



Tu mejor opción...



MANUAL

ARADO DE REJAS

MOD: ARH300-400

FABRICA DE MAQUINA Y HERRAMIENTA, S.A. DE C.V.
KM 82.7 CARR. IRAPUATO - LA PIEDAD
C.P. 36910 R.F.C. FMH940209JI4
TEL/FAX: 01(352)526 20 08, 526 6868, 526 6880 Y 526 3792
famaq@prodigy.net.mx www.famaq.com

INDICE

<u>TEMA</u>	<u>PAG.</u>
1. INTRODUCCION	3
2. GENERALIDADES	4
3. SEGURIDAD	5
4. PREPARACION DEL TRACTOR	5
5. PREPARACION Y USO DEL ARADO	6
6. POSICIONAMIENTO DEL ANGULO DE ATAQUE	7
6.1 DESCRIPCION.....	8
6.2 DESGLOSE DE PIEZAS DEL TIMON.....	9
7. DIBUJO DE ENSAMBLE	12

INTRODUCCIÓN

1.- INTRODUCCION:

Señor agricultor, gracias por haber adquirido un implemento de la línea FAMAQ, una de las marcas con mayor tradición en el mercado.

Es importante leer cuidadosamente este manual ya que si usted sigue las instrucciones de una manera adecuada podrá alargar la vida útil de su implemento.

Por su diseño robusto y su excelente desempeño el arado de rejas FAMAQ es uno de los preferidos en el mercado ya que se adapta correctamente a los suelos mexicanos y permite un mejor manejo en todo tipo de terreno.

Su diseño permite una mayor profundidad de corte, lo que ayuda a lograr un mejor volteo de la tierra para permitir que la reincorporación de residuos al suelo.

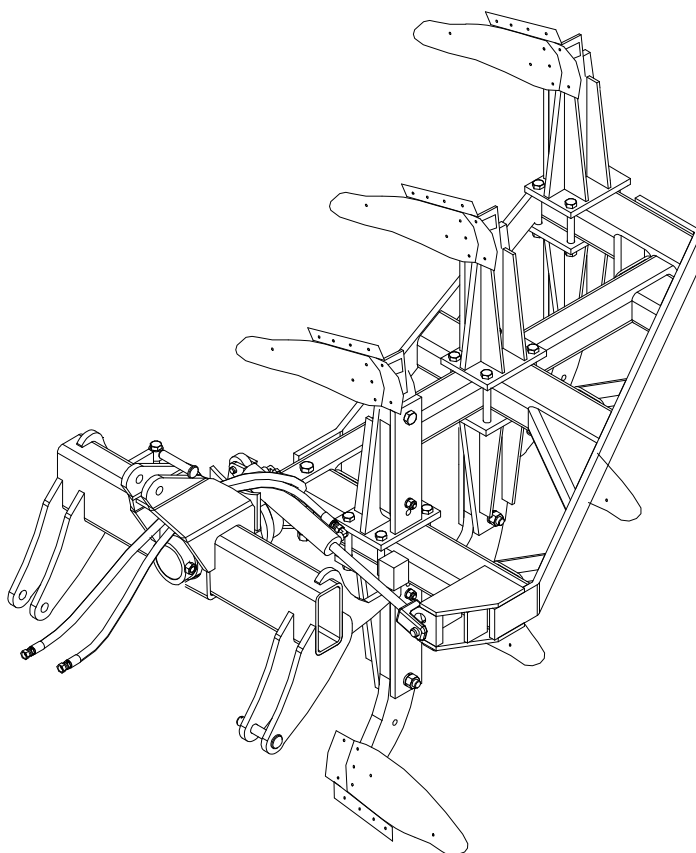
En cuanto al costo de operación y mantenimiento es realmente bajo ya que los costos de las refacciones son realmente accesibles y además que son comerciales y fáciles de encontrar.

En cuanto al costo de operación es muy económico ya que permite abarcar una mayor extensión de terreno, lo que se ve reflejado económicamente en el bolsillo pues se puede terminar de trabajar el terreno en menos pasadas.

