INSTALACIÓN

**IMPULSADO POR CADENA**

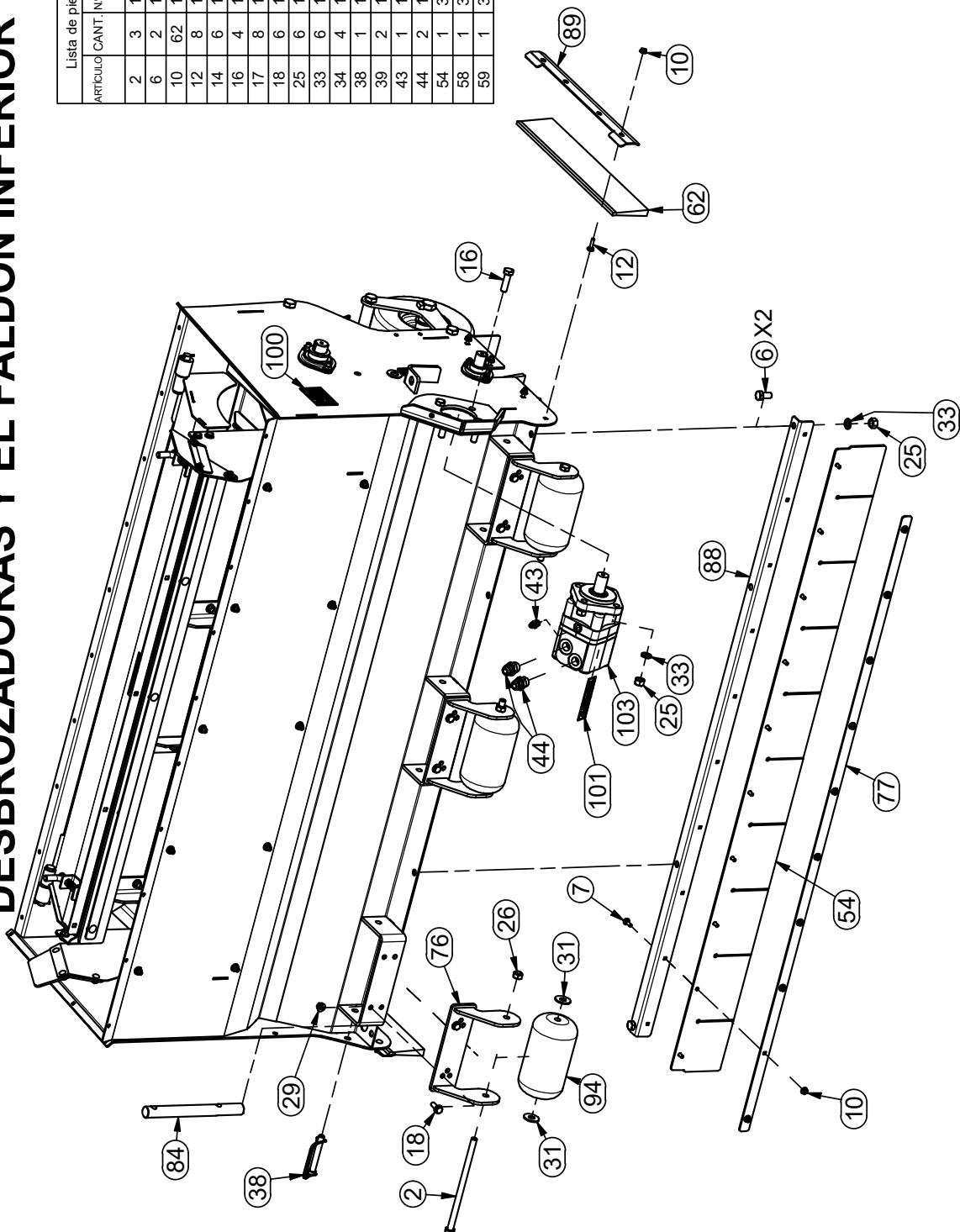
# INSTALACIÓN DE LA RUEDA CALIBRADORA Y EL FALDÓN INFERIOR

Lista de piezas		Lista de piezas		
ARTÍCULO	CANT.	ARTÍCULO	CANT.	Nº DE PIEZA
1	1	102133	62	302183
2	3	110010	63	1
4	2	110023	64	1
5	4	110024	69	2
6	2	110086	70	2
9	2	110272	71	2
10	62	110290	74	1
11	2	110304	75	1
12	8	110326	77	4
14	6	110358	86	2
17	8	110437	87	1
18	6	110440	88	1
27	2	110625	89	2
28	6	110639	94	3
39	2	111033	96	2
55	1	302113	98	4
58	1	302146	99	1
59	1	302165	102	4
61	2	302168	34	4
				110673



# INSTALACIÓN DEL MOTOR HIDRÁULICO, LAS RUEDAS DESBROZADORAS Y EL FALDÓN INFERIOR

Lista de piezas		Lista de piezas		
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	ARTÍCULO	CANT. N.º DE PIEZA
2	3	110010	61	2
6	2	110086	62	2
10	62	110290	64	1
12	8	110326	67	2
14	6	110388	71	2
16	4	110419	74	1
17	8	110437	75	1
18	6	110440	76	3
25	6	110610	77	4
33	6	110666	84	1
34	4	110673	86	2
38	1	110987	87	1
39	2	111033	88	1
43	1	120233	92	1
44	2	120251	94	3
54	1	302112	100	1
58	1	302146	101	1
59	1	302165	103	1



IMPULSADO POR CADENA

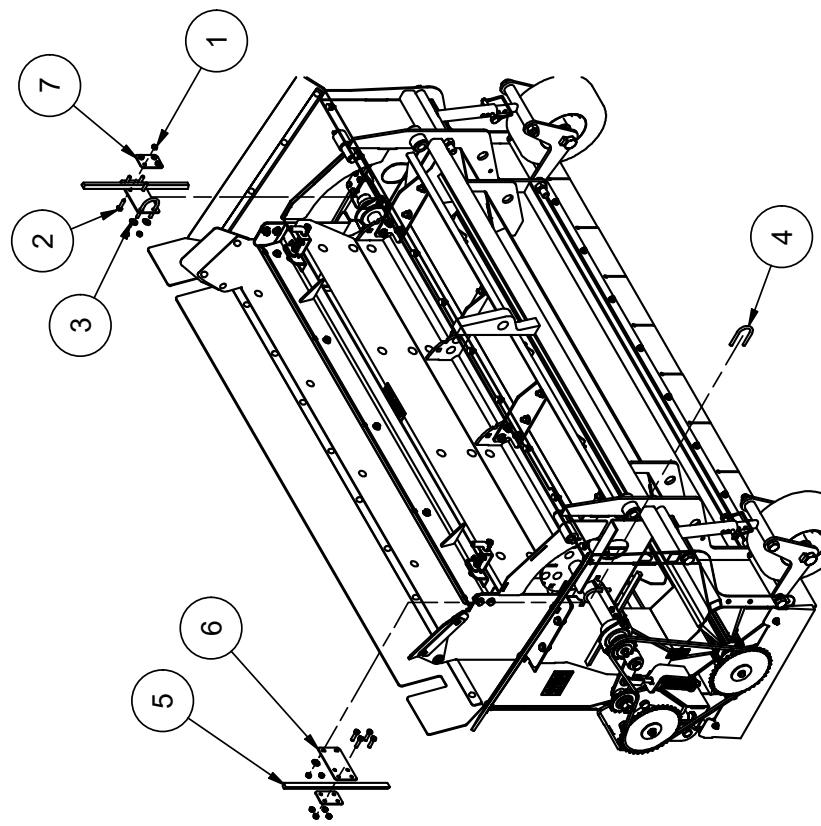
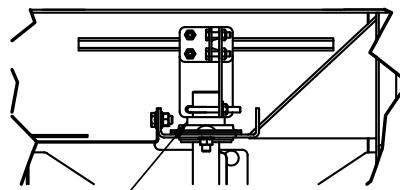
305164

REV: A

## Lista de piezas

## DESCRIPCIÓN

Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
1	12	110174	Tuerca de bloqueo, 1/4-20, unitorque
2	8	110464	Perno, 1/4-20 x 1.0
3	4	110673	Arandela, 1/4" plana de
4	2	112147	Perno en u zincado, 1/4-20 x 1.25
5	2	311608	Dedo de goma de 12"
6	2	317621	Placa de montaje, hiladero de escombros
7	2	317622	Placa de retención, hiladero de escombros

DESLIZAR LAS PLACAS  
EN DIRECCIÓN DE LOS  
COJINETES

DERECHO

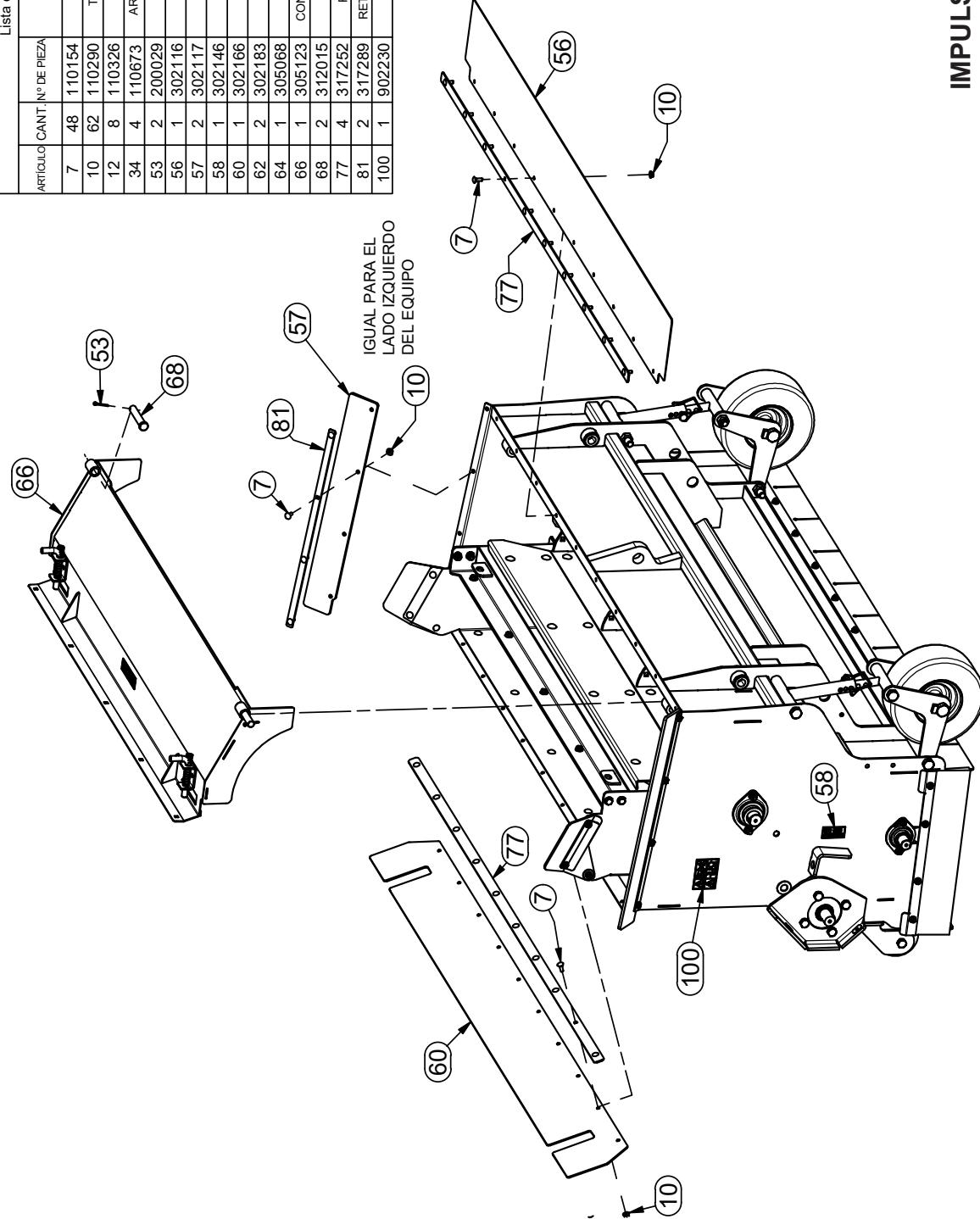
IZQUIERDO

**KIT DE LIMPIADOR DE ESCOMBROS DEL AIRE DE RETORNO**

ESTÁNDAR EN: 24A04+ OPCIONAL EN: 24A03 &amp; ANTES

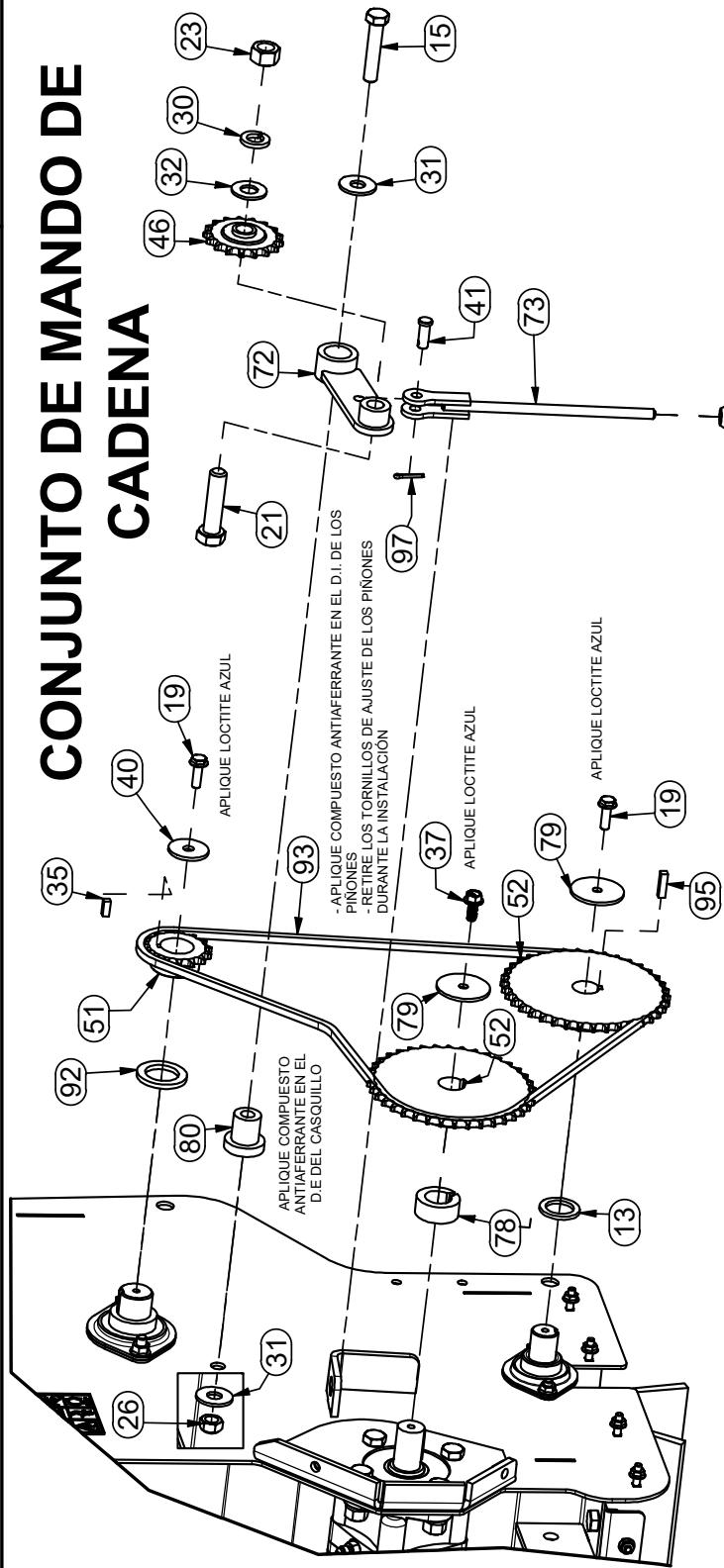
# INSTALACIÓN DEL SELLO DEL EQUIPO SUPERIOR Y LA PROTECCIÓN DE LA PALETA

Lista de piezas			
Artículo	CANT.	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
7	48	110154	PERNO DE CARRITO, 1/4-20 X 0.75
10	62	110290	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 1/4-20
12	8	110326	PERNO DE CARRITO, 1/4-20 X 1
34	4	110673	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 1/4 IN
53	2	200029	PASADOR DE CHAVETA, 5/32 X 1
56	1	302116	SELLO, TRANSICIÓN TRASERA
57	2	302117	SELLO, EQUIPO LATERAL
58	1	302146	Etiqueta, ajuste de tensión
60	1	302166	SELLO, EQUIPO DEL LANTERO
62	2	302183	CEPILLO PARA FAJDÓN LATERAL
64	1	305068	CONJUNTO, CEPILLO
66	1	305123	CONJUNTO, PROTECCIÓN DE LA PALETA
68	2	312015	PASADOR, 5/8 X 3.5 in
77	4	317252	RETENEDOR, EQUIPO DELANTERO
81	2	317289	RETENEDOR, SELLO LATERAL SUPERIOR
100	1	902230	Etiqueta, peligro en el eje



IMPULSADO POR CADENA

## CONJUNTO DE MANDO DE CADENA

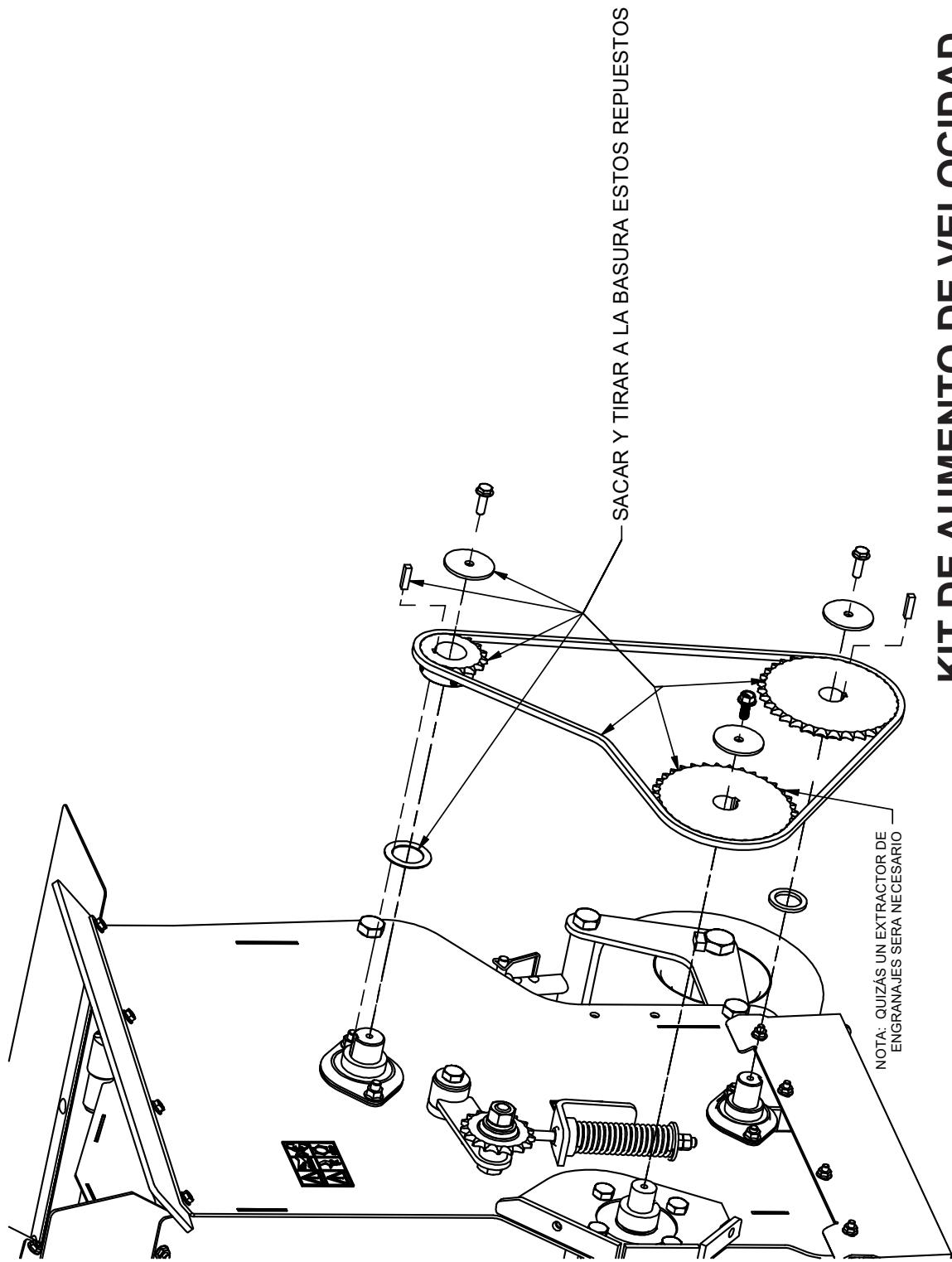


INSTALACION: APRIETE LA TUERCA HASTA QUE LA ARANDELA PLANA HAGA CONTACTO CON EL COLLARIN Y, A CONTINUACION, APRIETE LA CONTRATUERCA.

Lista de piezas		Lista de piezas			
CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT. N.º DE PIEZA DESCRIPCIÓN		
13	110335	ARANDELA, 1" PLANA DE MAQUINA	46	142013	RUEDA DE ESPIGAS, POLEA TENSORA 4017, 5/8
15	110403	PERNO, 1/2-13 X 2.5	51	142029	RUEDA DE ESPIGAS, 40BS15X1.25
19	110459	PERNO, 5/16-18 X 1. BRIDA ESTRADA	52	142030	RUEDA DE ESPIGAS, 40BS38 X 1.0
21	110513	PERNO, 5/8-11 X 2.5	62	302183	CEPILLO PARA FALDON LATERAL
23	110597	TUERCA, 5/8-11	64	303068	CONJUNTO CEPILLO
26	110615	TUERCA, 1/2-13, BLOQUEO DE APRIETE UNICO	72	315377	SOLDADURA POLEA TENSORA DE TRANSMISION DE LA BARREDDORA
30	110655	ARANDELA, BLOQUEO DE 5/8 IN	73	315378	SOLDADURA, AJUSTE DE LA POLEA TENSORA
31	110658	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 1/2 IN	78	317256	ESPACIADOR, CHAVETA, 1.625 X 0.5 X 0.909
32	110663	ARANDELA, SAE PLANA DE 5/8 IN	79	317258	ARANDELA, 2.0 X 0.344 X 1/2
34	110673	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 1/4 IN	80	317261	TENSOR, MONTAJE DEL ENGRANAJE
35	110771	Llave, 1/4 X 1/4 X .625 in	82	317295	COLARIN, TENSOR DE RESORTE
36	110826	TUERCA, 3/8-18 GR 5	92	317639	ESPAZADOR, 1.25 X 1.875 X .179
37	110929	PERNO, M8-125 X 20, BRIDA ESTRADA	93	340013	CADENA DE RODILLOS, EQUIPO N° 40 (53 IN)
40	111186	ARANDELA, 1.50 X 0.406 X 0.125, PLANA	95	510228	LLAVE, 1/4 X 1/4 X 1.0 BAJO
41	112130	Pasador de horquilla, 3/8 x 3/4 in U ZINCADO	97	510249	PASADOR DE CHAVETA, 1/8 X 0.75
45	142002	RESORTE, COMP 1 1/4 X 4 X 0.148			

## IMPULSADO POR CADENA

## RETIRADA DE COMPONENTES ORIGINALES

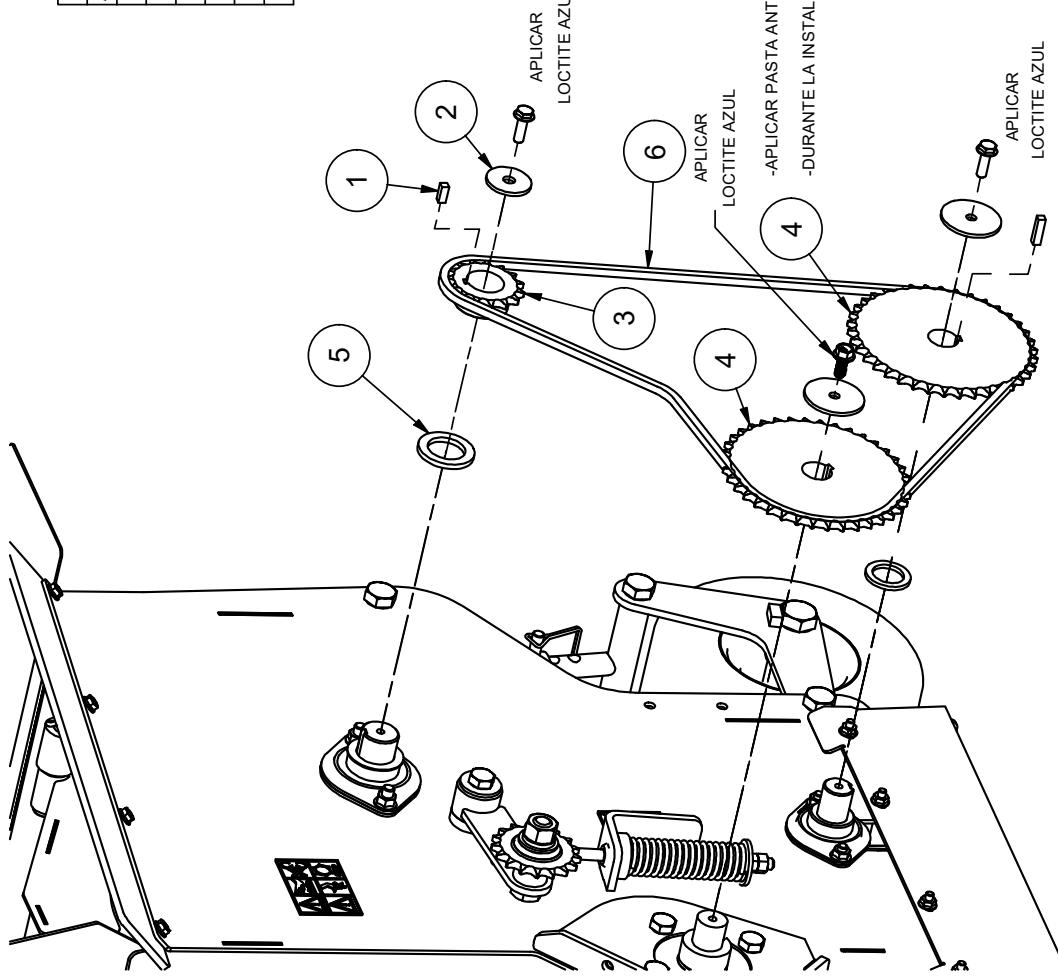


## KIT DE AUMENTO DE VELOCIDAD

Estándar en: 24A04 - 24A45 Opcional en: 24A03 & antes

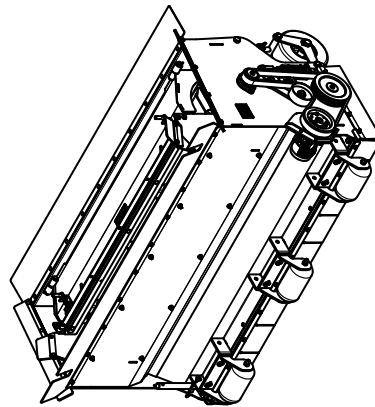
## INSTALACION DE COMPONENTES

Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	1	110771	LLAVE, 1/4 X 1/4 X 625 h
2	1	111186	ARANDELA, PLANA DE, 1.50 X .406 X .125
3	1	142029	RUEDA DE ESPIGAS, 40BS15 X 1.25
4	2	142030	RUEDA DE ESPIGAS, 40BS38 X 1.0
5	1	317639	ESPACIADOR, 1.25 X 1.875 X .179
6	1	340013	CADENA DE RODILLOS, #40 UNIDAD DE CUBIERTAS



**KIT DE AUMENTO DE VELOCIDAD**  
Estándar en: 24A04 - 24A45 Opcional en: 24A03 & antes

Lista de piezas				Lista de piezas				Lista de piezas			
Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN	Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN	Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
1	1	102133	Etiqueta, ISO, Aplastamiento De Pies	33	1	110987	Pasador de retención cuadrado, .50 X 3.00 Diá	65	1	315458	Soldadura, tensor de correa de la máquina
2	3	110010	Perno, 1/2-13 X 9.0	34	2	111033	Arandela, 1/4" X 1" D.E.	66	1	315467	Soldadura, ajuste del tensor
3	19	110020	Perno De Carril, 5/16-18 X 0.75	35	2	112147	Perno en U, 1/4-20 X 1.25, Zinc	67	1	315470	Soldadura, correa de plataforma barredora
4	2	110023	Perno, 5/8-11 X 6.5	36	2	120251	Adaptador, 10mj-10mb	68	4	317252	Retenedor, equipo delantero
5	4	110024	Perno, 5/8-11 X 8.0	37	4	142019	Brida de 2 pernos, 52mm	69	2	317258	Arandela, 2.0 X 344 X 12
6	2	110086	Perno, 1/2-13 X 1.0	38	2	142025	Cojinetes, 52mm estérico D.E., 1.0 Id	70	2	317289	Retenedor, sello lateral superior
7	2	110122	Perno, 5/16-18 X 1.25, Brida Estriada	39	2	142026	Cojinete, 62mm estérico D.E., 1.25 Id	71	1	317337	Protección, cojinete de escoba
8	1	110125	Perno, 1/2-13 X 2.25 Gr-5 Zinc	40	4	142027	Brida de 2 pernos, 62mm	72	1	317365	Vanilla, propulsión del equipo
9	48	110154	Perno De Carro, 1/4-20 X 0.75	41	1	142031	Resorte de compresión, 1.5x4.5x.75, 257lbs	73	1	317424	Revestimiento, equipo
10	12	110174	Tuerca de bloqueo, 1/4-20, Unitorque	42	2	200029	Passador de chaveta, 5/32 X 1	74	2	317428	Retenedor, rampa lateral
11	2	110272	Perno, 3/4-10 X 6.75, Hchs Gr 5 Zinc	43	1	302112	Faldón, equipo delantero	75	1	317441	Retenedor, equipo delantero
12	62	110290	Tuerca, 1/4-20 Brida Estriada	44	1	302113	Faldón, equipo trasero	76	1	317448	Soporo, sello del equipo delantero
13	1	110300	Passador de chaveta, 3/32 X 0.75	45	1	302116	Sello, transición trasera	77	2	317567	Retenedor de faldón lateral
14	2	110304	Passador de bloqueo, 3/8 X 2.5 Sq	46	2	302117	Sello, equipo lateral	78	2	317621	Placa de montaje, hilandero de escombros
15	8	110326	Perno De Carro, 1/4-20 X 1	47	1	302165	Corte, flujo de aire	79	2	317622	Placa de retención, hilandero de escombros
16	6	110358	Perno de carro, 1/4-20 X 0.625	48	1	302166	Sello, equipo delantero	80	1	323076	Motor de accionamiento de la plataforma, 4.0 Cid
17	3	110419	Perno, 1/2-13 X 1.75	49	2	302168	Sello, rampa lateral	81	1	342077	Correa del cepillo de transmisión de la plataforma de la barredora
18	8	110437	Perno, 3/8-16 X 0.75, Brida Estriada	50	2	302183	Cepillo para faldón lateral	82	1	342078	Roldana, 3/3v5.60 Sds-qd
19	6	110440	Perno, 3/8-16 X 1, Brida Estriada	51	1	302202	Etiqueta, ajuste de altura de cubierta	83	1	342079	Roldana, 3/3v6.50 X 1.0
20	8	110464	Perno, 1/4-20 X 1.0	52	1	302203	Etiqueta, tensado de la correa	84	1	342080	Roldana, 3/3v2.50 X 1.25
21	4	110556	Perno de carro, 3/8-16 X 1	53	1	305068	Conjunto, cepillo	85	1	342081	Polea rota plana 4" x 1.56"
22	1	110588	Tuerca, 1/2-13 Brida Estriada	54	1	305111	Conjunto, paleta	86	1	500274	Pasador de horquilla, 3/8 X 7/8
23	19	110606	Tuerca, 5/16-18 Brida Estriada	55	1	305123	Conjunto, protección de la paleta	87	3	510047	Rodillo, antidesbroce
24	6	110610	Tuerca, 1/2-13	56	2	311608	Dedo de goma de 12"	88	1	510055	Arandela, 1.5 X 1.0 X 14ga
25	3	110615	Tuerca de bloqueo, 1/2-13, Unitorque	57	2	312015	Pasador, 5/8 X 3.5 in	89	2	510228	Llave, 1/4 x 1/4 x 1.0 bajo
26	4	110621	Tuerca de bloqueo, 3/8-16, Unitorque	58	1	312060	Collarín tensor de resorte de correa	90	2	510237	Conjunto de tuerdecilla, 9 X 3.5-4
27	2	110625	Tuerca de bloqueo, 3/4-10, Unitorque	59	2	312061	Casquillo de brida, 75 X .875 X .375	91	1	510241	Buje de desconexión rápida sds 1"
28	6	110639	Tuerca de bloqueo, 5/8-11, Unitorque	60	2	315339	Soldadura, Ajustador de rueda superior	92	4	800128	Casquillo, igus, pedal
29	18	110645	Tuerca, 3/8-16 Brida Estriada	61	2	315340	Soldadura, Ajustador de rueda inferior	93	1	902228	Etiqueta, no quite la protección
30	8	110658	Arandela plana estándar, 1/2"	62	2	315341	Soldadura, Soporte de rueda calibradora	94	1	902230	Etiqueta, peligro en el eje
31	4	110666	Arandela de seguridad, 1/2"	63	1	315418	Soldadura, Soporte de la rampa trasera	95	1	902232	Etiqueta, inyección de alta presión
32	4	110673	Arandela plana estándar, 1/4"	64	3	315425	Soldadura, Montaje de rueda antidesbroce	96	4	910865	Espaciador, 1.125 X 0.812 X 0.9375

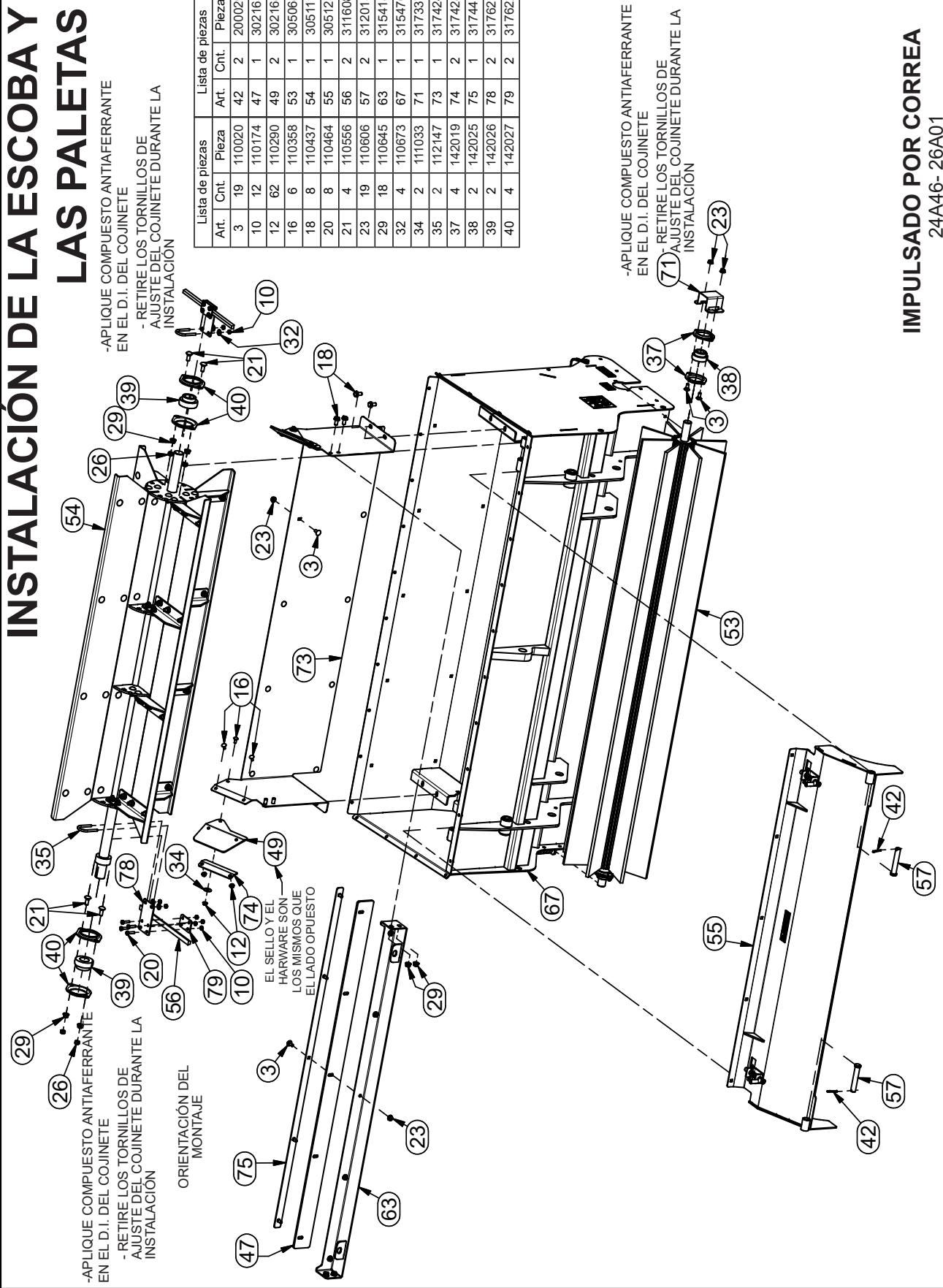


## EL MONTAJE DE CUBIERTA

## IMPULSADO POR CORREA

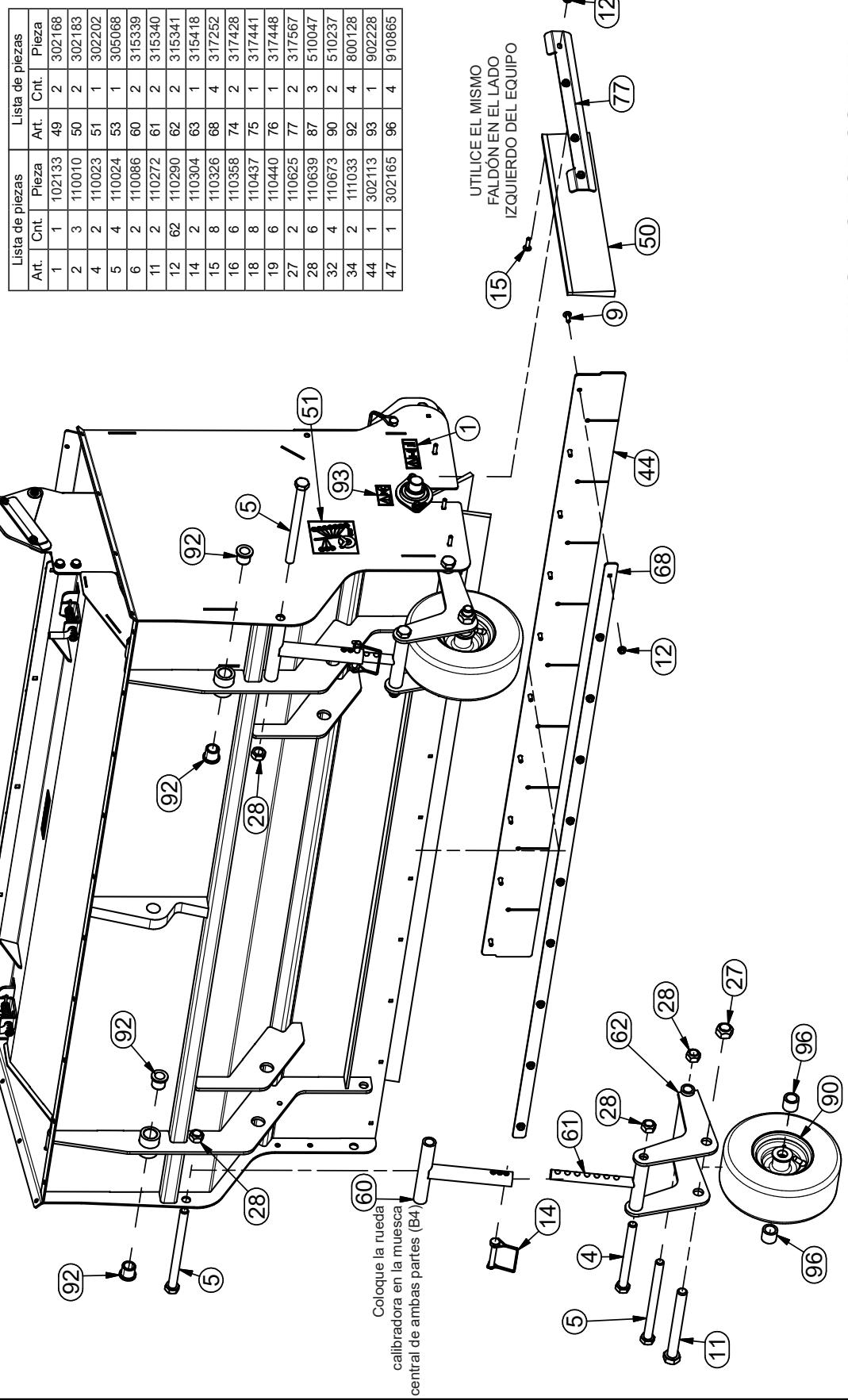
24A46- 26A01

# INSTALACIÓN DE LA ESCOBAY LAS PALETAS



Lista de piezas		Lista de piezas		
Art.	Cnt.	Pieza	Art.	Cnt.
3	19	110020	42	2
10	12	110174	47	1
12	62	110290	49	2
16	6	110358	53	1
18	8	110437	54	1
20	8	110464	55	1
21	4	110556	56	2
23	19	110606	57	2
29	18	110645	63	1
32	4	110673	67	1
34	2	111033	71	1
35	2	111247	73	1
37	4	142019	74	2
38	2	142025	75	1
39	2	142026	78	2
40	4	142027	79	2
		311608		
		312015		
		315418		
		315470		
		317337		
		317424		
		317428		
		317441		
		317621		
		317622		

# INSTALACIÓN DE LA RUEDA CALIBRADORA Y EL FALDÓN INFERIOR

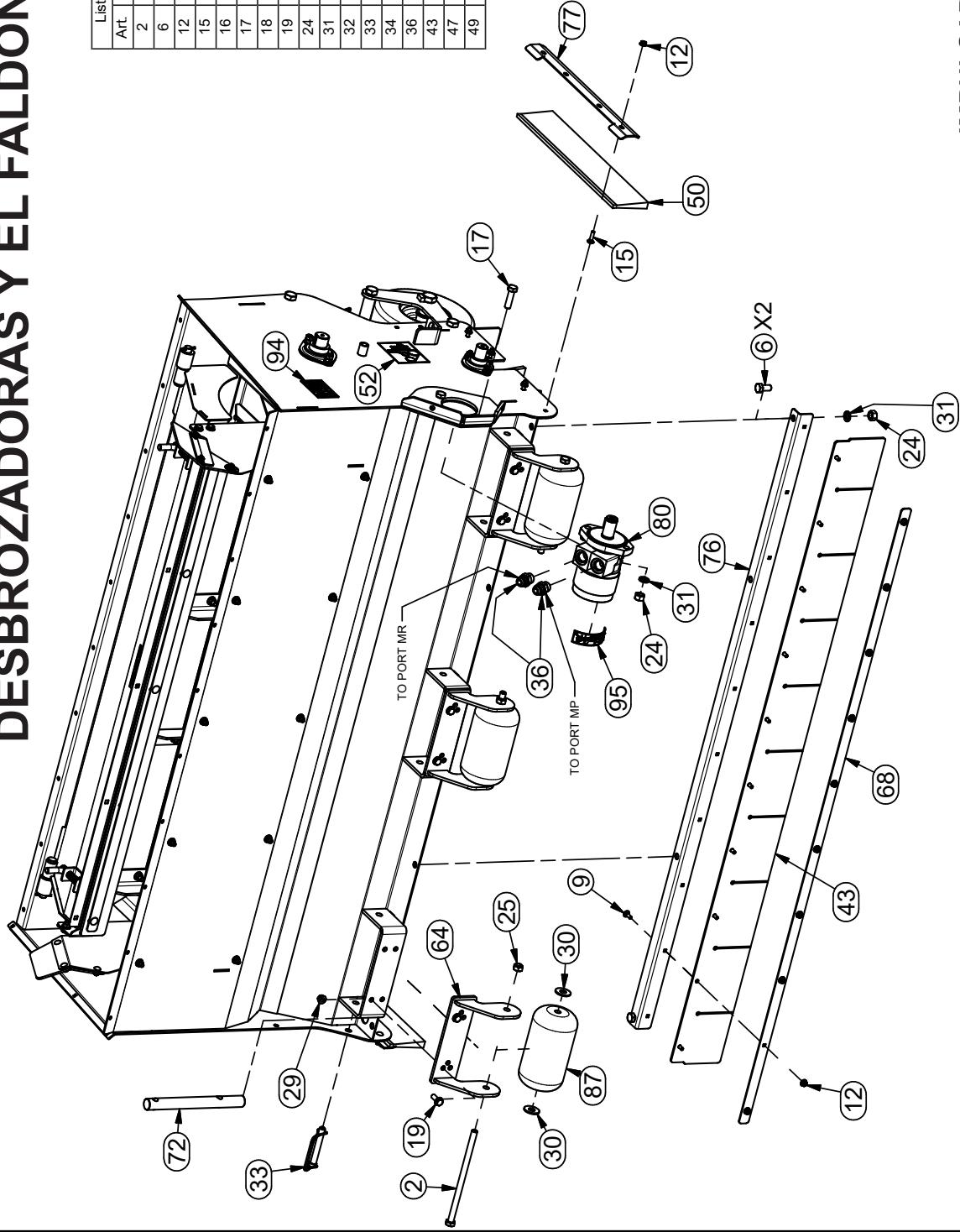


**IMPULSADO POR CORREA**

24A46-26A01

# INSTALACIÓN DEL MOTOR HIDRÁULICO, LAS RUEDAS DES BROZADORAS Y EL FALDÓN INFERIOR

Lista de piezas			Lista de piezas		
Art.	Cnt.	Pieza	Art.	Cnt.	Pieza
2	3	110010	50	2	302183
6	2	110086	52	1	302203
12	62	110280	53	1	305068
15	8	110326	56	2	311608
16	6	110358	62	2	315341
17	3	110419	63	1	315418
18	8	110437	64	3	315425
19	6	110440	68	4	317252
24	6	110610	72	1	317365
31	4	110666	74	2	317428
32	4	110673	75	1	317441
33	1	110987	76	1	317448
34	2	111033	80	1	323076
36	2	120251	87	3	510047
43	1	302112	94	1	902230
47	1	302165	95	1	902232
49	2	302168			

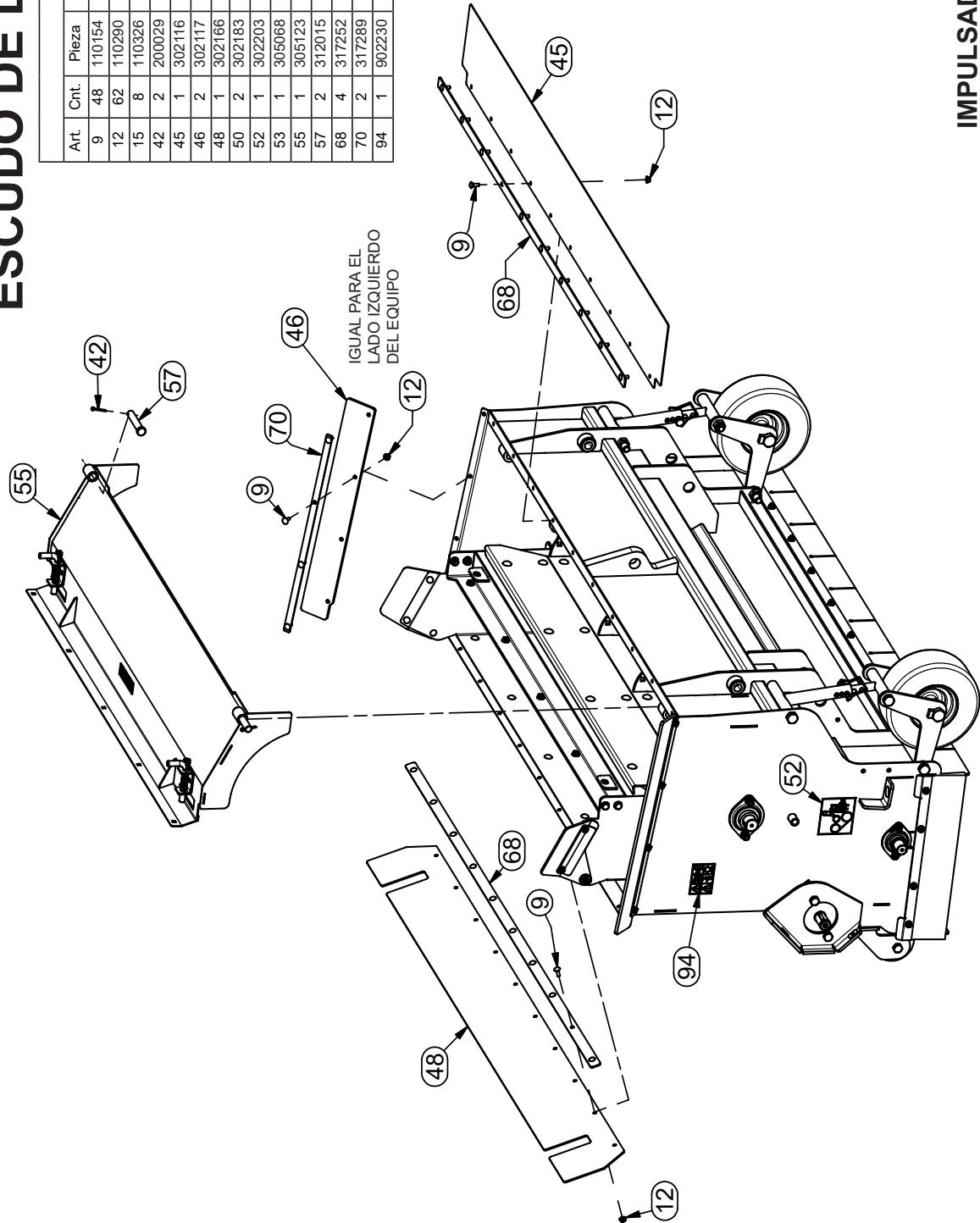


**IMPULSADO POR CORREA**  
24A46-26A01

# INSTALACIÓN DEL SELLO DEL EQUIPO SUPERIOR Y LA ESCUDO DE LA PALETA

Lista de piezas

Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
9	48	110/54	Perno De Carro, 1/4-20 X 0.75
12	62	110290	Tuerca, 1/4-20 Brida Estriada
15	8	110326	Perno de Carro, 1/4-20 X 1
42	2	200029	Pasador de chaveta, 5/32 x 1
45	1	302116	Sello, transición trasera
46	2	302117	Sello, equipo lateral
48	1	302166	Sello, equipo delantero
50	2	302183	Cepillo para faldón lateral
52	1	302203	Etiqueta, tensado de la correa
53	1	305068	Conjunto, cepillo
55	1	305123	Conjunto, protección de la paleta
57	2	312015	Pasador, 5/8 x 3.5 in
68	4	317252	Retenedor, equipo delantero
70	2	317289	Retenedor, sello lateral superior
94	1	902230	Etiqueta, peligro en el eje

