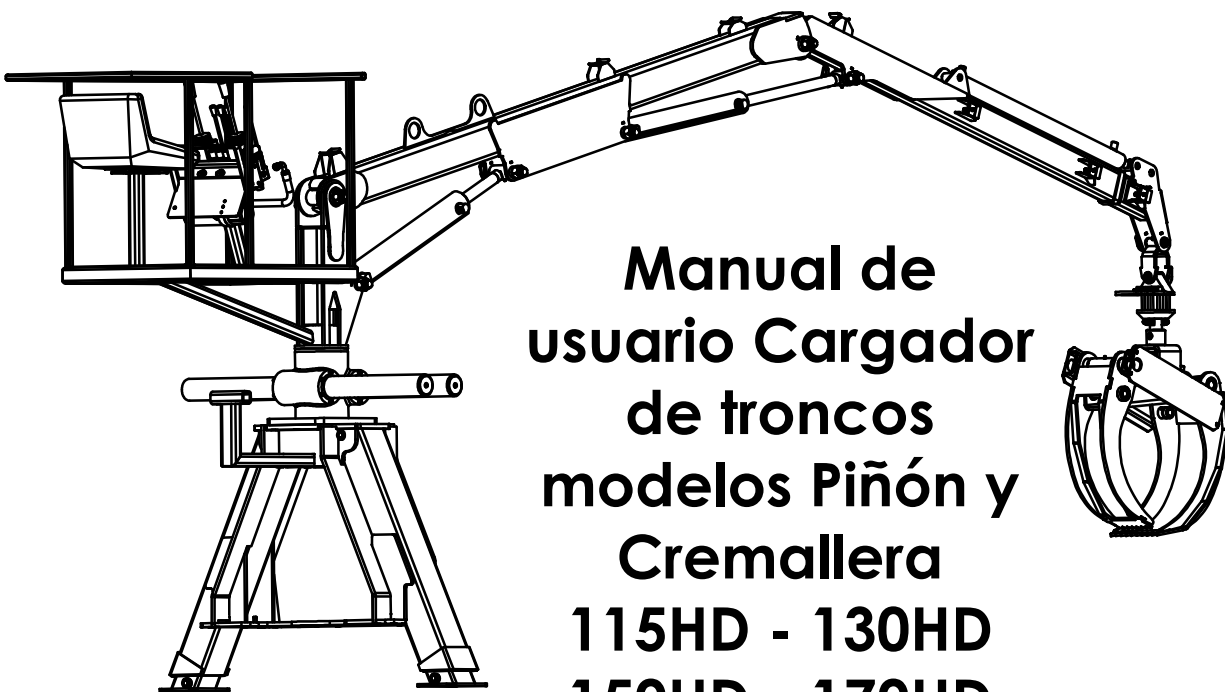




**Manual de
usuario Cargador
de troncos
modelos Piñón y
Cremallera
115HD - 130HD
150HD - 170HD**



Les Équipements Woody Inc.

Proprietarios: Jérôme Labbé y Sébastien Labbé

205 rue commerciale
St-Odilon de cranbourne
Beauce-Nord
Québec, Canada
G0S 3A0

Tel. (418) 464-2748
Fax. (418) 464-2746

Correo: slabbe@equipementswoody.com
Sitio Web: www.equipementswoody.com/es
Facebook: Les Équipements Woody

Les Équipements Woody Inc.

© Todos los derechos reservados: Les Équipements Woody Inc. de Saint-Odilon de Cranbourne: Ninguna copia o reproducción de este manual, total o parcial, no debe hacerse sin la autorización por escrito de Les Équipements Woody Inc.



Tabla de contenido

Introducción.....	1
Advertencia.....	2
Características del cargador de piñón y cremallera 115HD con patas (Modelos 2020 y anteriores).....	3-4
Características del cargador de piñón y cremallera 115HD con patas (Modelos 2021 y recientes).....	5-6
Características del cargador de piñón y cremallera 130HD con patas (Modelos 2020 y anteriores).....	7-8
Características del cargador de piñón y cremallera 130HD con patas (Modelos 2021 y recientes).....	9-10
Características del cargador de piñón y cremallera 130HDT sin patas (Modelos 2020 y anteriores).....	11-12
Características del cargador de piñón y cremallera 130HDT sin patas (Modelos 2021 y recientes).....	13-14
Características del cargador de piñón y cremallera 150HDT sin patas (Modelos 2020 y anteriores).....	15-16
Características del cargador de piñón y cremallera 150HDT sin patas (Modelos 2021 y recientes).....	17-18
Características del cargador de piñón y cremallera 170HDT con patas (Modelos 2020 y anteriores).....	19-20
Características del cargador de piñón y cremallera 170HDT con patas (Modelos 2021 y recientes).....	21-22
Características del cargador de piñón y cremallera 170HDT con patas y asiento (Modelos 2020 y anteriores).....	23-24
Características del cargador de piñón y cremallera 170HDT con patas y asiento (Modelos 2021 y recientes).....	25-26
Características de la Válvula de control 8 secciones Q30.....	27



Tabla de contenido

Características del Piñón y Cremallera W130.....	28
Características del Piñón y Cremallera W170.....	29
Características de la Garra de 36" (modelo nuevo).....	30
Características de la Garra de 36" (modelo antiguo).....	31
Características de la Garra de 42".....	32
Características de la Garra de 52" (modelo nuevo).....	33
Características de la Garra de 52" (modelo antiguo).....	34
Características de las Mangueras Hidráulicas.....	35
Características de la Cuchara de 24" para Garra de 36".....	36
Características de la Cuchara de 24" para Garra de 42".....	37
Características de la Cuchara de 24" para Garra de 52".....	38
Características del cabrestante de 6000 lbs.....	39-40
Características de la unidad hidráulica de 9 HP.....	41-42
Características de la unidad hidráulica de 13 HP.....	43-44
Características del remolque forestal 30-030, 30-031, 30-035, 30-036, 30-040, 30-041.....	45-46
Características del remolque forestal 30-050, 30-051, 30-052, 30-060, 30-06.....	47-48
Características del remolque forestal (Antiguos).....	49
Características del remolque de carretera.....	50-51
Características del Contenedor de Grava.....	52-53
Característica del cubo de la rueda.....	54-55
Características de la Barra de tiro de cilindro simple.....	56-57
Características de la Barra de tiro de cilindro doble.....	58-59
Seguridad general.....	60
Instrucciones de seguridad.....	61-70
Garantía.....	71-72



Introducción

Lo felicitamos por adquirir un cargador de madera Woody. Equipos Woody fabrica equipos según criterios muy rigurosos. Estos equipos están destinados para uso profesional en la agricultura y la silvicultura.

Incluso si tiene experiencia con este tipo de producto, le recomendamos que lea atentamente estas instrucciones. Estas contienen información importante sobre la seguridad, eficacia y también para asegurar la validez de la garantía.

Equipos Woody se reserva el derecho de modificar y/o mejorar las instrucciones de mantenimiento del equipo, así como revisar los datos sin previo aviso.

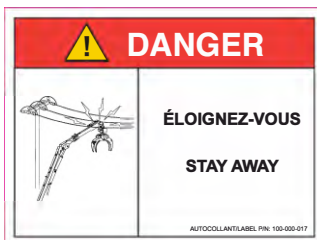
Anote el número de serie, modelo, fecha de entrega, distribuidor y nombre del vendedor. Mantener esta información disponible para pedidos de piezas, así como para cualquier asistencia técnica o garantía.

Número de serie	
Modelo	
Fecha de entrega	
Distribuidor	
Nombre de vendedor	



Advertencia

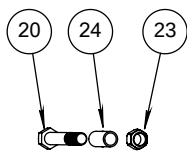
Los siguientes símbolos utilizados en este manual son para advertir al operador de los peligros asociados a la utilización de esta maquinaria. Siga las instrucciones de seguridad para evitar lesiones graves o mortales.



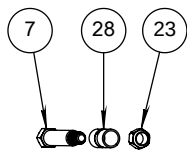


Características del cargador con sistema de piñón y cremallera 115HD con patas

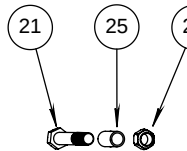
(Modelos 2020 y anteriores)



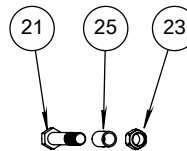
DETAIL G
SCALE 1 : 15



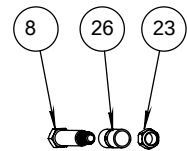
DETAIL F
SCALE 1 : 15



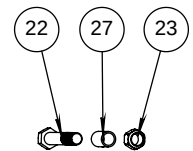
DETAIL E
SCALE 1 : 15



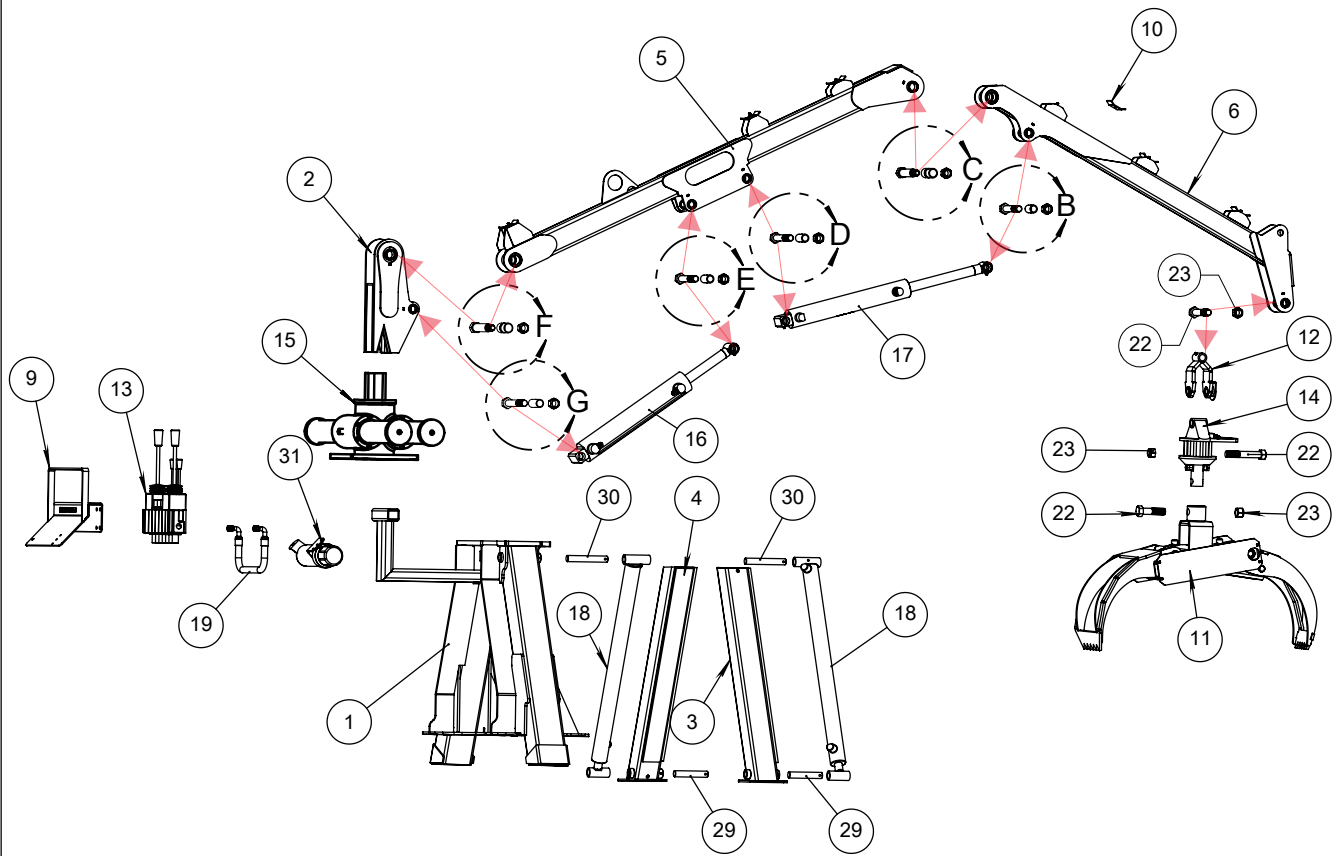
DETAIL D
SCALE 1 : 15



DETAIL C
SCALE 1 : 15



DETAIL B
SCALE 1 : 15



Ver tabla de piezas en la página 4

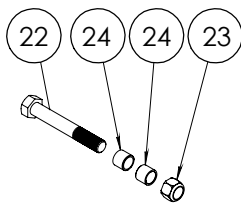


Lista de piezas Cargador 115-HD piñón y cremallera doble

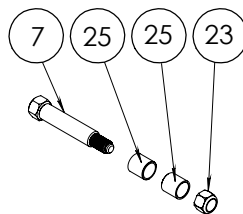
No.	# de pieza	Nombre	Cantidad
1	60-044-01	Bastidor en A 115-HD piñón y cremallera doble	1
2	60-044-02	Poste principal	1
3	60-012-05	Pata telescópica cargador 115-125 LP	1
4	60-012-06	Pata telescópica cargador 115-125 LP	1
5	60-044-04	Pluma grande 115 HD	1
6	60-021-04	Pluma pequeña 115 HD	1
7	60-012-08	Perno pivote trasero cargador 115, 125	1
8	60-012-07	Perno pivote delantero cargador 115, 125	1
9	60-010-04	Soporte de válvula de control 115, 125, 130, 150 & 170	1
10	60-000-060	Cerradura de tubería	6
11	57-002	Garra 36"	1
12	57-000-04	Abrazadera de garra	1
13	130240	Válvula de control Q30/7 con anti-choque	1
14	199309	Rotor GR30	1
15	60-044-03	Piñón y cremallera doble (ver página 28)	1
16	120483	Cilindro hidráulico 3" x 16" Carrera	1
17	120322	Cilindro hidráulico 2 1/2" x 16" Carrera	1
18	120212	Cilindro hidráulico 2" x 30" Carrera	2
19	140040-020-100600-100600	Conjunto de mangueras 1/2" - 20" largo	1
20	300340	Perno 1"-8 x 7" Largo	1
21	300330	Perno 1"-8 x 6 1/2" Largo	2
22	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	4
23	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	9
24	89-20-16-52-D26-00	Buje plástico 1 1/4" O.D.	1
25	89-20-16-44-D22-00	Buje plástico 1 1/4" O.D.	2
26	89-24-20-48-D24-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
27	89-20-16-36-D18-00	Buje plástico 1 1/4" O.D.	1
28	89-24-20-56-D28-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
29	86-16-92-E08-00	Arandela 1" O.D.	2
30	86-16-112-E08-00	Arandela 1" O.D.	2
31	400500	Porta documentos	1

Características del cargador con sistema de piñón y cremallera 115HD con patas

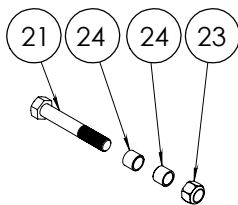
(Modelos 2021 y recientes)



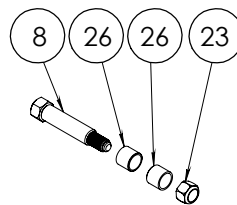
DETALLE G
ESCALA 1 : 15



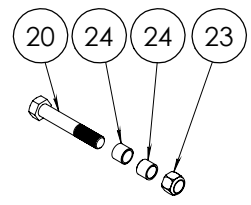
DETALLE F
ESCALA 1 : 15



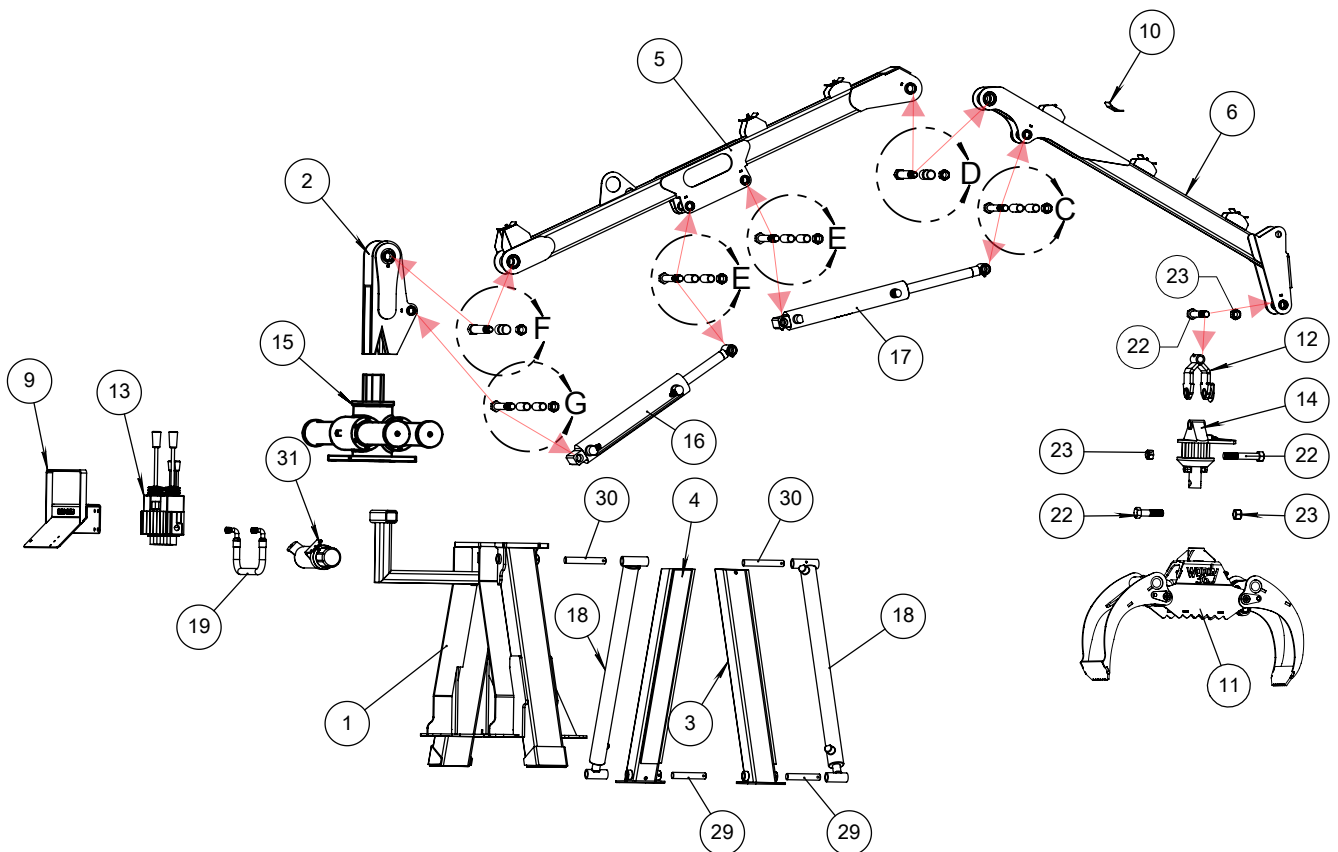
DETALLE E
ESCALA 1 : 15



DETALLE D
ESCALA 1 : 15



DETALLE C
ESCALA 1 : 15



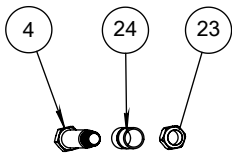


Lista de piezas Cargador 115-HD piñón y cremallera doble

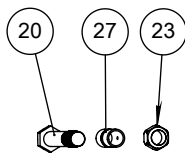
No.	# de pieza	Nombre	Cantidad
1	60-044-01	Bastidor en A 115-HD piñón y cremallera doble	1
2	60-044-02	Poste principal	1
3	60-012-05	Pata telescópica cargador 115-125 LP	1
4	60-012-06	Pata telescópica cargador 115-125 LP	1
5	60-044-04	Pluma grande 115 HD	1
6	60-021-04	Pluma pequeña 115 HD	1
7	60-012-08	Perno pivote trasero cargador 115, 125	1
8	60-012-07	Perno pivote delantero cargador 115, 125	1
9	60-010-04	Soporte de válvula de control 115, 125, 130, 150 & 170	1
10	60-000-060	Cerradura de tubería	6
11	57-020	Garra 36" (ver página 30)	1
12	57-000-04	Abrazadera de garra	1
13	130240	Válvula de control Q30/7 con anti-choque	1
14	199309	Rotor GR30	1
15	60-044-03	Piñón y cremallera doble (ver página 28)	1
16	120483	Cilindro hidráulico 3" x 16" Carrera	1
17	120322	Cilindro hidráulico 2 1/2" x 16" Carrera	1
18	120212	Cilindro hidráulico 2" x 30" Carrera	2
19	140040-020-100600-100600	Conjunto de mangueras 1/2" - 20" largo	1
20	300340	Perno 1"-8 x 7" Largo	1
21	300330	Perno 1"-8 x 6 1/2" Largo	2
22	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	4
23	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	9
24	111000	Buje plástico 1 x 1.25 x 1	8
25	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	2
26	111012 coupé 1 1/4	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5 (1 1/4 Largo)	2
29	86-16-92-E08-00	Arandela 1" O.D.	2
30	86-16-112-E08-00	Arandela 1" O.D.	2
31	400500	Porta documentos	1

Características del cargador piñón y cremallera 130HD con patas

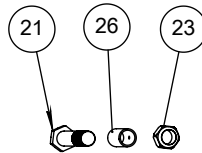
(Modelos 2020 y anteriores)



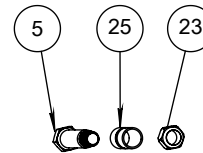
DETALLE L
ESCALA 1 : 16



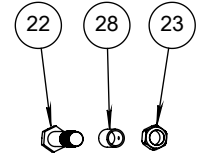
DETALLE M
ESCALA 1 : 16



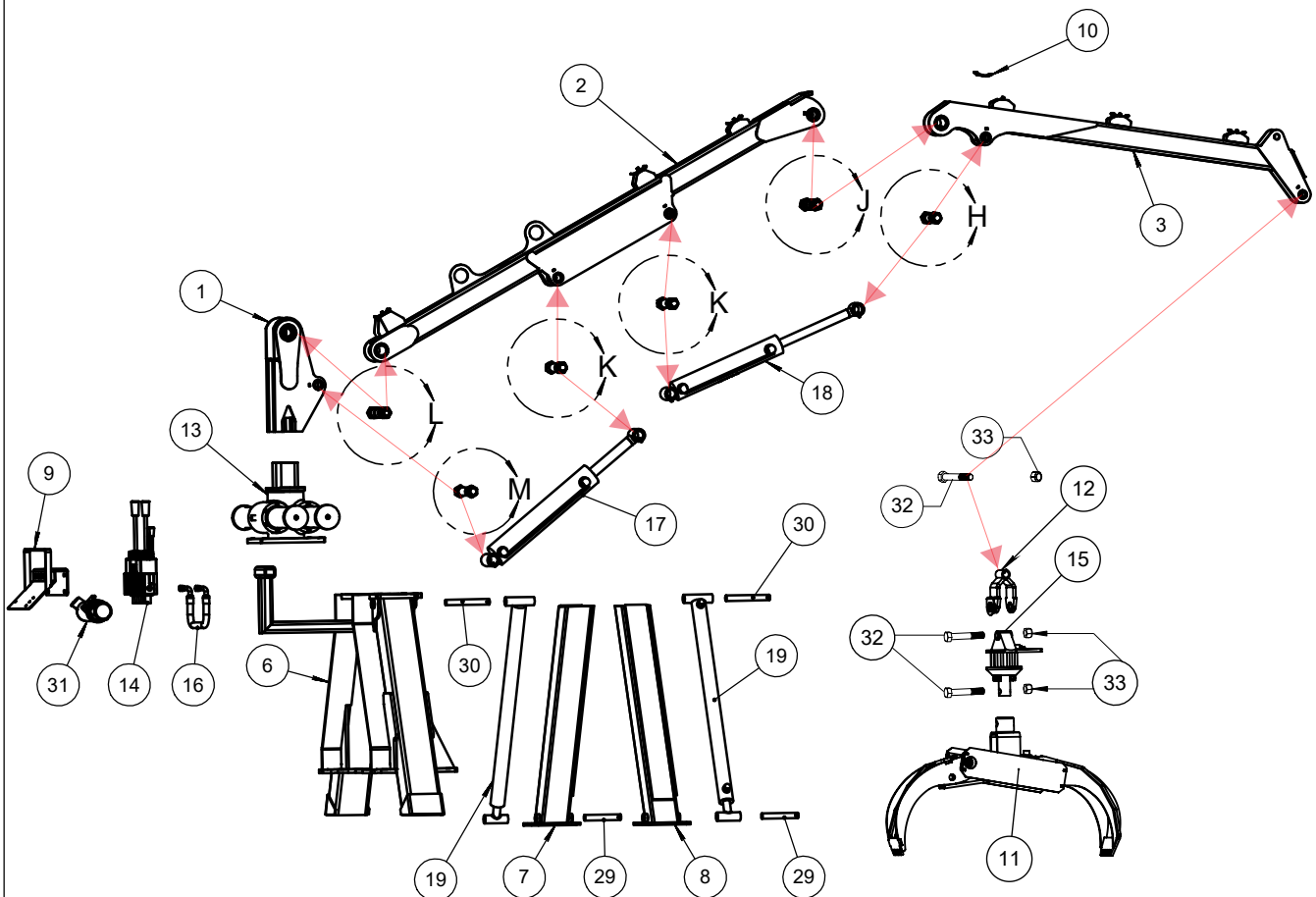
DETALLE K
ESCALA 1 : 16



DETALLE J
ESCALA 1 : 16



DETALLE H
ESCALA 1 : 16



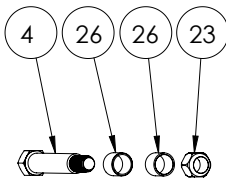


Lista de piezas Cargador 130-HD piñón y cremallera doble

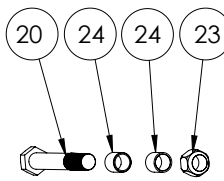
No.	# de pieza	Nombre	Cant.
1	60-036-03	Poste principal	1
2	60-018-03	Pluma grande cargador 130 HD	1
3	60-018-04	Pluma pequeña 130HD	1
4	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150 & 170	1
5	60-006-08	Perno pivote de pluma pequeña cargador 130, 150 & 170	1
6	60-036-01	Bastidor en A 130-CR	1
7	60-018-05	Pata telescópica	1
8	60-018-06	Pata telescópica cargador 130 ,150 & 170	1
9	60-010-04	Soporte válvula de control cargador 115, 125, 130, 150 & 170	1
10	60-000-060	Cerradura de manguera	6
11	57-002	Garra 36"	1
12	57-000-04	Abrazadera de garra	1
13	110040	Conjunto piñón y cremallera 270° (ver página 28)	1
14	130240	Válvula de control Q30/7 con anti-choque	1
15	199309	Rotor GR30	1
16	140040-020-100600-100600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
17	120652	Cilindro hidráulico 3 1/2" x 18" Carrera	1
18	120482	Cilindro hidráulico 3" x 16" Carrera	1
19	120232	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	2
20	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
21	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
22	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
23	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
24	89-28-24-80-D40-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
25	89-28-24-64-D32-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
26	89-24-20-60-D30-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	2
27	89-24-20-76-D38-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
28	89-24-20-44-D22-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
29	86-16-108-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
30	86-16-130-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
31	400500	Porta documentos	1
32	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
33	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3

Características del cargador piñón y cremallera 130HD con patas

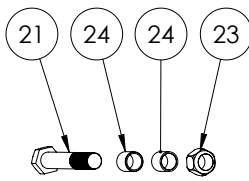
(Modelos 2021 y recientes)