En cuanto a la calidad del implemento podemos decir que está hecho con los mejores materiales del mercado, además por su diseño robusto proporciona una mayor resistencia y aguante a la hora de trabajar, su mantenimiento es sumamente fácil y el manejo en terreno es de lo mejor.

2.-GENERALIDADES

CARACTERISTICAS	MODELO ARH-200	MODELO ARH-300	MODELO ARH-400
TIPO DE ENGANCHE	3 PUNTOS CATEGORIA II	3 PUNTOS CATEGORIA II	3 PUNTOS CATEGORIA II
CILINDRO HIDRAULICO	3 X 8	3 X 8	3 X 8
BASTIDOR	REFORZADO	REFORZADO	REFORZADO
TIPO DE MOVIMIENTO	REVERSIBLE	REVERSIBLE	REVERSIBLE
ANCHO DE CORTE	70-90 CMS.	70-110 CMS.	1.50-1.70 MTS.
PROFUNDIDAD MAX. DE CORTE	25-30 CMS.	25-30 CMS.	25-30 CMS.
POTENCIA REQUERIDA	95-115 HP.	95-115 HP.	95-120 HP.
PESO	655 KG.	895 KG.	1190 KG.
ESPESSOR DE TIMONES	PLACA 1-1/4"	PLACA 1-1/4"	PLACA 1-1/4"
VALVULA REGULADORA (CONMUTADA)	SOBRE PEDIDO	SOBRE PEDIDO	DE LINEA



REV. 01 13/12/16



3.- SEGURIDAD

- * Es importante que al operar el implemento este correctamente sentado en el asiento del tractor.
- * Una vez que se esté manipulando el implemento no debe llevar acompañantes sentados en el tractor
- * Para girar el implemento, debe hacerlo desde el asiento del tractor
- * Asegúrese que el cilindro este correctamente ajustado y con sus seguros antes de operarlo
- * Para hacer ajustes del arado, debe hacerlo con el tractor apagado y con el freno de mano puesto
- * Nunca gire el arado si hay la presencia de una persona cerca del mismo.
- * Para el transporte del implemento por caminos transitados, es de suma importancia el uso de luces preventivas, señalamientos reflejantes para evitar accidentes, además se debe cuidar el ancho de giro al dar alguna vuelta.

4.- PREPARACION DEL TRACTOR

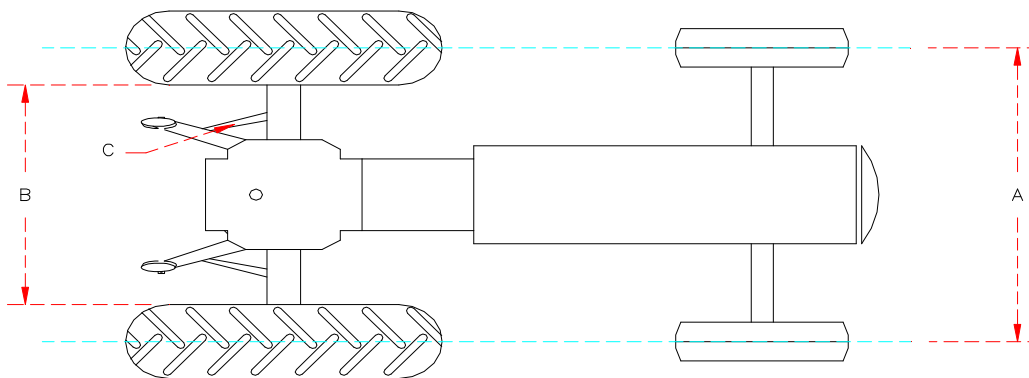


Figura 1 Distancia de rodado
REV. 01 13/12/16

La distancia entre ruedas, es siempre media entre las superficies interiores de los neumáticos del tractor.