**IMPULSADO POR CORREA**

24A46- 26A01

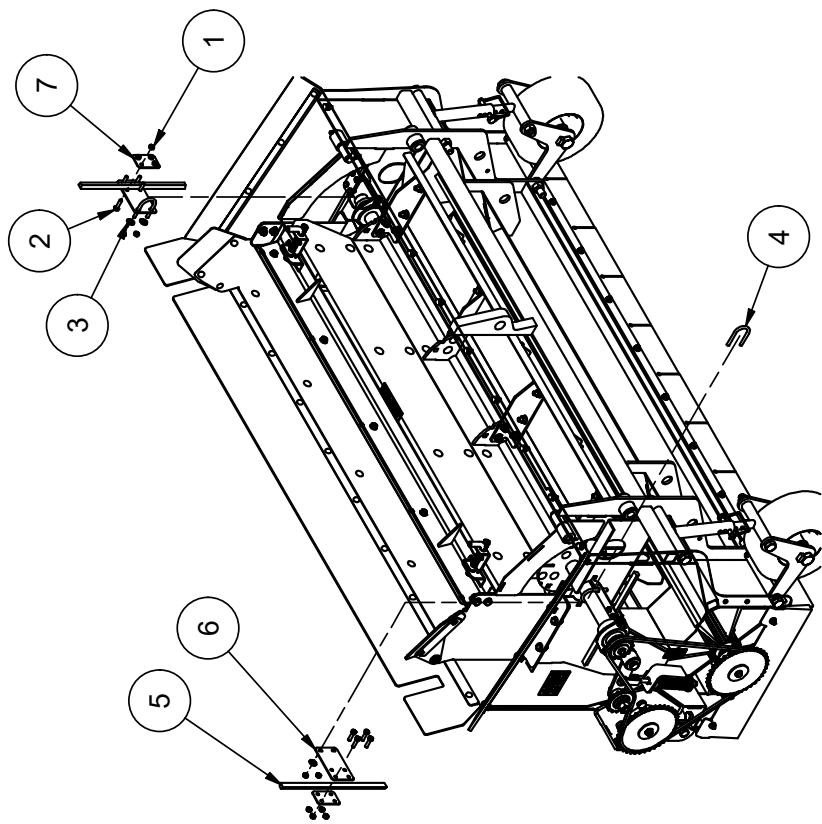
**Copy 2 for belt drive**

305164

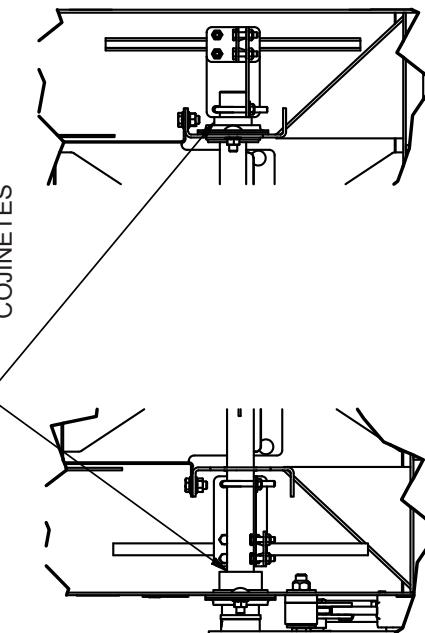
REV: A

Lista de piezas

Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
1	12	110174	Tuerca de bloqueo, 1/4-20, unitorque
2	8	110464	Perno, 1/4-20 x 1.0
3	4	110673	Arandela, 1/4" plana de
4	2	112147	Perno en u zincado, 1/4-20 x 1.25
5	2	311608	Dedo de goma de 12"
6	2	317621	Placa de montaje, hiladero de escombros
7	2	317622	Placa de retención, hiladero de escombros



DESLIZAR LAS PLACAS  
EN DIRECCIÓN DE LOS  
COJINETES



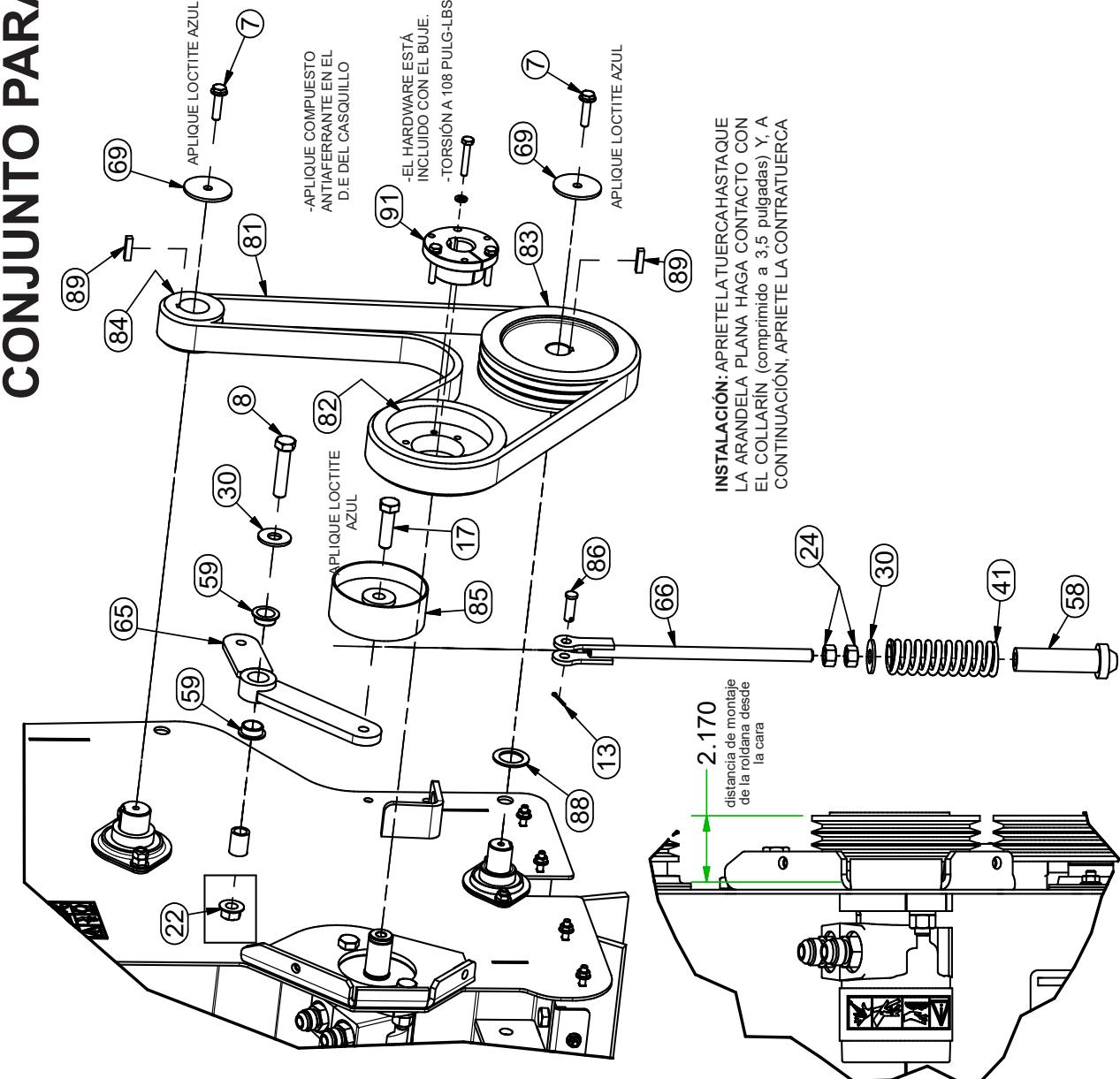
DERECHO

IZQUIERDO

## KIT DE LIMPIADORA DE ESCOMBROS DEL AIRE DE RETORNO

ESTÁNDAR EN: 24A04+ OPCIONAL EN: 24A03 & ANTES

# CONJUNTO PARA LA TRANSMISIÓN POR CORREA



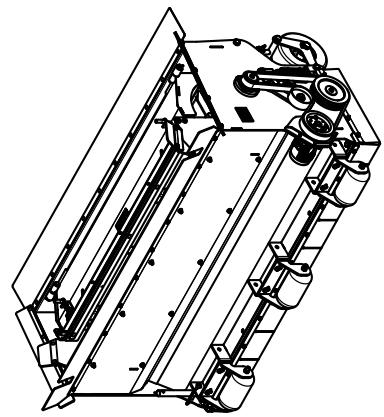
Lista de piezas

Art. Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
7 2	110122	Perno, 5/16-18 X 1.25. Brida Estriada
8 1	110125	Perno, 1/2-13 X 2.25 Gr 5 Zinc
13 1	110300	Pasador de chaveta, 3/32 X 0.75
17 3	110419	Perno, 1/2-13 X 1.75
22 1	110588	Tuerca, 1/2-13 Brida Estriada
24 6	110610	Tuerca, 1/2-13
25 3	110615	Tuerca de bloqueo, 1/2-13. Unítorque
30 8	110658	Arandela plana estándar, 1/2"
32 4	110673	Arandela plana estándar, 1/4"
41 1	142031	Resorte de compresión, 1.5x4.5x.75, 257lbs
50 2	302183	Cepillo para faldón lateral
52 1	302203	Etiqueta, tensado de la correa
53 1	305068	Conjunto, cepillo
58 1	312060	Collarín tensor de resorte de correa
59 2	312061	Casquillo de brida, 7/8 X .875 X .375
65 1	315458	Soldadura, tensor de correa de la máquina
66 1	315467	Soldadura, ajuste del tensor
69 2	317258	Arandela, 2.0 X .344 X .12
80 1	323076	Motor de accionamiento de la plataforma, 4.0 Cid
81 1	342077	Correa del cepillo de transmisión de la plataforma de la barredora
82 1	342078	Roldana, 3/32-60 Sds-qd
83 1	342079	Roldana, 3/32-60 X 1.0
84 1	342080	Roldana, 3/32-50 X 1.25
85 1	342081	Polea loca plana 4" X 1.56"
86 1	500274	Pasador de horquilla, 3/8 X 7/8
88 1	510055	Arandela, 1.5 X 1.0 X 14ga
89 2	510228	Llave, 1/4 X 1/4 X 1.0 bajo
91 1	510241	Buje de desconexión rápida sds 1"

## IMPULSADO POR CORREA

24A46-26A01

Lista de piezas						Lista de piezas					
Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN	Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN	Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
1	12	104-7201	Tuerca, 1/4-20, Bloqueo, Brida, Gr F, Zinc	33	4	110666	Arandela De Seguridad, 1/2"	65	1	315458	Soldadura De La Cubierta De La Barredora
2	4	104-8300	Tuerca, 5/16-18, Bloqueo, Brida, Gr F, Zinc	34	1	110987	Pasador De Retención Cuadrado, .50 X 3.00 Dia	66	4	317252	Retenedor, Equipo Delantero
3	1	102133	Etiqueta, Iso, Aplastamiento De Pies	35	2	111033	Arandela, 1/4" X 1" D.E.	67	2	317258	Arandela, 2.0 X .344 X .12
4	3	110010	Perno, 1/2-13 X 9.0	36	4	111271	Perno, 3/8-16 X 1.5, Shes, Cabeza Baja, Zinc	68	2	317298	Retenedor, Seilo Lateral Superior
5	19	110020	Perno De Carro, 5/16-18 X 0.75	37	2	120251	Adaptador, 1.0Mj-1 0Mb	69	1	317337	Protección, Cojinete De Escoba
6	2	110023	Perno, 5/8-11 X 6.5	38	4	142019	Brida De 2 Pernos, 52Mm	70	1	317355	Varilla, Propulsión Del Equipo
7	4	110024	Perno, 5/8-11 X 8.0	39	2	142025	Cojinete, 52Mm Estérico D.E., 1.0 Id	71	1	317424	Revestimiento, Equipo
8	2	110086	Perno, 1/2-13 X 10	40	1	142031	Resorte De Compresión, 1.5X4.5X.75, 2571Bs	72	2	317428	Retenedor, Rampa Lateral
9	2	110122	Perno, 5/16-18 X 1.25, Brida Estriada	41	2	200029	Pasador De Chaveta, 5/32 X 1	73	1	317441	Retenedor, Equipo Delantero
10	1	110125	Perno, 1/2-13 X 2.25 Gr 5 Zinc	42	1	302112	Faldón, Equipo Delantero	74	1	317448	Soporte, Seilo Del Equipo Delantero
11	48	110154	Perno De Carro, 1/4-20 X 0.75	43	1	302113	Faldón, Equipo Trasero	75	2	317567	Retenedor De Faldón Lateral
12	2	110272	Perno, 3/4-10 X 6.75, Hics Gr 5 Zinc	44	1	302116	Sello, Transición Trasera	76	2	317703	Placa, Hilandero De Escombros
13	62	110290	Tuerca, 1/4-20 Brida Estriada	45	2	302117	Sello, Equipo Lateral	77	2	317719	Placa, Retenedor Del Hilandero De Escombros
14	1	110300	Pasador De Chaveta, 3/32 X 0.75	46	1	302165	Corte, Flujo De Aire	78	1	323076	Motor De Accionamiento De La Plataforma, 4.0 CID
15	2	110304	Pasador De Bloqueo 3/8 X 2.5 Sq	47	1	302166	Sello, Equipo Delantero	79	1	342077	Correa Del Cepillo De Transmisión De La Plataforma
16	8	110326	Perno De Carro, 1/4-20 X 1	48	2	302168	Sello, Rampa Lateral				
17	6	110358	Perno De Carro, 1/4-20 X 0.625	49	2	302183	Cepillo Para Faldón Lateral	80	1	342078	Roldana, 3/3V5.60 Sds-Qd
18	2	110362	Perno En U, 5/16	50	1	302202	Etiqueta, Ajuste De Altura De Cubierta	81	1	342079	Roldana, 3/3V6.50 X 1.0
19	3	110419	Perno, 1/2-13 X 1.75	51	1	302203	Etiqueta, Tensado De La Correa	82	1	342080	Roldana, 3/3V2.50 X 1.25
20	8	110437	Perno, 3/8-16 X 0.75, Brida Estriada	52	1	305068	Conjunto, Cepillo	83	1	342081	Polea Loca Plana 4" X 1.56"
21	6	110440	Perno, 3/8-16 X 1, Brida Estriada	53	1	305123	Conjunto, Protección De La Paleta	84	1	342097	Cojinete De 4 Bridas, 1.25, Inserto Invertido
22	2	110442	Perno, 1/2-13 X 1.25	54	1	305198	Conjunto, Paleta Resistente	85	1	500274	Pasador De Horquilla, 3/8 X 7/8
23	12	110464	Perno, 1/4-20 X 1.0	55	2	312015	Pasador, 5/8 X 3.5 In	86	3	510047	Rodillo, Antidesbroce
24	1	110588	Tuerca, 1/2-13 Brida Estriada	56	1	312060	Collarín Tensor De Resorte De Correa	87	1	510055	Arandela, 1.5 X 1.0 X 14Gá
25	19	110606	Tuerca, 5/16-18 Brida Estriada	57	2	312061	Casquillo De Brida .75 X .875 X .375	88	2	510228	Llave, 1/4 X 1/4 X 1.0 Bajó
26	6	110610	Tuerca, 1/2-13	58	2	315339	Soldadura, Ajustador De Rueda Superior	89	2	510237	Conjunto De Ruedecilla, 9 X 3.5-4
27	5	110615	Tuerca De Bloqueo, 1/2-13, Unitorque	59	2	315340	Soldadura, Ajustador De Rueda Inferior	90	1	510241	Buje De Desconexión Rápida Sds 1"
28	4	110621	Tuerca De Bloqueo, 3/8-16, Unitorque	60	2	315341	Soldadura, Soporte De Rueda Calibradora	91	4	800128	Casquillo, Igus, Pedal
29	2	110625	Tuerca De Bloqueo, 3/4-10, Unitorque	61	1	315418	Soldadura, Soporte De La Rampa Trasera	92	4	902160	Dedo De Goma Para Tv 60
30	6	110639	Tuerca De Bloqueo, 5/8-11, Unitorque	62	3	315425	Soldadura, Montaje De Rueda Antidesbroce	93	1	902228	Etiqueta, No Quite La Protección
31	14	110645	Tuerca, 3/8-16 Brida Estriada	63	1	315458	Soldadura, Tensor De Correa De La Maquina	94	1	902230	Etiqueta, Peligro En El Eje
32	8	110658	Arandela Plana Estándar, 1/2"	64	1	315467	Soldadura, Ajuste Del Tensor	95	1	902232	Etiqueta, Inyección De Alta Presión
								96	4	910855	Espaciador, 1.125 X 0.812 X 0.9375
								97	1	942012	Cojinete De 2 Bridas, 1.5, Bloqueo Excentrico



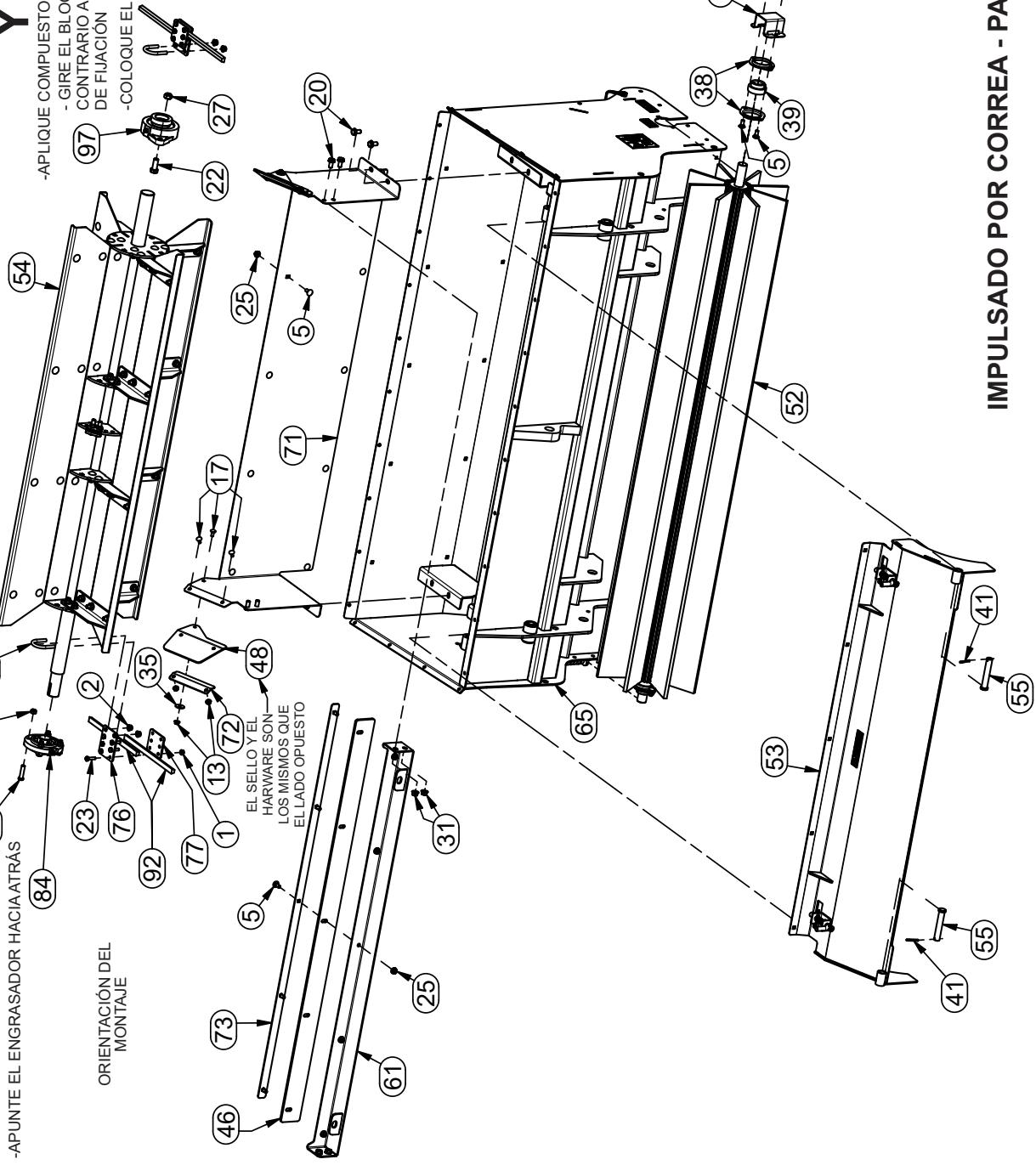
## EL MONTAJE DE CUBIERTA IMPULSADO POR CORREA - PALETA RESISTENTE

Serial Number: 26A01+

# INSTALACIÓN DE LA ESCOBAS Y LAS PALETAS

-APLIQUE COMPUESTO ANTIARRANANTE EN EL D.I. DEL COJINETE  
-APUNTE EL ENGRASADOR HACIA ATRÁS

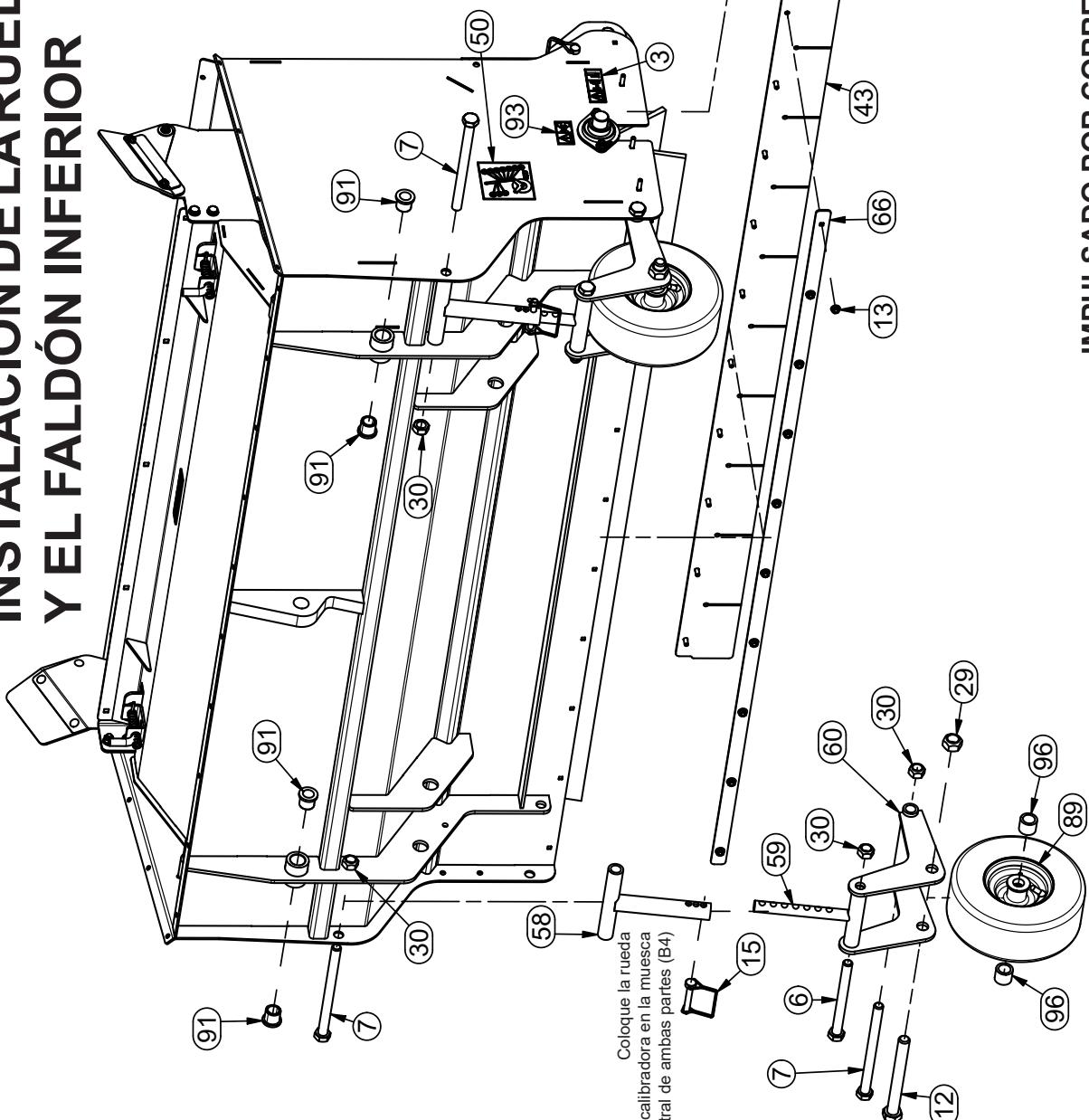
- APLIQUE COMPUESTO ANTIARRANANTE EN EL D.I. DEL COJINETE
- GIRE EL BLOQUE EXCÉNTRICO EN SENTIDO CONTRARIO A LAS HORARIAS Y BLOQUEE EL TORNILLO DE FIJACIÓN
- COLOQUE EL ENGRASADOR EN LA POSICIÓN "ARRIBA"



IMPULSADO POR CORREA - PALETA RESISTENTE

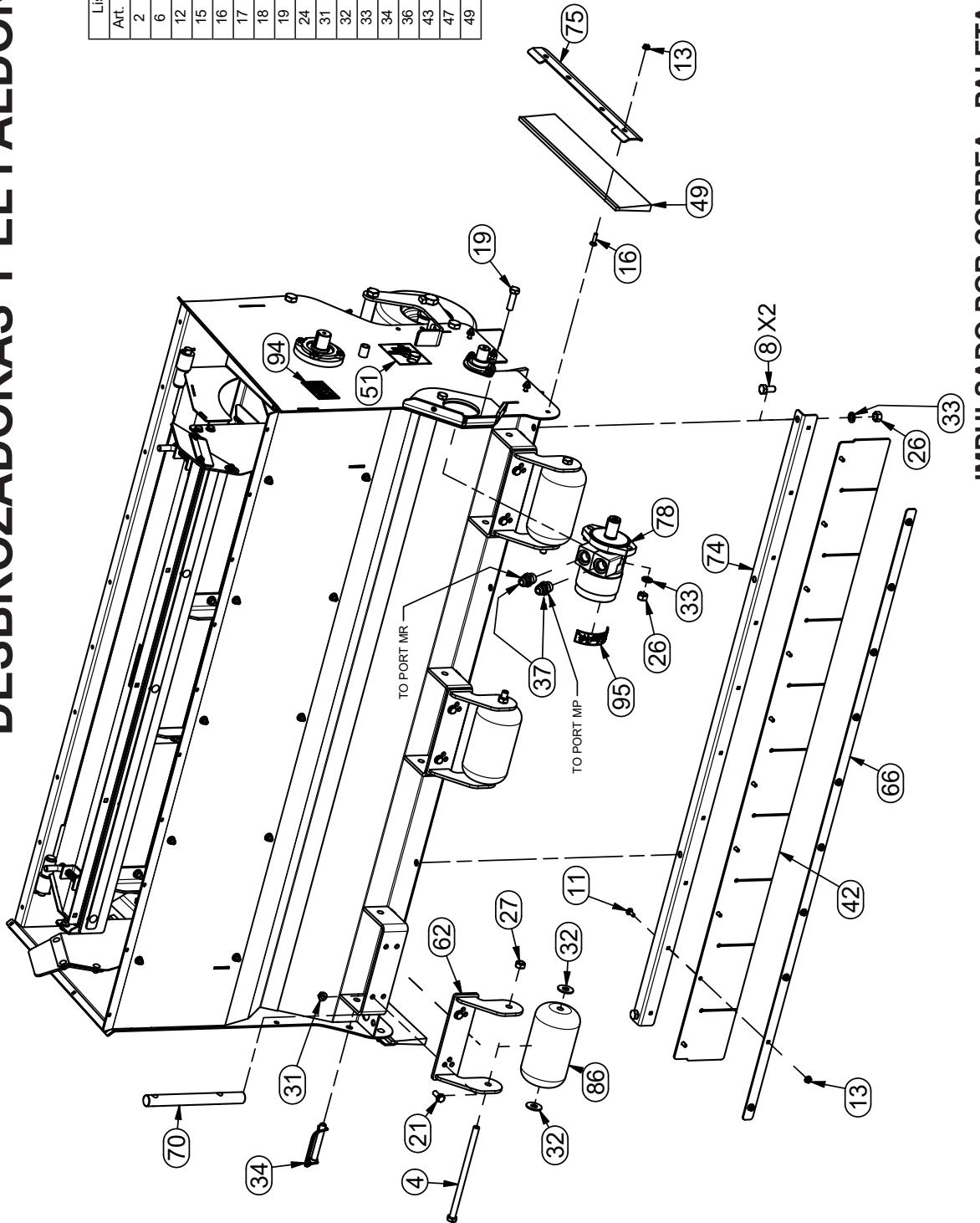
26A01+

## INSTALACIÓN DE LA RUEDA INFERIOR Y EL FALDÓN INFERIOR

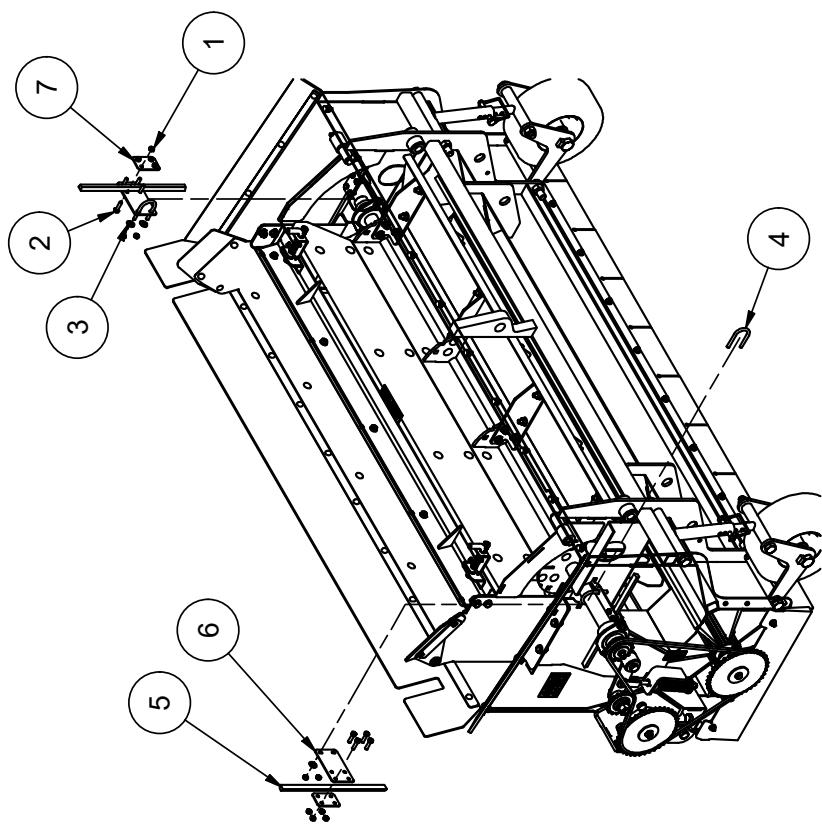


# INSTALACIÓN DEL MOTOR HIDRÁULICO, LAS RUEDAS DES BROZADORA Y EL FALDÓN INFERIOR

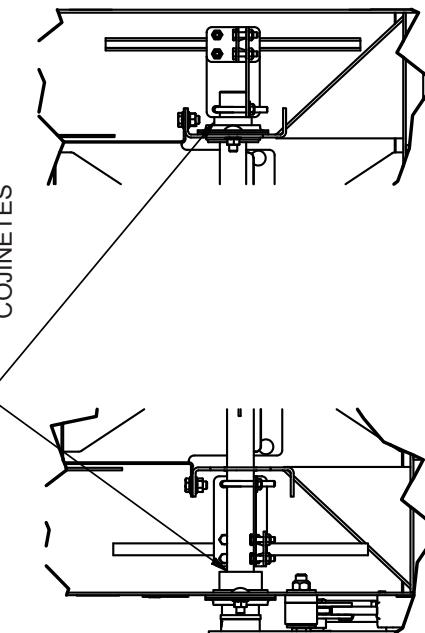
Lista de piezas			Lista de piezas		
Art.	Cnt.	Pieza	Art.	Cnt.	Pieza
2	3	110010	50	2	302183
6	2	110086	52	1	302203
12	62	110290	53	1	305068
15	8	110326	56	2	311608
16	6	110358	62	2	315341
17	3	110419	63	1	315418
18	8	110437	64	3	315425
19	6	110440	68	4	317252
24	6	110610	72	1	317365
31	4	110666	74	2	317428
32	4	110673	75	1	317441
33	1	110987	76	1	317448
34	2	111033	80	1	322076
36	2	120251	87	3	510047
43	1	302112	94	1	902230
47	1	302165	95	1	902232
49	2	302168			



Lista de piezas			
Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
1	12	110174	Tuerca de bloqueo, 1/4-20, unitorque
2	8	110464	Perno, 1/4-20 x 1.0
3	4	110673	Arandela, 1/4" plana de acero
4	2	112147	Perno en zincado, 1/4-20 x 1.25
5	2	311608	Dedo de goma de 1/2"
6	2	317621	Placa de montaje, hiladero de escombros
7	2	317622	Placa de retención, hiladero de escombros



DESLIZAR LAS PLACAS  
EN DIRECCIÓN DE LOS  
COJINETES



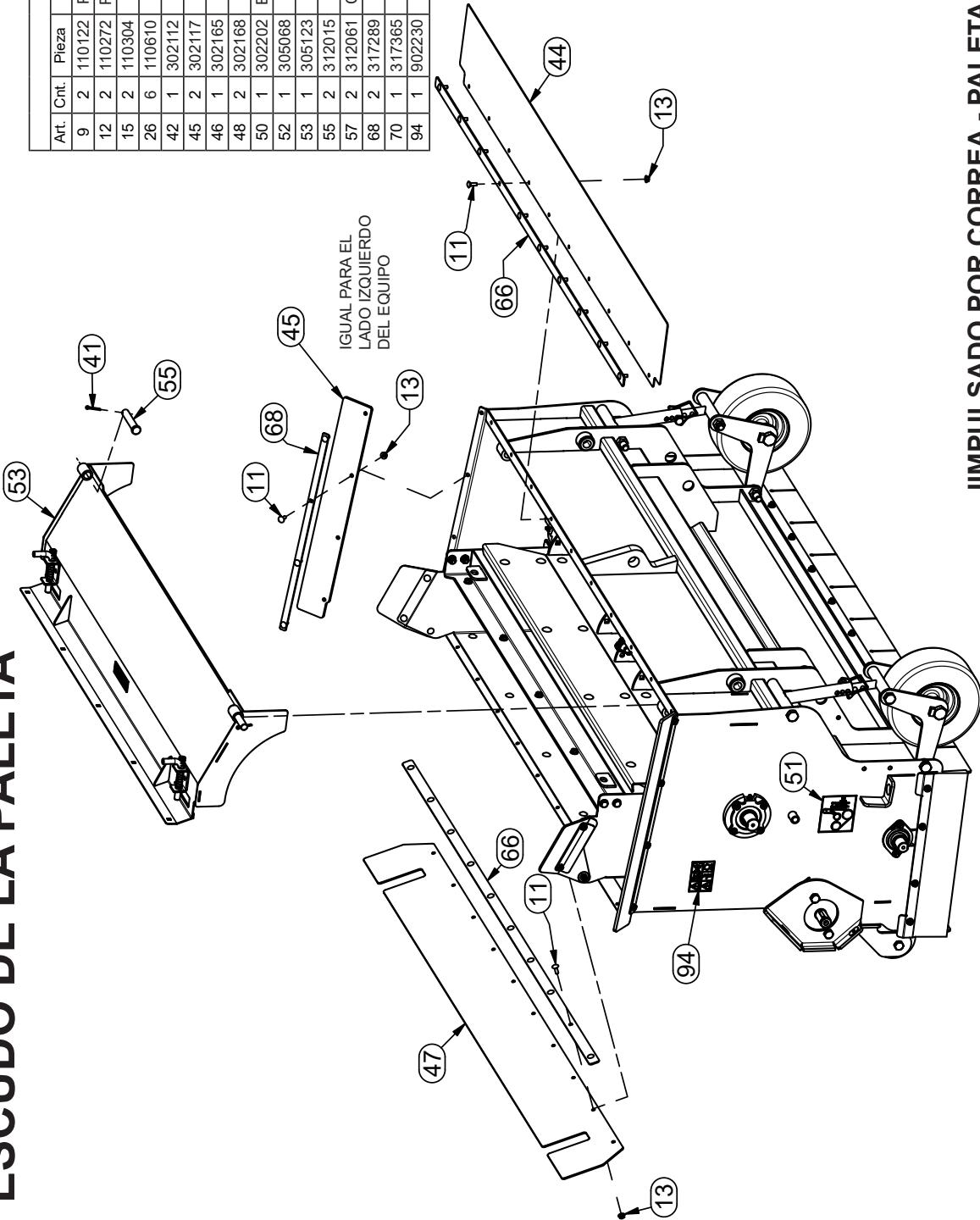
DERECHO

IZQUIERDO

## KIT DE LIMPIADORA DE ESCOMBROS DEL AIRE DE RETORNO

ESTÁNDAR EN: 24A04+ OPCIONAL EN: 24A03 & ANTES

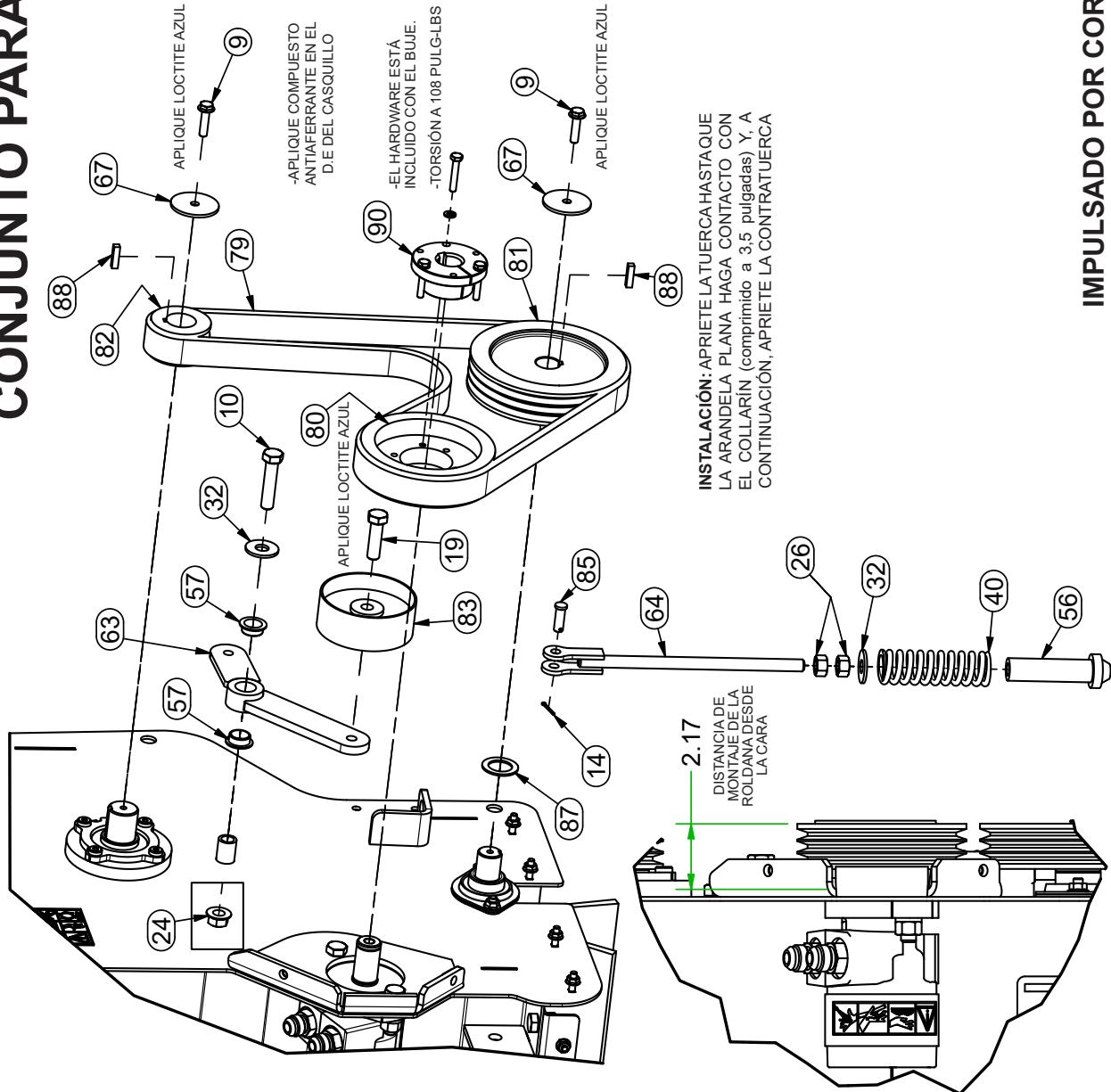
# INSTALACIÓN DEL SELLO DEL EQUIPO SUPERIOR Y LA ESCUDO DE LA PALETA



IMPULSADO POR CORREA - PALETA RESISTENTE

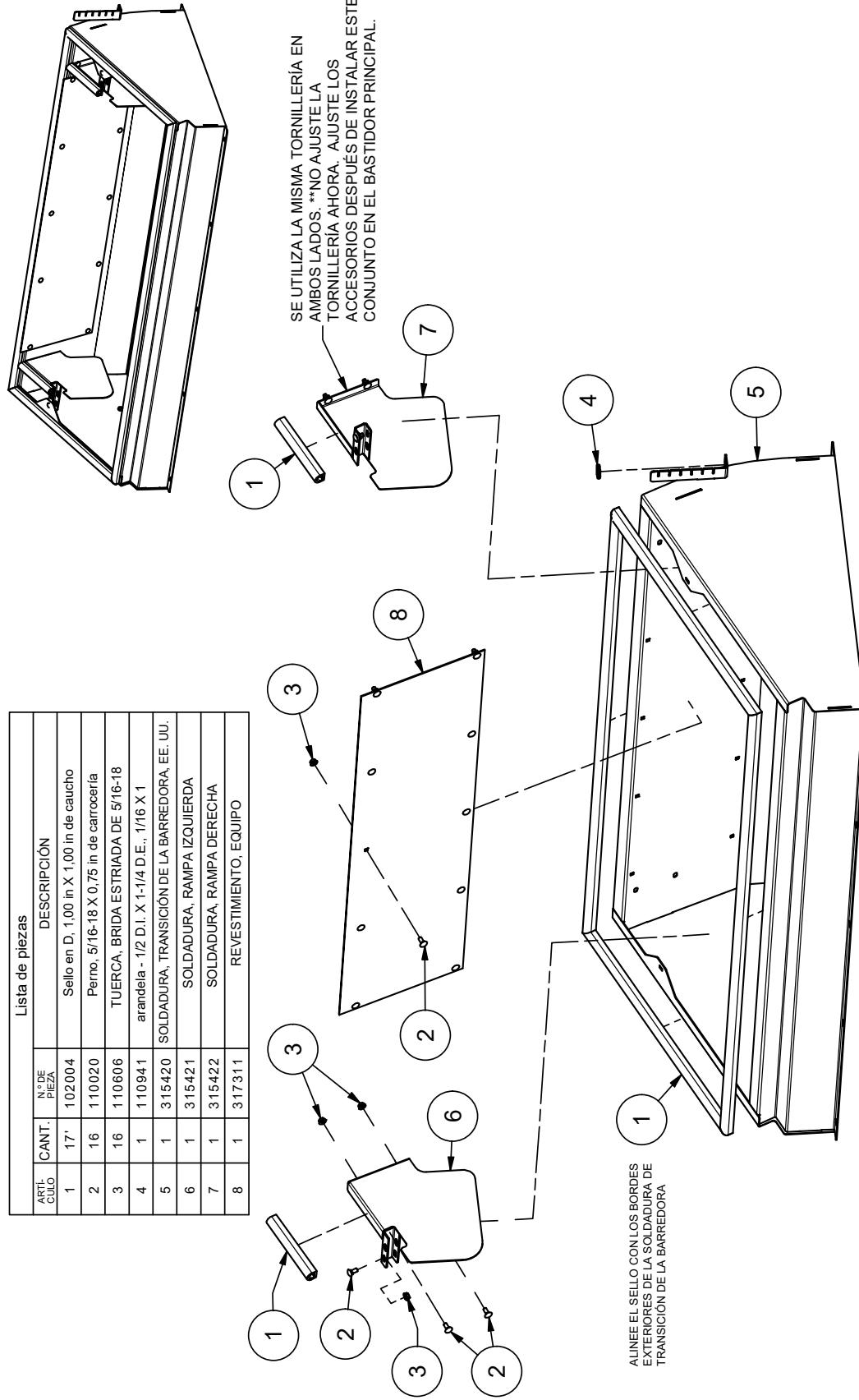
26A01+

# CONJUNTO PARA LA TRANSMISIÓN POR CORREA



IMPULSADO POR CORREA - PALETA RESISTENTE

Lista de piezas		
ARTÍ. CÓD.	CANT. 17'	N.º DE PIEZA
1	17'	102004 Sello en D, 1,00 in X 1,00 in de caucho
2	16	110020 Perno, 5/16-18 X 0,75 in de carrocería
3	16	110006 TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 5/16-18
4	1	110941 arandela 1/2 D.I. X 1-1/4 D.E., 1/16 X 1
5	1	315420 SOLDADURA, TRANSICIÓN DE LA BARRERA, EE. UU.
6	1	315421 SOLDADURA, RAMPA IZQUIERDA,
7	1	315422 SOLDADURA, RAMPA DERECHA
8	1	317311 REVESTIMIENTO, EQUIPO