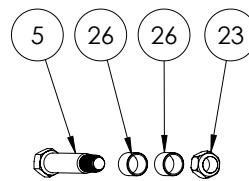
DETALLE A
ESCALA 1 : 10



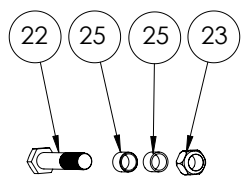
DETALLE B
ESCALA 1 : 10



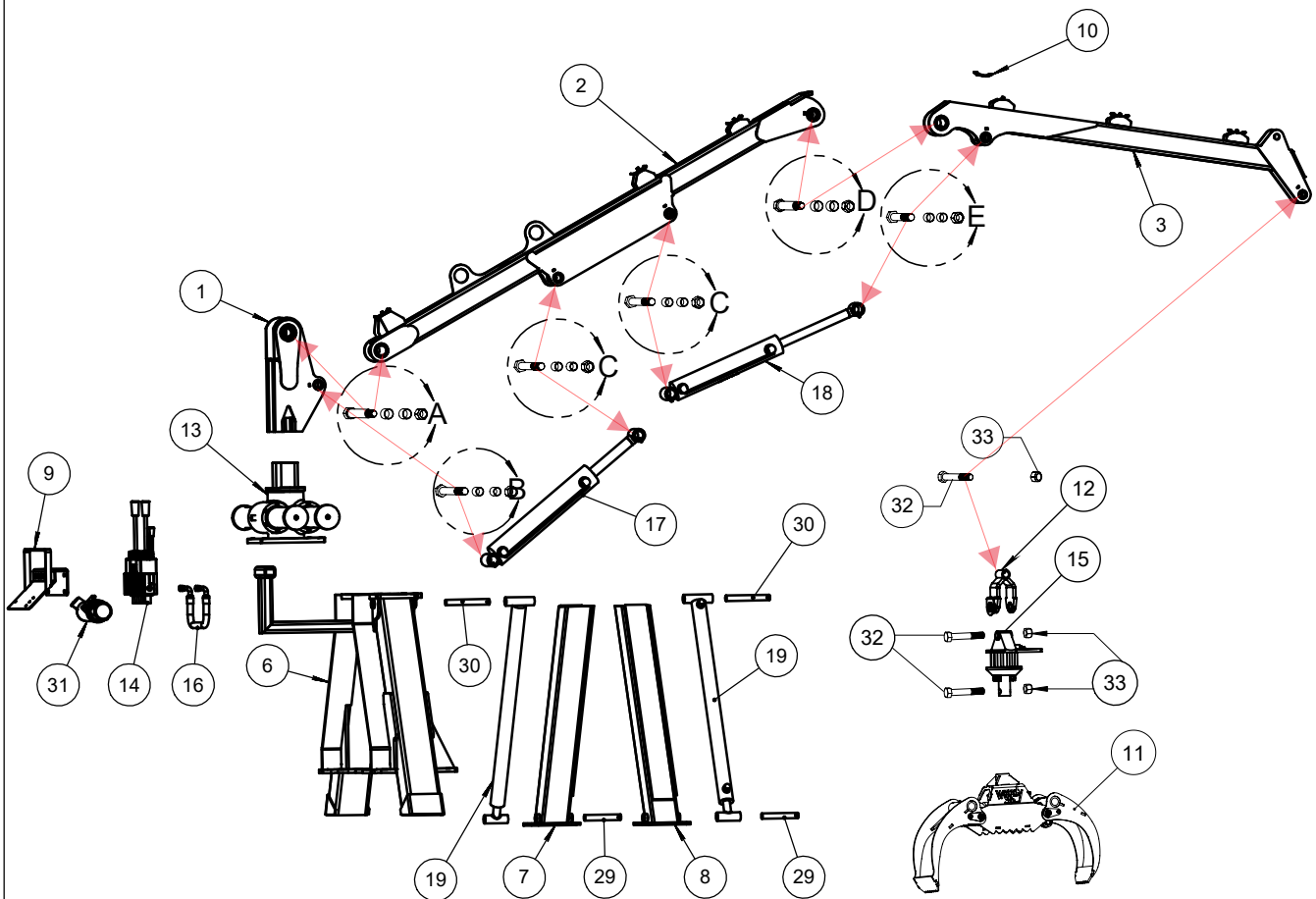
DETALLE C
ESCALA 1 : 10



DETALLE D
ESCALA 1 : 10



DETALLE E
ESCALA 1 : 10



Ver tabla de piezas en la página 10

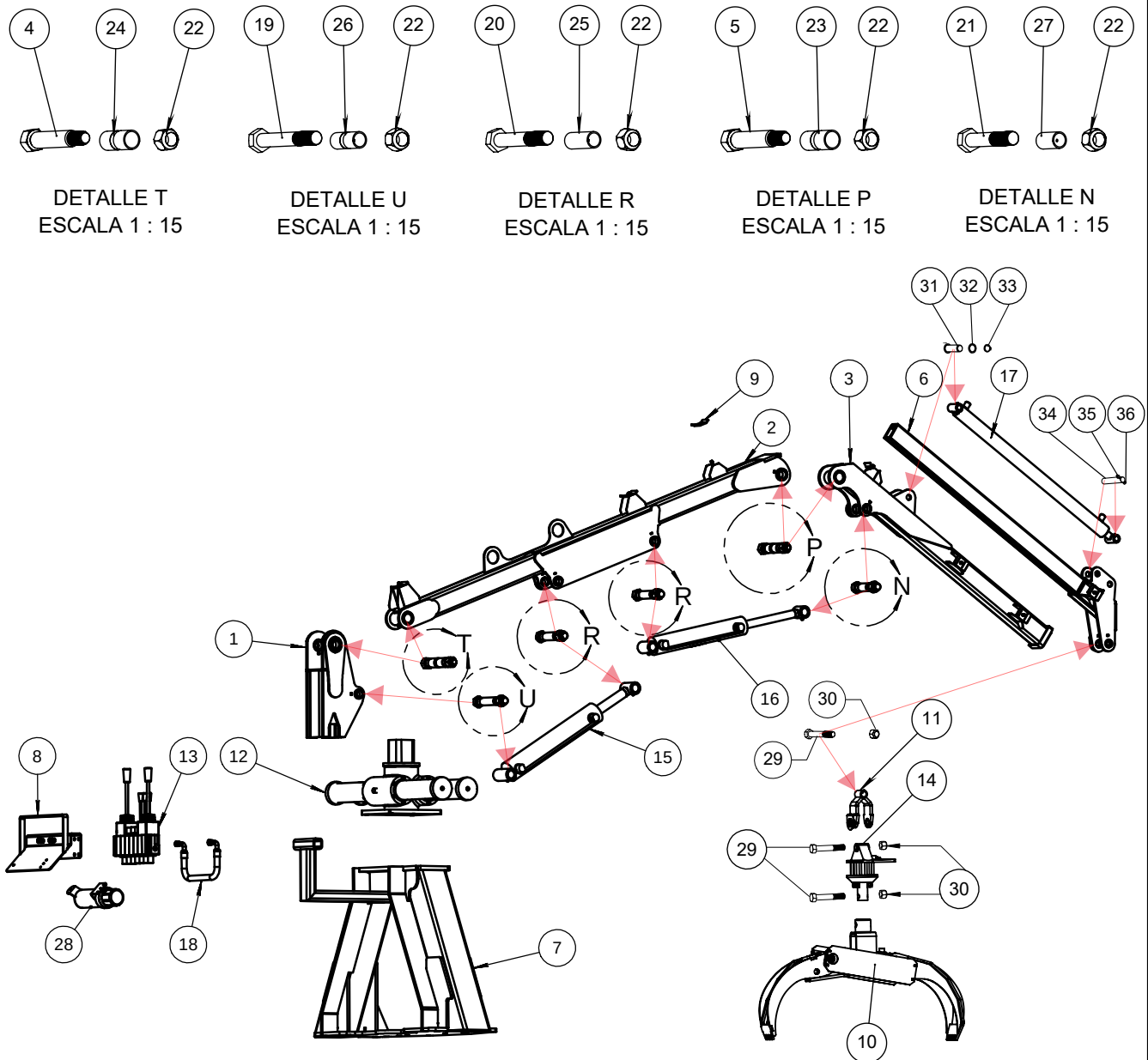


Lista de piezas Cargador 130-HD piñón y cremallera doble

No.	# de pieza	Nombre	Cant.
1	60-036-03	Poste principal	1
2	60-018-03	Pluma grande cargador 130 HD	1
3	60-018-04	Pluma pequeña 130HD	1
4	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130 ,150 & 170	1
5	60-006-08	Perno pivote de pluma pequeña cargador 130 ,150 & 170	1
6	60-036-01	Bastidor en A 130-CR	1
7	60-018-05	Pata telescópica	1
8	60-018-06	Pata telescópica cargador 130 ,150 & 170	1
9	60-010-04	Soporte válvula de control cargador 115, 125, 130 ,150 & 170	1
10	60-000-060	Cerradura de manguera	6
11	57-020	Garra 36" (ver página 30)	1
12	57-000-04	Abrazadera de garra	1
13	110040	Conjunto piñón y cremallera 270° (ver página 28)	1
14	130240	Válvula de control Q30/7 con anti-choque	1
15	199309	Rotor GR30	1
16	140040-020-100600-100600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
17	120652	Cilindro hidráulico 3 1/2" x 18" Carrera	1
18	120482	Cilindro hidráulico 3" x 16" Carrera	1
19	120232	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	2
20	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
21	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
22	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
23	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
24	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	6
25	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	2
26	111020	Buje plástico 1.5 x 1.75 x 1.5	4
29	86-16-108-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
30	86-16-130-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
31	400500	Porta documentos	1
32	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
33	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3

Características del cargador piñón y cremallera 130HDT sin patas

(Modelos 2020 y anteriores)



Ver tabla de piezas en la página 12



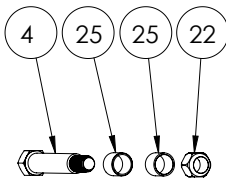
Lista de piezas

130HDT piñón y cremallera doble sin patas

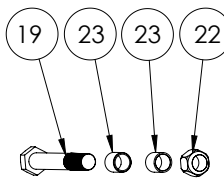
No.	# de pieza	Nombre	Cantidad
1	60-036-03	Poste principal	1
2	60-030-02	Pluma grande cargador 130 HDT	1
3	60-030-01	Pluma pequeña cargador 130 HDT	1
4	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
5	60-006-08	Perno pivote de pluma pequeña cargador 130, 150, 170	1
6	60-030-09	Telescopio de cargador 130	1
7	60-061-01	Bastidor en A cargador 130-CR	1
8	60-010-04	Soporte válvula de control 115, 125, 130, 150, 170	1
9	60-000-060	Cerradura de manguera	7
10	57-002	Garra 36"	1
11	57-000-04	Abrazadera de garra	1
12	110040	Conjunto piñón y cremallera 270° (pág 28)	1
13	130240	Válvula de control Q30/7 con anti-choque	1
14	199309	Rotor GR30	1
15	120652	Cilindro hidráulico 3 1/2" x 18" Carrera	1
16	120482	Cilindro hidráulico 3" x 16" Carrera	1
17	120230	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	1
18	140040-020-100600 -100600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
19	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
20	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
21	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
22	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
23	89-28-24-64-D32-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
24	89-28-24-80-D40-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
25	89-24-20-60-D30-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	2
26	89-24-20-76-D38-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
27	89-24-20-44-D22-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
28	400500	Porta documentos	1
29	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
30	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3
31	60-030-049	Clavija	1
32	60-000-150	Buje	2
33	307060	Anillo de retención de 1" de espesor	2
34	60-098-010	Clavija 1" O.D.	1
35	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	1
36	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	1

Características del cargador piñón y cremallera 130HDT sin patas

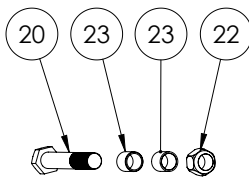
(Modelos 2021 y recientes)



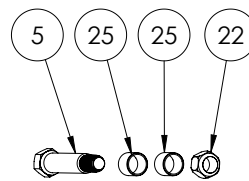
DETALLE A
ESCALA 1 : 10



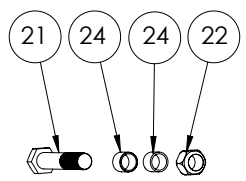
DETALLE B
ESCALA 1 : 10



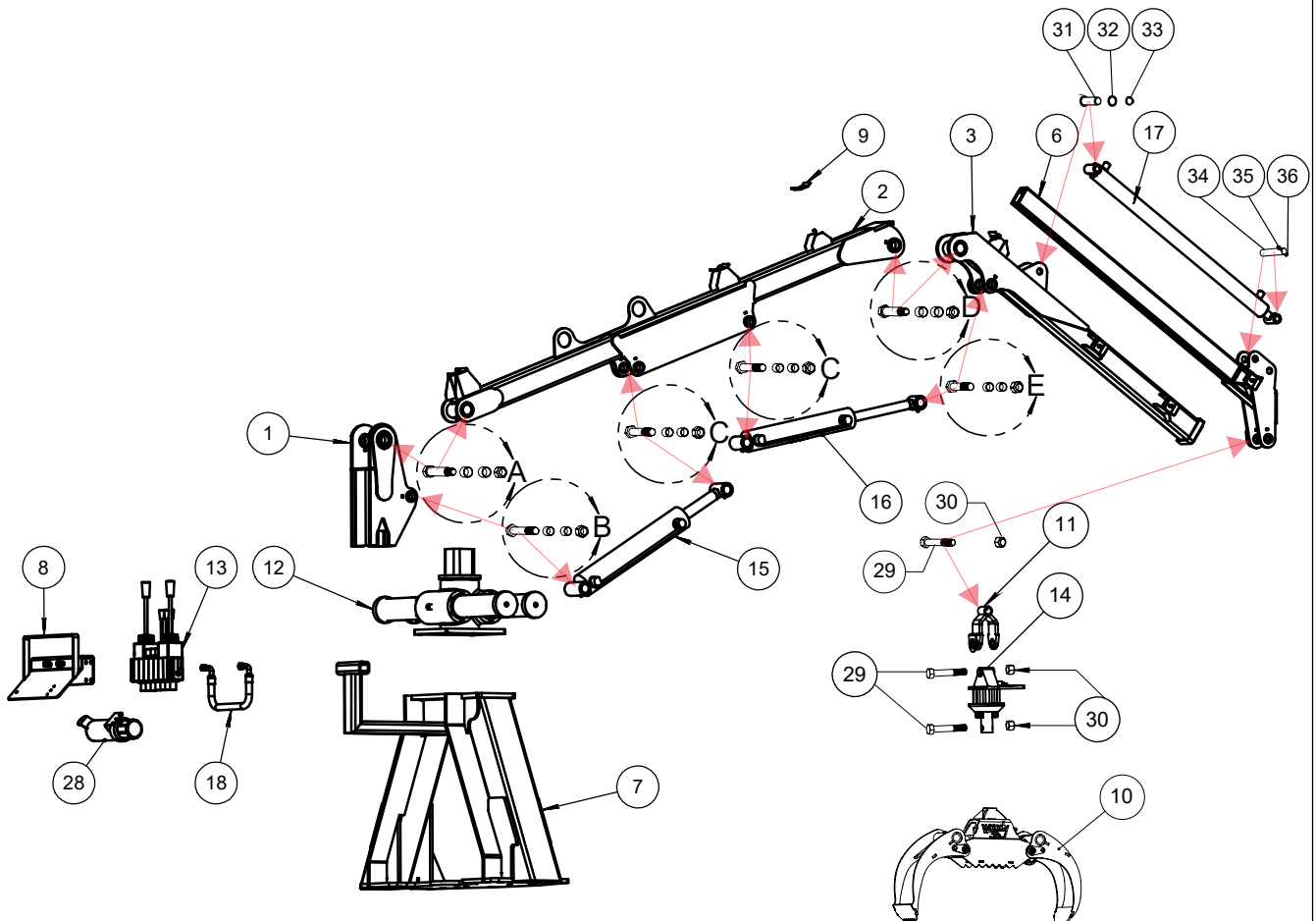
DETALLE C
ESCALA 1 : 10



DETALLE D
ESCALA 1 : 10



DETALLE E
ESCALA 1 : 10





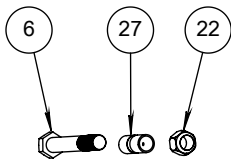
Lista de piezas

130HDT piñón y cremallera doble sin patas

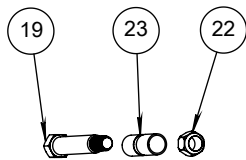
No.	# de pieza	Nombre	Cantidad
1	60-036-03	Poste principal	1
2	60-030-02	Pluma grande cargador 130 HDT	1
3	60-030-01	Pluma pequeña cargador 130 HDT	1
4	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
5	60-006-08	Perno pivote de pluma pequeña cargador 130, 150, 170	1
6	60-030-09	Telescopio de cargador 130	1
7	60-061-01	Bastidor en A cargador 130-CR	1
8	60-010-04	Soporte válvula de control 115, 125, 130, 150, 170	1
9	60-000-060	Cerradura de manguera	7
10	57-020	Garra 36" (ver página 30)	1
11	57-000-04	Abrazadera de garra	1
12	110040	Conjunto piñón y cremallera 270° (pág 28)	1
13	130240	Válvula de control Q30/7 con anti-choque	1
14	199309	Rotor GR30	1
15	120652	Cilindro hidráulico 3 1/2" x 18" Carrera	1
16	120482	Cilindro hidráulico 3" x 16" Carrera	1
17	120230	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	1
18	140040-020-100600 -100600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
19	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
20	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
21	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
22	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
23	111012	Buje plástico 1 3/4" O.D.	6
24	111012	Buje plástico 1 3/4" O.D.	2
25	111012	Buje plástico 1 1/2" O.D.	4
28	400500	Porta documentos	1
29	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
30	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3
31	60-030-049	Clavija	1
32	60-000-150	Buje	2
33	307060	Anillo de retención de 1" de espesor	2
34	60-098-010	Clavija 1" O.D.	1
35	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	1
36	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	1

Características del cargador piñón y cremallera 150 HDT sin patas

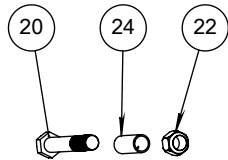
(Modelos 2020 y anteriores)



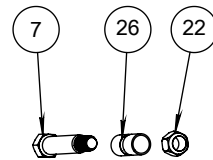
DETALLE AA
ESCALA 1 : 16



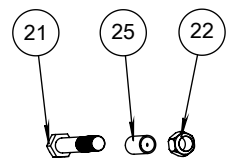
DETALLE AB
ESCALA 1 : 16



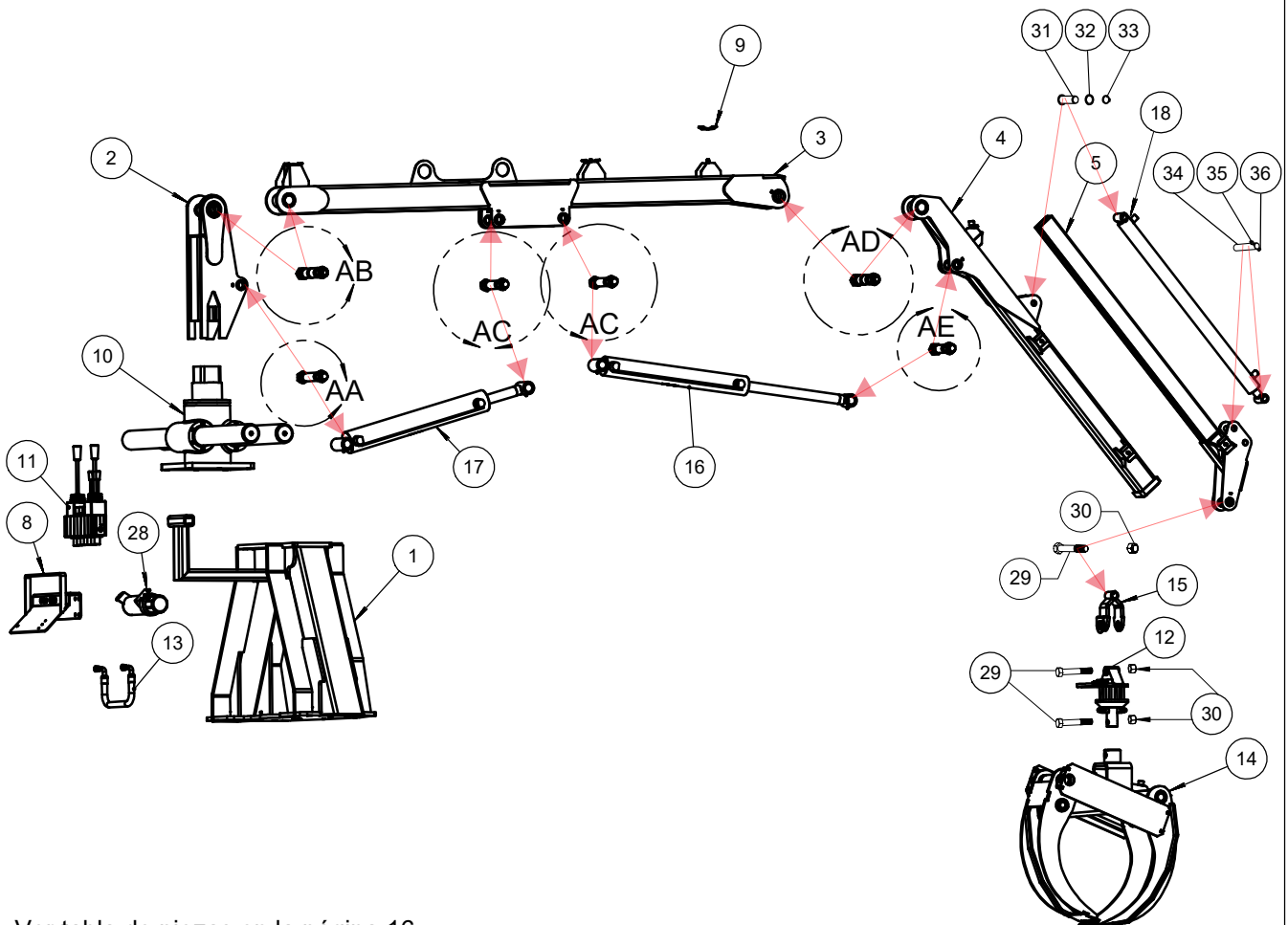
DETALLE AC
ESCALA 1 : 16



DETALLE AD
ESCALA 1 : 16



DETALLE AE
ESCALA 1 : 16



Ver tabla de piezas en la página 16



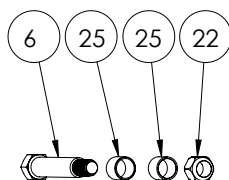
Lista de Piezas

Cargador 150HDT piñón y cremallera sin platas

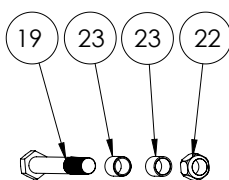
No.	# de pieza	Nombre	Cantidad
1	60-052-01	Bastidor en A 170-CR	1
2	60-058-03	Poste principal	1
3	60-031-02	Pluma grande 150-HDT	1
4	60-031-01	Pluma pequeña 150-HDT	1
5	60-031-06	Telescopio	1
6	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
7	60-006-08	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
8	60-010-04	Soporte válvula de control cargador 115, 125, 130, 150, 170	1
9	60-000-060	Cerradura de manguera	7
10	110070	Piñón y cremallera (ver página 29)	1
11	130240	Válvula de control Q30/7 con anti-choque	1
12	199309	Rotor GR30	1
13	140040-020-100600-100 600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
14	57-004	Garra 52"	1
15	57-000-04	Abrazadera de garra	1
16	120512	Cilindro hidráulico 3" x 24" Carrera	1
17	120672	Cilindro hidráulico 3 1/2" x 24" Carrera	1
18	120230	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	1
19	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
20	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
21	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
22	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
23	89-24-20-76-D38-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
24	89-24-20-60-D30-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	2
25	89-24-20-44-D22-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
26	89-28-24-64-D32-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
27	89-28-24-80-D40-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
28	400500	Porta documentos	1
29	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
30	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3
31	60-030-049	Clavija	1
32	60-000-150	Buje	2
33	307060	Anillo de retención de 1" de espesor	2
34	60-098-010	Clavija 1" O.D.	1
35	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	1
36	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	1

Características del cargador piñón y cremallera 150 HDT sin patas

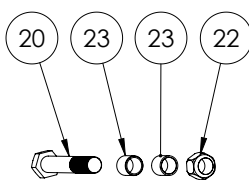
(Modelos 2021 y recientes)



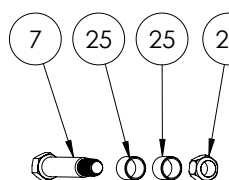
DETALLE A
ESCALA 1 : 10



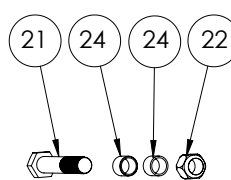
DETALLE B
ESCALA 1 : 10



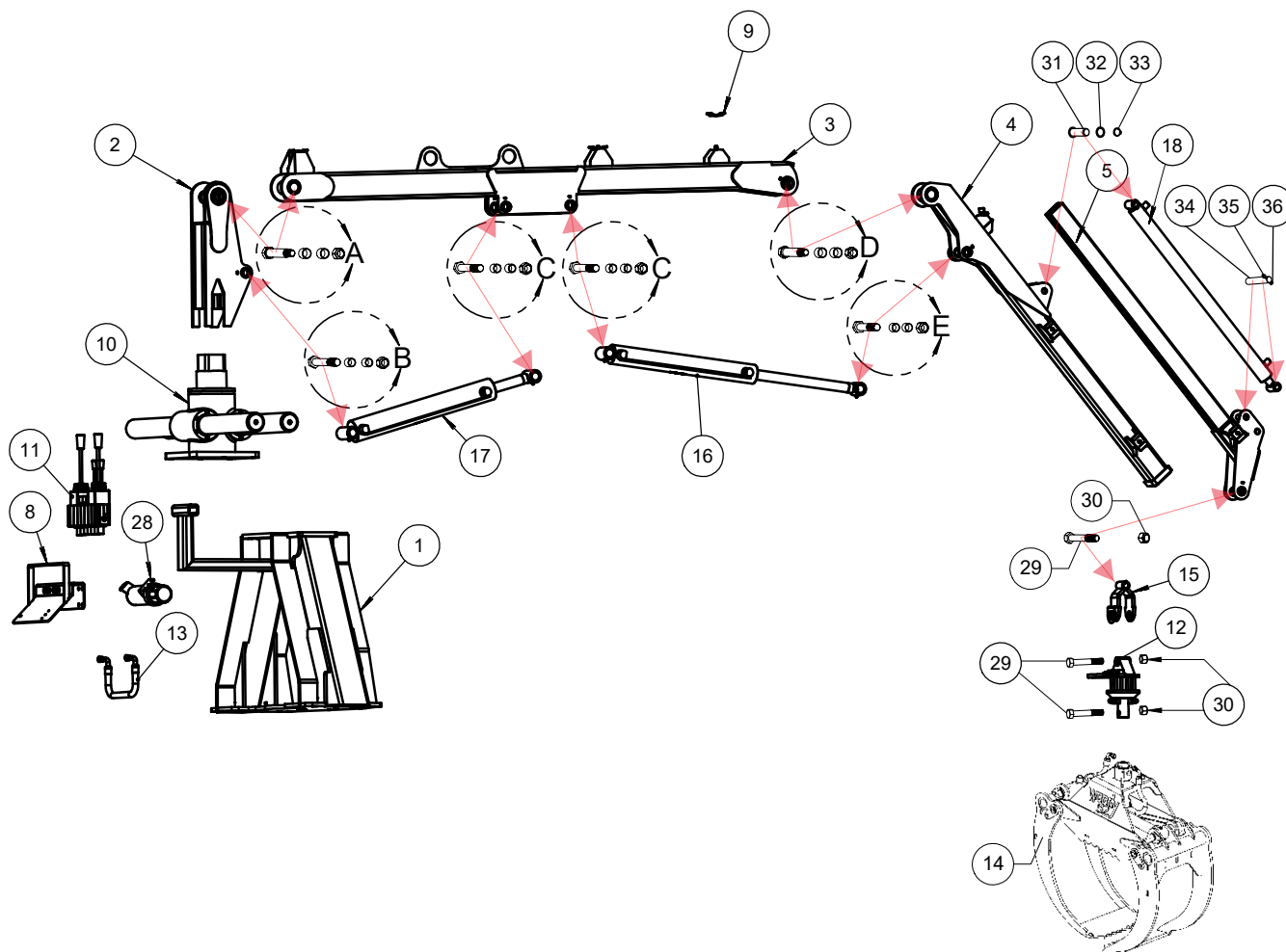
DETALLE C
ESCALA 1 : 10



DETALLE D
ESCALA 1 : 10



DETALLE E
ESCALA 1 : 10



Ver tabla de piezas en la página 18



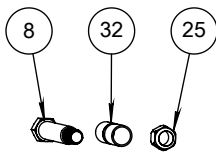
Lista de Piezas

Cargador 150HDT piñón y cremallera sin platas

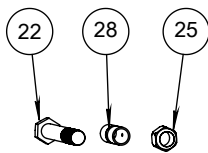
No.	# de pieza	Nombre	Cantidad
1	60-052-01	Bastidor en A 170-CR	1
2	60-058-03	Poste principal	1
3	60-031-02	Pluma grande 150-HDT	1
4	60-031-01	Pluma pequeña 150-HDT	1
5	60-031-06	Telescopio	1
6	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
7	60-006-08	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
8	60-010-04	Soporte válvula de control cargador 115, 125, 130, 150, 170	1
9	60-000-060	Cerradura de manguera	7
10	110070	Piñón y cremallera (ver página 29)	1
11	130240	Válvula de control Q30/7 con anti-choque	1
12	199309	Rotor GR30	1
13	140040-020-100600-100 600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
14	57-021	Garra 52" (ver página 32)	1
15	57-000-04	Abrazadera de garra	1
16	120512	Cilindro hidráulico 3" x 24" Carrera	1
17	120672	Cilindro hidráulico 3 1/2" x 24" Carrera	1
18	120230	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	1
19	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
20	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
21	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
22	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
23	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	6
24	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	2
25	111020	Buje plástico 1.5 x 1.75 x 1.5	4
28	400500	Porta documentos	1
29	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
30	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3
31	60-030-049	Clavija	1
32	60-000-150	Buje	2
33	307060	Anillo de retención de 1" de espesor	2
34	60-098-010	Clavija 1" O.D.	1
35	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	1
36	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	1