La distancia entre las caras interiores de las ruedas delanteras deberá ser por lo menos igual que la distancia entre ruedas traseras (puede ser hasta 10 cms. mayor)

- 1.- Es necesario llenar con agua las llantas del tractor a la medida recomendada por el fabricante del tractor, con el fin de evitar el patinaje y tener una mejor tracción.
- 2.- Colocar los contrapesos necesarios en la parte frontal del tractor para asegurar una óptima tracción, así como una mejor estabilidad direccional del vehículo.
- 3.- Se deben ajustar los tensores o estabilizadores del tractor (C) al máximo para evitar la variación de la trayectoria del tractor. (Ver figura 1)
- 4.- Verificar correctamente los niveles de aceite del tractor

Para mejorar el desempeño del tractor es necesario respetar las siguientes medidas:

- Para la medida (A) que son las llantas delanteras, se deben alinear los centros con las llantas traseras. (figura 1)
- La distancia recomendada para las llantas traseras (B) es de 50 pulgadas (figura 1)

5.- PREPARACION Y USO DEL ARADO ARH-300

- Para el uso del arado es necesario verificar si los acoplamientos rápidos del implemento, son del mismo tipo que los del tractor, si es necesario se deben cambiar por los adecuados.
- Para nivelar correctamente el arado es necesario engancharlo al tractor en sus tres puntos, una vez enganchado el arado se debe llevar a una parte plana, lo más plana posible y verificar que las alturas de las esferas de los brazos (F) sean la misma. (ver figura 2)

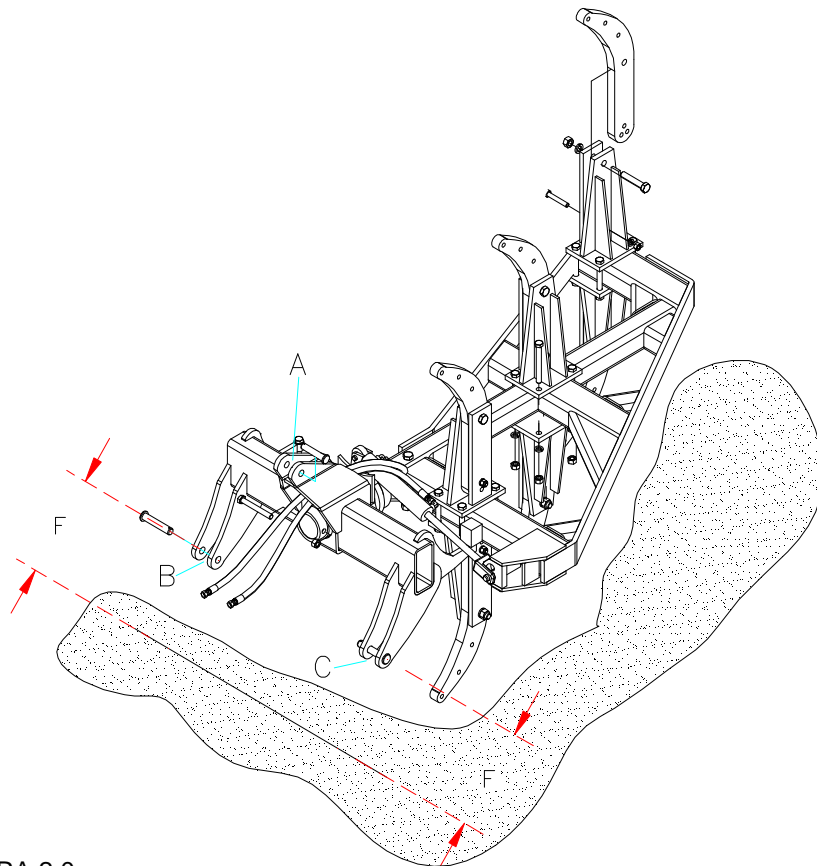


FIGURA 2.0

En la figura 2.0 los tres puntos de enganche están marcados con las letras A, B, Y C respectivamente.

A.- Para la barra del tercer punto.

B.- Brazo del tractor.

C.- Brazo del tractor.

6.- POSICIONAMIENTO DEL ANGULO DE ATAQUE

Otra de las ventajas del arado FAMAQ es la capacidad de cambiar el ataque de las rejas, dependiendo el tipo de suelo a barbechar.

El cambio de los grados de ataque es sumamente fácil, ya que como se muestra en la figura 3.0 el tornillo fusible (4), con el que cuenta el soporte timón, se debe aflojar y cambiar a uno de los dos barrenos con los que cuenta el timón, dependiendo del grado de ataque que usted requiera.