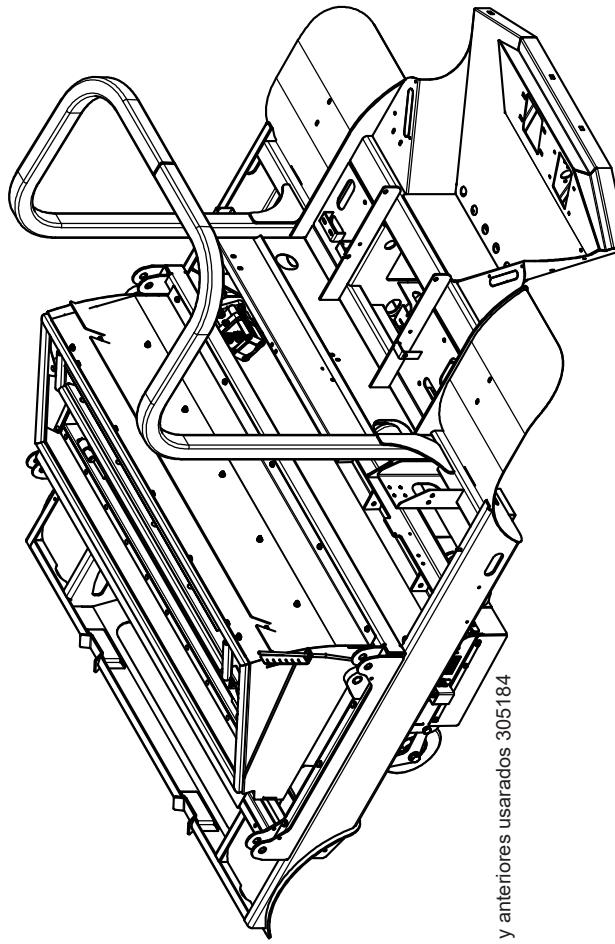
## CONJUNTO DE TRANSICIÓN DEL EQUIPO

# INSTALACIÓN DEL EQUIPO

Lista de piezas		
ARTÍCULO o CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	2	100465 PASADOR DE CHAVETA, 3/16 X 1,75 Sello en D, 1,00 in X 1,00 in de caucho
2	4,4 FT	102004 PERNO, 1/2-13 X 4,0
3	6	110003 Perno, 5/16-18 X 0,75 in de carrocería
4	10	110020 ARANDELA, PLANA SAE DE 3/8 IN
5	2	110155 PERNO, 1/2-13 X 2,0 SHCS
6	4	110166 PERNO, 3/4-10 X 4,5
7	4	110170 PASADOR, BLOQUEO 3/8 X 2,5 SQ
8	2	110304 PERNO, 5/16-18 X 0,75, BRIDA ESTRÍADA
9	14	110444 TUERCA, BRIDA ESTRÍADA DE 1/2-13
10	4	110588 TUERCA, BRIDA ESTRÍADA DE 5/16-18
11	14	110606 TUERCA, BRIDA ESTRÍADA DE 5/16-18
12	6	110615 TUERCA, 1/2-13, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO
13	4	110625 TUERCA, 3/4-10, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO
14	8	110851 CASQUILLO, IGUS, 1-1/4 x 1 x 3/4 frg
15	4	111119 ARANDELA, PLANA SAE DE 1/2 IN
16	2	120220 ADAPTADOR, 4MJ-6MB90
17	2	200029 PASADOR DE CHAVETA, 5/32 X 1
18	1	220480 PASADOR
19	1	302167 SELLO, RAMPAS TRASERA Resorte, goma de 500 lb
20	4	302171 CONJUNTO, TRANSICIÓN DEL EQUIPO, EE. UU.
21	1	305124 CONJUNTO, EQUIPO, EE. UU.
22	1	305197 CONJUNTO, EQUIPO, EE. UU.
23	1	315315 SOLDADURA, MONTAJE DE LA TOLVA
24	2	315346 SOLDADURA, ARTICULACIÓN DEL EQUIPO SUPERIOR
25	2	315373 SOLDADURA, PASADOR DEL EQUIPO INFERIOR, 4,50
26	2	315375 SOLDADURA, ARTICULACIÓN INFERIOR DEL EQUIPO
27	2	315376 SOLDADURA, PASADOR DEL EQUIPO INFERIOR, 6,25
28	1	315423 SOLDADURA, RETENEDOR DE LA RAMPA SUPERIOR
29	2	315430 SOLDADURA, RESORTE DE GOMA
30	1	317267 VARILLA, INDICADOR DE ALTURA DEL EQUIPO
31	1	317282 ARTICULACIÓN, ELEVACIÓN DEL EQUIPO
32	2	317441 RETENEDOR, EQUIPO DELANTERO
33	4	800128 CASQUILLO, IGUS, PEDAL
34	1	923011 Cilindro, 2 X 6, -6 SAE tipo cruz

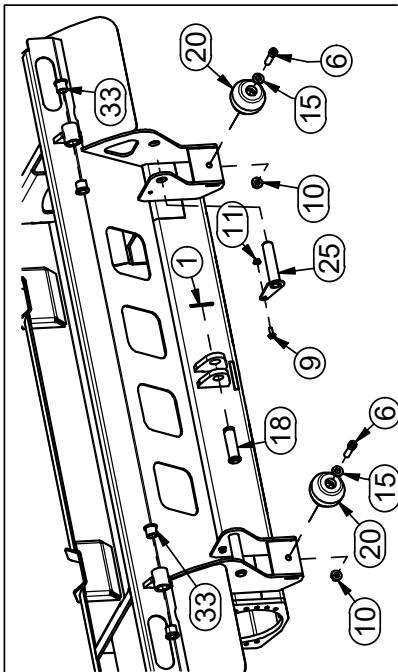
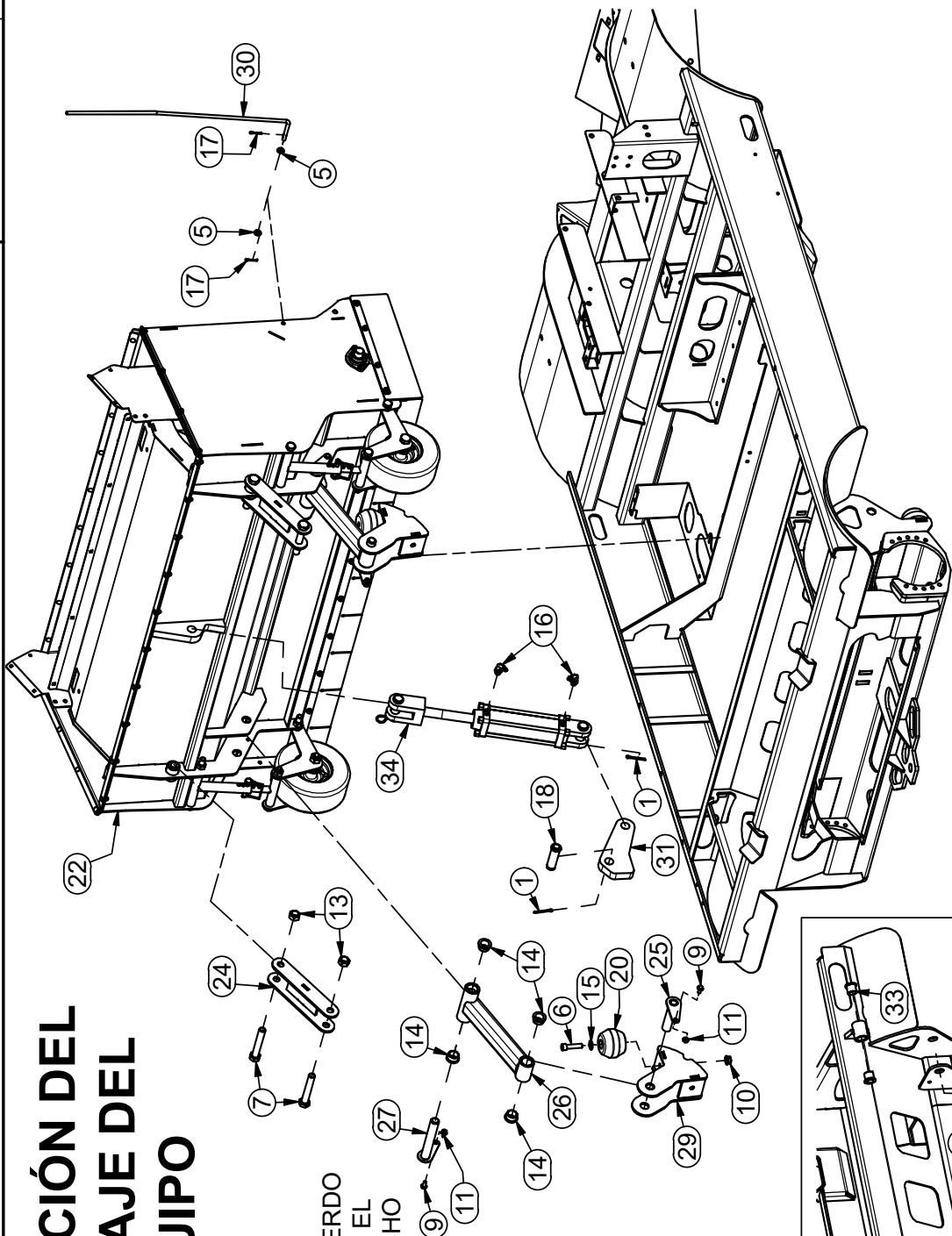
25A99 y anteriores usados 305184

SIMILAR A 305131



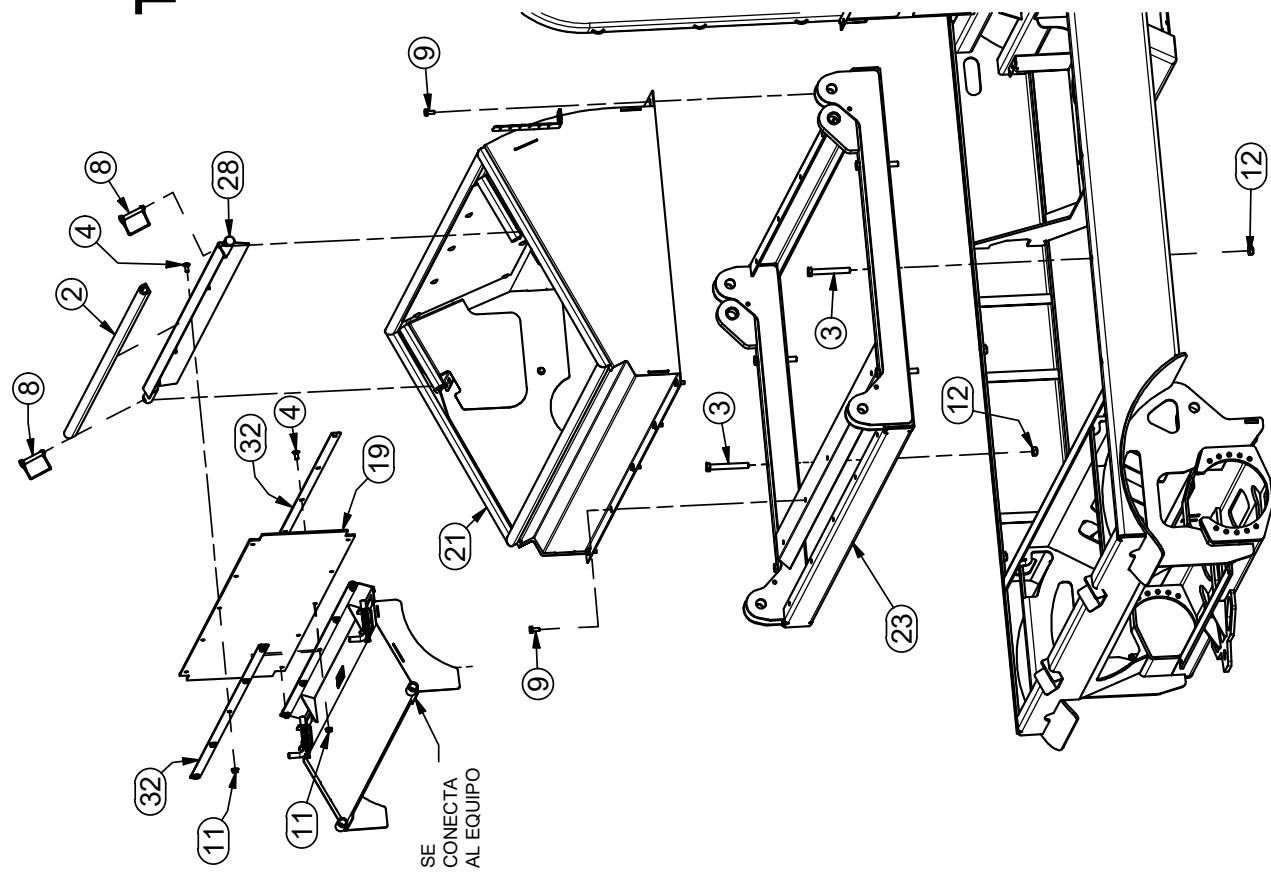
## INSTALACIÓN DEL VARILLAJE DEL EQUIPO

EL VARILLAJE IZQUIERDO  
ES EL MISMO QUE EL  
VARILLAJE DERECHO

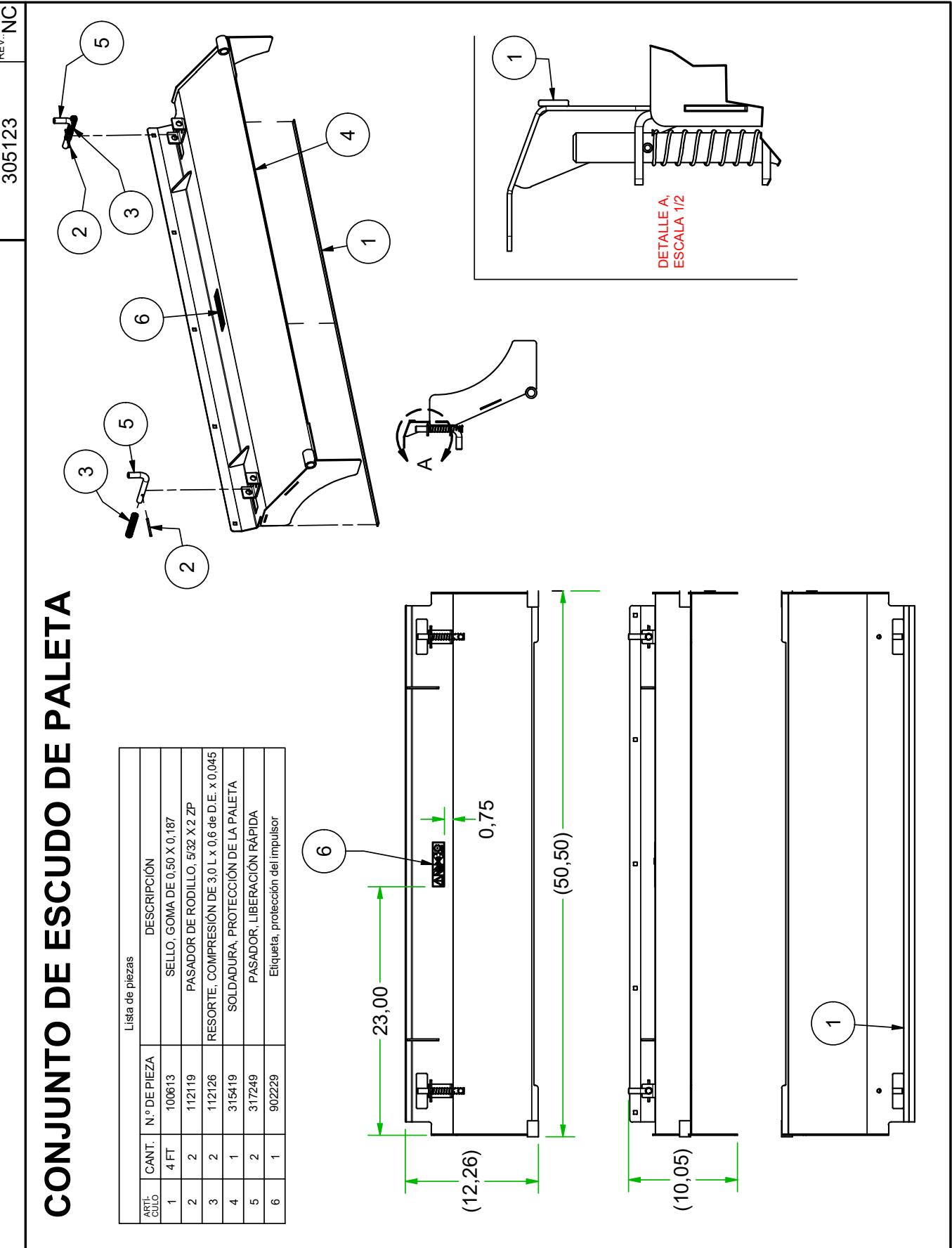


# INSTALACIÓN DE LA TRANSICIÓN Y DEL MONTAJE DE LA TOLVA

Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
2	4,4 FT	102004	Sello en D, 1.00 in X 1.00 in de caucho
3	6	110003	PERNO, 1/2-13 X 4,0
4	10	110020	Freno, 5/16-18 X 0.75 in de carrocería
8	2	110304	PASADOR, BLOQUEO 3/8 X 2,5 SQ
9	14	110444	PERNO, 5/16-18 X 0.75, BRIDA ESTRIADA
11	14	110606	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 5/16-18
12	6	110615	TUERCA, 1/2-13, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO
19	1	302167	SELLO, RAMPAS TRASERA
21	1	305124	CONJUNTO, TRANSICIÓN DEL EQUIPO, EE. UU.
23	1	315315	SOLDADURA, MONTAJE DE LA TOLVA
28	1	315423	SOLDADURA, RETENEDOR DE LA RAMPA SUPERIOR
32	2	317441	RETENEDOR, EQUIPO DELANTERO



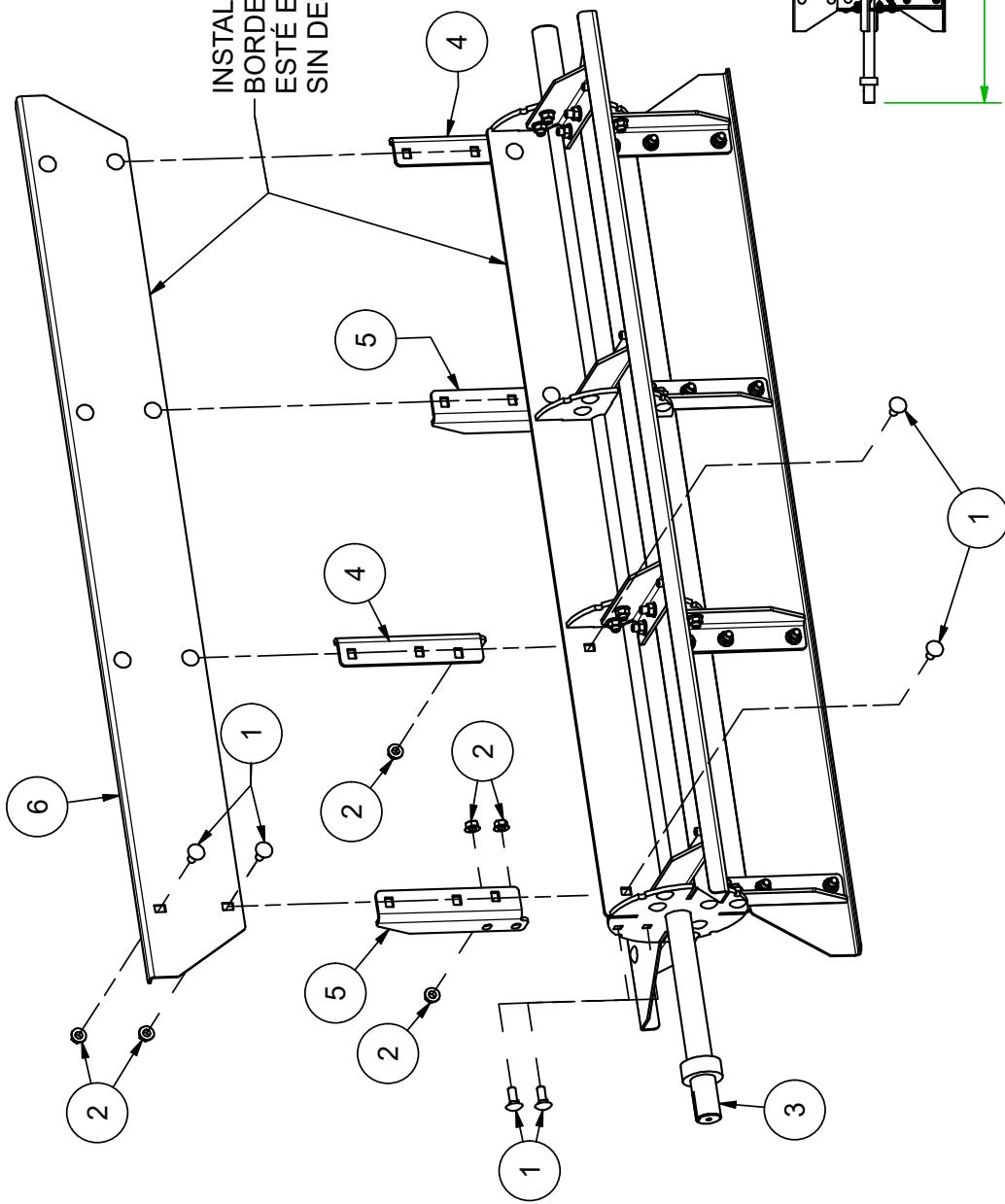
## CONJUNTO DE ESCUDO DE PALETA



# CONJUNTO DE PALETA

INSTALE LA HOJA DE MODO QUE EL  
BORDE ESTÉ EN CONTACTO CON EL REFUERZO  
SIN DEJAR ESPACIOS

Lista de piezas		DESCRIPCIÓN
ARTÍCULO	CANT. N.º DE PIEZA	
1	80	110556 Perno, 3/8-16 X 1 in de carrocería
2	80	110645 Tuerca, BRIDA ESTRIADA DE 3/8-16
3	1	315399 SOLDADURA, PALETA
4	8	317378 SOPORTE, PALETA DERECHA
5	8	317379 SOPORTE, PALETA IZQUIERDA
6	4	317380 PALETA, BARREDORA

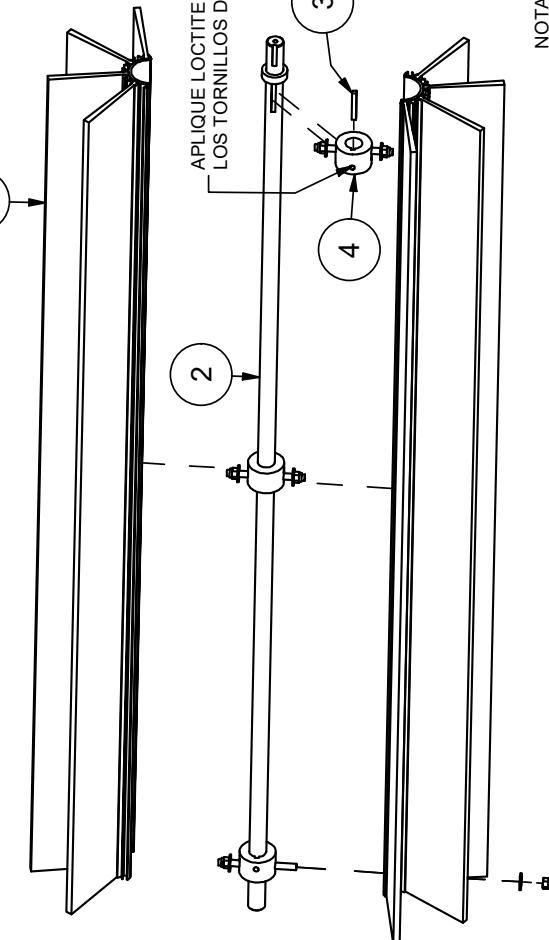


INSTALADO EN LO SIGUIENTE  
MAQUINAS DE PRODUCCIÓN.

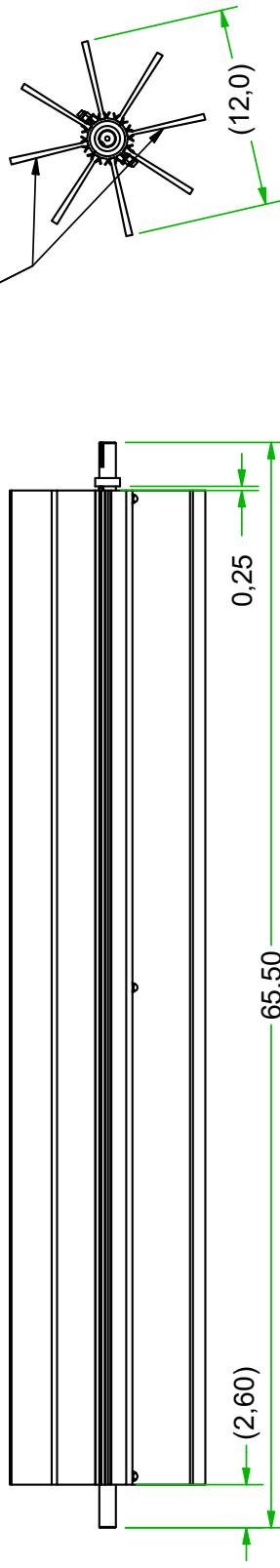
-HK4200 - N/S 22A04 E INFERIOR; N/S: 23A01 Y SUPERIOR  
-HK4400 - N/S 22A03 E INFERIOR; N/S: 23A01 Y SUPERIOR

## CONJUNTO DE CEPILLO

1

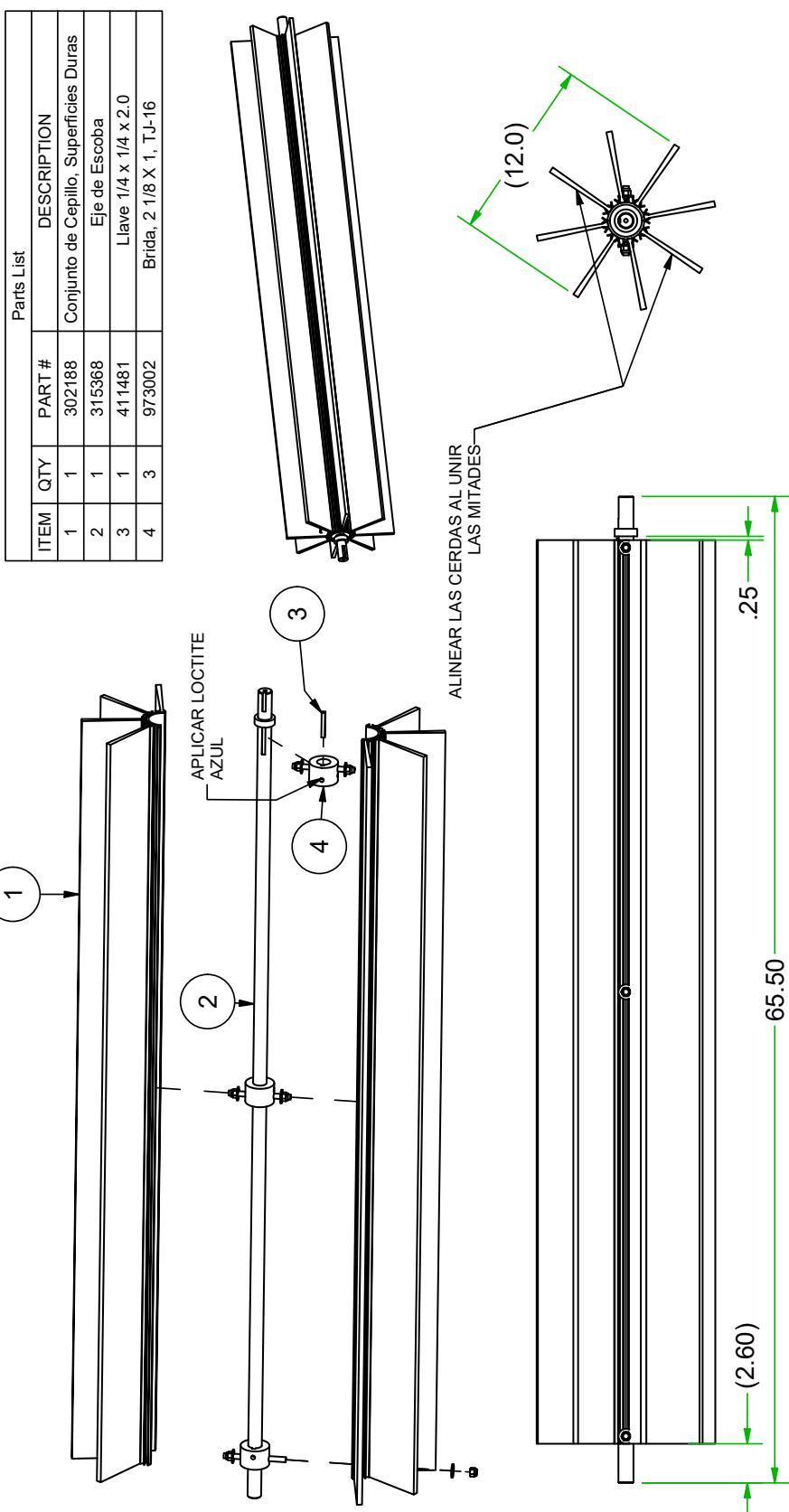
APLIQUE LOCTITE AZUL A  
LOS TORNILLOS DE AJUSTE

ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	LISTA DE PIEZAS
			DESCRIPCIÓN
1	1	302003	CEPILLO, 60 in
2	1	315368	SOLDADURA, EJE DEL CEPILLO
3	1	411481	LLAVE, 1/4 X 1/4 X 2,0
4	3	973002	BRIDA, 2 1/8 X 1, TJ-16

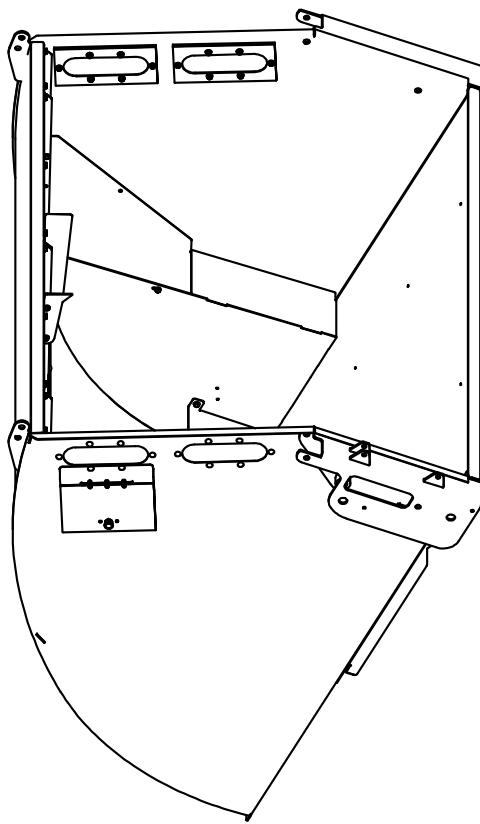
NOTA DE MONTAJE: ASEGUÍRESE DE  
QUE LAS CERDAS ESTÉN ALINEADAS  
CUANDO MONTÉ LAS DOS MITADES

# CEPILLO PARA SUPERFICIES DURAS

305190 REV. NC



# CONJUNTO DE TOLVA



SIMILAR A 305132

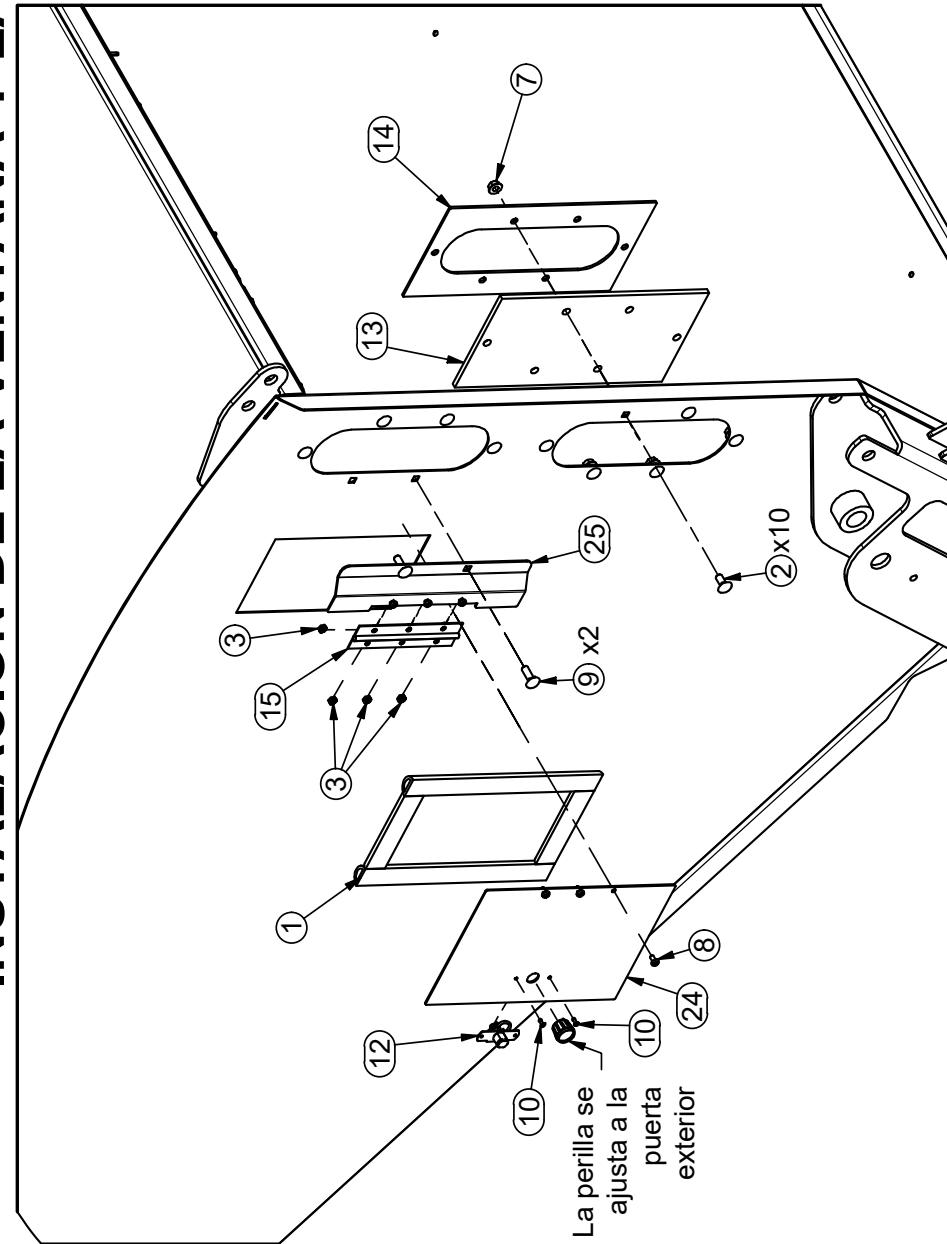
Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	2(18 in)	102075	SELLO
2	32	110020	Perno, 5/16-18 X 0.75 in de carrocería
3	6	110119	TUERCA, BLOQUEO DE 10-24
4	26	110319	TUERCA, 5/16-18 TIPO U 0.75 L
5	8	110444	PERNO, 5/16-18 X 0.75, BRIDA ESTRADA
6	24	110459	PERNO, 5/16-18 X 1, BRIDA ESTRADA
7	45	110606	TUERCA, BRIDA ESTRADA DE 5/16-18
8	6	110788	PERNO, INOXIDABLE DE 10-24 X 0.375, PHILLIPS
9	7	110871	Perno, 5/16-18 X 1 in de carrocería
10	2	112051	REMACHE, 1/8 X 0.275
11	1	302121	REVESTIMIENTO, TOLVA DE LA BARREDORA
12	1	302131	PESTILLO, RESORTE
13	4	311691	MIRILLA, TOLVA
14	4	311692	Placa de apoyo, mirilla
15	1	311729	BISAGRA, 6 in DE ALUMINIO CON ORIFICIOS
16	1	315428	SOLDADURA, TOLVA, EE. UU.
17	2	317212	REJILLA, AIRE DE RETORNO EXTERIOR
18	2	317213	REJILLA, AIRE DE RETORNO INTERIOR
19	1	317214	REJILLA, AIRE DE RETORNO DERECHO
20	1	317215	REJILLA, AIRE DE RETORNO IZQUIERDO
21	2	317245	RETENEDOR, REVESTIMIENTO
22	1	317350	DEFLECTOR, TOLVA DERECHA
23	1	317351	DEFLECTOR, TOLVA IZQUIERDA
24	1	317413	PUERTA, RESIDUOS DE LA TOLVA, EE. UU.
25	1	317414	SOPORTE, PUERTA PARA RESIDUOS DE LA TOLVA, EE. UU.
26	1	317450	PROTECCIÓN, RESIDUOS DE LA TOLVA

## INSTALACIÓN DE LA VENTANA Y LA PUERTA

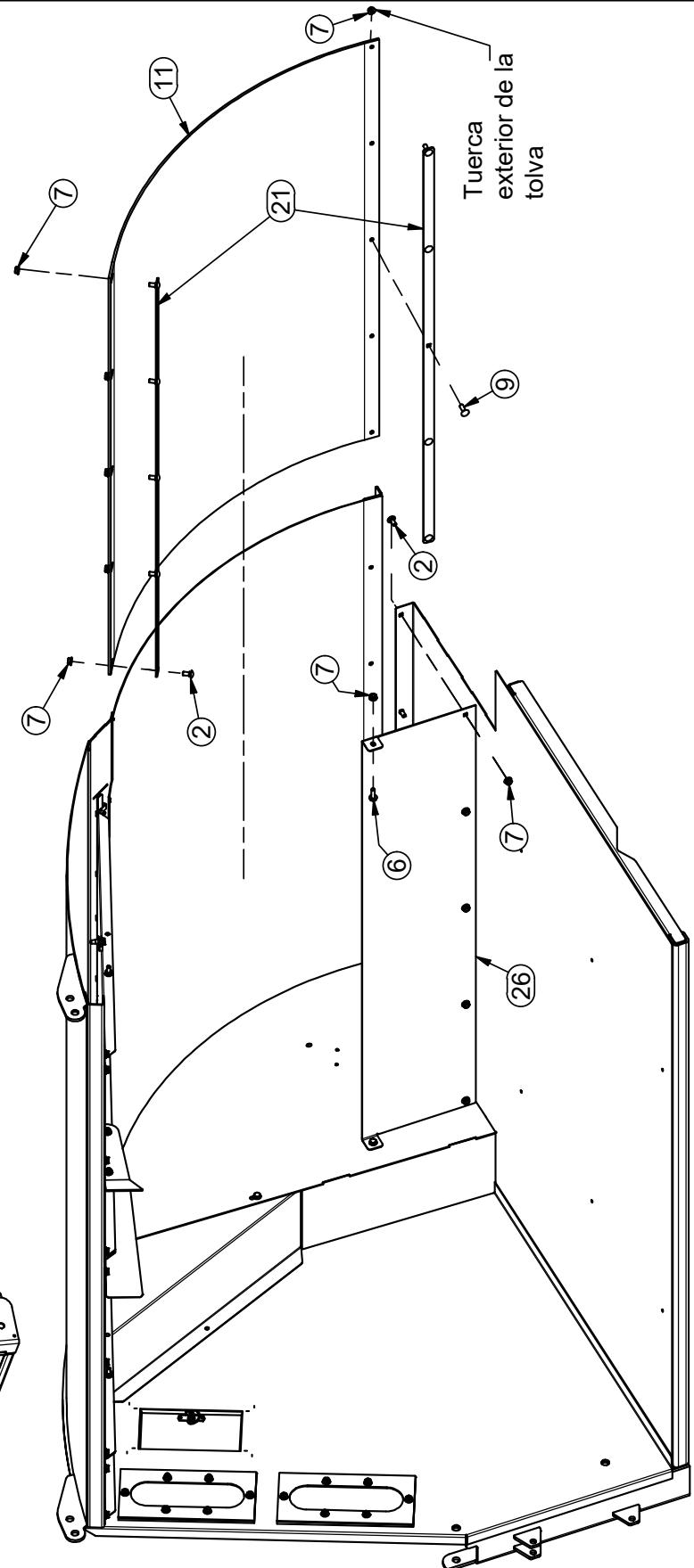
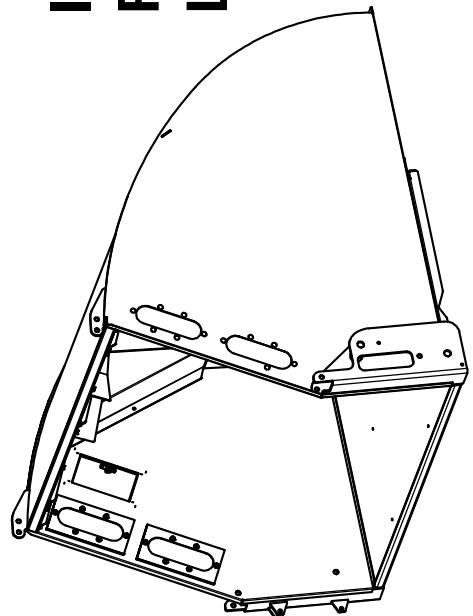
305127

REV.: A

Lista de piezas		
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA
1	2 ft 8 in	102075
		SEULLO
2	32	110020
		Perno, 5/16-18 X 0.75 in de carcera
3	6	110119
		TUERCA, BLOQUEO DE 10-24
12	1	302131
		PESTILLO, RESORTE
13	4	311691
		MIRILLA, TOLVA
14	4	311692
		Placa de apoyo, mirilla
15	1	3111729
		BISAGRA, 6 IN DE ALUMINIO CON ORIFICIOS
24	1	317413
		PUERTA, RESIDUOS DE LA TOLVA, E.E. UU.
25	1	317414
		SOPORTE, PUERTA PARA RESIDUOS DE LA TOLVA, E.E. UU.
10	2	112051
		REMACHE, 1/8 X 0.275
22	1	317350
		DEFLECTOR, TOLVA DERECHA
23	1	317351
		DEFLECTOR, TOLVA IZQUIERDA
26	1	317450
		PROTECCIÓN, RESIDUOS DE LA TOLVA

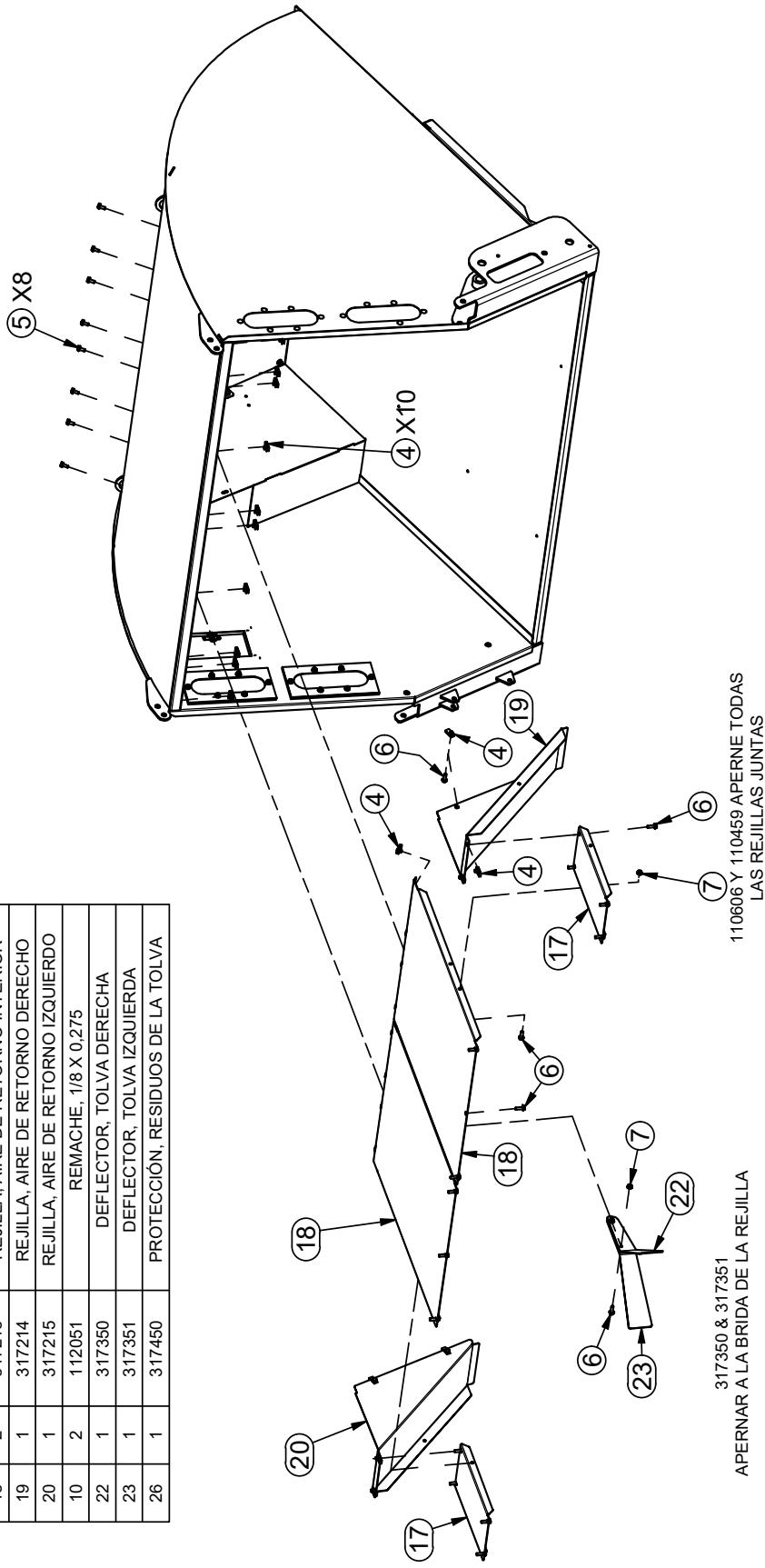


# INSTALACIÓN DEL REVESTIMIENTO Y LA PROTECCIÓN



# CONJUNTO DE REJILLA E INSTALACIÓN

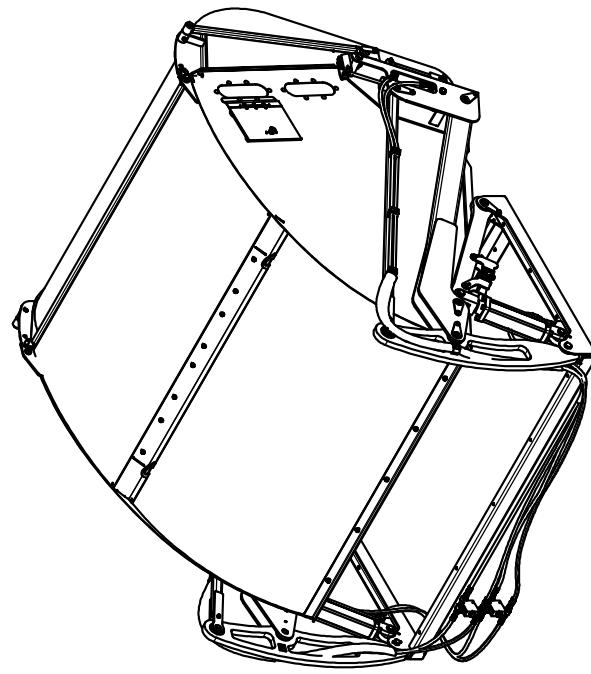
Lista de piezas				
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	
4	26	110319	TUERCA, 5/16-18 TIPO U 0,75 L	
5	8	110444	PERNO, 5/16-18 X 0,75, BRIDA ESTRIDIADA	
6	24	110459	PERNO, 5/16-18 X 1, BRIDA ESTRIDIADA	
7	45	110606	TUERCA, BRIDA ESTRIDIADA DE 5/16-18	
17	2	317212	REJILLA, AIRE DE RETORNO EXTERIOR	
18	2	317213	REJILLA, AIRE DE RETORNO INTERIOR	
19	1	317214	REJILLA, AIRE DE RETORNO DERECHO	
20	1	317215	REJILLA, AIRE DE RETORNO IZQUIERDO	
10	2	112051	REMACHE, 1/8 X 0,275	
22	1	317350	DEFLECTOR, TOLVA DERECHA	
23	1	317351	DEFLECTOR, TOLVA IZQUIERDA	
26	1	317450	PROTECCIÓN, RESIDUOS DE LA TOLVA	



317350 & 317351  
APERNAR A LA BRIDA DE LA REJILLA

Lista de piezas				Lista de piezas			
Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN	Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
1	8.75'	100354	Entreteljida, Nailon, D. I. De 1.50, Funda	37	2	315413	Soldadura, Articulación De Elevación Superior, Ee. Uu.
2	4	110025	Perno, 5/8-11 X 5.5	38	2	315416	Soldadura, Articulación De Elevación De La Puerta, Ee. Uu.
3	4	110378	Perno, 5/16-18 X 2.0	39	2	317216	Pasador De Horquilla, 3/4 X 3.75 C/Orificio
4	2	110396	Perno, 5/16-18 X 2.5	40	4	317320	Espaciador, Cilindro
5	8	110444	Perno, 5/16-18 X 0.75, Brida Estriada	41	2	322110	Válvula De Bola, Junta Tórica -4 Sae, 7350 Psi
6	8	110474	Perno, 11/4-20 X 1-1/2	42	2	323010	Cilindro - Dirección, 1-3/4 X 6
7	2	110536	Perno, 5/16-18 X 3.25	43	1	323065	Kit De Manguera, Tolva Hidráulica Hawk
8	2	110576	Perno, 5/8-11 X 1.5 Gr 5	44	2	323066	Cilindro, 2.5 X 8, -6 Sae, Tolva
9	10	110600	Tuerca, 5/16-18, Bloqueo De Par De Apriete Único	45	2	500184	Pasador De Chaveta, 3/16 X 1.25
10	8	110606	Tuerca, Brida Estriada De 5/16-18	46	2	500230	Engrasador Zerk, 1/4-28 90 Grados
11	6	110639	Tuerca, 5/8-11, Bloqueo De Par De Apriete Único	47	14	510174	Engrasador Zerk, 1/4-28 St
12	2	110665	Arandela, Plana Estándar De 5/16 In	48	8	522104	Abrazadera De Manguera Doble
13	8	110667	Arandela, Bloqueo De 1/4 In	49	8	522105	Placa De Cubierta Doble
14	2	111190	Perno, Hombro, 3/8 X 2				
15	2	112131	Pasador De Horquilla, 1/2 X 1-1/2 In, Acero Galvanizado				
16	2	112133	Pasador De Horquilla, 1 X 2-3/16 In, Acero Galvanizado				
17	2	120222	Adaptador, 6mj-6mb90				
18	4	120233	Adaptador, 4mj-4mb				
19	4	120266	Adaptador, 4mj-4fjx90				
20	2	120398	Adaptador, Reposo 6mj-6mb, 0.047				
21	2	120770	Adaptador, 4mb-4fb, Extensor				
22	2	120771	Adaptador, 4mb-4mb90				
23	2	140016	Pasador, Bloqueo, 1/4 X 2-1/4, Cable Sq				
24	4	200029	Pasador De Chaveta, 5/32 X 1				
25	2	305103	Conjunto, Pestillo De Seguridad, Iso				
26	1	305113	Conjunto, Puerta De La Tolva, Iso, Ee. Uu.				
27	1	305127	Conjunto, Tolva, Ee. Uu.				
28	2	315257	Soldadura Del Pasador, Puerta De La Tolva				
29	2	315327	Soldadura, Articulación De Pivot De Elevación De La Puerta				
30	4	315331	Soldadura, Elevador De La Tolva, 4.00 In				
31	4	315332	Soldadura, Pasador De La Articulación De Elevación - 2.87 In				
32	4	315333	Soldadura, Pasador, De La Articulación De Elevación - 2.12 In				
33	2	315383	Soldadura, Extremo Del Brazo De La Puerta				
34	2	315410	Soldadura, Articulación De Elevación Vertical, Ee. Uu.				
35	2	315411	Soldadura, Articulación De Elevación Del Cilindro, Ee. Uu.				
36	2	315412	Soldadura, Articulación De Elevación Inferior, Ee. Uu.				

