https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

EBRO

TRACTOR 6090

FABRICADO POR

Motor Ibérica sa

BARCELONA

Manual de Instrucciones

Publicación nº SP-286/2

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Impreso en España
2ª Edición, Marzo 1983
Editado por la Dirección de Asistencia Técnica
Derechos reservados

MOTOR IBERICA, S.A. tiene por norma la continua mejora de sus productos y se reserva el derecho de cambiar, en cualquier momento y sin previo aviso, los precios, especificaciones y equipos de los mismos.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

MANUAL DE INSTRUCCIONES TRACTOR EBRO 6090

INDICE

	Página
INTRODUCCION	5
CARACTERISTICAS	11
TABLERO DE INSTRUMENTOS Y MANDOS	27
PLATAFORMA DE CONDUCCION	35
ASIENTO	43
PUNTOS DE ACCESO PARA SERVICIO	45
SISTEMA HIDRAULICO	51
RODAJE	61
TURBOCOMPRESOR	63
MANTENIMIENTO	65
CUADRO DE MANTENIMIENTO	100
SISTEMA ELECTRICO	101
CUATRO RUEDAS MOTRICES	109

NOTA: En este manual las referencias de «izquierda» o «derecha» se refieren al tractor visto desde atrás.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

	Página
INTRODUCCION	6
NORMAS DE SEGURIDAD	7
IDENTIFICACION	8

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Página y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

INTRODUCCION

Este manual tiene por objeto ayudar al usuario en el manejo y conservación de su tractor. Si se siguen fielmente las instrucciones dadas, se obtendrá el máximo rendimiento del tractor durante muchos años de labor eficiente.

Recomendamos al tractorista lea cuidadosamente este manual y se familiarice con los mandos del tractor, prestando especial atención a los consejos que se proporcionan sobre el rodaje inicial, que tan importantes son para el futuro rendimiento del tractor, y a las operaciones de mantenimiento, actividad que debe convertirse en un hábito por parte del usuario. Para ello, servirá de guía el llevar un registro de los tiempos de trabajo que vaya totalizando el cuentahoras.

Las condiciones de trabajo de un tractor pueden ser tan varias, impuestas por la diversidad de suelos y labores, que es de todo punto imposible para el Fabricante ofrecer información precisa y categórica sobre las prestaciones y rendimiento de sus unidades.

Los datos contenidos en este manual, relativos al empleo y ajustes del tractor, deben por tanto interpretarse sólo en sentido orientativo, ya que el Fabricante no asume responsabilidad alguna por los daños, averías o accidentes que pudieran resultar de los mismos, o de cualquier error u omisión en sus publicaciones.

Recomendamos encarecidamente al usuario que, en caso de suscitarse problemas específicos relativos al funcionamiento o rendimiento del tractor, haga uso de la amplia red de Servicio «EBRO».

Cuando se necesiten recambios, exigir que éstos sean piezas legítimas «EBRO», puesto que el empleo de piezas de inferior calidad puede causar graves daños al tractor.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES FBRO
Si has pagado por este manual te han timado

NORMAS DE SEGURIDAD

Poner en marcha el tractor sólo desde el puesto de conducción.

Asegurarse que la velocidad del tractor es la adecuada, de tal forma que en todo momento permita una parada de emergencia segura y efectiva, bajo cualquier condición de carga.

Cuando se circula por carretera, mantener unidos los pedales de freno.

Comprobar y ajustar los frenos regularmente, sobre todo cuando se utilice un remolque pesado.

Cuando se aplica el dispositivo de bloqueo del diferencial, no efectuar maniobras de giro.

No conducir el tractor cuesta abajo en punto neutro o desembragado. Utilizar siempre una marcha corta y emplear el acelerador para controlar la velocidad del tractor.

Si durante el trabajo, y sin accionar ningún mando del sistema hidráulico, el testigo óptico de la presión de aceite de este sistema empieza a destellear insistentemente o permanece encendido, no acoplar la toma de fuerza o en el caso de que estuviera conectada desacoplarla inmediatamente.

Durante el trabajo comprobar con frecuencia los instrumentos del tablero, de esta forma puede evitarse una avería grave del motor.

Mientras el motor está funcionando, no desconectar el circuito eléctrico. Desconectarlo mediante la llave de contacto al parar el motor.

Los aperos se acoplan a la barra de tiro o a las barras de enganche del elevador; no emplear nunca ataduras alrededor de la cubierta del eje trasero.

Evitar el desplazamiento rápido en terreno accidentado, cuando se lleve un apero montado en posición de transporte.

Al acoplar un apero accionado por la toma de fuerza, desconectar la misma y parar el motor.

Cuando se conecte la marcha atrás con un apero montado, desconectar la toma de fuerza.

No arrastrar nunca un apero sólo desde el tercer punto o desde un lugar por encima de la línea central del eje trasero.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

IDENTIFICACION

La identificación de la unidad viene determinada por los números de serie del tractor y del motor.

NOTA: Anotar los números de serie del tractor y del motor y mencionarlos siempre en la correspondencia mantenida con el Fabricante o Concesionario.

Número de serie del tractor .....

Número de serie del motor .....

Concesionario EBRO .....

Fecha de puesta en servicio .....

Fecha de finalización de la garantía .....

Los números de serie se hallan troquelados en las siguientes localizaciones:

Número de serie del tractor (Fig. 1). En el reborde trasero superior del cárter central y en el lado izquierdo de la cabina (Fig. 2).

Número de serie del motor (Fig. 3). En la parte delantera superior izquierda del bloque de cilindros, encima de la bomba inyectora.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Página y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

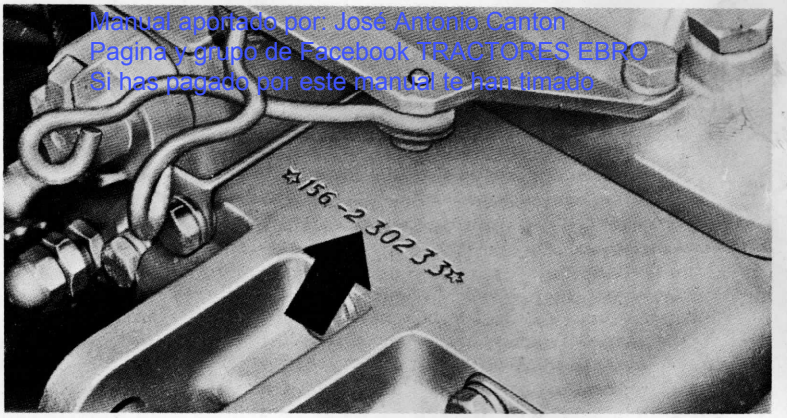


Fig. 1

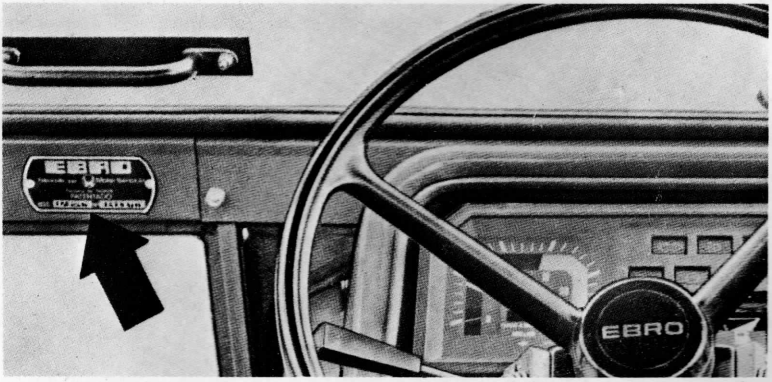


Fig. 2

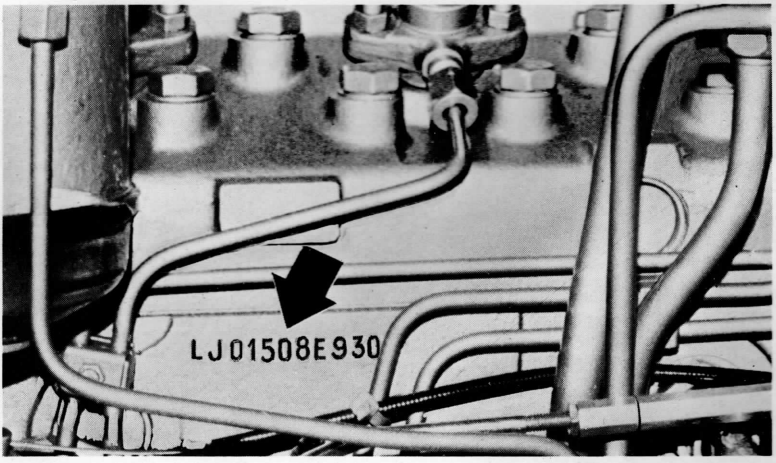


Fig. 3

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Carrión
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

	Página
MOTOR	12
SISTEMA DE ALIMENTACION	12
SISTEMA DE REFRIGERACION	13
EMBRAGUE	13
CAJA DE CAMBIOS	14
DIFERENCIAL Y EJE TRASERO	14
FRENOS	15
TOMA DE FUERZA	15
EJE DELANTERO	16
DIRECCION	16
SISTEMA HIDRAULICO	17
RUEDAS Y NEUMATICOS	18
SISTEMA ELECTRICO	19
CARROCERIA	20
CAPACIDADES	21
TABLA DE LUBRICANTES	21
DIMENSIONES	22
ACCESORIOS	22
DIAGRAMA ELECTRICO	24

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

MOTOR

Marca	Perkins, de acuerdo con especificaciones EBRO.
Tipo y modelo	Cuatro tiempos, inyección directa, diesel T4.236 turboalimentado.
Número de cilindros	Cuatro en línea.
Diámetro	98,4 mm.
Carrera	127 mm.
Cilindrada	3.868 cm^3
Relación de compresión	16:1
Orden de inyección	1-3-4-2
Potencia máxima	89,1 CV (65,5 Kw) a 2.250 r.p.m.
Par máximo	31,7 mkg (311 Nm) a 1.650 r.p.m.
Velocidad máxima en vacío	2.430 r.p.m.
Velocidad máxima en carga	2.200 r.p.m.
Velocidad al ralentí	650 $\pm$ 50 r.p.m.
Tipo de camisas	Secas.
Válvulas	En culata, dos por cilindro. Accionadas por empujadores y balancines.
Holgura de válvulas:	
Admisión	0,25 mm en caliente.
Escape	0,25 mm en caliente.
Lubricación	A presión, por bomba de engranajes, filtro de aceite de paso total con elemento integral.
Presión mínima de engrase	2,6 bar a 1.000 r.p.m. ó 1,4 bar al ralentí con temperatura de aceite en el filtro de 60 a 70 °C.
Turbocompresor:	
Marca	GARRET.
Lubricación	Por medio del aceite del motor.

SISTEMA DE ALIMENTACION

Bomba de alimentación:	
Tipo	De membrana, fijada al bloque del motor y accionada por el eje de levas, dispone de palanca de cebado manual.
Filtro de combustible:	
Marca	CAV.
Tipo	Con elemento recambiable y vaso de sedimentos incorporado.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si lo has pagado por este manual te han timado

Bomba inyectora:	
Marca	CAV (Condiesel)
Tipo	Rotativa, con regulador mecánico y avance automático.
Código en placa de características	WS 76E/1100/7/2430.
Puesta a punto:	
Letra en el circlip	C
Galga	4,905 mm.
Avance estático	20° A.P.M.S.
Inyectores:	
Marca	CAV (Condiesel).
Presión de tarado	210 Kg/cm²
Letra de identificación	GG
Dispositivo auxiliar de arranque en tiempo frío	Calentador eléctrico en el colector de admisión.
Depurador de aire	De baño de aceite y prefiltro tipo centrífugo.
Acelerador	De mano y de pie.
Depósito de combustible	De 125 litros de capacidad. Situado detrás del puesto de conducción.

SISTEMA DE REFRIGERACION

Tipo	Por circulación de agua impulsada por bomba centrífuga.
Temperatura del agua	Controlada por termostato.
Radiador	De aletas y tubos.
Deflexión de la correa del ventilador	10 mm en el punto medio entre las poleas del alternador y cigüeñal.

EMBRAGUE

Tipo	Simple, monodisco seco de 350 mm (14") de diámetro.
Sistema de mando	Por pedal con ayuda mecánica por resortes.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

CAJA DE CAMBIOS

Primaria	De cuatro velocidades con sincronizadores en todas ellas.
Secundaria	De tres gamas de velocidades hacia adelante (lenta, media y rápida) y una hacia atrás. Sincronizadores en la gama media y en la marcha atrás. Con estas gamas, en combinación con las velocidades de la caja primaria, se consiguen doce marchas hacia adelante y cuatro hacia atrás.

Reducciones totales de la transmisión

Gama lenta		Gama rápida	
1ª	33,92:1	1ª	2,21:1
2ª	24,02:1	2ª	1,57:1
3ª	16,99:1	3ª	1,11:1
4ª	11,99:1	4ª	0,78:1
Gama media		Marcha atrás	
1ª	8,59:1	1ª	7,48:1
2ª	6,08:1	2ª	5,30:1
3ª	4,30:1	3ª	3,75:1
4ª	3,04:1	4ª	2,64:1

DIFERENCIAL Y EJE TRASERO

Tipo	Grupo cónico espiral, tallado sistema Gleason. Piñón de ataque apoyado en dos rodamientos de rodillos cónicos y un rodamiento piloto de rodillos cilíndricos.
Reducción grupo cónico	5,29:1
Reducciones finales	Epicíclicas, alojadas en los cubos de rueda.
Reducciones epicíclicas finales	4,5:1
Reducción total eje trasero	23,80:1
Blocaje del diferencial	Por embrague de discos de fricción múltiples en baño de aceite.
Mando	Hidráulico.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cañón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual, has sido estafado

VELOCIDADES EN CARRETERA

Neumáticos 18,4/15x30". Radio de rodadura 727 mm.

Gama	Velocidad	Reducción total tractor	Km/hora a 1.400 r.p.m.	Km/hora a 2.200 r.p.m.
Lenta	1ª	807	0,48	0,75
	2ª	571	0,65	1,06
	3ª	404	0,95	1,49
	4ª	285	1,35	2,12
Media	5ª	204	1,88	2,96
	6ª	145	2,65	4,16
	7ª	102	3,76	5,91
	8ª	72,2	5,31	8,36
Rápida	9ª	52,6	7,30	11,47
	10ª	37,2	10,33	16,21
	11ª	26,3	14,59	22,93
	12ª	18,6	20,63	32,44
Atrás	1ª M.A.	178	2,16	3,39
	2ª M.A.	126	3,05	4,79
	3ª M.A.	89,1	4,31	6,77
	4ª M.A.	62,9	6,10	9,59

FRENOS

De servicio

Tipo — En baño de aceite, con disco doble para cada rueda trasera. Accionados por pedales independientes acoplables para la circulación por carretera o separados para ayuda a la dirección.

Diámetro de los discos — 280 mm.

Superficie de fricción — 1.293 cm^2

Mando — Hidráulico con circuito doble.

De estacionamiento/ emergencia — De mando mecánico sobre ambas ruedas traseras.

TOMA DE FUERZA

Tipo — Proporcional a la velocidad del motor o al avance del tractor, se-

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual, te han timado

	lección able por palanca única. Embrague independiente de discos múltiples y freno con mando hidráulico. Por cambio del eje de salida pueden obtenerse dos velocidades diferentes.
Velocidades	
Eje de 21 estrías	1.000 r.p.m. a 2.196 r.p.m. del motor o una revolución por 22,3 cm de avance del tractor con neumático 18.4/15 x 30'' y radio de rodadura de 727 mm.
Eje de 6 estrías	540 r.p.m. a 1.919 r.p.m. del motor o una revolución por 40,1 cm de avance del tractor con neumático 18.4/15 x 30'' y radio de rodadura de 727 mm.
Diámetro del eje de salida	35 mm para ambos ejes.

EJE DELANTERO

Tipo	Extensible, lo que permite obtener seis anchos de vía diferentes en gradaciones de 101,6 mm. Oscilante sobre pivote central.
Angulo de caída	1°
Angulo de avance	0°
Angulo de inclinación	12°
Convergencia	0 a 5 mm

DIRECCION

Tipo	Hidrostática.
Capacidad bomba	12 litros/min. constante a partir de 800 r.p.m.
Presión del circuito	100 kg/cm^2
Distribuidor	
Marca	Danfoss-Orbitrol.
Capacidad	150 cm^3 por vuelta.
Volante de dirección	450 mm de diámetro.

https://truckmanualshub.com/

 Manual aportado por: José Antonio Cachán
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Cilindro de dirección	Unico, de doble efecto, montado sobre la barra de acoplamiento con fijación por articulación central. Vástago extensible para adaptarse a los distintos anchos de vía.

SISTEMA HIDRAULICO

Elevador hidráulico	Con cilindro interior integrado. Pistón con empaquetadura elástica asegurando un cierre hermético.
Diámetro del cilindro	115 mm.
Carrera del pistón	134 mm.
Válvula de control	Pilotada, con válvula de ascenso, anti-retorno, descenso y sobrepresión combinada y de control de presión.
Mandos	Mecánicos: Una palanca de posición y otra de control, permitiendo un accionamiento independiente y las combinaciones de posición/tiro y posición/presión; el descenso mecánico se acciona por medio de la palanca de control.
Enganche	Tripuntal reforzado de categoría II. Barras inferiores de enganche con cabeza telescópica para mayor facilidad de acoplamiento de aperos pesados, dotadas de estabilizadores telescópicos rígidos. Brazos elevadores de longitud regulable. Tercer punto regulable con cuatro posiciones diferentes.
Sensibilidad de tiro	A través de las barras inferiores de enganche.
Bomba hidráulica Tipo	Doble de engranajes y funcionamiento independiente.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Marca	Roquet
Modelo	HT35-71A01
Presión máxima de trabajo del cuerpo principal	175 bar controlada por válvula incorporada a la tapa lateral.
Caudal máximo del cuerpo principal	50 litros/minuto a 2.200 r.p.m. del motor.
Presión máxima de trabajo del cuerpo auxiliar	40 bar
Caudal máximo del cuerpo auxiliar	10 litros/minuto a 2.200 r.p.m. del motor. Para el accionamiento de la toma de fuerza, blocaje del diferencial y pilotaje de la válvula de control.
Filtro de aceite	De paso total con cubierta y elemento integral instalado en la aspiración del cuerpo auxiliar de la bomba.
Radiador de aceite	Situado a la derecha del radiador de agua, enfría el aceite común al elevador, transmisión y frenos.
Distribuidor de servicios auxiliares	De dos cuerpos, con válvula de control de presión de la bomba incorporada, para el accionamiento de la toma de fuerza y del blocaje del diferencial.
Distribuidor de servicios externos	De dos cuerpos y doble efecto que permite dirigir el caudal de la bomba principal a cuatro puntos de toma de presión.

RUEDAS Y NEUMATICOS

Delanteras	
Standard	**De disco de fundición y llanta de acero de 5,50 x 16 mm con neumáticos 7,50 - 16 mm 6 pr.**
Traseras	
Standard	**Llanta de 14 x 30'' (PAVT) con neumáticos 18,4/15-30'' 6 pr. 16,9/14-38''.**
Opcionales	
Presión de inflado	
Neumáticos delanteros	**Mínima: 2,8 bar-máxima: 3 bar.**
Neumáticos traseros	**1,40 bar.**

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

SISTEMA ELECTRICO

	Todos los componentes del equipo eléctrico son estancos, resistentes a la entrada de polvo y humedad, siendo fácilmente recambiables. Instalación eléctrica totalmente blindada provista de conectores múltiples.
Batería	De 12 voltios, seis elementos de 17 placas cada uno. Polo negativo a masa. Situada detrás de la rejilla frontal.
Capacidad	135 Ah
Alternador	Con regulador de tensión incorporado.
Marca	R. Bosch o Lucas.
Modelo	G1-14V-33A-27 ó 16 ACR.
Motor de arranque	
Marca	R. Bosch
Modelo	EB-00-194A de 4 CV.
Equipo eléctrico	Interruptor principal de alumbrado y conmutador de luces de posición, cruce, carretera y ráfagas. Interruptor de alumbrado de labor. Interruptor de intermitentes de emergencia. Conmutador de intermitentes de dirección y bocina. Conmutador de contacto y arranque con dispositivo de arranque en tiempo frío, accionado por llave y combinado con seguro de arranque con marcha puesta. Encendedor de cigarrillos. Toma de corriente de siete polos para remolque, linternas, etc.
Alumbrado	**Faros de cruce y carretera. Luces de posición e indicadores de dirección y de frenado. Faros de labor.**
Instrumentos y testigos ópticos	Voltímetro, indicadores de la temperatura del agua y del nivel de combustible. Testigos ópticos para el control de presión del

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual lo han timado

aceite del motor, funcionamiento del alternador, alumbrado ordinario, alumbrado intensivo, intermitentes de la dirección, intermitentes de emergencia, nivel de reserva del combustible; presión del circuito hidráulico auxiliar y nivel líquidos de frenos.

Tractómetro — Engloba en uno solo los dos instrumentos siguientes: Cuentahoras y cuenta-revoluciones.

CARROCERIA

Rejilla frontal y paneles laterales practicables para acceso a la batería, bocina y depurador de aire. Capó abatible hacia el lado izquierdo y fácilmente desmontable para servicio del motor y sus accesorios.

Piso del puesto del conductor en forma de plataforma plana, despejada de mandos. Acceso por escalera fija de dos peldaños.

Asidero de acceso. Caja de herramientas situada bajo la plataforma de conducción en el lado de acceso.

Guardabarros planos, con soportes adecuados para permitir el montaje de un marco de seguridad.