Características del cargador piñón y cremallera 170 HDT con patas

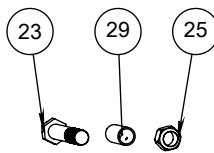
(Modelos 2020 y anteriores)



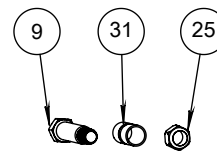
DETALLE AG
ESCALA 1 : 16



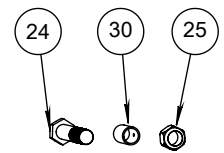
DETALLE AF
ESCALA 1 : 16



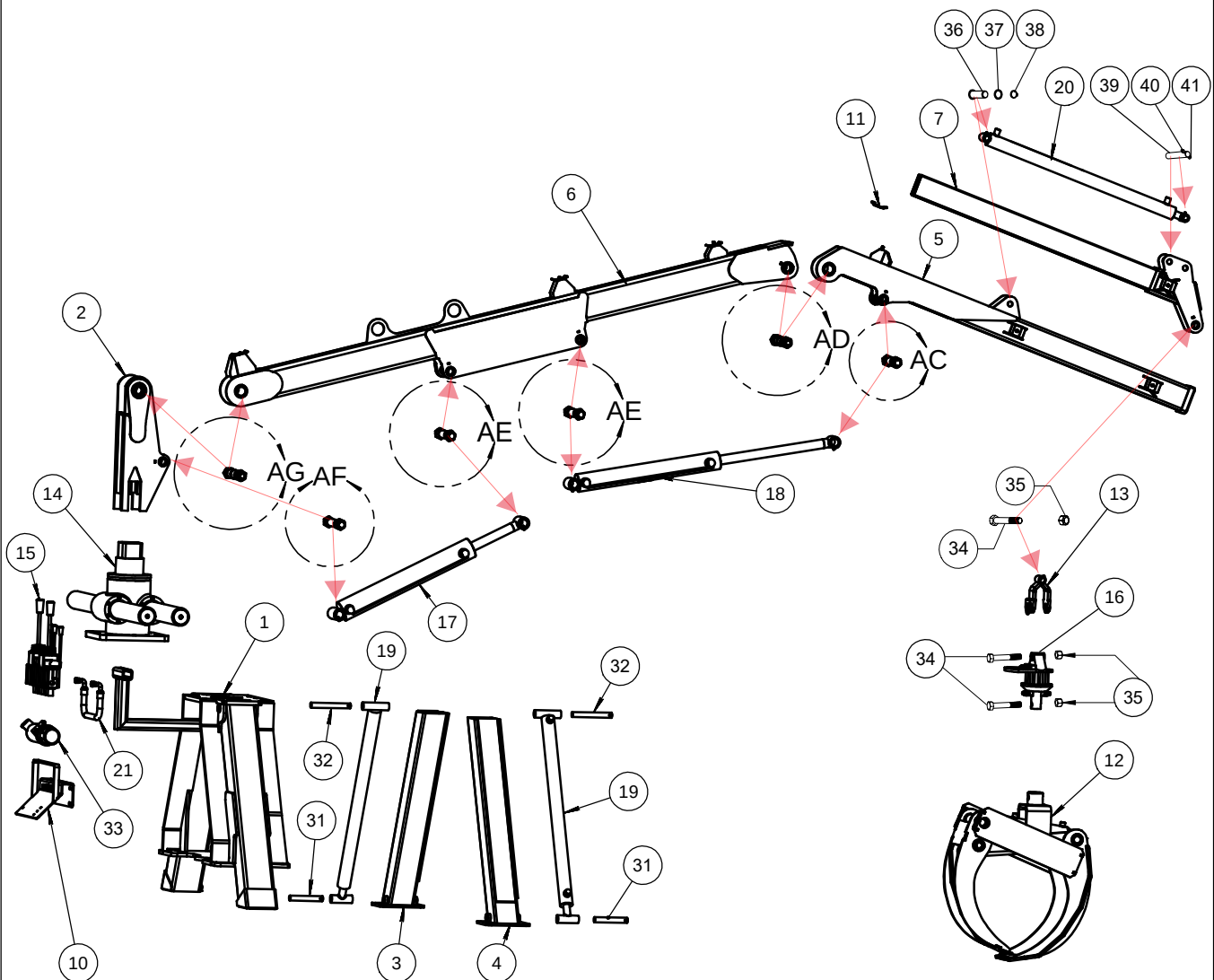
DETALLE AE
ESCALA 1 : 16



DETALLE AD
ESCALA 1 : 16



DETALLE AC
ESCALA 1 : 16



Ver tabla de piezas en la página 20



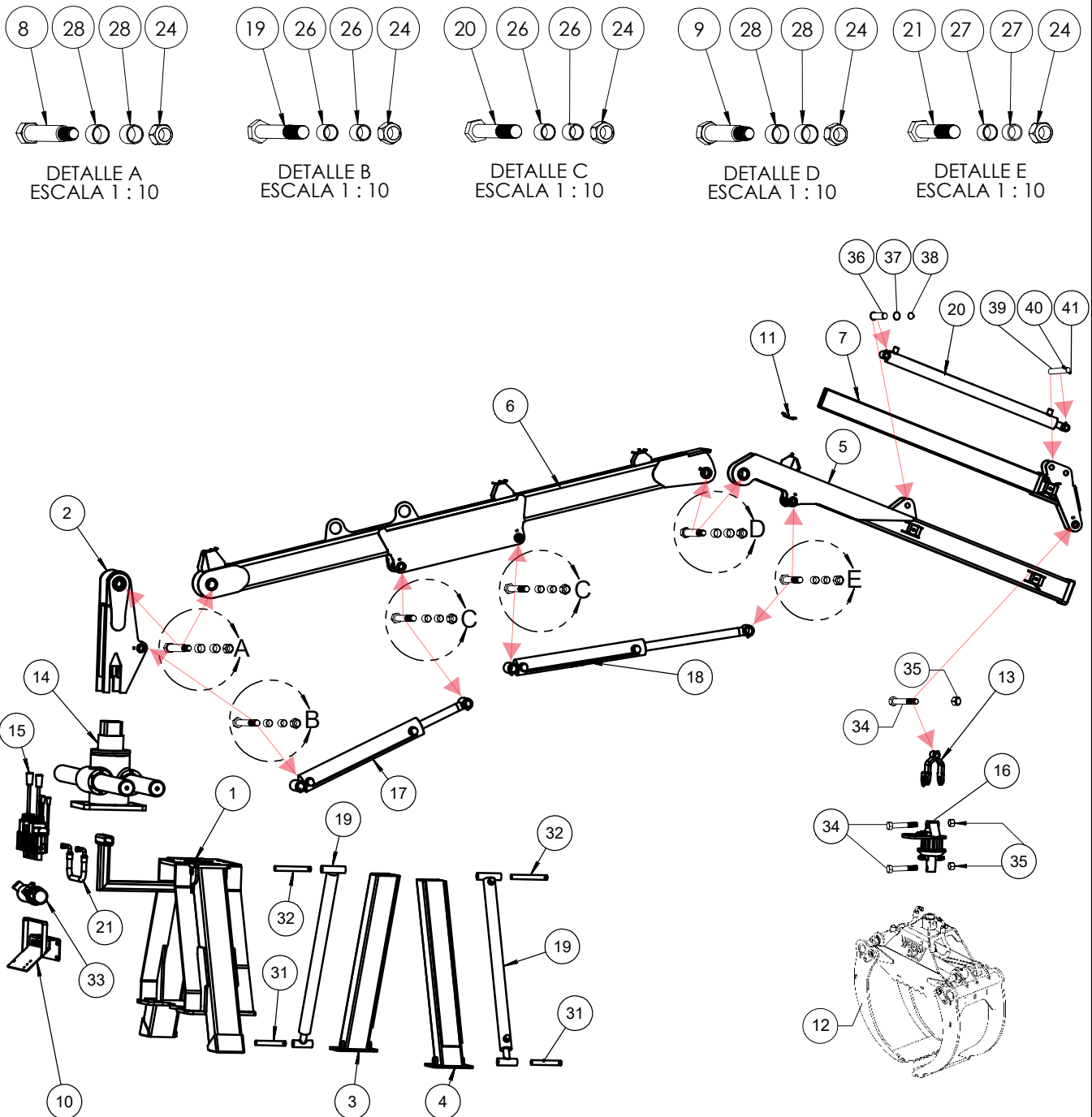
Lista de Piezas

Cargador 170HDT piñón y cremallera con patas

No.	# de pieza	Nombre	Cant.
1	60-020-13	Bastidor en A cargador 170-CR	1
2	60-020-12	Poste principal	1
3	60-018-05	Pata telescópica	1
4	60-018-06	Pata telescópica de cargador 130, 150, 170	1
5	60-032-01	Pluma pequeña cargador 170-HDT	1
6	60-032-02	Pluma grande cargador 170-HDT	1
7	60-032-07	Telescopio 170-HDT	1
8	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
9	60-006-08	Perno pivote de pluma pequeña cargador 130, 150, 170	1
10	60-010-04	Soporte válvula de control cargador 115, 125, 130, 150, 170	1
11	60-000-060	Cerradura de manguera	7
12	57-004	Garra 52"	1
13	57-000-10	Abrazadera de garra	1
14	110070	Piñón y cremallera W170 (ver página 29)	1
15	130250	Válvula de control Q30/8 completa	1
16	199309	Rotor GR30	1
17	120672	Cilindro hidráulico 3 1/2" x 24" Carrera	1
18	120512	Cilindro hidráulico 3" x 24" Carrera	1
19	120232	Cilindro hidráulico 2" Dia. x 36" Carrera	2
20	120230	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	1
21	140040-020-100600-100600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
22	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
23	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
24	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
25	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
26	89-24-20-76-D38-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
27	89-24-20-60-D30-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	2
28	89-24-20-44-D22-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
29	89-28-24-64-D32-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
30	89-28-24-80-D40-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
31	86-16-108-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
32	86-16-130-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
33	400500	Porta documentos	1
34	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
35	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3
36	60-030-049	Clavija	1
37	60-000-150	Buje	2
38	307060	Anillo de retención de 1" de espesor	2
39	60-098-010	Clavija 1" O.D.	1
40	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	1
41	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	1

Características del cargador piñón y cremallera 170 HDT con patas

(Modelos 2021 y recientes)



Ver tabla de piezas en la página 22

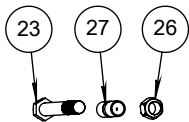


Lista de Piezas

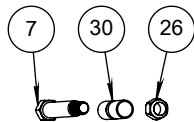
Cargador 170HDT piñón y cremallera con patas

No.	# de pieza	Nombre	Cant.
1	60-020-13	Bastidor en A cargador 170-CR	1
2	60-020-12	Poste principal	1
3	60-018-05	Pata telescópica	1
4	60-018-06	Pata telescópica de cargador 130, 150, 170	1
5	60-032-01	Pluma pequeña cargador 170-HDT	1
6	60-032-02	Pluma grande cargador 170-HDT	1
7	60-032-07	Telescopio 170-HDT	1
8	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
9	60-006-08	Perno pivote de pluma pequeña cargador 130, 150, 170	1
10	60-010-04	Soporte válvula de control cargador 115, 125, 130, 150, 170	1
11	60-000-060	Cerradura de manguera	7
12	57-021	Garra 52" (ver página 32)	1
13	57-000-10	Abrazadera de garra	1
14	110070	Piñón y cremallera W170 (ver página 29)	1
15	130250	Válvula de control Q30/8 completa	1
16	199309	Rotor GR30	1
17	120672	Cilindro hidráulico 3 1/2" x 24" Carrera	1
18	120512	Cilindro hidráulico 3" x 24" Carrera	1
19	120232	Cilindro hidráulico 2" Dia. x 36" Carrera	2
20	120230	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	1
21	140040-020-100600-100600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
22	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
23	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
24	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
25	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
26	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	6
27	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	2
28	111020	Buje plástico 1.5 x 1.75 x 1.5	4
31	86-16-108-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
32	86-16-130-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
33	400500	Porta documentos	1
34	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
35	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3
36	60-030-049	Clavija	1
37	60-000-150	Buje	2
38	307060	Anillo de retención de 1" de espesor	2
39	60-098-010	Clavija 1" O.D.	1
40	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	1
41	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	1

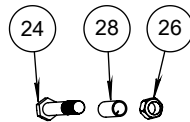
Características del cargador piñón y cremallera 170HDT con pata y asiento (Modelos 2020 y anteriores)



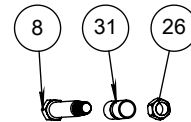
DÉTAIL AM
ECHELLE 2 : 37



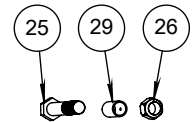
DÉTAIL AL
ECHELLE 2 : 37



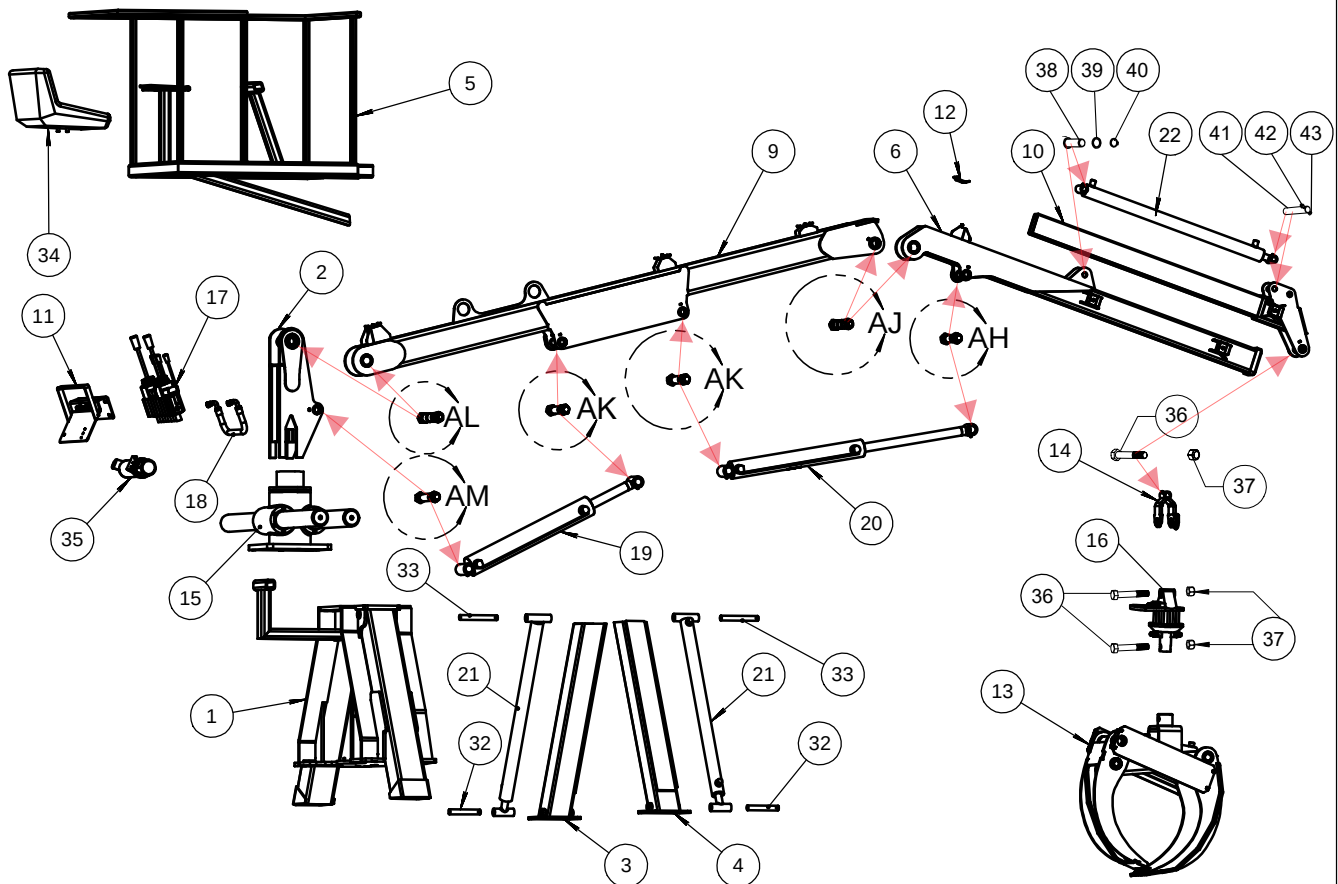
DÉTAIL AK
ECHELLE 2 : 37



DÉTAIL AJ
ECHELLE 2 : 37



DÉTAIL AH
ECHELLE 2 : 37



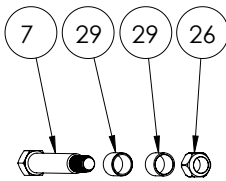


Lista de piezas

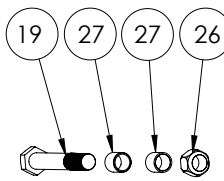
Cargador 170 HDT piñón y cremallera con pata y asiento

No.	# de pieza	Nombre	Cantidad
1	60-020-13	Bastidor en A Cargador 170-CR	1
2	60-020-12	Poste principal	1
3	60-018-05	Pata telescópica	1
4	60-018-06	Pata telescópica cargador 130, 150, 170	1
5	60-020-14	Plataforma con asiento y soporte de válvula de control	1
6	60-032-01	Pluma pequeña cargador 170-HDT	1
7	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
8	60-006-08	Perno pivote de pluma pequeña cargador 130, 150, 170	1
9	60-020-03	Pluma grande cargador 170 HD	1
10	60-032-07	Telescopio 170	1
11	60-010-04	Soporte válvula de control cargador 115, 125, 130, 150, 170	1
12	60-000-060	Cerradura de manguera	7
13	57-004	Garra 52"	1
14	57-000-04	Abrazadera de garra	1
15	110070	Piñón y cremallera (ver página 29)	1
16	199309	Rotor GR30	1
17	130250	Válvula de control Q30/8 completo	1
18	140040-020-100600-100600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
19	120672	Cilindro hidráulico 3 1/2" Dia. x 24" Carrera	1
20	120512	Cilindro hidráulico 3" Dia. x 24" Carrera	1
21	120232	Cilindro hidráulico 2" Dia. x 36" Carrera	2
22	120230	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	1
23	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
24	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
25	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
26	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
27	89-24-20-76-D38-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
28	89-24-20-60-D30-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	2
29	89-24-20-44-D22-00	Buje plástico 1 1/2" O.D.	1
30	89-28-24-80-D40-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
31	89-28-24-64-D32-00	Buje plástico 1 3/4" O.D.	1
32	86-16-108-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
33	86-16-130-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
34	108400	Asiento	1
35	400500	Porta documentos	1
36	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
37	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3
38	60-030-049	Clavija	1
39	60-000-150	Buje	2
40	307060	Anillo de retención de 1" de espesor	2
41	60-098-010	Clavija 1" O.D.	1
42	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	1
43	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	1

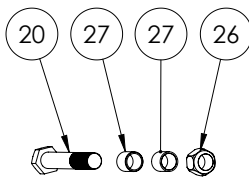
Características del cargador piñón y cremallera 170HDT con pata y asiento (Modelos 2021 y recientes)



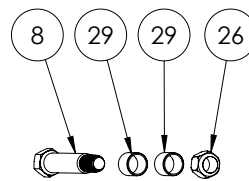
DETALLE A
ESCALA 1 : 10



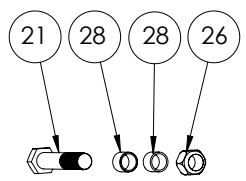
DETALLE B
ESCALA 1 : 10



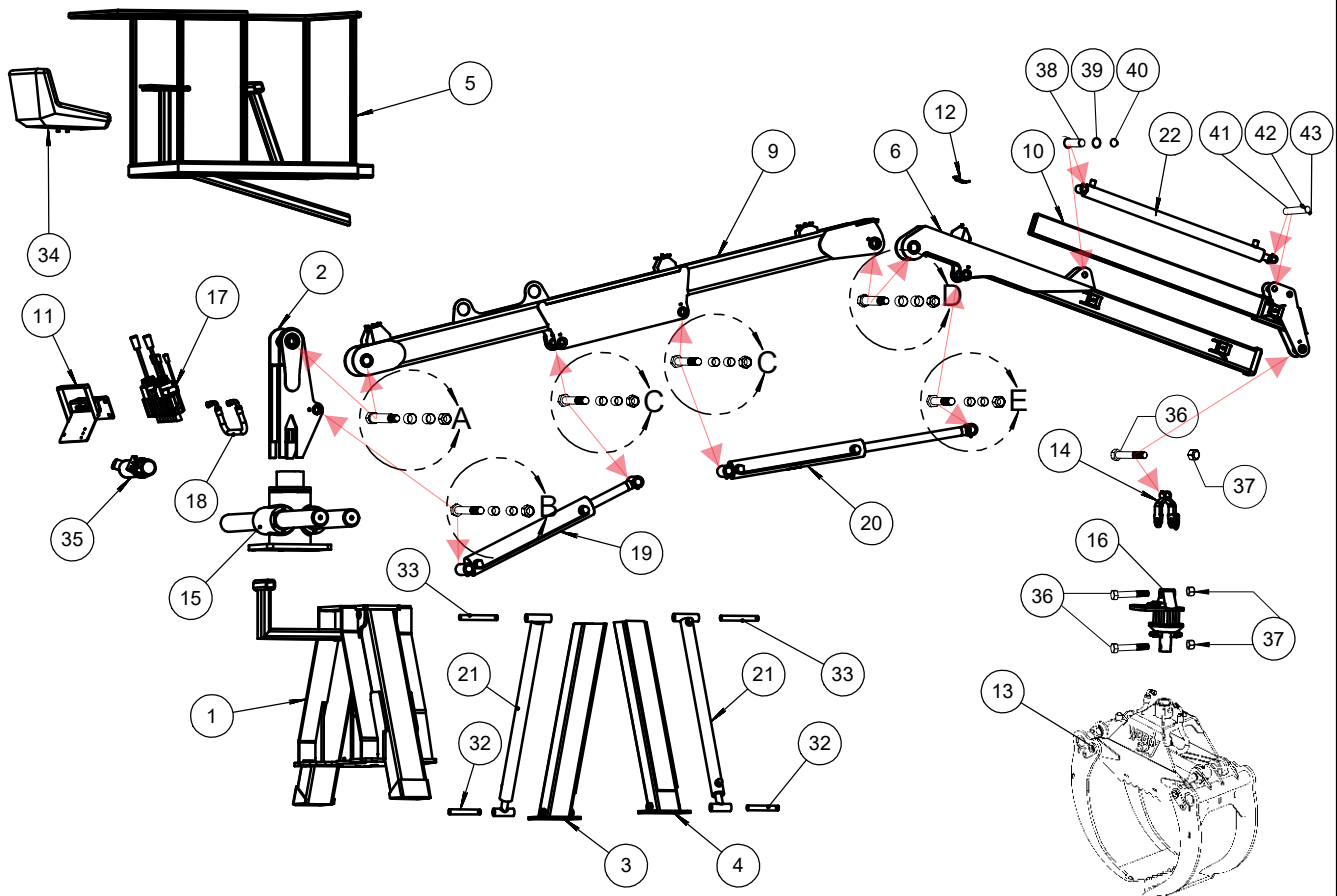
DETALLE C
ESCALA 1 : 10



DETALLE D
ESCALA 1 : 10



DETALLE E
ESCALA 1 : 10

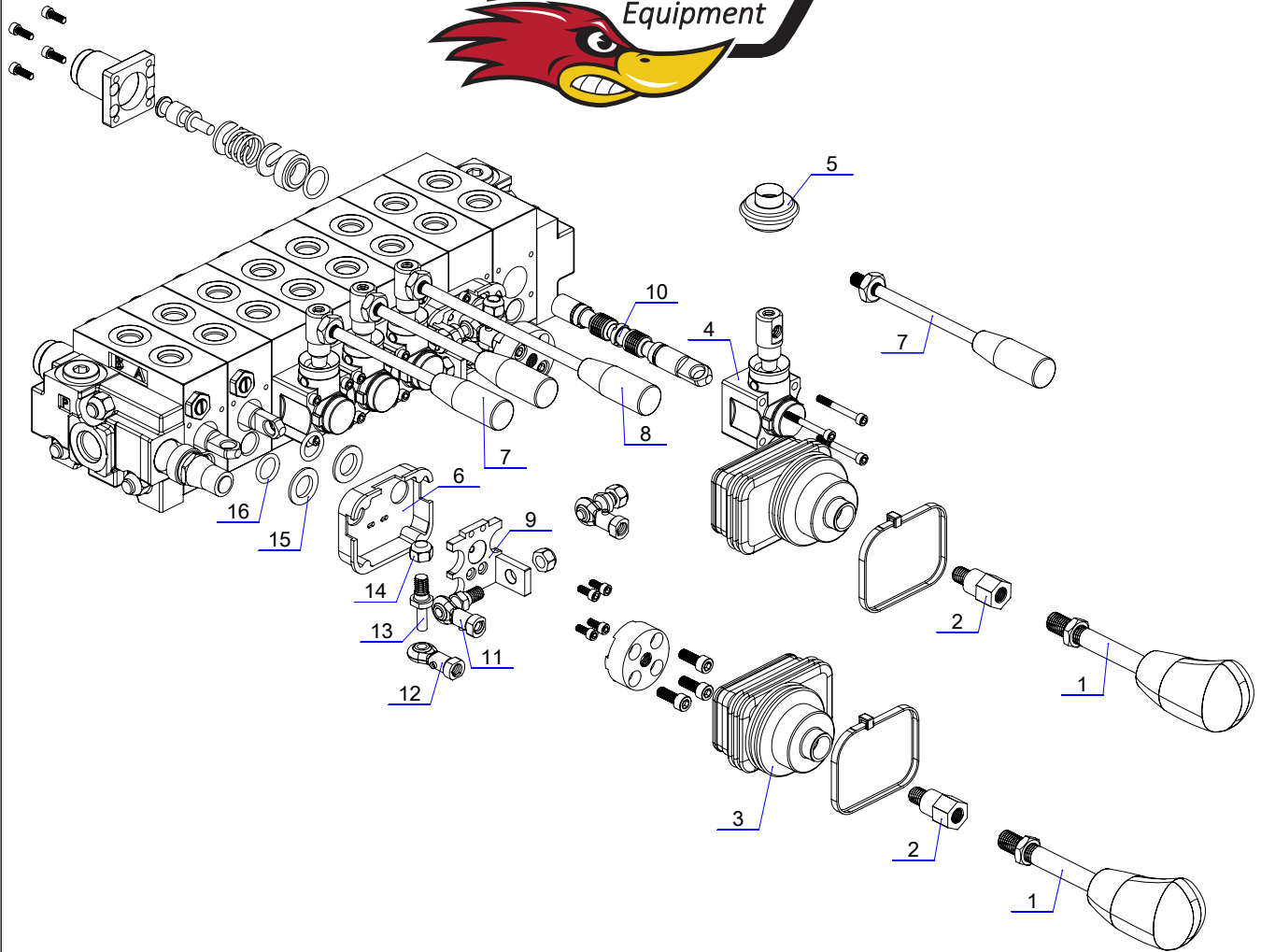




Lista de piezas

Cargador 170 HDT piñón y cremallera con pata y asiento

No.	# de pieza	Nombre	Cantidad
1	60-020-13	Bastidor en A Cargador 170-CR	1
2	60-020-12	Poste principal	1
3	60-018-05	Pata telescópica	1
4	60-018-06	Pata telescópica cargador 130, 150, 170	1
5	60-020-14	Plataforma con asiento y soporte de válvula de control	1
6	60-032-01	Pluma pequeña cargador 170-HDT	1
7	60-006-09	Perno pivote de pluma grande cargador 130, 150, 170	1
8	60-006-08	Perno pivote de pluma pequeña cargador 130, 150, 170	1
9	60-020-03	Pluma grande cargador 170 HD	1
10	60-032-07	Telescopio 170	1
11	60-010-04	Soporte válvula de control cargador 115, 125, 130, 150, 170	1
12	60-000-060	Cerradura de manguera	7
13	57-021	Garra 52" (ver página 32)	1
14	57-000-04	Abrazadera de garra	1
15	110070	Piñón y cremallera (ver página 29)	1
16	199309	Rotor GR30	1
17	130250	Válvula de control Q30/8 completo	1
18	140040-020-100600-100600	Conjunto de manguera 1/2" - 20" Largo	1
19	120672	Cilindro hidráulico 3 1/2" Dia. x 24" Carrera	1
20	120512	Cilindro hidráulico 3" Dia. x 24" Carrera	1
21	120232	Cilindro hidráulico 2" Dia. x 36" Carrera	2
22	120230	Cilindro hidráulico 2" x 36" Carrera	1
23	300290	Perno 1 1/4"-12 x 9" Largo	1
24	300281	Perno 1 1/4"-12 x 8" Largo	2
25	300280	Perno 1 1/4"-12 x 7" Largo	1
26	301530	Tuerca de seguridad 1 1/4"-12	6
27	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	6
28	111012	Buje plástico 1.25 x 1.5 x 1.5	2
29	111020	Buje plástico 1.5 x 1.75 x 1.5	4
32	86-16-108-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
33	86-16-130-E08-00	Arandela 1" O. D.	2
34	108400	Asiento	1
35	400500	Porta documentos	1
36	300320	Perno 1"-8 x 6" Largo	3
37	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	3
38	60-030-049	Clavija	1
39	60-000-150	Buje	2
40	307060	Anillo de retención de 1" de espesor	2
41	60-098-010	Clavija 1" O.D.	1
42	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	1
43	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	1