## INSTALACIÓN DE LA TOLVA



SIMILAR A 305133

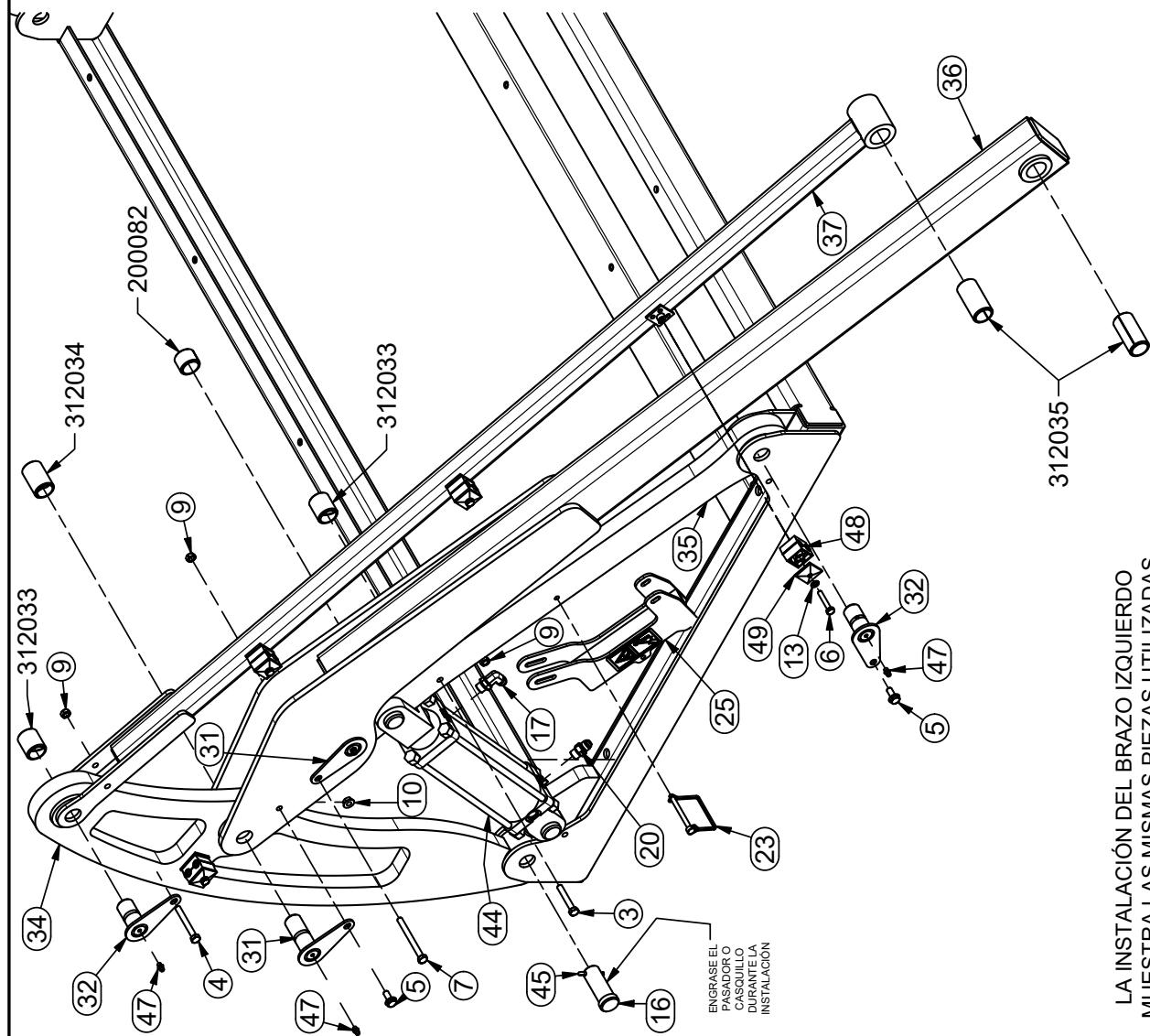
305128

A

# CONJUNTO DE ELEVACIÓN DEL BRAZO

QTY.	Pieza	DESCRIPCIÓN
1	200082	Casquillo, 1,25 X 1 X 1, acero dividido
2	312033	Casquillo, 1,25 X 1 X 1,438, dividido, c/
1	312034	Casquillo, 1,25 X 1 X 1,938, dividido, c/
2	312035	Casquillo, 1,25 X 1 X 2,5, dividido, c/

Lista de piezas			
Alt.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
3	1	110378	Perno, 5/16-18 X 2.0
4	1	110396	Perno, 5/16-18 X 2.5
5	2	110444	Perno, 5/16-18 X 0.75, Brida
6	4	110474	Perno, 1/4-20 X 1-1/2
7	1	110536	Perno, 5/16-18 X 3.25
9	3	110600	Tuerca, 5/16-18, Bloqueo De Par De
10	2	110606	Tuerca, Brida Estrada De 5
13	4	110667	Arandela, Bloqueo De 1/16
16	1	112133	Pasador De Horquilla, 1X2-3/16 In, A
17	1	120222	Adaptador, 6mm-6mm
20	1	120398	Adaptador, Reposo 6mm-6mm
23	1	140016	Pasador, Bloqueo, 1/4 X 2-1/14,
25	1	305103	Conjunto, Pestiño De Seguir
31	2	315332	Soldadura, Pasador De La Articulación D
32	2	315333	Soldadura, Pasador De La Articulación D
34	1	315410	Soldadura, Articulación De Elevación
35	1	315411	Soldadura, Articulación De Elevación D
36	1	315412	Soldadura, Articulación De Elevación
37	1	315413	Soldadura, Articulación De Elevación
44	1	320366	Cilindro, 2.5 X 8, -6 Sae,
45	1	500184	Pasador De Chaveta, 3/16
47	4	510174	Engrasador Zerk, 1/4-28
48	4	522104	Abrazadera De Manguera
49	4	522105	Placa De Cubierta Dobl

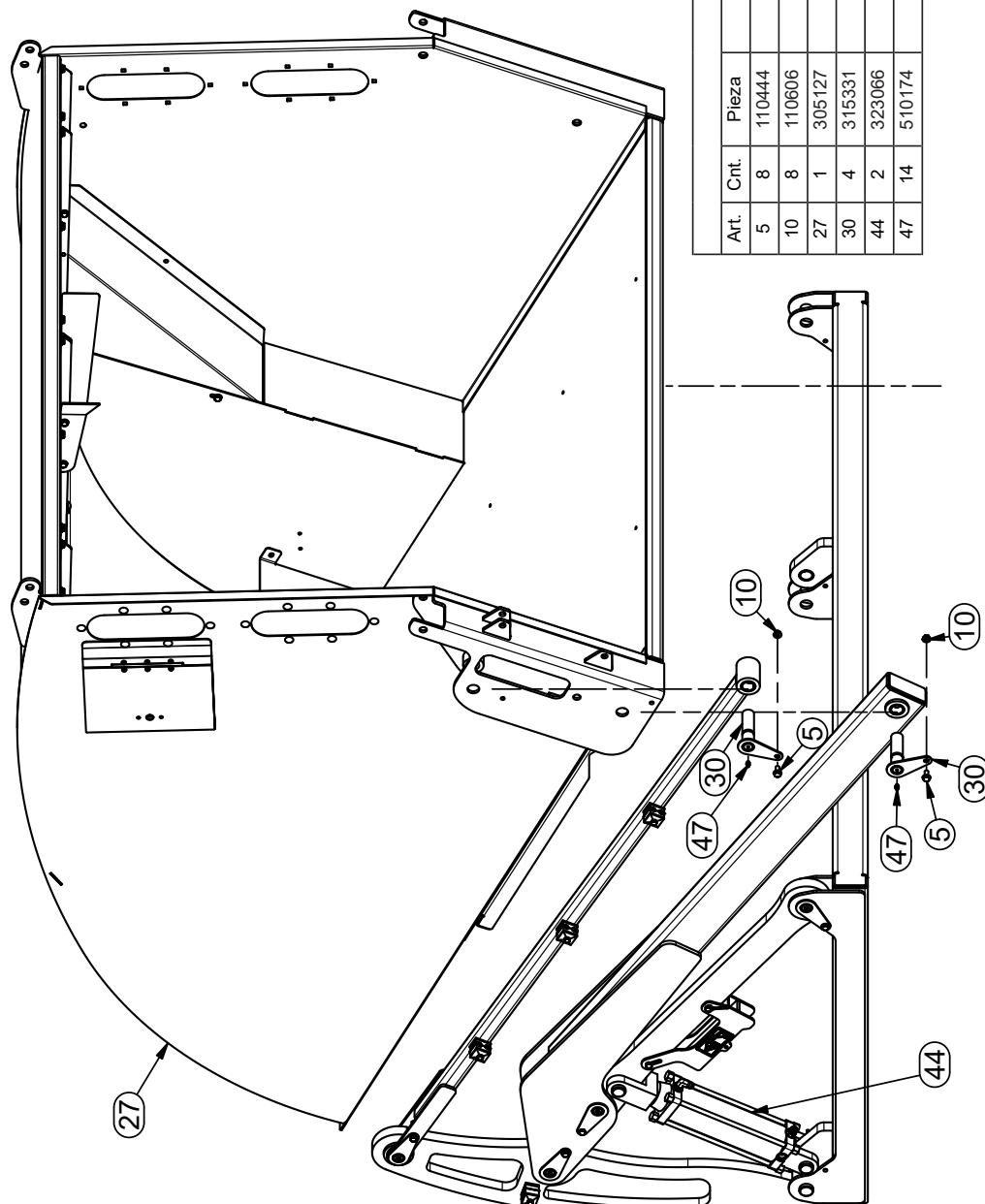


**LA INSTALACIÓN DEL BRAZO IZQUIERDO**  
MUESTRA LAS MISMAS PIEZAS UTILIZADAS  
EN LA INSTALACIÓN DEL BRAZO DERECHO

**HK4400**

**HARPER**  
TURF EQUIPMENT

# INSTALACIÓN DE LA TOLVA

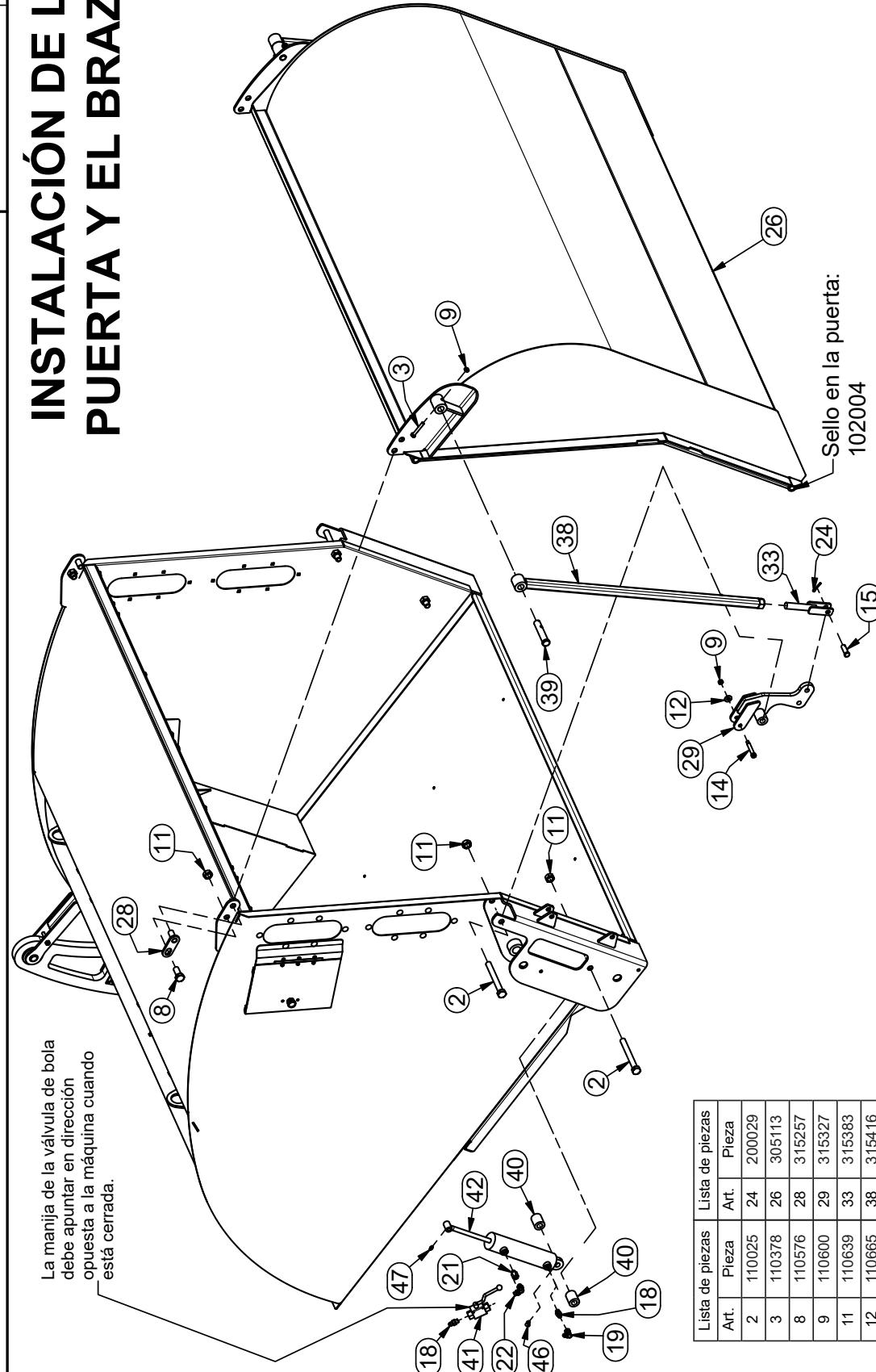


Lista de piezas			
Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
5	8	110444	Perno, 5/16-18 X 0,75, Brida Estriada
10	8	110606	Tuerca, Brida Estriada De 5/16-18
27	1	305127	Conjunto, Tolva, Ee. Uu.
30	4	315331	Soldadura, Elevador De La Tolva, 4,00 In
44	2	323066	Cilindro, 2,5 X 8, -6 Sae, Tolva
47	14	510174	Engrasador Zerk, 1/4-28 St

SE MUESTRA LA INSTALACIÓN DEL LADO  
IZQUIERDO. SE UTILIZAN LAS MISMAS  
PIEZAS EN LA INSTALACIÓN DEL LADO  
DERECHO

# INSTALACIÓN DE LA PUERTA Y EL BRAZO

La manija de la válvula de bola debe apuntar en dirección opuesta a la máquina cuando está cerrada.

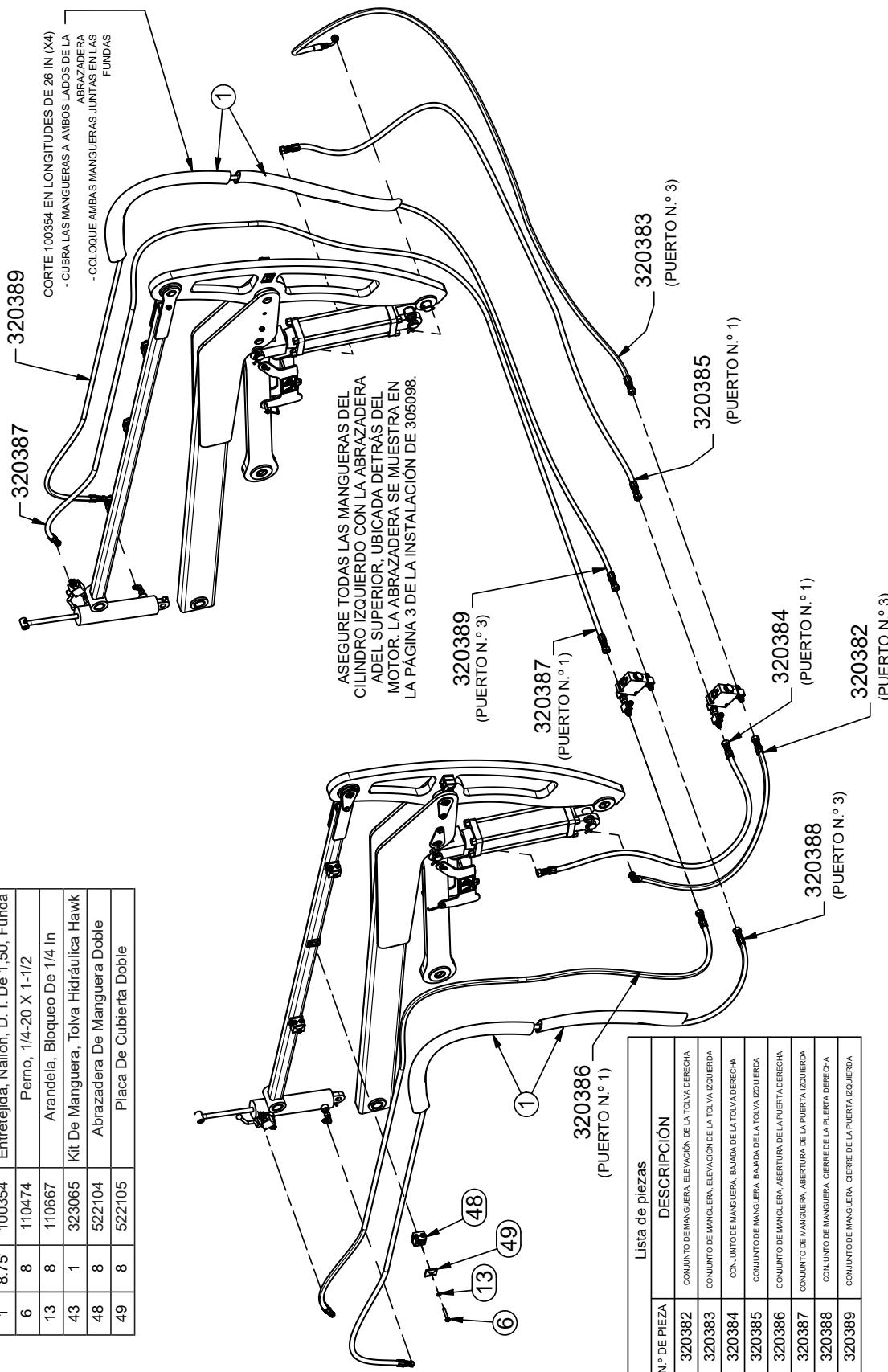


Lista de piezas		Lista de piezas	
Art.	Pieza	Art.	Pieza
2	110025	24	200029
3	110378	26	305113
8	110576	28	315257
9	110600	29	315327
11	110639	33	315383
12	110665	38	315416
14	111190	39	317216
15	112131	40	317320
18	120233	41	322110
19	120266	42	323010
21	120770	46	500230
22	120771	47	510174

1. INICIALMENTE, AJUSTE LA ARTICULACIÓN DE ELEVACIÓN DE LA PUERTA DE LA TOLVA A 36,5 IN (CTR A CTR)
2. AJUSTE, SEGÚN SEA NECESARIO, PARA COMPRIMIR EL SELLO DE LA PUERTA A 0,5 IN, EN LA PARTE INFERIOR DE LA PUERTA

# TUBERÍAS DEL CILINDRO DE LA TOLVA

Lista de piezas		
Art.	Cnt. Pieza	DESCRIPCIÓN
1	8.75'	100354 Entretejida, Nailon, D. I. De 1.50, Funda Perno, 1/4-20 X 1-1/2
6	8	110474 Arandela, Bloqueo De 1/4 In
13	8	110667 Kit De Manguera, Tolva Hidráulica Hawk
43	1	522104 Abrazadera De Manguera Doble
48	8	522105 Placa De Cubierta Doble



Lista de piezas	
N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
320382	CONJUNTO DE MANGUERA ELEVACIÓN DE LA TOLVA DERECHA
320383	CONJUNTO DE MANGUERA ELEVACIÓN DE LA TOLVA IZQUIERDA
320384	CONJUNTO DE MANGUERA, BAJADA DE LA TOLVA DERECHA
320385	CONJUNTO DE MANGUERA, BAJADA DE LA TOLVA IZQUIERDA
320386	CONJUNTO DE MANGUERA, ABERTURA DE LA PUERTA DERECHA
320387	CONJUNTO DE MANGUERA, ABERTURA DE LA PUERTA IZQUIERDA
320388	CONJUNTO DE MANGUERA, CIERRE DE LA PUERTA DERECHA
320389	CONJUNTO DE MANGUERA, CIERRE DE LA PUERTA IZQUIERDA

305090

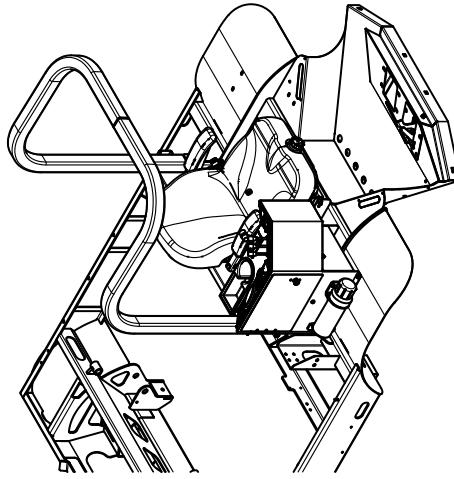
REV: E

## Parts List

## Parts List

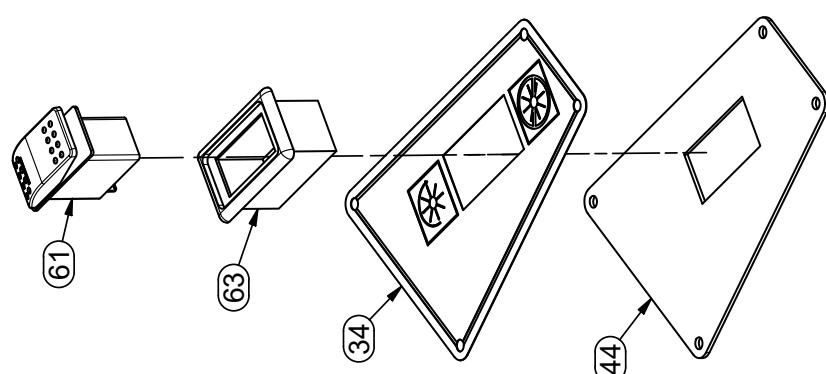
ITEM	QTY	PART #	DESCRIPTION	ITEM	QTY	PART #	DESCRIPTION	ITEM	QTY	PART #	DESCRIPTION
1	4'	100613	SELLO, GOMA DE 0.50 X 0.187	36	1	302164	CABLE, TRANSMISIÓN 60 IN	52	1	332059	PANTALLA, MÁQUINA
2	2.5'	102072	CINTA, DOBLE CARA AUTO, 1/2 X 0.045 IN	37	1	305061	Conjunto, pedal de avance	53	1	332060	MAZO DE CABLES, MAESTRO
3	4	110020	Perno, 5/16-18 X 0.75 de carnaje	38	1	305062	Conjunto, pedal de retroceso	54	1	332063	MAZO DE CABLES, TABLERO DE INSTRUMENTOS
4	12	110103	ARANDELA, BLOQUEO N.º 10	39	1	305064	Conjunto, tablero de la consola, ISO	55	1	332064	MAZO DE CABLES, RELE
5	6	110119	TUERCA, BLOQUEO DE 10-24	40	1	311729	BISAGRA, 6 IN DE ALUMINIO CON ORIFICIOS	56	2	510112	CLAVIJA DE DOS PATAS, 3/16 X 1
6	17	110264	PERNO, 10-24 X 0.5 INOXIDABLE, PHILLIPS	41	1	315349	SOLDADURA, MONTAJE DEL PEDAL	57	2	540075	COJINETE, EXTREMO DE VARILLA 1/4-28 C/PERNO
7	2	110404	PERNO, 3/8-16 X 1.75	42	1	315355	SOLDADURA, PIVOTE DEL PEDAL	58	4	800128	CASQUILLO, IGUS, PEDAL
8	1	110425	PERNO, 3/8-16 X 1.25	43	1	317102	PANEL, PALANCA	59	1	810586	VARIAJE, PEDAL DE 1/4-28
9	3	110437	PERNO, 3/8-16 X 0.75, BRIDA ESTRIADA	44	1	317103	INTERRUPTOR DEL EQUIPO	60	1	815094	SOLDADURA, PIVOTE DEL PEDAL DE RETROCESO
10	4	110468	PERNO, 1/4-20 X 0.75, BRIDA ESTRIADA	45	1	317172	BASE, MONTAJE DEL ASIENTO	61	2	832005	INTERRUPTOR, PALETA, CARLINGA (29/53)
11	10	110606	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 5/16-18	46	1	317173	PASADOR, MONTAJE DEL ASIENTO	62	1	832018	INTERRUPTOR, SPDT, ENCENDIDO-ENCENDIDO
12	2	110621	TUERCA, 3/8-16, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	47	1	317186	CUBIERTA, PEDAL	63	6	832024	MONTAJE, INTERRUPTOR (VMS)
13	4	110630	TUERCA, BLOQUEO DE 1/4-20 (INSERTO DE NAILON)	48	1	317193	PUERTA, ACCESO A LA CONSOLA	64	3	832033	TAPO DE OFICIO (VHP)
14	10	110631	TUERCA, BLOQUEO DE 10-24, INSERTO DE NAILON	49	1	317195	TABLERO, MEDIDOR E INTERRUPTOR	65	1	832068	MÓDULO, RETRASO, 1.75 S, 1804
15	2	110632	TUERCA, 1/4-28, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	50	2	317249	PASADOR, LIBERACIÓN RÁPIDA	66	2	832082	ALARMA, MONTAJE EN TABLERO,
16	3	110645	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 3/8-16	51	1	332031	INTERRUPTOR, ENCENDIDO				TONO CONTINUO
17	6	110788	PERNO, 10-24 X 0.375 INOXIDABLE, PHILLIPS								
18	2	110826	TUERCA, 3/8-16 GR. 5								
19	10	110834	TORNILLO, CABEZA TRONCONICA 10-24 X 3/4 SS								
20	17	110835	TUERCA, REMACHE DE ALUMINIO 10-24								
21	2	110971	PERNO, 5/16-18 X 0.50 SHCS								
22	2	112051	REMACHE, 1/8 X 0.275								
23	2	112119	PASADOR DE RODILLO, 5/32 X 2 ZP								
24	2	112126	RESORTE, COMPRESIÓN DE 3.01 X 0.06 de D.E. x 0.045								
25	1	152004	SOPORTE, MANUAL								
26	1	200020	ABRAZADERA, ORIFICIO ADEL AC22 0.265								
27	1	302015	SOPORTE, VASO, MOLDEADO								
28	3	302017	HORQUILLA - ACELERADOR								
29	1	302078	ASENTO, SUSPENSIÓN 13M								
30	1	302124	CABLE, ACELERADOR DE 60 IN								
31	1	302131	PESTILLO, RESORTE								
32	1	302132	ETIQUETA, CONSOLA PRINCIPAL								
33	1	302133	Etiiqueta, Panel hidráulico								
34	1	302134	ETIQUETA, PANEL DEL CEPILLO								
35	1	302135	Etiiqueta, Panel del acelerador								

## ESTACIÓN DEL OPERADOR Y CONJUNTO ELÉCTRICO



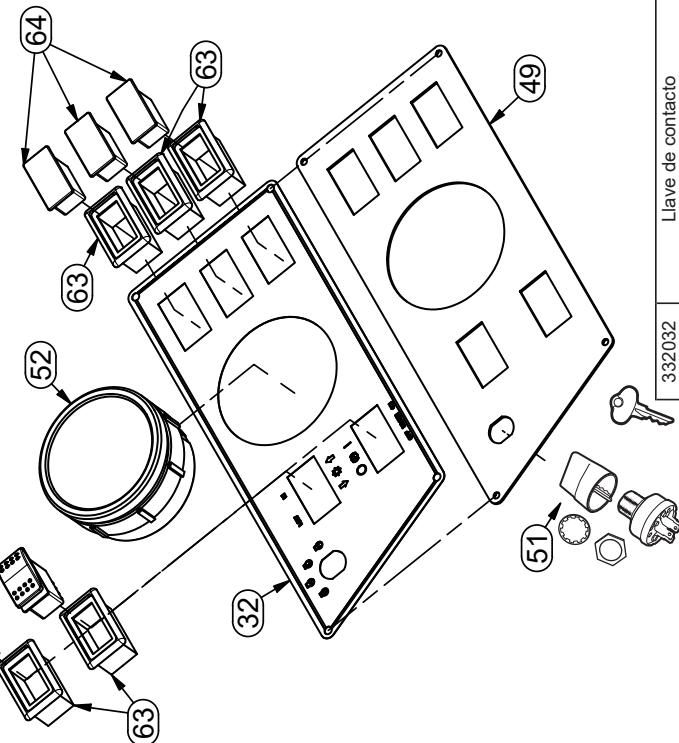
## CONJUNTO DEL PANEL DE INTERRUPTORES DE CUBIERTA

Lista de piezas		
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA
		DESCRIPCIÓN
34	1	302134
		ETIQUETA, PANEL DEL CEPILLO
44	1	317103
		INTERRUPTOR DEL EQUIPO
61	1	832005
		INTERRUPTOR, PALETA, CARLINGA (29253)
63	1	832024
		MONTAJE, INTERRUPTOR (VMS)



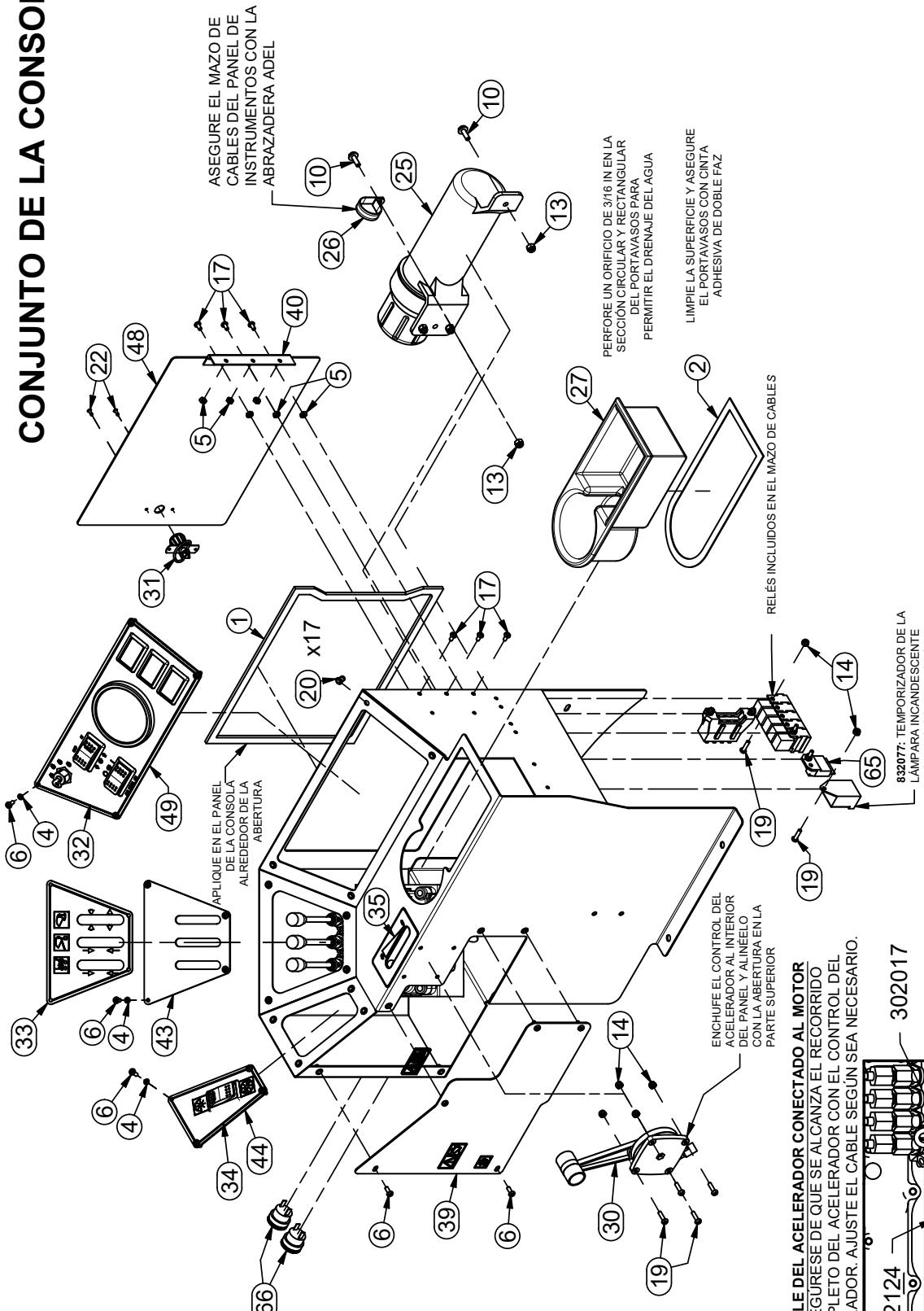
## CONJUNTO DEL PANEL DE INSTRUMENTOS

Lista de piezas		
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA
		DESCRIPCIÓN
32	1	302132
		ETIQUETA, CONSOLA PRINCIPAL
49	1	317195
		TABLERO, MEDIDORE E INTERRUPTOR
51	1	332031
		INTERRUPTOR, ENCENDIDO
52	1	332059
		PANTALLA, MÁQUINA
61	1	832005
		INTERRUPTOR, PALETA, CARLINGA (29253)
62	1	832018
		INTERRUPTOR, SPDT, ENCENDIDO-ENCENDIDO
63	5	832024
		MONTAJE, INTERRUPTOR (VMS)
64	3	832033
		TAPÓN DE ORIFICIO (VHP)

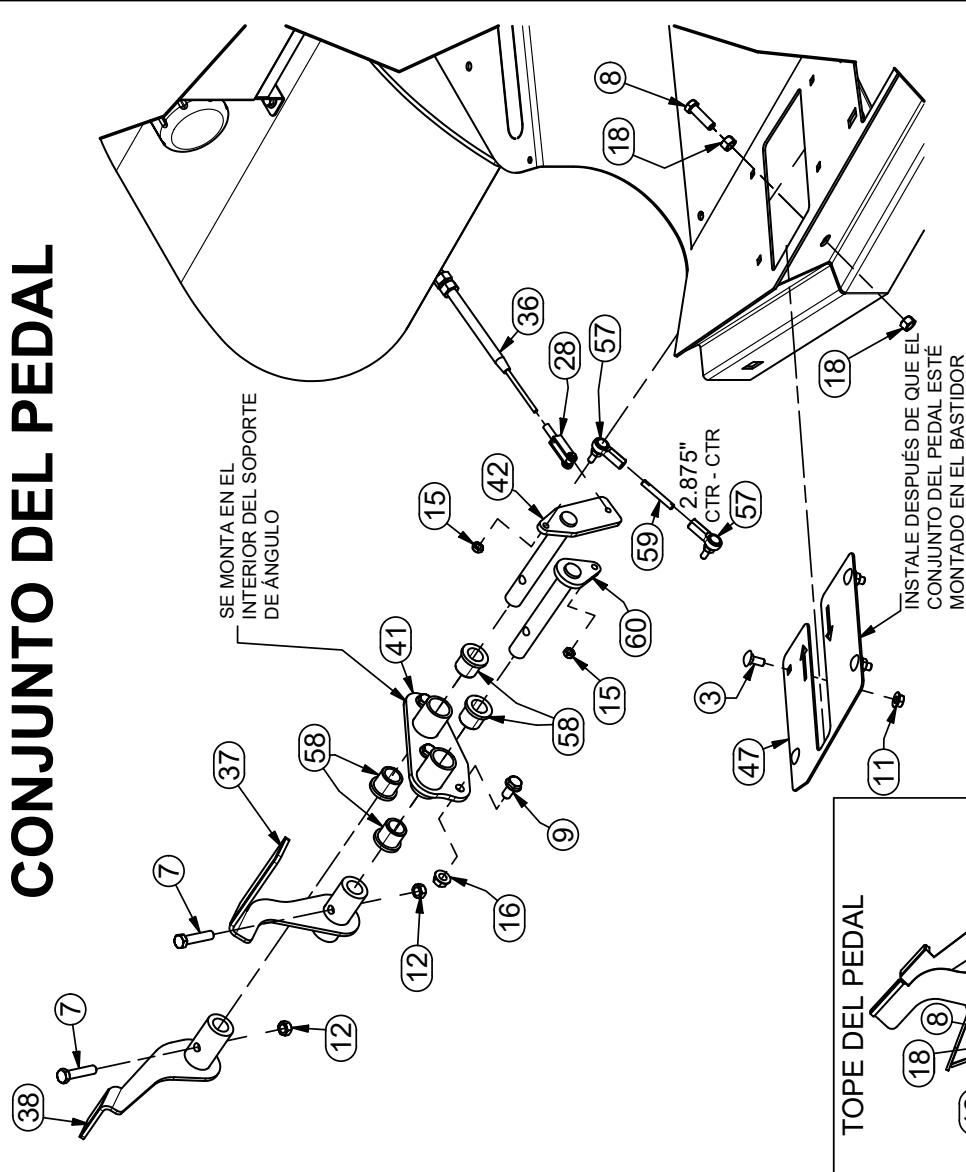


332032 | Llave de contacto

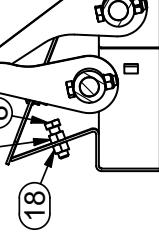
## CONJUNTO DE LA CONSOLA



## CONJUNTO DEL PEDAL



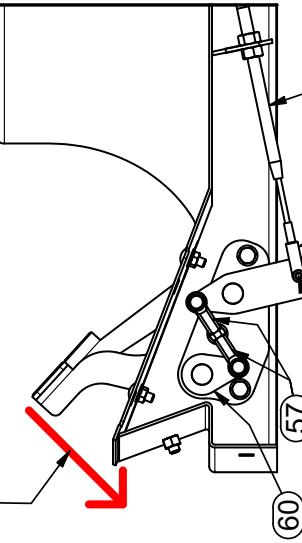
### TOPE DEL PEDAL



1. INSTALE EL TOPE DEL PEDAL EN EL MARCO COMO SE MUESTRA ARRIBA Y EMPUJE EL PEDAL HACIA ADELANTE HASTA EL RECORRIDO MAXIMO.
2. AJUSTE EL PERNO DE TOPE DEL PEDAL HASTA QUE LA CABEZA ENTRE EN CONTACTO CON EL PEDAL.
3. REGRESE EL PEDAL A PUNTO MUERTO Y AJUSTE EL PERNO HACIA EL PEDAL 1/4 DE GIRO.
4. PARA AFUERAS EL PERNO EN SU LUGAR, APRIETE LAS CONTRATUERCA.

### VISTA LATERAL DEL CONJUNTO DEL PEDAL

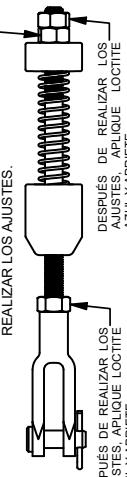
MIDA LA FUERZA DEL PEDAL DE AVANCE CON UNA BALANZA DE RESORTE O UN DINAMOMETRO, ASSEGURESE DE QUE LA FUERZA ESTÉ ENTRE 20 - 35 LB CUANDO LA MÁQUINA ESTÉ APAGADA. CONSULE LAS INSTRUCCIONES A CONTINUACIÓN PARA AJUSTAR EL RESORTE NEUTRO.



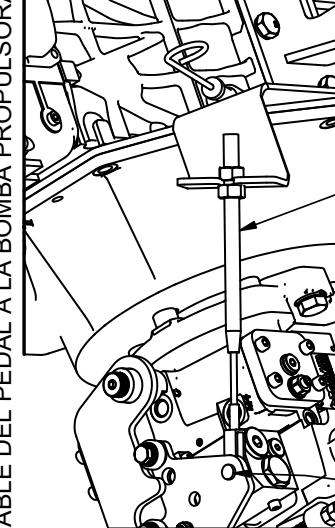
PRESTE ESPECIAL ATENCION CUANDO INSTALE EL CABLE DE TRANSMISION. TIENDA EL CABLE DE FORMA QUE NO HAYA PINZAMIENTO Y NO TENGA DOBLECES EXTREMOS. ASEGURESE DE QUE EL CABLE NO ESTÉ RETORCIDO CUANDO FUE LA HORQUILLA AL EXTREMO.

### RESORTE DE RETORNO NEUTRO DE LA BOMBA

APRIETE PARA AUMENTAR LA FUERZA DEL PEDAL, AFLAJE PARA DISMINUIR LA FUERZA DEL PEDAL. ASEGURESE DE QUE EL CABLE SIEMPRE VUELVA A LA POSICIÓN NEUTRA DESPUES DE REALIZAR LOS AJUSTES.