PESOS

Peso total sin lastre	3.730 kg.
Sobre el eje delantero	1.310 kg.
Sobre el eje trasero	2.420 kg.
Peso total lastrado	4.990 kg.
Peso máximo admisible sobre el eje delantero	2.100 kg.
Peso máximo admisible sobre el eje trasero	5.130 kg.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

CAPACIDADES

Depósito de combustible	125 litros.
Sistema de refrigeración	14 litros.
Cárter motor	máx.: 12 litros. min.: 9,5 litros.
Caja de cambios, eje trasero, elevador y frenos	62 litros.
Reducciones grupos epicíclicos de las ruedas	4 litros cada rueda.
Dirección hidrostática	2,4 litros.
Filtro de aire	1,7 litros.
Circuito de frenos	1,3 litros.

TABLA DE LUBRICANTES

	TIPO DE ACEITE
Cárter motor Temperatura —18 a —1° C —1 a 27° C Superior a 27° C	SERIE 3 SAE 10W* o SAE 10W/30 SAE 10W/30 SAE 10W/30 o SAE 20W/40
Caja de cambios	MOTIBER CS2
Eje trasero	
Elevador hidráulico	
Reducciones epicíclicas	SAE 90 EP
Dirección hidrostática	MOTIBER CS2
Depurador de aire	SAE 10W/30
Circuito de frenos	TELEX 2

NOTA: Hay que destacar que el aceite del motor ha de ser de tipo DETERGENTE y cumplir con las normas MIL—L—2104C.

* El aceite SAE 10W sólo se utilizará en el caso de trabajar constantemente con temperaturas exteriores inferiores a —1 °C.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

DIMENSIONES (Figs. 1 y 2)

A	Altura total (al volante de dirección)	1,74 m.
B	Anchura total máxima	2,60 m.
C	Anchura total mínima	1,90 m.
D	Longitud total (barras inferiores horizontales)	3,99 m.
E	Distancia entre ejes	2,33 m.
F	Despeje	0,60 m.
	Vía delantera	Ajustable en gradaciones de 101,6 mm en seis posiciones. Desde 1.427 hasta 1.927 mm.
	Vía trasera	Ajustable en gradaciones de 100 mm en ocho posiciones. Desde 1.447 hasta 2.159.
	Radio de giro	
	Sin frenos	2,94 m.
	Con frenos	2,49 m.
	Espacio de giro	
	Sin frenos	3,05 m.
	Con frenos	2,77 m.

ACCESORIOS

Soporte y contrapesos frontales con un peso unitario de 41 kg, utilizables hasta 10 piezas por tractor.
Contrapesos de ruedas traseras con un peso unitario de 40 kg, utilizables hasta seis piezas por tractor.
Barra de tiro oscilante.
Enganche de remolque de altura fija.
Enganche de remolque de tres posiciones.
Marco de seguridad y techo para el mismo.
Enganche de modulación de presión.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

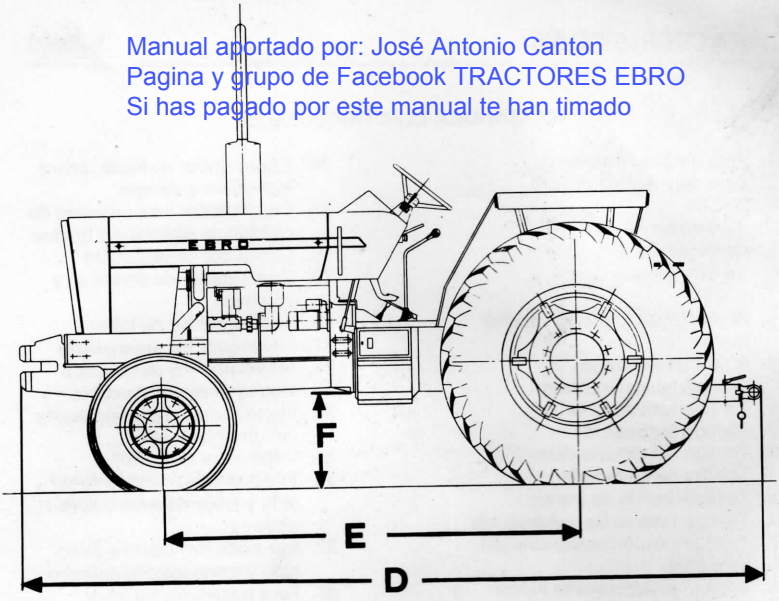


Fig. 1

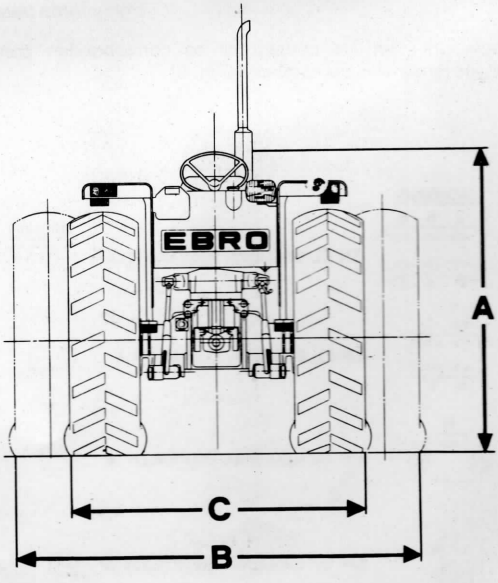


Fig. 2

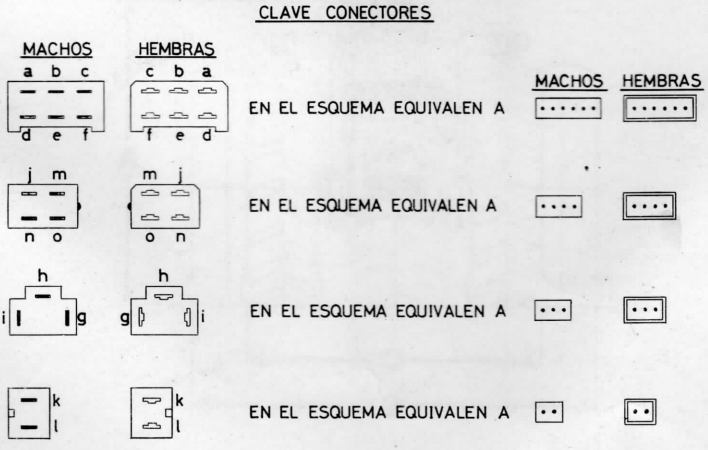
https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

DIAGRAMA ELECTRICO (Fig. 3)

1. Faro delantero derecho
2. Faro delantero izquierdo
3. Bocina
4. Alternador
5. Calentador
6. Termistancia
7. Batería
8. Manocontacto presión aceite motor
9. Motor de arranque
10. Testigo luz emergencia
11. Testigo luz intensiva
12. Testigo luz posición
13. Testigo luz cambio dirección
14. Testigo carga batería
15. Testigo líquido de frenos
16. Testigo reserva de combustible
17. Testigo presión aceite circuito hidráulico
18. Testigo presión aceite motor
19. Voltímetro
20. Indicador nivel combustible
21. Indicador de temperatura
22. Depósito líquido de frenos
23. Caja de intermitencia
24. Caja de fusibles
25. Encendedor
26. Conmutador de luces, cruce, intensivas y ráfagas
27. Conmutador intermitentes de cambio de dirección y bocina
28. Contactor de seguridad
29. Conmutador de contacto y arranque
30. Interruptor luz de labor
31. Interruptor luz emergencia
32. Interruptor luz de posición
33. Depósito de combustible
34. Manocontacto presión aceite circuito hidráulico
35. Interruptor de frenos
36. Luz posición, cambio dirección y labor delantero derecho.
37. Luz posición, cambio dirección y freno trasero derecho
38. Faro trasero luz de labor
39. Enchufe remolque
40. Iluminador matrícula
41. Luz posición, cambio dirección y labor delantero izquierdo
42. Luz posición, cambio dirección y freno trasero izquierdo

NOTA: Las posiciones en los conectores se corresponden con las establecidas en los terminales del esquema (Fig. 3)



https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Página

TABLERO DE INSTRUMENTOS Y MANDOS:

TRACTOMETRO	30
TESTIGO OPTICO DE LOS INTERMITENTES DE CAMBIO DE DIRECCION	30
TESTIGO OPTICO DEL ALUMBRADO DE POSICION	30
TESTIGO OPTICO DEL ALUMBRADO INTENSIVO	30
TESTIGO OPTICO DE LOS INTERMITENTES DE ESTACIONAMIENTO/EMERGENCIA	30
TESTIGO OPTICO DE LA PRESION DE ACEITE DEL MOTOR	30
TESTIGO OPTICO DE LA PRESION DE ACEITE DEL CIRCUITO HIDRAULICO	30
TESTIGO OPTICO DE LA RESERVA DE COMBUSTIBLE	31
TESTIGO OPTICO DEL NIVEL DE LIQUIDO DEL CIRCUITO DE FRENOS	31
TESTIGO OPTICO DE LA CARGA DE LA BATERIA	31
INDICADOR DE TEMPERATURA DEL MOTOR	31
INDICADOR DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE	31
VOLTIMETRO	31
INTERRUPTOR PRINCIPAL DEL ALUMBRADO	32
INTERRUPTOR DE LOS INTERMITENTES DE ESTACIONAMIENTO/EMERGENCIA	32
INTERRUPTOR DEL ALUMBRADO DE LABOR	32
MANDO DE DETENCION DEL MOTOR	32
CONMUTADOR DE CONTACTO Y ARRANQUE	32
ENCENDEDOR DE CIGARRILLOS	33
CONMUTADOR DE LOS INTERMITENTES DE DIRECCION Y BOCINA	33
CONMUTADOR DE LUCES	33
PALANCA DE MANDO DEL ACELERADOR MANUAL	33

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

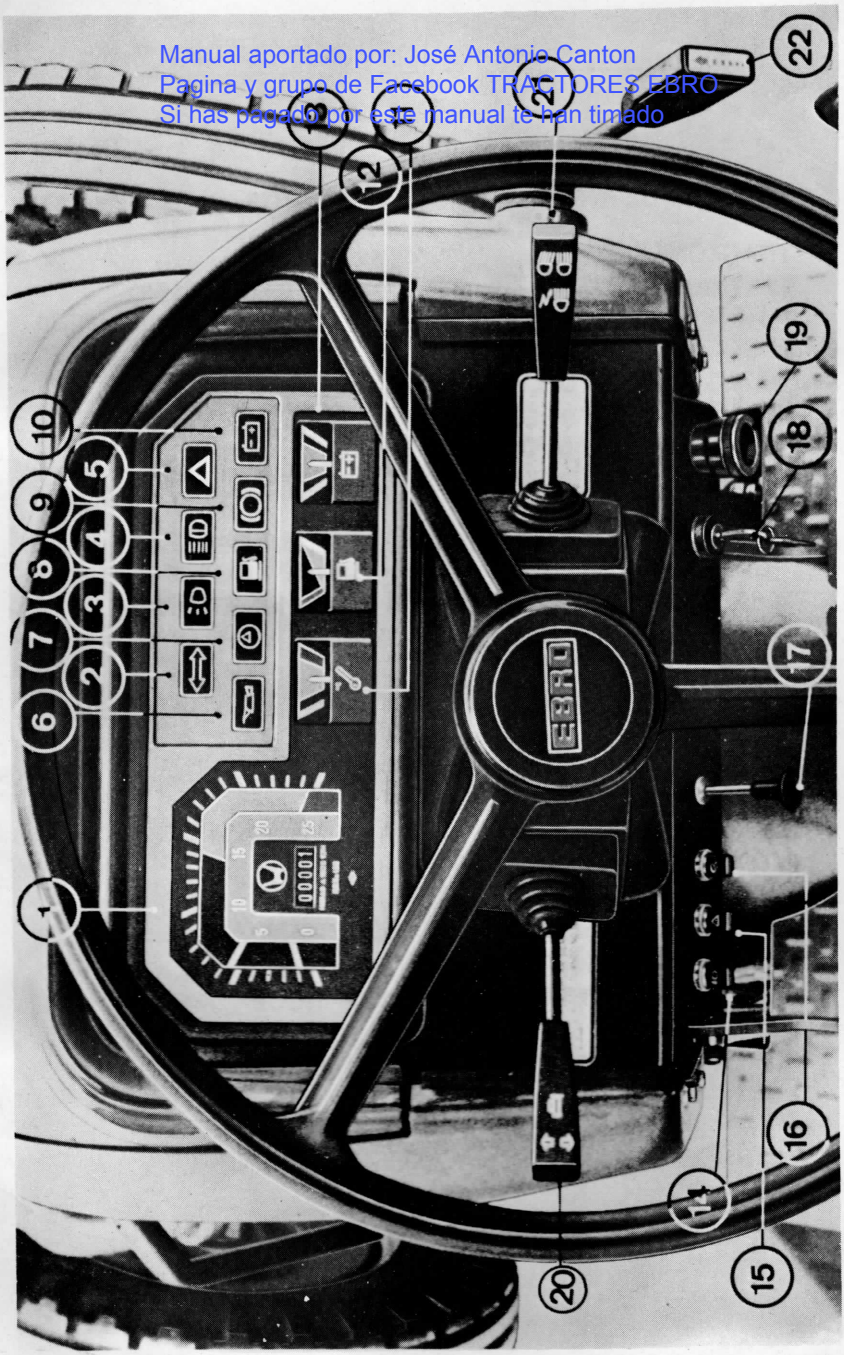


Fig. 1

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Fig. 1 — Instrumentos y mandos

1. Tractómetro.
2. Testigo óptico de los intermitentes de cambio de dirección.
3. Testigo óptico de alumbrado de posición.
4. Testigo óptico de alumbrado intensivo.
5. Testigo óptico de los intermitentes de estacionamiento/ emergencia.
6. Testigo óptico de la presión de aceite del motor.
7. Testigo óptico de la presión del circuito hidráulico.
8. Testigo óptico de la reserva de combustible.
9. Testigo óptico del nivel del circuito de frenos.
10. Testigo óptico de la carga de la batería.
11. Indicador de temperatura del motor.
12. Indicador del nivel del combustible.
13. Voltímetro.
14. Interruptor principal de alumbrado.
15. Interruptor de los intermitentes de estacionamiento/ emergencia.
16. Interruptor de alumbrado de labor.
17. Mando de detención del motor.
18. Conmutador de contacto y arranque.
19. Encendedor de cigarrillos.
20. Conmutador de los intermitentes de cambio de dirección y bocina.
21. Conmutador de luces de posición, cruce, carretera y ráfagas.
22. Palanca de mando del acelerador manual.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

TABLERO DE INSTRUMENTOS Y MANDOS (Fig. 1)

Tractómetro (1)

Es un instrumento que se compone de cuenta-revoluciones y totalizador de horas. Este último registra horas de trabajo equivalentes a 90.000 revoluciones del motor, lo cual representa un régimen medio de 1.500 r.p.m. Si el motor trabaja a más de 1.500 r.p.m., el totalizador registrará un número superior de horas al tiempo real y viceversa.

Testigo óptico de los intermitentes de cambio de dirección (2)

Al accionar el conmutador se iluminan con la misma intermitencia las flechas traslúcidas de este testigo.

Testigo óptico del alumbrado de posición (3)

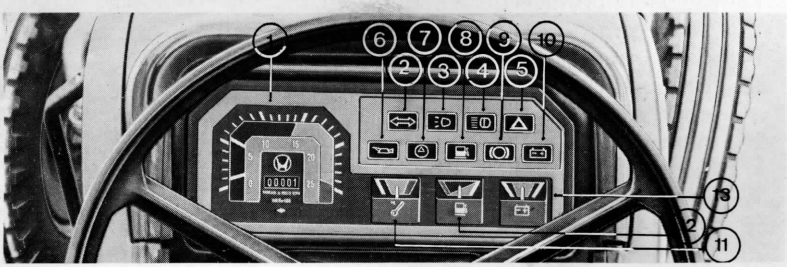
Se ilumina al conectar el interruptor principal.

Testigo óptico del alumbrado intensivo (4)

Se ilumina simultáneamente con las luces intensivas. Al accionar el conmutador y conectar las luces de cruce, se apaga.

Testigo óptico de los intermitentes de estacionamiento/ emergencia (5)

Se ilumina cuando se conecta el alumbrado de estacionamiento/ emergencia, que consiste en el funcionamiento simultáneo de los intermitentes de ambos lados.



Testigo óptico de la presión de aceite del motor (6)

Se ilumina al dar el contacto con la llave; una vez el motor ha empezado a funcionar se apaga y permanece así durante la marcha. Mientras el testigo no se encienda, la lubricación del motor será buena.

Es importante comprobar que este testigo se ilumine al dar el contacto. Si no lo hace, será señal de que la lámpara está fundida. En tal caso, es preciso cambiarla.

Testigo óptico de la presión de aceite del circuito hidráulico (7)

Cuando la presión del aceite del circuito hidráulico desciende a 25 bar, este testigo óptico destellea. Si la presión desciende a 20 bar, se enciende permanentemente.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has accedido por este manual te han timado

NOTA: Cuando el testigo empieza a destellear, sin accionar ningún mando del sistema hidráulico, indica que el filtro del circuito hidráulico está colmatado, por lo que es absolutamente necesario sustituirlo.
Si el testigo empieza a destellear insistentemente o permanece encendido, NO ACOPLAR la toma de fuerza o en caso de que estuviera conectada, DESACOPLARLA INMEDIATAMENTE.

Testigo óptico de la reserva de combustible (8)
Destellea cuando quedan 20 litros en el depósito y permanece encendido al quedar 10 litros.

Testigo óptico del nivel de líquido del circuito de frenos (9)
Se ilumina cuando el nivel del líquido de frenos desciende por debajo de la marca «MIN» del depósito.

Testigo óptico de la carga de la batería (10)
Se ilumina al dar el contacto con la llave y se apaga cuando el alternador empiece a cargar. Si el testigo no se apaga, es señal de que la batería no recibe carga, en cuyo caso debe investigarse la causa inmediatamente.

Indicador de temperatura del motor (11)
Cuando el motor ha alcanzado la temperatura de trabajo, al cabo de unos minutos de funcionamiento, la aguja ha de situarse en el sector verde de la escala. No permitir nunca que alcance el sector rojo indicativo de sobrecalentamiento peligroso del motor.

Indicador del nivel de combustible (12)
La pendiente de la escala de color verde, descendente de derecha a izquierda, corresponde al progresivo descenso del nivel, desde lleno a vacío. Para evitar la entrada de aire en el sistema de alimentación es conveniente repostar tan pronto se encienda el testigo óptico de la reserva.

Voltímetro (13)
Está conectado a la batería e indica el voltaje de la misma. La escala tiene las tres lecturas siguientes:
Aguja situada en el sector rojo de la izquierda: 11,5 voltios.
Aguja situada en posición vertical: 13 voltios.
Aguja situada en el sector rojo de la derecha: 16 voltios.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si tiene un manual de este tractor, le agradeceria

Cuando el alternador carga la batería, la aguja se desplaza hacia la derecha de la escala. Si es la batería la que suministra carga, la aguja se desplaza hacia el lado izquierdo.
Si la aguja queda constantemente a la derecha de la escala, o bien si tras accionar el motor de arranque, no vuelve a la posición central, deberá consultarse al Servicio «EBRO».

Interruptor principal de alumbrado (14)

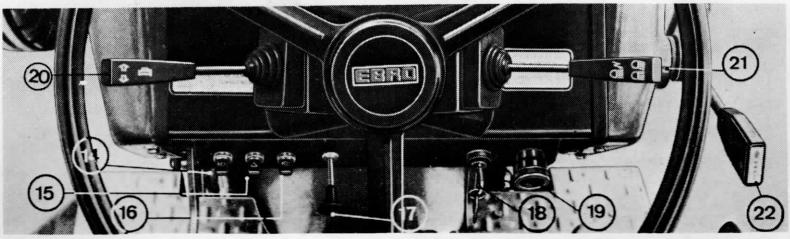
Accionando este interruptor hacia abajo, y en combinación con el conmutador de alumbrado, se conectan las luces de posición, cruce, carretera y ráfagas.

Interruptor de los intermitentes de estacionamiento/ emergencia (15)

Accionando este interruptor hacia abajo, se conectan los intermitentes de estacionamiento/emergencia, en caso de que el tractor deba quedar detenido en un lugar que requiera señalizar su posición con claridad.

Interruptor de alumbrado de labor (16)

Accionando este interruptor hacia abajo, se conectan los tres faros de labor, con lo cual no es necesario emplear el alumbrado ordinario del tractor.



Mando de detención del motor (17)

Para detener el motor, tirar hacia afuera de este mando. Al volver a poner el motor en marcha, comprobar que el mando se halla apretado a fondo.

Conmutador de contacto y arranque (18)

Este conmutador es accionado por la llave de contacto. Girar la llave a la derecha hasta el primer punto para conectar el circuito eléctrico. Desde este primer punto, girar la llave en el mismo

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual estas estafado

sentido, venciendo la resistencia del resorte, hasta accionar el motor de arranque. Para el arranque en tiempo frío, mantener la llave con la mano en una posición intermedia entre los dos puntos, durante 15 a 20 segundos y seguidamente accionar el motor de arranque. El motor de arranque deja de actuar tan pronto se suelta la llave, la cual vuelve, por efecto del resorte, a la posición de circuito conectado.

Encendedor de cigarrillos (19)

Para usar el encendedor, apretarlo a fondo en su alojamiento. Cuando la resistencia se haya calentado, volverá automáticamente a su posición primitiva; entonces puede sacarse y utilizarlo. Una vez usado, volver a insertarlo en su alojamiento.

Conmutador de los intermitentes de dirección y bocina (20)

La palanca de mando del conmutador de los intermitentes tiene cuatro posiciones: hacia arriba, intermitentes lado derecho. En el centro, intermitentes desconectados. Hacia abajo, intermitentes lado izquierdo. Para hacer sonar la bocina, desplazar la palanca hacia adentro.