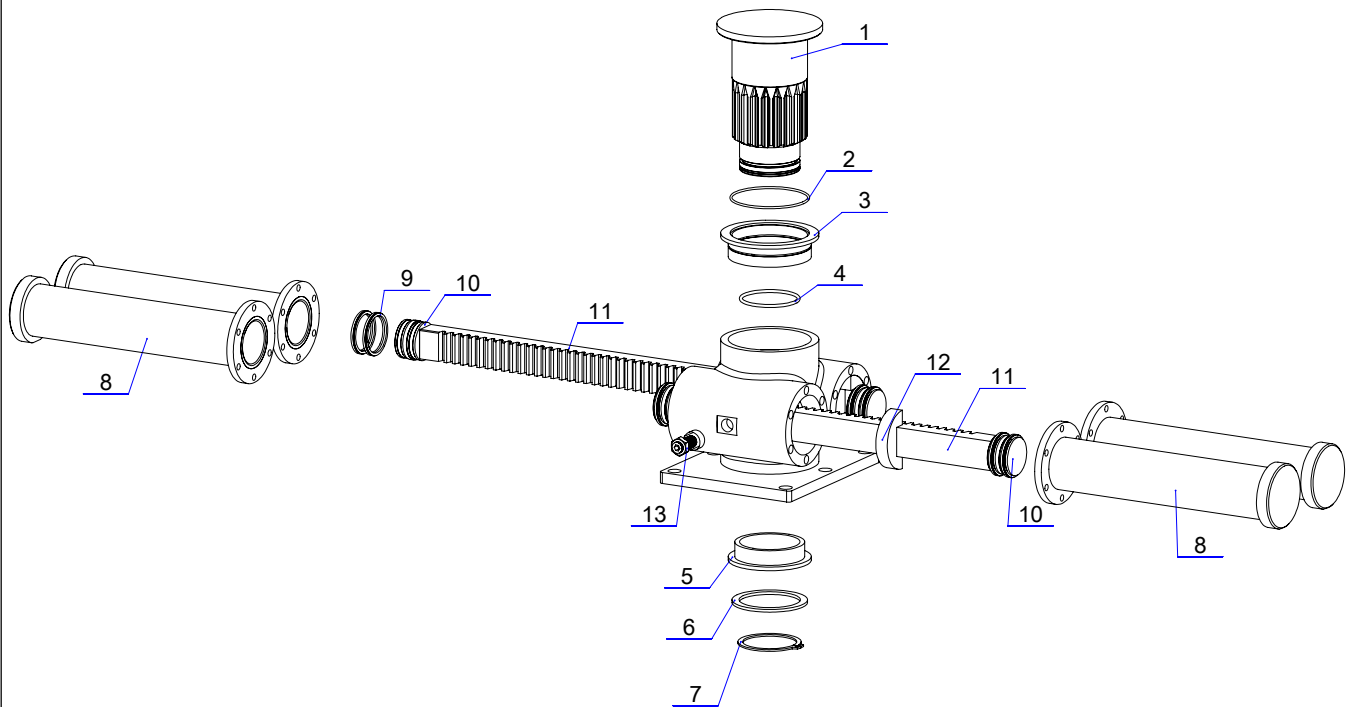


Lista de Piezas Válvula de 8 Secciones Q30

No	# de pieza	Descripción	Cantidad
1	130035	Brazo de joystick Q30 GA con perillas grandes	2
2	130317	GA Adaptador de palanca A15-A35 Q30-25-45	2
3	130030	Botas de joystick grandes Q30-Q130 GA	2
4	130015	GA Caja de palanca Galtech	4
5	130020	GA Caja de palanca pequeña	1
6	130300	GA placa para joystick NUEVO MODELO	2
7	130040	GA Brazo corto Q30 160MM para sección individual	3
8	130050	GA Brazo largo Q 30 210MM para sección individual	1
9	130131,130132	GA placa A35-34R IZQUIERDA nueva versión	1
10	130290,130291	SPOOL/TIROIR cilindro de centro abierto de doble acción roscado en ambos extremos Q25/Q30 modelo antiguo	5
11	130310	PASADOR GA PARA NIB CON RÓTULA MONTADAS PARA NUEVO MODELO	2
12	130100	GA rótula RF6	4
13	130080	Pasador GA para deslizar modelos antiguos y nuevos	4
14	130060	GA Tuerca de seguridad M8 para Q30/A15	6
15	130000	GA Anillo de retención / Arandela espaciadora GA 06019 28497 99	4
16	130001	GA Sello para caja Q-25-30 OR 70 113	4



Características Piñón y Cremallera 130 W130-360 W-CR-130

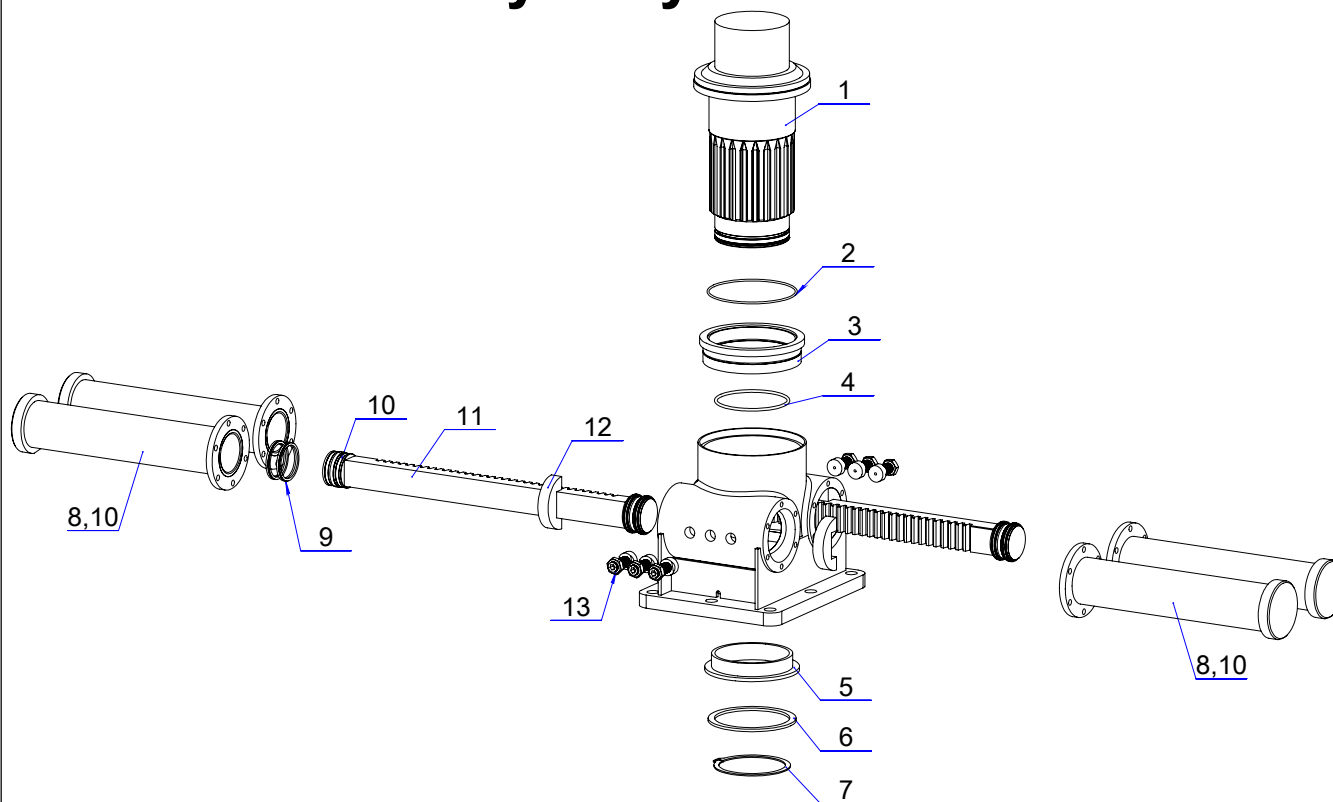


Lista de Piezas Piñón y Cremallera 130 W130-360 W-CR-130

No.	# de pieza	Nombre	Cant.
1	***	Eje piñón central de cremallera W130	1
2	110056	Juego de juntas de estanqueidad para cremallera W130	1
3	110054	Buje de engranaje central superior para cremallera W130	1
4	110056	Juego de juntas de estanqueidad para cremallera W130	1
5	110055	Buje de engranaje central inferior para cremallera W130	1
6	***	Arandela espaciadora y anillo de retención para cremallera W130	1
7	***	Arandela espaciadora y anillo de retención para cremallera W130	1
8	110052	Botella con pistón incluido para Rack Pinion W130-360	4
9	***	Sello de pistón para cremallera 130	8
10	***	Pistón incluido para cremallera 130	4
11	***	Barra dentada de cremallera 130	2
12	110057	Amortiguador de barra dentada para cremallera 130	4
13	110058	Empujador de latón de barra dentada para cremallera 130	2



Características Piñón y Cremallera W170 Heavy-Duty W-CR-170



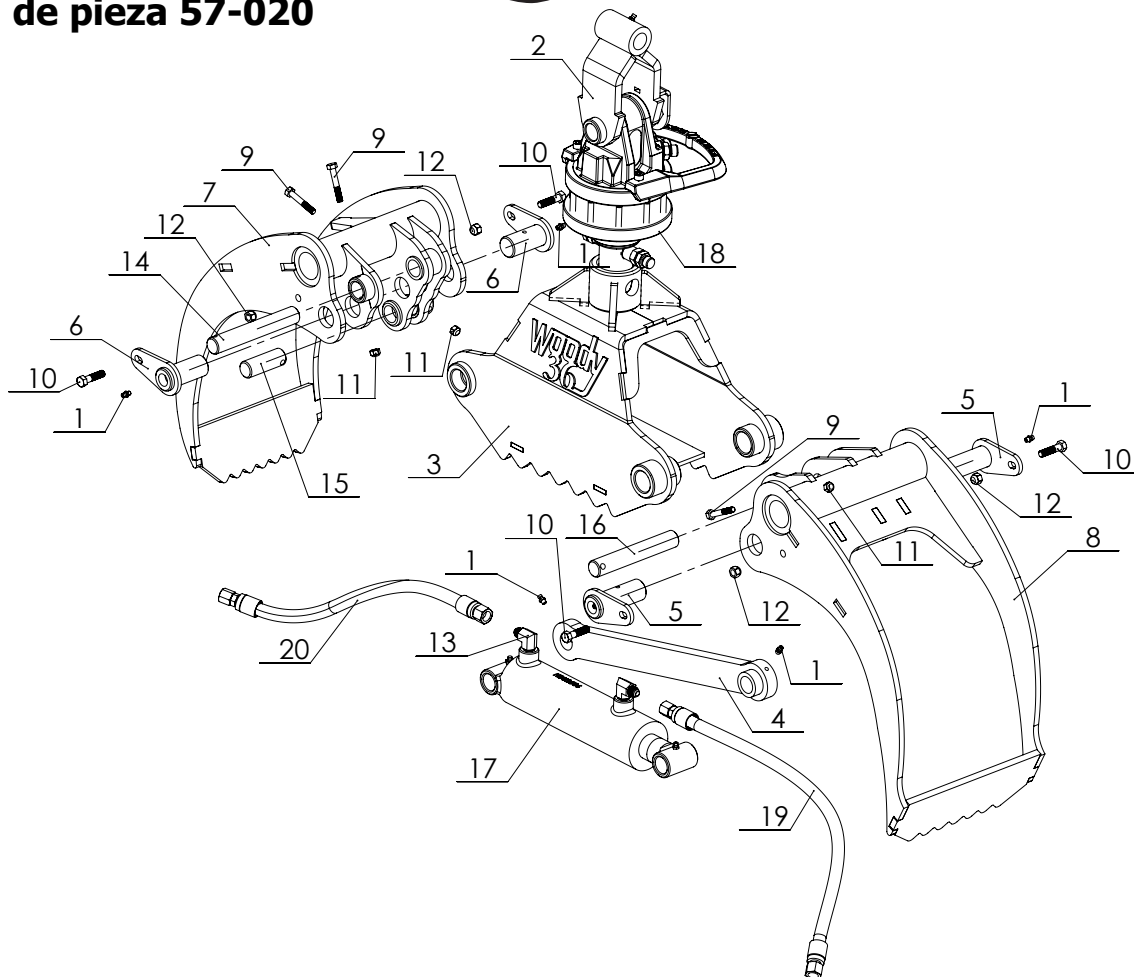
Lista de Piezas Piñón y Cremallera W170 Heavy-Duty W-CR-170

No.	# de pieza	Nombre	Cant.
1	***	Eje piñón central de cremallera W170	1
2	110076	Juego de juntas de estanqueidad para cremallera W170	1
3	110074	Buje de engranaje central superior para cremallera W170	1
4	110076	Juego de juntas de estanqueidad para cremallera W170	1
5	110075	Buje de engranaje central inferior para cremallera W170	1
6	***	Arandela espaciadora y anillo de retención para cremallera W170	1
7	***	Arandela espaciadora y anillo de retención para cremallera W170	1
8, 10	110072	Botella con pistón para cremallera W170	4
9	***	Sello de pistón para cremallera 170	8
10	***	Pistón incluido para cremallera 170	4
11	***	Barra dentada de cremallera 170	2
12	110077	Amortiguador de barra dentada para cremallera 170	4
13	110078	Empujador de latón de barra dentada para cremallera 170	6



GARRA 36"

No. de pieza 57-020



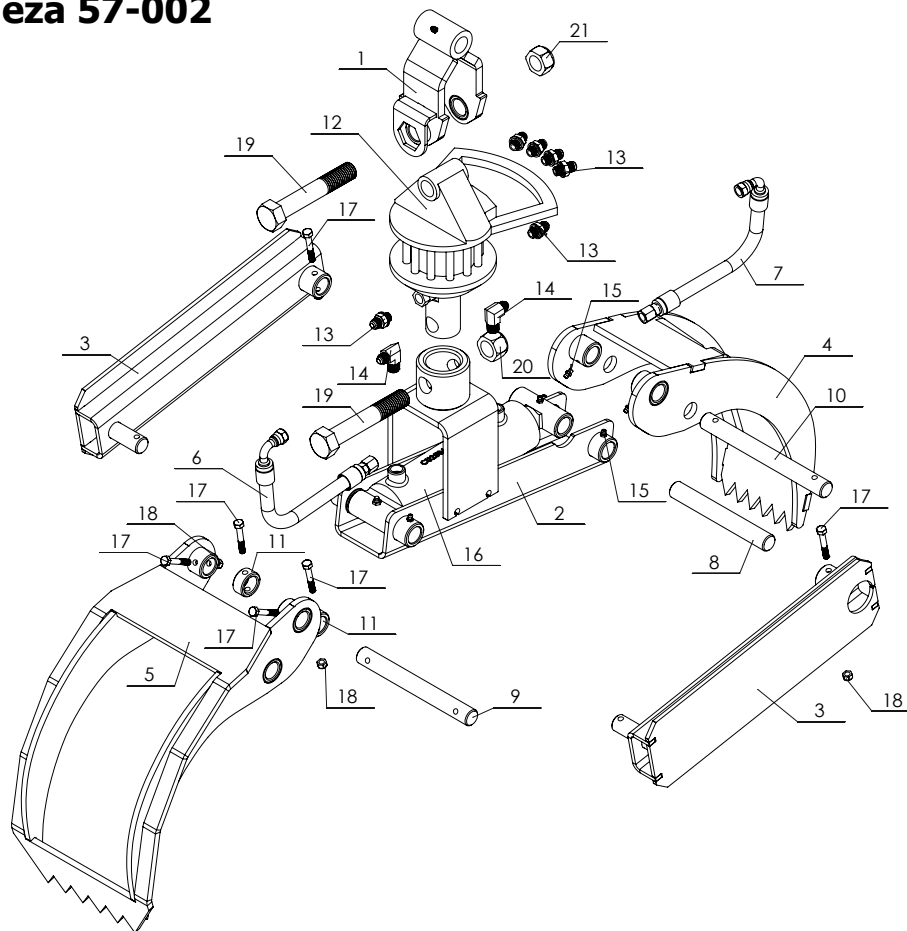
Lista de piezas - Garra 36" (Nuevo modelo)

No.	# de pieza	Descripción	Cant.
1	310020	Engrasador derecho 1/4"-28	6
2	57-022-06	Abrazadera macho 36" (Ensamblaje en soldadura)	1
3	57-022-01	Centro de garra 36" Hardox	1
4	57-020-03	Brazo de retracción 36" Hardox	1
5	57-020-04	Perno de pivote de garra	2
6	57-020-05	Perno de pivote de garra	2
7	57-020-14	Garra interior 36" Hardox	1
8	57-020-15	Garra interior 36" Hardox	1
9	300730	Perno 5/16"-18 x 2" Largo	3
10	300520	Perno 3/8"-16 x 1 1/2" Largo	4
11	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	3
12	301550	Tuerca de seguridad 3/8"-16	4
13	100900	Serie 5405 - Codo 90° - Macho JIC 37° - Macho NPT - 9/16" x 3/8"	2
14	57-022-017	Eje pivotante	1
15	57-022-026	Eje pivotante	1
16	57-020-027	Eje pivotante	1
17	120270	Cilindro hidráulico 2 1/2" Dia. x 6" Carrera	1
18	199309	Rotor CR-300	1
19	140030-022-102200-101820	Conjunto de mangueras hidráulicas 3/8" - 22" Largo	1
20	140030-018-101820-102200	Conjunto de mangueras hidráulicas 3/8" - 18" Largo	1



GARRA 36"

No. de pieza 57-002



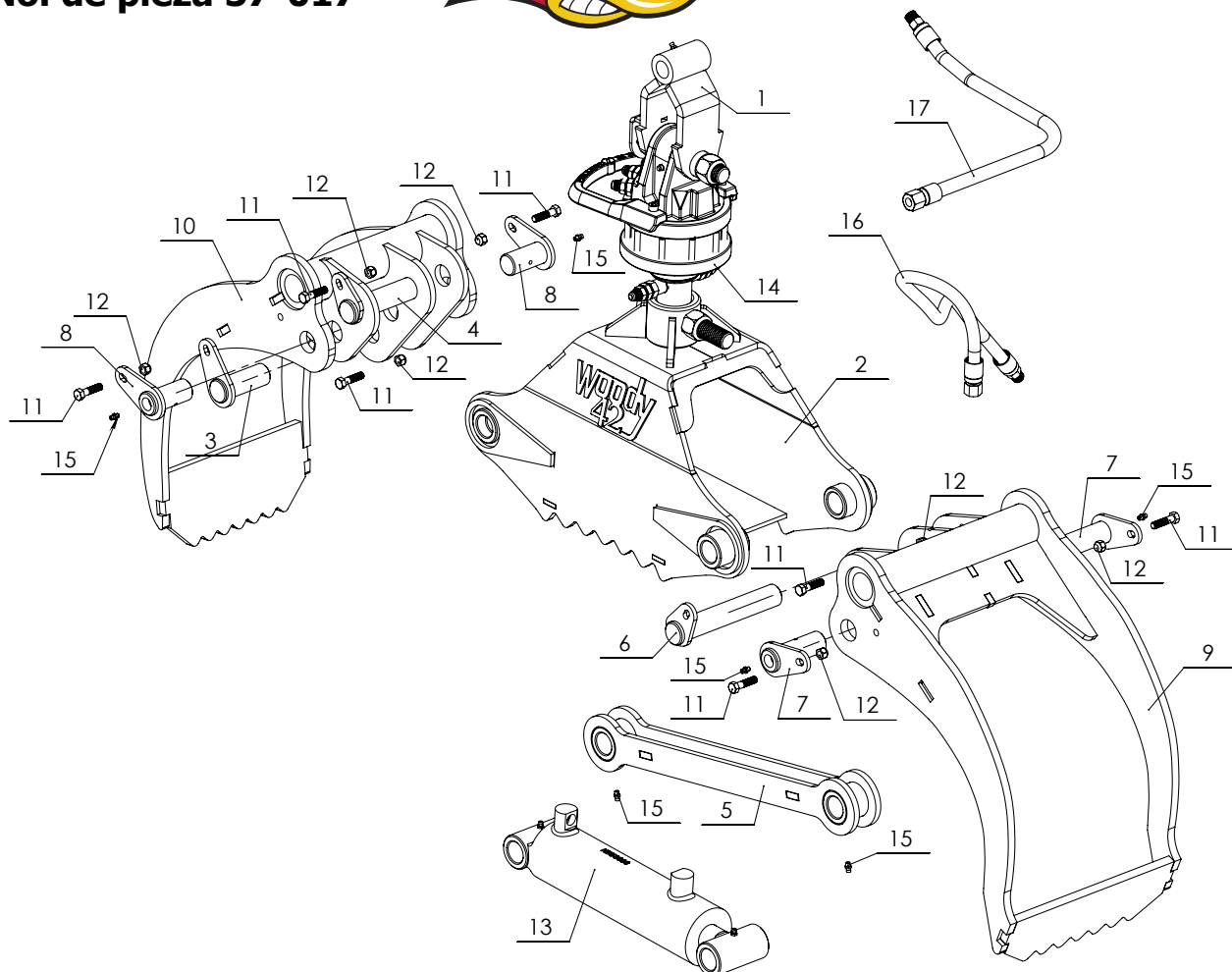
Liste de Pièces - Grappin 36" (Antiguo modelo)

No.	# de pieza	Descripción	Cant.
1	57-000-04	Abrazadera de garra 36"/42"/52"	1
2	57-002-01	Centro de garra 36"	1
3	57-002-07	Placa lateral del centro de garra 36"	2
4	57-002-02	Garra interior 36"	1
5	57-002-03	Garra exterior 36"	1
6	140030-008.5-100700-101820	Conjunto de manguera hidráulica 3/8"	1
7	140030-009.25-100700-101820	Conjunto de manguera hidráulica 3/8"	1
8	86-16-120	Pasador 1" O.D.	1
9	86-16-140-E14-00-E126-00	Pasador 1" O.D.	1
10	86-16-154-E14-00-E138-00	Pasador 1" O.D.	1
11	96-24-16-12-E06-00	Buje 1 1/2" O.D. x .242" (1.016" I.D.)	2
12	199309	Rotor GR30	1
13	103000	Adaptador macho BSP-macho BSP - 3/8" X 1/4"	6
14	100900	Serie 5405 - Codo de 90° - Macho JIC 37° - Macho NPT - 9/16" x 3/8"	2
15	310020	Engrasador recto 1/4"-28	8
16	120272	Cilindro hidráulico de 2 1/2" Dia. x 6" de carrera	1
17	300730	Perno de 5/16"-18 x 2" de largo	6
18	301560	Tuerca de seguridad de 5/16"-18	6
19	300320	Perno de 1"-8 x 6" de largo	2
20	301500	Tuerca de seguridad de 1"-8	1
21	301610	Tuerca de seguridad de 24mm X 3.00	1



Garra 42"