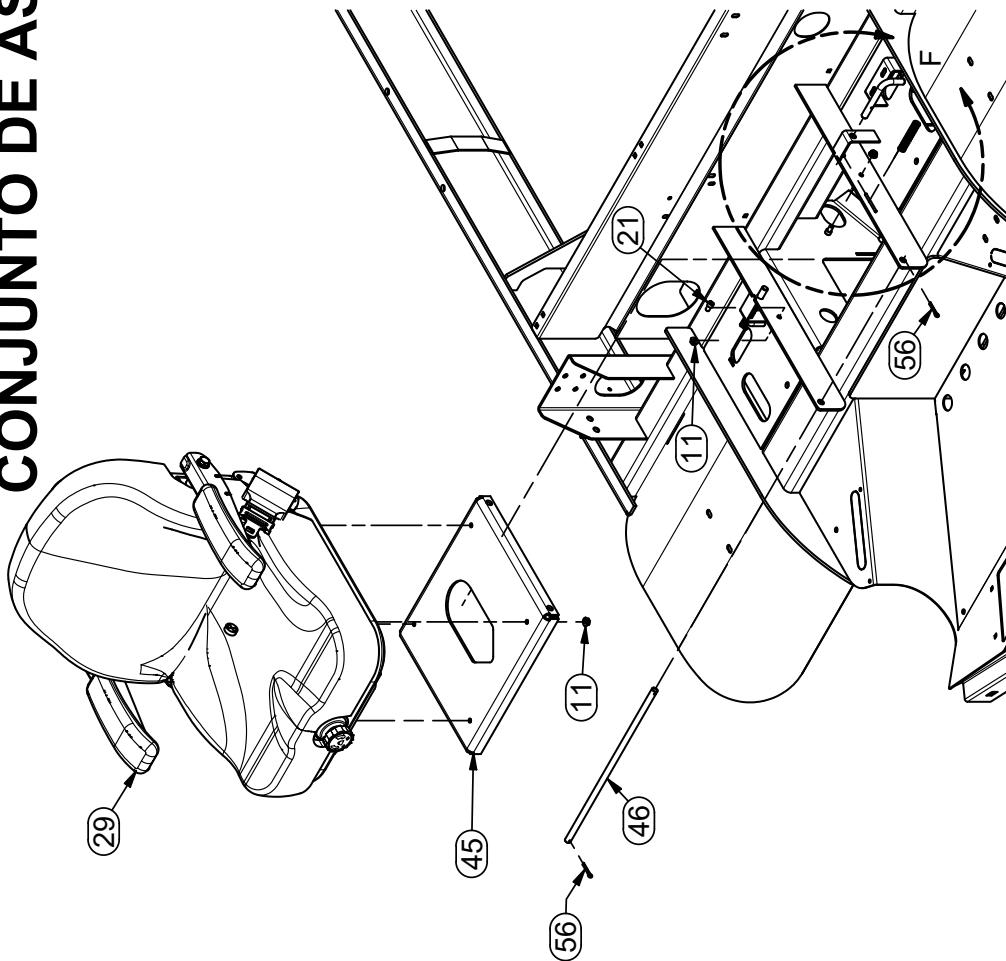
### CABLE DEL PEDAL A LA BOMBA PROPULSORA



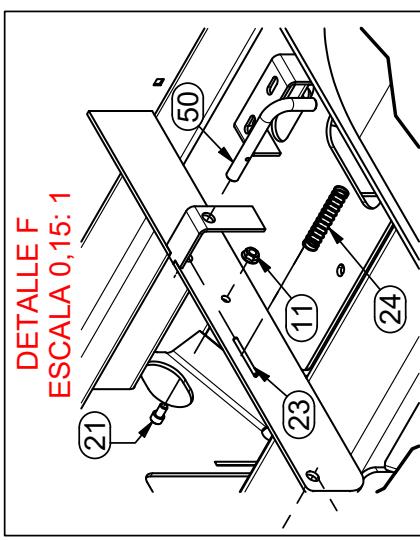
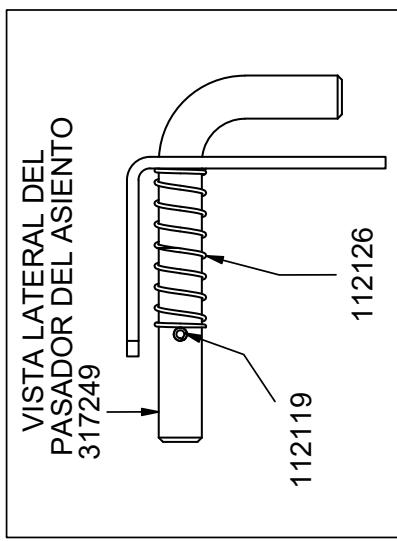
302017

302164

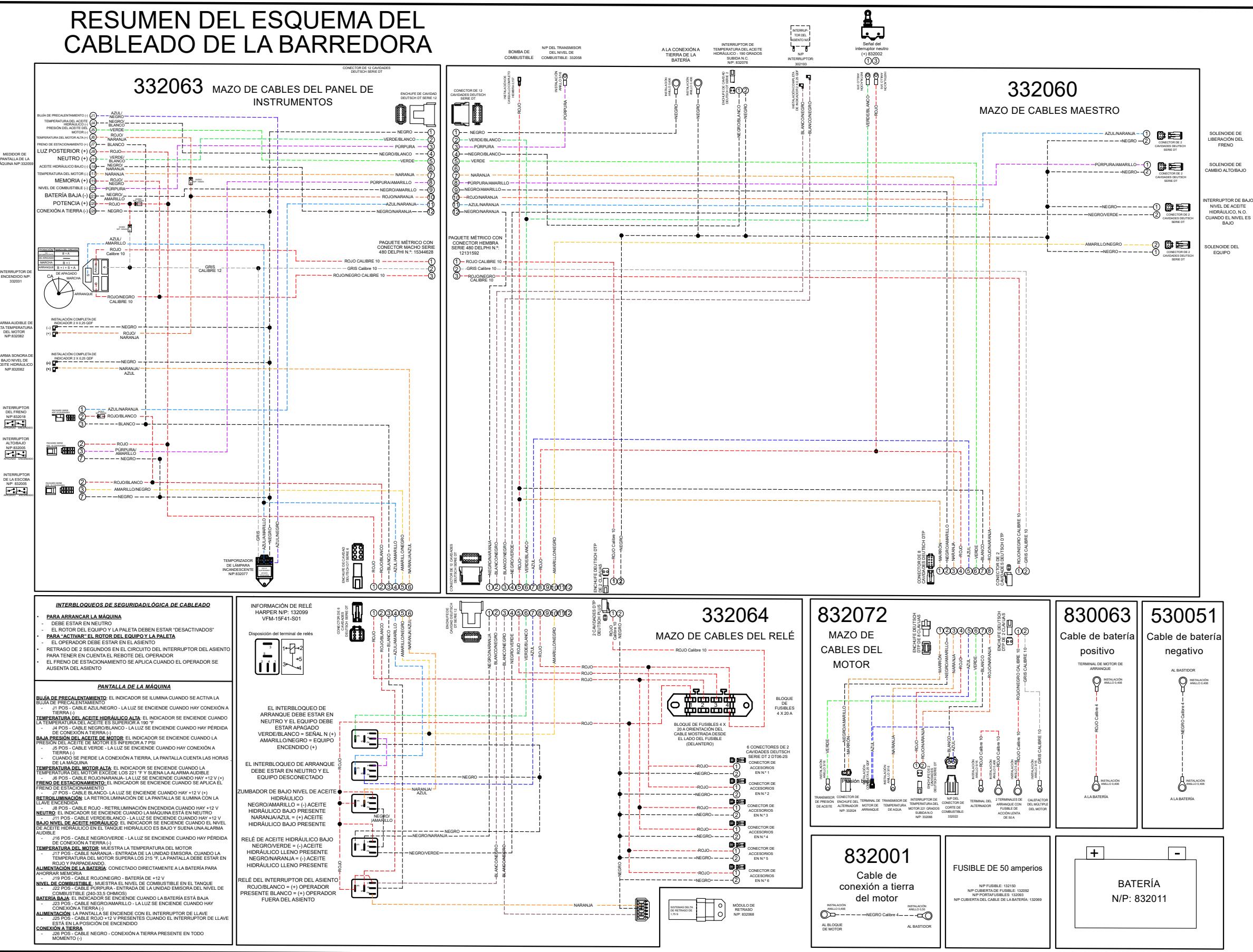
# CONJUNTO DE ASIENTO



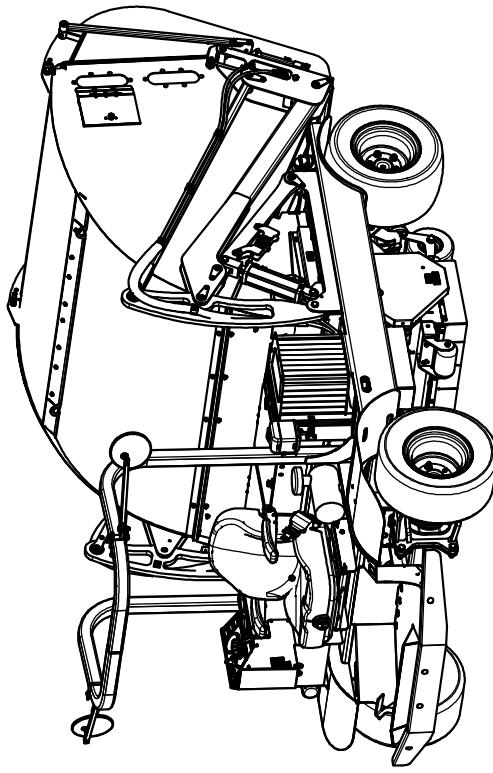
ARTÍCULO	CANT.	° DE PIEZA	Lista de piezas	
				DESCRIPCIÓN
11	6	110606	TUERCA, BRIDA ESTRADA DE	5/16-18
21	2	110971	PERNO, 5/16-18 X 0.50 SHCS	
23	2	112119	PASADOR DE RODILLO, 5/32 X 2 ZP	
24	2	112126	RESORTE, COMPRESIÓN DE 3.0 L X 0.6 de D.E. x 0.045	
29	1	302078	ASIENTO, SUSPENSIÓN 13M	
45	1	317172	BASE, MONTAJE DEL ASIENTO	
46	1	317173	PASADOR, MONTAJE DEL ASIENTO	
50	2	317249	PASADOR, LIBERACIÓN RÁPIDA	
56	2	510112	CLAVIJA DE DOS PATAS, 3/16 X 1	



# RESUMEN DEL ESQUEMA DEL CABLEADO DE LA BARREDORA



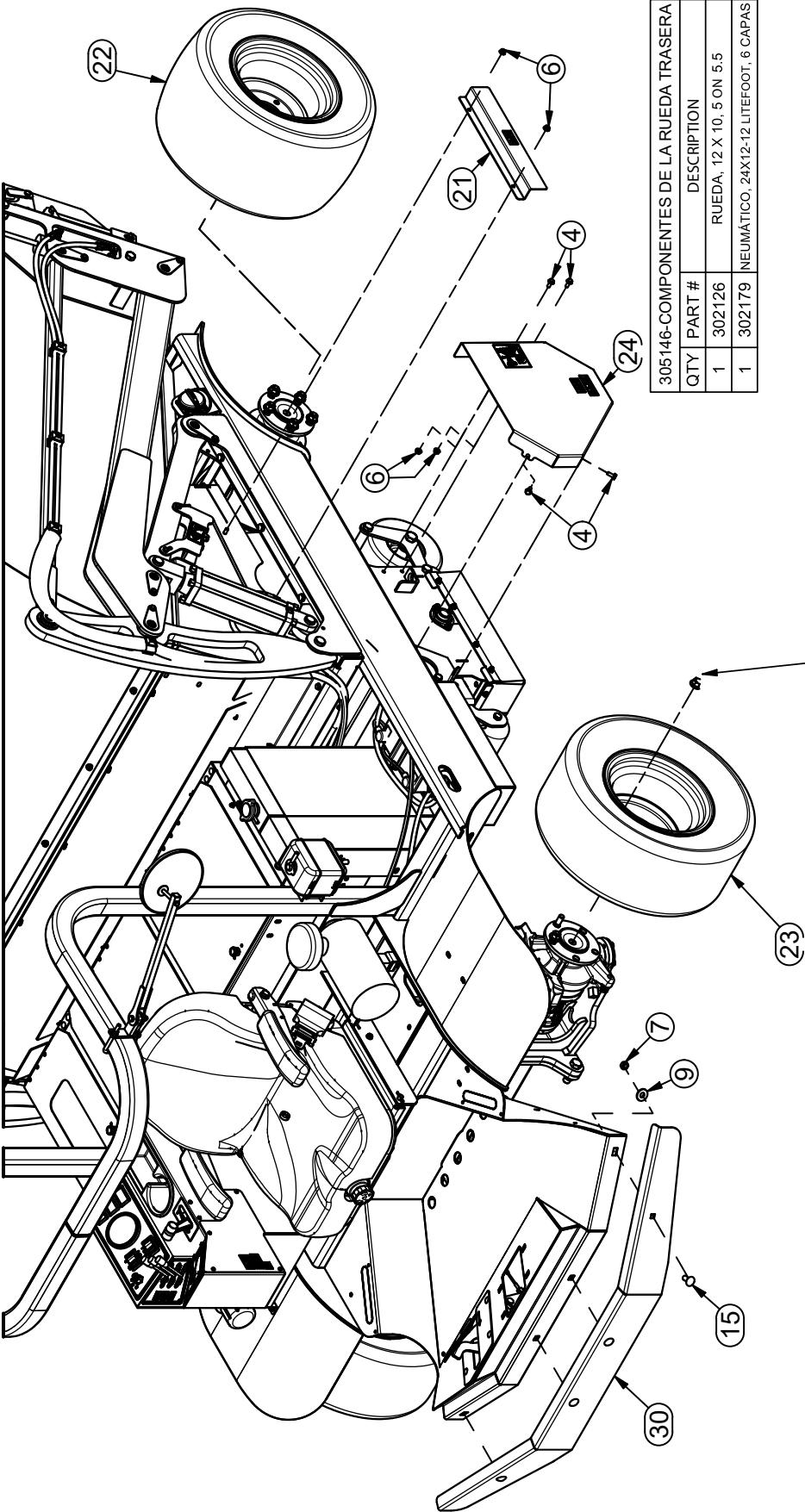
# INSTALACIÓN DEL ESPEJO, LOS NEUMÁTICOS Y LA PROTECCIÓN



Lista de piezas			
Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
1	15'	100613	Sello, Goma De 0.50 X 0.187
2	18	110119	Tuerca, Bloqueo De 10-24
3	2	110400	Perno, 3/8-16 X 2.0
4	4	110444	Perno, 5/16-18 X 0.75, Brida Estriada
5	2	110474	Perno, 1/4-20 X 1-1/2
6	4	110606	Tuerca, Brida Estriada De 5/16-18
7	4	110615	Tuerca, 1/2-13, Bloqueo De Par De Apriete Único
8	4	110645	Tuerca, Brida Estriada De 3/8-16
9	4	110658	Arandela, Plana Estandar De 1/2 In
10	2	110667	Arandela, Bloqueo De 1/4 In
11	18	110788	Perno, Inoxidable De 10-24 X 0.375, Phillips
12	4	110826	Tuerca, 3/8-16 Grado 5
13	2	111185	Perno, Cuadrado En U, 3/8-16 X 2.50 X 4.0
14	6	112051	Remache, 1/8 X 0.275
15	4	112070	Perno, 1/2-13 X 1.25 In De Carrería
16	4	211747	Arandela De Fricción De 1.5 In
17	3	302131	Pestillo, Resorte
18	2	302139	Espejo Convexo, Redondo De 8 In, Espárrago De Desplazamiento De Bola
19	4	302140	Tapón A Presión, Cuadrado, 3/4 In
20	1	305101	Conjunto, Protección Derecha Del Motor
21	1	305120	Conjunto De Neumático Trasero De 6 Capas
22	2	305146	Conjunto De Neumático Trasero De 6 Capas
23	2	305147	Conjunto De Neumático Delantero De 6 Capas
24	1	305187	Escudo de cubierta inferior
25	3	311729	Bisagra, 6 In De Aluminio Con Orificios
26	1	312022	Sujetador, Horquilla De 3/32 X 1.625
27	2	315585	Soldadura, Espejo Giratorio
28	2	315591	Soldadura, Montaje Del Perno En U Del Espejo
29	2	317237	Protección, Motor Superior
30	1	317244	Parachoques, Delantero

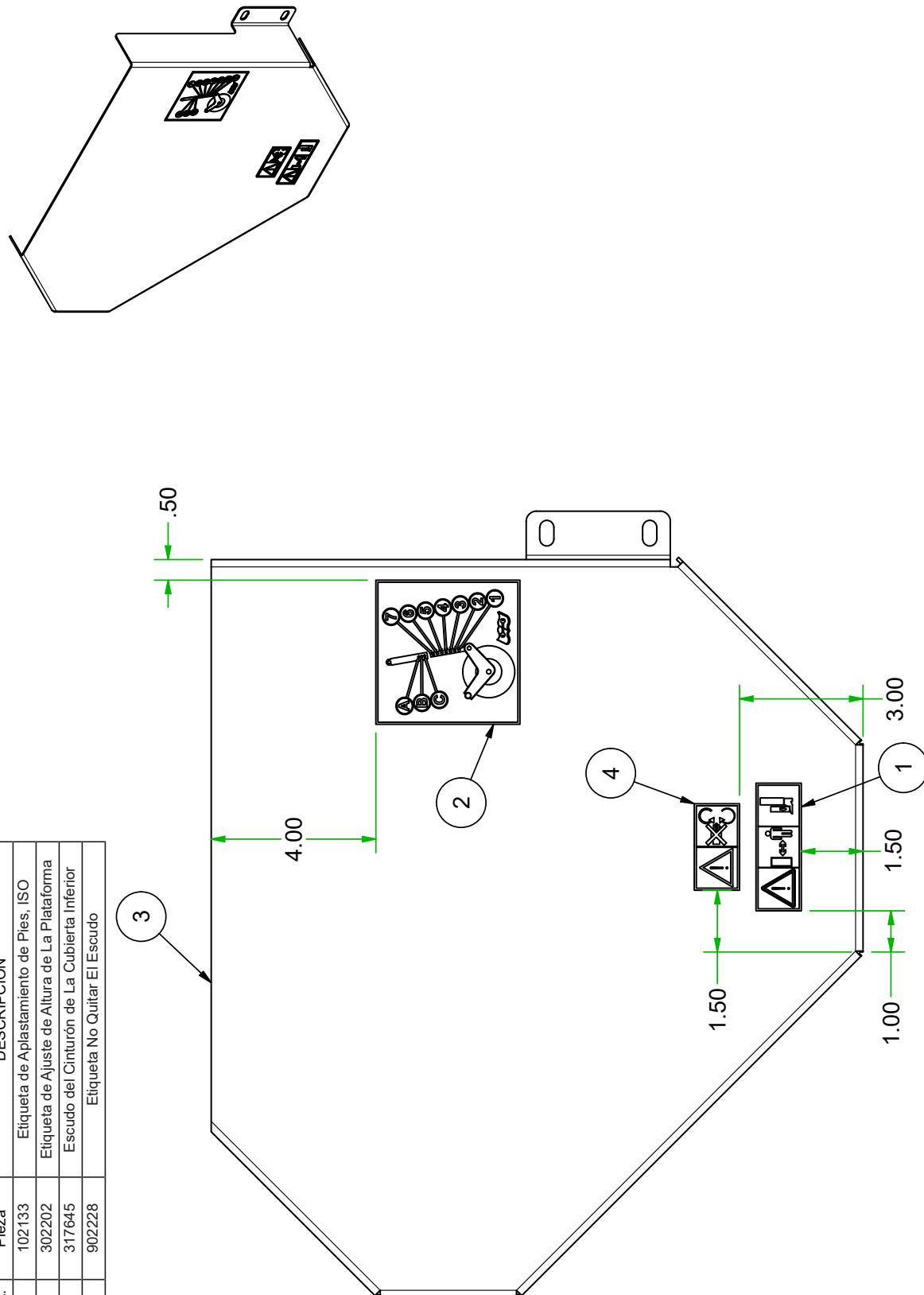
SIMILAR A 305095

# PARAQUES, PROTECCIONES DEL EQUIPO Y CONJUNTO DE RUEDAS Y NEUMÁTICOS



305187

REV: NC

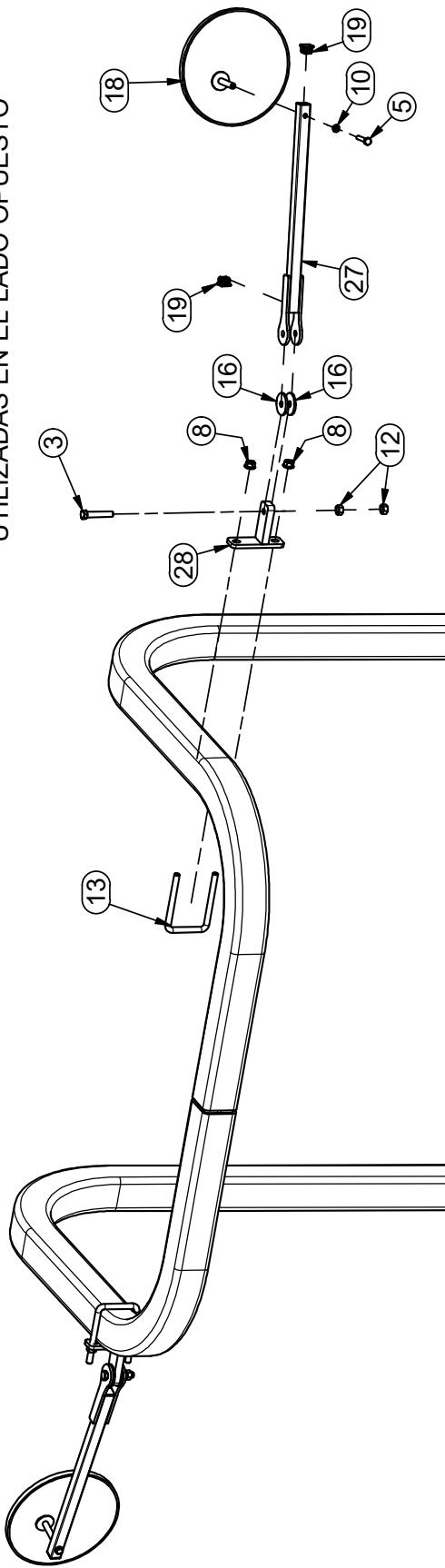


## ESCUDO DE CUBIERTA INFERIOR

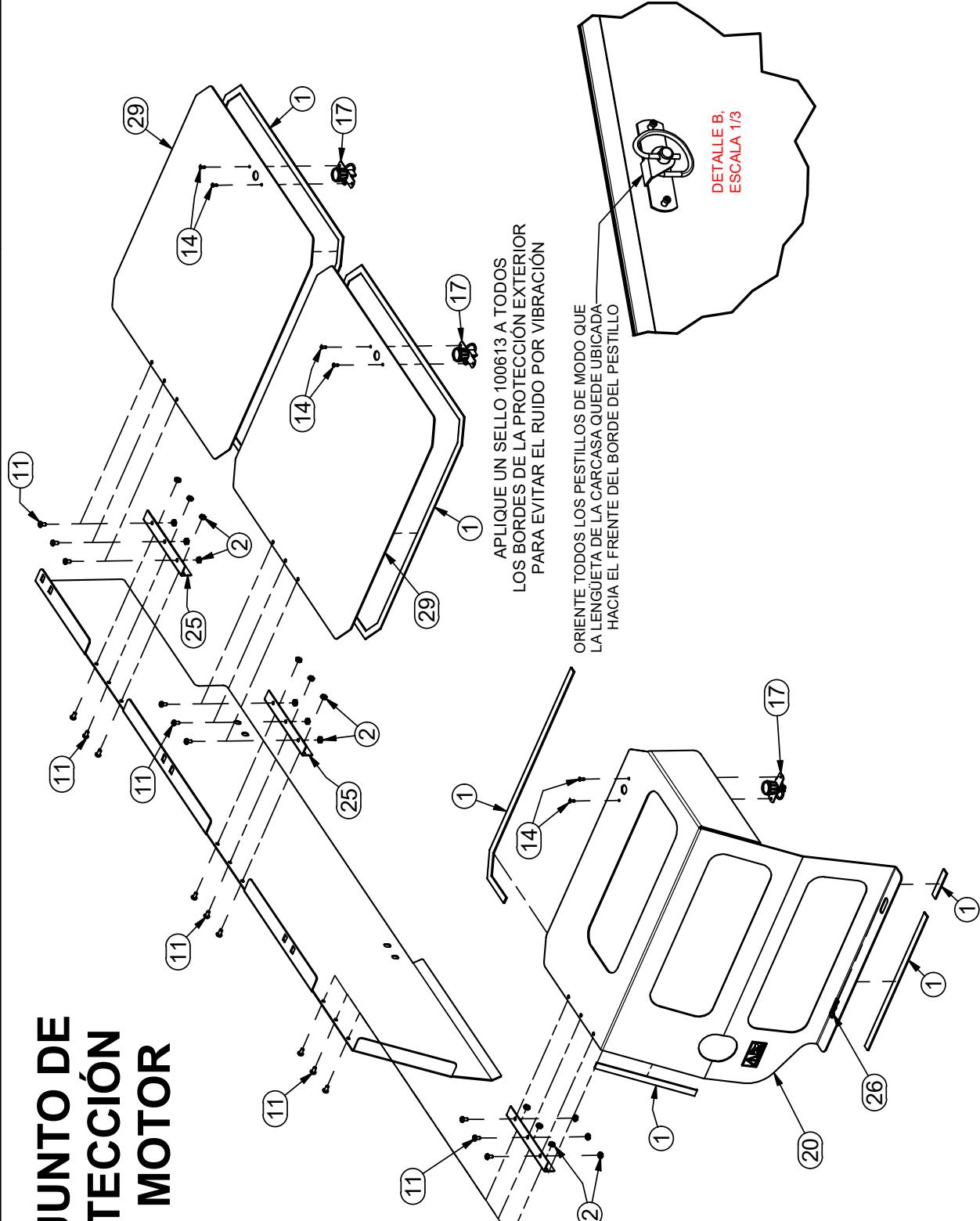
## CONJUNTO DE ESPEJO

Lista de piezas			
Art.	Cnt.	Pieza	DESCRIPCIÓN
3	2	110400	Perno, 3/8-16 X 2,0
5	2	110474	Perno, 1/4-20 X 1-1/2
8	4	110645	Tuerca, Brida Estriada De 3/8-16
10	2	110667	Arandela, Bloqueo De 1/4 In
12	4	110826	Tuerca, 3/8-16 Grado 5
13	2	111185	Perno, Cuadrado En U, 3/8-16 X 2,50 X 4,0
16	4	211747	Arandela De Fricción De 1-5 In
18	2	302139	Espejo Convexo, Redondo De 8 In. Espárrago De Desplazamiento De Bola
19	4	302140	Tapón A Presión, Cuadrado, 3/4 In
27	2	315385	Soldadura, Espejo Giratorio
28	2	315391	Soldadura, Montaje Del Perno En U Del Espejo

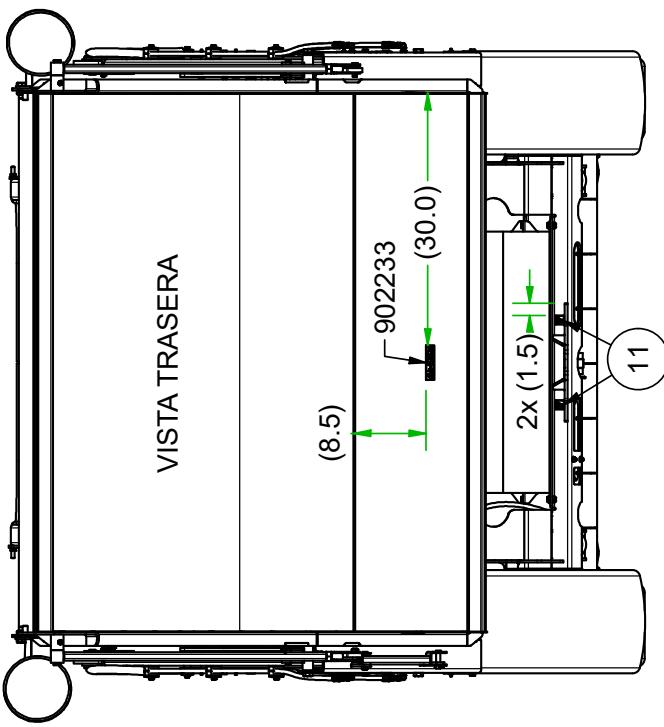
SE UTILIZAN LAS MISMAS PIEZAS  
UTILIZADAS EN EL LADO OPUESTO



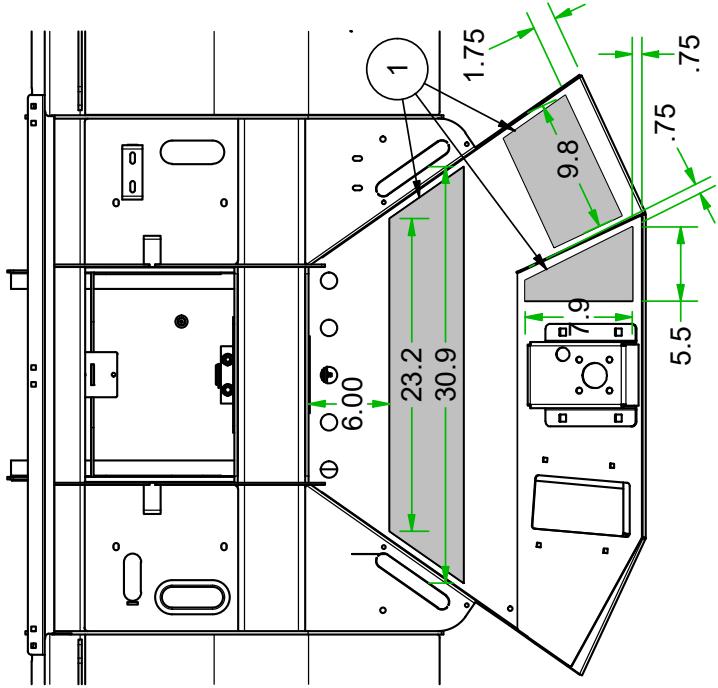
## CONJUNTO DE PROTECCIÓN DEL MOTOR



# INSTALACIÓN DE ETIQUETAS

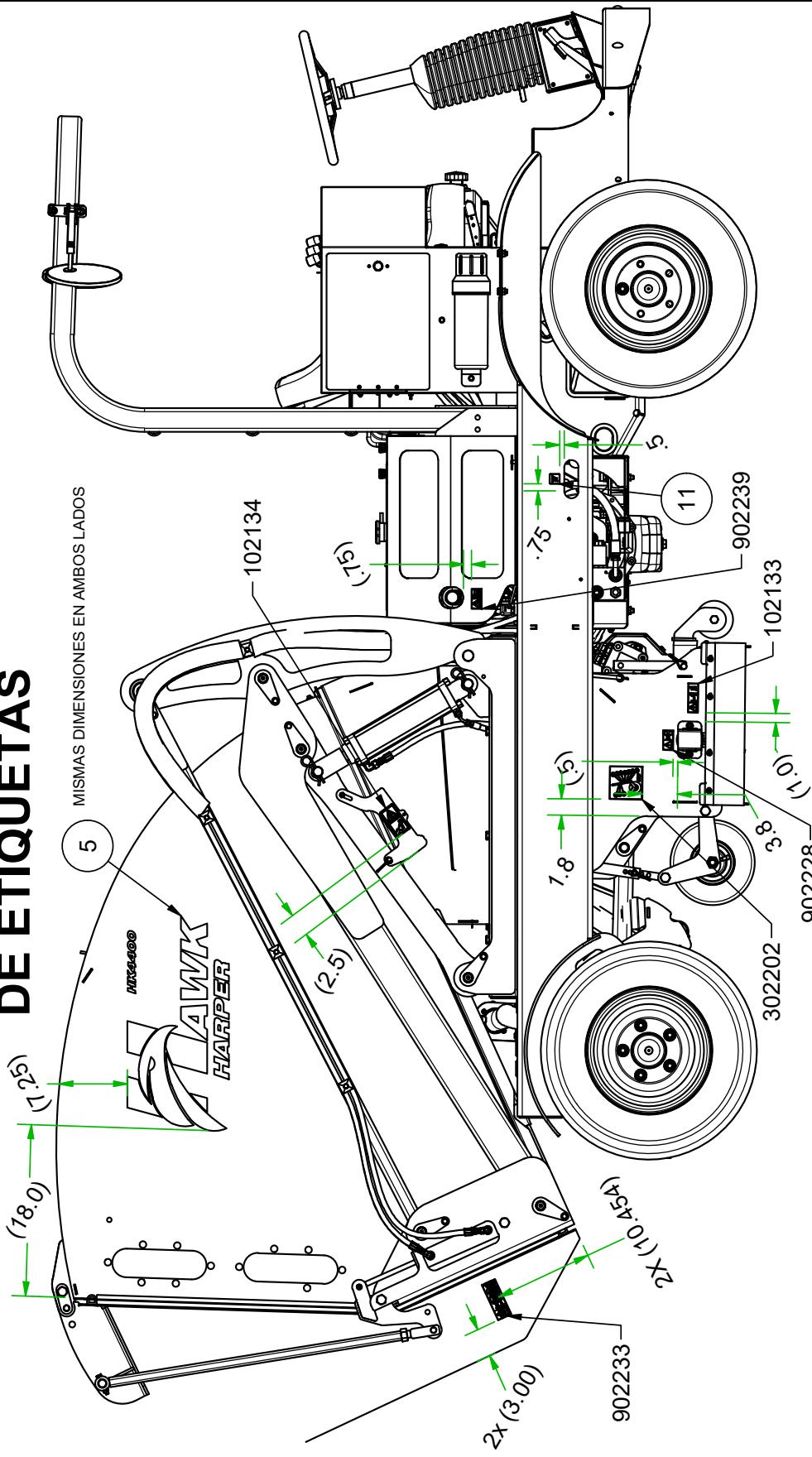


Parts List			
ITEM	QTY	PART #	DESCRIPTION
1	46"	100373	Almohadilla de tracción, hilo flexible, 5,5
2	1	202133	Etiqueta, Prop 65, diésel
3	1	202134	Etiqueta, Prop 65, formato breve
4	1	302106	ETIQUETA, COMBUSTIBLE DIÉSEL
5	2	302136	Etiqueta, Hawk 4400
6	1	302150	Etiqueta, certificación de ROPS HK
7	1	302172	Etiqueta, código QR, tutoría de Hawk
8	1	302204	DECAL HAWK ROPS CERT
9	1	302205	DECAL, EPA STANDARDS TIER 4
10	1	800195	ETIQUETA, RECICLE LA BATERIA
11	4	802067	Etiqueta, punto de amarre
12	1	902231	Etiqueta, superficie caliente, enfriador de aceite
13	1	902232	Etiqueta, inyección de alta presión
14	2	902234	Etiqueta, no levantar
15	1	902240	Placa, número de serie, Harper Turf, Azul
16	1	902242	Etiqueta, equipo para césped Harper, 30 in



INSTALACIÓN DE LA ALMOHADILLA DE TRACCIÓN

# VISTA DEL LADO DERECHO: INSTALACIÓN DE ETIQUETAS

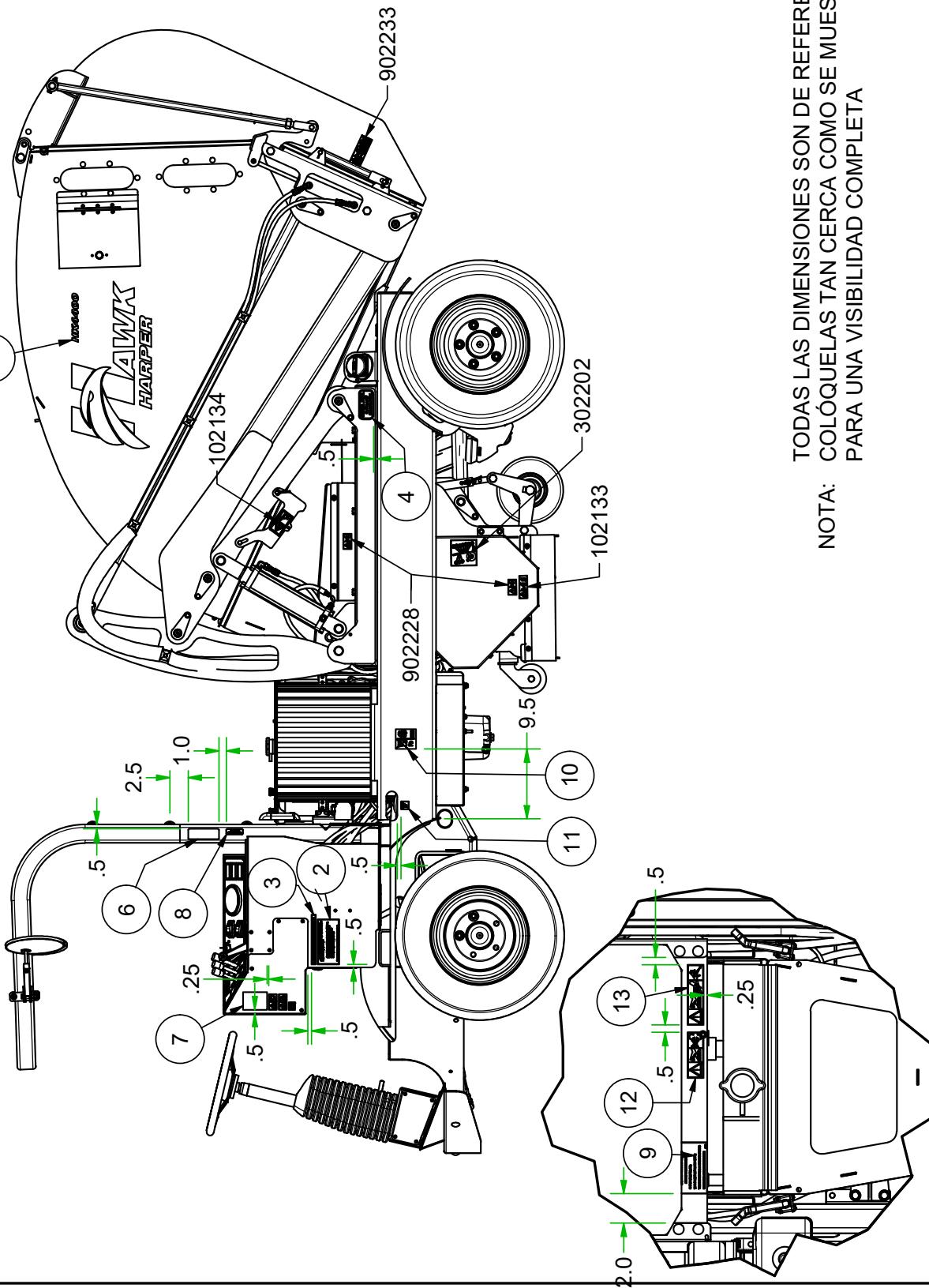


TODAS LAS DIMENSIONES SON DE REFERENCIA.  
COLÓQUELAS TAN CERCA COMO SE MUESTRA  
PARA UNA VISIBILIDAD COMPLETA

NOTA:

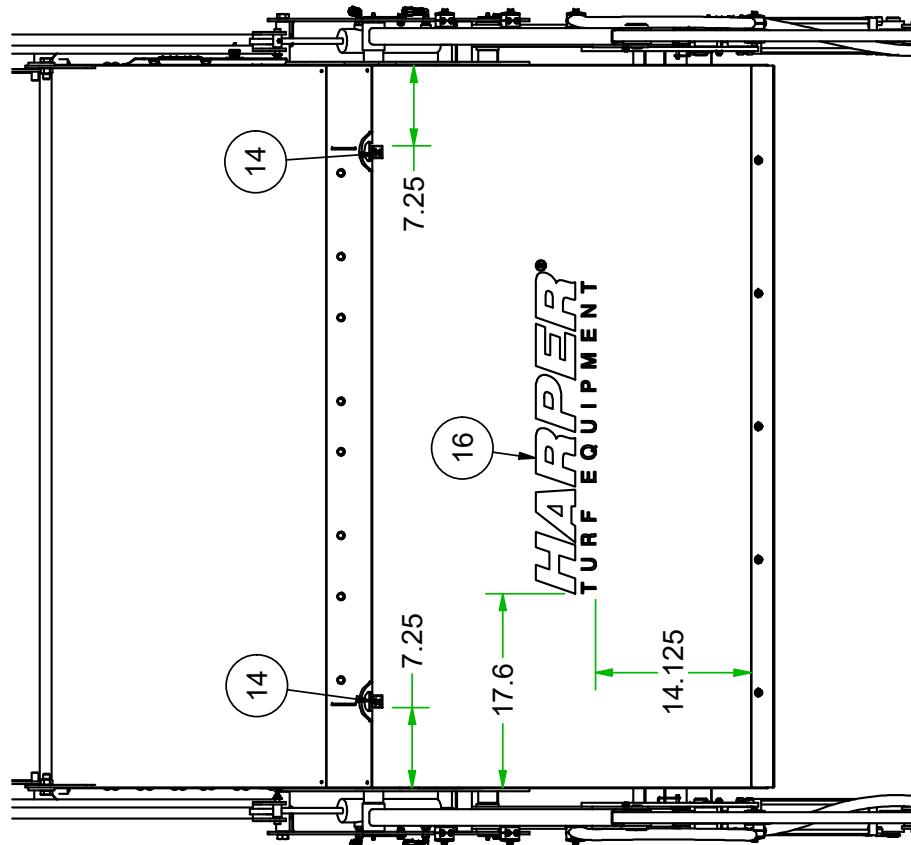
# VISTA DEL LADO IZQUIERDO: INSTALACIÓN DE ETIQUETAS

305093 REV: C



TODAS LAS DIMENSIONES SON DE REFERENCIA.  
NOTA: COLOQUELAS TAN CERCA COMO SE MUESTRA  
PARA UNA VISIBILIDAD COMPLETA

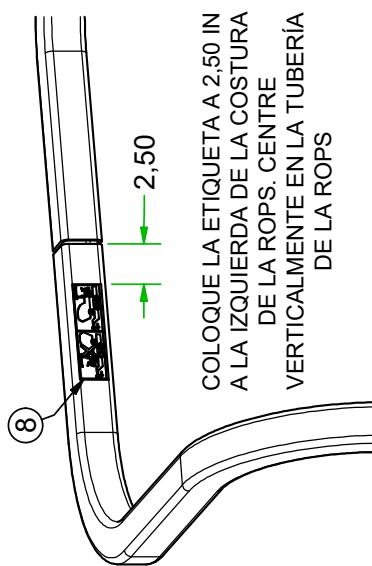
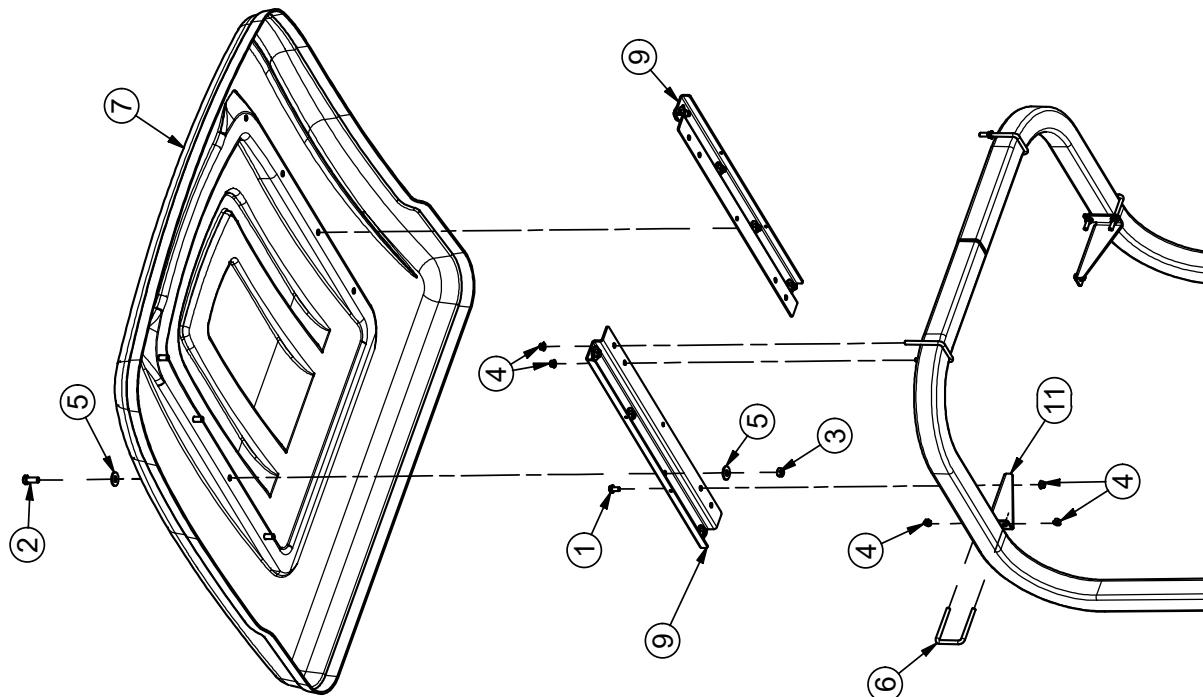
## INSTALACIÓN DE LA ETIQUETA DE LA TOLVA



# CUBIERTA

N/P DE INSTALACIÓN DE FÁBRICA: 300083  
N/P DE INSTALACIÓN DEL CLIENTE: 300082

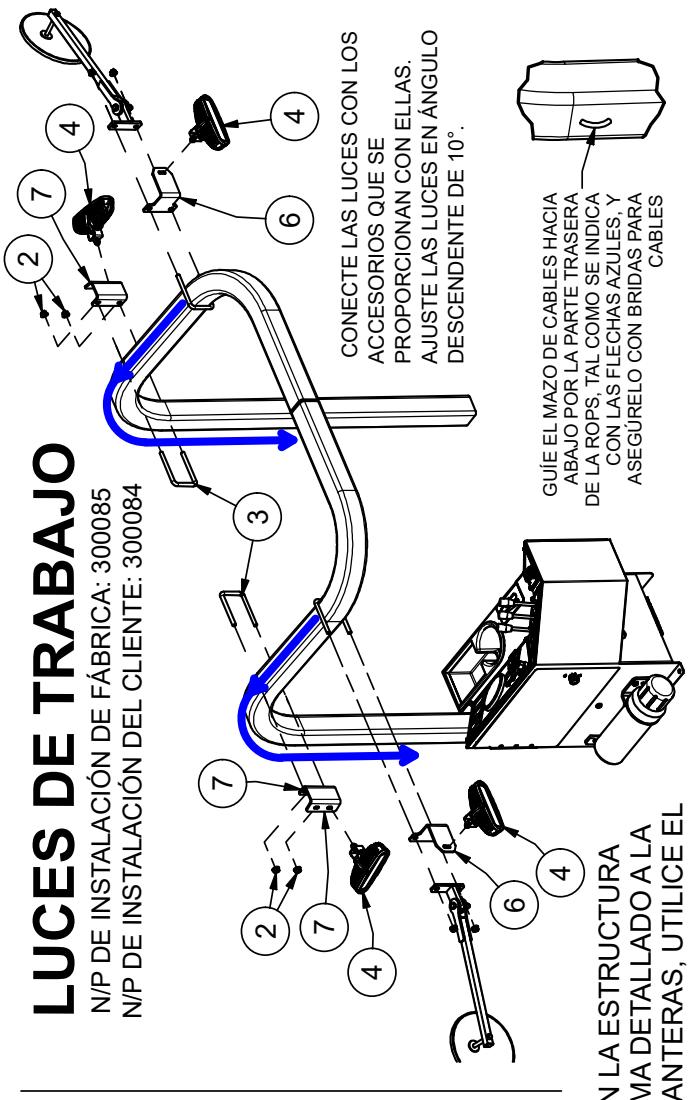
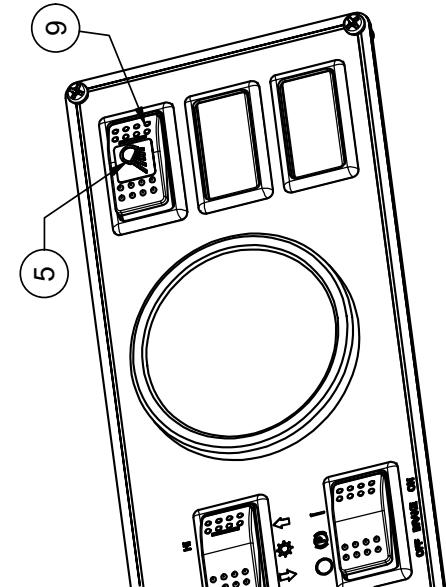
Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	2	110437	PERNO, 3/8-16 X 0,75, BRIDA ESTRIADA
2	8	110442	PERNO, 1/2-13 X 1,25
3	8	110615	TUERCA, 1/2-13, BLOQUEO DE PAR DE AFRIETE ÚNICO
4	10	110645	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 3/8-16
5	16	110658	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 1/2 IN
6	4	111185	PERNO, CUADRADO EN U 3/8-16 X 2,50 X 4,0
7	1	302142	CUBIERTA PLÁSTICO ABS NEGRO
8	1	302173	ETIQUETA, TRANSPORTE DEL TECHO HAWK
9	2	317332	SOPORTE, APoyo DEL TECHO
10	1	317333	SOPORTE, MONTAJE DEL TECHO ZQ
11	1	317334	SOPORTE, MONTAJE DEL TECHO DER



COLOQUE LA ETIQUETA A 2,50 IN  
A LA IZQUIERDA DE LA COSTURA  
DE LA ROPS. CENTRE  
VERTICALMENTE EN LA TUBERÍA  
DE LA ROPS

## LUCES DE TRABAJO

N/P DE INSTALACIÓN DE FÁBRICA: 300085  
N/P DE INSTALACIÓN DEL CLIENTE: 300084



### INSTALACIÓN

- COLOQUE LAS LUCES DE TRABAJO EN LA ESTRUCTURA ROPS, COMO SE MUESTRA EN EL DIAGRAMA DETALLADO A LA DERECHA, PARA MONTAR LAS LUCES DELANTERAS, UTILICE EL MISMO PERNO CUADRADO EN U QUE SE UTILIZA PARA FIJAR LOS SOPORTES DEL ESPEJO. UBIQUE LAS LUCES DE TRABAJO Y LOS ESPEJOS PARA QUE NO HAYA INTERFERENCIA. SI SE INSTALA UN TECHO, COLOQUE LAS LUCES DE TRABAJO EN EL LADO TRASERO DE LOS SOPORTES TRASEROS DEL TECHO.
- LA CONSOLA CUENTA CON 3 POSICIONES ABIERTAS PARA INSTALAR EL INTERRUPTOR BASCULANTE. QUITE 1 DE LOS TAPONES PARA INSTALAR EL INTERRUPTOR.
- LA MÁQUINA TAMBIÉN ESTÁ EQUIPADA CON 3 CONECTORES ADICIONALES DEBAJO DE LA CONSOLA, QUE PROPORCIONAN ALIMENTACIÓN/CONEXIÓN A TIERRA DE +12 V PARA ESTE KIT. CONSULTE EL DIAGRAMA ELÉCTRICO EN LA PÁGINA 2.
- GUÍE EL MAZO DE CABLES HACIA ABAJO POR LA PARTE TRASERA DE LA ROPS Y ASEGÚRELO CON LAS BRIDAS PARA CABLES. GUÍE EL MAZO DE CABLES DESDE LA ROPS IZQUIERDA HASTA LA CONSOLA, PASANDO A TRAVÉS DEL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR.

Lista de piezas			
ARTÍC.	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	12	100578	BRIDA PARA CABLES DE 14 IN. NEGRA, TENSIÓN DE 50 lb
2	4	110645	TUERCA, BRIDA ESTRÍADA DE 3/8-16
3	2	111185	PERNO, CUADRADO EN U, 3/8-16 x 2.50 x 4.0
4	4	232139	Luz, rectangular de 5 in, amplio rango d/ conectar
5	1	302158	ETIQUETA, INTERRUPTOR DE LUZES DE TRABAJO
6	2	317395	SOPORTE, LUZ DE TRABAJO DELANTERA
7	2	317412	SOPORTE, LUZ DE TRABAJO TRASERA
8	1	332069	MAZO DE CABLES, LUZ DE TRABAJO
9	1	832005	INTERRUPTOR, PALETA, ALAJUEMIENTO (29253)

# DIAGRAMA DE CABLEADO DE LA LUZ DE TRABAJO DE LA BARREDORA

LUZ DE TRABAJO - LED DE  
AMPLIO RANGO DE 5 IN. CON  
CONECTOR NIP: 232139



METRIPACK 280  
CAVADDES DE LA SERIE  
CONECTOR MACHO CON 2  
LUZ DE TRABAJO - LED DE  
AMPLIO RANGO DE 5 IN. CON  
CONECTOR NIP: 232139

LUZ DE TRABAJO - LED DE  
AMPLIO RANGO DE 5 IN. CON  
CONECTOR NIP: 232139



METRIPACK 280  
CAVADDES DE LA SERIE  
CONECTOR MACHO CON 2

RJO/NARANJA --- (B)  
L - NEGRO --- (A)

LUZ DE TRABAJO - LED DE  
AMPLIO RANGO DE 5 IN. CON  
CONECTOR NIP: 232139



METRIPACK 280  
CAVADDES DE LA SERIE  
CONECTOR MACHO CON 2  
LUZ DE TRABAJO - LED DE  
AMPLIO RANGO DE 5 IN. CON  
CONECTOR NIP: 232139

LUZ DE TRABAJO - LED DE  
AMPLIO RANGO DE 5 IN. CON  
CONECTOR NIP: 232139



METRIPACK 280  
CAVADDES DE LA SERIE  
CONECTOR MACHO CON 2

RJO/NARANJA --- (B)  
L - NEGRO --- (A)

EL ENCHUFE DEL KIT DE  
ACCESORIOS DE LUZ  
SE UBICA EN LA MÁQUINA



INTERRUPTOR  
DE LUZ  
NIP: 832005  
2 - 3  
APAGADO ENCENDIDO

SEÑAL  
PARALELO  
2  
ROJO/NARANJA - (3)  
NEGRO - - - (7)



BAHZI

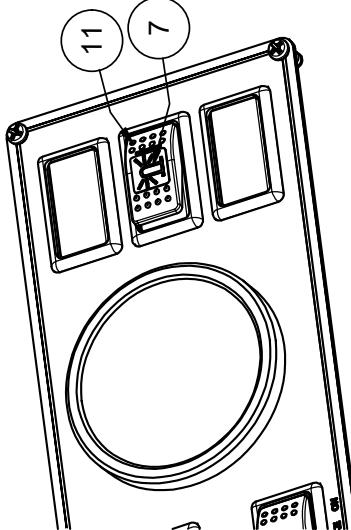
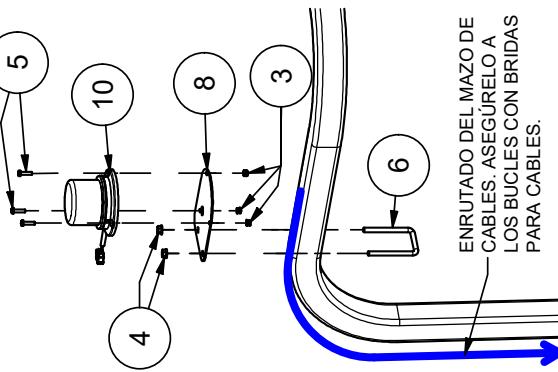
INCLUIDA EN ESTE KIT (NO LA TORNILLERÍA INCLUIDA CON LA BALIZA)

- SI LA OPCIÓN DEL TECHO ESTÁ INSTALADA, MONTE LA BALIZA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA CUBIERTA, COMO SE MUESTRA EN LA VISTA DETALLADA. COLOQUE LA BALIZA EN EL CENTRO DEL TECHO Y, LUEGO, PERFORE 3 ORIFICIOS DE 9/32 IN EN EL TECHO PLÁSTICO. PERFORE UN ORIFICIO DE 3/4 IN PARA GUAR EL CABLE (UTILICE EL SOPORTE 317394 PARA UBICAR EL ORIFICIO DE 3/4 IN).
  - SI NO HAY UN TECHO INSTALADO, COLOQUE LA BALIZA EN LA ROPS CON EL PERNO EN U COMO SE MUESTRA EN LA VISTA DETALLADA.