Conmutador de luces (21)

La palanca de mando del conmutador de luces tiene cuatro posiciones: hacia arriba, luces de cruce; en el centro, luces de posición; hacia abajo, luces de carretera; hacia adentro, ráfagas. Antes de usar este conmutador, se ha de conectar el circuito de alumbrado mediante el interruptor principal de alumbrado (14).

Palanca de mando del acelerador manual (22)

La palanca de aceleración permite escoger el régimen del motor. Para acelerar, desplazar la palanca hacia arriba, y en sentido contrario para reducir las revoluciones del motor.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Carrión
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

	Página
PLATAFORMA DE CONDUCCION:	
PEDAL DEL EMBRAGUE	38
PEDALES DE FRENO	38
PEDAL DEL ACELERADOR	38
PALANCA DE CAMBIO DE VELOCIDADES (CAJA PRIMARIA)	38
PALANCA DE CAMBIO REDUCTORA (CAJA SECUNDARIA)	40
PALANCA DE MANDO DE LA TOMA DE FUERZA	40
PALANCA DE MANDO DEL EMBRAGUE HIDRAULICO Y FRENO DE LA TOMA DE FUERZA	41
PALANCA DE MANDO DEL BLOCAJE DEL DIFERENCIAL	41
PALANCAS DE MANDO DE LOS SERVICIOS EXTERNOS	41
PALANCA DE POSICION DEL ELEVADOR HIDRAULICO	41
PALANCA DE CONTROL DEL ELEVADOR HIDRAULICO	41
PALANCA DE MANDO DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO/EMERGENCIA	41

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES SEBRO
Si has pagado por este manual te han timado

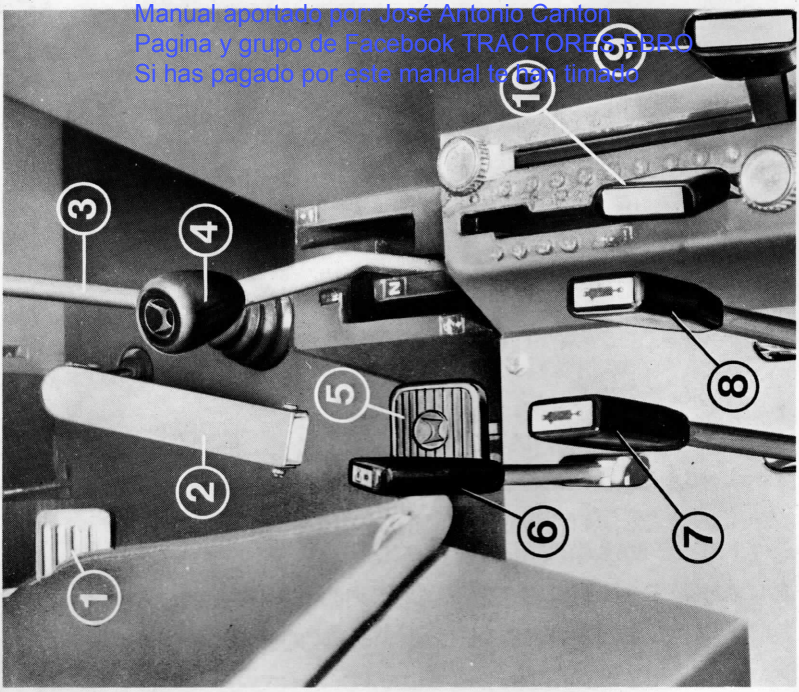


Fig. 2

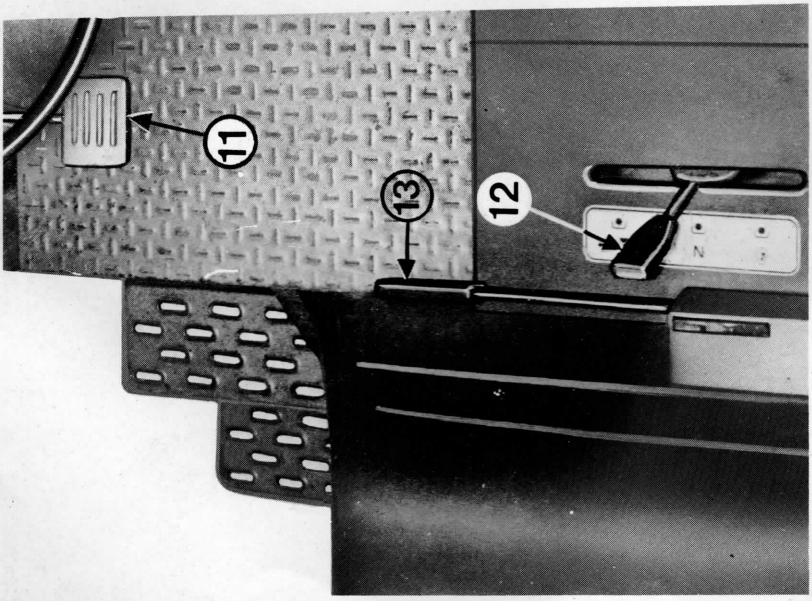


Fig. 3

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Plataforma de conducción

Mandos lado derecho (Fig. 2)

1. Pedales de freno.
2. Pedal del acelerador.
3. Palanca de cambio de velocidades (caja primaria).
4. Palanca de cambio reductora (caja secundaria).
5. Pedal blocaje del diferencial.
6. Palanca de mando del embrague hidráulico y freno de la toma de fuerza.
7. Palanca de mando servicios externos (lado izquierdo).
8. Palanca de mando servicios externos (lado derecho).
9. Palanca de mando de posición del elevador hidráulico.
10. Palanca de mando de control del elevador hidráulico.

Mandos lado izquierdo (Fig. 3)

11. Pedal embrague.
12. Palanca de mando de la toma de fuerza.
13. Palanca del freno de estacionamiento.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

PLATAFORMA DE CONDUCCION

Mandos lado derecho (Fig. 2)

Pedales de freno (1)

Cada pedal de freno actúa independientemente sobre la rueda de su lado, lo que permite efectuar virajes muy cerrados cuando se trabaja en el campo.

Para circular por carretera, se han de unir ambos pedales con la traba, en cuyo caso los frenos de ambas ruedas son aplicados al mismo tiempo.

Pedal del acelerador (2)

Este dispositivo permite efectuar rápidamente las maniobras al final del surco y establecer de nuevo la velocidad de avance adecuada una vez reanudada la labor. Aparte de esto, el pedal del acelerador encuentra su mayor utilidad al circular por carretera.

El pedal y la palanca manual están interconectadas mediante un sistema de varillaje que permite la utilización indistinta de ambos mandos, con la salvedad de que para emplear el pedal, la palanca manual debe hallarse en posición de suministro mínimo.

Palanca de cambio de velocidades (caja primaria) (3)

Mediante esta palanca se selecciona una de las cuatro velocidades que componen la caja primaria.

En el diagrama de la página siguiente se indican las respectivas posiciones de la palanca que corresponden a las cuatro velocidades, todas ellas sincronizadas.

Por poner el motor en marcha, la palanca ha de estar en punto neutro. En esta posición queda cerrado el circuito del motor de arranque para que éste actúe al dar el contacto.

Palanca de cambio reductora (caja secundaria) (4)

Por medio de esta palanca se seleccionan las diferentes gamas de velocidades de la caja secundaria. Estas gamas son: lenta, media, rápida y marcha atrás (gama media y marcha atrás sincronizadas). En el diagrama de la página anterior se indican las respectivas posiciones de la palanca que corresponden a las cuatro gamas.

A cada una de estas gamas le corresponden las cuatro velocidades de la caja primaria, por lo que se obtienen doce velocidades hacia adelante y cuatro hacia atrás.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Garrón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Cuadro de velocidades

Velocidad	Palanca caja primaria	Palanca caja secundaria
1ª	1ª	Lenta
2ª	2ª	Lenta
3ª	3ª	Lenta
4ª	4ª	Lenta
5ª	1ª	Media
6ª	2ª	Media
7ª	3ª	Media
8ª	4ª	Media
9ª	1ª	Rápida
10ª	2ª	Rápida
11ª	3ª	Rápida
12ª	4ª	Rápida
Marcha atrás		
1ª	1ª	Marcha atrás
2ª	2ª	Marcha atrás
3ª	3ª	Marcha atrás
4ª	4ª	Marcha atrás

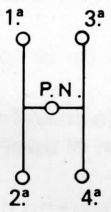


Diagrama caja primaria

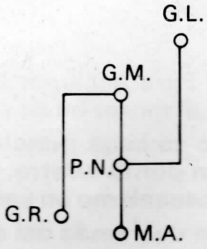


Diagrama caja secundaria

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Pedal del blocaje del diferencial (5)

Si el tractor está trabajando en terrenos encharcados o blandos, puede suceder que una rueda trasera se halle sobre terreno firme y la otra en terreno blando. En tales circunstancias, debido a la acción del diferencial, la fuerza propulsora se transmite únicamente al lado del terreno blando y, como la rueda no puede adherirse, la propulsión se pierde al patinar ésta.

El dispositivo de blocaje del diferencial permite vencer estos obstáculos, suprimiendo temporalmente la acción del diferencial al hacer solidarias las ruedas traseras. Para accionar el embrague hidráulico del blocaje del diferencial, apretar el pedal.

Palanca de mando de la toma de fuerza (12)

Esta palanca tiene las tres posiciones siguientes:

Posición TRACTOR palanca hacia adelante, en el sentido de marcha del tractor; el eje final de la toma de fuerza gira a la velocidad proporcional al avance del tractor.

Posición NEUTRA palanca en posición intermedia; el eje final de toma de fuerza queda desconectado.

Posición MOTOR palanca hacia atrás; el eje final de la toma de fuerza gira a la velocidad proporcional a las revoluciones del motor, cualquiera que sea la relación de la transmisión.

NOTA: Para accionar la palanca de mando de la toma de fuerza, el motor ha de estar parado.

Cuando se haga marcha atrás, la palanca de mando ha de estar en punto neutro, para evitar averías en el apero al girar el mecanismo en sentido inverso.

Palanca de mando del embrague hidráulico y freno de la toma de fuerza (6).

El embrague hidráulico y el freno de la toma de fuerza son accionados mediante una palanca de mando, la cual tiene las dos posiciones siguientes:

Palanca hacia adelante, en el sentido de marcha del tractor: toma de fuerza embragada.

Palanca en posición vertical: toma de fuerza desembragada en cuyo momento actúa el freno de la toma de fuerza.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Palancas de mando de los servicios externos (7 y 8)

Estas palancas mandan a los distribuidores de doble efecto que proporcionan aceite a cuatro tomas de enchufe rápido, situadas dos a cada lado del tractor.

Los movimientos de ambas palancas, que son similares para ambos distribuidores, son los siguientes:

Palanca hacia atrás: se suministra aceite a la toma superior.

Palanca hacia adelante: se suministra aceite a la toma inferior.

El regreso a neutro de la palanca es automático.

Palanca de Posición del elevador hidráulico (9)

Se emplea para subir y bajar las barras de enganche del tractor y situar el apero a diversas alturas.

Palanca de Control del elevador hidráulico (10)

Esta palanca actúa en los sectores de Tiro, Modulación de Presión y Descenso Mecánico.

Existe una zona, entre los sectores de Tiro y Modulación, en la cual la palanca se sitúa en neutro.

Pedal del embrague (11)

El desembrague debe hacerse pisando a fondo el pedal. Cuando se desembraga, se desconecta la transmisión, no así la toma de fuerza ni la bomba hidráulica.

Es importante no dejar descansar el pie sobre el pedal mientras se conduce, ya que esto puede hacer patinar el embrague y causar desgaste prematuro en las superficies del disco.

Cuando se quiera arrancar con el motor frío, siempre se ha de desembragar, a fin de reducir la carga sobre el motor de arranque y la batería.

Palanca del freno de estacionamiento (13)

Esta palanca actúa sobre las ruedas traseras del tractor.

Para acoplar el freno de estacionamiento, presionar los dos pedales de freno y tirar hacia atrás la palanca.

Para desacoplar el freno de estacionamiento, presionar los dos pedales de freno y empujar la palanca hacia adelante.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Página

CABINA 44

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

CABINA

Luz interior (1, Fig. 1).
Interruptor luz interior (2, Fig. 1).
Interruptor limpiaparabrisas (3, Fig. 1).
Limpiaparabrisas en la parte superior, de un brazo, radio 450 mm. y 55 ciclos, parada automática en punto superior derecho, ángulo de barrido 90°.
Parasol (4, Fig. 1).
Parabrisas abatible 35° (Fig. 2).
Ventana trasera abatible 80° (Filgs. 3 y 4).
Ventanas laterales abatibles 5° (Fig. 5).
Puerta practicable en lado izquierdo (Fig. 6).

Asiento (Fig. 7)

Para que el tractorista pueda tener los pedales y demás mandos a la distancia adecuada, el asiento es ajustable en altura y longitudinalmente y dispone de suspensión controlada. Un botón moleteado, situado detrás del asiento, permite modificar la tensión de los resortes de suspensión de acuerdo con el peso del tractorista y las desigualdades del terreno.
El ajuste de altura del asiento se realiza mediante la palanca (1). Para el ajuste longitudinal, desplazar la palanca (2) hacia la izquierda y situar el asiento en la posición deseada. Volver a colocar la palanca (2) en la posición primitiva.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook: TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 1

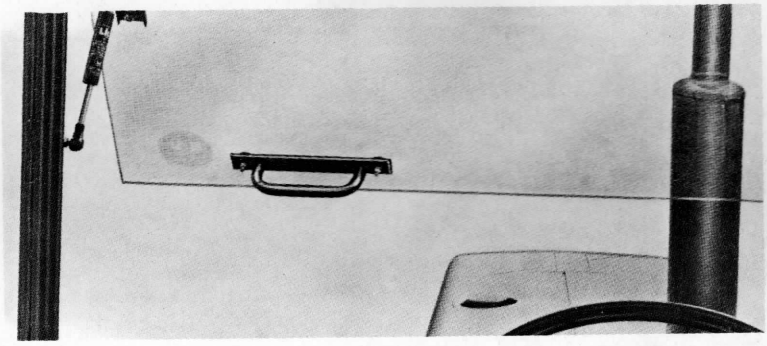


Fig. 2

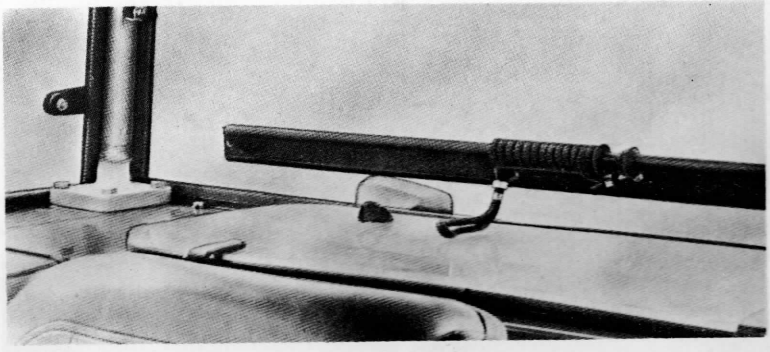


Fig. 3

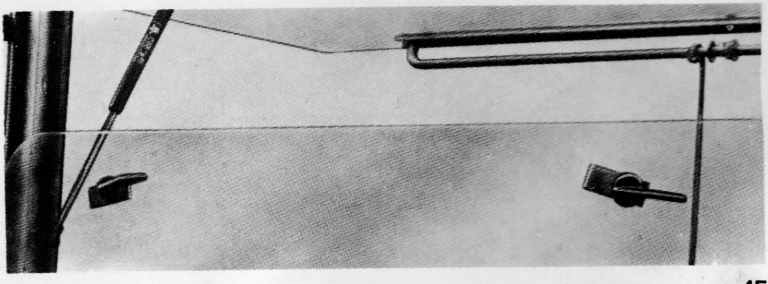


Fig. 4

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

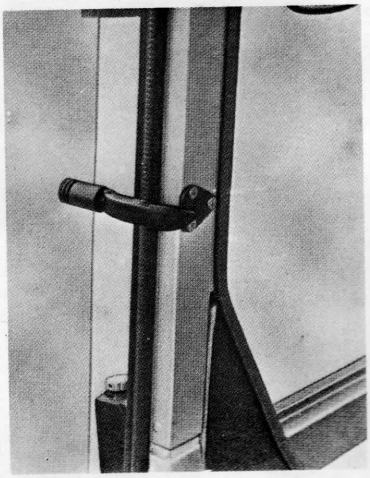


Fig. 5



Fig. 6

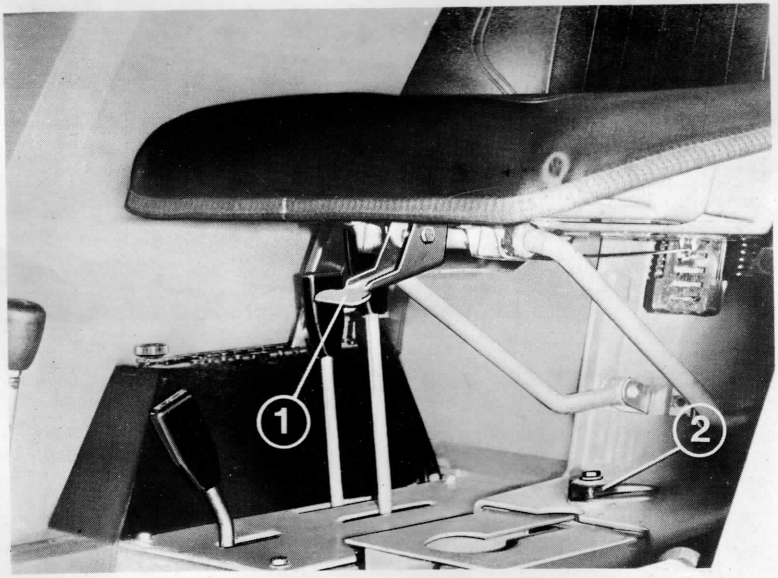


Fig. 7

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Página

PUNTOS DE ACCESO PARA SERVICIO:

REJILLA FRONTAL	62
TAPAS LATERALES	62
CUBIERTA TABLERO DE INSTRUMENTOS	62
TRAMPILLA DE LOS FUSIBLES	62
TAPA DE LA BOMBA HIDRAULICA	62
TAPAS LATERALES CAJA DE CAMBIOS	62
TAPA LADO IZQUIERDO	65
ENCHUFE DE LA TOMA DE CORRIENTE PARA REMOLQUE	65
TOMA DE FUERZA	65
CAJA DE HERRAMIENTAS	65

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook: TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

PUNTOS DE ACCESO PARA SERVICIO

Rejilla frontal (Fig. 1)

La rejilla frontal permite el acceso a la batería, depurador de aire, radiador y faros delanteros.
Para desmontar la rejilla, quitar las tapas laterales y soltar las cuatro palomillas.

Tapas laterales (Fig. 2)

El tractor va provisto de dos tapas de registro, una a cada lado, las cuales permiten el acceso a la batería, depurador de aire, radiador y faros delanteros. Por ser más accesibles que la rejilla frontal, es aconsejable que los servicios a los componentes citados se efectúen a través de las mismas.

Cubierta tablero de instrumentos (Fig. 3)

Situada entre el capó y el tablero de instrumentos, permite el acceso a la parte posterior del tablero y al depósito del líquido de frenos.
Para desmontar esta cubierta, desenroscar los dos pernos situados en la parte superior de la misma.

Trampilla de acceso a los fusibles (Fig. 4)

Esta trampilla, situada en el salpicadero, debajo del tablero de instrumentos, permite el acceso al cajetín de fusibles.
Para abrir y cerrar la trampilla, basta girar los dos cierres, insertando en su ranura una moneda u objeto similar y luego extraer la tapa del cajetín.

Tapa de la bomba hidráulica (Fig. 5)

En esta tapa, situada en la parte derecha del cárter central, está montada la bomba hidráulica. En la parte exterior de la tapa se encuentra un filtro micrónico de tipo integral que filtra el aceite bombeado por el cuerpo auxiliar de la bomba.

NOTA: Siempre que se cambie el filtro, es sumamente importante llenarlo con aceite limpio de la transmisión, engrasar la junta de goma, apretarlo correctamente y comprobar su estanqueidad.