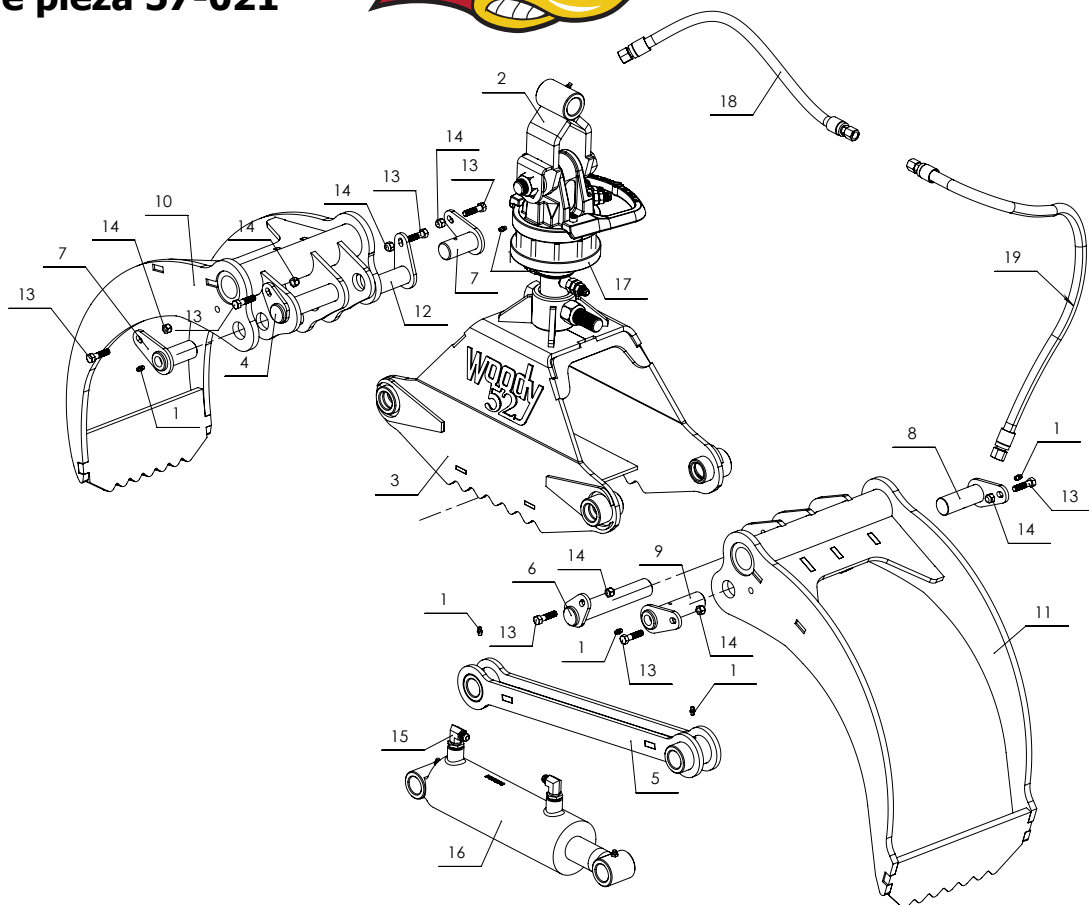
No. de pieza 57-017



LISTA DE PIEZAS- CONJUNTO DE GARRA DE 42", NO. DE PIEZA 57-017

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	57-000-04	Abrazadera de garra	1
2	57-017-01	Centro de garra	1
3	57-017-03	Pasador	1
4	57-017-04	Pasador	1
5	57-017-05	Brazo de cilindro	1
6	57-017-06	Pasador	1
7	57-017-07	Pasador	2
8	57-017-09	Pasador	2
9	57-017-12	Garra grande	1
10	57-017-13	Garra pequeña	1
11	300520	Perno 3/8"-16 x 1 1/2" largo	7
12	301550	Tuerca de seguridad 3/8"-16	7
13	120443	Cilindro hidráulico 3" dia. x 8" carrera	1
14	199309	Conjunto de rotor CR30	1
15	310020	Engrasador derecho 1/4"-28	6
16	140030-020-102200-101750	Conjunto de mangueras hidráulicas 3/8" - 20" Largo	1
17	140030-024-101750-102200	Conjunto de mangueras hidráulicas 3/8" - 24" Largo	1

Garra 52"
No. de pieza 57-021

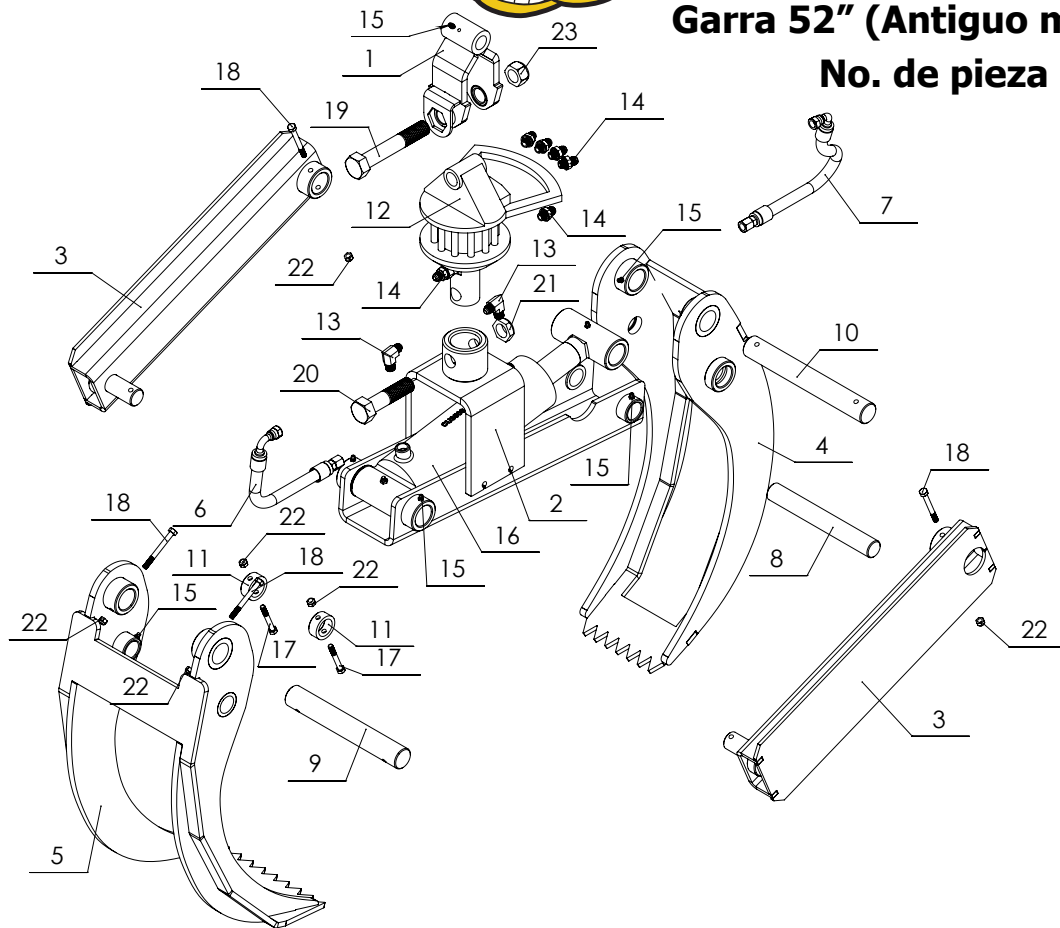


LISTE DE PIEZAS - GARRA DE 52", NO. DE PIEZA 57-021

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCION	CANT.
1	310020	Engrasador 1/4"-28	6
2	57-000-04	Abrazadera	1
3	57-021-01	Cabezal de garra	1
4	57-021-04	Pasador	1
5	57-021-05	Brazo de cilindro	1
6	57-021-06	Pasador	1
7	57-021-09	Pasador	2
8	57-021-10	Pasador	1
9	57-021-11	Pasador	1
10	57-021-12	Garra estrecha	1
11	57-021-13	Garra grande	1
12	57-021-14	Pasador	1
13	300520	Perno 3/8"-16 x 1 1/2" largo	7
14	301550	Tuerca de seguridad 3/8"-16	7
15	101100	Racord hidraulico codo 90° - Macho JIC - Macho ajustable ORB - 9/16" x 3/4"	2
16	120600	Cilindro hidráulico 3 1/2" dia. x 8" carrera	1
17	199309	Rotor CR30	1
18	140030-022-101820-102200	Conjunto de manguera hidráulica 3/8" - 22" Largo	1
19	140030-027-101820-102200	Conjunto de manguera hidráulica 3/8" - 27" Largo	1



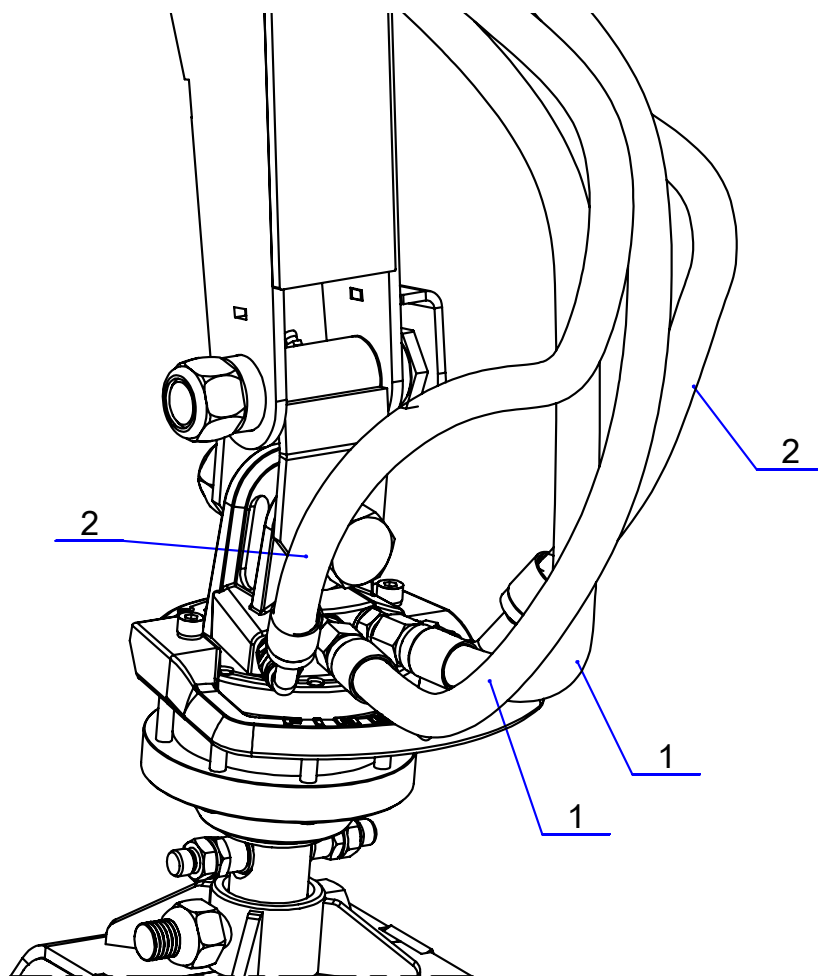
Garra 52" (Antiguo modelo) No. de pieza 57-004



LISTA DE PIEZAS - GARRA DE 52", NO. DE PIEZA 57-004

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCION	CANT.
1	57-000-04	Abrazadera de garra	1
2	57-004-01	Soporte de garra	1
3	57-004-04	Palanca lateral	2
4	57-004-12	Garra pequeña	1
5	57-004-13	Garra grande	1
6	140030-009.25-100700-101820	Conjunto de manguera hidráulica 3/8"	1
7	140030-010.25-100700-101820	Conjunto de manguera hidráulica 3/8"	1
8	86-20-152	Pasador 1 1/4" O.D.	1
9	86-24-166-E18-00-E148-00	Pasador 1 1/2" O.D.	1
10	86-24-177-E14-00-E163-00	Pasador 1 1/2" O.D.	1
11	96-28-20-12-E06-00	Buje 1 3/4" O.D. x .242" (1.266" I.D.)	2
12	199309	Rotor GR30	1
13	100900	Code 90° - Macho JIC 37° - Macho NPT - 9/16" x 3/8"	2
14	103010	Adaptador macho BSP 3/8-macho BSP - 3/8"	6
15	310020	Engrasador recto 1/4"-28	9
16	120602	Cilindro hidráulico de 3 1/2" dia. x 8" de carrera	1
17	300740	Perno de 5/16"-18 x 2 1/2" de largo x 7/8" de rosca	2
18	300750	Perno de 5/16"-18 x 3" de largo x 7/8" de rosca	4
19	300320	Perno de 1"-8 x 6" de largo x 2 1/4" de rosca	1
20	300300	Perno de 1"-8 x 4" de largo x 2 1/4" de rosca	1
21	301501	Semi-tuerca autobloqueante 1"-8	1
22	301560	Tuerca autobloqueante 5/16"-18	6
23	301610	Tuerca autobloqueante 24mm - 3mm	1

Mangueras hidráulicas
No. de pieza 60-021



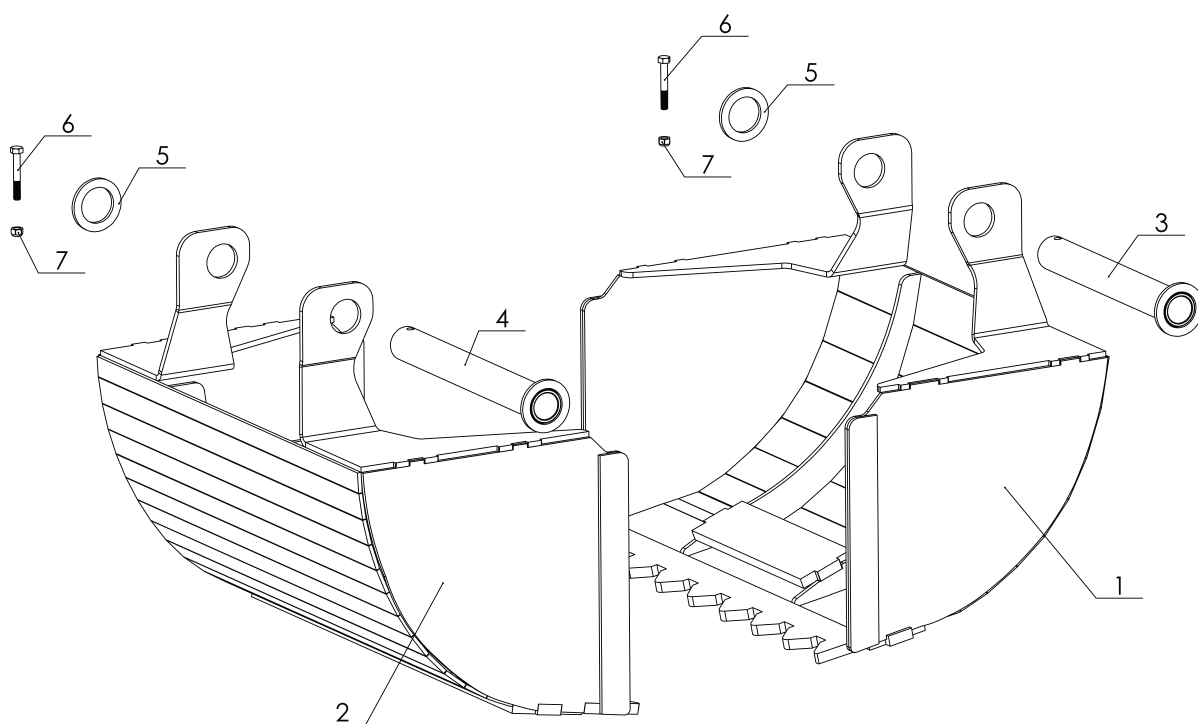
LISTA DE PIEZAS - MANGUERAS HIDRÁULICAS

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	140030-020-102200-102300	Conjunto de manguera de 3/8 x 20" - M20813-06-06 - M10510-06-06 para garra y rotor	2
2	140030-020-100300-102300	Conjunto de manguera 3/8 x 20" - M20843-06-06 - M10510-06-06 para garra y rotor	2



Cuchara de 24" para Garra de 36"

No. de pieza 57-025



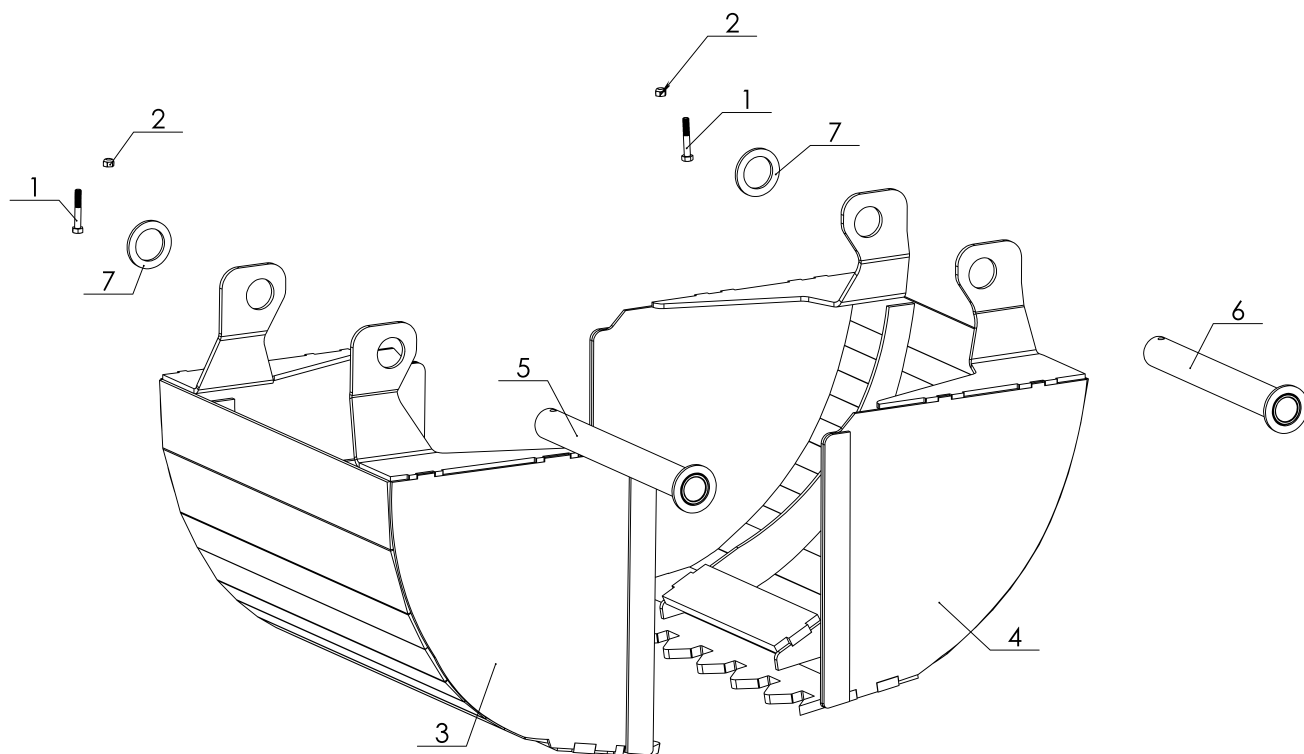
LISTA DE PIEZAS - CONJUNTO DE CUCHARAS DE 24" PARA GARRA DE 36", NO. DE PIEZA 57-025

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	57-025-01	Cucharas de 24" para garra de 36", garra pequeña	1
2	57-025-02	Cucharas de 24" para garra de 36", garra grande	1
3	57-025-03	Pasador de garra pequeña	1
4	57-025-04	Pasador de garra grande	1
5	57-025-022	Arandela	2
6	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	2
7	300730	Perno 5/16"-18 x 2" largo	2



Cucharas de 24" para Garra de 42"

No. de pieza 57-030



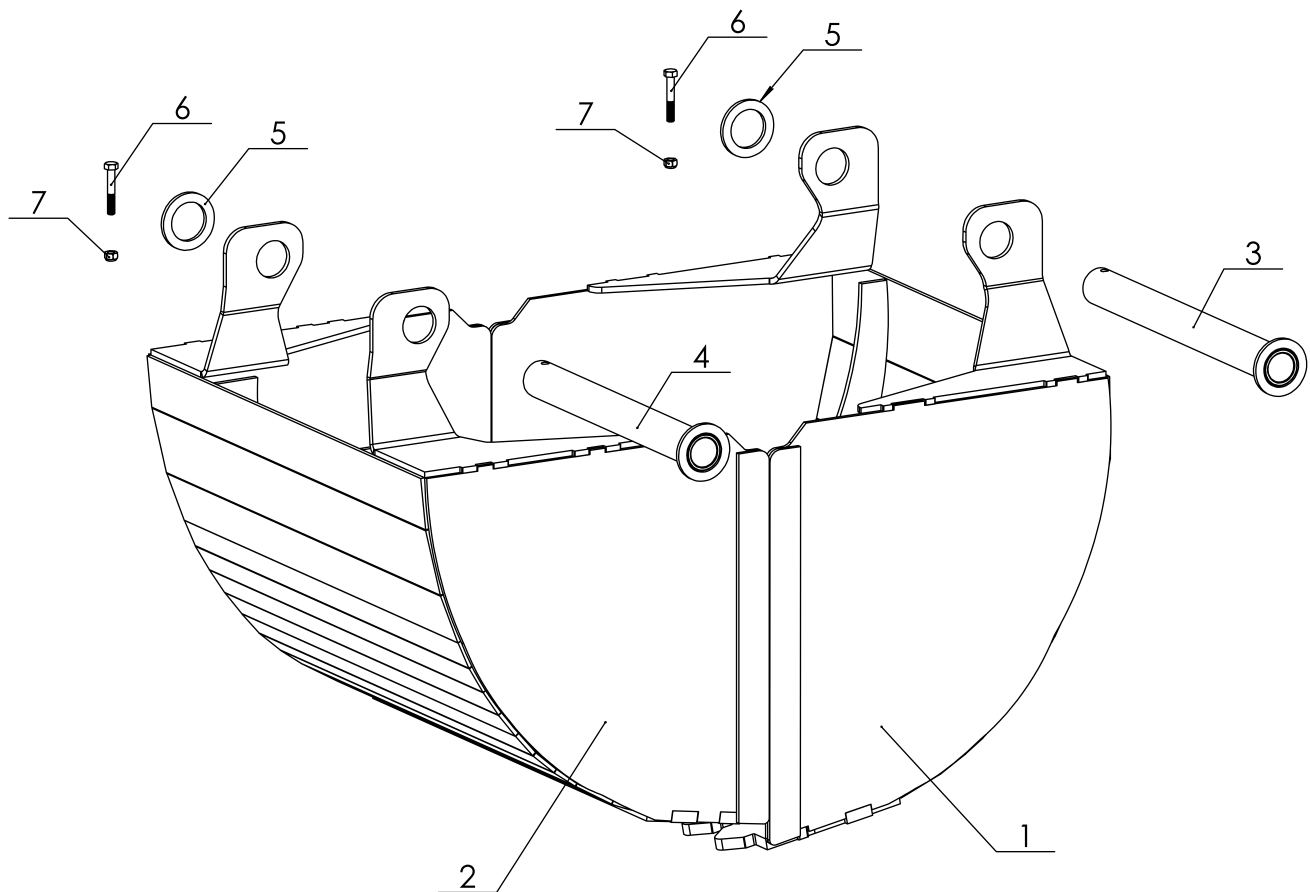
LISTA DE PIEZAS - CONJUNTO DE Cucharas de 24" PARA GARA DE 42", NO. DE PIEZA 57-030

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	300730	Perno 5/16"-18 x 2" largo	2
2	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	2
3	57-030-01	Cucharas de 24" para garra de 42", garra grande	1
4	57-030-02	Cucharas de 24" para garra de 42", garra pequeña	1
5	57-030-03	Pasador de garra grande	1
6	57-030-04	Pasador de garra pequeña	1
7	57-025-022	Arandela	2



Cucharas de 24" para Garra de 52"

No. de pieza 57-031

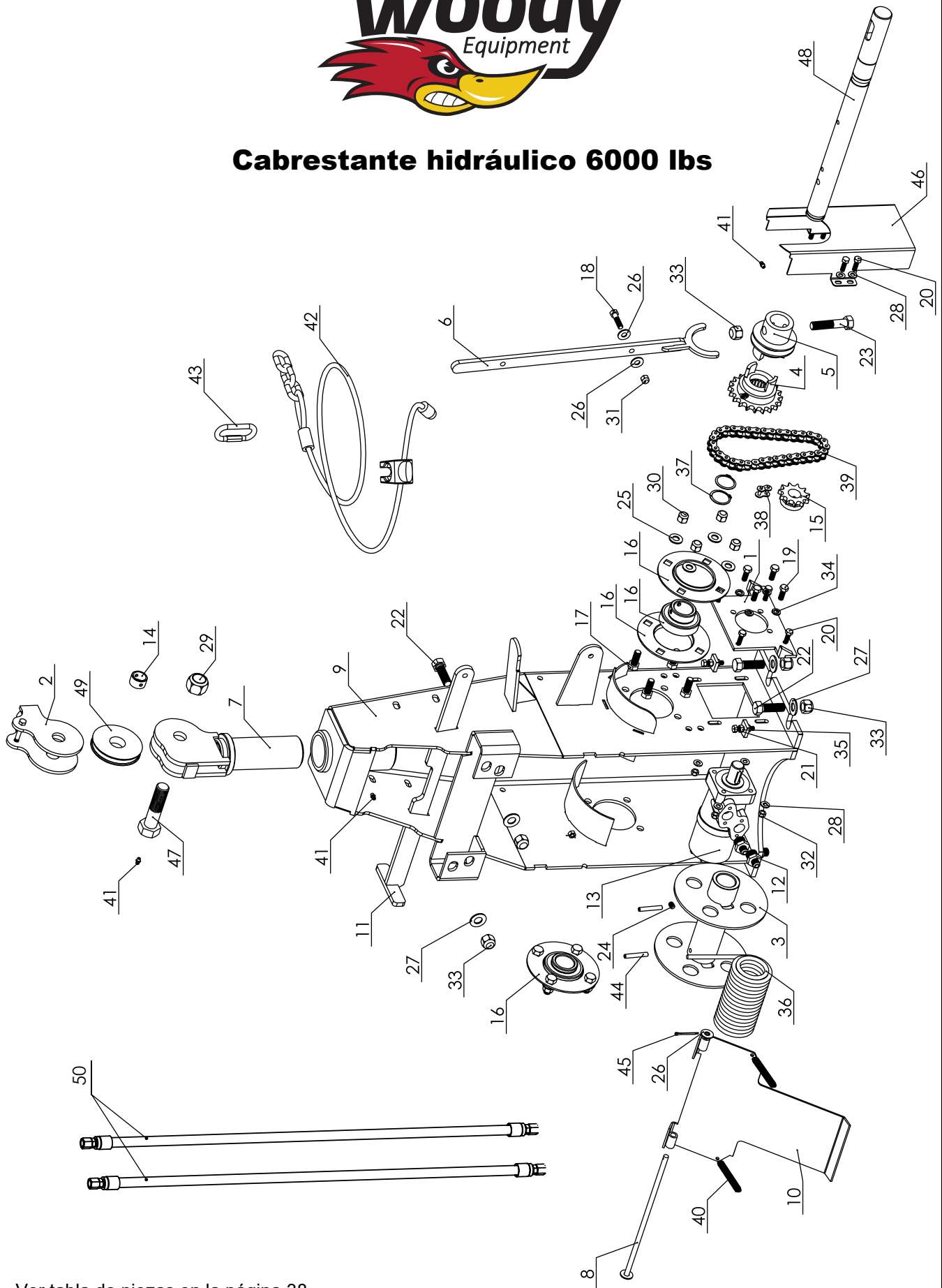


LISTA DE PIEZAS - CONJUNTO DE CUCCHARAS DE 24" PARA GARRA DE 52", NO. DE PIEZA 57-031

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	57-031-01	Cucharas de 24" para garra de 52", garra pequeña	1
2	57-031-02	Cucharas de 24" para garra de 52", garra grande	1
3	57-031-03	Pasador de garra grande	1
4	57-031-04	Pasador de garra pequeña	1
5	57-025-022	Arandela	2
6	300730	Perno 5/16"-18 x 2" largo	2
7	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	2