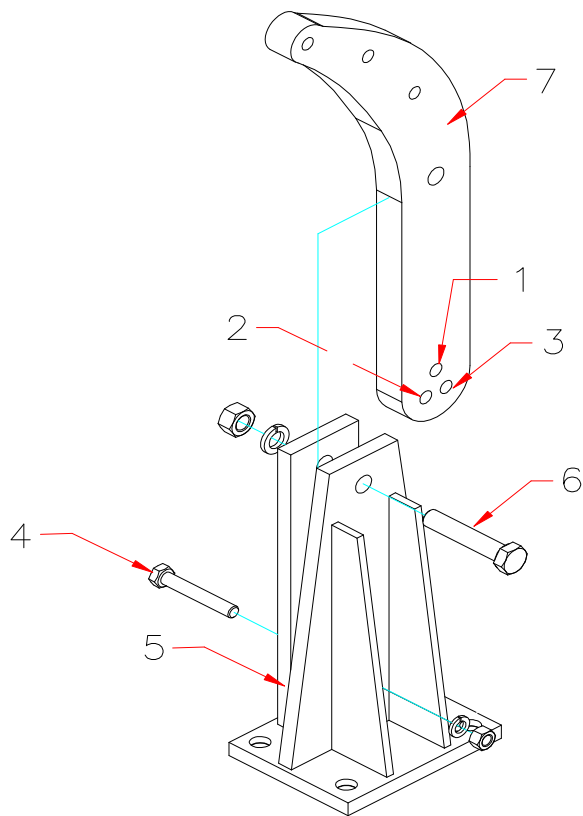
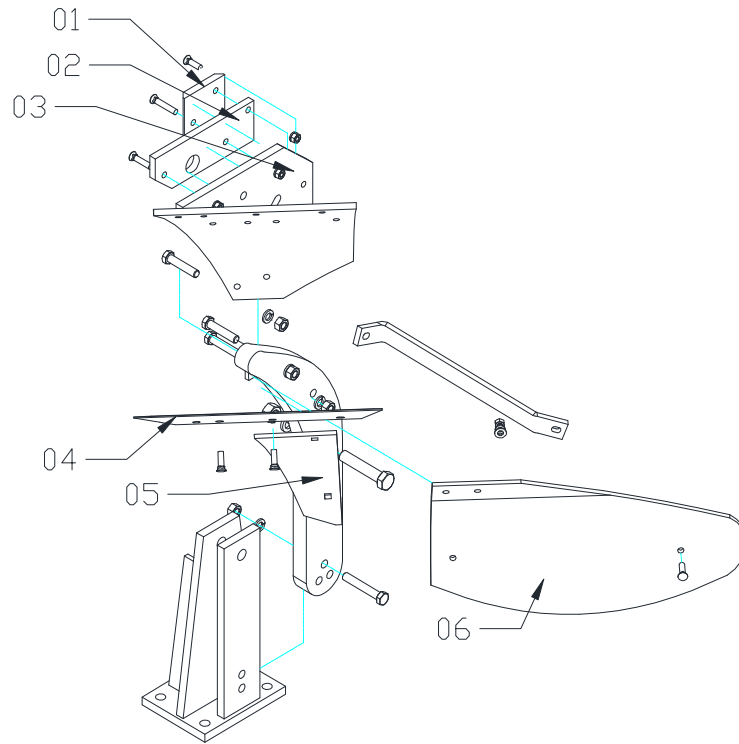


Figura 3.0 Posición de ángulo de ataque

6.1 DESCRIPCION:

- 1.- Barreno: Posición normal de ataque
- 2.- Barreno: posición de ataque para terreno suave
- 3.- Barreno: posición de ataque para terreno duro
- 4.- Tornillo fusible
- 5.- Soporte timón
- 6.- Tornillo de sujeción
- 7.- Timón