Tapas laterales caja de cambios (Fig. 6)

Permiten el fácil acceso al interior de la caja de cambios e identificar y dar servicio a los posibles problemas que pudieran aparecer en las horquillas de selección, sin necesidad de dividir el tractor.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 1

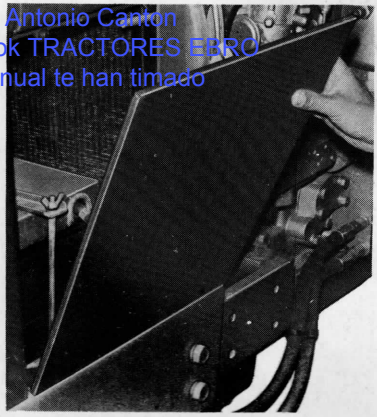


Fig. 2

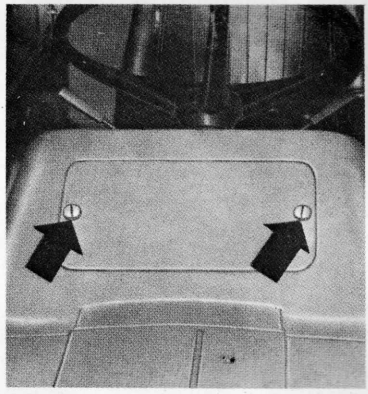


Fig. 3



Fig. 4

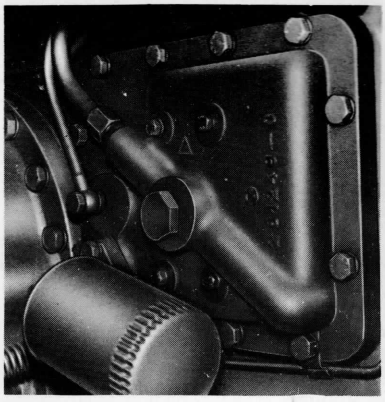


Fig. 5

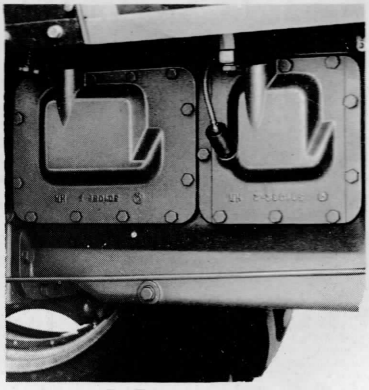


Fig. 6

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

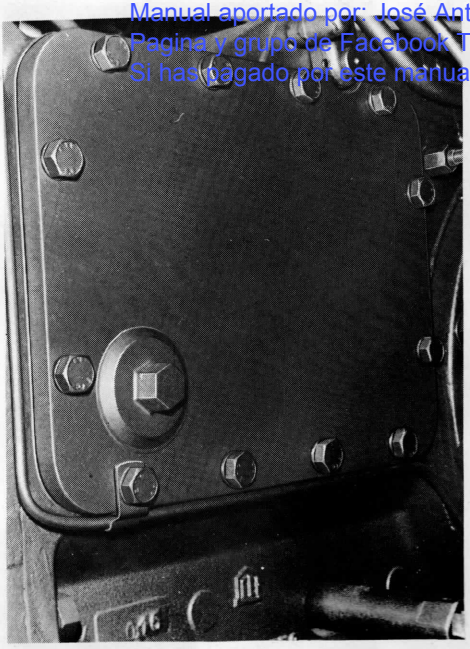


Fig. 7

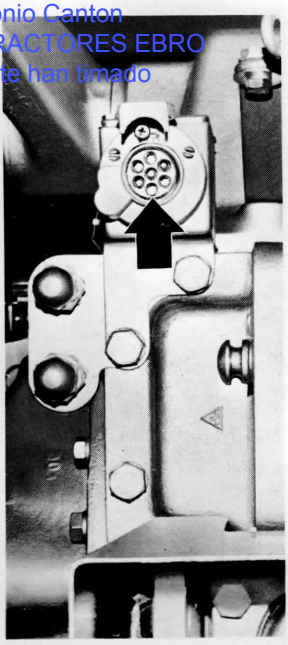


Fig. 8

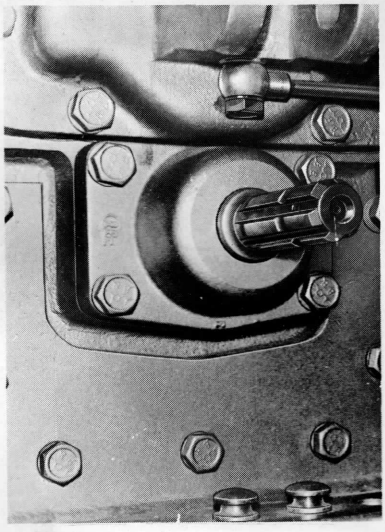


Fig. 9



Fig. 10

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: Jose Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

NOTA: Antes de proceder a su desmontaje, situar las palancas de mando en punto neutro.

Tapa lado izquierdo (Fig. 7)

Situada en el cárter central simétricamente a la de la Fig. 5. Permite la instalación de otra bomba hidráulica. Esta tapa sirve también de acceso para dar servicio a las piezas situadas en esta zona.

Enchufe de la toma de corriente para remolque (Fig. 8)

Este enchufe permite alimentar las luces reglamentarias de los remolques. Consta de siete tomas y tapa protectora.

Toma de fuerza (Fig. 9)

El tractor EBRO 6090 puede equiparse con una t.d.f. de 540 ó 1.000 r.p.m. En el primer caso, el eje tiene seis estrías y en el segundo veintiuna.

En ambos casos el eje tiene una ranura anular para asegurar los aperos.

Cuando no se utiliza el eje de la toma de fuerza, un capuchón de goma protege las estrías.

Los ejes son fácilmente intercambiables quitando los cuatro pernos de fijación.

NOTA: No utilizar el tractor sin colocar el eje de la toma de fuerza.

Antes de acoplar o ajustar aperos accionados por la t.d.f., desacoplar la misma y parar el motor.

Caja de herramientas (Fig. 10)

Está situada en la parte superior de la escalerilla de acceso, debajo de la plataforma de conducción.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

SISTEMA HIDRAULICO:

	Página
TRABAJO EN CONTROL DE POSICION	68
TRABAJO EN CONTROL DE TIRO	68
TRABAJO EN MODULACION DE PRESION	71
DESCENSO MECANICO	71
ENGANCHE	72
BARRA DEL TERCER PUNTO	72
BARRAS INFERIORES DE ENGANCHE	72
BARRAS ELEVADORAS	72
BARRA DE TIRO OSCILANTE	75
ESTABILIZADORES	75
ENGANCHE DE APEROS	75
MONTAJE HORQUILLAS FIJACION BARRAS INFERIORES	76

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Regístrate gratis en el grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

SISTEMA HIDRAULICO

El sistema hidráulico del tractor EBRO 6090 es de funcionamiento totalmente independiente de la transmisión, debido a que la bomba hidráulica, de doble cuerpo, es mandada por el piñón fijo del eje de la t.d.f. La bomba va montada en la tapa del lado derecho del cárter central. El cuerpo principal de la bomba alimenta el distribuidor de servicios externos y el elevador. El cuerpo auxiliar alimenta el circuito de pilotaje de la válvula de control del sistema y los mandos hidráulicos del blocaje del diferencial, embrague y freno de la t.d.f. Puesto en marcha el motor, la bomba empieza a funcionar, aspirando el aceite del cárter central.

El sistema es gobernado por medio de las palancas de Posición y de Control.

Trabajo en Control de Posición (Fig. 1)

Los aperos que tienen una posición fija han de ser gobernados por medio de esta palanca.

La palanca de Control no se utiliza, colocarla en posición neutra.

Determinar la altura conveniente de trabajo por medio de la palanca de Posición y colocar y fijar el tope ajustable contra la misma.

Para levantar el apero al final del surco, desplazar hacia atrás la palanca de Posición. Para reemprender el trabajo volver a colocar la palanca contra el tope ajustable.

Trabajo en Control de Tiro (Fig. 2)

Se pueden efectuar dos formas de trabajo selectivo:

a) Profundidad de labor constante.
Para lo cual, colocar la palanca de Posición a la profundidad de trabajo deseada y la palanca de Control a una reacción superior a la parte más dura de la parcela. Para subir y bajar el apero al final del surco utilizar la palanca de Posición.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 1

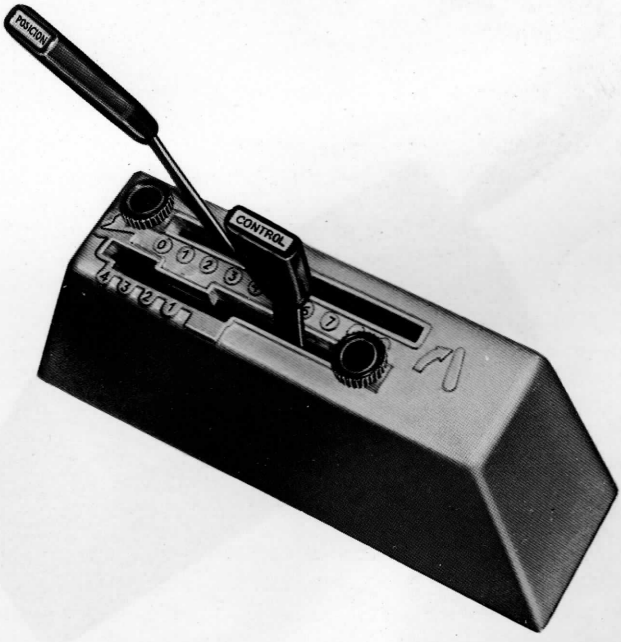


Fig. 2

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 3



Fig. 4

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

b) Trabajo en tiro constante.
Para lo cual, desplazar la palanca de Posición progresivamente a la posición de labor deseada y ajustar la reacción del tiro requerido mediante la palanca de Control. Utilizar la palanca de Posición para subir y bajar el apero al final del surco.

Trabajo en Modulación de Presión (Fig. 3)

La Modulación de Presión permite que parte del peso del remolque o aperos semisuspendidos sea transferido a las ruedas traseras para aumentar la adherencia.

NOTA: Desplazando la palanca de Control en el sector de Modulación, se varía la sensibilidad del sistema, siendo ésta mayor cuando más hacia adelante se sitúe la palanca.
El punto máximo de sensibilidad es el anterior a aquel en que los brazos del elevador inician el descenso en función de la carga soportada.

La Modulación de Presión proporciona dos sistemas de trabajo:

a) Transporte de aperos.
Para lo cual, suspender los brazos por medio de la palanca de Posición y sensibilizar la presión mediante la palanca de Control en Modulación hasta que los brazos justo empiecen a bajar.

b) Transferencia de peso.
Seleccionar la altura de los brazos del elevador con la palanca de Posición. Luego, desplazar la palanca de Control en el sector de Modulación de Presión. Este sistema permite una modulación óptima para cualquier posición del apero.

Descenso mecánico (Fig. 4)

Para colocar el sistema en descarga a motor parado, desplazar la palanca de Control hasta el extremo delantero.
El descenso mecánico también funciona con el motor en marcha.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Enganche (Fig. 5)

El sistema de enganche del tractor EBRO 6090 es del tipo tripuntal para categoría II. Las barras inferiores de enganche llevan cabeza telescópica para mayor facilidad de acoplamiento de aperos pesados y están dotadas de estabilizadores telescópicos rígidos. La barra del tercer punto es de longitud regulable.

NOTA: En ninguna circunstancia la barra del tercer punto debe emplearse como barra de tiro.

Barra del tercer punto (1)

La longitud de la barra es regulable por medio de su sección central roscada. Al alargar la barra del tercer punto se modifica el ángulo de incidencia del apero en el terreno. A mayor longitud de la barra, menor penetración del apero en el terreno.

La tapa del enganche del tercer punto (4) dispone de cuatro taladros para posicionar la barra del tercer punto.

El taladro en el cual debe posicionarse la barra del tercer punto dependerá del tipo de apero que se acople, de forma que la barra quede en posición horizontal o con la parte trasera más elevada.

Barras inferiores de enganche (2)

Las barras tienen dos taladros para su articulación con las barras elevadoras. Cuando se monte un apero ligero, la articulación se establecerá en el taladro interior; mientras que si se trata de un apero pesado, se utilizará el taladro exterior. El primer caso tiene por objeto compensar el menor peso del apero, pues se alarga el brazo de palanca de la barra de enganche. En el segundo caso, por el contrario, interesa disminuir el brazo de palanca.

Barras elevadoras (3)

La situación del cabezal de ciertos aperos puede hacer necesario modificar la longitud de las barras elevadoras, para mantener las cotas básicas del triángulo formado con la barra del tercer punto. En este caso, desconectar la barra elevadora izquierda de la barra de enganche y alargar o acortar la misma en la medida necesaria, y ajustar luego la longitud de la barra elevadora derecha mediante la caja niveladora (6).

Otra posibilidad de variar la longitud es utilizar uno u otro de los dos taladros de articulación de las barras elevadoras con las barras inferiores de enganche.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

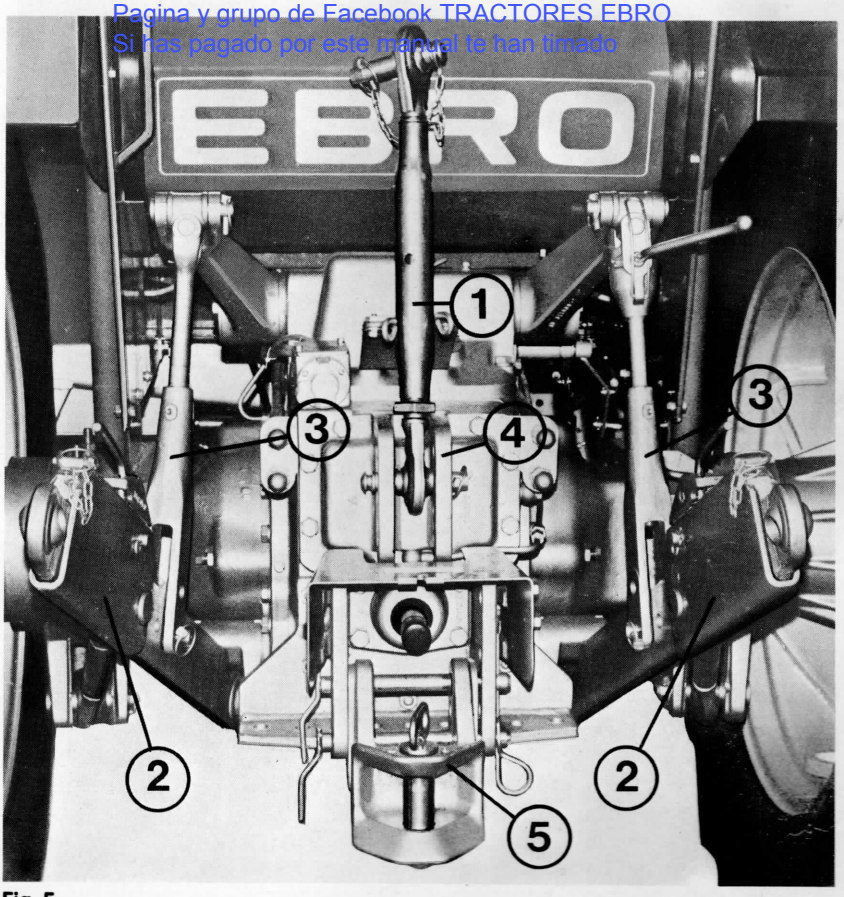


Fig. 5

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

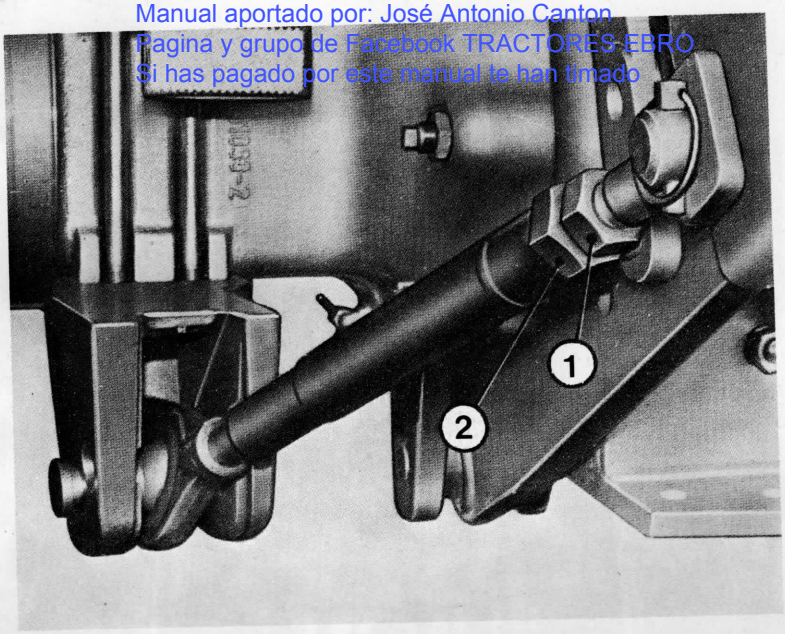


Fig. 6

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Enganche de tiro

El enganche de tiro es del tipo petaca y puede situarse a distintos niveles variando la posición de montaje.

Estabilizadores (Fig. 6)

Limitan el movimiento transversal de las barras inferiores de enganche, evitando que éstas o el apero golpeen contra el lado interior de las ruedas traseras.

Para permitir un funcionamiento correcto del elevador hidráulico, es muy importante ajustar bien los estabilizadores al enganchar el apero, de forma que el juego del cabezal sea mínimo, según el tipo de apero que se monte. Para ello, aflojar la contratuerca (1) y ajustar el tubo (2).

Enganche de aperos

Hacer marcha atrás hasta la altura del apero, alineando las rótulas de las barras inferiores de enganche con los pasadores del apero.

Según sea el tipo de apero, utilizar las prolongaciones telescópicas de las barras inferiores de enganche, al mismo tiempo que se aflojan por completo los estabilizadores telescópicos.

Mediante la palanca de Posición, elevar o bajar las barras inferiores de enganche hasta que la rótula del lado izquierdo esté alineada con el pasador del apero.

Acoplar la barra inferior del lado derecho del apero, utilizando, si fuera necesario, la caja niveladora para ajustar la altura.

Si se han utilizado las prolongaciones telescópicas, hacer marcha atrás con el tractor hasta conectar los gatillos de la misma.

Enganchar la barra del tercer punto.

Accionar la palanca de posición para levantar el apero y situarlo longitudinalmente a la dirección del tractor. En esta posición, regular el tercer punto y ajustar los estabilizadores telescópicos.

NOTA: No deben lubricarse las rótulas de las barras de enganche ni las de las barras del tercer punto, pues con ello sólo se conseguiría que se acumulase polvo o arena, con el consiguiente desgaste de las mismas.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Montaje horquillas fijación barras inferiores

Pueden colocarse en tres posiciones (Fig. 7):

1. Aperos para labores con profundidades superficiales, o que requieran esfuerzos de tiro reales, comprendidos entre 250 y 3.300 kg.
2. Vertederas, gradas de disco o aperos en general, para profundidades de labor de 25 a 35 cm y que requieran esfuerzos de tiro reales comprendidos entre 300 y 3.750 kg.
3. Subsoladores, arados de desfonde, o cualquier tipo de apero, para esfuerzos comprendidos entre 400 y 4.850 kg.

NOTA: Los bulones de fijación de las barras de tiro a las horquillas eje sensibilidad y estabilizadores a soportes, deben estar siempre alineados.

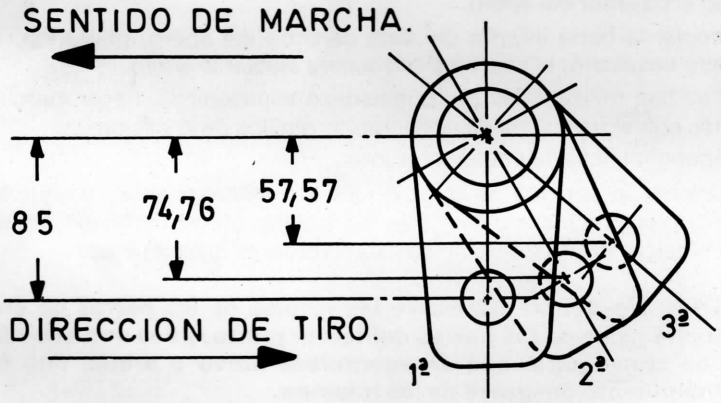


Fig. 7

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Página

RODAJE 78

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

RODAJE

Durante el período de rodaje se requieren algunas precauciones especiales, que se resumen a continuación:

La forma en que se utiliza el tractor durante las primeras 50 horas, puede influir decisivamente sobre el rendimiento y vida del motor.

Desde el principio deben efectuarse trabajos que hagan funcionar al motor lo más cerca posible de la plena carga. Sin embargo, para ello es necesario que el motor alcance una temperatura mínima de 60 °C.

Durante las primeras 50 horas de funcionamiento del motor es necesario comprobar el nivel del aceite DOS VECES CADA DIA, para asegurar que el cárter mantiene un suministro adecuado.

NOTA: Durante el período inicial de rodaje del motor puede producirse un consumo excesivo de aceite.

Al cumplir la primera hora de funcionamiento, comprobar la tensión de la correa del ventilador/alternador.

Utilizar las relaciones cortas cuando se remolquen cargas pesadas.

Comprobar el apriete de toda la tornillería.

Para asegurar una duración prolongada del embrague, tener cuidado en que el disco de fricción se acople adecuadamente.

Embragar y desembragar cuidadosamente durante las primeras 15 horas de trabajo. En las primeras 50 horas, comprobar que el recorrido del pedal del embrague es correcto; si esto no es así, ha de ser ajustado.

No olvidar acudir al Servicio EBRO, avisándole con antelación para que proceda a realizar las revisiones gratuitas establecidas.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Camón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

	Página
TURBOCOMPRESOR	80

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

TURBOCOMPRESOR

Descripción

El turbocompresor es un conjunto independiente montado a la salida del colector de escape. Está formado básicamente por una turbina y un compresor centrífugo, ambos montados sobre un eje común en el interior de una carcasa.

La turbina utiliza la energía de los gases de escape del motor para accionar el compresor, el cual comprime el aire procedente del depurador. El aire, una vez comprimido, es enviado al colector de admisión. De esta forma el motor aspira el aire a una presión superior a la atmósférica, permitiendo con ello un mayor rendimiento del mismo.

Recomendaciones

Al poner el motor en marcha no dar acelerones. Mantenerlo al ralentí durante **un minuto** antes de elegir el número de vueltas deseado del mismo, de acuerdo con la relación seleccionada en la caja de cambios.

Antes de parar el motor, mantenerlo al ralentí durante **uno o dos minutos.**

Durante las primeras 25 horas de funcionamiento del motor, no sobrepasar las 1.800 r.p.m.

En los tiempos descritos en el manual, no olvidar sustituir el filtro del aceite del motor, así como limpiar y cambiar el aceite del depurador de aire.