## CONEXIÓN DE LA BALIZA AL TECHO

- EN LA ROPS CON EL PERNO EN U COMO SE MUESTRA EN LA VISTA DETALLADA.
  - LA CONSOLA CUENTA CON 3 POSICIONES ABIERTAS PARA INSTALAR EL INTERRUPTOR BASCULANTE, QUITE UNO DE LOS TAPONES PARA INSTALAR EL INTERRUPTOR.
  - LA MÁQUINA TAMBIÉN ESTÁ EQUIPADA CON 3 CONECTORES ADICIONALES DEBAJO DE LA CONSOLA, QUE PROPORCIONAN ALIMENTACIÓN/CONEXIÓN A TIERRA DE +12V PARA ESTE KIT. CONSULTE EL DIAGRAMA ELÉCTRICO EN LA PÁGINA 2.
  - GUIE EL MAZO DE CABLES POR LA PARTE TRASERA DE LA ESTRUCTURA ROPS Y ASEGUÍRELO CON LAS BRIDAS PARA CABLES.

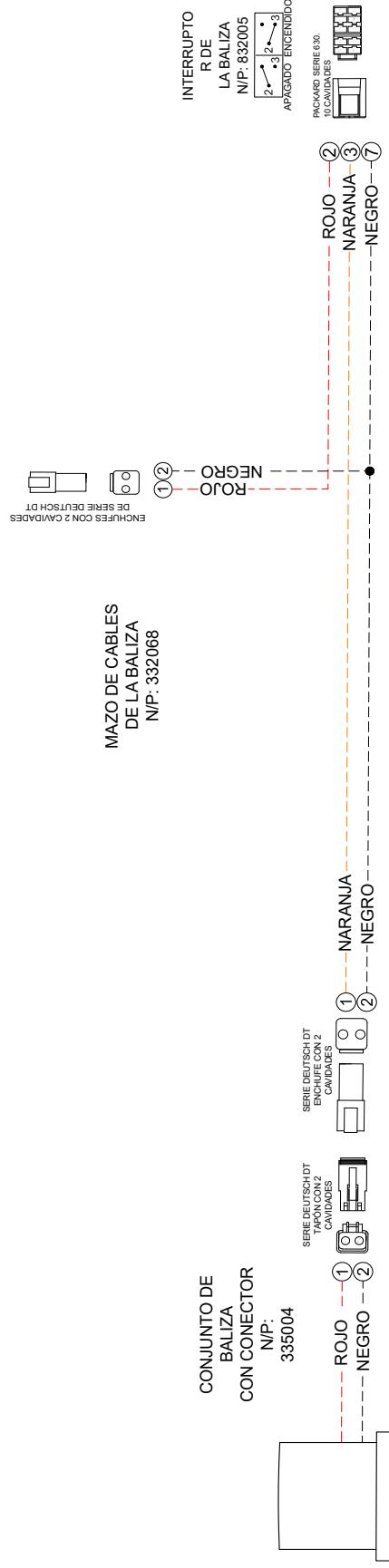
## **CONEXIÓN DE LA BALIZA A LA ROPS**



DESCRIPCIÓN

Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	5	100578	BRIDA PARA CABLES DE 14/16 IN. NEGRA, TENSIÓN DE 50 lb
2	1	110117	ABRAZADERA, ORIFICIO ADEL A4 0.265
3	3	110630	TUERCA, BLOQUEO DE 14/20 (INSERTO DE NAILON)
4	2	110645	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 38/16
5	3	110973	TORNILLO PHILLIPS DE CABEZA TRONCONICA DE ACERO INOXIDABLE DE 14/20 X 1
6	1	111185	PERNO, CUADRADO EN U, 3/8-16 x 2,50 x 4,0
7	1	302157	ETIQUETA, BALIZA
8	1	317594	SOFORTE, MONTAJE DE LA BALIZA
9	1	332068	MAZO DE CABLES, BALIZA
10	1	335004	CONJUNTO DE BALIZA, LED
11	1	832005	INTERRUPTOR, PALETA, CARLINGA (29253)

## DIAGRAMA DE CABLEADO DE LA BALIZA DE LA BARREDORA



4-9-2021

11/19/20

Lista de piezas

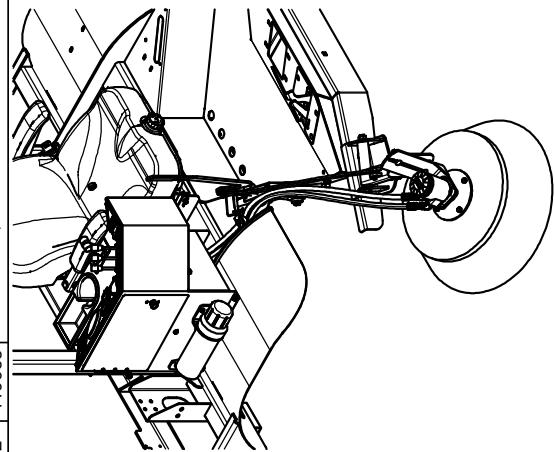
ARTÍ- CULO	CANT.	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	ARTÍ- CULO	CANT.	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	1	110125	PERNO, PLACA DE ZINC 1/2-13 X 25 GRADO 5	17	2	110665	ARANDELA, PLANAS ESTÁNDAR DE 5/16 IN
2	4	110290	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 1/4-20	18	4	110672	ARANDELA, TRABA DE 3/8 IN
3	2	110354	PERNO, CABEZA HEXAGONAL DE 1/4-20 X 2.0	19	1	110674	ARANDELA, TRABA DE 5/16 IN
4	2	110358	Perno, 1/4-20 X 0.625 de cartuaje	20	6	110676	ARANDELA, PLANAS ESTÁNDAR DE 3/8 IN
5	2	110392	Perno, 3/8-16 X 2 de cartuaje	21	1	110895	Perno, 5/8-11 X 3 de cartuaje
6	1	110396	PERNO, 5/16-18 X 2.5	22	1	111189	Perno, 5/8-11 X 7.5, Zinc o IHCS grado 5
7	4	110400	PERNO, 3/8-16 X 2.0	23	1	111199	PERNO, 3/8 X 0.625 HOMBRO SHCS, ZINC
8	4	110420	PERNO, 3/8-16 X 1.0	24	1	111208	Pasador, bloqueo de 3/8 x 3.00 en longitud utilizable, cable cuadrado
9	1	110434	PERNO, 1/4-20 X 0.5, BRIDA ESTRIDA	25	1	120216	ADAPTADOR, 6M4.6F-JX-6M4
10	2	110597	TUERCA, 5/8-11 HEXAGONAL	26	1	120239	ADAPTADOR, 6M4.8MB
11	3	110600	TUERCA, 5/16-18, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	27	4	120319	ADAPTADOR, 6M4.6MB
12	1	110606	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 5/16-18	28	2	120753	Junta tórica JJC-(6) para macho (-10), 45 grados
13	1	110615	TUERCA, 1/2-13, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	29	1	211747	ARANDELA DE FRICCIÓN DE 1.5 IN
14	4	110621	TUERCA, 3/8-16, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	30	2	302063	FERILLA, ALUMINIO 3/8-16
15	1	110639	TUERCA, 5/8-11, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	31	1	302064	CEPILLO, 24 IN X 6 IN X 40 GRADOS
16	2	110658	ARANDELA, PLANAS ESTÁNDAR DE 1/2 IN	32	1	302160	ETIQUETA, CEPILLO PARA BORDILLO
				33	1	312022	SUJETADOR, HORQUILLA DE 3/32 X 1.625
				34	1	312039	RESORTE DE GAS
				35	1	312041	PASADOR DE HORQUILLA, 3/8 X 1.5, ZINC
				36	1	315401	SOLDADURA, PALANCA DEL CEPILLO PARA BORDILLO DERECHO

Lista de piezas

ARTÍ- CULO	CANT.	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
37	1	315403	SOLDADURA, BRAZO DEL CEPILLO PARA BORDILLO, BARRERA
38	1	315404	SOLDADURA, BASE DEL CEPILLO PARA BORDILLO DERECHO, BARRERA
39	1	315406	SOLDADURA, MONTAJE DEL CEPILLO PARA BORDILLO, BARRERA
40	1	315407	SOLDADURA, ADAPTADOR DEL CEPILLO, BARRERA
			AFANDELA, 2.0 X 0.344 X 0.12
41	1	317258	AFANDELA, 2.0 X 0.344 X 0.12
42	1	317261	TENSOR, MONTAJE DEL ENGRANAJE, CASQUILLO
43	1	317388	ENLACE, ELEVADOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO
44	1	317458	SOPORTE, RETENCIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO DERECHO
45	1	317459	CALCE, VÁLVULA DEL MOTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO
46	2	320400	CONJ. DE MANGUERA, CEPILLO PARA BORDILLO DERECHO
47	1	320402	CONJ. DE MANGUERA, ENTRADAS DEL CEPILLO PARA BORDILLO
48	1	320403	CONJ. DE MANGUERA, RETORNO DEL CEPILLO PARA BORDILLO
			TAPÓN PORTADOR DE ALTA PRESIÓN
49	1	322099	CONJUNTO DE VÁLVULA, 4 POSICIONES/2 VÍAS
50	1	323069	MAZO DE CABLES, CEPILLO PARA BORDILLO
51	1	332070	CUERPO DE LA ABRAZADERA

A FIN DE OBTENER LOS NÚMEROS DE SERIE **21A11** Y ANTERIORES, CONSULTE LAS PÁGINAS **11 Y 12 A** FIN DE OBTENER DETALLES SOBRE LAS ACTUALIZACIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO

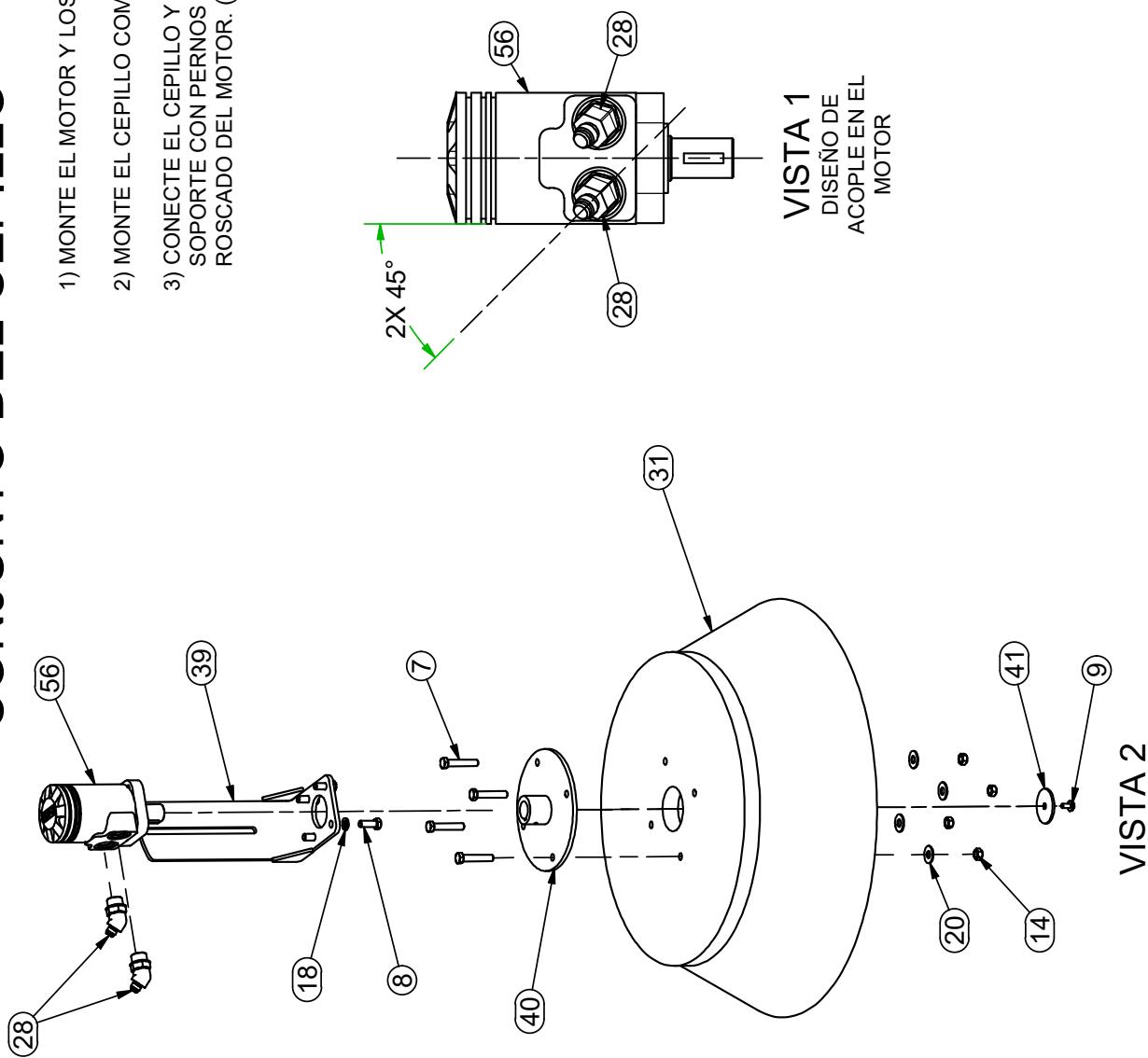
INSTALACIÓN POR PARTE DEL CLIENTE: 300090  
INSTALACIÓN EN FÁBRICA: 300091



# INSTALACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO HAWK DERECHO

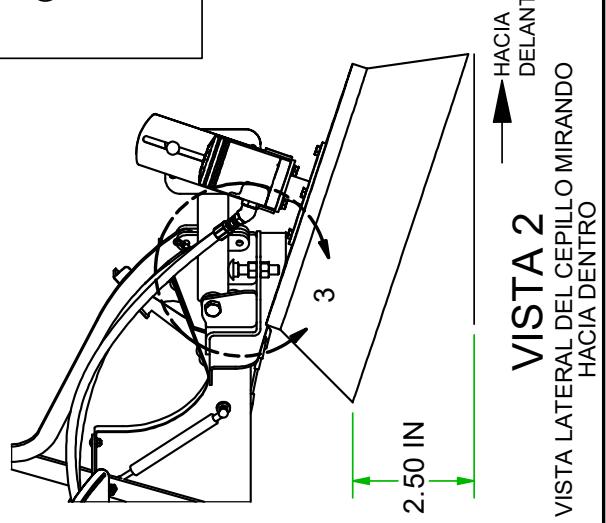
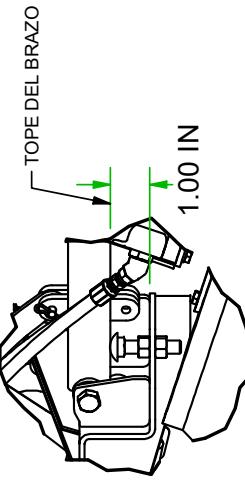
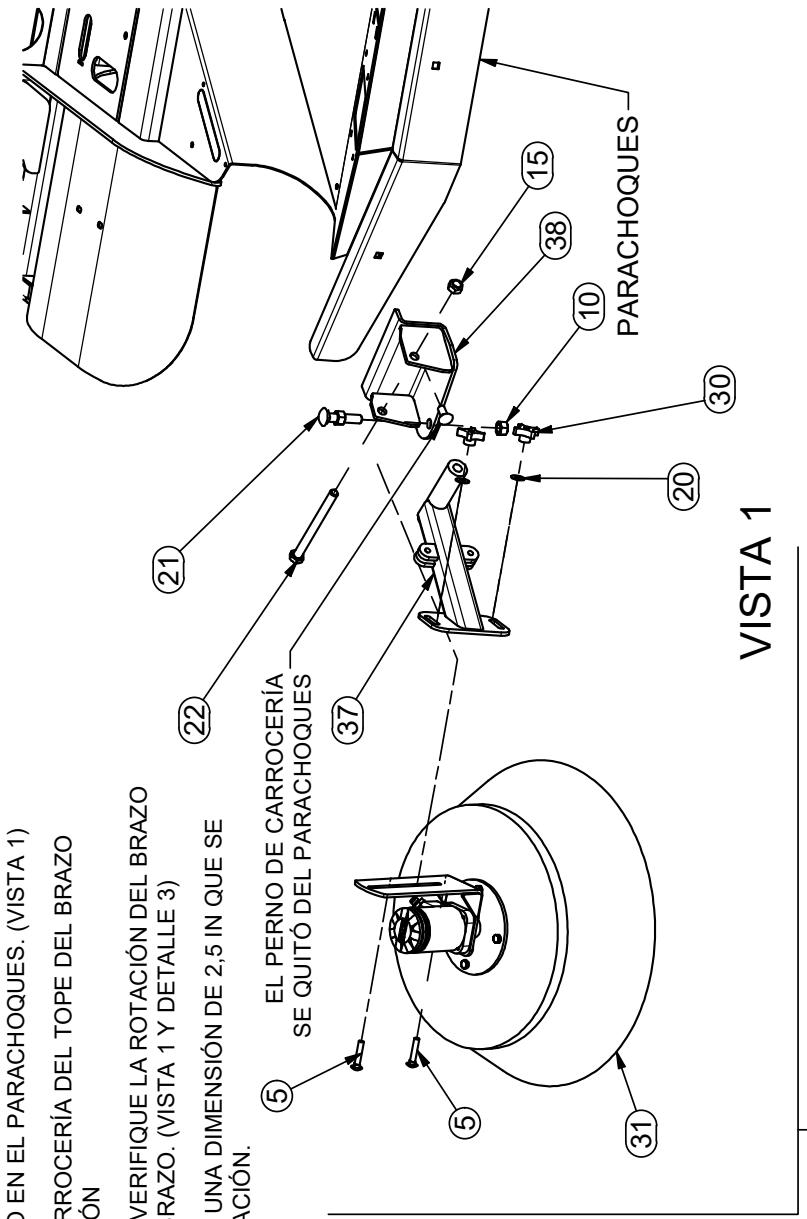
## CONJUNTO DEL CEPILLO

- 1) MONTE EL MOTOR Y LOS ACOPLES SEGÚN LA VISTA 1.
- 2) MONTE EL CEPILLO COMO SE MUESTRA EN LA VISTA 2.
- 3) CONECTE EL CEPILLO Y EL MOTOR MONTADOS AL SOPORTE CON PERNOS DE 3/8 X 1, EN EL ORIFICIO ROSCADO DEL MOTOR. (CONSULTE LA VISTA 2)



## CONJUNTO DE CEPILLO Y BRAZO

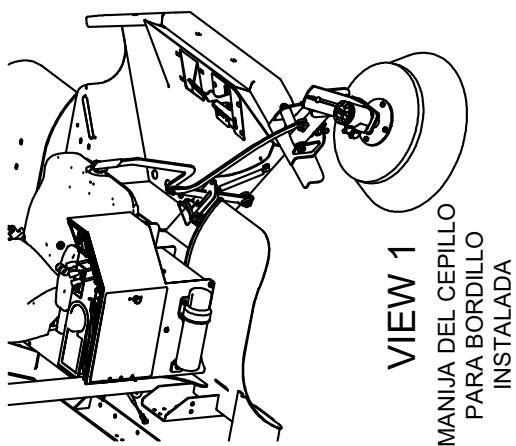
- 1) CONECTE EL SOPORTE DE MONTAJE AL PARACHOQUES CON UN PERNO DE CARROCERIA (112070) YA INSTALADO EN EL PARACHOQUES. (VISTA 1)
- 2) INSTALE Y AJUSTE EL PERNO DE CARROCERIA DEL TOPE DEL BRAZO SEGÚN EL DETALLE 3 A CONTINUACIÓN
- 3) CONECTE EL BRAZO AL SOPORTE Y VERIFIQUE LA ROTACIÓN DEL BRAZO Y EL CONTACTO CON EL TOPE DEL BRAZO. (VISTA 1 Y DETALLE 3)
- 4) INSTALE EL CEPILLO EN EL BRAZO A UNA DIMENSIÓN DE 2,5 IN QUE SE MUESTRA EN LA VISTA 2 A CONTINUACIÓN.



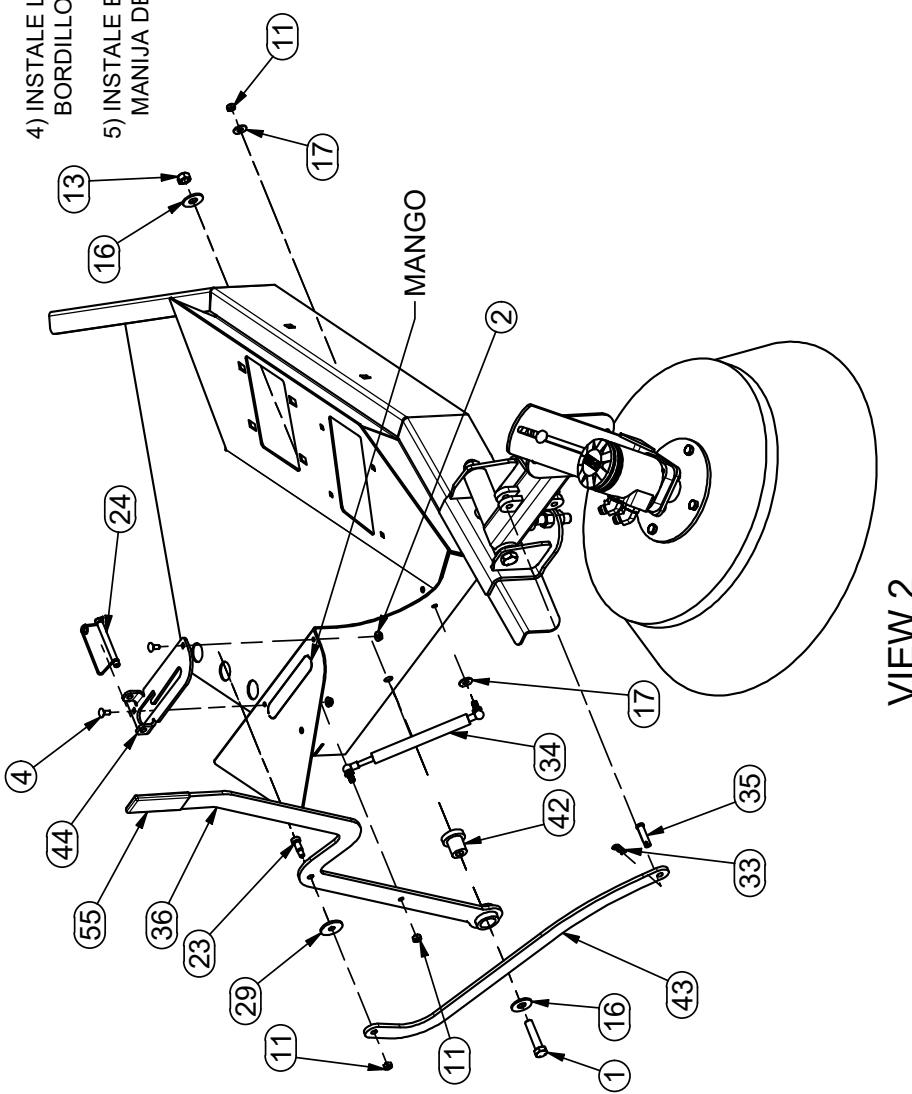
## INSTALACIÓN DE LA PALANCA DE ELEVACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO

- 1) QUITE EL ORIFICIO DE LA RANURA DEL MANGO DEL CEPILLO (VISTA 2) (SI EL N/S DEL MODELO ES ANTERIOR A 21A11, REALICE ORIFICIOS DE CORTE Y PERFORACIÓN SEGÚN HOJA 11)
- 2) INSTALE LA MANIJA A TRAVÉS DE LA RANURA Y CONÉCTELA AL BASTIDOR. (VISTA 2)

- 3) FUJE LA PLACA DEL CEPILLO PARA BORDILLO CON (2) PERNOS DE CARROCERÍA DE 1/4 X 5/8. (VISTA 2)
- 4) INSTALE LA HORQUILLA DE ELEVACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO EN EL MANGO Y EL BRAZO DEL CEPILLO (VISTA 2)
- 5) INSTALE EL RESORTE DE GAS EN EL ORIFICIO INFERIOR DE LA MANIJA DE ELEVACIÓN Y EL BASTIDOR. (VISTA 2)



**VIEW 1**  
MANIJA DEL CEPILLO  
PARA BORDILLO  
INSTALADA



**VIEW 2**

# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA (3223069)

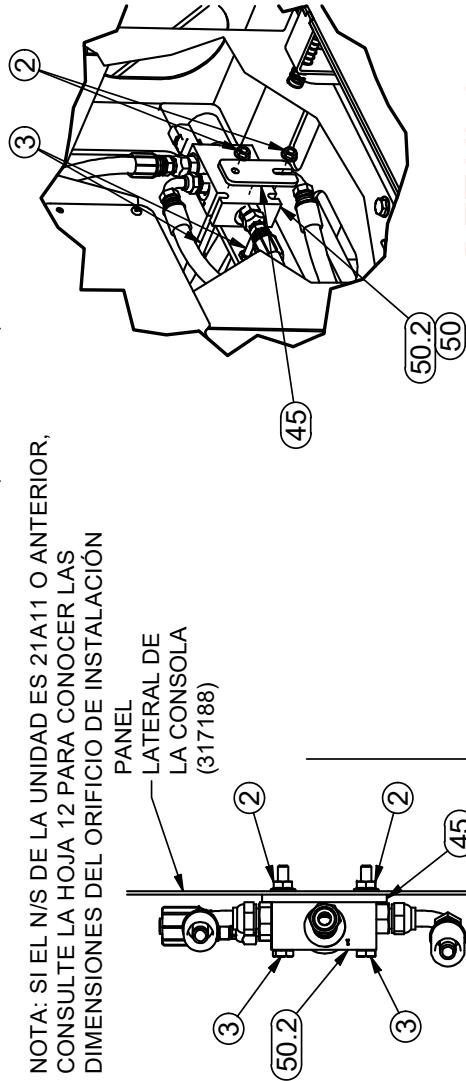
1) INSTALE LAS CONEXIONES (120319) EN LA VÁLVULA (3223069) SEGÚN LA VISTA 1

2) CONECTE LA VÁLVULA DEL MOTOR (3223069) AL INTERIOR DE LA CONSOLA CON LOS ORIFICIOS EN LOS LADOS DEL PANEL. (VISTA 2,3 Y 4)

NOTA: SI EL N/S DE LA UNIDAD ES 21A11 O ANTERIOR,  
CONSULTE LA HOJA 12 PARA CONOCER LAS  
DIMENSIONES DEL ORIFICIO DE INSTALACIÓN

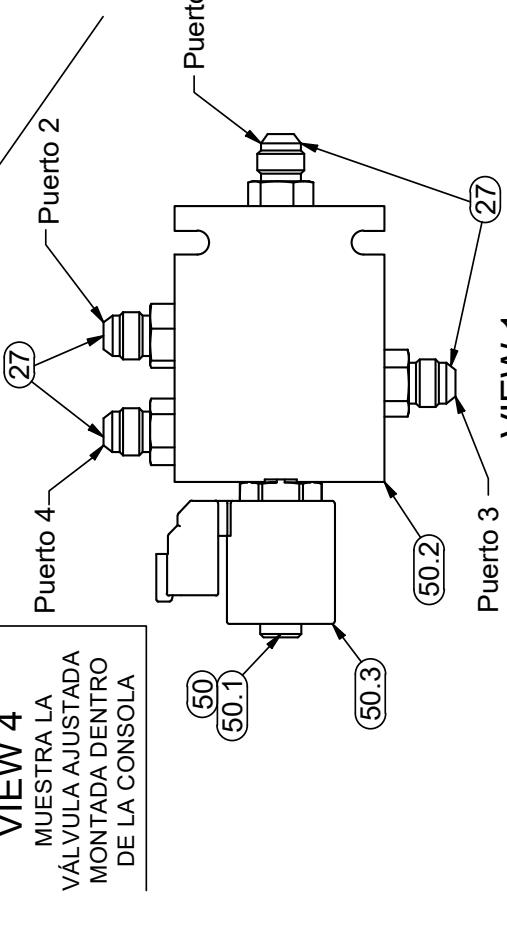
PANEL

LATERAL DE  
LA CONSOLA  
(317188)



**DETAIL 3**

**VIEW 4**  
MUESTRA LA  
VÁLVULA AJUSTADA  
MONTADA DENTRO  
DE LA CONSOLA

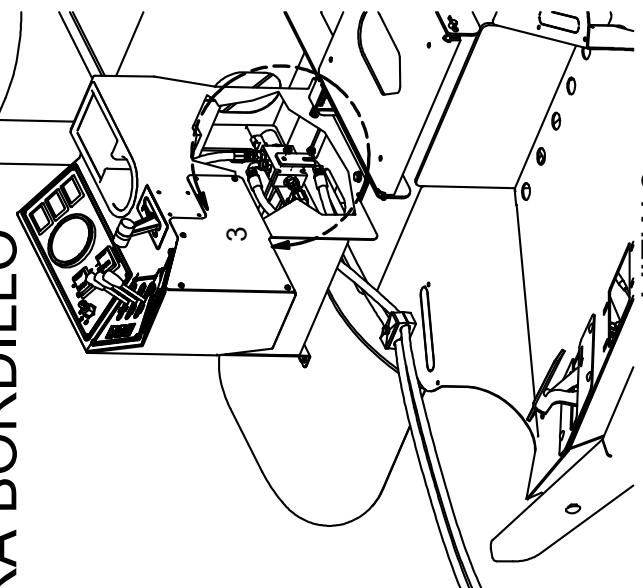


**VIEW 1**  
VISTA DE DISEÑO DE VÁLVULA 3223069

300090

REV.: D

1



**VIEW 2**  
VISTA DEL TABLERO DE CONTROL

Lista de piezas		DESCRIPCIÓN
ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA
2	4	110290
3	2	110354
27	4	120319
45	1	317459
50	1	3223069
50.1	1	222052
50.2	1	322100
50.3	1	322101

TUERCA, BRIDA ESTRÍADA DE 1/4-20

PERNO, CABEZA HEXAGONAL DE 1/4-20 X 2.0

ADAPTADOR, 6MJ-6MB

CALCE, VÁLVULA DEL MOTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO

CONJUNTO DE VÁLVULA, 4 POSICIONES/2 VÍAS

Válvula, carrete n.º 8, 4 vías, 2 posiciones

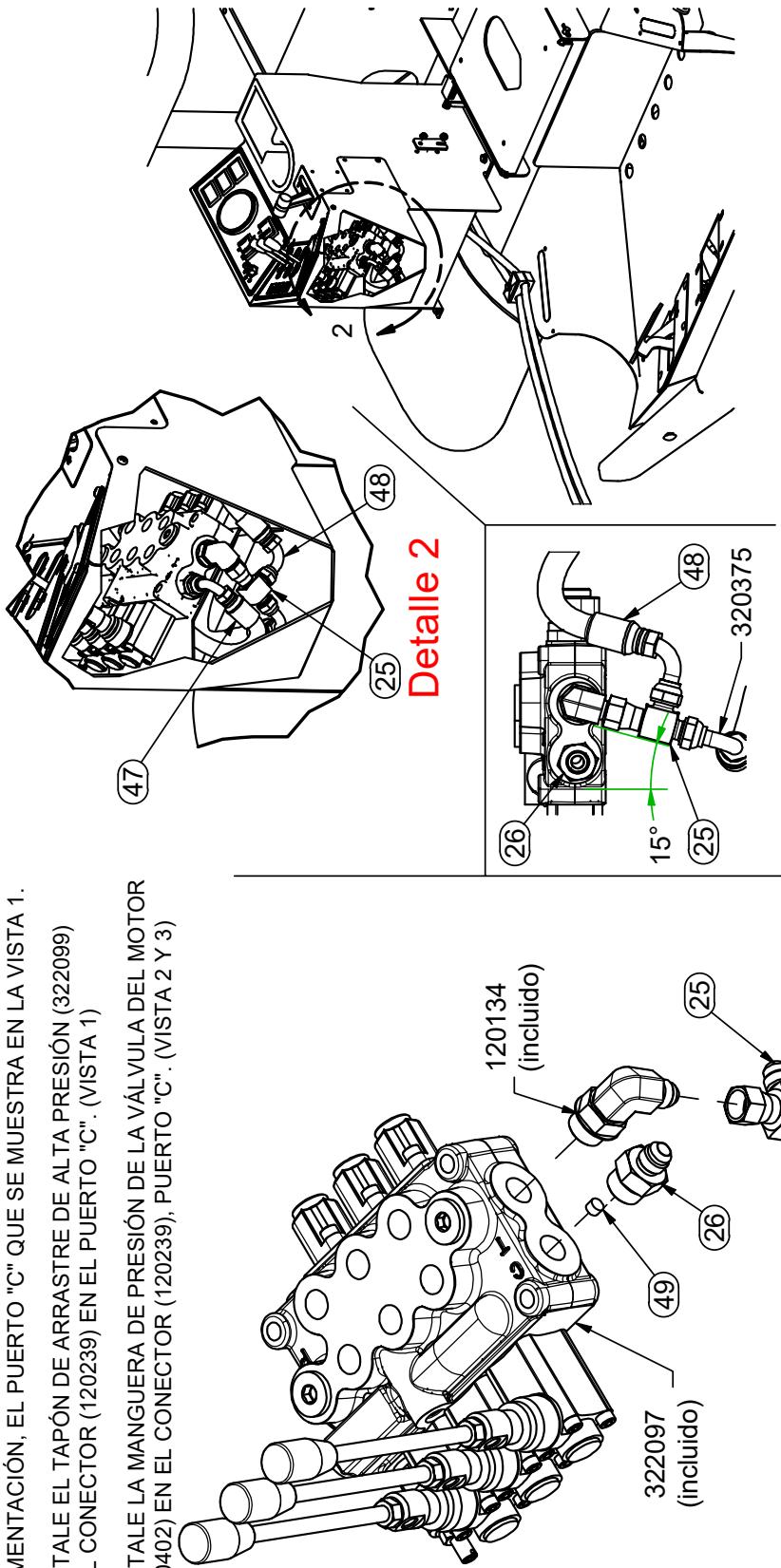
CUERPO, TAMAÑO 8, 4 VÍAS, SAE-6

BOBINA, ERZ DE 12 V

# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

CONFIGURACIÓN DE LA VALVULA DE CONTROL

- 1) RETIRE EL ENCHUFE DEL PUERTO DE TRANSFERENCIA DE ALIMENTACIÓN, EL PUERTO "C" QUE SE MUESTRA EN LA VISTA 1.
- 2) INSTALE EL TAPÓN DE ARRASTRE DE ALTA PRESIÓN (322099) Y EL CONECTOR (120239) EN EL PUERTO "C". (VISTA 1)
- 3) INSTALE LA MANGUERA DE PRESIÓN DE LA VALVULA DEL MOTOR (320402) EN EL CONECTOR (120239), PUERTO "C". (VISTA 2 Y 3)



VISTA 1

- 4) QUITE EL CONJUNTO DE MANGUERA (320375) DEL CODO (120134) EN EL PUERTO "T".

VISTA 3

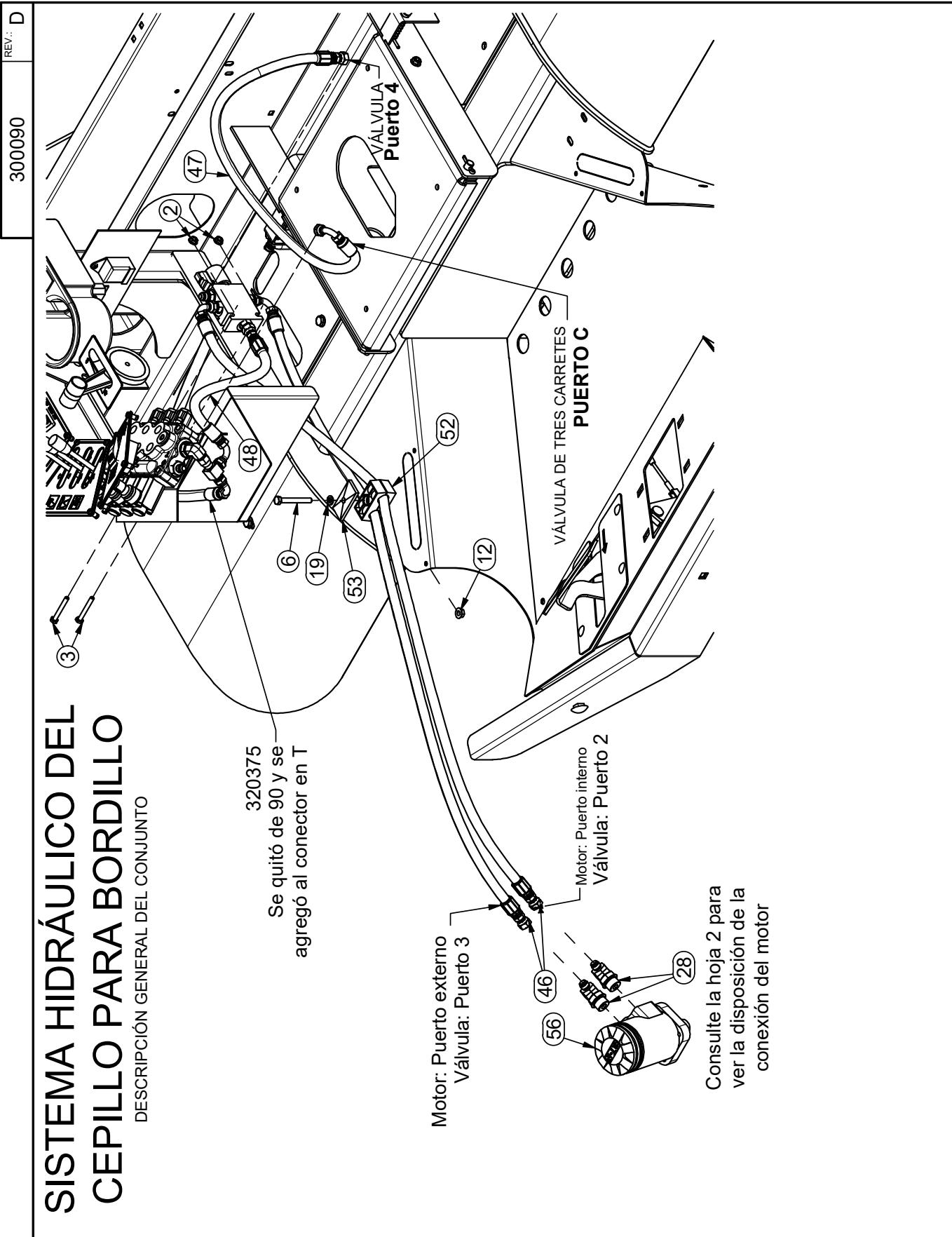
- 5) AGREGUE EL CONECTOR EN T (120216) AL CODO (120134) YA INSTALADO EN LA VALVULA DE CONTROL (322087) Y, A CONTINUACIÓN, VUELVA A INSTALAR LA MANGUERA (320375) PARA ABRIR EL EXTREMO DEL CONECTOR EN T. (VISTA 1,2 Y 3)

VISTA 4

- 6) CONECTE LA MANGUERA DE LA VALVULA DEL MOTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO (320403) AL PUERTO LATERAL ABIERTO DEL CONECTOR EN T (120216). (VISTA 2 Y 3)

# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

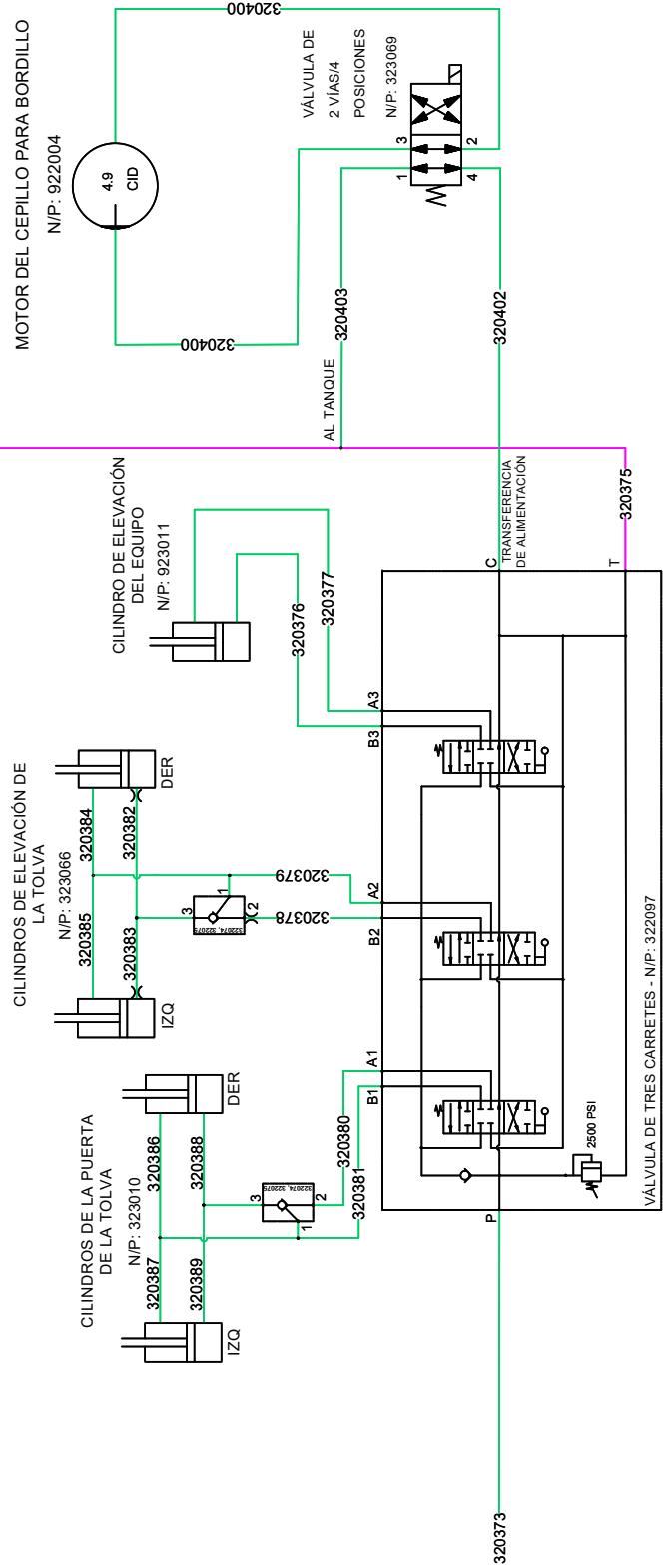
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONJUNTO



## SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

## TUBERÍAS DEL CEPILLO PARA BORDILLO (DERECO)

BOQUE DE DRENAGE  
DE LA CAJA  
N/B: 3222095



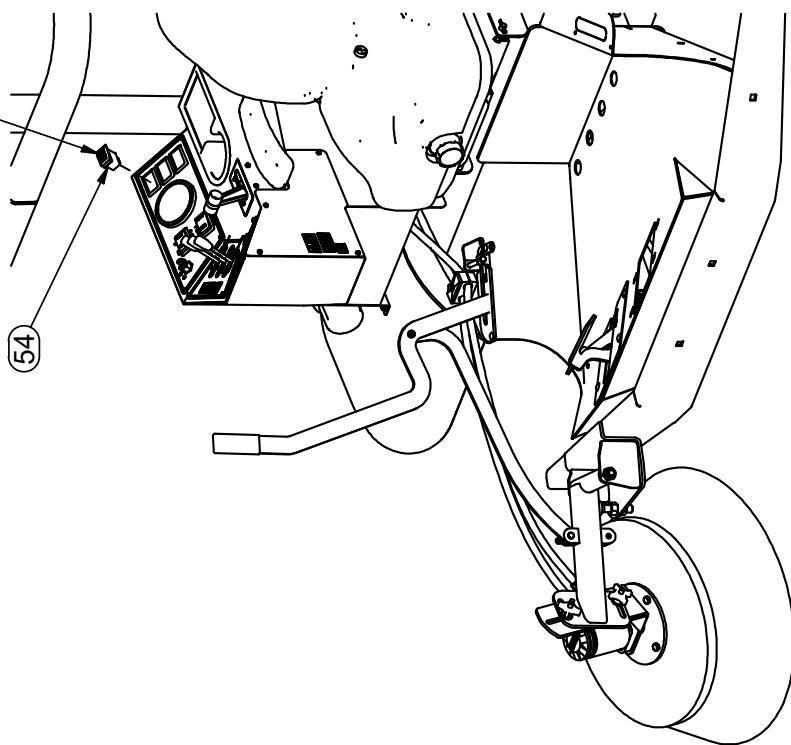
## INTERRUPTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA

(32) ETIQUETA

### Para instalar el mazo de cables (332070):

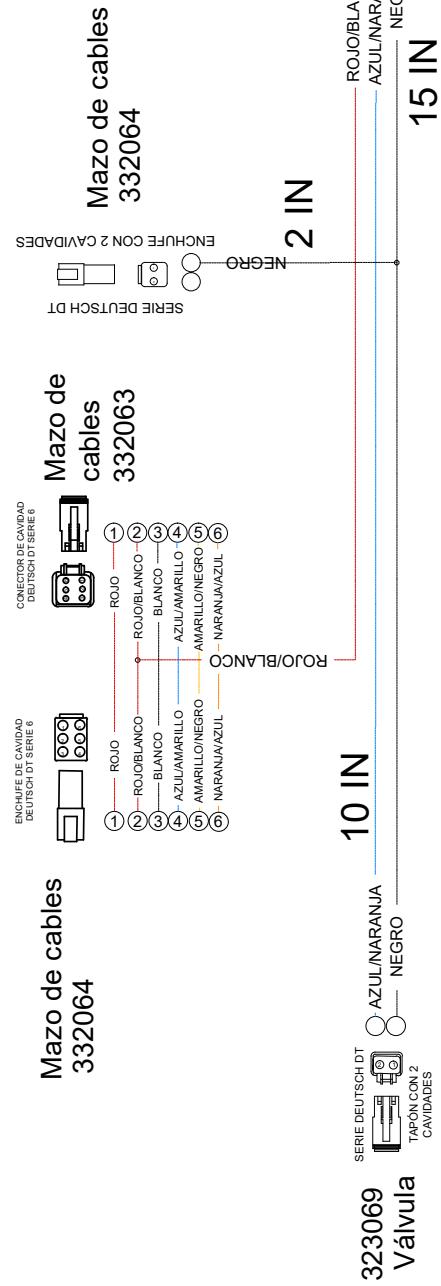
- 1) Desconecte los mazos de cables 332064 y 332063 en el conector Deutsch de 6 cavidades. Este enchufe está ubicado dentro de la consola del operador. Es el único conector Deutsch de 6 cavidades en la consola. Conecte los mazos de cables 332064 y 332063 al mazo de cables incluido con este kit (332070).
- 2) Conecte solo el cable negro de 2 cavidades Deutsch, a uno de los 3 enchufes para accesorios disponibles (mazo de cables 332064). Estos enchufes de 2 cavidades deben estar ubicados cerca del bloque de fusibles dentro de la consola.
- 3) Quite el enchufe plástico ubicado en la consola, inserte el interruptor Packard de 10 cavidades (832005) en esta cavidad y conecte el mazo de cables en la parte trasera (VISTA 1)
- 4) Conecte el Deutsch de 2 cavidades, azul/naranja y negro, a la válvula 323069.