Cabrestante hidráulico 6000 lbs



Ver tabla de piezas en la página 38



Lista de Piezas Cabrestante hidráulico 6000 lbs

No.	# de pieza	Descripción	Cant.
1	58-000-01	Soporte de motor	1
2	58-000-04	Cable-guía giratorio	1
3	58-000-05	Carrete de cable	1
4	58-000-06	Conjunto de mordaza y piñón	1
5	58-000-07	Mordaza de embrague	1
6	58-000-08	Horquilla de embrague	1
7	58-007-02	Cable-guía pivotante	1
8	58-007-03	Tensor de pasador de cable	1
9	58-007-04	Carter de cabrestante	1
10	58-007-05	Tensor de cable	1
11	58-013-08	Manija de desbloqueo de cabrestante	1
12	102710	Racor hidráulico 3/8" - Macho JIC x 7/8" - Macho ORB	2
13	108070	Motor hidráulico 315cc	1
14	111000	Cojinete 1 x .75	1
15	150010	Piñón #50-11	1
16	150151	Rodamiento con brida	2
17	300020	Perno 1/2"-13 x 1 1/4" largo	8
18	300520	Perno 3/8"-16 x 1 1/2" largo	1
19	300560	Perno 3/8"-16 x 3/4" largo	4
20	300700	Perno 5/16"-18 x 1" largo	8
21	300710	Perno 5/16"-18 x 1 1/2" largo	2
22	300820	Perno 5/8"-11 x 2" largo	6
23	300840	Perno 5/8"-11 x 3" largo	1
24	301220	Tornillo de cabeza hueca 3/8" dia. x 1/2" largo	1
25	301310	Arandela plana 1/2"	8
26	301350	Arandela plana 3/8"	3
27	301360	Arandela plana 5/8"	6
28	301390	Arandela plana 5/16"	8
29	301500	Tuerca de seguridad 1"-8	1
30	301510	Tuerca de seguridad 1/2"-13	8
31	301550	Tuerca de seguridad 3/8"-16	1
32	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	4
33	301570	Tuerca de seguridad 5/8"-11	7
34	301730	Tuerca de bloqueo 3/8"	4
35	301850	Tuerca hexagonal 5/16"-18	4
36	304010	Cable 5/16" x 110' largo	1
37	307036	Arandela de retención 1 1/2"	2
38	308910	Eslabón de cadena	1
39	309080	Conjunto de cadena	1
40	309200	Resorte de tracción	2
41	310020	Engrasador 1/4"-28	3
42	310720	Estrangulador de troncos	1
43	310725	Enlace rápido	1
44	310880	Pasador de resorte 5/16" O.D. x 2"	2
45	310881	Pasador de chaveta 1/8 x 1- 1/4	1
46	58-007-018	Protector de cabrestante	1
47	58-000-006	Perno	1
48	58-000-020	Árbol 36"	1
49	58-000-024	Polea de cable	1
50	140030-055-101820-101820	Conjunto de manguera hidráulica 3/8" - 55" Largo	2

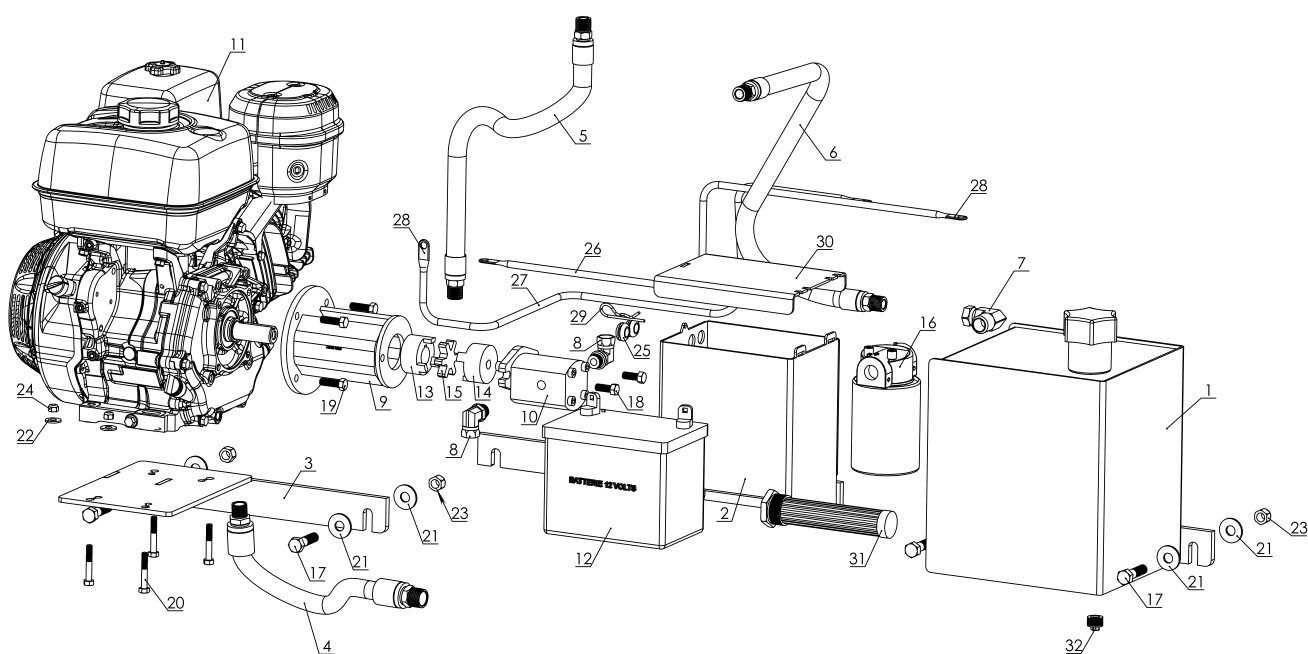


LISTA DE PIEZAS - CONJUNTO DE LA UNIDAD HIDRÁULICA 9 HP, NO. DE PIEZA 53-006

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	53-003-01	Tanque de combustible de 5 galones	1
2	53-003-03	Placa de soporte de motor	1
3	140040-020-101700-101700	Ensamble de manguera hidráulica 1/2" x 21"	1
4	140040-030-101700-10700	Ensamble de manguera hidráulica 1/2" x 30"	1
5	140080-018-101730-101731	Ensamble de manguera hidráulica 3/4 succión 17.5" NPT macho 1/2, NPT macho 3/4	1
6	106010	Carter de embrague	1
7	108230	Bomba 1SPA 5.0 Galtech	1
8	108020	Motor Honda GX 270 de 9 HP	1
9	190020	Filtro	1
10	190060	Filtro de aceite	1
11	140320	Mordaza de acoplamiento - 1/2"	1
12	140300	Mordaza de acoplamiento - 1"	1
13	140360	Acople flexible de estrella	1
14	300530	Perno 3/8"-16 x 2" largo	4
15	300505	Perno 3/8"-16 x 1 1/4" largo	4
16	300500	Perno 3/8"-16 x 1" largo	2
17	300030	Perno 1/2"-13 x 2" largo	4
18	301550	Tuerca de seguridad 3/8"-16	4
19	301510	Tuerca de seguridad 1/2"-13	4
20	301350	Arandela plana 3/8"	4
21	301310	Arandela plana 1/2"	8
22	301350	Arandela plana 3/8"	4
23	101300	Racor hidráulico codo 90° NPSM hembra SWI x NPT macho - 1/2" x 1/2"	1
24	101420	Racor hidráulico codo 90° - Macho ORB ajustable 1/2" - hembra NPSM pivotante 3/8"	2
25	102820	Tapón 1/2 NPT	1

Conjunto de la unidad hidráulica 13 HP

No. de pieza 53-003



Ver tabla de piezas en la página 42



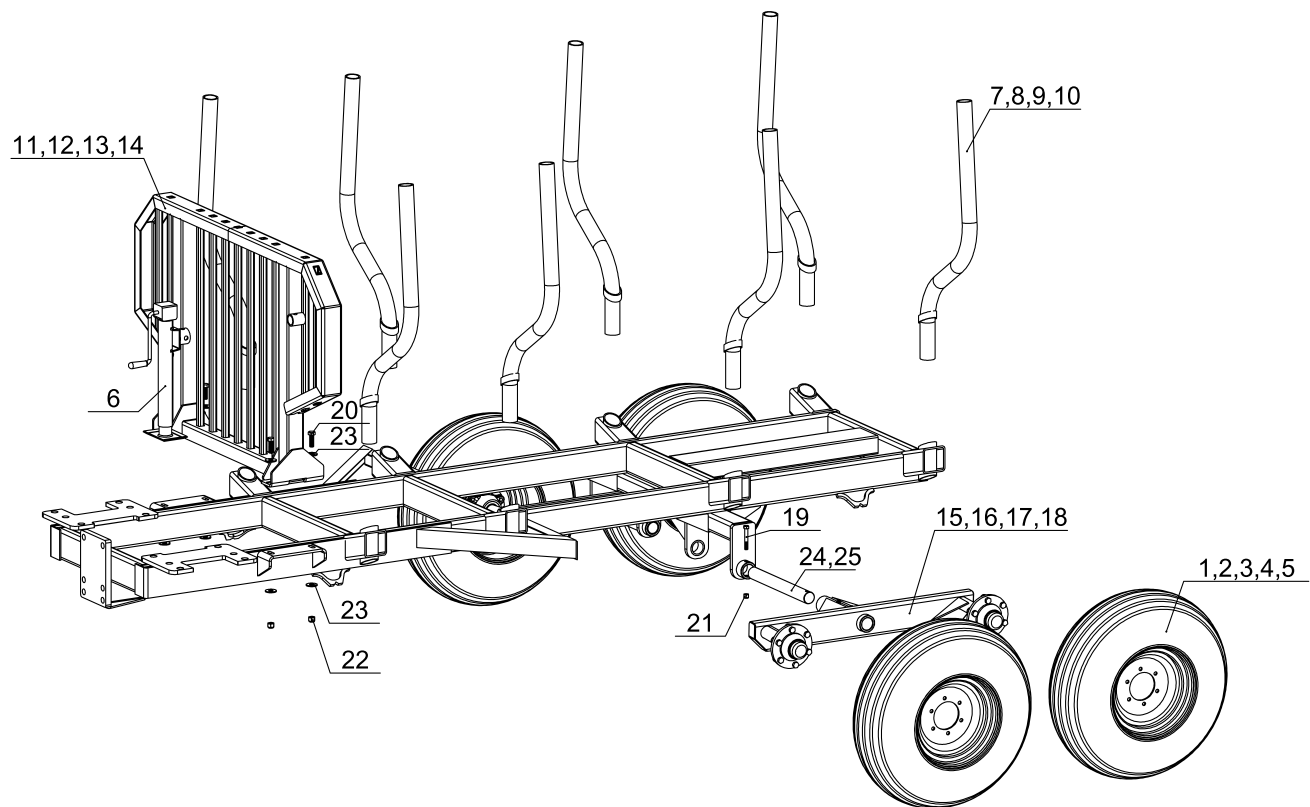
LISTA DE PIEZAS - CONJUNTO DE LA UNIDAD HIDRÁULICA 13 HP, NO. DE PIEZA 53-003

ITEM	NO. DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	53-003-01	Tanque de combustible de 5 galones	1
2	53-003-02	Carcasa de la batería	1
3	53-003-03	Placa de soporte de motor	1
4	140080-018-101730-101731	Conjunto de manguera hidráulica 3/4" succión 17.5"	1
5	140040-020-101700-101700	Conjunto de manguera hidráulica 1/2" x 21"	1
6	140040-030-101700-101700	Conjunto de manguera hidráulica 1/2" x 30"	1
7	101310	Racor hidráulico codo 90° NPSM hembra SWI x NPT macho - 1/2" x 3/4"	1
8	101420	Racor hidráulico codo 90° - macho ORB ajustable 1/2" - hembra NPSM pivotante 3/8"	2
9	106010	Carter de embrague	1
10	108240	Bomba 1SPA 6.3	1
11	108040	Motor Honda GX 390 de 13 HP	1
12	108320	Batería 12 voltios	1
13	140300	Mordaza de acoplamiento - 1"	1
14	140320	Mordaza de acoplamiento - 1/2"	1
15	140360	Acople flexible de estrella	1
16	190060	Filtro de aceite	1
17	300030	Perno 1/2"-13 x 2" largo	4
18	300500	Perno 3/8"-16 x 1" largo	2
19	300505	Perno 3/8"-16 x 1 1/4" largo	4
20	300730	Perno 5/16"-18 x 2" largo	4
21	301310	Arandela plana 1/2"	8
22	301390	Arandela plana 5/16"	4
23	301510	Tuerca de seguridad 1/2"-13	4
24	301560	Tuerca de seguridad 5/16"-18	4
25	307081	Arandela de goma	2
26	310802	Cable eléctrico 4 AWG, negro	1
27	310803	Cable eléctrico 4 AWG, negro	1
28	310804	Adaptador de cable de cobre con agujero de 5/16	4
29	310831	Pasador de chaveta 1/8" x 2 1/4"	1
30	53-001-035	Tapa de la carcasa de la batería	1
31	190020	Filtro	1
32	102820	Tapón 1/2 NPT	1



Forestry Trailer assembly

Part no. 30-030, 30-031, 30-035, 30-036, 30-040, 30-041



Ver tabla de piezas en la página 44



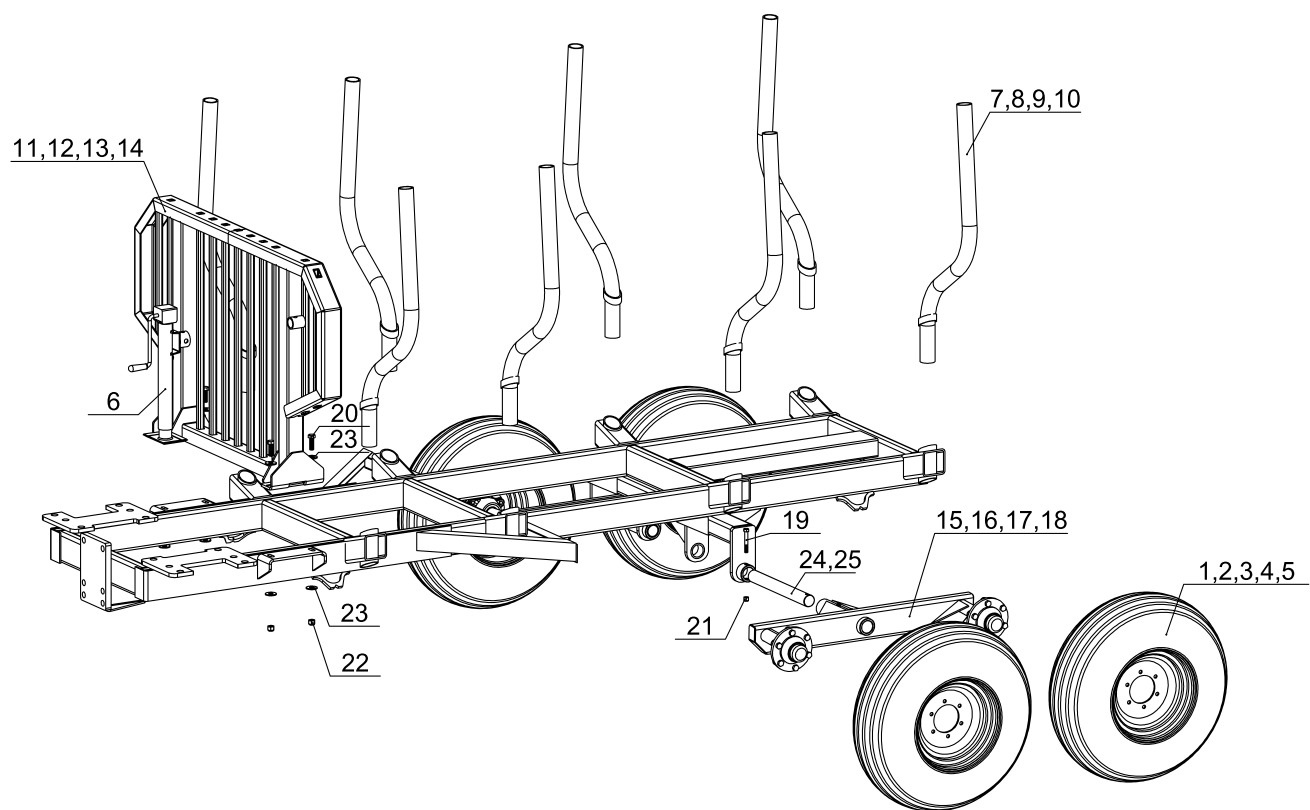
PARTS LIST- FORESTRY TRAILER

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	10-66 HV P/ N: 30-030 QTY	10-66 HV P/ N: 30-031 QTY	10-66 LP HV P/N: 30-035 QTY	10-66 LP HV P/N: 30-036 QTY	10-78 HV P/ N: 30-040 QTY	10-78 HV P/ N: 30-041 QTY
1	302010	Agricultural tire 11L-15, 8 ply, 6 nuts	4	-	4	-	-	-
2	302020	Agricultural tire 12.5L 15, 10 ply, 6 nuts	-	4	-	4	4	-
3	302030	Agricultural tire 12.5L 15, 12 ply, 8 nuts	-	-	-	-	-	-
4	302060	Tire 385-65-22.5, 20 ply, 8 nuts	-	-	-	-	-	-
5	302070	Tire 400-60-15.5, 18 ply, 8 nuts	-	-	-	-	-	4
6	303020	Trailer wind jack, 6000 lbs	1	1	-	-	1	1
7	30-030-02	Post	8	8	-	-	-	-
8	30-035-04	Post	-	-	8	8	-	-
9	30-040-02	Post	-	-	-	-	8	8
10	59-000-07	Post	-	-	-	-	-	-
11	30-030-03	Trailer grill 60 1/8" wide x 37 15/16" high	1	1	-	-	-	-
12	30-035-03	Trailer grill 59 7/8" wide x 26 15/16" high	-	-	1	1	-	-
13	30-040-03	Trailer grill 66 3/8" wide x 37 15/16" high	-	-	-	-	1	1
14	30-050-03	Trailer grill 76 3/8" wide x 39 15/16" high	-	-	-	-	-	-
15	59-024-03	Tandem axle	-	-	-	-	2	-
16	59-026-03	Tandem axle	2	2	2	2	-	-
17	59-081-02	Tandem axle	-	-	-	-	-	-
18	59-082-07	Tandem axle	-	-	-	-	-	2
19	300060	Bolt 1/2"-13 x 3 1/2" long	2	2	2	2	2	2
20	300820	Bolt 5/8"-11 x 2" long	4	4	4	4	4	4
21	301510	Nylon nut 1/2"-13	2	2	2	2	2	2
22	301570	Nylon nut 5/8"-11	4	4	4	4	4	4
23	301360	Flat washer 5/8"	8	8	8	8	8	8
24	201050	Shaft 1 15/16" O.D.	2	2	2	2	2	2



Forestry Trailer assembly

Part no. 30-050, 30-051, 30-052, 30-060, 30-061



Ver tabla de piezas en la página 46

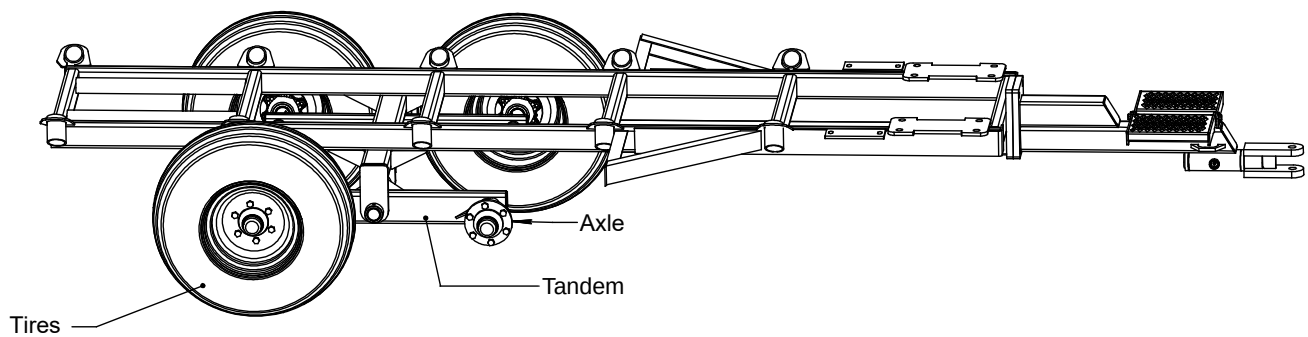


PARTS LIST - FORESTRY TRAILER

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	12-86 HV PN: 30-050 QTY	12-86 HV PN: 30-051 QTY	12-86 HV PN: 30-052 QTY	16-86 HV PN: 30-060 QTY	16-86 HV PN: 30-061 QTY
1	302010	Agricultural tire 11L-15, 8 ply, 6 nuts	-	-	-	-	-
2	302020	Agricultural tire 12.5L 15, 10 ply, 6 nuts	-	-	-	-	-
3	302030	Agricultural tire 12.5L 15, 12 ply, 8 nuts	4	-	-	-	-
4	302060	Tire 385-65-22.5, 20 ply, 8 nuts	-	-	4	4	-
5	302070	Tire 400-60-15.5, 18 ply, 8 nuts	-	4	-	-	4
6	303020	Trailer wind jack, 6000 lbs	1	1	1	1	1
7	30-030-02	Post	-	-	-	-	-
8	30-035-04	Post	-	-	-	-	-
9	30-040-02	Post	-	-	-	-	-
10	59-000-07	Post	8	8	8	8	8
11	30-030-03	Trailer grill 60 1/8" wide x 37 15/16" high	-	-	-	-	-
12	30-035-03	Trailer grill 59 7/8" wide x 26 15/16" high	-	-	-	-	-
13	30-040-03	Trailer grill 66 3/8" wide x 37 15/16" high	-	-	-	-	-
14	30-050-03	Trailer grill 76 3/8" wide x 39 15/16" high	1	1	1	1	1
15	59-024-03	Tandem axle	-	-	-	-	-
16	59-026-03	Tandem axle	-	-	-	-	-
17	59-081-02	Tandem axle	-	-	2	2	-
18	59-082-07	Tandem axle	2	2	-	-	2
19	300060	Bolt 1/2"-13 x 3 1/2" long	2	2	2	2	2
20	300820	Bolt 5/8"-11 x 2" long	4	4	4	4	4
21	301510	Nylon nut 1/2"-13	2	2	2	2	2
22	301570	Nylon nut 5/8"-11	4	4	4	4	4
23	301360	Flat washer 5/8"	8	8	8	8	8
24	201050	Shaft 1 15/16" O.D.	2	2	2	2	2



Forestry Trailer (Older models)

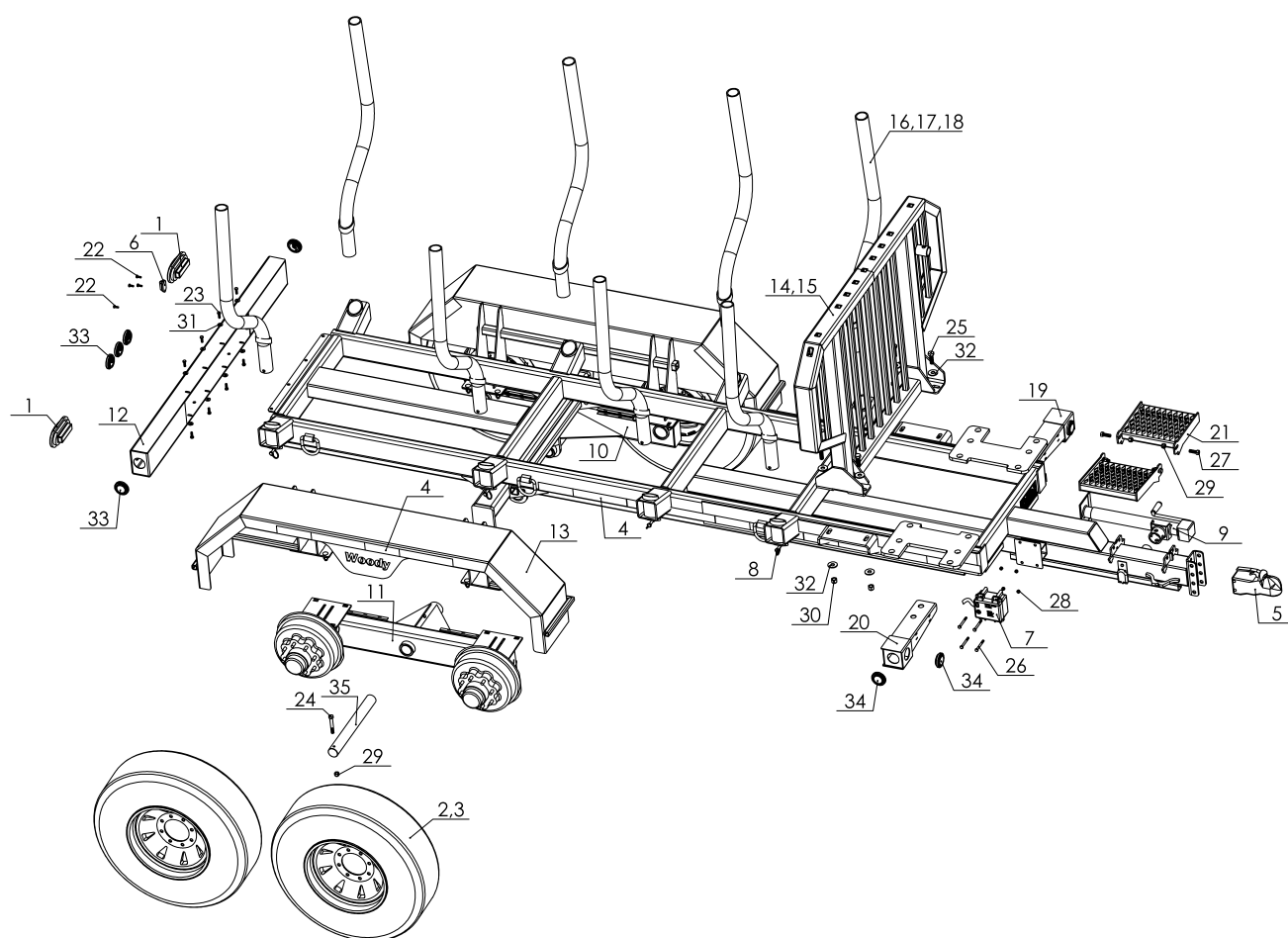


PARTS LIST - FORESTRY TRAILERS (OLDER MODELS)

TRAILER MODEL	PART NO.	TANDEM ASSEMBLY	AXLE	TIRES
11-74	59-013	59-024-03	5000 lbs	12.5L15
11-74	59-150	59-081-02	8000 lbs	385-65-22.5
11-74	59-151	59-082-07	8000 lbs	400-60-15.5
13-78	59-014	59-024-03	5000 lbs	12.5L15
13-78	59-125	59-082-07	8000 lbs	12.5L15
13-78	59-161	59-082-07	8000 lbs	400-60-15.5
13-78	59-081	59-081-02	8000 lbs	16.5L16.1
13-78	59-162	59-081-02	8000 lbs	385-65-22.5
14-80	59-015	59-082-07	8000 lbs	12.5L15
14-80	59-163	59-082-07	8000 lbs	400-60-15.5
14-80	59-079	59-081-02	8000 lbs	16.5L16.1
14-80	59-164	59-081-02	8000 lbs	385-65-22.5