Cambiar periódicamente el aceite del motor siguiendo las instrucciones descritas en el capítulo de mantenimiento del manual. Emplear para ello el tipo y grado de aceite especificado.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

MANTENIMIENTO:	Página
ENGRASE	82
MOTOR	85
SISTEMA DE ALIMENTACION	86
SISTEMA DE REFRIGERACION	94
SISTEMA ELECTRICO	97
EJE DELANTERO Y DIRECCION	98
TRANSMISION Y SISTEMA HIDRAULICO	105
EMBRAGUE Y FRENOS	109
RUEDAS Y NEUMATICOS	113
CUADRO DE MANTENIMIENTO	115

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si pagaste por este manual te han timado

MANTENIMIENTO

Es muy importante efectuar las operaciones de mantenimiento con regularidad y con el mayor cuidado, para así obtener de su tractor el servicio óptimo, caracterizado por un desgaste reducido, un funcionamiento sin problemas y las máximas prestaciones.

La tabla de la página 115 sirve de guía para llevar a cabo las operaciones de mantenimiento en los períodos previstos.

ENGRASE

Después de limpiarlos y secarlos cuidadosamente, inyectar grasa marca EBRO Universal Chasis a los engrasadores siguientes:

Manguetas ruedas delanteras (Fig. 1). Cada 450 horas.

Bulón de pivotación del eje delantero (Fig. 2). Cada 900 horas.

Biela del freno de estacionamiento/emergencia (Fig. 3). Cada 300 horas.

Barras elevadoras del enganche tripuntal (Fig. 4). Cada 300 horas.

Caja niveladora del enganche tripuntal (Fig. 5). Cada 300 horas.

Inyectar grasa marca EBRO Multifuncional Agrícola a los engrasadores siguientes:

Cubos ruedas delanteras (Fig. 6). Cada 300 horas. (No llenar en exceso para evitar que pueda deteriorarse el retén).

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Página y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 1

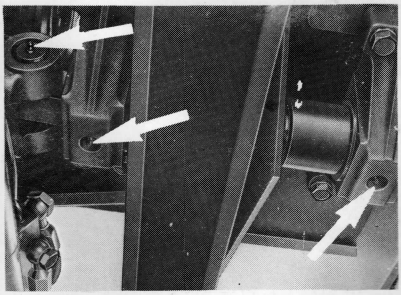


Fig. 2

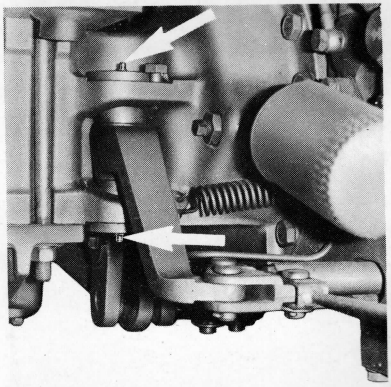


Fig. 3

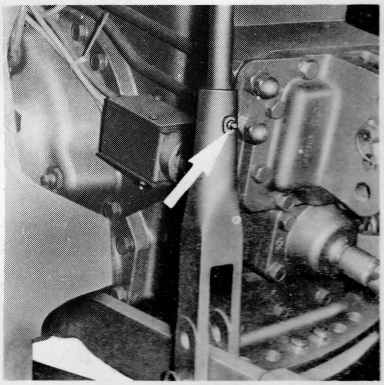


Fig. 4

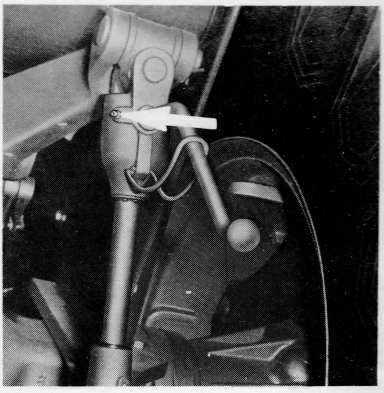


Fig. 5



Fig. 6

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Carton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

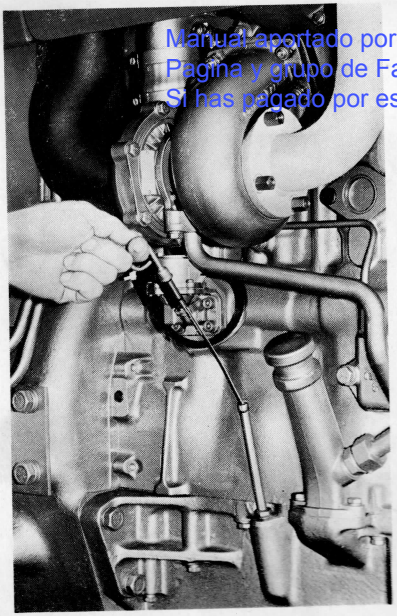


Fig. 7



Fig. 8

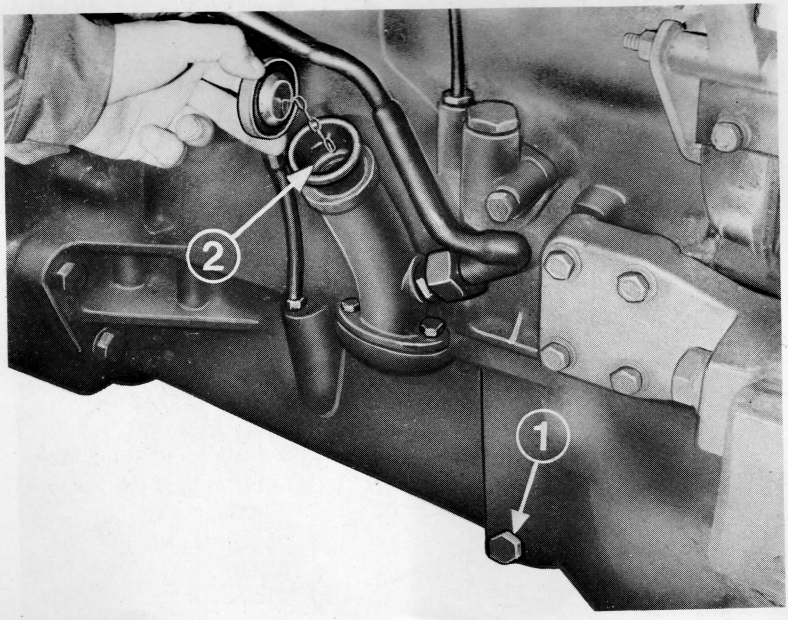


Fig. 9

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

MOTOR

Nivel de aceite. Cada 10 horas

Con el tractor situado sobre un suelo horizontal y con el motor frío, comprobar y si es necesario rehacer el nivel de aceite del motor. Para ello, extraer la varilla indicadora (Fig. 7), situada en el lado derecho del motor. El nivel ha de estar siempre entre las señales «MAX» y «MIN» de la varilla. No llenar en exceso. En ningún caso ha de permitirse que el nivel descienda por debajo de la señal «MIN».

Filtro del tubo respiradero. Cada 150 horas

La ventilación del cárter y de la cámara de balancines se realiza por medio de un tubo, que desciende por el exterior del lado izquierdo del motor, desde la tapa de balancines. Este tubo termina en un filtro de malla (Fig. 8), situado entre el cárter y el bloque del motor. Es preciso evitar que este filtro llegue a obstruirse por acumulación de polvo o suciedad impregnados en aceite, lo que crearía sobrepresión en el cárter. De ahí la necesidad de limpiarlo, sumergiéndolo en gasoil y secándolo luego con aire a presión.

Para desmontar el filtro, basta con aflojar el perno (1) que lo fija al cárter y desconectarlo del tubo respiradero (2).

Cambio de aceite. Cada 150 horas.

Con el tractor sobre un suelo horizontal y con el motor caliente, vaciar el aceite del cárter del motor tras quitar el tapón de vaciado (1, Fig. 9), situado en el lado inferior derecho del cárter. Colocar el tapón y llenar a través del orificio de llenado (2, Fig. 9), hasta que el nivel esté entre las señales «MAX» y «MIN» de la varilla.

Para facilitar la penetración del aceite en el cárter, mientras se va vertiendo, es conveniente levantar un poco la varilla del nivel.

Terminada la operación, dejar bien asegurado el tapón del orificio de llenado y la varilla de nivel insertada en el tubo que le sirve de alojamiento.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Cambio del filtro de aceite. Cada 150 horas

El filtro de aceite (Fig. 10), situado en el lado izquierdo del motor, se compone de cubierta y elementos integrales, formando ambos una sola pieza. Para cambiar el filtro, basta con desenroscarlo del espárrago solidario al cabezal. Para montar el filtro nuevo, enroscar el mismo en el citado espárrago. Asegurarse que la junta del filtro se halla perfectamente alojada en su asiento. Apretar el filtro a mano sin exagerar.

NOTA: Después de cambiar el aceite y el filtro, mantener el motor en marcha durante unos minutos para asegurarse que no hay pérdida de aceite.

Ajuste de la holgura de las válvulas. Cada 900 horas

La holgura de las válvulas debe ser ajustada a 0,25 mm en caliente. La holgura se mide intercalando una lámina calibrada entre el balancín y el vástago de la válvula (Fig. 11). Para verificar la holgura, proceder del modo siguiente:

Válvulas en cruce	Ajustar juego válvulas
Cilindro nº 1	Cilindro nº 4
Cilindro nº 3	Cilindro nº 2
Cilindro nº 4	Cilindro nº 1
Cilindro nº 2	Cilindro nº 3

SISTEMA DE ALIMENTACION

Nivel de aceite cubeta depurador de aire. Cada 10 horas

El depurador de aire, montado tras la rejilla frontal del tractor, es del tipo en baño de aceite. Es conveniente comprobar cada diez horas que el aceite de la cubeta del depurador no sobrepase en más de 1 cm la marca de nivel. Para ello, desmontar la rejilla frontal, soltar los tres cierres de presión que fijan la cubeta y extraer ésta (Fig. 12). Antes de montar de nuevo la cubeta, comprobar el perfecto asentamiento de la misma, a fin de no deteriorar la junta de goma que asegura la estanqueidad del depurador.

NOTA: Al mismo tiempo que se verifica el nivel de la cubeta, comprobar el grado de contaminación del aceite, sustituyéndolo si es necesario, sin esperar a las 150 horas.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

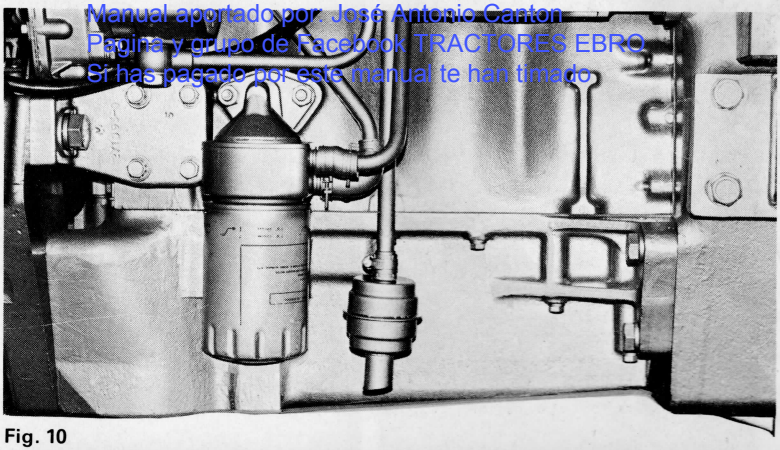


Fig. 10

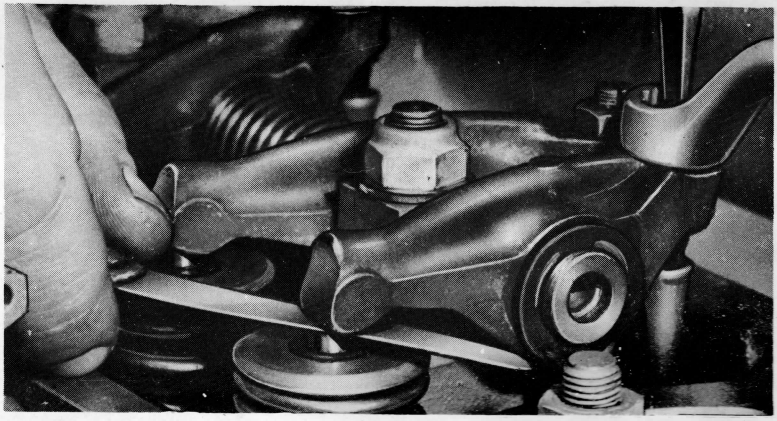


Fig. 11



Fig. 12

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

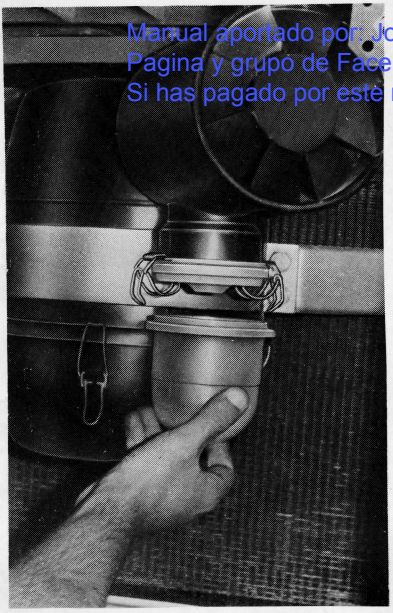


Fig. 13



Fig. 14

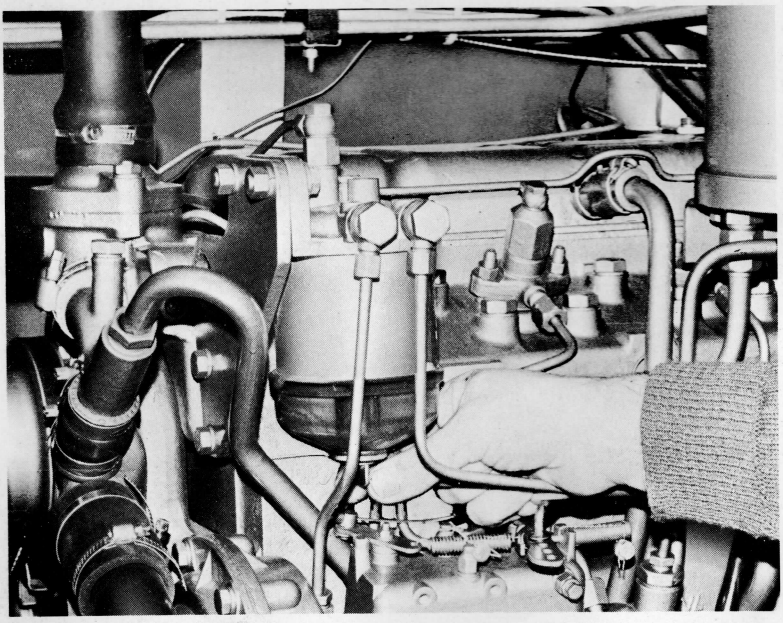


Fig. 15

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si lo has pagado por este manual te han timado

Prefiltro del depurador de aire. Cada 10 horas

El prefiltro, tipo centrífugo, situado en la entrada del tubo de admisión del depurador, lleva adosado un vaso de decantación de plástico traslúcido. La única atención que requiere la toma de aire es vaciar y limpiar este vaso, como mínimo una vez al día o con mayor frecuencia si se trabaja en zonas polvorientas. El vaso se desmonta soltando los cierres de presión de que va provisto (Fig. 13).

Cambio de aceite cubeta depurador de aire. Cada 150 horas

El cometido del depurador de aire es impedir que pasen a la admisión las partículas abrasivas y demás impurezas del aire aspiradas por el motor. Para ello, es preciso limpiar el elemento de malla metálica y cambiar el aceite de la cubeta del depurador cada 150 horas o siempre que sea necesario. Conviene subrayar la importancia de no descuidar estas operaciones.

Para efectuar la limpieza y el cambio de aceite del depurador, proceder del modo siguiente:

Desmontar la rejilla frontal.

Soltar los tres cierres de presión que fijan la cubeta y extraer ésta y elemento filtrante (Fig. 14).

Vaciar la cubeta y lavar ambos con gasoil, secándolos luego con aire a presión.

Llenar la cubeta con aceite nuevo de motor, hasta la señal de nivel indicada en la misma.

Fijar la cubeta, provista del elemento, al cuerpo del depurador.

Antes de apretar los cierres de presión, comprobar el perfecto asentamiento de los componentes.

Es importante mantener limpio y a nivel correcto el depurador de aire, ya que de otro modo puede resultar afectado el rendimiento del motor.

Vaso de sedimentos. Cada 150 horas

El vaso de sedimentos va incorporado al filtro de combustible en forma de cubeta transparente. Tiene por objeto decantar las impurezas no retenidas en la bomba elevadora.

Para eliminar cualquier sedimentación de impurezas o acumulación de agua, basta con desenroscar el tapón de palomilla, situado en la parte inferior del filtro (Fig. 15) y dejar que la cubeta vacíe su contenido por gravedad. Después de vaciar el vaso de sedimentos, es necesario sangrar el filtro de combustible.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual, te han timado

Filtro de combustible. Cada 300 horas (Fig. 16)

Tras cerrar la llave de paso del depósito de combustible, desenroscar el perno de fijación (1), situado en la parte superior del filtro, retirar el elemento filtrante (2) separándolo del cabezal soporte (3) y del vaso de sedimentos (4). No intentar nunca lavar el elemento para usarlo de nuevo.

NOTA: Una vez cambiado el elemento y montado el filtro de combustible, es necesario sangrar el sistema.

Vaciado y limpieza del depósito de combustible. Cada 900 horas.

Hacer limpiar el depósito de combustible por un Servicio EBRO cada 900 horas o anualmente.

Verificación de inyectores. Cada 900 horas.

Hacer verificar los inyectores por un Servicio EBRO cada 900 horas o anualmente.

Turbocompresor. Cada 900 horas

Acudir a un Servicio Oficial EBRO para verificar y limpiar el impulsor y turbina del turbo así como los tubos de lubricación.

Comprobación del dispositivo calentador de arranque en tiempo frío

Si se experimentan dificultades en este dispositivo (Fig. 17) convendrá que sea verificado por un Servicio EBRO. No obstante, en caso de extrema necesidad, el propio usuario puede practicar una comprobación del sistema y solucionar por sí mismo la anomalía. Para ello, efectuar las operaciones siguientes:

Comprobar que la conexión eléctrica del calentador sa halla en perfecto estado.

Ver si llega combustible al calentador, tras desenroscar el rácor que lo une al tubo de suministro y accionar la palanca de cebado de la bomba elevadora.

Si el combustible llega normalmente, desmontar del colector de admisión el calentador, manteniendo conectado al mismo el cable eléctrico.

Mantener el calentador en contacto con cualquier superficie no pintada del tractor para que haga masa.

Al conectar el calentador mediante la llave de contacto, la resistencia del mismo ha de ponerse al rojo. Si lo hace, cabrá decir que no actúa la válvula de bola que da paso al combustible, por lo que debe sustituirse el calentador.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

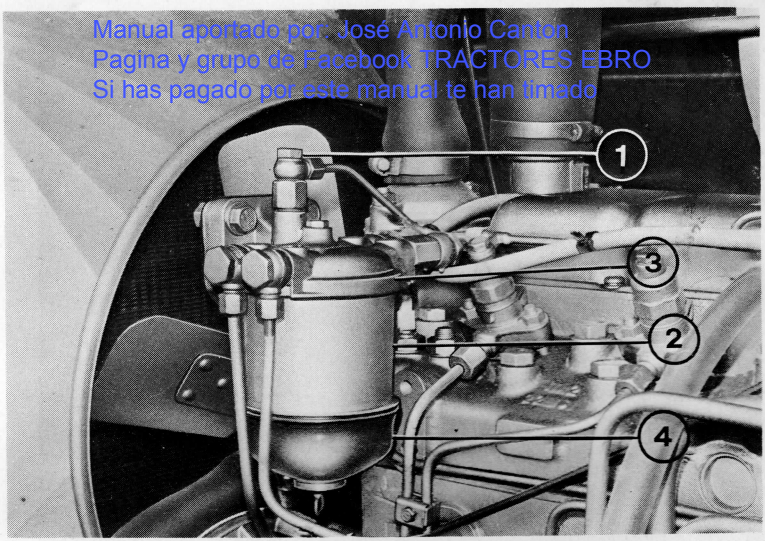


Fig. 16

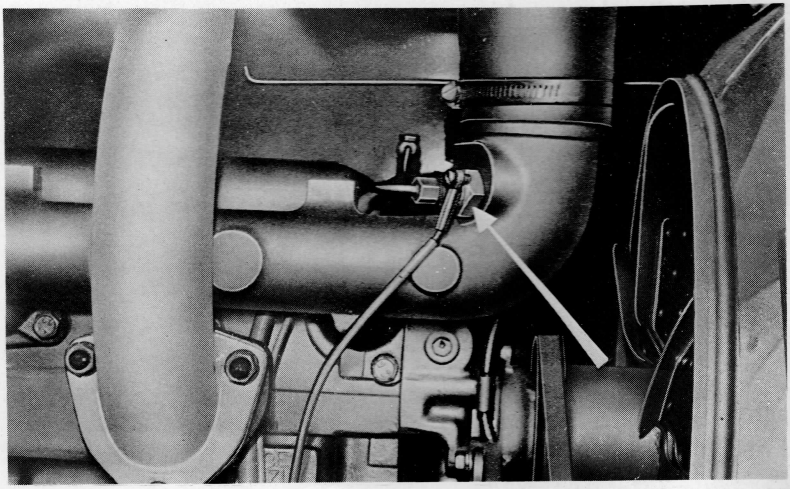


Fig. 17

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Página y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

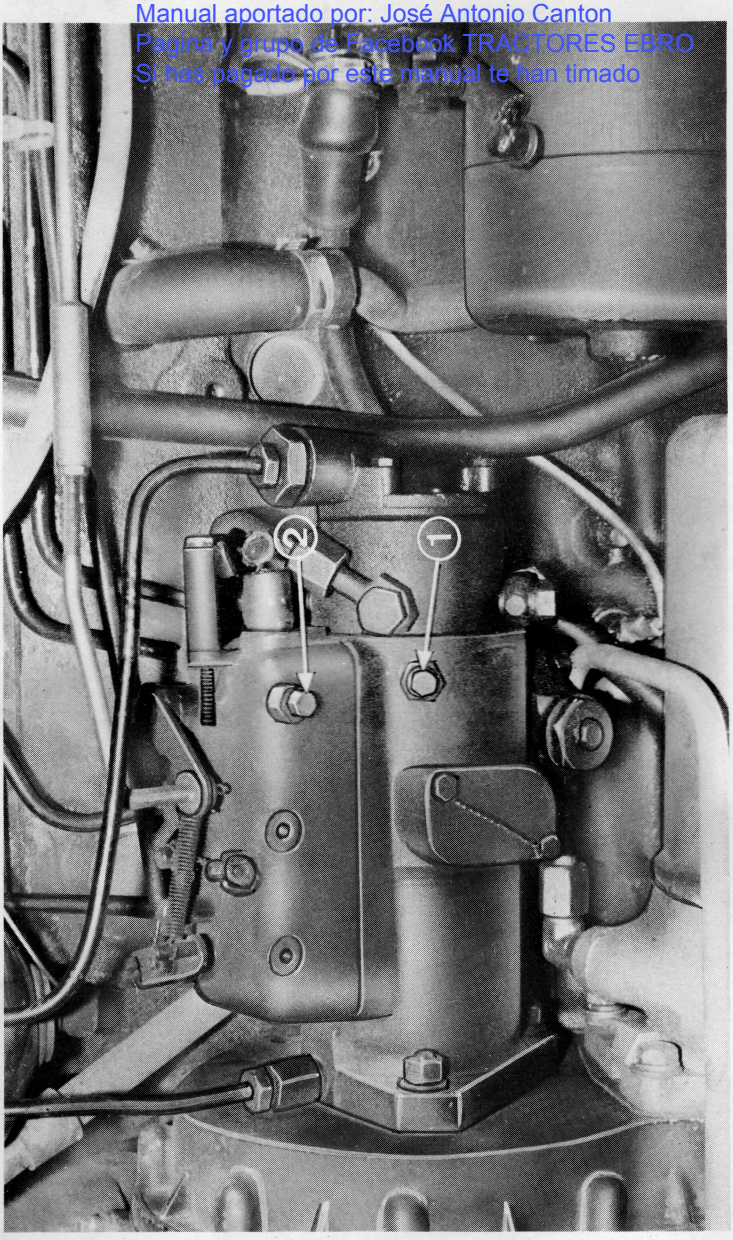


Fig. 18

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si este manual le ha sido de utilidad, no olvide agradecer a quien se lo ha compartido, o a quienes se han tomado
Gracias por compartir

Sangrado del sistema de combustible

Cuando se produce una entrada de aire en el sistema de combustible es necesario sangrar el sistema para eliminar el aire.