*mazo de cables en la página siguiente para referencia*



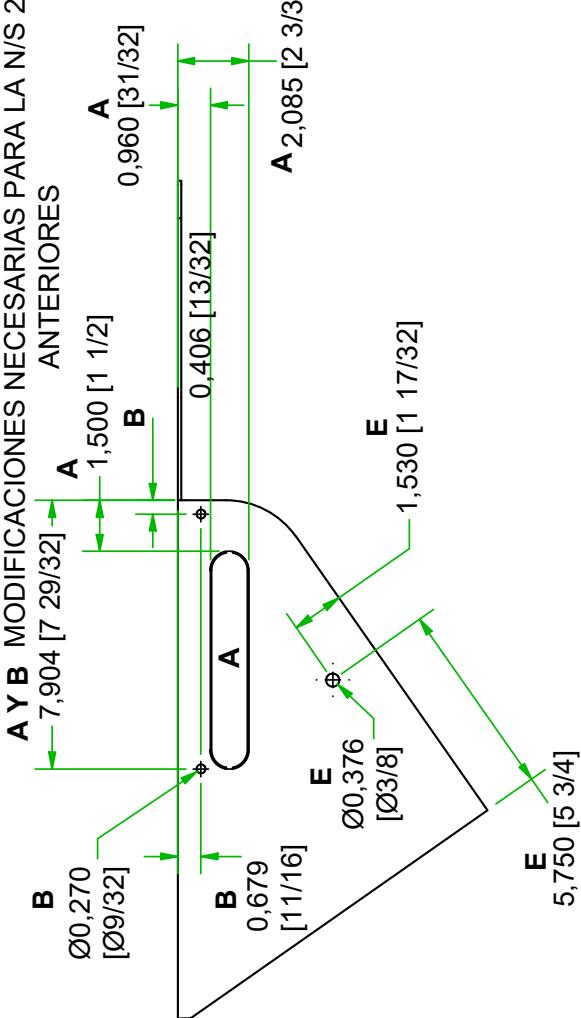
VISTA 1

## ESQUEMA DE CABLEADO DEL CEPILLO PARA BORDILLO DE LA BARREDORA



# CONJUNTO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

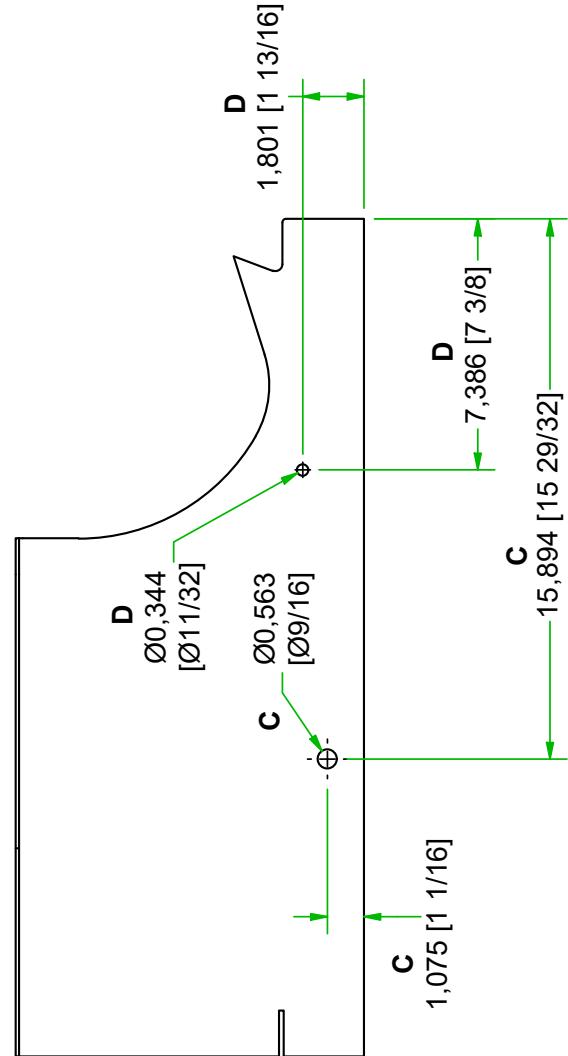
**A Y B** MODIFICACIONES NECESARIAS PARA LA N/S 21A11 Y ANTERIORES



## PARA N/S 21A11 Y ANTERIORES

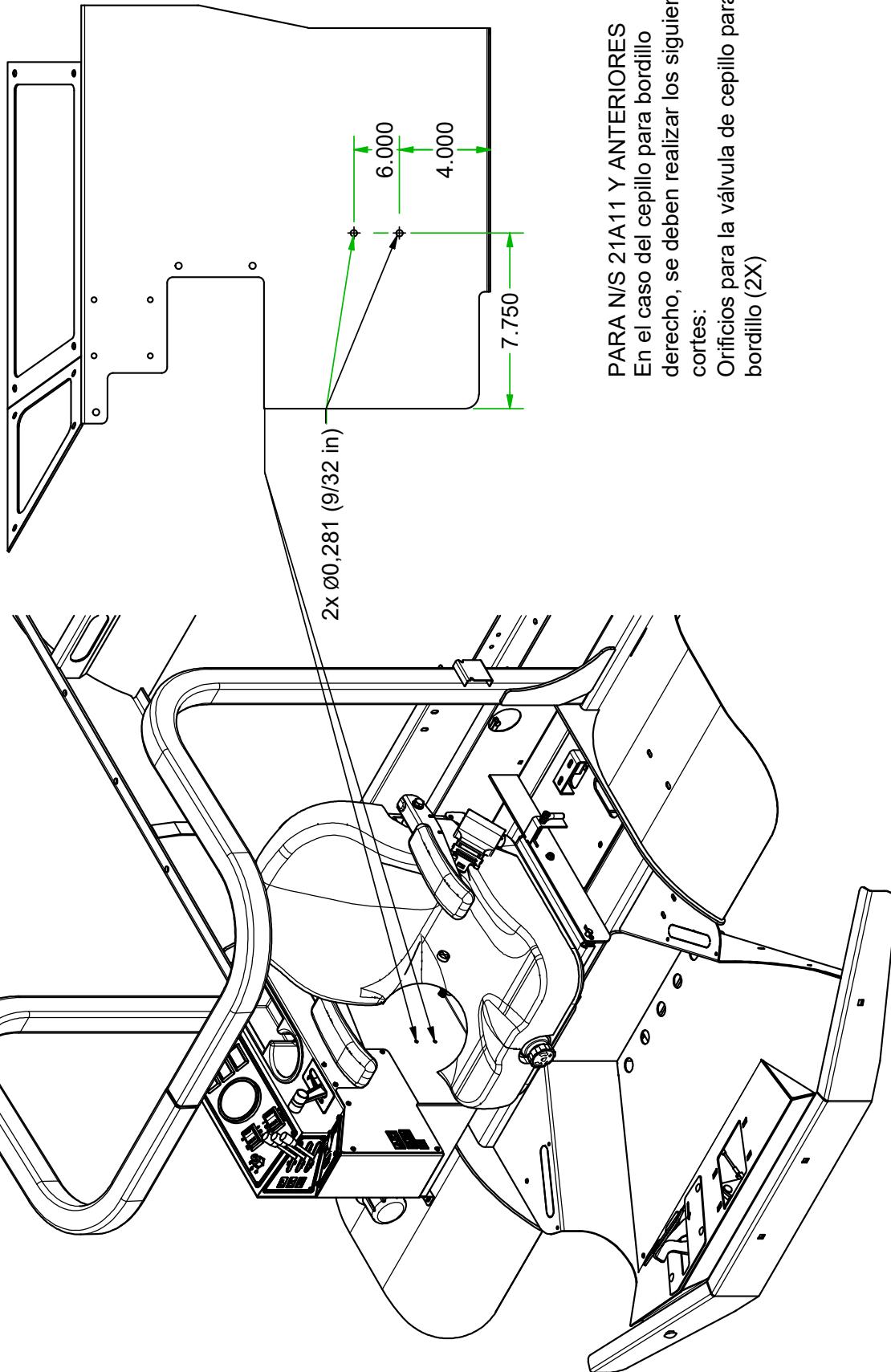
En el caso del cepillo para bordillo derecho, se deben realizar los siguientes cortes.

- A. Corte para el montaje de la manija (1X)
- B. Orificios para el montaje de la placa de cepillo para bordillo (2X)
- C. Orificio de pivote para el mango del cepillo para bordillo (1X)
- D. Orificio para montaje de resorte de gas (1X)
- E. Montaje del orificio de la abrazadera de la manguera



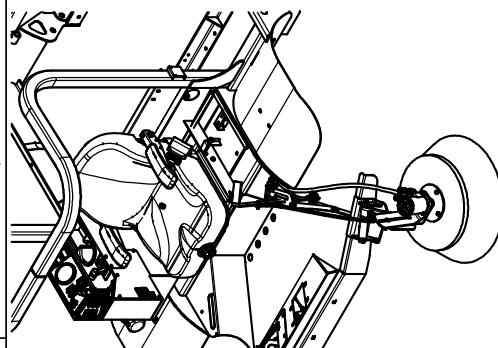
## SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

MODIFICACIONES NECESARIAS PARA N/S 21A11 Y ANTERIORES



PARA N/S 21A11 Y ANTERIORES  
En el caso del cepillo para bordillo derecho, se deben realizar los siguientes cortes:  
Orificios para la válvula de cepillo para bordillo (2X)

Lista de piezas				Lista de piezas				Lista de piezas			
ARTÍCULO	CANT	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	CANT	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	ARTÍCULO	CANT	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	1	110125	PERNO, PLACA DE ZINC 1/2-13 X 2.25 GRADO 5	20	6	110676	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 3/8 IN	38	1	315405	SOLDADURA, BASE DEL CEPILLO PARA BORDILLO IZQUIERDO, BARREDORA
2	4	110290	TUERCA, BRIDA ESTRADA DE 1/4-20	21	1	110895	Perno, 5/8-11 X 3 de carnafe	39	1	315406	SOLDADURA, MONTAJE DEL CEPILLO PARA BORDILLO BARREDORA
3	2	110354	PERNO, CABEZA HEXAGONAL DE 1/4-20 X 2.0	22	1	111189	Perno, 5/8-11 X 7.5, Zinc HHCS grado 5				
4	2	110358	Perno, 1/4-20 X 0.625 de carnafe	23	1	111199	PERNO, 3/8 X 0.625 HOMBRO SHCS	40	1	315407	SOLDADURA, ADAPTADOR DEL CEPILLO, BARREDORA
5	2	110392	Perno, 3/8-16 X 2 de carnafe	24	1	111208	Pasador, bloqueo de 3/8 x 3.00 en longitud utilizable, cable cuadrado	41	1	317258	ARANDELA, 2.0 X 0.344 X 0.12
6	1	110396	PERNO, 5/16-18 X 2.5	25	1	120216	ADAPTADOR, 6MJ-6F-JX-6MJ	42	1	317261	TENSOR, MONTAJE DEL ENGRANAJE, QASQUILLO
7	4	110400	PERNO, 3/8-16 X 2.0	26	1	120239	ADAPTADOR, 6MJ-8MB	43	1	317398	ENLACE, ELEVADOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO
8	4	110420	PERNO, 3/8-16 X 1.0	27	4	120319	ADAPTADOR, 6MJ-6MB	44	1	317457	SOPORTE, RETENCIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO IZQ
9	1	110434	PERNO, 1/4-20 X 0.5, BRIDA ESTRADA	28	2	120753	Junta tórica JIC(-6) para macho (-10), 45 grados	45	1	317459	CALCE, VÁLVULA DEL MOTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO
10	2	110597	TUERCA, 5/8-11 HEXAGONAL	29	1	211747	ARANDELA DE FRICCIÓN DE 1.5 IN	46	2	320401	CONJ. DE MANGUERA, CEPILLO PARA BORDILLO IZQ
11	3	110600	TUERCA, 5/16-18, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	30	2	302063	PERILLA, ALUMINIO 3/8-16	47	1	320402	CONJ. DE MANGUERA, ENTRADA DEL CEPILLO PARA BORDILLO
12	1	110606	TUERCA, BRIDA ESTRADA DE 5/16-18	31	1	302064	CEPILLO, 24 in x 6 IN x 40 GRADOS	48	1	320403	CONJ. DE MANGUERA, RETORNO DEL CEPILLO PARA BORDILLO
13	1	110615	TUERCA, 1/2-13 BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	32	1	302160	ETIQUETA, CEPILLO PARA BORDILLO	49	1	322099	TAPÓN PORTADOR DE ALTA PRESIÓN
14	4	110621	TUERCA, 3/8-16, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	33	1	312022	SUJETADOR, HORQUILLA DE 3/32 x 1.625	50	1	323069	CONJUNTO DE VÁLVULA, 4 POSICIONES/2 VÍAS
15	1	110639	TUERCA, 5/8-11, BLOQUEO DE PAR DE APRIETE ÚNICO	34	1	312039	RESORTE DE GAS	51	1	332070	MAZO DE CABLES, CEPILLO PARA BORDILLO
16	2	110658	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 1/2 IN	35	1	312041	PASADOR DE HORQUILLA, 3/8 X 1.5, ZINC	52	1	820097	CUERPO DE LA ABRAZADERA
17	2	110665	ARANDELA, PLANA ESTÁNDAR DE 5/16 IN	36	1	315402	SOLDADURA, MANJUA DEL CEPILLO PARA BORDILLO IZQUIERDO, BARREDORA	53	1	820098	PLACA DE CUBIERTA
18	4	110672	ARANDELA, TRABA DE 3/8 IN	37	1	315403	SOLDADURA, BRAZO DEL CEPILLO PARA BORDILLO, BARREDORA	54	1	832005	INTERRUPTOR, PALETA, CARLINGA (29253)
19	1	110674	ARANDELA, TRABA DE 5/16 IN					55	1	910044	CUBIERTA, VINILO DE 0.25 X 1.5 X 4, AGARRE
								56	1	922004	MOTOR, EATON 101-1009



A FIN DE OBTENER LOS NÚMEROS DE SERIE **21A11** Y ANTERIORES, CONSULTE LAS PÁGINAS **11 Y 12** A FIN DE OBTENER DETALLES SOBRE LAS ACTUALIZACIONES NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO

INSTALACIÓN POR PARTE DEL CLIENTE: 300092  
INSTALACIÓN EN FÁBRICA: 300093

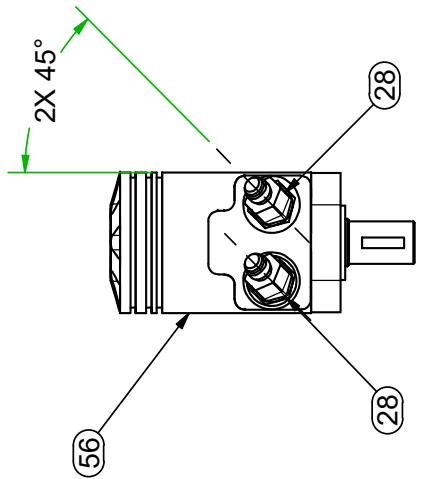
## INSTALACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO IZQUIERDO HAWK

# CONJUNTO DEL CEPILLO

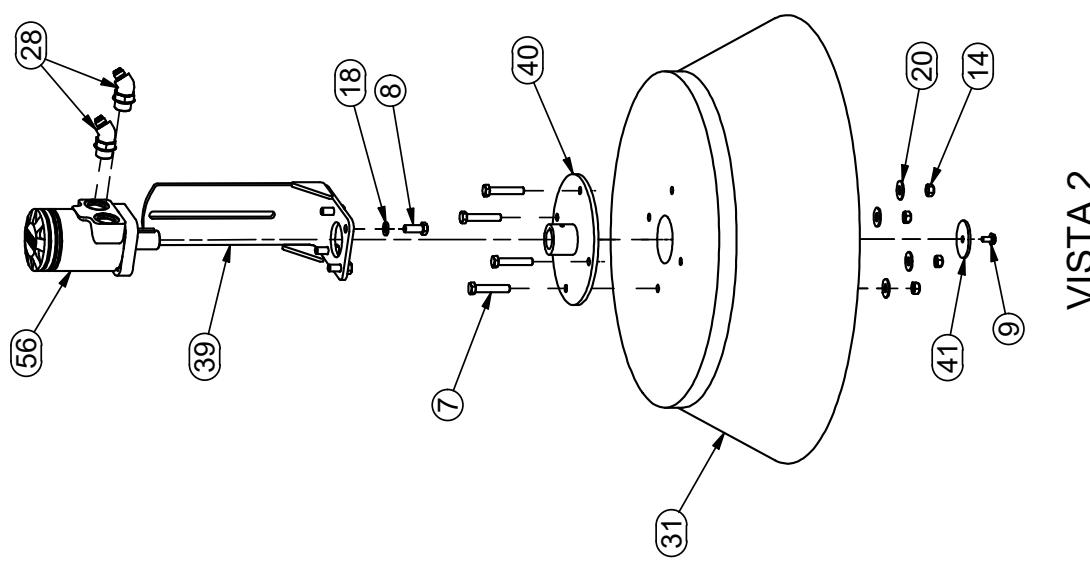
300092

REV.: C

- 1) MONTE EL MOTOR Y LOS ACOPLES SEGÚN LA VISTA 1.
- 2) MONTE EL CEPILLO COMO SE MUESTRA EN LA VISTA 2.
- 3) CONECTE EL CEPILLO Y EL MOTOR MONTADOS AL SOPORTE CON PERNOS DE 3/8 X 1, EN EL ORIFICIO ROSCADO DEL MOTOR. (CONSULTE LA VISTA 2)



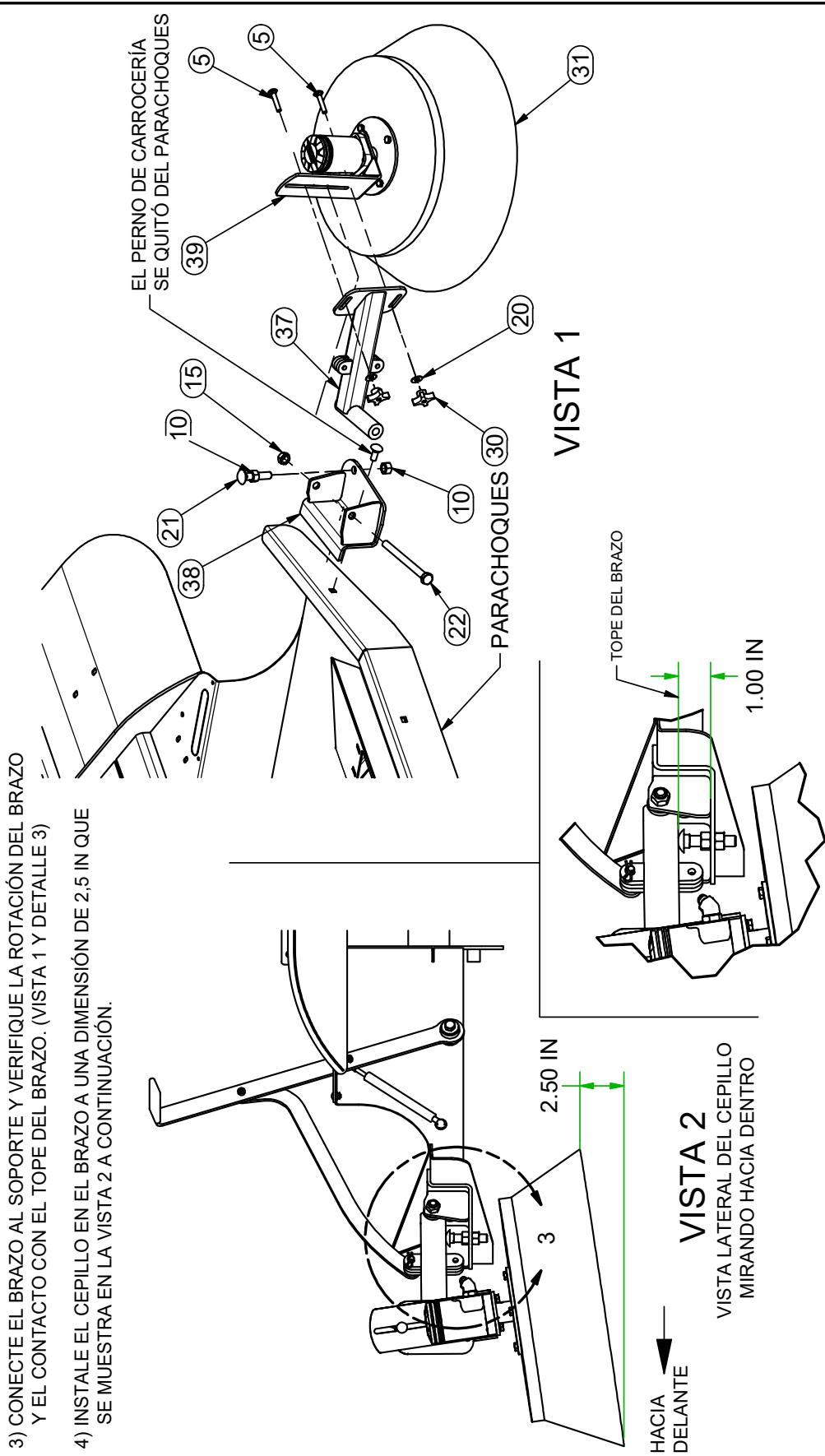
VISTA 1  
DISEÑO DE AJUSTE  
EN EL MOTOR



VISTA 2

## CONJUNTO DE CEPILLO Y BRAZO

- 1) CONECTE EL SOPORTE DE MONTAJE AL PARACHOQUES CON UN PERNO DE CARROCERÍA (112070) YA INSTALADO EN EL PARACHOQUE. (VISTA 1)
- 2) INSTALE Y AJUSTE EL PERNO DE CARROCERÍA DEL TOPE DEL BRAZO SEGÚN EL DETALLE 3 A CONTINUACIÓN
- 3) CONECTE EL BRAZO AL SOPORTE Y VERIFIQUE LA ROTACIÓN DEL BRAZO Y EL CONTACTO CON EL TOPE DEL BRAZO. (VISTA 1 Y DETALLE 3)
- 4) INSTALE EL CEPILLO EN EL BRAZO A UNA DIMENSIÓN DE 2,5 IN QUE SE MUESTRA EN LA VISTA 2 A CONTINUACIÓN.



## INSTALACIÓN DE LA PALANCA DE ELEVACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO

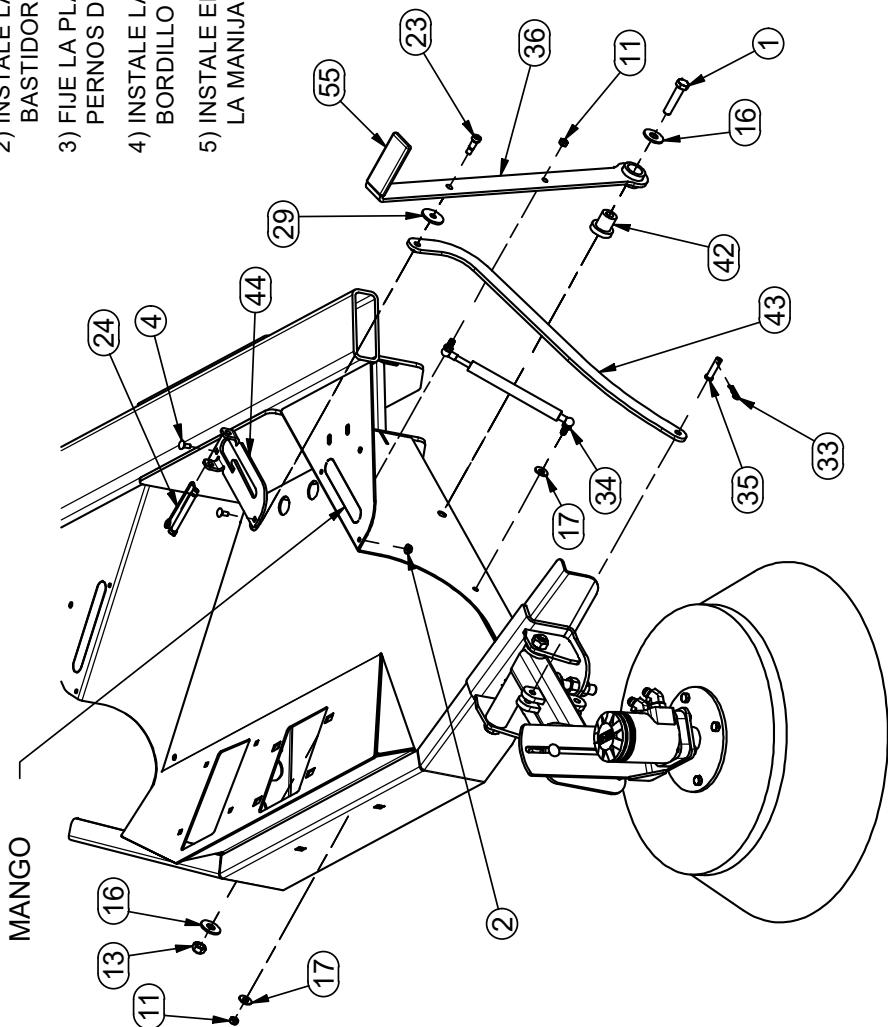
1) QUITE EL ORIFICIO DE LA RANURA DEL MANGO DEL CEPILLO (VISTA 2) (SI EL N/S DEL MODELO ES ANTERIOR A 21A11, REALICE ORIFICIOS DE CORTE Y PERFORACIÓN SEGÚN HOJA 11)

2) INSTALE LA MANIJA A TRAVÉS DE LA RANURA Y CONÉCTELA AL BASTIDOR. (VISTA 2)

3) FIJE LA PLACA DEL CEPILLO PARA BORDILLO CON (2) PERNOS DE CARROCERÍA DE 1/4 X 5/8. (VISTA 2)

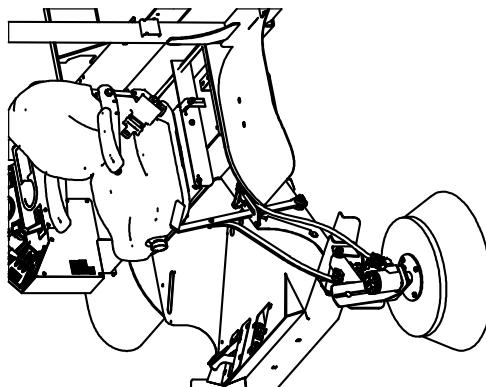
4) INSTALE LA HORQUILLA DE ELEVACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO EN EL MANGO Y EL BRAZO DEL CEPILLO (VISTA 2)

5) INSTALE EL RESORTE DE GAS EN EL ORIFICIO INFERIOR DE LA MANIJA DE ELEVACIÓN Y EL BASTIDOR. (VISTA 2)



VISTA 2

**VISTA 1**  
MANIJA DEL CEPILLO  
PARA BORDILLO INSTALADA



VISTA 1

# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

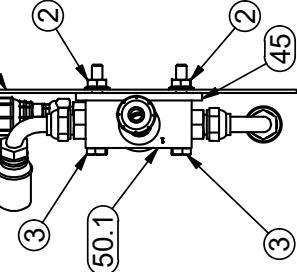
INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA DEL MOTOR

1) INSTALE LAS CONEXIONES (120319) EN LA VÁLVULA (323069) SEGÚN LA VISTA 1

2) CONECTE LA VÁLVULA DEL MOTOR (323069) AL INTERIOR DE LA CONSOLA CON LOS ORIFICIOS EN LOS LADOS DEL PANEL. (VISTA 2,3 Y 4)

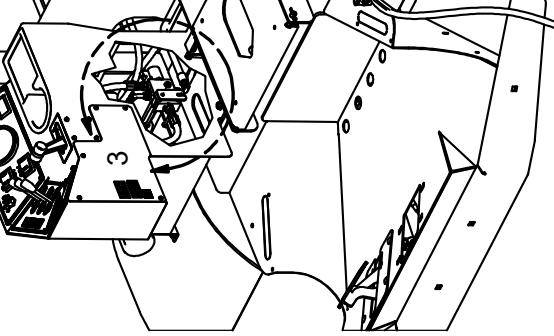
NOTA: SI EL N/S DE LA UNIDAD ES 21A11 O ANTERIOR, CONSULTE HOJA 12 PARA CONOCER LAS DIMENSIONES DEL ORIFICIO DE INSTALACIÓN

PANEL LATERAL  
DE LA CONSOLA  
(317188)



## VISTA 4

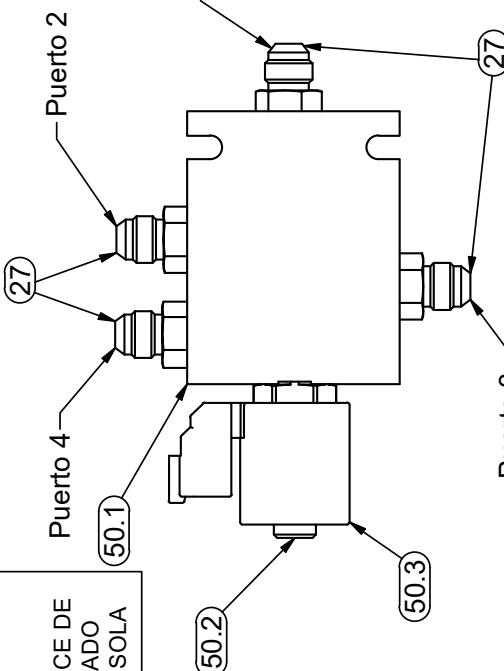
SE MUESTRA EL CALCE DE LA VÁLVULA MONTADO DENTRO DE LA CONSOLA



## VISTA 2 VISTA DEL TABLERO DE CONTROL

Lista de piezas

ARTÍCULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
4	1	110290	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 1/4:20
2	1	110354	PERNO, CABEZA HEXAGONAL DE 1/4:20 X 2.0
27	4	120319	ADAPTADOR, 6MJ-6WB
45	1	317459	CALCE VÁLVULA DEL MOTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO
50	1	323069	CONJUNTO DE VÁLVULA, 4 POSICIONES/2 VÍAS
50.2	1	222052	Válvula, carrete n.º 8, 4 vías, 2 posiciones
50.1	1	322100	CUERPO, TAMAÑO 8, 4 VÍAS, SAIE-6
50.3	1	322101	BOBINA, ERZ DE 12V



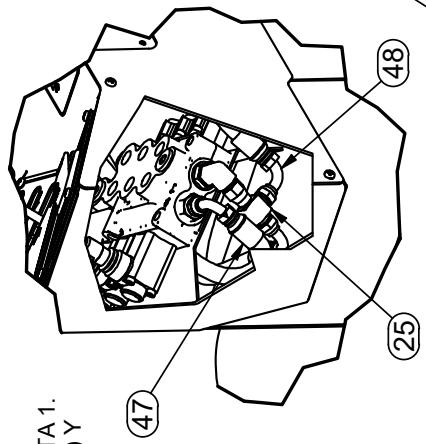
## VISTA 1

VISTA DE DISEÑO DE VÁLVULA 323069

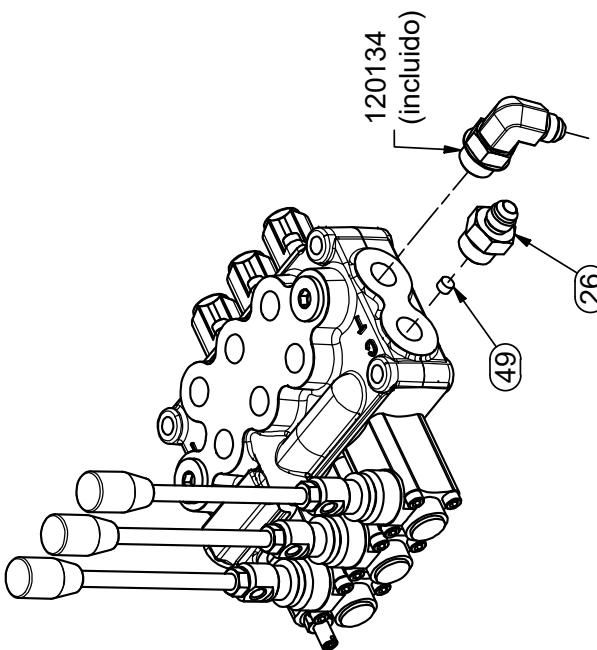
# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

CONFIGURACIÓN DE LA VÁLVULA DE CONTROL

- 1) RETIRE EL ENCHUFE DEL PUERTO DE TRANSFERENCIA DE ALIMENTACIÓN, EL PUERTO "C" QUE SE MUESTRA EN LA VISTA 1.
- 2) INSTALE EL TAPÓN DE ARRASTRE DE ALTA PRESIÓN (322099) Y EL CONECTOR (120239) EN EL PUERTO "C". (VISTA 1)
- 3) INSTALE LA MANGUERA DE PRESIÓN DE LA VÁLVULA DEL MOTOR (320402) EN EL CONECTOR (120239), PUERTO "C". (VISTA 2 Y 3)



**DETALLE 2**



**VISTA 1**



**VISTA 3**

VISTA DE DISEÑO DE CONECTOR ENT

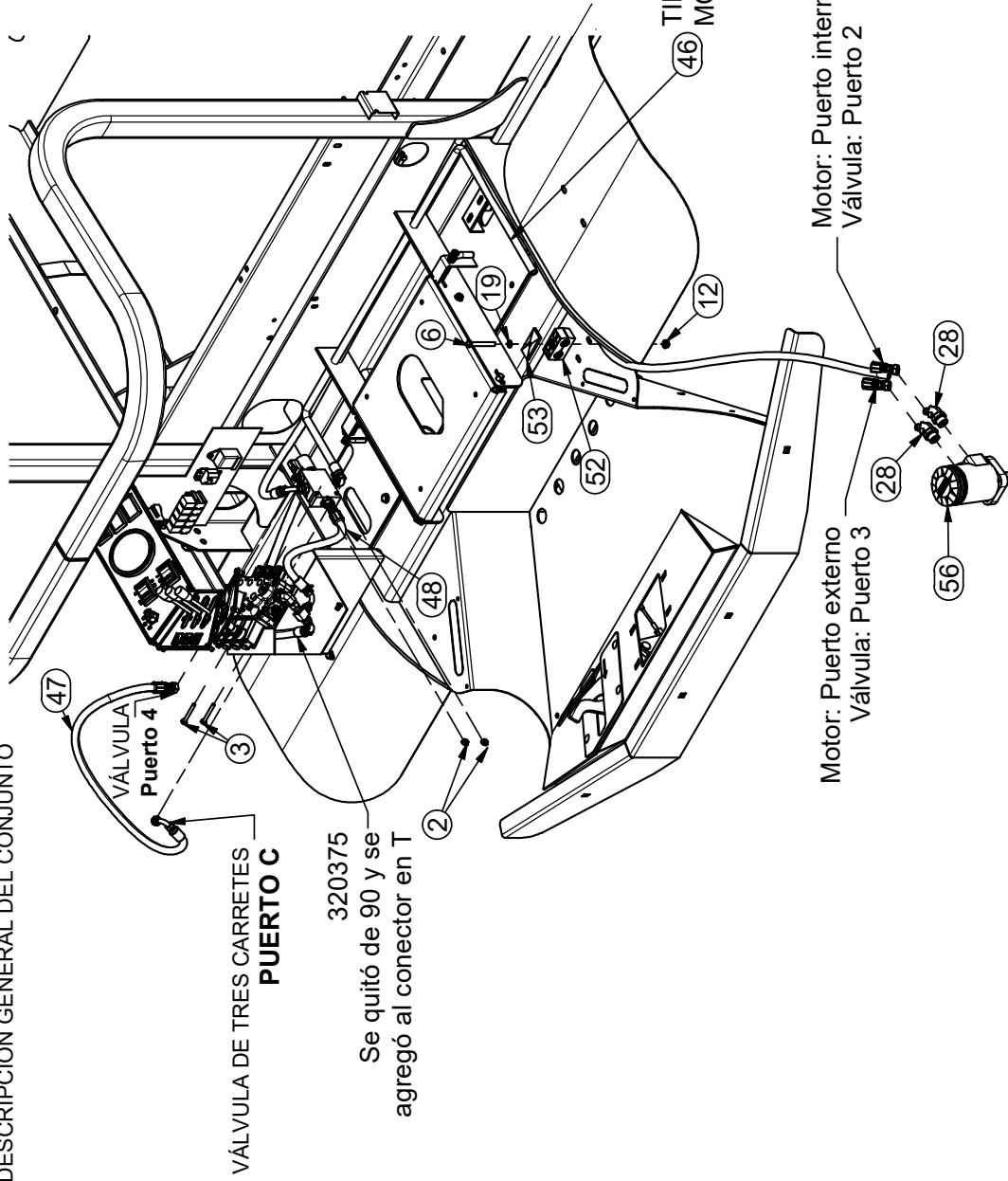


**VISTA 4**  
VISTA DEL TABLERO DE CONTROL

- 4) QUITE EL CONJUNTO DE MANGUERA (320375) DEL CODO (120134) EN EL PUERTO "T"
- 5) AGREGUE EL CONECTOR ENT (120216) AL CODO (120134) YA INSTALADO EN LA VÁLVULA DE CONTROL (322087) Y, A CONTINUACIÓN, VUELVA A INSTALAR LA MANGUERA (320375) PARA ABRIR EL EXTREMO DEL CONECTOR ENT. (VISTA 1,2 Y 3)
- 6) CONECTE LA MANGUERA DE LA VÁLVULA DEL MOTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO (320403) AL PUERTO LATERAL ABIERTO DEL CONECTOR ENT (120216). (VISTA 2 Y 3)

# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

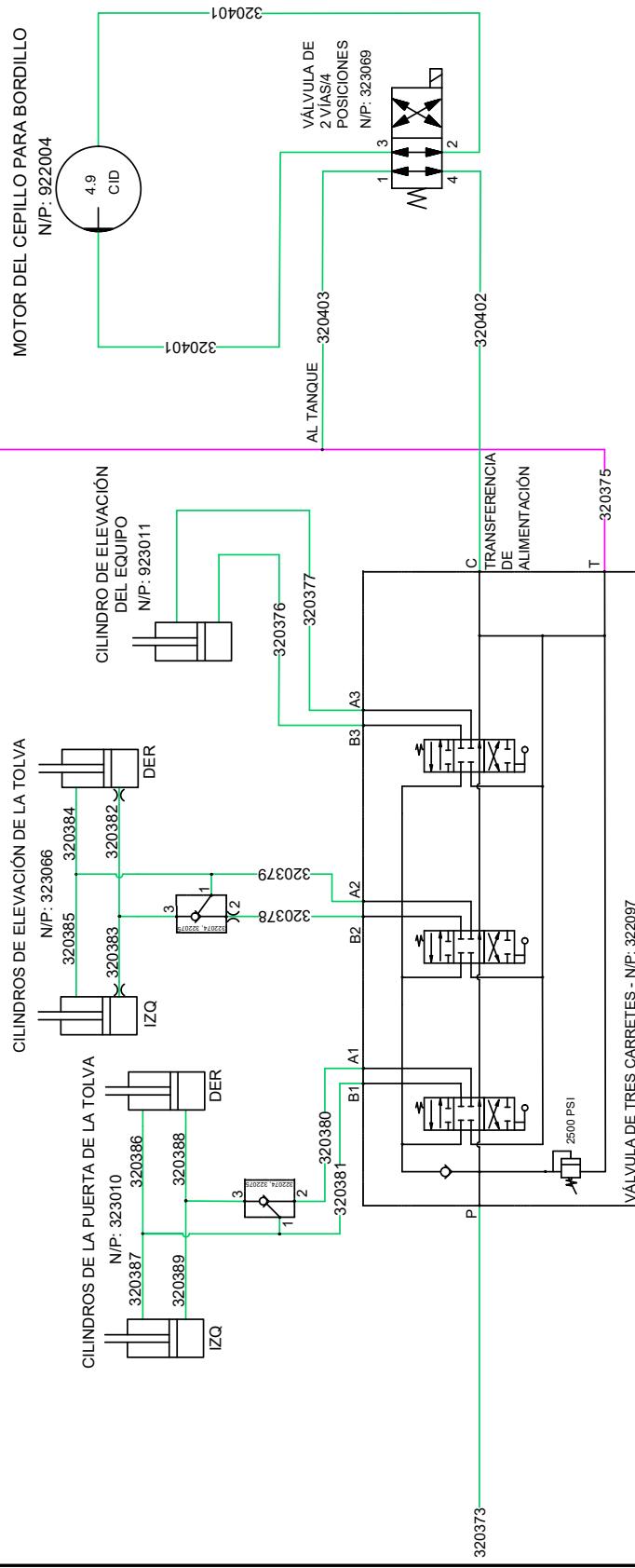
## **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONJUNTO**



Consulte la hoja 2 para ver la disposición de la conexión del motor

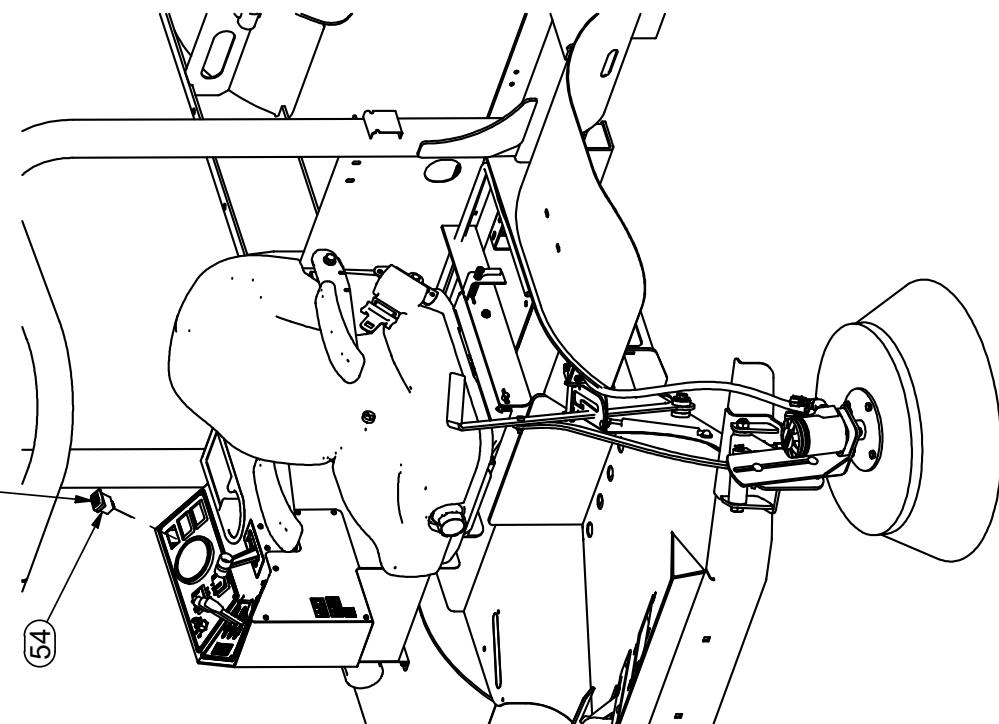
## TUBERÍAS DEL CEPILLO PARA BORDILLO (IZQUIERDO)

BLOQUE DE DRENAJE  
DE LA CAJA  
N/P: 3222095



## INTERRUPTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA

(32) ETIQUETA



VISTA 1

**Para instalar el mazo de cables (332070):**  
1) Desconecte los mazos de cables 332064 y 332063 en el conector Deutsch de 6 cavidades. Este enchufe está ubicado dentro de la consola del operador. Es el único conector Deutsch de 6 cavidades en la consola. Conecte los mazos de cables 332064 y 332063 al mazo de cables incluido con este kit (332070).

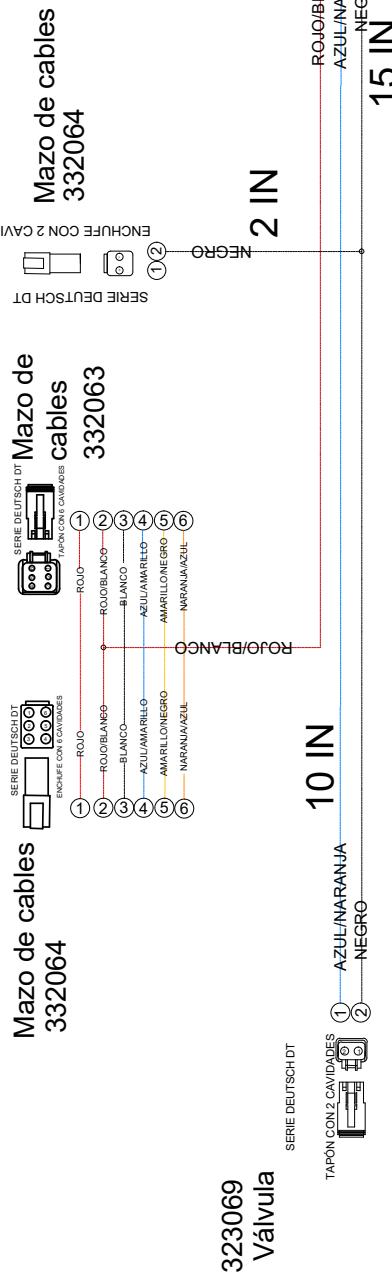
2) Conecte solo el cable negro de 2 cavidades Deutsch, a uno de los 3 enchufes para accesorios disponibles (mazo de cables 332064). Estos enchufes de 2 cavidades deben estar ubicados cerca del bloque de fusibles dentro de la consola.

3) Quite el enchufe plástico ubicado en la consola, inserte el interruptor Packard de 10 cavidades (832005) en esta cavidad y conecte el mazo de cables en la parte trasera (VISTA 1)

4) Conecte el Deutsch de 2 cavidades, azul/naranja y negro, a la válvula 323069.

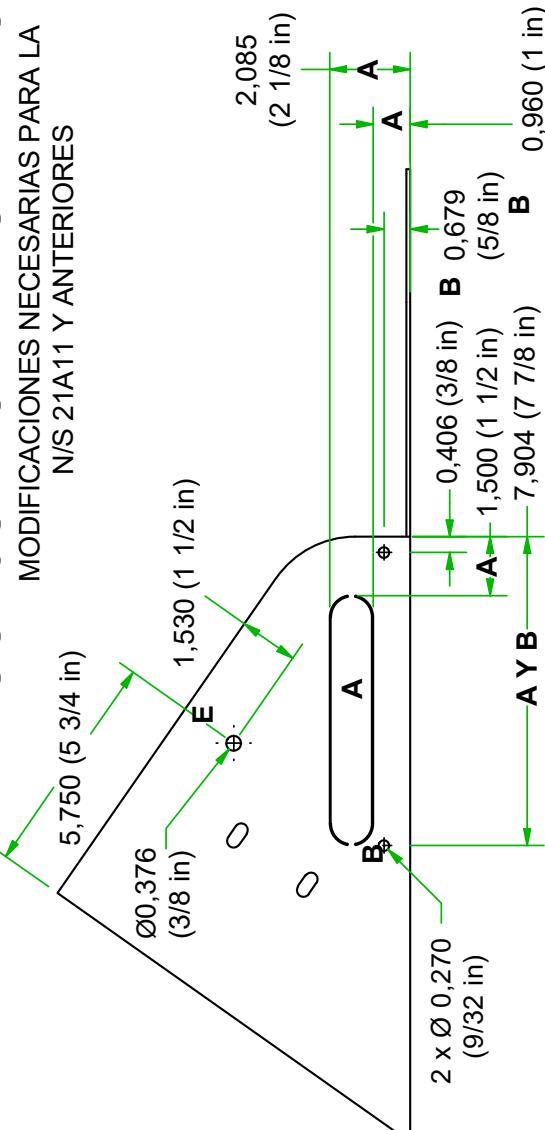
*mazo de cables en la página siguiente para referencia*

# ESQUEMA DE CABLEADO DEL CEPILLO PARA BORDILLO DE LA BARREDORA



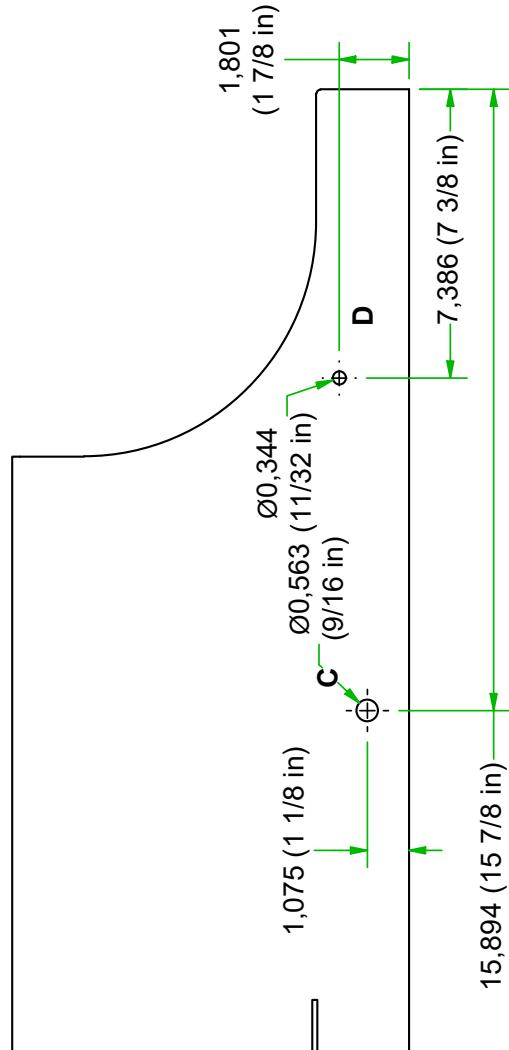
## CONJUNTO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

MODIFICACIONES NECESARIAS PARA LA  
NIS 21A11 Y ANTERIORES



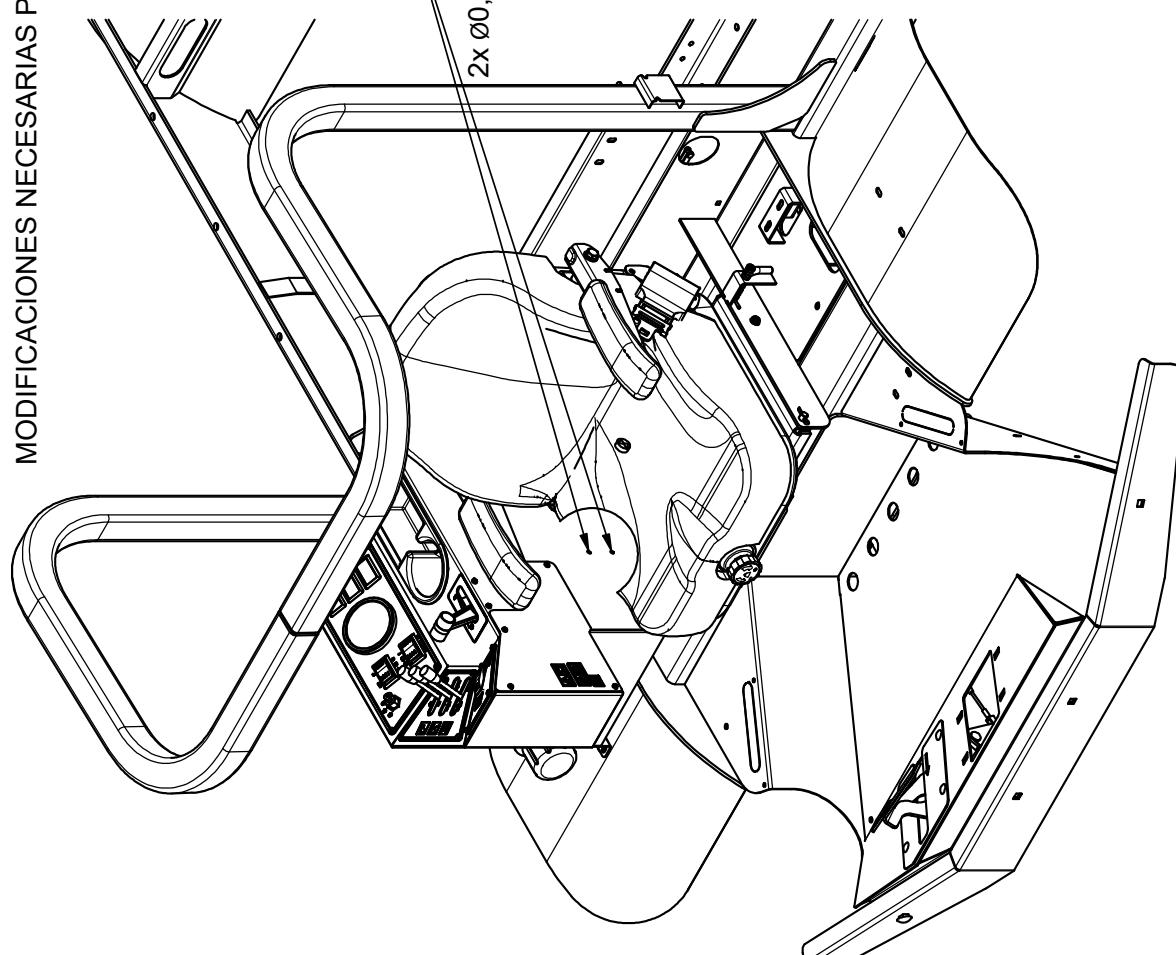
En el caso del cepillo para bordillo izquierdo,  
se deben realizar los siguientes cortes.