Road Trailer assembly

Part no. 32-001, 32-002, 32-003





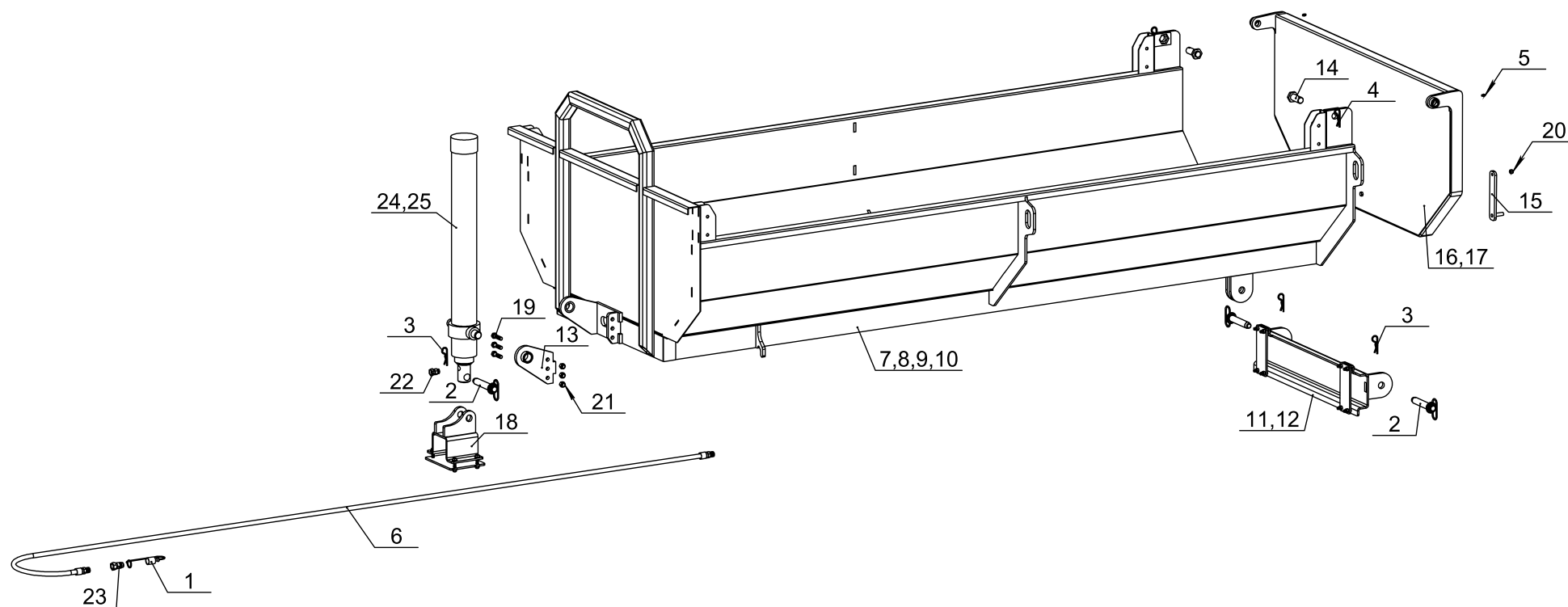
PARTS LIST - ROAD TRAILER ASSEMBLY

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	Road trailer 10-66 PN: 32-001 QTY	Road trailer 10-78 PN: 32-002 QTY	Road trailer 12-78 PN: 32-003 QTY
1	310520	Directional lights	2	2	2
2	302510	Tire ST235-80-R16 10 Ply	4	-	-
3	302511	Tire ST235-80-R16 14 ply	-	4	4
4	400255	Reflector sticker	14	14	14
5	310664	Trailer hitch 2 5/16	1	1	1
6	310540	LED license plate light 2 diodes 12V	1	1	1
7	305495	Electric emergency brake system	1	1	1
8	306020	Lock pin 3/8 x 1 1/2	8	8	8
9	303020	Trailer wind jack, 6000 lbs	1	1	1
10	32-003-04	Tandem axle	1	1	1
11	32-003-03	Tandem axle	1	1	1
12	32-001-06	Rear bumper	1	1	1
13	32-000-03	Trailer fender	2	2	2
14	30-030-03	Trailer grill, 60 1/8" wide x 37 15/16" high	1	-	-
15	30-040-03	Trailer grill, 66 3/8" wide x 37 15/16" high	-	1	1
16	30-030-02	Post	8	-	-
17	30-040-02	Post	-	8	-
18	30-040-02	Post	-	-	8
19	32-001-07	Front light support	1	1	1
20	32-001-08	Front light support	1	1	1
21	59-076-36	Deck span step 9.5	2	2	2
22	300203	Bolt 1/4"-20 x 3/4" long	5	5	5
23	300700	Bolt 5/16"-18 x 1" long	8	8	8
24	300060	Bolt 1/2"-13 x 3 1/2" long	2	2	2
25	300820	Bolt 5/8"-11 x 2" long	4	4	4
26	300750	Bolt 5/16"-18 x 3" long	4	4	4
27	300010	Bolt 1/2"-13 x 1 1/2" long	4	4	4
28	301560	Nylon nut 5/16"-18	4	4	4
29	301510	Nylon nut 1/2"-13	6	6	6
30	301570	Nylon nut 5/8"-11	4	4	4
31	301390	Flat washer 5/16"	8	8	8
32	301360	Flat washer 5/8"	8	8	8
33	310520	2" Position lights, red	5	5	5
34	310530	2" Position lights, yellow	4	4	4
35	201050	Shaft 1 15/16" O.D.	2	2	2



Gravel Bin assembly

Part no. 31-030, 31-040, 31-050, 31-060



Ver tabla de piezas en la página 51



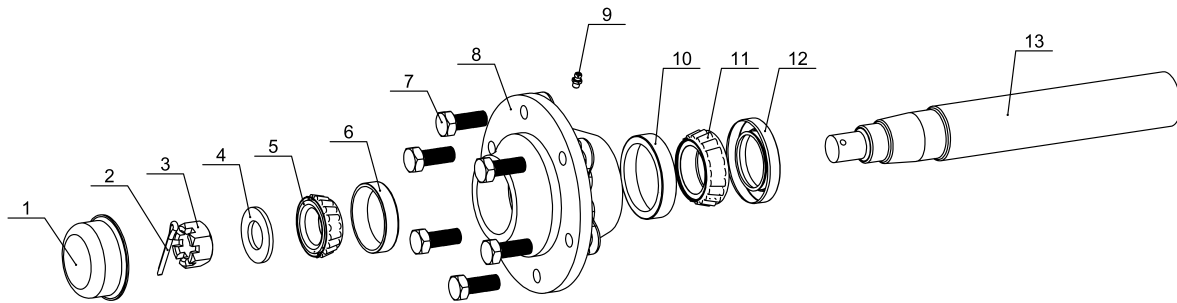
PARTS LIST - GRAVEL BIN ASSEMBLY

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	10' BIN FOR 10-78 HV TRAILER N: 31-030 QTY	10' BIN WITH CYLINDER FOR 10-78 HV TRAILER N: 31-040 QTY	12' BIN FOR 12-86 HV TRAILER N: 31-050 QTY	12' BIN WITH CYLINDER FOR 12-86 HV TRAILER N: 31-060 QTY
1	140000	Dust caps 1/2", red	-	1	-	1
2	310830	Quick release pin 1" x 4 3/4" long	2	3	2	3
3	310833	Cotter Pin 5/32 x 2 3/4" long	2	3	2	3
4	310832	Cotter Pin 3"	2	2	2	2
5	310020	Grease fitting 1/4"-28	2	4	2	4
6	140030-144- 101740-101740	Hose assembly 3/8" - 144" long	-	1	-	1
7	31-030-01	Gravel bin for 10-78 HV trailer	1	-	-	-
8	31-040-01	Gravel bin with cylinder for 10-78 HV trailer	-	1	-	-
9	31-050-01	Gravel bin for 12-86 HV trailer	-	-	1	-
10	31-060-01	Gravel bin with cylinder for 12-86 HV trailer	-	-	-	1
11	31-000-02	Rear hinge 12-86 HV	-	-	1	1
12	31-000-03	Rear hinge 10-78 HV	1	1	-	-
13	49-001-03	Removable cylinder mounting plate	-	1	-	1
14	59-035-08	Pin	2	2	2	2
15	59-064-03	Handle	1	1	1	1
16	59-064-06	Rear panel 30"	1	1	-	-
17	59-068-04	Rear panel 36"	-	-	1	1
18	59-000-38	Cylinder mount ear assembly	-	1	-	1
19	300030	Bolt 1/2"-13 x 2" long	-	3	-	3
20	301550	Nylon nut 3/8"-16	1	1	1	1
21	301510	Nylon nut 1/2"-13	-	3	-	3
22	103500	Hydraulic fitting 9315 Male ORB - Female NPT Swivel Plug	-	1	-	1
23	109010	Quick Coupling Male x Female 1/2"-NPT	-	1	-	1
24	121110	Telescopic cylinder 90" stroke	-	1	-	-
25	121120	Telescopic cylinder, 108" stroke	-	-	-	1

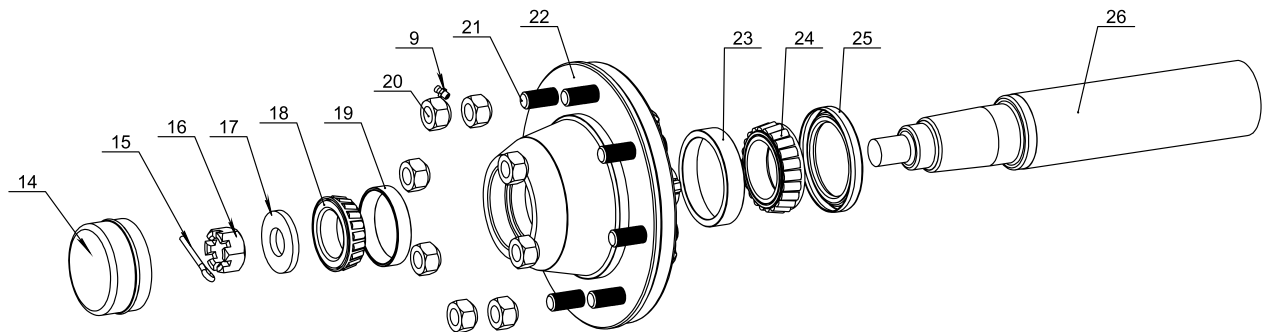


Kit de cubo y eje de rueda
Pieza no. 306200, 306300, 306401

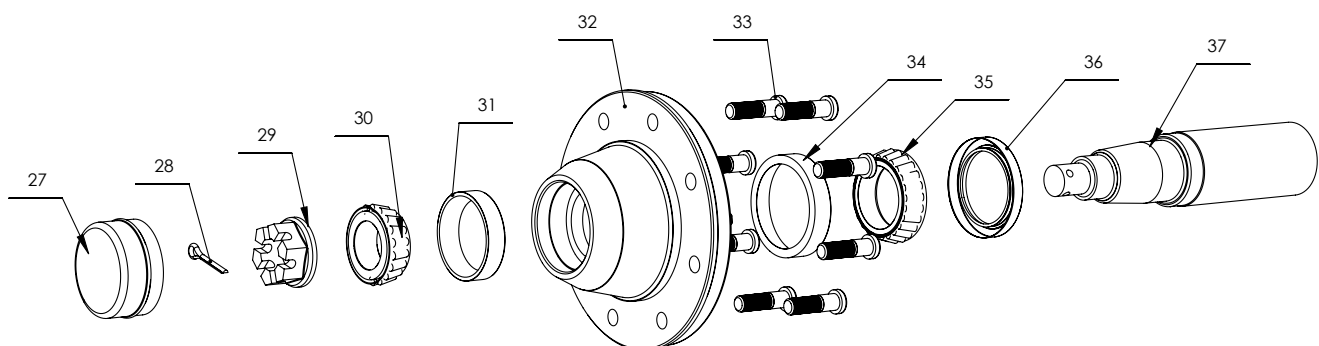
5000 LBS



8000 LBS



10000 LBS



Ver tabla de piezas en la página 53



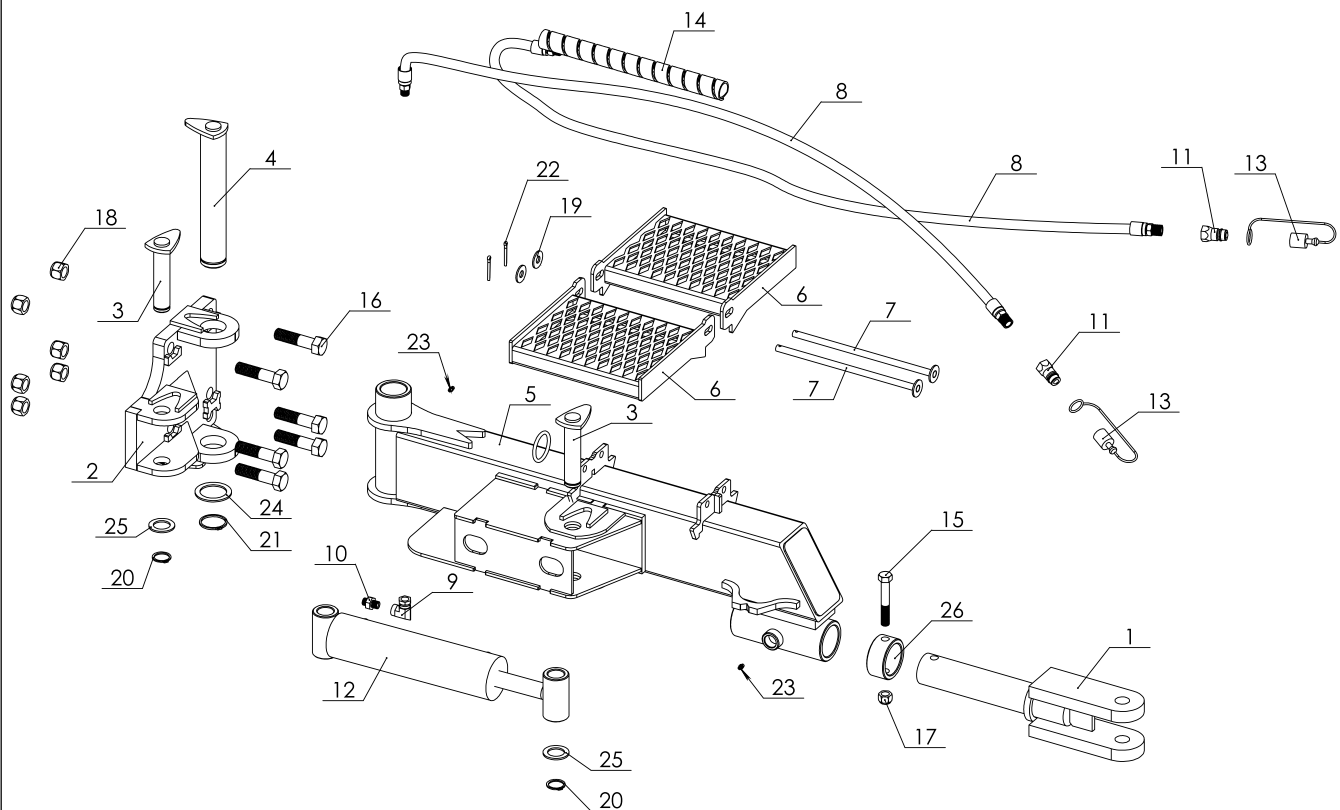
PARTS LIST - WHEEL HUB AND SPINDLE KIT

ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	Hub & Spindle 5000 lbs P/N: 306200	Hub & Spindle 8000 lbs P/N: 306300	Hub & Spindle 10000 lbs P/N: 306400
1	306208	Cap	1	-	-
2	306210	Cotter pin 3/16 dia. X 1 1/2" lg.	1	-	-
3	306209	Castle nut	1	-	-
4	306214	Washer	1	-	-
5	306204	Exterior bearing, tapered	1	-	-
6	306206	Exterior bearing, cone	1	-	-
7	306211	Bolt 9/16-18	6	-	-
8	306201	Hub	1	-	-
9	310020	Grease fitting 1/4"-28	1	1	-
10	306205	Interior bearing, cone	1	-	-
11	306203	Interior bearing, tapered	1	-	-
12	306207	Seal	1	-	-
13	306202	Spindle	1	-	-
14	306308	Cap	-	1	-
15	306310	Cotter pin	-	1	-
16	306309	Castle nut	-	1	-
17	306314	Spacer	-	1	-
18	306303	Exterior bearing, tapered	-	1	-
19	306306	Exterior bearing, cone	-	1	-
20	306312	Nut	-	8	-
21	306311	Bolt	-	8	-
22	306301	Hub	-	1	-
23	306305	Interior bearing, cone	-	1	-
24	306304	Interior bearing, tapered	-	1	-
25	306307	Seal	-	1	-
26	306302	Spindle	-	1	-
27	306308	Cap	-	-	8
28	306310	Cotter pin	-	-	1
29	306409	Castle nut	-	-	1
30	306404	Exterior bearing, tapered	-	-	1
31	306406	Exterior bearing, cone	-	-	1
32	306401	Hub	-	-	1
33	306311	Bolt	-	-	1
34	306405	Interior bearing, cone	-	-	1
35	306403	Interior bearing, tapered	-	-	1
36	307407	Seal	-	-	1
37	306413	Spindle	-	-	1



Barra de tiro de cilindro simple

No. de pieza 59-076-03



Ver tabla de piezas en la página 55

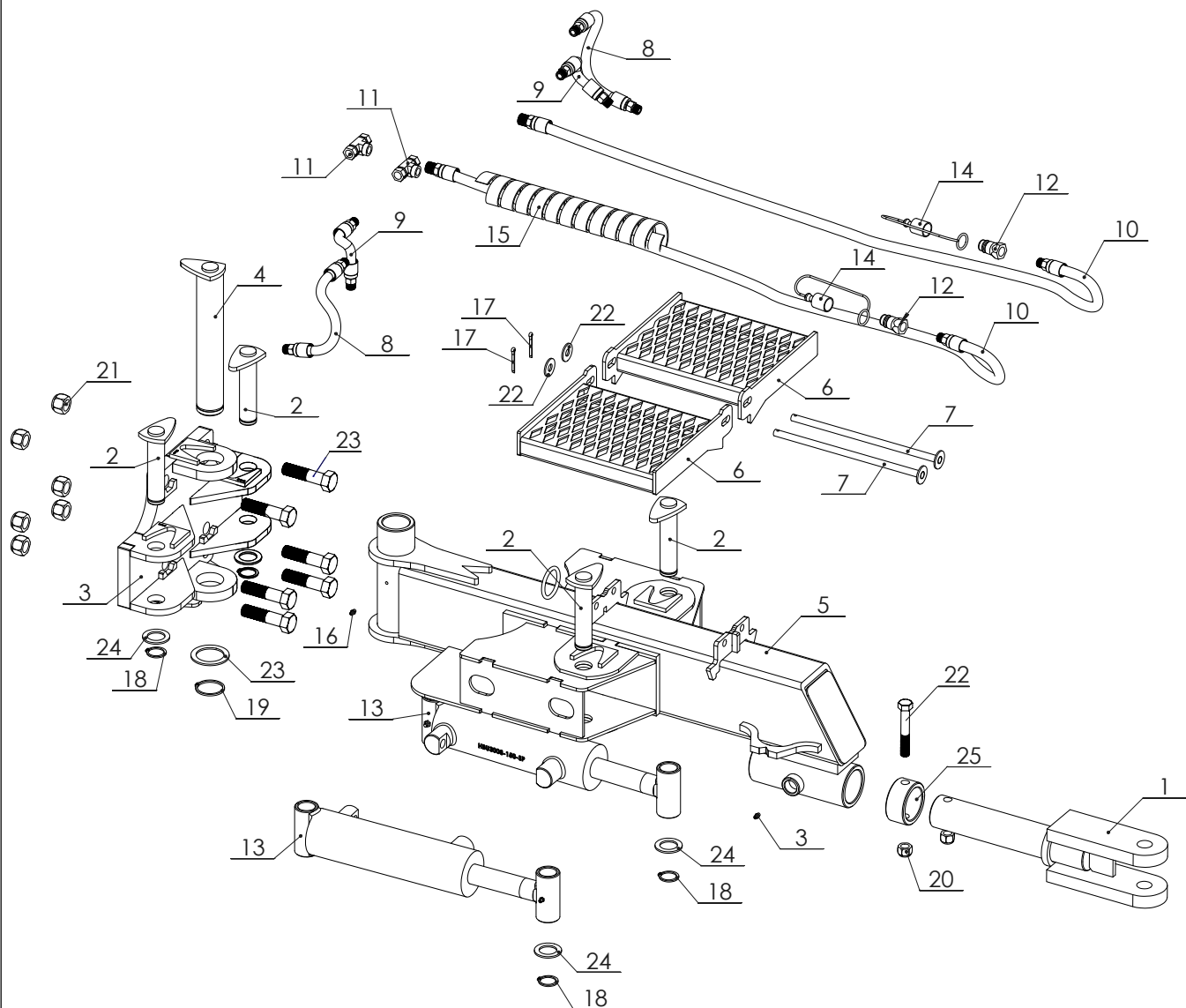


Lista de Piezas - Barra de tiro de cilindro simple
No. de pieza 59-076-03

No.	# de pieza	Descripción	Cant.
1	59-003-08	Anclaje	1
2	59-076-02	Soporte direccional de cilindro simple	1
3	59-076-04	Pasador cilíndrico	2
4	59-076-08	Pasador	1
5	59-076-24	Chasis	1
6	59-076-36	Reposapiés, distancia del puente de 9.5"	2
7	59-076-74	Pasador	2
8	140030-096-101740-101750	Conjunto de manguera hidráulica 3/8" - 96" Largo	2
9	101200	Racor hidráulico, codo 90° NPSM hembra SWI x macho NPT - 3/8" x 3/8"	1
10	103420	Racor hidráulico 3/8" macho - NPT x 3/8" macho - NPT	1
11	109010	Racor rápido macho x hembra 1/2" - NPT	2
12	120443	Cilindro hidráulico 3" dia. x 8" carrera	1
13	140000	Tapa polvo 1/2"	2
14	170010	Protector de espiral	1
15	300860	Perno 5/8"-11 x 4" largo	1
16	301020	Perno 7/8"-9 x 3 1/2" largo	6
17	301570	Tuerca de seguridad 5/8"-11	1
18	301590	Tuerca de seguridad 7/8"-9	6
19	301310	Arandela plana 1/2"	2
20	307063	Arandela de retención 1 1/4"	2
21	307075	Arandela de retención 2"	1
22	310881	Pasador de chaveta 1/8 x 1- 1/4	2
23	310020	Engrasador derecho 1/4"-28	2
24	59-076-034	Arandela	1
25	59-076-035	Arandela	2
26	59-114-123	Buje 3 1/4" O.D. x .375" (2.500" I.D.)	1

Barra de tiro direccional de cilindro doble

No. de pieza 59-076-05





Lista de Piezas
Barra de tiro direccional de cilindro doble
No. de pieza 59-076-05

No.	# de pieza	Descripción	Cant.
1	59-003-08	Anclaje	1
2	59-076-04	Pasador cilíndrico	1
3	59-076-06	Soporte direccional de doble cilindro	1
4	59-076-08	Pasador	1
5	59-076-23	Pasador	2
6	59-076-36	Reposapiés, distancia del puente de 9.5"	2
7	59-076-74	Pasador	2
8	140030-010-101750-101750	Conjunto de manguera hidráulica 3/8" - 10" Largo	2
9	140030-010-101750-101750	Conjunto de manguera hidráulica 3/8" - 10" Largo	2
10	140030-096-101750-101740	Conjunto de manguera hidráulica 3/8" - 96" Largo	2
11	101200	Racor hidráulico, codo 90° NPSM hembra SWI x NPT macho - 3/8" x 3/8"	2
12	103420	Racor hidráulico 3/8" macho NPT x 3/8" macho NPT	2
13	103700	Racor hidráulico, tee pivotante hembra NPSM - hembra NPSM - hembra NPT	2
14	109010	Racor rápido macho x hembra 1/2" NPT	2
15	120443	Cilindro hidráulico 3" dia. x 8" carrera	2
16	140000	Tapa polvo 1/2"	2
17	170010	Protector de espiral	1
18	310020	Engrasador derecho 1/4"-28	1
19	310881	Pasador de chaveta 1/8 x 1- 1/4	2
20	307063	Arandela de retención 1 1/4"	4
21	307075	Arandela de retención 2"	1
22	300860	Perno 5/8"-11 x 4" largo	1
23	301020	Perno 7/8"-9 x 3 1/2" largo	6
24	301570	Tuerca de seguridad 5/8"-11	1
25	301590	Tuerca de seguridad 7/8"-9	6
26	301310	Arandela plana 1/2"	2
27	59-076-034	Arandela	1
28	59-076-035	Arandela	4
29	59-114-123	Buje 3 1/4" O.D. x .375" (2.500" I.D.)	1



Funcionamiento

Reglas generales de seguridad:

Reglas generales de seguridad:

Lea este manual de instrucciones antes de poner en marcha el cargador de troncos. Los datos técnicos de este manual también contienen información importante. El uso incorrecto puede provocar lesiones y daños en la máquina.

El uso de un cargador requiere un conocimiento y experiencia superiores. Es importante que conozcas el comportamiento del cargador y practiques su uso. Practique el patrón de movimiento y con cargadores menos potentes hasta que domine completamente la máquina. Asegúrese de que no hay nadie dentro de la zona segura (20 m).

Los cargadores Woody están diseñados para su uso normal en los sectores de la agricultura y la silvicultura. Solo deben ser empleados por personas formadas en el manejo de maquinaria agrícola.

- Antes de conectar el cargador al sistema hidráulico del tractor, debe leer el manual de instrucciones del tractor para tener un control completo sobre la conexión.
- Ser extremadamente cuidadoso al conectar el cargador al tractor o al remolque al tractor, así como su desconexión.
- Cuando esté en funcionamiento, asegúrese de que no haya nadie dentro del área de riesgo del cargador. El usuario debe tener una visibilidad completa del área de trabajo.
- Durante el funcionamiento, no inserte la mano ni ninguna otra parte del cuerpo en la máquina o bajo carga. No corra el riesgo de quedar atrapado entre las diferentes partes de la grúa o entre el tractor y el remolque.
- No olvide levantar los estabilizadores antes de mover el equipo.
- Al cargar, utilice siempre el freno de mano del tractor.
- Nunca deje la pluma en posición elevada sin tener el control del cargador.
- Nunca utilice el cargador para tirar, empujar o golpear.
- Tenga especial cuidado al cargar y descargar materiales pesados.
- No utilice nunca el dispositivo de carga durante el transporte.
- Para detener la máquina, baje el cargador y la pinza sobre una superficie sólida con la mano y retire la llave del contacto para evitar un uso no autorizado.
- El cargador no está diseñado para levantar personas.
- Tenga mucho cuidado al cargar o descargar cerca de líneas de alta tensión. Mantenga una distancia de seguridad con respecto a los cables baja tensión.



Instrucciones para un uso seguro

Si la protección contra sobrecargas del sistema hidráulico está desajustada o algunas funciones del sistema están alteradas, no se puede garantizar la seguridad en ningún caso.

- Compruebe siempre que no haya personas no autorizadas en la zona de riesgo.
- Nunca se coloque bajo una carga suspendida.
- Asegúrese de que el tractor y el remolque siempre estén en suelo firme, para evitar cualquier riesgo de vuelco. Al cargar, utilice las patas estabilizadoras para evitar que el cargador se incline.
- Asegúrese de tener siempre un control visual del área de trabajo.
- No trabaje en condiciones que puedan causar que se atasquen los dedos o que se lastimen.

Cuando exista riesgo de vuelco, baje inmediatamente la pluma de elevación con la palanca de control.

- Mantenga la palanca en esta posición hasta que la carga esté en el suelo. No interrumpa el movimiento de bajada, ya que el riesgo de vuelco aumenta si la carga se detiene abruptamente.
- En caso de vuelco del tractor, siga las instrucciones que se encuentran en la cabina. no salte fuera de la cabina. Puede encontrarse bajo la carga en caída o debajo del tractor.

Nota: Aunque los estabilizadores se hayan bajado al suelo, el riesgo de vuelco es mayor cuando el remolque está vacío o con una carga baja.

Grietas en tuberías hidráulicas

- En el caso de una pérdida de presión en el fluido hidráulico o una grieta en las tuberías hidráulicas, debe apagar inmediatamente el motor del tractor y bajar la carga al suelo. Interrumpa el flujo hidráulico. Repare la fuga.
- Si la manguera de presión principal entre el tractor y el sistema de control está rota, debe interrumpir el flujo de aceite desconectando el control de palanca asociado con el distribuidor hidráulico del tractor o apagando el motor mediante el botón de parada



Instrucciones para un uso seguro

Conducción en carretera

Siga las instrucciones que se indican a continuación para evitar accidentes.

Posición de transporte

- Cuando no haya carga, coloque la pluma del cargador lo más bajo posible en el remolque. Asegúrese de que el gancho y el rotor estén firmemente sujetos al remolque para evitar cualquier riesgo de vuelco del cargador durante el transporte.
- Asegúrese de que ninguno de los equipos adicionales conectados al cargador pueda causar un accidente durante el transporte.