Para sangrar el sistema, proceder del modo siguiente:
Comprobar si todas las conexiones, aparte de las que hayan de ser aflojadas en la operación de sangrado, están bien apretadas.

Aflojar el rácor de unión del tubo de salida del filtro a la bomba inyectora. Accionar la palanca de cebado de la bomba elevadora de combustible hasta que éste, libre de burbujas, salga por la citada unión. Sin dejar de accionar la palanca cebadora, apretar el rácor de unión.

Limpiar el tornillo de sangrado (1, Fig. 18) y zona circundante.

Limpiar el tornillo (2, Fig. 18) de la parte superior de la tapa de control del regulador y zona circundante.

Aflojar ambos tornillos.

Accionar la palanca de cebado de la bomba elevadora de combustible hasta que éste, libre de burbujas de aire, rebose. Sin dejar de accionar la palanca cebadora, apretar los dos tornillos. Primero el (1) y después el (2).

Aflojar las uniones de dos de los tubos de alta presión en el extremo de los inyectores. Colocar el acelerador en la posición de máxima abertura y hacer girar el motor con el arranque, hasta que salga combustible libre de burbujas por ambas uniones.

Apretar las uniones de los tubos de alta presión. Comprobar que no haya ninguna fuga o pérdida de combustible en ningún tubo o unión y el motor estará listo para arrancar.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

SISTEMA DE REFRIGERACION

Nivel del agua del radiador. Cada 10 horas

Quitar el tapón de presión del radiador (Fig. 19) situado en la parte superior izquierda del capó, y comprobar si el agua llega al nivel de llenado. De lo contrario, añadir la que haga falta para que el nivel quede justamente por debajo del tubo de rebose.
En el radiador emplear agua limpia, no calcárea, preferiblemente agua de lluvia. Cuando el motor está caliente, no echar nunca agua fría. En todo caso, mantener el motor en marcha mientras se vierte el agua.

NOTA: Cuando el motor está caliente, hay presión en el interior del radiador. Antes de quitar el tapón, dejar transcurrir un tiempo prudencial para que se enfríe el agua, evitando así todo riesgo de quemaduras por escape de vapor.

Limpieza exterior del panal del radiador. Cada 300 horas

La limpieza se realiza dirigiendo un chorro de aire a presión desde la parte trasera del radiador.

Vaciado y limpieza del sistema de refrigeración. Cada 450 horas

Para vaciar el agua del sistema, sacar el tapón de presión del radiador y abrir los dos tapones de vaciado, situados en el lado derecho del bloque de cilindros (Fig. 20) al lado de la bomba elevadora y en la parte inferior derecha del radiador (Fig. 21).
Si al abrir estos dos desagües, el agua no empieza a salir inmediatamente, introducir un alambre para quitar cualquier obstrucción que pudiera haberse formado y que taponase el paso del líquido.
Una vez vaciado el sistema, insertar una manguera por el brocal de llenado del radiador, y con el motor funcionando al ralentí rápido, dejar que el agua corra por todo el circuito durante 10 a 15 minutos o por lo menos hasta que aquélla salga completamente clara por los desagües abiertos.
Para facilitar la limpieza interior del sistema de refrigeración, se recomienda utilizar el Limpiador para Circuitos de Refrigeración «EBRO» Ref. A-85 y el Protector «EBRO» Ref. A-84, ateniéndose al modo de empleo descrito en los envases.

NOTA: El limpiador de Circuitos de Refrigeración «EBRO» Ref. A-85 se utilizará la primera vez que se efectúe la limpieza del sistema. En ocasiones sucesivas emplear solamente el Protector «EBRO» Ref. A-84.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 19

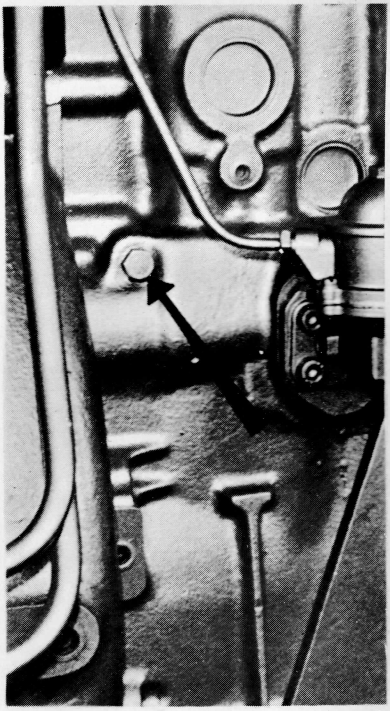


Fig. 20

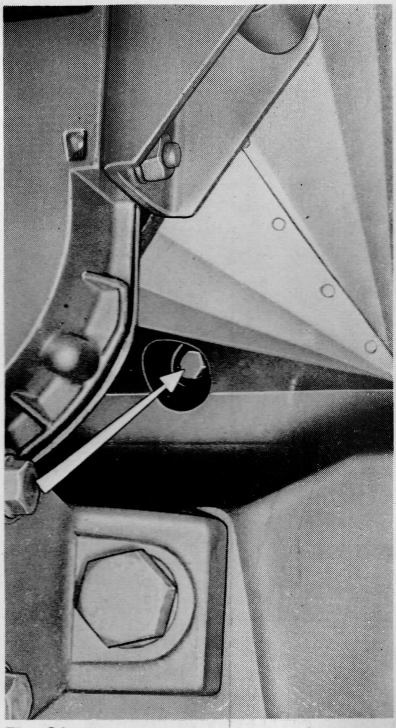


Fig. 21

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Carilon
Página y grupo de Facebook: TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

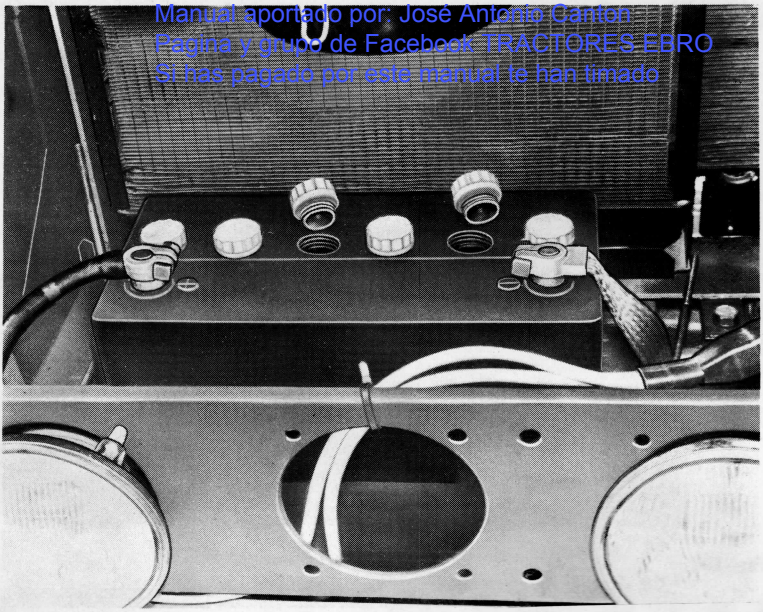


Fig. 22

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Empleo de anticongelante

En invierno es recomendable el empleo de una mezcla anticongelante en el sistema de refrigeración, a fin de impedir que se hiele el agua y produzca los consiguientes daños al bloque de cilindros, culata, etc.

Cuando se avecinen las primeras heladas, convendrá estar prevenido y solicitar de cualquier Servicio Oficial líquido anticongelante «EBRO» en cantidad suficiente para que la solución refrigerante proporcione el grado de protección que se considera necesario.

En la siguiente tabla se indica la proporción en que debe usarse el líquido anticongelante en los tractores EBRO 6090, para distintos límites de protección del sistema de refrigeración, cuya capacidad es de 14 litros.

Límite de protección	Anticongelante «Ebro»	Agua
— 7° C	2 litros	12 litros
—10° C	2,8 litros	11,2 litros
—15° C	4,2 litros	9,8 litros
—25° C	5,6 litros	8,4 litros
—35° C	7 litros	7 litros

SISTEMA ELECTRICO

Nivel del electrolito de la batería. Cada 300 horas

La batería está situada en la parte delantera del tractor (Fig. 22). El acceso a la misma se realiza a través de la rejilla frontal o tapas laterales. Quitando los tapones de obturación de la batería puede comprobarse si el electrolito de cada elemento se halla al nivel adecuado.

Si es necesario rehacer el nivel, añadir agua destilada, procurando no sobrepasar la altura máxima, que se halla a 4,5 cm por debajo del borde superior de los orificios de llenado.

Los tapones de obturación y las conexiones han de mantenerse bien limpios y apretados. Sobre todo, es necesario que los orificios de llenado estén expeditos, para facilitar la salida de los gases.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Limpiando la parte superior de la batería con un paño humedecido en amoníaco, se contrarrestan los efectos del electrolito que haya podido derramarse.

Una capa de vaselina neutra de buena calidad protegerá los bornes contra la corrosión.

Tensión de la correa del ventilador/alternador. Cada 300 horas

Comprobar la tensión de la correa (Fig. 23). Al oprimirla con el pulgar en su punto medio entre las dos poleas, la flecha o deflexión no debe ser superior a 10 mm aproximadamente.

La tensión de la correa se ajusta basculando el alternador, una vez aflojados la tuerca y el perno de fijación del mismo (1), fijándolo en la posición conveniente mediante el brazo y el perno de ajuste (2).

NOTA: Una tensión excesiva producirá un desgaste prematuro en los rodamientos de la bomba de agua y alternador. Una tensión demasiado débil ocasiona un deterioro anormal de la correa, sobrecalentamiento del motor e insuficiente carga de la batería.

Alternador y motor de arranque. Cada 900 horas

Acudir a un Servicio Oficial EBRO para que verifique el funcionamiento del alternador y motor de arranque. Aprovechar la revisión de este último para engrasar sus cojinetes.

EJE DELANTERO Y DIRECCION

Nivel del aceite de la dirección hidráulica. Cada 150 horas

Para completar el nivel del aceite del depósito de la dirección hidráulica, poner el motor en marcha, retirar el tapón (Fig. 24) del depósito y añadir aceite hasta el nivel del orificio de llenado. Colocar de nuevo el tapón.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

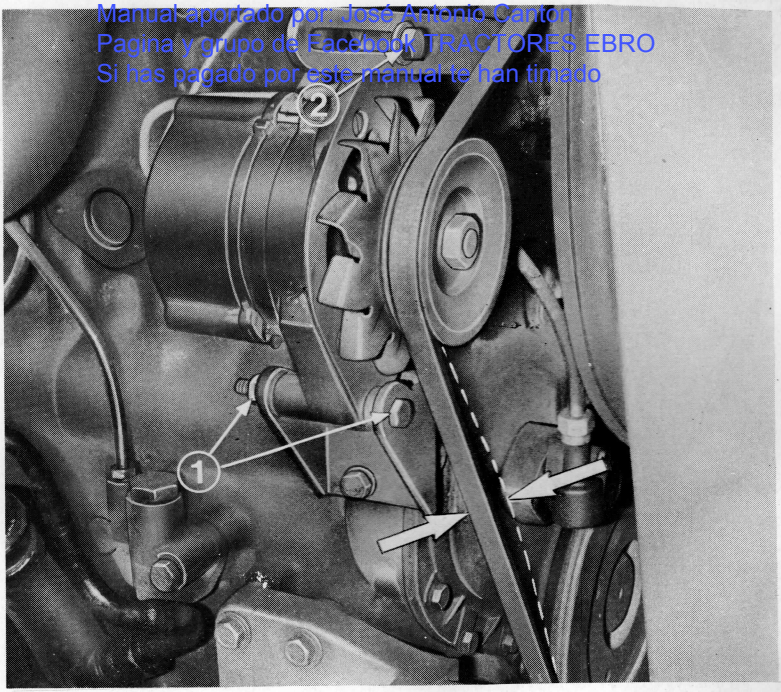


Fig. 23

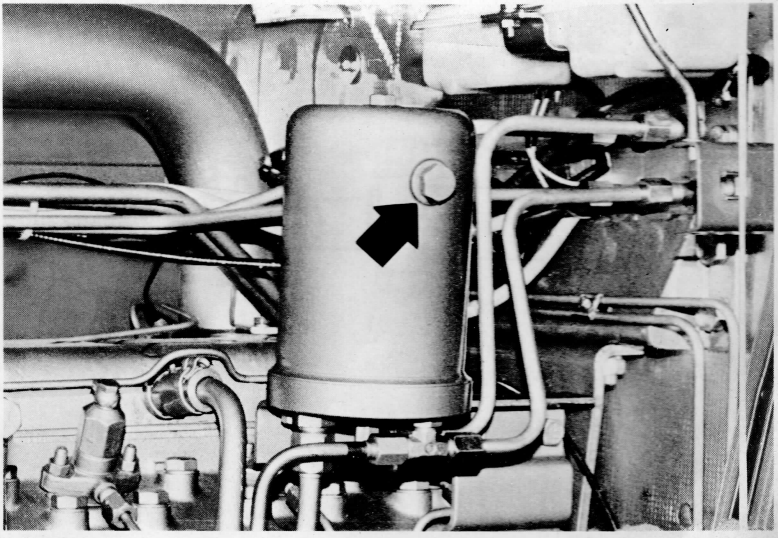


Fig. 24

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 25

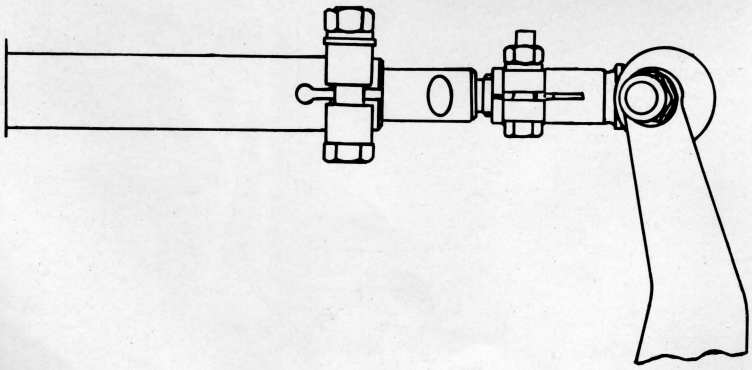


Fig. 26

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Comprobar juego rodamientos ruedas delanteras. Cada 300 horas

Para determinar si los rodamientos de las ruedas delanteras tienen excesivo juego axial, levantar la parte delantera del tractor y hacer oscilar una de las ruedas, agarrando el neumático por arriba y por abajo, con ambas manos.

No confundir el juego axial de los rodamientos con el desgaste de los casquillos de los bulones verticales de mangueta o con el de la misma mangueta. Para ello, recomendamos que esta operación sea realizada por un Servicio Oficial EBRO, el cual llevará a cabo el ajuste o reparación que convenga, con las necesarias garantías de eficiencia y seguridad.

El procedimiento de ajuste es el siguiente (Fig. 25):

Levantar la rueda y quitar el tapacubos.

Sacar el pasador (1) y apretar la tuerca de ajuste (2) a 8,5 kg m. Seguidamente aflojar la tuerca de ajuste de media a una cara para obtener un juego axial de 0 a 0,125 mm.

Colocar un pasador nuevo y montar el tapacubos e inyectar grasa.

Convergencia de las ruedas delanteras. Cada 450 horas

La convergencia de las ruedas delanteras ha de ser medida entre la parte interior de la zona delantera de las ruedas y la parte interior de la zona trasera. La distancia en la parte delantera ha de ser de 0 a 5 mm menor que la parte trasera.

El ajuste se realiza por medio de la rótula de dirección y la barra extensible del lado derecho (Fig. 26).

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Cambiar el aceite y elemento filtrante del circuito de la dirección. Cada 450 horas (Fig. 27)

Para cambiar el aceite y el elemento, colocar un recipiente adecuado debajo del depósito y quitar el tornillo (1).

Después de colocar un elemento filtrante nuevo y llenar el depósito con aceite especificado hasta el orificio, comprobar que no queda aire en el sistema. De haberlo, causará la formación de espuma en el aceite del depósito y se producirán ruidos en el sistema.

La presencia de aire se detecta porque el cilindro de la dirección permanece inactivo cuando el volante de la dirección gira dentro de ciertos límites.

Vaciado del circuito de dirección (Fig. 27)

Para vaciar el circuito de la dirección proceder como sigue:

Levantar las ruedas delanteras del tractor.

Aflojar el rácor (2) que conecta el tubo de retorno del distribuidor al depósito.

Quitar el tapón del orificio de llenado (3).

Conectar el extremo suelto del tubo de retorno a un recipiente adecuado.

Poner el motor en marcha y hacerlo funcionar al ralentí, con lo que el aceite saldrá por el tubo de retorno.

Una vez el depósito vacío, parar el motor inmediatamente.

Girar el volante de la dirección de tope a tope para que el distribuidor complete la operación de vaciado al succionar el aceite restante de las cámaras y tubos de alimentación del cilindro.

Llenado y sangrado del circuito de dirección

Con las ruedas delanteras del tractor levantadas, volver a conectar el tubo de retorno al depósito pero sin apretar el rácor.

Llenar el depósito con aceite nuevo especificado.

Poner el motor en marcha y hacerlo funcionar al ralentí.

Girar el volante alternativamente a derecha e izquierda varias veces, primero lentamente y luego más rápido para que el aceite llene el distribuidor por completo.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 27

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

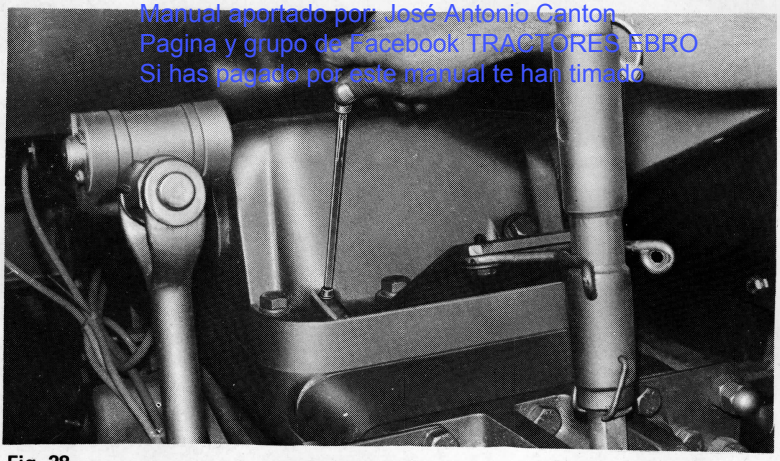


Fig. 28

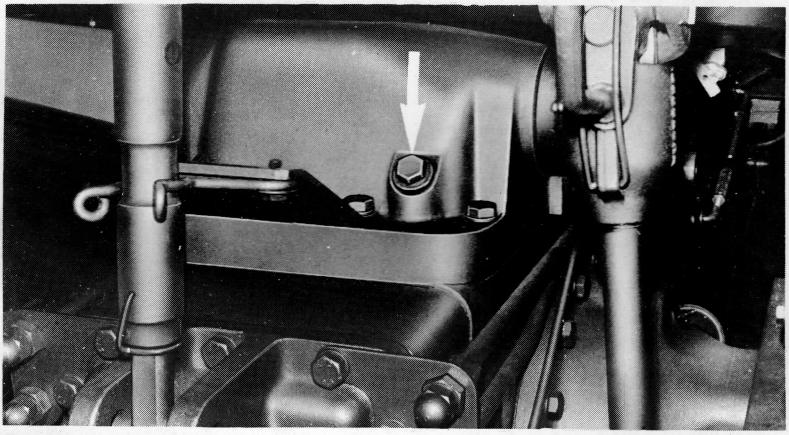


Fig. 29

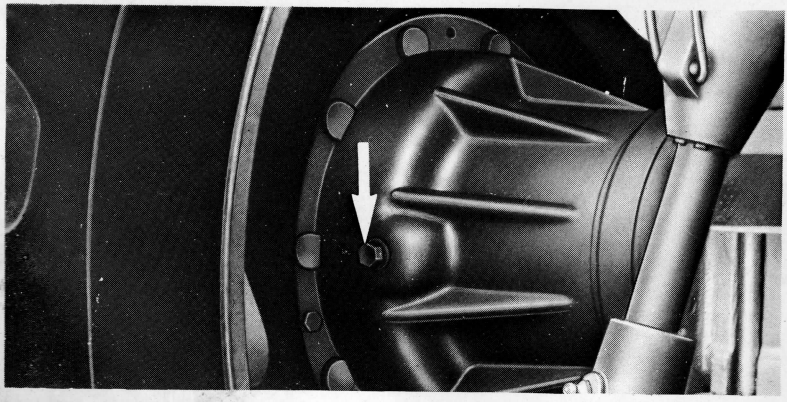


Fig. 30

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

A medida que los émbolos del cilindro se acercan al final de su recorrido, aflojar los rácores de los tubos de alimentación del cilindro y continuar accionando el volante, hasta que el aceite, libre de burbujas de aire, salga por las roscas. Apretar los rácores.