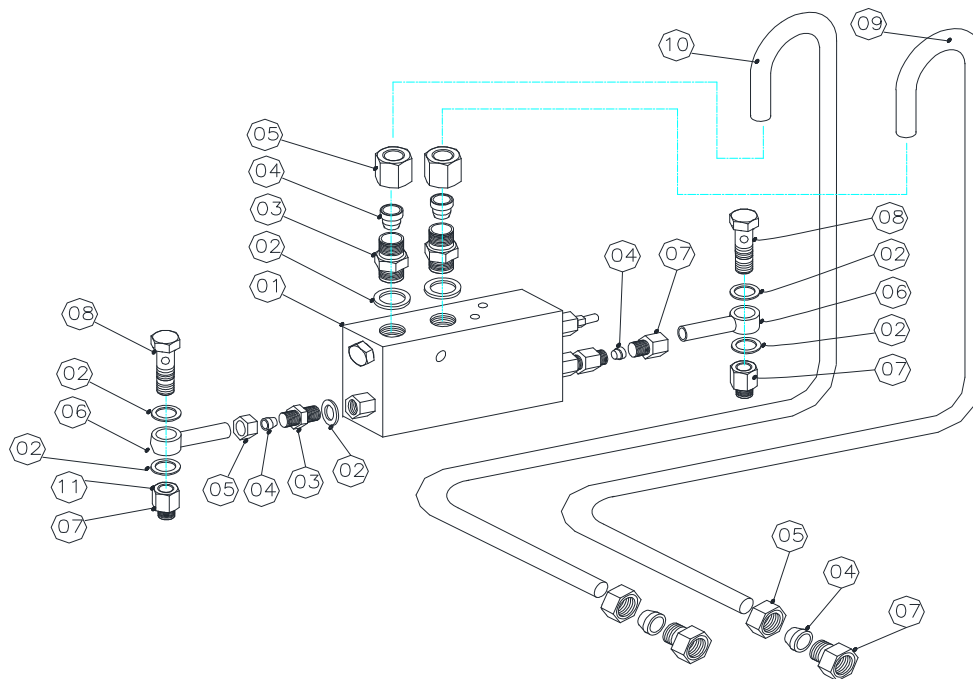
6.2 DESGLOSE DE PIEZAS DEL TIMON



NOMBRE DE LAS PIEZAS:

- 1.- **Placa de desgaste:** Derecho: LVI-6-500R Izquierdo: LVI-6-500L
- 2.- **Resguardador corto:** Derecho: LVI-1262-500R Izquierdo: LVI-1262-500L
- 3.- **Soporte de aletas**
- 4.- **Cuchilla:** Derecha: NVI-2525-375R Izquierda: NVI-2525-375L
- 5.- **Shin:** Derecho: EVI-125-312R Izquierdo: EVI-125-312L
- 6.- **Ala:** Derecha: AVI-16-312R Izquierda: AVI-16-312L

SISTEMA DE VALVULA PARA ARADO **ARH400**



01.- VALVULA CONMUTADA

02.- ARANDELA DE COBRE 7/8" DIAM.

03.- CONECTOR DE VALVULA.