El control es importante

- Deberá controlar la máquina en todo momento en todas las situaciones.
- Compruebe que la placa <<vehículo lento>> y las señales reflectantes estén correctamente colocadas. Compruebe la iluminación del remolque y la presión de los neumáticos.
- No se sobrepasarán nunca los pesos totales permitidos (incluido el peso del eje) ni las dimensiones de transporte.
- Es imprescindible adaptar la velocidad a la situación de conducción. Conduzca con cuidado cuando uno de los lados esté inclinado, así como en terrenos inclinados. Existe el riesgo de volcar.
- Respete las normas y reglamentos de tráfico aplicables.
- La distancia de frenado de un tractor con remolque es mayor que la de otros vehículos, tenga cuidado con el riesgo de derrape y compruebe si hay irregularidades en la carretera.
- Sujete firmemente la carga y las demás piezas no fijadas.

Manipulación de aceite y grasa

- Evite el contacto de aceite o grasa con la piel durante el mantenimiento. Use ropa protectora adecuada.
- Nunca se lave las manos con aceite lubricante o grasa, ya que puede dañar la piel. Si su piel está irritada por el aceite o la grasa, consulte a un médico inmediatamente.
- Durante el mantenimiento, el aceite usado debe desecharse de acuerdo con las regulaciones locales.



Instrucciones para un uso seguro

Soldadura de reparación

Si una reparación o modificación requiere la soldadura de algunas piezas, primero debe ponerse en contacto con su distribuidor para obtener las instrucciones necesarias. Una soldadura incorrecta o un descuido durante la soldadura pueden provocar fallos repentinos de la máquina.

Trabajo en condiciones extremas

- La temperatura ambiente recomendada para el funcionamiento de esta máquina es entre -20°C y $+30^{\circ}\text{C}$. Una temperatura baja o alta provoca un aumento del desgaste y de las tensiones en las juntas y tuberías hidráulicas. Además, el acero se desgasta más rápido, pueden producirse grietas y las tuberías hidráulicas pueden agrietarse.
- Cuando trabaje en condiciones extremas, reduzca las cargas para evitar daños. En caso de baja temperatura deje el aceite hidráulico fluir libremente durante varios minutos. Luego, active cada función varias veces para aflojar las juntas y las mangueras antes de aplicar la presión completa. Cuando hace mucho calor, tenga cuidado con la temperatura del aceite. Una temperatura superior a 80°C altera las propiedades del aceite y daña las juntas y los tubos.

Mantenimiento/Limpieza

- El mantenimiento y la reparación regulares garantizan un funcionamiento óptimo y económico.

Nota: el incumplimiento de las instrucciones del manual invalida todas las garantías relacionadas con la máquina. El mantenimiento periódico y adecuado es un requisito previo para la aplicación de la garantía.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento y la conservación

- Lea las instrucciones antes de realizar el mantenimiento de la máquina. Cada tarea de mantenimiento requiere la lectura y el cumplimiento de las instrucciones. El mantenimiento y la lubricación deben realizarse a los intervalos recomendados.
- Utilice siempre herramientas adecuadas para las tareas de mantenimiento/limpieza en cuestión. Use ropa y gafas protectoras.
- Apague el motor del tractor y retire la llave de contacto. Si el motor debe funcionar durante algunas tareas de mantenimiento, mantenga la distancia con las partes móviles de la máquina.
- Sea extremadamente cuidadoso con el aceite a presión. El aceite a alta presión penetra fácilmente en la piel. En caso de accidente, consulte a un médico inmediatamente.



Instrucciones para un uso seguro

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento y la conservación (continuación de la página 3)

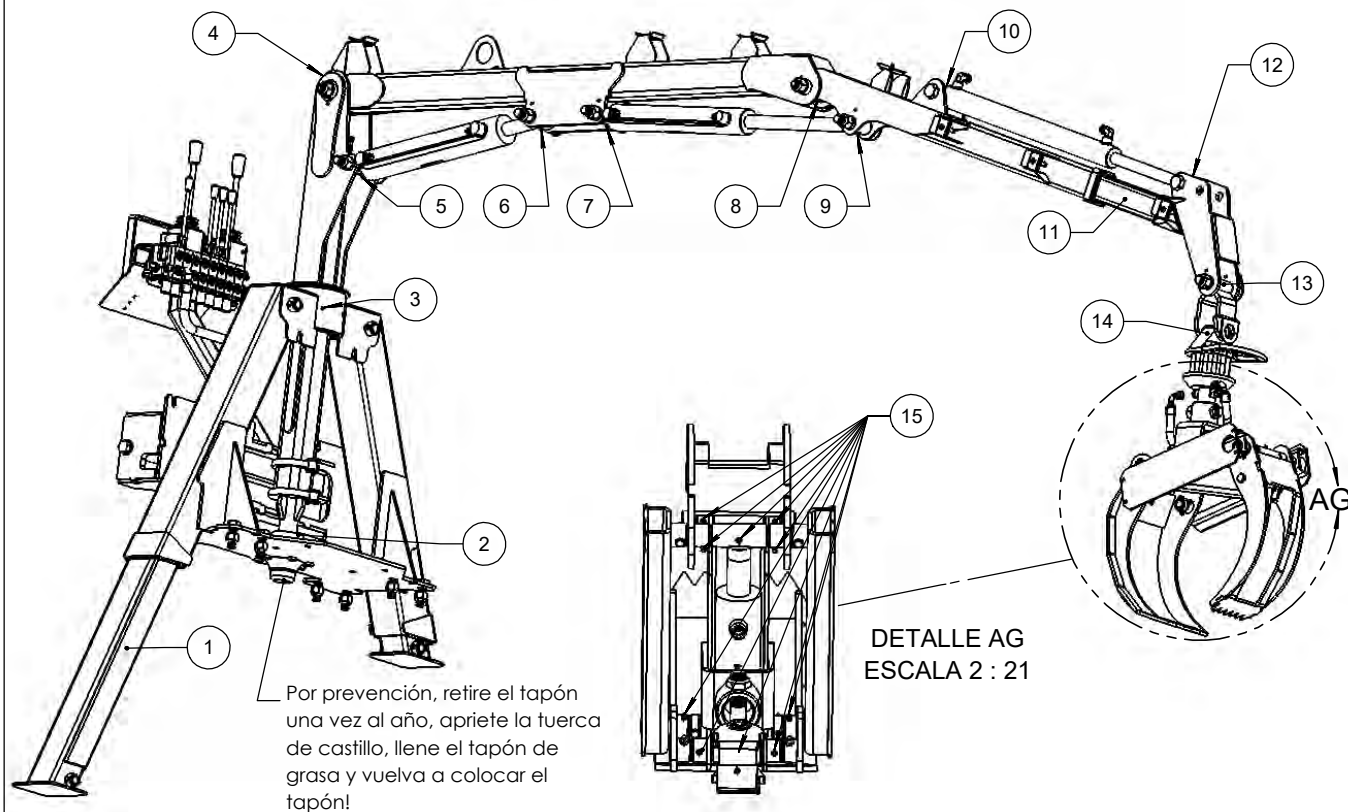
- El aceite caliente puede causar quemaduras. La inhalación de vapor de aceite caliente puede provocar dificultades respiratorias.
- Si una manguera se rompe y usted recibe aceite en la piel, no es peligroso. Sin embargo, evite el contacto de aceite con los ojos y la nariz. Si tiene aceite en los ojos o en las vías respiratorias, consulte a un médico inmediatamente.
- Mantenga los líquidos explosivos e inflamables lejos de chispas y llamas abiertas.

Inspecciones diarias

- Es importante inspeccionar el equipo diariamente. Si detecta un defecto, debe reparar inmediatamente.
- Cuando están bajo carga, los pernos desgastados pueden causar roturas. Si se detectan grietas en el cargador, toda operación en curso debe detenerse inmediatamente.
- Las tuberías dañadas deben ser reemplazadas inmediatamente. Compruebe si hay fugas. Las fugas de aceite pueden provocar accidentes y dañar el medio ambiente.
- Compruebe los pernos y apriételos si es necesario.
- Realice el esquema de movimientos completo del cargador para verificar que todas las funciones estén intactas.

Instrucciones para un uso seguro

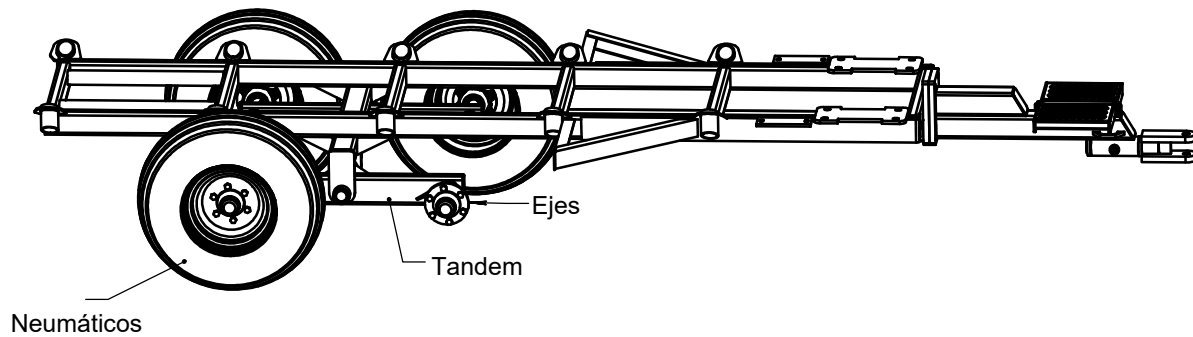
Plano de sistema de lubricación



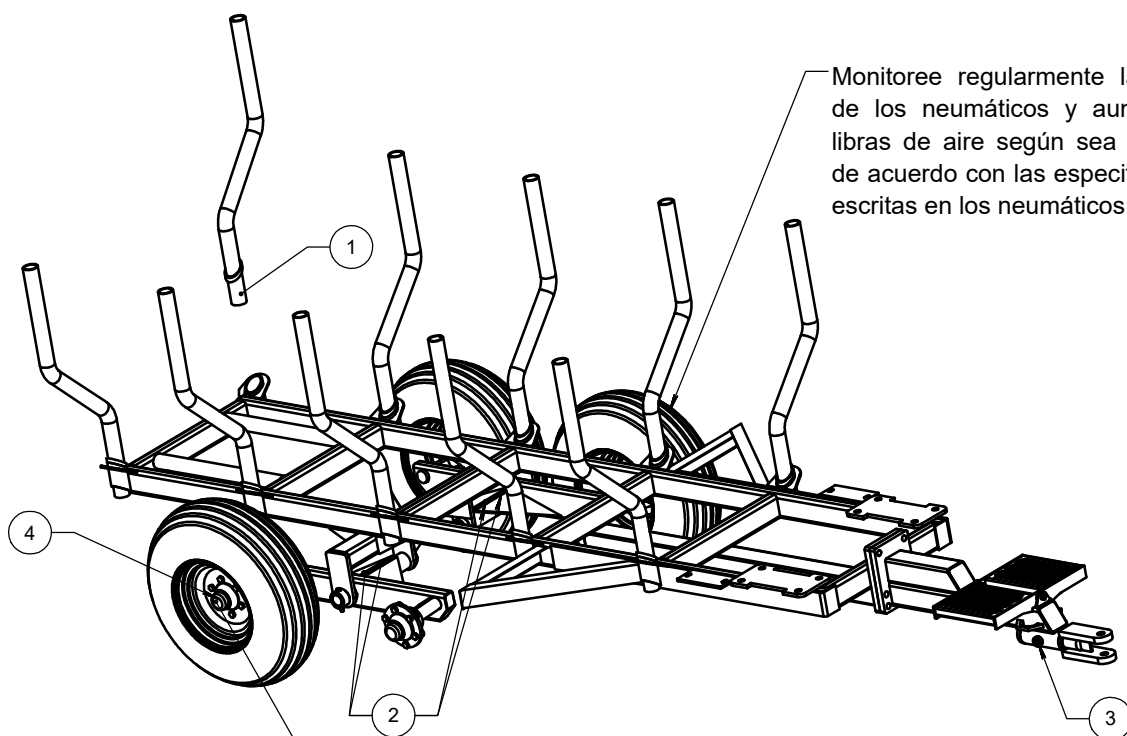
# Artículo	Punto de engrase	Aceite de engrase	Intervalos en horas de trabajo/año
1	Patas telescópicas	Grasa para bujes	Una vez al año cubrir bien
2	Buje de rueda	Grasa para bujes	Cada 10 horas
3	Rotación	Grasa para bujes	Cada 10 horas
4	Pivote delantero	Grasa para bujes	Cada 10 horas
5	Pivote de cilindro	Grasa para bujes	Cada 10 horas
6	Pivote de cilindro	Grasa para bujes	Cada 10 horas
7	Pivote de cilindro	Grasa para bujes	Cada 10 horas
8	Pivote central de pluma	Grasa para bujes	Cada 10 horas
9	Pivote de cilindro	Grasa para bujes	Cada 10 horas
10	Fijación de cilindro	Grasa para bujes	Una vez al año
11	Pluma telescópica	Grasa para bujes	Una vez al año cubrir bien
12	Fijación de cilindro	Grasa para bujes	Una vez al año
13	Pivote de abrazadera de garra	Grasa para bujes	Cada 10 horas
14	Pivote de rotor	Grasa para bujes	Cada 10 horas
15	Engrasador de Garra	Grasa para bujes	Cada 5 horas



Características de los remolques



Modelo	Remolque	Tandem	Ejes	Neumáticos
10-66	59-011	59-026-03	5000 lbs	11L15
10-66	59-158	59-026-03	5000 lbs	12.5L15
10-66	59-012	59-026-03	5000 lbs	11L15
10-66	59-160	59-026-03	5000 lbs	12.5L15
11-74	59-013	59-024-03	5000 lbs	12.5L15
11-74	59-150	59-081-02	8000 lbs	385-65-22.5
11-74	59-151	59-082-07	8000 lbs	400-60-15.5
13-78	59-014	59-024-03	5000 lbs	12.5L15
13-78	59-125	59-082-07	8000 lbs	12.5L15
13-78	59-161	59-082-07	8000 lbs	400-60-15.5
13-78	59-081	59-081-02	8000 lbs	16.5L16.1
13-78	59-162	59-081-02	8000 lbs	385-65-22.5
14-80	59-015	59-082-07	8000 lbs	12.5L15
14-80	59-163	59-082-07	8000 lbs	400-60-15.5
14-80	59-079	59-081-02	8000 lbs	16.5L16.1
14-80	59-164	59-081-02	8000 lbs	385-65-22.5



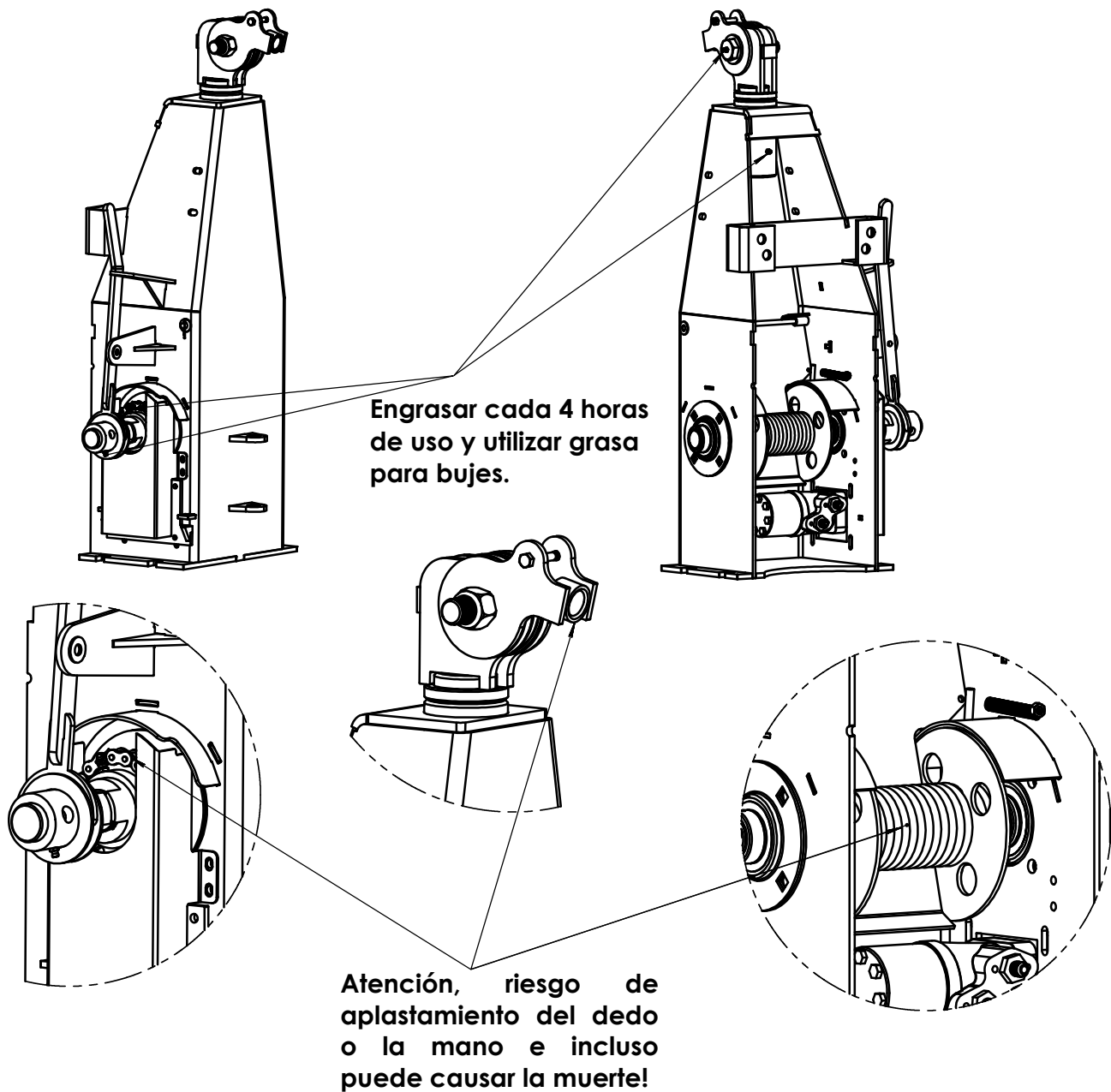
Monitoree regularmente la presión de los neumáticos y aumente los libras de aire según sea necesario de acuerdo con las especificaciones escritas en los neumáticos.

Por prevención, retire los tapones una vez al año, apriete las tuercas de castillo, llene los tapones con grasa y vuelva a colocar los tapones!

# Artículo	Punto de engrase	Aceite de engrase	Intervalos en horas de trabajo/año
1	Poteaux	Graisse bushing	Una vez al año cubrir bien
2	Pivot cuisse	Graisse bushing	10 horas
3	Pivot main agricole	Graisse bushing	10 horas
4	Hub/moyeu	Graisse bearing	10 horas

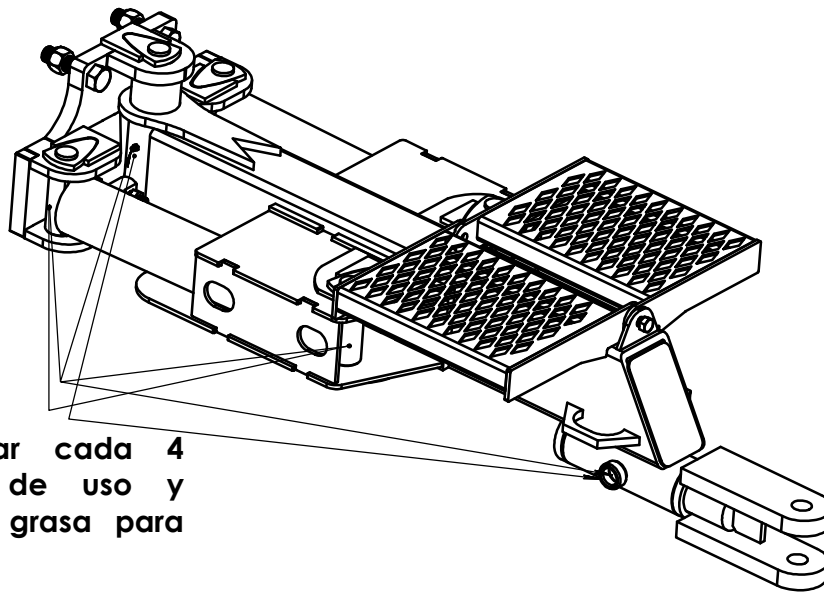


Instrucciones para el mantenimiento y el uso seguro del cabrestante hidráulico 6000 lbs

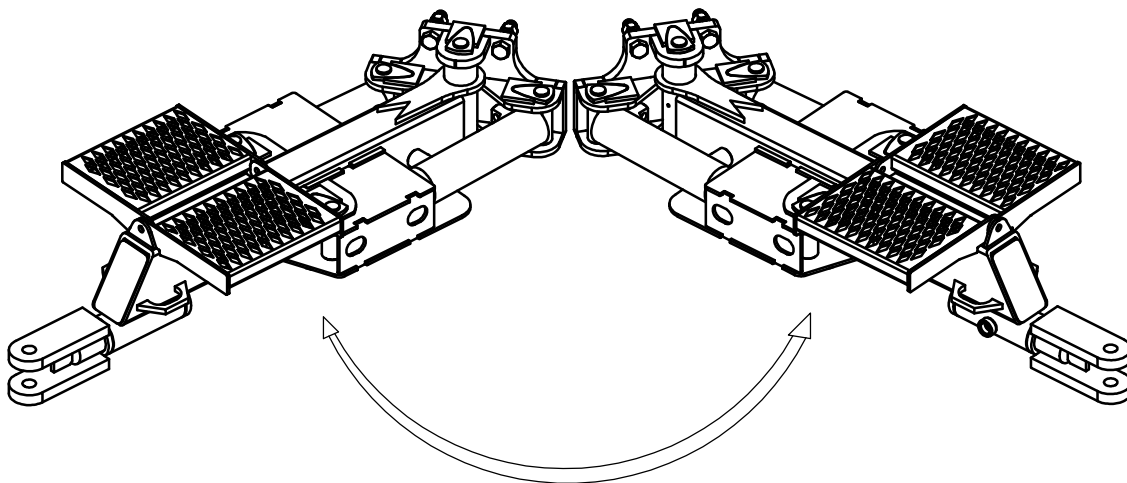




Instrucciones para el mantenimiento y el uso seguro de una barra de tiro (Imagen para fines de referencia solamente)



Engrasar cada 4 horas de uso y utilizar grasa para bujes.



Cuidado de que nadie se mantenga en el perímetro y también asegúrese de que nadie se mantenga en pie sobre el escalón!



Instrucciones para un uso seguro

Reposición

Si tiene previsto dejar de utilizar la cargadora durante un largo periodo de tiempo, debe limpiarla con cuidado. Tenga en cuenta que la limpieza de alta presión no es recomendable! Después de la limpieza, inspeccione visualmente para detectar posibles grietas (si encuentra alguna, debe repararla antes del próximo uso de la cargadora) todos los lubricadores deben estar lubricados. La grasa elimina el agua y neutraliza la corrosión y el desgaste.

- Almacene la cargadora bajo un techo. Si no es posible, cúbrala con una lona.
- Colocar la pluma y el gancho en posición de transporte.

Nota: Una cargadora almacenada no es un área de juego para niños



Garantía limitada de un (1) año

Garantía general

Les Équipements Woody inc. (en adelante denominado, <Woody>) garantiza que sus productos están libres de defectos, sujetos a las condiciones que se indican a continuación.

Todos los productos fabricados por Woody (excepto para uso comercial o industrial) están cubiertos por una (1) garantía de un año a partir de la fecha de compra, salvo en casos particulares en que la garantía podría ser modificada en función de los ajustes especificados en el contrato de venta.

La garantía se ofrece únicamente al primer comprador del Producto y solo puede transferirse a los compradores subsiguientes y/o minoristas del comprador si Woody da su consentimiento por escrito. Woody garantiza que los componentes mecánicos, hidráulicos y eléctricos estarán exentos de defectos de materiales y de fabricación para el período de garantía. La garantía cubre todas las piezas del producto nuevo, excepto mangueras hidráulicas, adaptadores hidráulicos y cables eléctricos, e incluye la mano de obra realizada por Woody o por un distribuidor autorizado Woody.

Reparación y sustitución

Todas las reparaciones deben ser realizadas por Woody o por un minorista con el consentimiento escrito de Woody, de lo contrario la garantía será anulada. Woody se reserva el derecho a reparar o sustituir sin gastos al comprador todas las piezas consideradas defectuosas debido a un defecto de materiales o fabricación. También se reserva el derecho a determinar si la causa fue un mal uso, ya sea por falta de mantenimiento o por mal uso por parte del comprador.

En caso de fallo causado por una pieza cubierta por esta garantía o por el montaje de la El comprador debe: (1) informar inmediatamente a Woody de la naturaleza del defecto; detener inmediatamente el uso la edad o el funcionamiento del producto, excepto con el acuerdo escrito de Woody.

El servicio de garantía debe ser realizado en el punto de compra del producto, ya sea por Woody o un distribuidor que utilice piezas proporcionadas por Woody.

Si el producto ha sido comprado directamente a Woody, el comprador debe devolver el producto o las piezas defectuosas a su cargo y sin demora. Si Woody considera que las piezas están defectuosas, reparará o reemplazará las piezas y si el producto ha sido devuelto a Woody, los instalará sin costo para el comprador.

Si el producto se compró a través de un minorista, Woody enviará las piezas de reventa al comprador a través del minorista. El distribuidor instalará las piezas de recambio y devolverá las piezas renovadas a Woody, a cargo del comprador, dentro de los treinta (30) días de las reparaciones. Las piezas y la mano que se han perdido no serán cobradas al comprador siempre que se demuestre a satisfacción de Woody que las piezas sustituidas eran defectuosas.

En todos los casos, los gastos relacionados con el transporte de las piezas o del producto, el tiempo suplementario realizado a la solicitud del comprador o cualquier servicio y/o mantenimiento son a cargo del comprador.

Todas las piezas reemplazadas bajo esta garantía siguen siendo propiedad de Woody.

Si el comprador no cumple con la descripción anterior o si no se ha demostrado a satisfacción de Woody que las piezas son defectuosas, el comprador no podrá hacer uso de la garantía.



Exclusión de la garantía

El Distribuidor no está autorizado a hacer ninguna representación o promesa en nombre de Woody, ni a modificar los términos y límites de esta garantía de ninguna manera.

Exclusiones de la garantía

Esta garantía no cubre los siguientes artículos:

Este producto requiere mantenimiento y repuestos periódicos para funcionar correctamente. Esta garantía no cubre reparaciones cuando el desgaste normal ha agotado la vida útil o del equipo completo, o por necesidad en el mantenimiento del producto, por negligencia en el almacenamiento del producto, por incumplimiento de las normas de uso prescritas por Woody.

Esta garantía no cubre los daños al producto o maquinaria durante la instalación del producto causados por el comprador o el minorista durante la instalación del producto o debido a una instalación incorrecta del producto.

Esta garantía no cubre las piezas ni la mano de obra, si el producto se considera que ha sido mal utilizado, descuidado, implicado en un accidente, abusado, modificado o cualquier defecto que pueda surgir como resultado de la modificación del producto nombre aprobado por escrito de Woody.

Esta garantía no cubre los tiempos de viaje ni cubre ningún otro gasto relacionado con el transporte para las reparaciones de la garantía o para cualquier peritaje.

Otras exclusiones

Esta garantía excluye:

- Defectos aparentes, como pintura y calcomanías, etc.,
- Roturas sufridas como consecuencia de un vuelco de la máquina o de algún accidente.
- Defectos debidos a desastres naturales y otros eventos importantes fuera del control de Woody.
- Problemas causados por otras piezas que no sean las de Woody.
- Algunos artículos están garantizados por sus respectivos fabricantes.

Limitación de la garantía implícita y de los daños indirectos.

Woody no es responsable de ningún daño(s) y daños corporales, incluyendo la pérdida de productos, alquiler de equipos de reemplazo, el transporte o cualquier otra reclamación secundaria o indirecta derivada del uso de este producto por parte de cualquier persona que pueda subsistir debido a un mal funcionamiento de este producto.