Poner el sistema en neutro, con las ruedas centradas, hasta que el aceite, libre de burbujas de aire, salga por el rácor del tubo de retorno. Apretar este rácor.

Bajar las ruedas del tractor al suelo y comprobar el funcionamiento de la dirección. Parar el motor.

Después del sangrado, completar el nivel del depósito con aceite nuevo.

NOTA: Durante la operación de sangrado, el nivel del líquido en el depósito no debe descender en demasía para evitar otra entrada de aire.

TRANSMISION Y SISTEMA HIDRAULICO

Nivel de aceite de la transmisión, eje trasero, elevador hidráulico y frenos. Cada 10 horas

Comprobar el nivel del aceite con la varilla indicadora (Fig. 28), situada en la parte trasera izquierda de la tapa del elevador. Si es necesario completar dicho nivel, hacerlo a través del orificio de llenado, retirando previamente el tapón (Fig. 29), situado en la parte trasera derecha de la tapa del elevador.

Hay que dejar transcurrir cierto tiempo para que el aceite alcance un mismo nivel en todo su interior, antes de comprobar nuevamente con la varilla indicadora.

Nivel de aceite de las reducciones epicíclicas finales. Cada 150 horas

Las reducciones de los grupos epicíclicos disponen de un tapón de llenado/vaciado y revisión de nivel (Fig. 30). Para comprobar el nivel del aceite, situar el tractor sobre un suelo llano y el mencionado tapón horizontal con relación al suelo.

Desenroscar el tapón y comprobar el nivel del aceite. Si es necesario, llenar hasta el orificio. Es muy importante emplear solamente aceite del grado especificado.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Filtro exterior del circuito hidráulico (Fig. 31)

El cambio de este filtro se efectuará:
En la primera revisión gratuita (50 horas).
A las primeras 150 horas.
En la segunda revisión gratuita (250 horas).
Desde las 250 a las 1.150 horas: cada 300 horas.
A partir de las 1.150 horas: cada 450 horas.

NOTA: Siempre que el testigo óptico empiece a destellear, sin accionar ningún mando del sistema hidráulico, se debe cambiar el filtro.

La cubierta y el elemento filtrante forman una sola pieza, tipo integral. Para efectuar el cambio del filtro basta con desenroscarlo del espárrago del cabezal. Al colocar el filtro nuevo, comprobar que la junta de goma asienta bien en su alojamiento y apretarlo a mano.

NOTA: Siempre que se cambie el filtro, es sumamente importante llenarlo con aceite limpio de transmisión.

Cambio de aceite de la transmisión, eje trasero, elevador hidráulico y frenos. Cada 450 horas

Para vaciar el aceite, existe un tapón en el cárter de la transmisión y dos en el cárter central (Fig. 32), situados en el lado inferior derecho.

Extraer los tapones y vaciar el aceite en caliente. Mediante la palanca de mando del elevador, bajar del todo las barras inferiores de enganche, a fin de vaciar el aceite del cilindro hidráulico.

Una vez se ha vaciado el aceite, es necesario limpiar los cárteres de la caja de cambios y eje trasero. Para ello, desmontar las tapas laterales de la caja de cambios y de fijación de la bomba hidráulica.

Con la tapa de fijación de la bomba hidráulica desmontada, limpiar la malla metálica del colector de aspiración (Fig. 33). Una vez limpia, montar las tapas y colocar los tres tapones debidamente apretados. Llenar la transmisión y el eje trasero; comprobar que no existen fugas mientras se deja transcurrir un tiempo prudencial antes de comprobar el nivel de nuevo.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

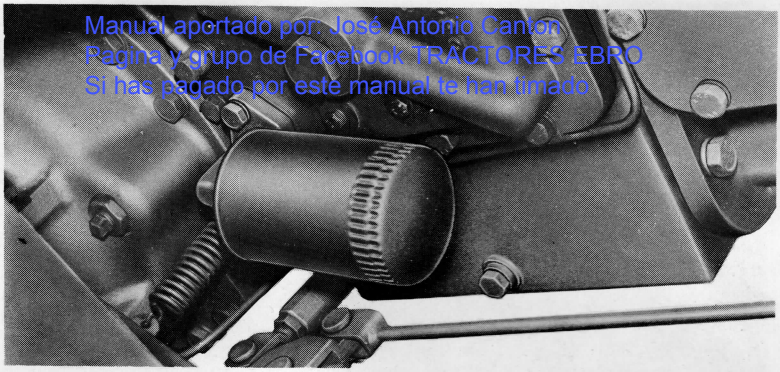


Fig. 31

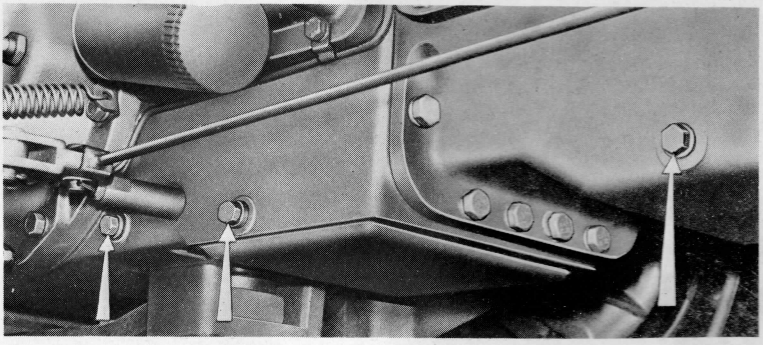


Fig. 32

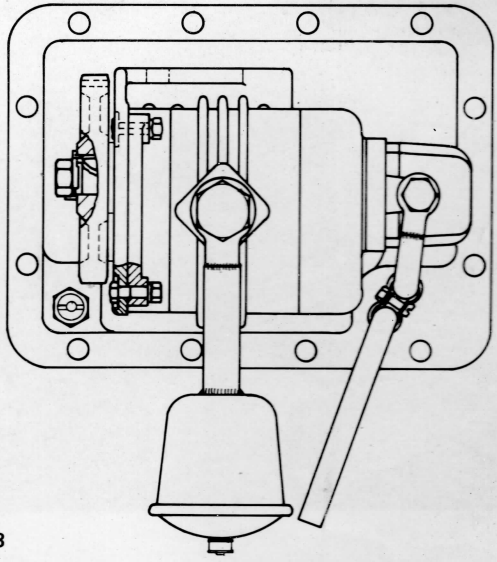


Fig. 33

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Página y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

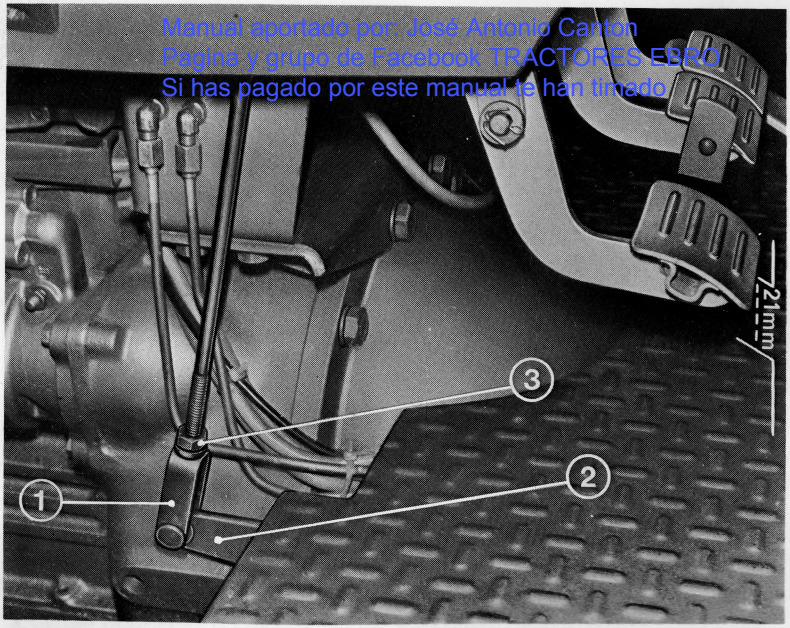


Fig. 34

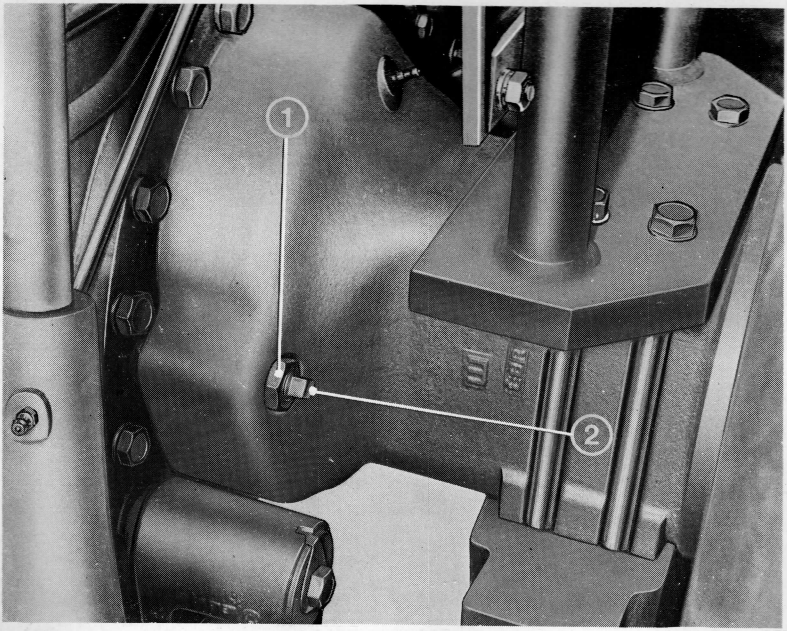


Fig. 35

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Cambio de aceite de las reducciones epicíclicas finales. Cada 450 horas

Colocar el tractor sobre un piso llano y el tapón de llenado/vaciado y nivel (Fig. 30) en su parte más baja. Desenroscar el tapón y dejar vaciar el aceite en caliente. Situar el orificio del tapón en posición horizontal con relación al suelo y llenar al nivel correcto.

EMBRAGUE Y FRENOS

Ajuste del embrague. Cada 300 horas

Durante el período de asentamiento del embrague, debe comprobarse el recorrido libre del pedal y ajustarlo en cuanto se observe una disminución del mismo.
Después del rodaje, es importante cada 300 horas comprobar si es necesario ajustar el recorrido libre del pedal, que debe ser de 21 mm desde la huella del mismo (Fig. 34).
Las operaciones de ajuste son las siguientes:
Desacoplar la horquilla (1) de la biela (2).
Aflojar la contratuerca (3).
Girar la horquilla (1) en sentido conveniente hasta obtener la medida requerida.
Apretar la contratuerca (3).
Acoplar la horquilla (1) a la biela (2) de accionamiento del eje.
Una vez realizadas estas operaciones, volver a comprobar el recorrido libre del pedal.

Frenos de servicio. Cada 300 horas

Comprobar el ajuste de los frenos de servicio y si es preciso ajustarlos, efectuar las operaciones siguientes (Fig. 35).
Comprobar que todos los mandos están en punto neutro.
Elevar la rueda objeto de servicio.
Aflojar la contratuerca (1) de los tornillos de ajuste (2), situados en la parte delantera y trasera de la trompeta.
Apretar simultáneamente los dos tornillos de ajuste hasta que la rueda quede trabada.
Aflojar de un cuarto a media vuelta los tornillos de ajuste y bloquearlos con las contratuercas.
Bajar la rueda.
Repetir la misma operación para la rueda del otro lado.
Acoplar los dos pedales de freno y probar el tractor en carretera. Los frenos deben actuar por igual sobre las dos ruedas, sin que el tractor tenga tendencia a desviarse hacia un lado.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Freno de estacionamiento/emergencia. Cada 300 horas

El freno de estacionamiento/emergencia actúa simultáneamente sobre ambas ruedas traseras a través del freno de servicio. Cada 300 horas comprobar y, si es preciso ajustarlo, realizar las operaciones siguientes (Fig. 36):
Levantar las dos ruedas traseras.
Soltar la palanca del freno de mano.
Desacoplar la palanca del freno (1).
Aflojar la contratuerca (2) de cada lado de la barra de ajuste (3).
Girar la barra de ajuste (3) hasta que al abrirse las dos palancas de freno las ruedas queden bloqueadas.
Seguidamente girar la barra de ajuste en sentido inverso, justo hasta que las ruedas empiecen a girar.
Apretar la contratuerca (2).
Bajar las ruedas traseras del tractor.

Sangrado del sistema hidráulico de los frenos

Cuando los frenos se vuelven «blandos», es señal de que ha penetrado aire en el circuito, a consecuencia de falta de líquido en el depósito, al aflojamiento de un rácor, etc. En este caso es preciso sangrar el sistema para expulsar el aire. Para ello, proceder como sigue:
Verificar el nivel del líquido en el depósito y llenar si es necesario.
Desacoplar los pedales de freno para poder accionarlos independientemente.
Utilizar un recipiente limpio de cristal, verter líquido de frenos en el mismo hasta una altura de un par de centímetros.
Limpiar el rácor de sangrado (Fig. 37) de uno de los lados, situado en la parte superior de la trompeta y aflojar el mismo.
Colocar el extremo de un tubo de goma en el rácor de sangrado y el otro extremo en el líquido del recipiente.
Presionar el pedal de freno correspondiente varias veces hasta que el líquido salga a través del tubo sin burbujas de aire.
Mantener el pedal presionado, apretar el rácor de sangrado y soltar el pedal.
Repetir la misma operación con el freno del otro lado.
Después del sangrado, completar el nivel del depósito con líquido nuevo.

NOTA: Durante la operación de sangrado, el nivel del líquido en el depósito no debe descender en demasía para evitar otra entrada de aire.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

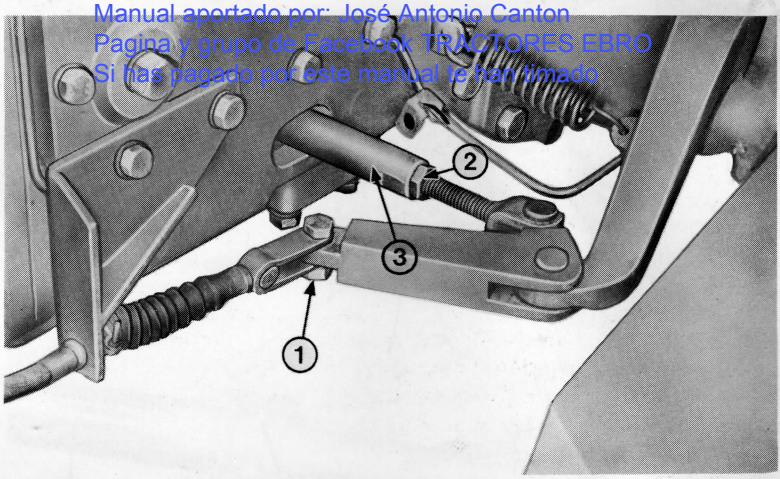


Fig. 36

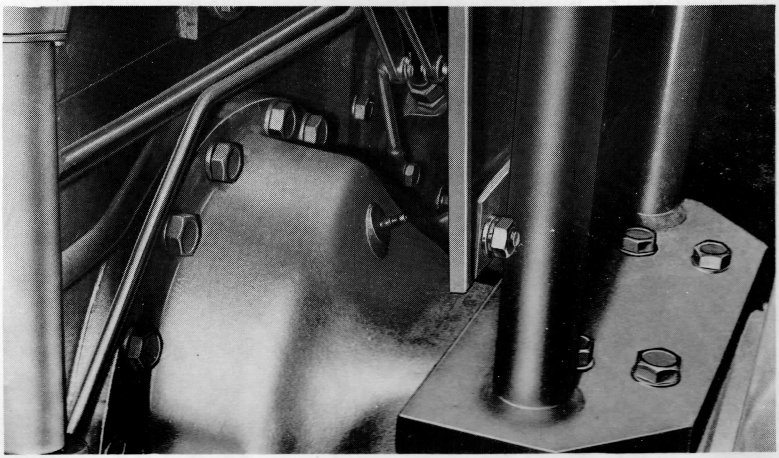


Fig. 37

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

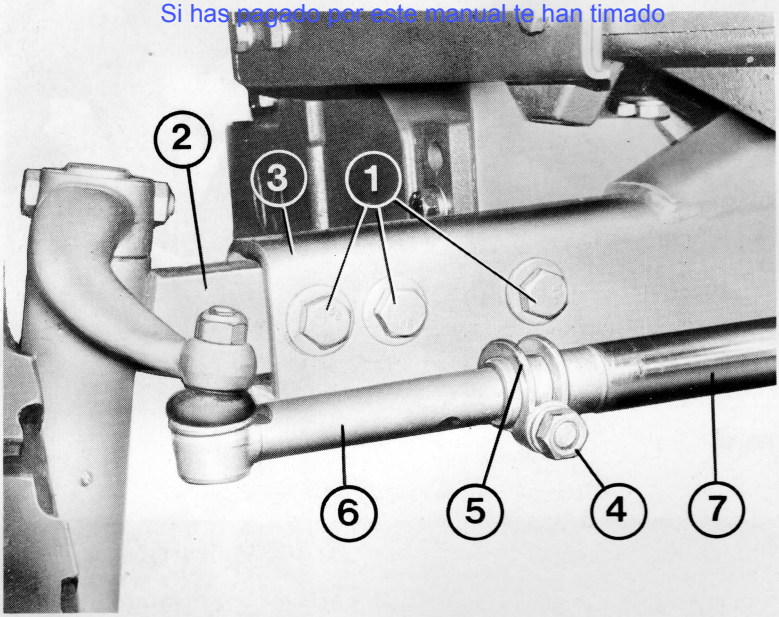


Fig. 38

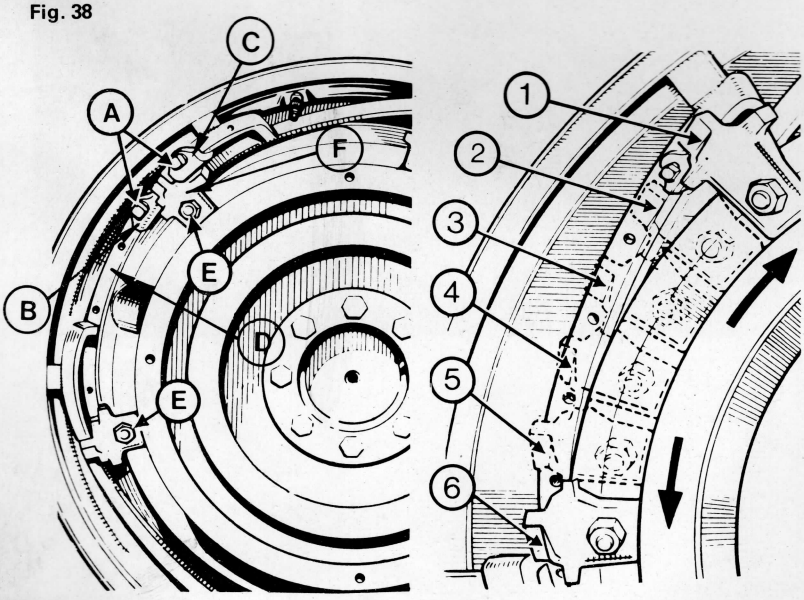


Fig. 39

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Carmona
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

RUEDAS Y NEUMATICOS

Apriete de las tuercas de ruedas. Cada 300 horas

Reapretar las tuercas de las ruedas. Se recomienda que esta comprobación sea efectuada por un Servicio Oficial «EBRO», el cual tiene los medios necesarios para dar a las tuercas los pares de apriete adecuados, tal como se indica a continuación:

Ruedas delanteras: de 18 a 24 kg m. Ruedas traseras: de 38 a 45 kg m.

Presión de inflado de los neumáticos. Cada 300 horas

Comprobar la presión de inflado especificada, o sea, 2,8 a 3 bar para los neumáticos delanteros y 1,4 bar para los traseros.