04.- BARRIL P/ TUBO

05.- TUERCA P/ BARRIL Y TUBO

06.- CONECTOR BANJIO

07.- CONECTOR DE CILINDRO

08.- TORNILLO CONEXIÓN BANJIO

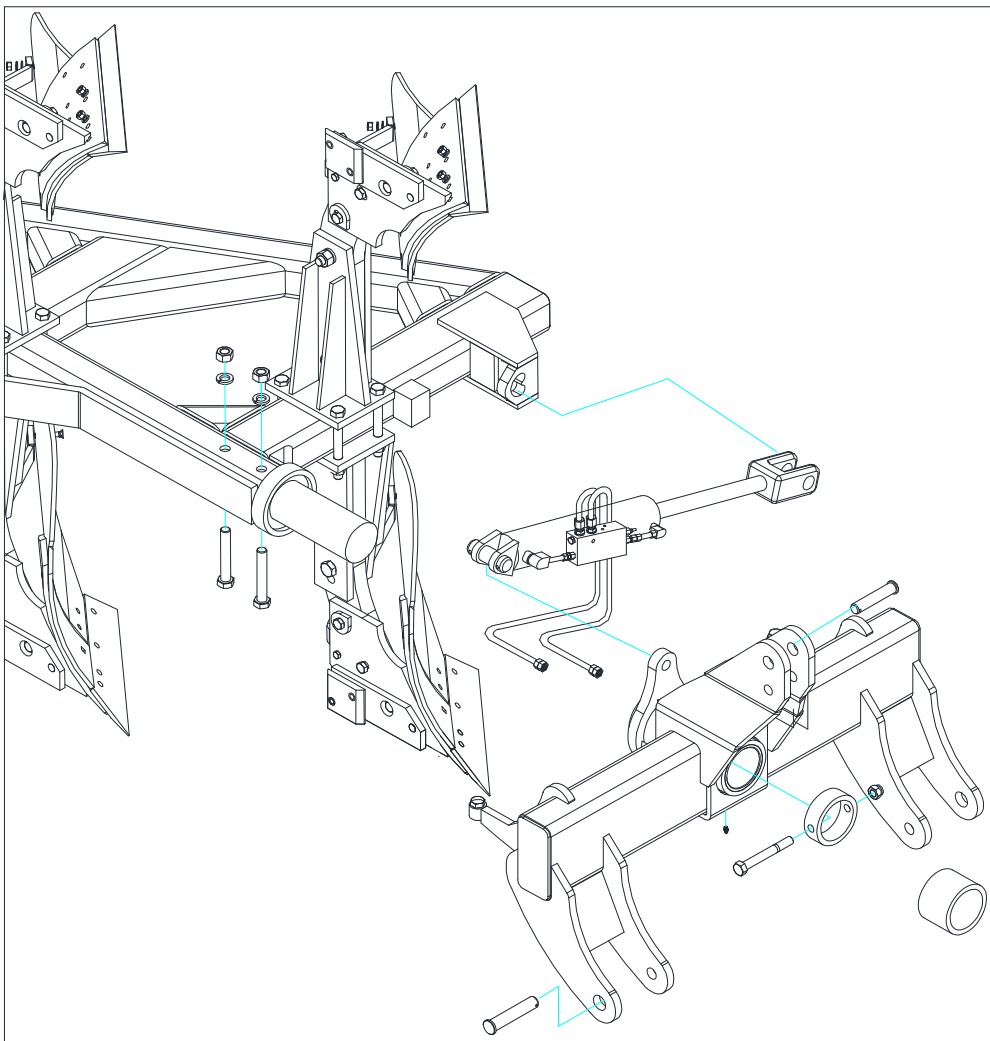
09.- TUBO GALV. 23" LONG.

10.- TUBO GALV. 21-3/4" LONG.