- A. Corte para el montaje de la manija (1X)
- B. Orificios para el montaje de la placa de cepillo para bordillo (2X)
- C. Orificio de pivote para el mango del cepillo para bordillo (1X)
- D. Orificio para montaje de resorte de gas (1X)
- E. Montaje del orificio de la abrazadera de la manguera



# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

MODIFICACIONES NECESARIAS PARA N/S 21A11 Y ANTERIORES



En el caso del cepillo para bordillo derecho,  
se deben realizar los siguientes cortes:

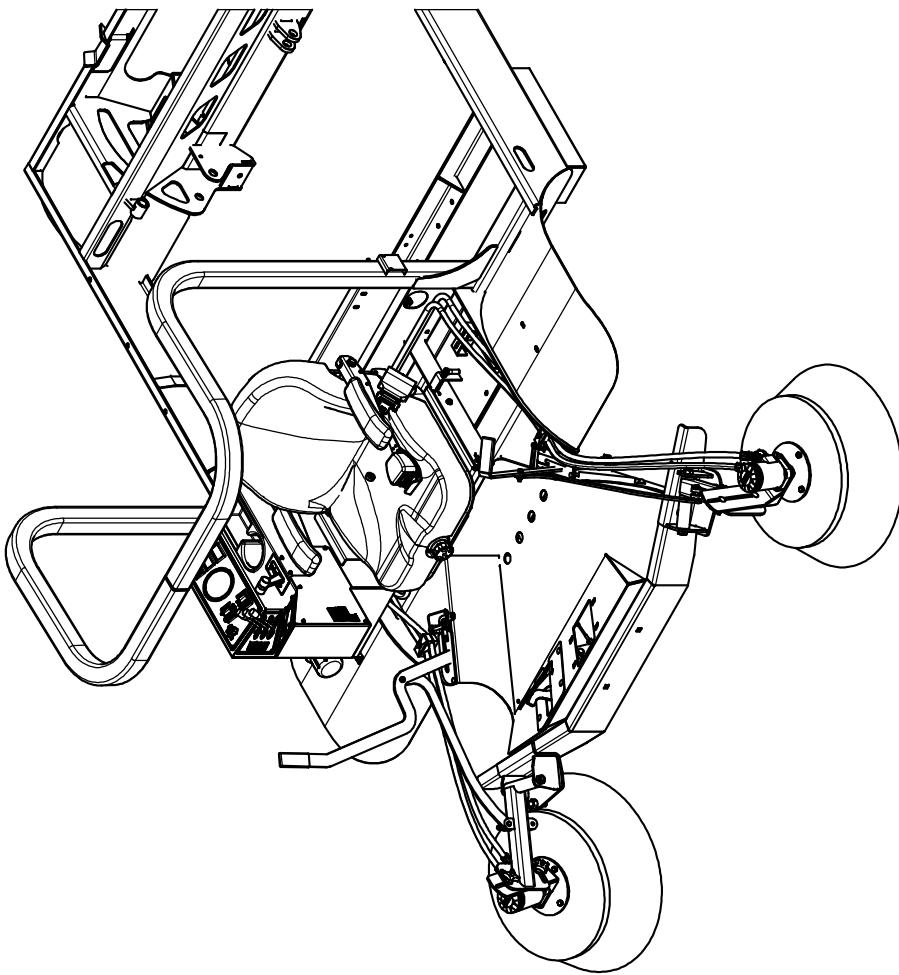
Orificios para la válvula de cepillo para  
bordillo (2X)

# INSTALACIÓN DEL CEPILLO PARA BORDILLO DOBLE HAWK

UTILICE LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE  
INCLUIDAS CON 300090 Y 300092 PARA  
MONTAR LOS MONTAJES DEL CEPILLO Y EL  
VARILLAJE.

Lista de piezas

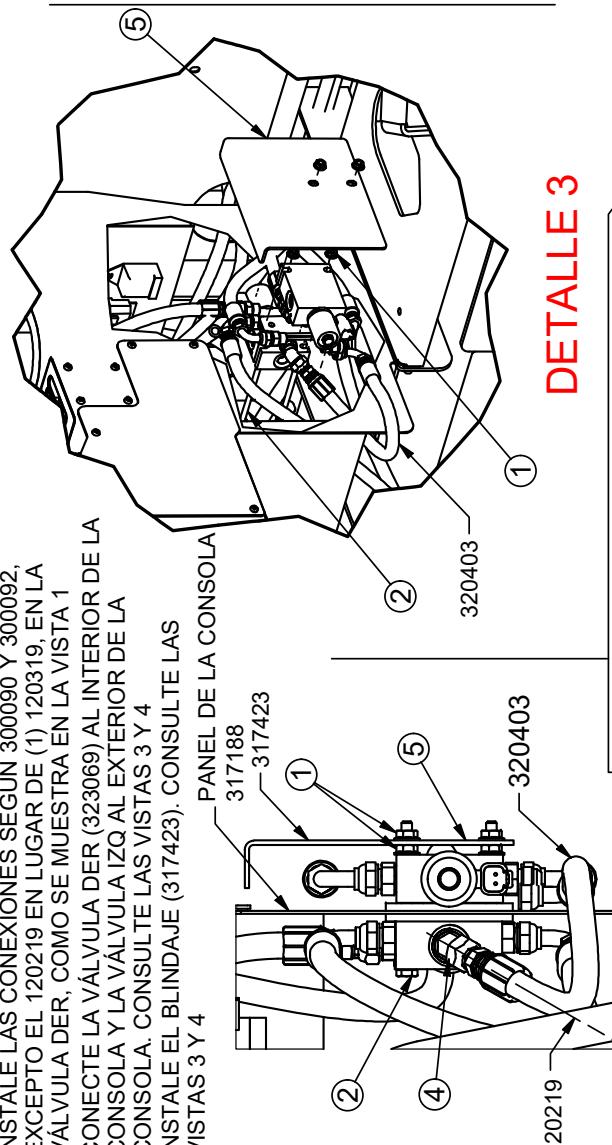
ARTÍ- CULO	CANT.	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	4	110290	TUERCA, BRIDA ESTRIADA DE 1/4-20
2	2	110412	PERNO, 1/4-20 X 3.5
3	4	110788	PERNO, 10-24 X 0.375 INOXIDABLE, PHILLIPS
4	1	120219	ADAPTADOR, 6MJ-6MB 45
5	1	317423	BLINDAJE, VÁLVULA DOBLE CB
6	1	320404	CONJ. DE MANGUERA, ENTRADA DOBLE CB
7	1	332071	MAZO DE CABLES, CEPILLO PARA BORDILLO DOBLE
8	1	802035	CAJA, PLÁSTICO, ANULACIÓN MANUAL
9	1	810747	CALCE DEL INTERRUPTOR
10	1	810818	MONTAJE, INTERRUPTOR DEL APOYABRAZOS



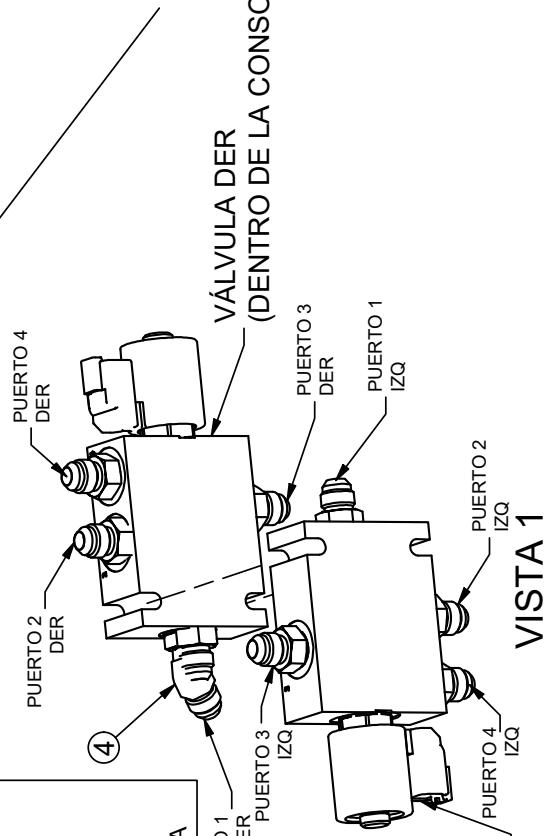
# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

## INSTALACIÓN DE LA VÁLVULA DEL MOTOR

- 1) INSTALE LAS CONEXIONES SEGÚN 300090 Y 300092, EXCEPTO EL 120219 EN LUGAR DE (1) 120319, EN LA VÁLVULA DER, COMO SE MUESTRA EN LA VISTA 1
- 2) CONECTE LA VÁLVULA DER (323069) AL INTERIOR DE LA CONSOLA Y LA VÁLVULA IZQ AL EXTERIOR DE LA CONSOLA. CONSULTE LAS VISTAS 3 Y 4
- 3) INSTALE EL BLINDAJE (317423). CONSULTE LAS VISTAS 3 Y 4

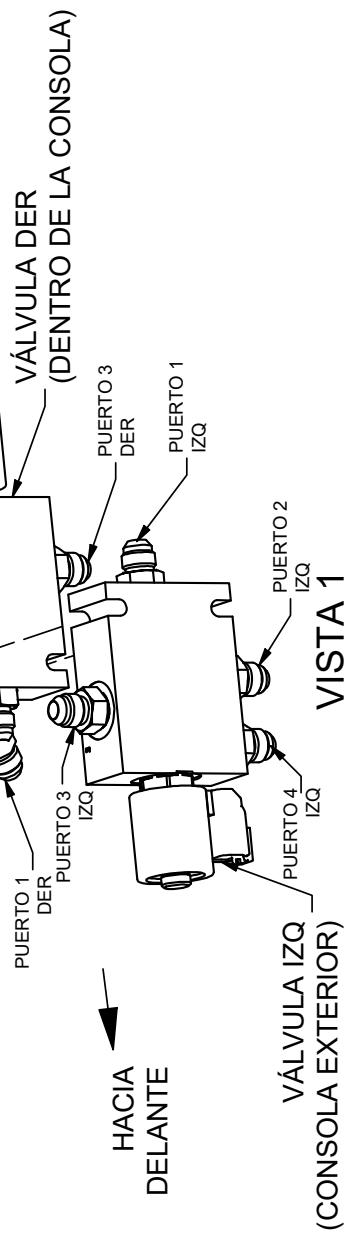


## DETALLE 3



## VISTA 2

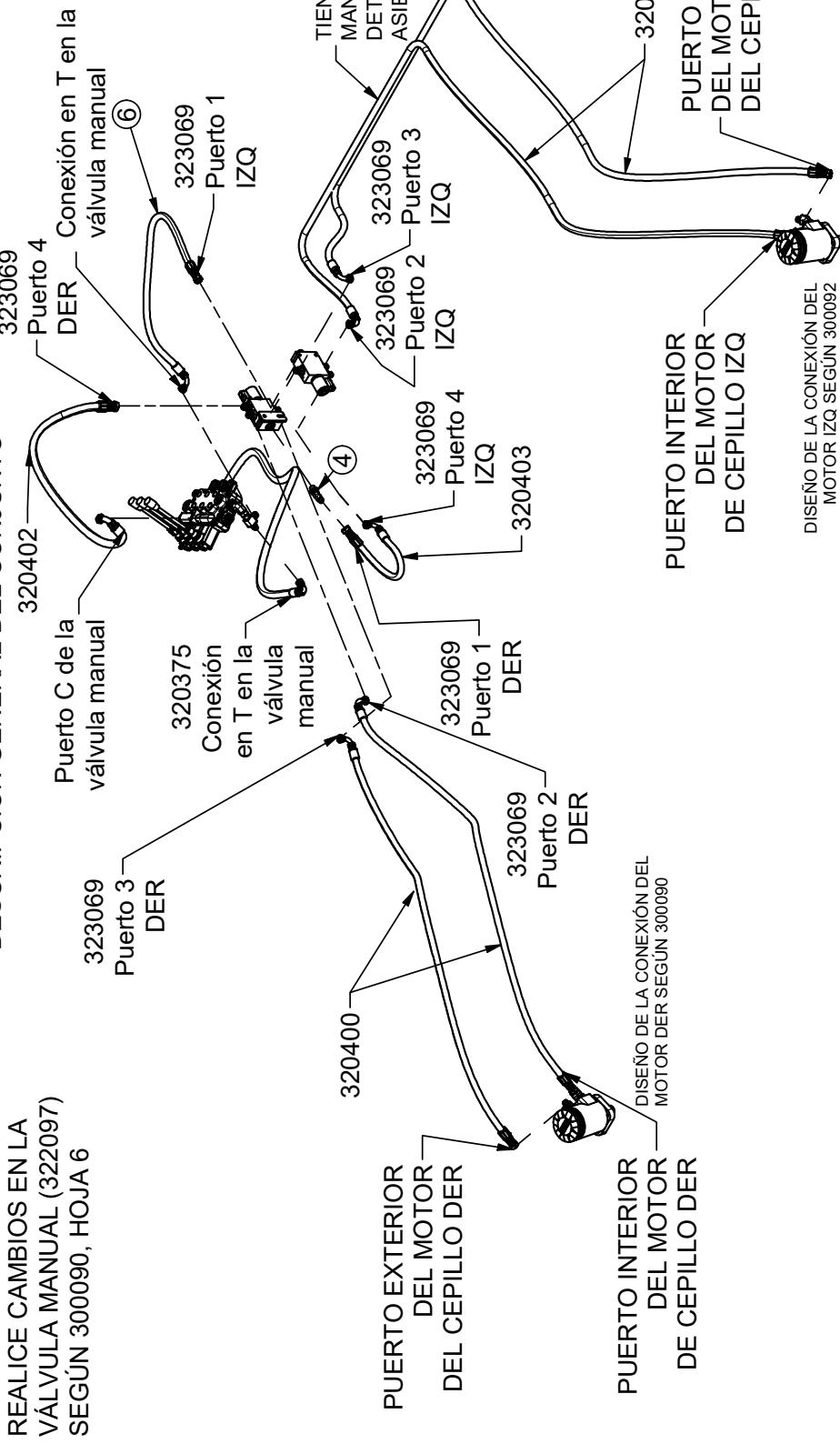
VISTA DEL TABLERO DE CONTROL



# SISTEMA HIDRÁULICO DEL CEPILLO PARA BORDILLO

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONJUNTO

REALICE CAMBIOS EN LA  
VÁLVULA MANUAL (322097)  
SEGÚN 300090, HOJA 6





## INTERRUPTOR DEL CEPILLO PARA BORDILLO E INSTALACIÓN ELÉCTRICA

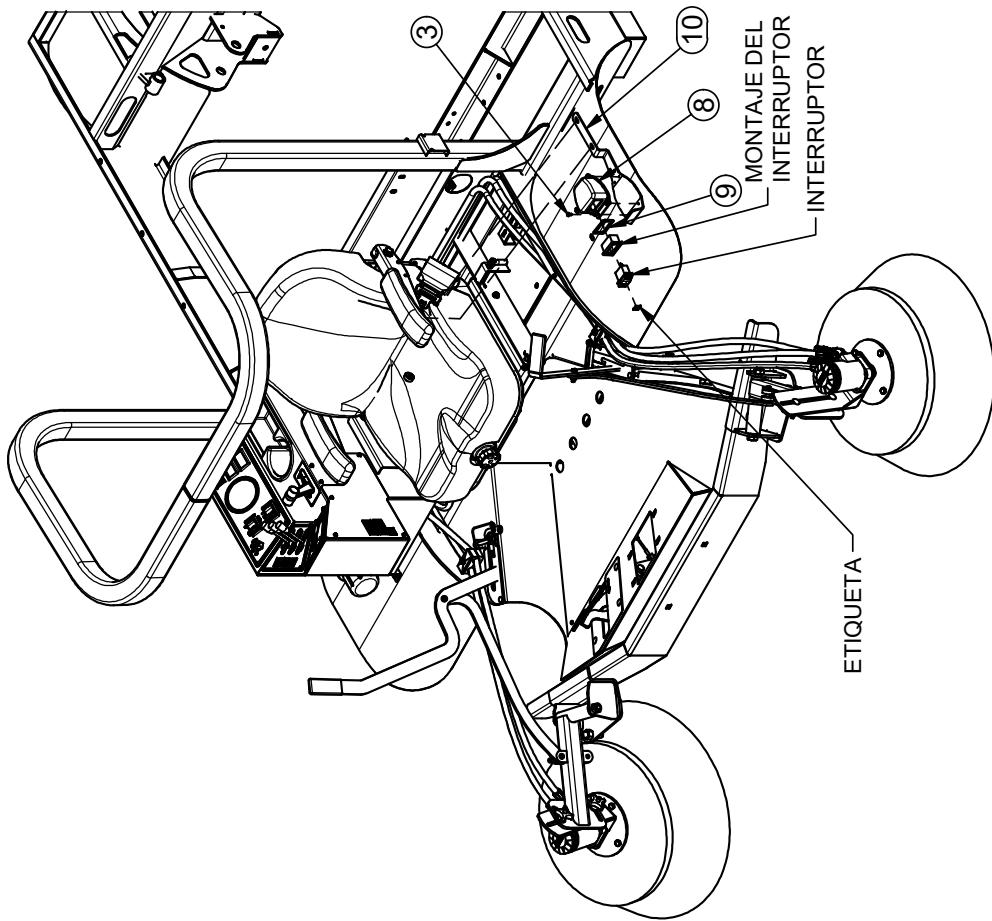
### Para instalar los mazos de cables (332070 y 332071):

- 1) Desconecte los mazos de cables 332064 y 332063 en el conector Deutsch de 6 cavidades. Este enchufe está ubicado dentro de la consola del operador. Es el único conector Deutsch de 6 cavidades en la consola. Conecte los mazos de cables 332064 y 332063 a los mazos de cables incluidos con este kit (332070 y 332071)
- 2) Conecte 2, Deutsch de 2 cavidades, (cable negro solamente) a 2 de los 3 enchufes para accesorios disponibles (mazo de cables 332064). Estos enchufes de 2 cavidades deben estar ubicados cerca del bloque de fusibles dentro de la consola.
- 3) Quite los enchufes plásticos ubicados en la consola, inserte el interruptor Packard de 10 cavidades (832005) en estas cavidades y conecte el mazo de cables en la parte trasera. 332070 al interruptor del cepillo derecho y 332071 al interruptor del cepillo izquierdo. (VISTA 1)  
Si no hay disponible un enchufe abierto para el interruptor izquierdo, utilice el montaje del interruptor del brazo, proporcionado con el kit, para instalar el interruptor izquierdo en el brazo izquierdo del asiento del operador, como se muestra en la VISTA 1.

*Nota: Tienda el mazo de cables del interruptor izquierdo a través de la cubierta del respaldo del asiento para asegurarse de que el mazo de cables esté seguro durante el movimiento del asiento*

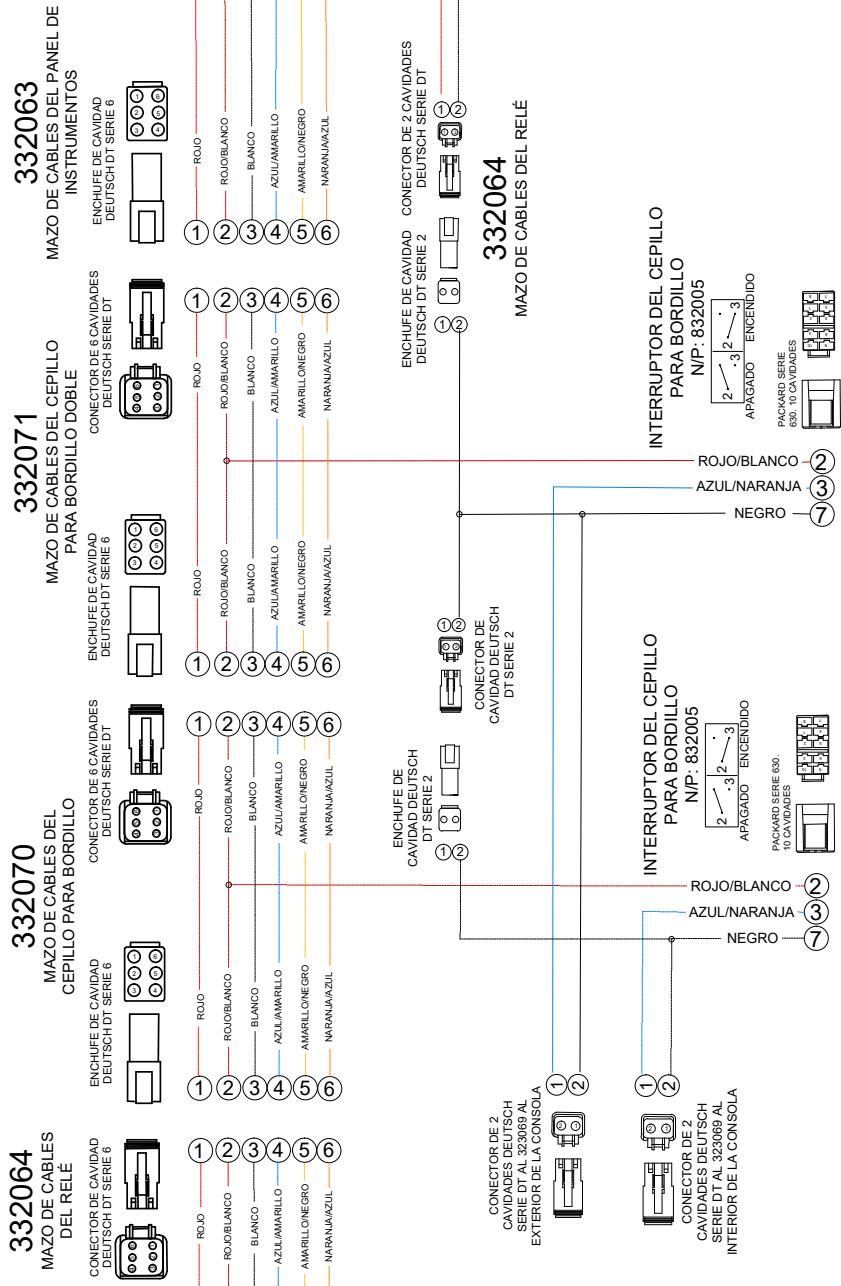
- 4) Conecte el Deutsch de 2 cavidades, azul/naranja y negro, en el mazo de cables 332070 a la válvula 323069 instalada dentro de la consola. Conecte el Deutsch de 2 cavidades, azul/naranja y negro, en el mazo de cables 332071 a la válvula 323069 instalada fuera de la consola.

*mazo de cables en la página siguiente para referencia*



VISTA 1

# ESQUEMA DE CABLEADO DEL CEPILLO PARA BORDILLO DOBLE DE LA BARREDORA

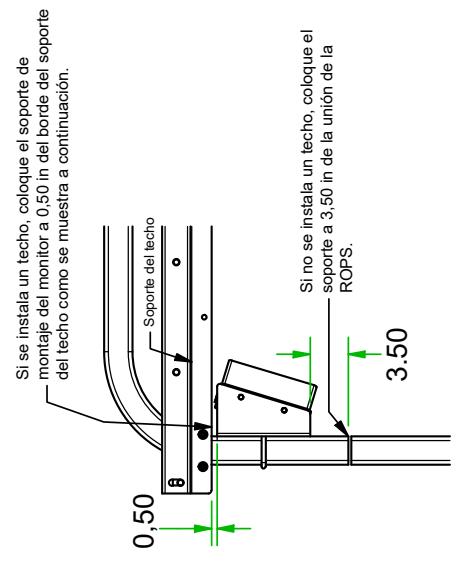
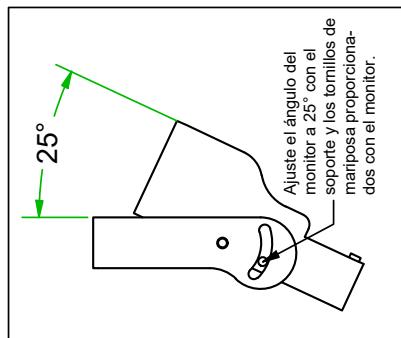
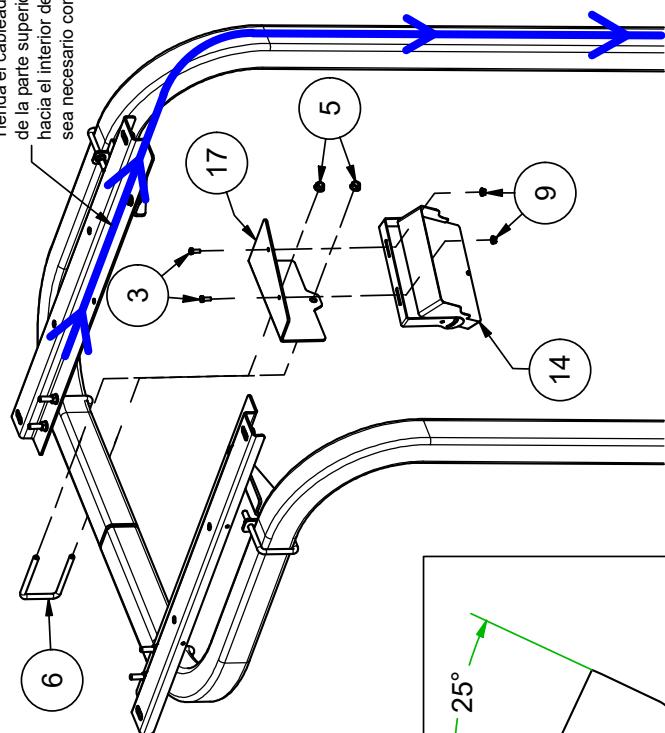


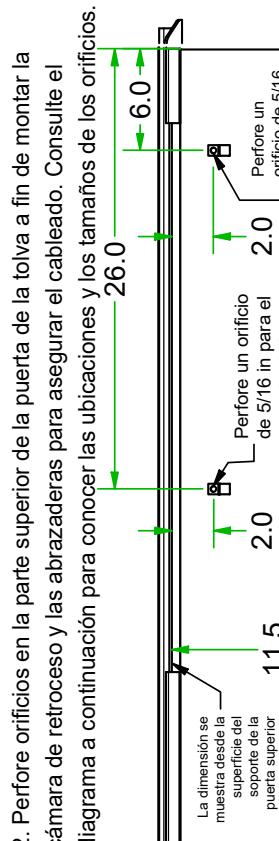
# CÁMARA DE RETROCESO

N/P DE INSTALACIÓN DE FÁBRICA: 300096  
INSTALACIÓN POR PARTE DEL CLIENTE: 300095

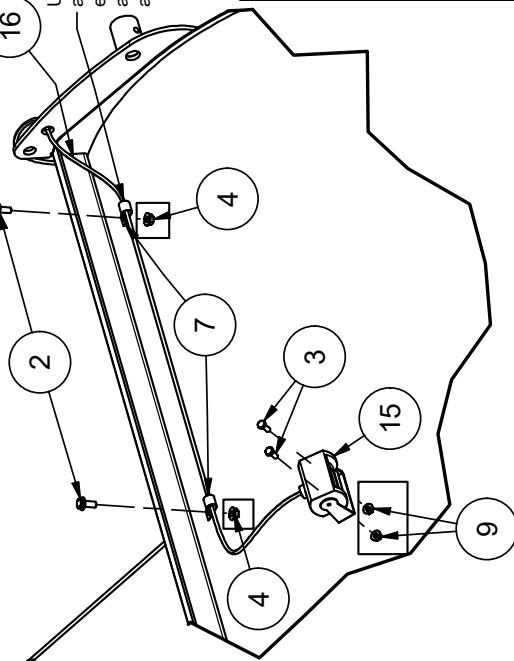
- Conecte el monitor a la ROPS y enrute el cableado del monitor como se muestra en las imágenes a continuación.

Tienda el cableado del monitor a lo largo de la parte superior y trasera de la ROPS hacia el interior de la consola y fijelo según sea necesario con bridás para cables.

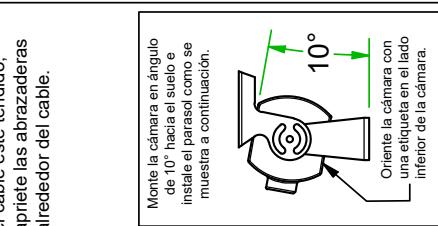
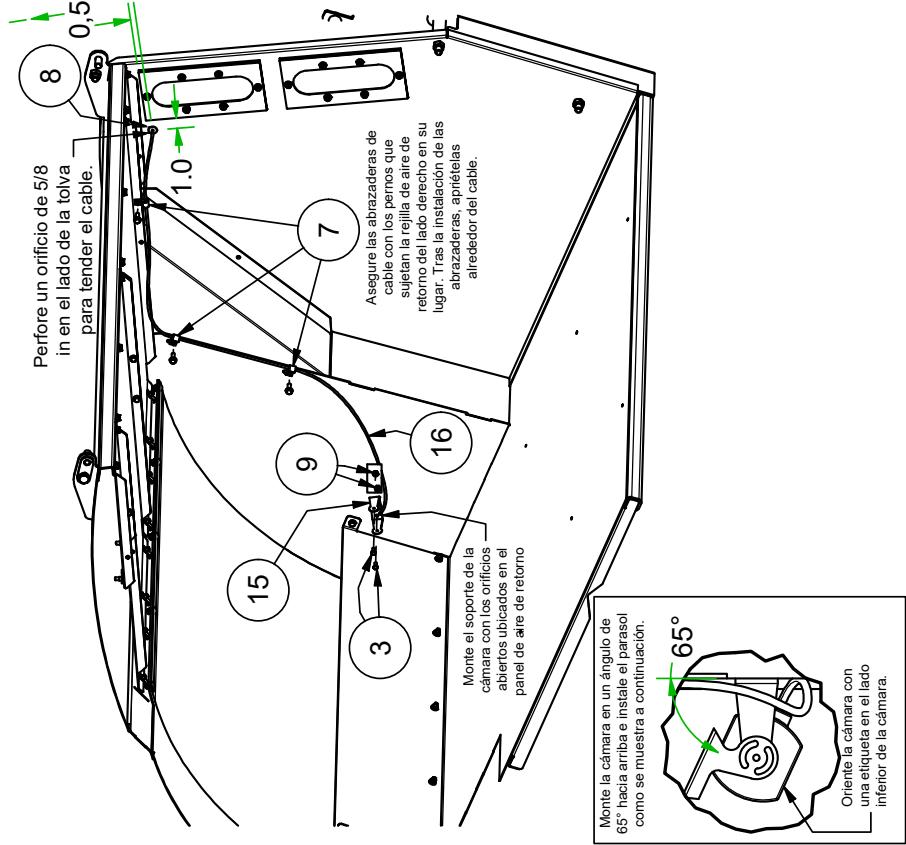




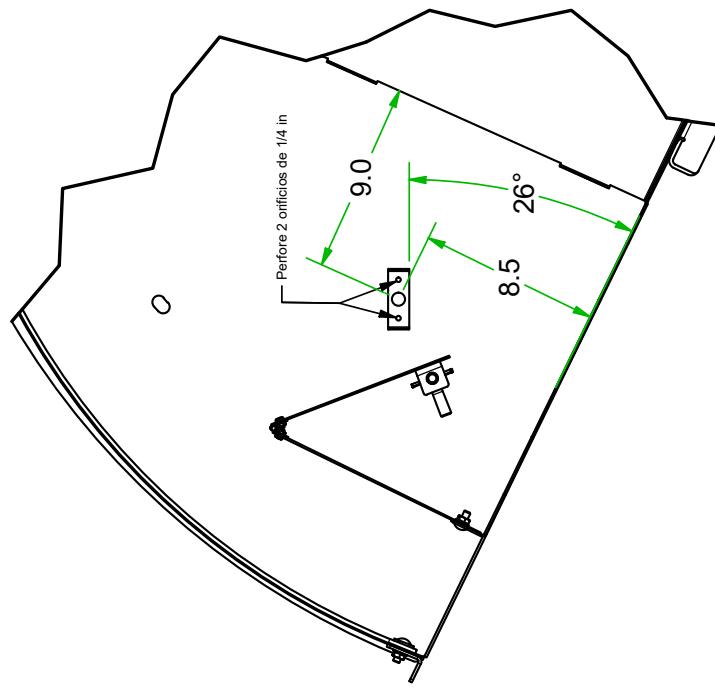
3. Conecte la cámara a la puerta de la tolva, tienda el cable y asegure el cable con los accesorios que se muestran en el diagrama. Tienda el cable a través del orificio en el lado derecho de la puerta de la tolva. El cable se fijará en el lado de la tolva en un paso posterior.



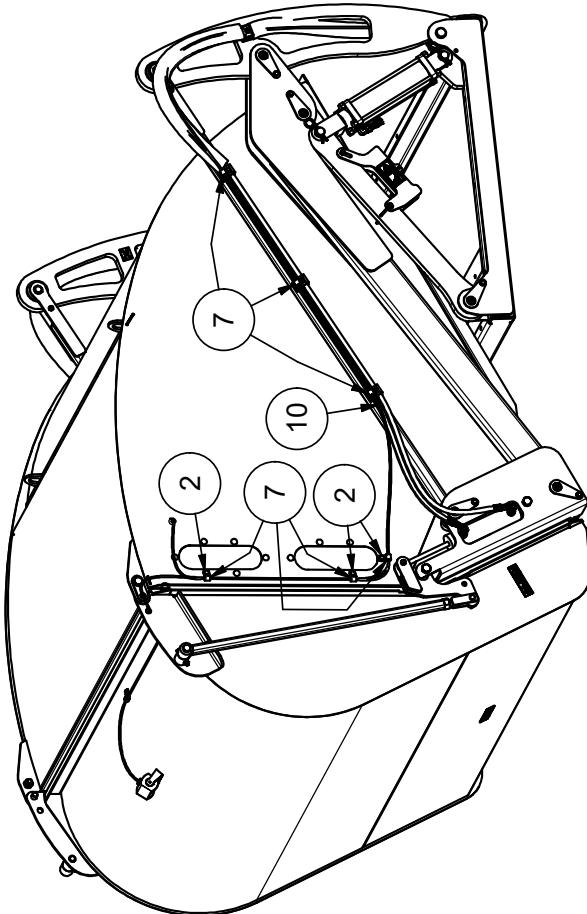
4a. A continuación, instale la segunda cámara en el interior de la tolva. Esta cámara se utiliza para mostrar cuando la tolva está llena. Si el número de serie de la máquina es 22A10 o superior, instálelo como se muestra en el siguiente diagrama. Si el número de serie es anterior a 22A10, continúe con 4b para el montaje de la cámara.



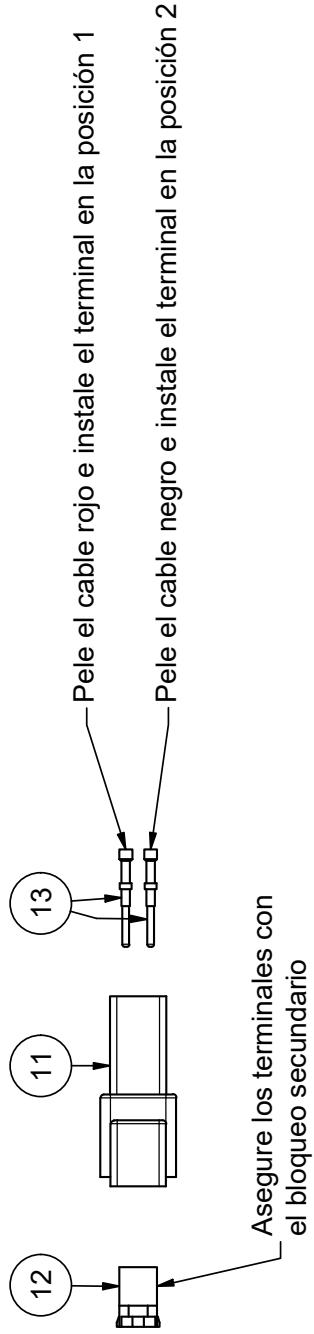
4b. Para las máquinas con número de serie anterior a 22A10, coloque la puerta de residuos en la posición hacia abajo. La puerta permanecerá en la posición hacia abajo después de la instalación de la cámara. No es necesario que esté en la posición hacia arriba. Coloque el soporte de montaje de la cámara en la siguiente ubicación y marque los dos orificios para los pernos. A continuación, perfore 2 orificios de 1/4 in para el soporte de montaje. Consulte 4a para conectar la cámara y enrutar los cables.



5. Instale las abrazaderas de cable restantes en las ubicaciones que se indican a continuación. Quite los pernos de carrocería en el lado de la tolva y reemplácelos por los pernos 110444. Para conectar las abrazaderas en el brazo superior, utilice los accesorios instalados. Tienda los dos cables de la cámara en las ubicaciones de las abrazaderas y, luego, a través del compartimiento del motor hasta por debajo de la consola. Combine los dos cables de la cámara y colóquelos en el conducto eléctrico corrugado 130014 donde se enrutarán juntos. Asegure los cables en las abrazaderas ubicadas en la tolva apretando las abrazaderas alrededor de los cables. Luego, levante la tolva para asegurarse de que quede suficiente holgura en los cables para la rotación de la tolva cuando esté en la posición ARRIBA. Cuando esté en la posición ARRIBA, asegure los cables de la cámara al brazo de la tolva apretando las abrazaderas y utilizando bridás para cables según sea necesario. Asegure también los cables a través del compartimiento del motor con bridás para cables.



6. Ahora que todos los cables están enrutados debajo de la consola, se pueden conectar los cables. Conecte el cable de la cámara instalado en la puerta de la tolva al conector del monitor del mazo de cables del monitor etiquetado "CAM1". Luego, conecte el cable de la cámara instalado dentro de la tolva al mazo de cables del monitor etiquetado "CAM2". A continuación, instale el conector y los terminales en los cables rojos (alimentación) y negros (conexión a tierra) en el mazo de cables del monitor. Este conector puede entonces conectarse a 1 de los 3 conectores de acoplamiento abiertos ubicados debajo de la consola. Esto encenderá el sistema de la cámara de retroceso cuando la llave esté encendida. Asegure todos los cables con las bridas para cables restantes.
- \*\*\* Si ya hay instalados 3 accesorios en la máquina, se puede agregar un mazo de cables adicional a la máquina a fin de agregar conectores adicionales para suministrar corriente eléctrica. El número de pieza de este mazo de cables es 332072.



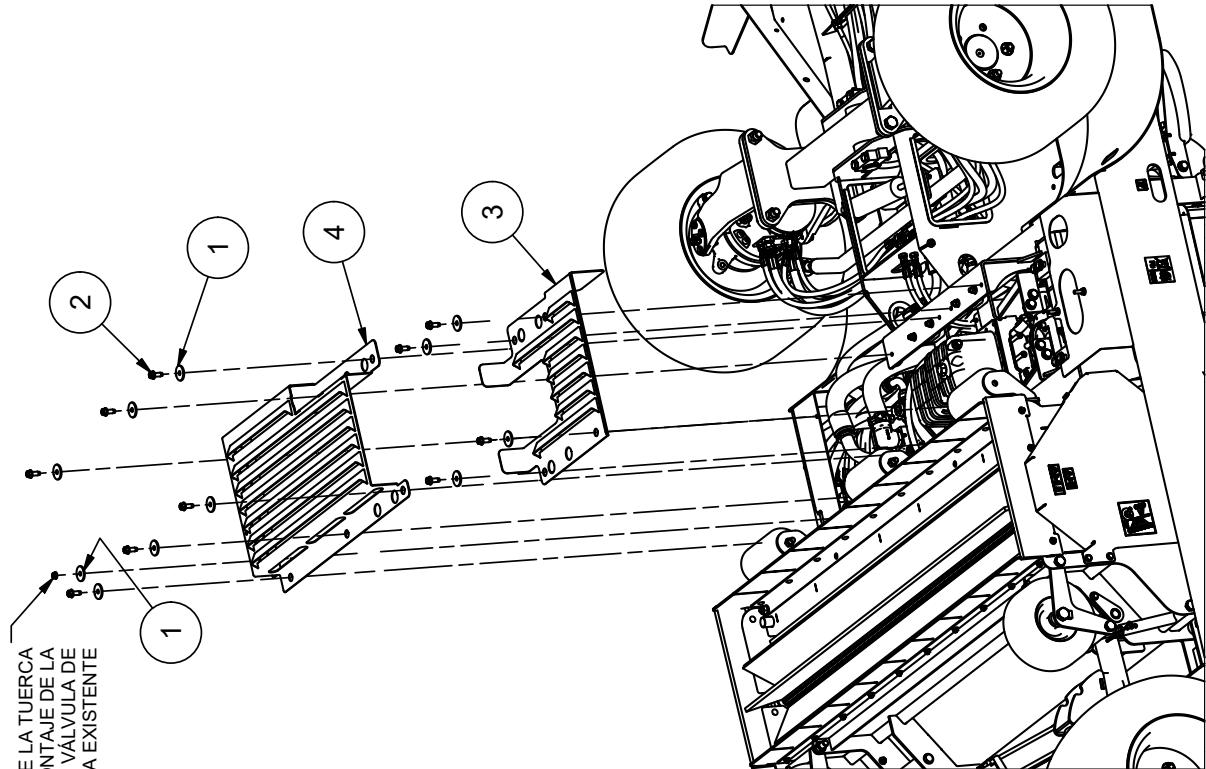
7. ENCIENDA el monitor para verificar que ambas cámaras funcionen correctamente. Ajuste los ángulos de la cámara según sea necesario para obtener la mejor vista.

## KIT DEFLECTOR DE AIRE DEL MOTOR

UTILICE LA TUERCA  
DE MONTAJE DE LA  
CUBIERTA EXISTENTE

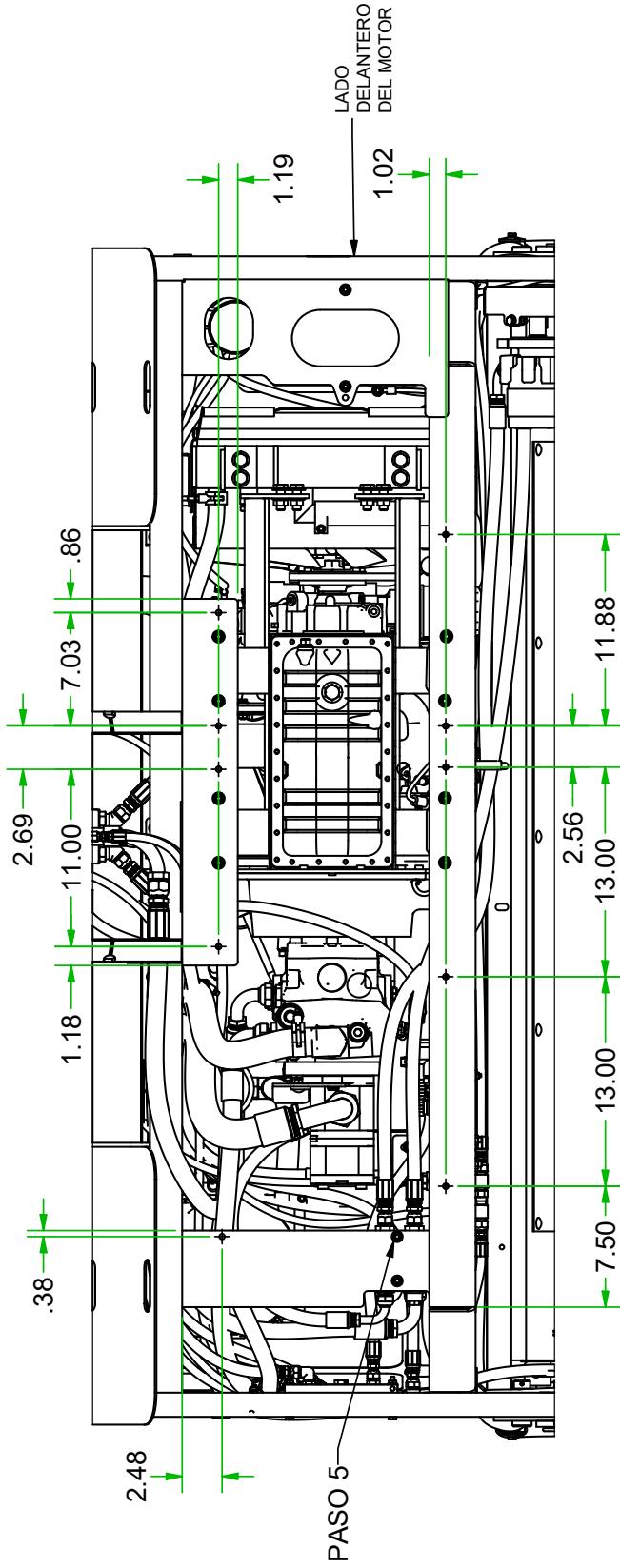
INSTRUCCIONES EN LA PÁGINA 2

ART	CANT	Pieza	Lista de Piezas
			DESCRIPCIÓN
1	11	111186	Arandela plana, 1.50 x 4.06 x 1.25,
2	10	111289	Perno, 3/8-16 X 1.0, Brida Estriada
3	1	315474	Deflector de aire, Delantero
4	1	315475	Deflector de aire, Trasero



## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL DEFLECTOR DE AIRE DEL MOTOR

- PARA NÚMEROS DE SERIE DE MÁQUINAS ANTERIORES AL 25A25, MARQUE LAS 10 UBICACIONES A CONTINUACIÓN. PARA NÚMEROS DE SERIE 25A25 EN ADELANTE, PASE AL PASO 4.
- HAGA UNA PLANTILLA DE LOS ESCUDOS DEFLECTORES PARA ASEGUARSE DE QUE LAS UBICACIONES DE LOS ORIFICIOS SEAN CORRECTAS.
- PERFORE AGUEROS EN LAS 10 UBICACIONES MARCADAS CON UNA BROCA DE TAMAÑO R (0,339").



- USE LOS TORNILLOS DE CORTE DE ROSCA SUMINISTRADOS (111269), PRE-ROSCUE LOS 10 ORIFICIOS EN EL MARCO. USE UN ATORNILLADOR DE IMPACTO.
- RETIRE LA TUERCA DE MONTAJE DE LA VÁLVULA, RETIRE LOS TORNILLOS DE CORTE DE ROSCA.
- INSTALE LOS DOS PROTECTORES EN LAS 11 UBICACIONES DE MONTAJE (EL HARDWARE SE SUMINISTRA). REUTILIZAR LA NUEZA.
- ASEGÚRESE DE QUE LAS MANGUERAS NO TOQUEN EL ESCUDO.
- ARRANQUE EL MOTOR Y COMPRUEBE SI HAY VIBRACIÓN EXCESIVA DEL ESCUDO Y VUELVA A COLOCARLO SEGÚN SEA NECESARIO.

## **NOTAS**

Harper Industries, Inc.  
151 E. Highway 160  
Harper, KS 67058

Sitio web: [www.harperindustries.com](http://www.harperindustries.com)

Teléfono: 620-896-7381  
Número gratuito: 800-835-1042  
Fax: 620-896-7129

Correo electrónico: [info@harperindustries.com](mailto:info@harperindustries.com)