11.- SELLO ORING DE NEOPRENO P/ CONEXION CILINDRO

DIBUJO DE REFERENCIA **ARH-400**

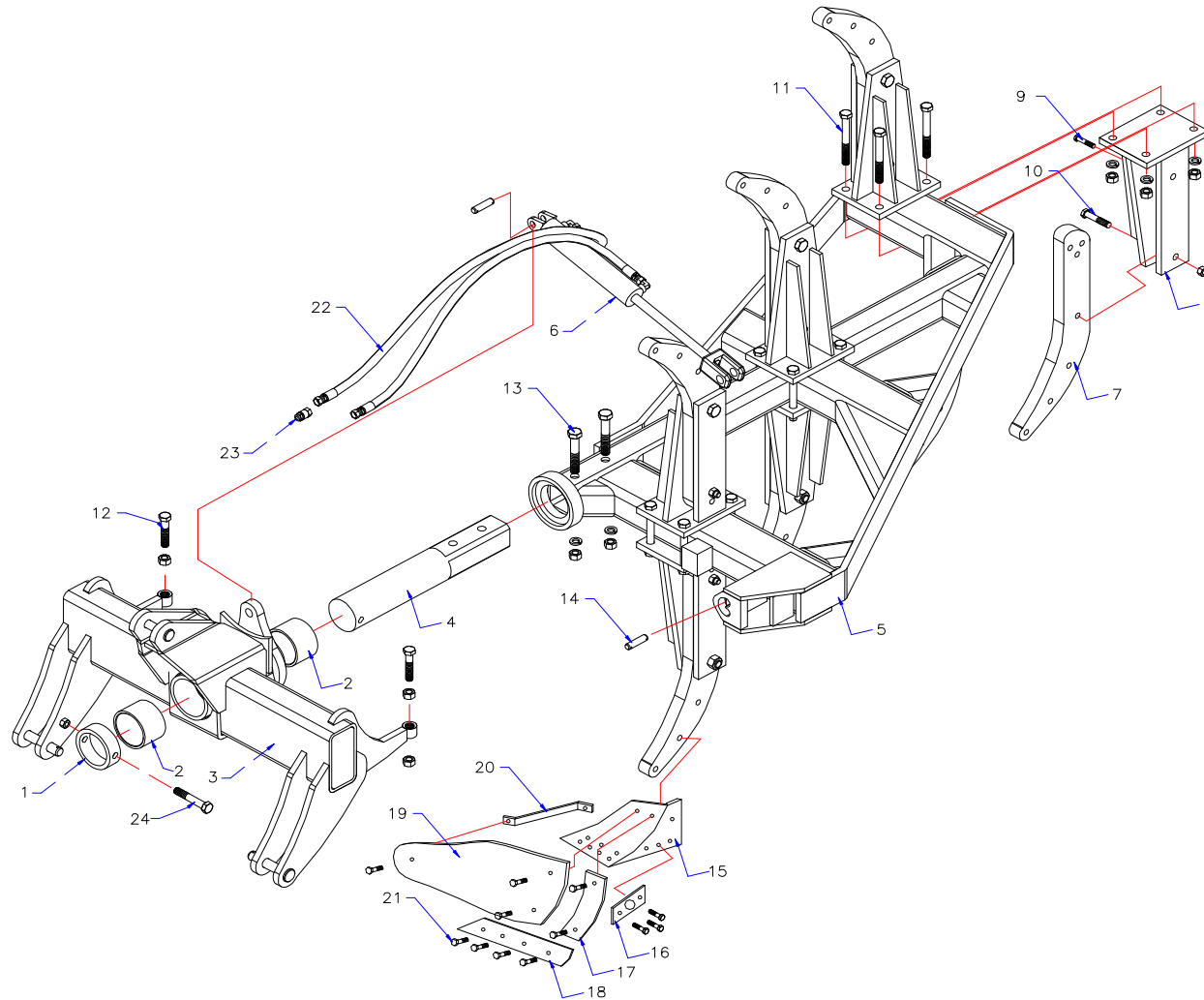
El arado de rejas ARH-400 con válvula conmutada ayuda a prolongar la vida de tu implemento, ya que al momento de trabajar y voltearlo, la válvula entra en función para hacer el volteo suave y sin necesidad de realizar algún cambio en la palanca del hidráulico, además evita que el implemento haga el volteo de manera brusca, cuidando de tu implemento y prolongando su vida útil.



7.- BOSQUEJO REFERENCIA DE ENSAMBLE (ver figura 4)

- 1.- Collarín metálico
- 2.- Buje de nylamed
- 3.- Enganche
- 4.- Barra eje
- 5.- Bastidor
- 6.- Cilindro hidráulico
- 7.- Timón
- 8.- Soporte timón
- 9.- Tornillo Fusible 5/8" x 4" c / r. de presión y tuerca
- 10.- Tornillo de sujeción de timón 7/8 x 4-1/2
- 11.- Tornillo base timón 3/4 x 6-1/2
- 12.- Tornillos tope 3/4 x 2-1/2 c / tuerca.
- 13.-Tornillos de barra eje 7/8 x 5-1/2
- 14.- Pernos de seguridad de cilindro hidráulico
- 15.- Soporte Rejas
- 16.- Solera lateral
- 17.- Reja chica
- 18.- Cuchilla inferior
- 19.- Reja grande
- 20.- Tirante soporte reja
- 21.- Tornillo arado 7/16 x 1-1/2
- 22.- Manguera hidráulica de alta resistencia 3/8" x 1.5 mts.
- 23.- Conexión rápida de balín
- 24.- Tornillo de collarín 3/4" x 6" c / r, de presión y tuerca

Figura 4 croquis general de arado



REV. 01 13/12/16