Ajuste de la vía delantera

Para variar la vía delantera proceder como sigue (Fig. 38):
Levantar la parte delantera del tractor.
Quitar los tres pernos y tuercas (1) que fijan cada extensión (2) a la viga central (3) del eje.
Quitar el perno de fijación (4) de la abrazadera (5) que fija la barra extensible (6) al vástago del cilindro hidráulico (7).
Situar las extensiones y la barra extensible al ancho de vía deseado.
Fijar las extensiones y apretar los pernos (1) a un par de 38 a 45 kg m.
Fijar la abrazadera mediante el perno de fijación.

Ajuste de la vía trasera

El paso de una vía a otra, efectuada mediante la fuerza motriz del tractor, se realiza del modo siguiente (Fig. 39).

1. Para ensanchar la vía, quitar el perno (A) y el tope interno (B).
   Para estrechar la vía, quitar el perno (A) y el tope externo (C).
2. Colocar el tope en el taladro del carril helicoidal correspondiente al ancho de vía deseado.
3. Aflojar ligeramente las seis tuercas (E).
4. Poner el motor en marcha.
5. Para ensanchar la vía:
   Rueda derecha: seleccionar un marcha atrás corta.
   Rueda izquierda; seleccionar una velocidad corta hacia adelante.
   Para estrechar la vía:
   Rueda derecha: seleccionar una velocidad corta hacia adelante.
   Rueda izquierda: seleccionar una marcha atrás corta.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Empleo de lastre líquido en las ruedas traseras

Si fuese necesario, puede aumentarse la adherencia, y por consiguiente la tracción, de las ruedas traseras, llenando de agua los neumáticos. Como precaución contra las heladas, conviene emplear un medio anticongelante. El más apropiado es la mezcla de agua con cloruro cálcico. Esta solución anticongelante se prepara a razón de un kilo de cloruro cálcico comercial por cada 4,5 litros de agua. Efectuar la mezcla añadiendo el cloruro cálcico al agua, nunca al revés. Como esta solución se produce con absorción de calor, debe dejarse enfriar antes de introducirla en los neumáticos.

No se utilizarán nunca en los neumáticos los preparados anticongelantes que se emplean en el radiador, como tampoco se usarán en éste soluciones de cloruro cálcico.

Sistema de hidroinflado

Para facilitar la introducción del agua en la cámara del neumático pueden emplearse varios métodos, por ejemplo, la utilización de unos adaptadores especiales para la manguera del agua. Si se dispone sólo de la manguera, seguir las intrucciones siguientes:

Levantar con un gato la rueda del suelo. Si la rueda no está montada en el tractor, colocarla en posición vertical. En cualquier caso la válvula debe quedar en su posición más alta.

Sacar de la válvula la pieza que contiene el obús, dejando salir todo el aire.

Aplicar la manguera en el cuerpo de la válvula.

Dar paso al agua, interrumpiendo esta operación de vez en cuando para dar salida al aire contenido en la cámara.

Cuando al retirar la manguera, el agua salga en forma continua por la válvula, es decir, al alcanzar el nivel de la altura de ésta (75%), suspender su introducción.

Colocar la pieza porta-obús e inflar la rueda a la presión prescrita.

https://truckmanualshub.com/

CUADRO DE MANTENIMIENTO

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Efectuar las operaciones indicadas a las horas siguientes	10	150	300	450	900	Ver pág.
ENGRASE		O	O	O	O	82
MOTOR						
Comprobar nivel aceite motor	O					85
Limpiar filtro tubo respiradero		O				85
Cambiar aceite motor		O				85
Cambiar filtro aceite motor		O				86
Ajustar holgura válvulas					X	86
SISTEMA DE ALIMENTACION						
Comprobar nivel aceite cubeta depurador aire	O					86
Vaciar y limpiar prefiltro depurador aire	O					89
Cambiar aceite cubeta depurador aire		O				89
Vaciar y limpiar vaso sedimentos		O				89
Cambiar elemento filtro de combustible			O			90
Vaciar y limpiar depósito combustible					X	90
Verificar y limpiar inyectores					X	90
Comprobar impulsor y turbina turbocompresor					X	90
SISTEMA DE REFRIGERACION						
Comprobar nivel agua radiador	O					94
Limpiar exteriormente radiador			O			94
Vaciar y limpiar sistema refrigeración				X		94
SISTEMA ELECTRICO						
Comprobar nivel electrolito batería			O			97
Limpiar tapa y bornes batería			O			98
Comprobar tensión correa alternador/ventilador			O			98
Verificar motor arranque y alternador					X	98
EJE DELANTERO Y DIRECCION						
Comprobar nivel aceite circuito dirección		O				98
Comprobar juego rodamientos ruedas delanteras			X			101
Comprobar convergencia ruedas delanteras				X		101
Cambiar aceite y filtro circuito dirección				X		102
Comprobar nivel aceite grupos epicíclicos eje delantero (4 RM)		O				132
Cambiar aceite grupos epicíclicos eje delantero (4 RM)				O		132
Comprobar nivel aceite eje delantero (4 RM)		O				132
Cambiar aceite eje delantero (4 RM)				O		132
TRANSMISION Y SISTEMA HIDRAULICO						
Comprobar el nivel aceite transmisión	O					105
Comprobar nivel aceite reducciones epicíclicas finales		O				105
Cambiar filtro exterior circuito hidráulico	300/450 horas					106
Cambiar aceite transmisión				X		106
Limpiar malla metálica colector bomba hidráulica				X		106
Cambiar aceite reducciones epicíclicas finales				O		109
EMBRAGUE Y FRENOS						
Comprobar recorrido libre pedal embrague			X			109
Comprobar frenos servicio			X			109
Comprobar freno estacionamiento			X			110
RUEDAS Y NEUMATICOS						
Comprobar apriete tuercas ruedas			O			113
Comprobar presión inflado neumáticos			O			113

Todas las operaciones marcadas con (X) han de ser realizadas por un Servicio Oficial EBRO.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

SISTEMA ELECTRICO:

	Página
BATERIA	118
FUSIBLES	118
ALTERNADOR	
CAMBIO DE LAMPARAS:	
FAROS DELANTEROS	121
LUCES LATERALES, DE CAMBIO DE DIRECCION Y DE LABOR	121
LUCES TRASERAS, DE FRENADO Y CAMBIO DE DIRECCION	121
FARO TRASERO DE LABOR	122
ALINEACION DE LOS FAROS DELANTEROS	122

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si pagaste por este manual te han timado

SISTEMA ELECTRICO

Batería (Fig. 1)

Para extraer la batería, proceder de la forma siguiente:

Quitar la rejilla frontal.
Desconectar la instalación de los faros.
Soltar las palomillas y quitar la tapa.
Desconectar los terminales, empezando por el de masa.
Extraer la batería.
Para el montaje, proceder en orden inverso.

Fusibles

El cajetín de fusibles está situado en el lado derecho, debajo del tablero.

Los fusibles son de 8A cada uno. Su identificación de izquierda a derecha (Fig. 2) es la siguiente:

1. Luz cruce izquierda.
2. Luz cruce derecha.
3. Luz intensiva derecha.
4. Luz intensiva izquierda.
5. Luces de posición.
6. Conmutador de arranque (contacto).

7 y 8. Batería.

Si después de haber cambiado un fusible, se funde el nuevo inmediatamente, no debe ponerse en lugar del mismo ningún objeto que deje pasar mayor intensidad de corriente que la permitida por el fusible, puesto que el resultado sería sobrecargar y poner en peligro la instalación.

En el caso indicado es imprescindible acudir al Servicio EBRO para que localice el cortocircuito y proceda a su reparación.

Alternador

El alternador nunca debe funcionar sin batería o con ésta desconectada.

Si es necesario suministrar una carga rápida a la batería, se aconseja desembornar el alternador para evitar riesgos en el mismo.

NOTA: La inversión de polaridad de la batería destruye instantáneamente los diodos. Esto es particularmente importante en el caso de arranque con batería auxiliar.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 1

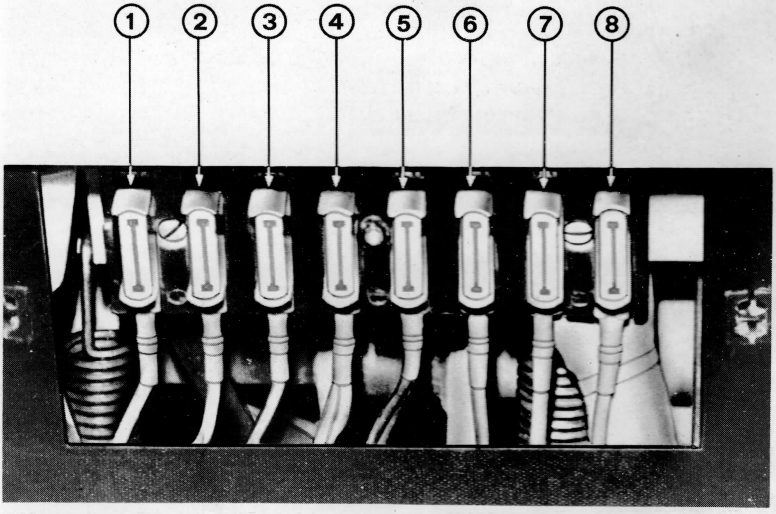


Fig. 2

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

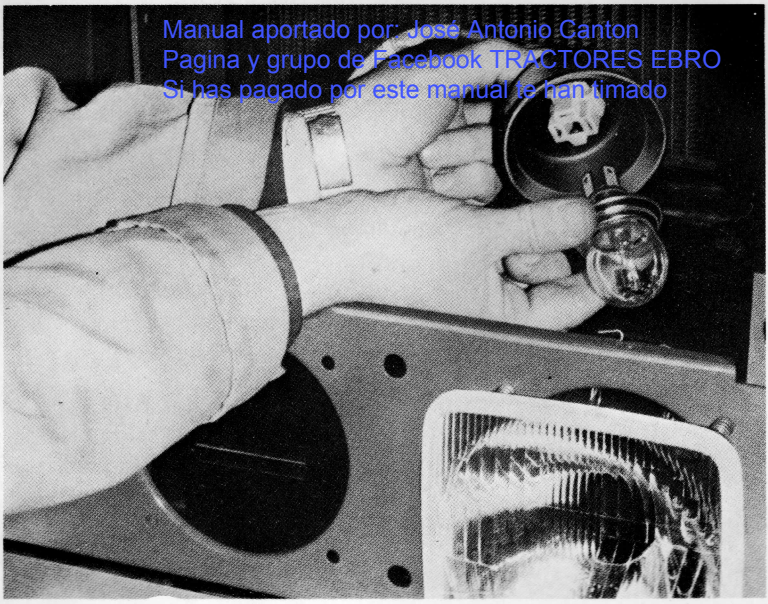


Fig. 3

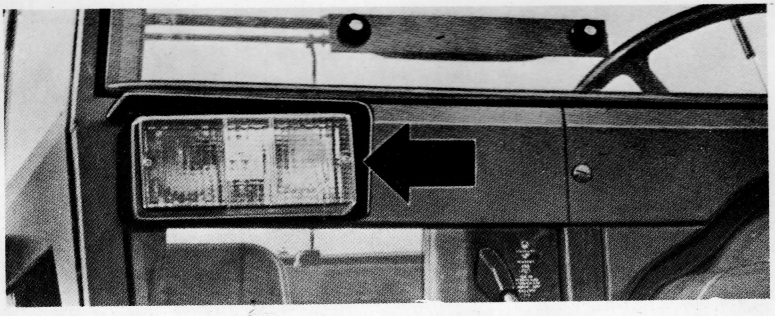


Fig. 4

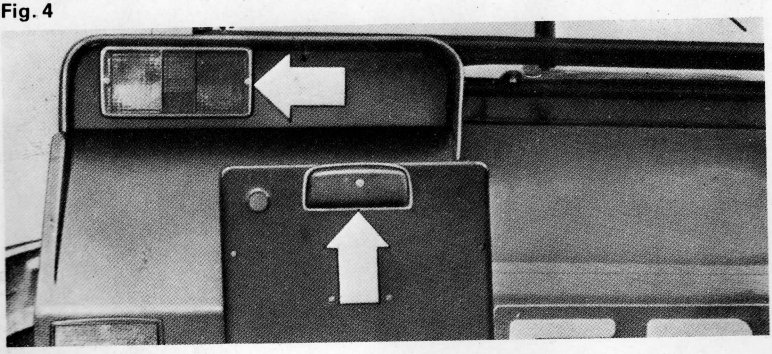


Fig. 5

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Cambio de lámparas:

Faros delanteros (Fig. 3)

Quitar la rejilla frontal.
De la parte trasera del faro separar el guardapolvos y soltar las abrazaderas elásticas.
Extraer el guardapolvos junto con el portalámparas y la lámpara.
Quitar la lámpara fundida y colocar una nueva.
Para el montaje, proceder en orden inverso al descrito.

Luces laterales, de cambio de dirección y de labor (Fig. 4)

Quitar los dos tornillos y sacar el cristal.
Quitar la lámpara fundida del portalámparas.
Colocar una lámpara nueva y volver a poner el cristal.

Luces traseras, de frenado y cambio de dirección (Fig. 5)

Quitar los dos tornillos y sacar el cristal.
Quitar la lámpara fundida del portalámparas.
Colocar una lámpara nueva y volver a poner el cristal.

Luz de la placa de matrícula (Fig. 5)

Aflojar el tornillo y quitar la tapa con el cristal inferior.
Quitar la lámpara fundida del portalámparas.
Colocar una lámpara nueva y volver a montar la tapa.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Faro trasero de labor (Fig. 6)

Sacar el tornillo y abrir la óptica.

Desconectar los terminales.

Soltar la abrazadera elástica y extraer la lámpara.

Colocar una lámpara nueva y volver a montar en sentido inverso al descrito.

Alineación de los faros delanteros (Fig. 7)

Esta alineación se logra apretando o aflojando los tres tornillos (1).

Para alinear los faros delanteros proceder como sigue (Fig. 8)

Colocar el tractor a una distancia de 2 m, perpendicularmente a un muro o pantalla.

Marcar un punto en el muro o pantalla utilizando el eje de simetría del tractor como línea de referencia.

Por ese punto, trazar una línea vertical (1).

Trazar una línea horizontal (2) que corte a la línea vertical a la altura de los faros.

Marcar dos puntos (3) en la línea horizontal, equidistantes de la línea vertical, que representan la distancia entre los faros.

Alinear sólo un faro a la vez, tapando el otro, de modo que el punto marcado en el muro o pantalla esté en el centro del haz luminoso. El centro del haz puede hallarse marcando los extremos verticales y horizontales del haz y dividiéndolos por dos.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Página y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 6

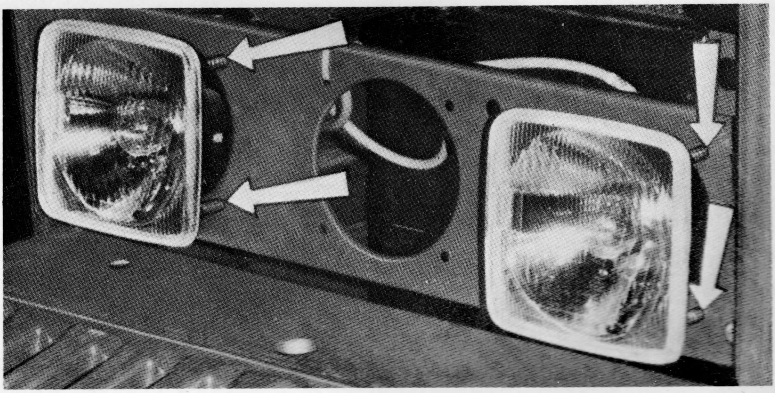


Fig. 7

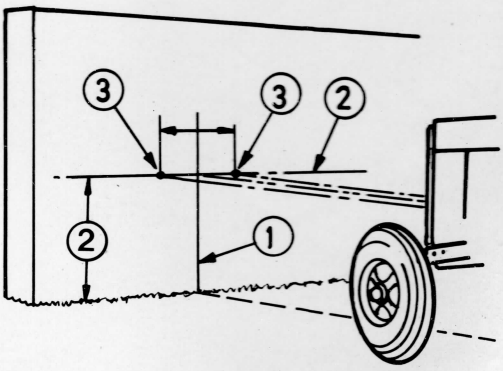


Fig. 8

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cañon
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

	Página
CARACTERISTICAS	126
UTILIZACION	129
MANTENIMIENTO	129
COMBINACIONES DE RUEDAS	134
RELACIONES DE AVANCE	135

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

CARACTERISTICAS

Transmisión

Embrague eje delantero	Hidráulico, por mando situado en el lado derecho del asiento, junto a las palancas del blocaje del diferencial y t.d.f.

Eje delantero

Tipo	Grupo piñón-corona diferencial centrado en el eje, reducciones epicicloidales en los extremos de los semiejes.
Reducción cónica	4,375:1
Reducción epicicloidal	3,666:1
Reducción total	16,039:1
Angulo de inclinación	12°

Ruedas y neumáticos

Delanteras	
Standard	Núcleo de fundición y llanta de acero de 10 x 24''. Neumáticos 11,2/10 x 24'' 6 pr.
Opcionales	Núcleo de fundición y llanta de acero de 10 x 24''. Neumáticos de 12,4/11 x 24'' 6 pr. Núcleo de fundición y llanta de acero de 9 x 28''. Neumáticos 9,5/9 x 28'' 6 pr.
Presión de inflado	1,4 bar.
Lastrado con agua Neumáticos 11,2/10 x 24''	100 litros utilizando el 75% del volumen de la cámara.

Dirección

Tipo	Hidrostática. Alimentada por bomba de engranajes con depósito de aceite incorporado. Acoplada directamente a la caja de distribución del motor. Dos cilindros de doble efecto.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si alguien pagado por este manual te han timado

Cambio de velocidades

Relaciones totales de transmisión.

Gama lenta		Gama rápida	
1ª	37,91:1	1ª	2,47:1
2ª	29,15:1	2ª	1,90:1
3ª	21,74:1	3ª	1,42:1
4ª	16,99:1	4ª	1,11:1
Gama media		**Marcha atrás**	
1ª	7,28:1	1ª	8,36:1
2ª	5,60:1	2ª	6,43:1
3ª	4,18:1	3ª	4,79:1
4ª	3,26:1	4ª	3,75:1

VELOCIDADES EN CARRETERA

Neumáticos 18,4/15 x 30''. Radio de rodadura 727 mm.

Gama	Velocidad	Reducción final tractor	Km/h a 1.400 r.p.m.	Km/h a 2.200 r.p.m.
Lenta	1ª	902,39	0,43	0,67
	2ª	693,98	0,55	0,87
	3ª	517,44	0,74	1,17
	4ª	404,39	0,95	1,49
Media	5ª	173,37	2,21	3,48
	6ª	133,33	2,88	4,52
	7ª	99,41	3,86	6,07
	8ª	77,69	4,94	7,76
Rápida	9ª	58,81	6,52	10,25
	10ª	45,23	8,48	13,33
	11ª	33,72	11,38	17,88
	12ª	26,35	14,56	22,88
Atrás	1ª M.A.	199,06	1,93	3,03
	2ª M.A.	153,08	2,51	3,94
	3ª M.A.	114,14	3,36	5,28
	4ª M.A.	89,20	4,30	6,76

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Anchos de vía

Cuatro anchos de vía desde	1.481 a 1.785,8 mm.
Ajustable en gradaciones de	101,6 mm.

Capacidades

Eje delantero	6 litros (SAE 90EP)
Reducciones epicíclicas	1,5 litros (SAE 90EP)

Dimensiones y pesos

Longitud total	3.997 mm.
Anchura total máxima	2.600 mm.
Anchura total mínima	1.900 mm.
Altura total (hasta el volante)	1.740 mm.
Distancia entre ejes	2.412 mm.
Despeje (bajo diferencial)	387 mm.
Peso total sin lastre	4.100 Kg.
Peso sobre eje delantero	1.680 Kg.
Peso sobre eje trasero	2.420 Kg.
Peso total lastrado	5.500 Kg.
Peso máximo sobre el eje delantero	2.500 Kg.
Peso máximo sobre el eje trasero	5.130 Kg.
Peso máximo total cargado	5.900 Kg.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

UTILIZACION

Eje delantero

El eje delantero se acopla y desacopla mediante un embrague hidráulico. Tanto el acoplamiento como el desacoplamiento puede hacerse con el tractor parado o en marcha. En este último caso, el eje delantero se acopla sin pérdida de tiempo. Cuando se circule por carretera, desacoplar la transmisión del eje delantero para evitar un consumo excesivo de combustible y un desgaste prematuro de los neumáticos.

Para acoplar la transmisión del eje delantero, desplazar hacia adelante la palanca (Fig. 1).

PERIODO DE RODAJE

Durante el período de rodaje, efectuar las operaciones siguientes:

A las primeras 50 horas de funcionamiento (al efectuar los demás puntos indicados en la 1ª revisión gratuita), cambiar el aceite del eje delantero y de las reducciones epicíclicas finales.

MANTENIMIENTO

Engrase

Cada 150 horas inyectar grasa en los siguientes puntos:

Fig. 2: Tapas de la carcasa de la cardan (4 engrasadores).

Fig. 3: Rótulas de los cilindros de dirección (2 engrasadores).

Fig. 3: Soporte trasero del eje (1 engrasador).

Fig. 4: Soporte delantero del eje (1 engrasador).

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

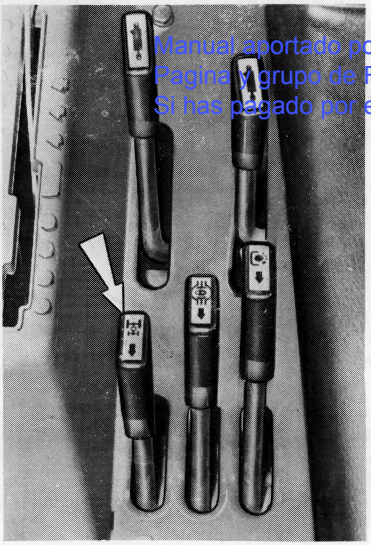


Fig. 1



Fig. 2

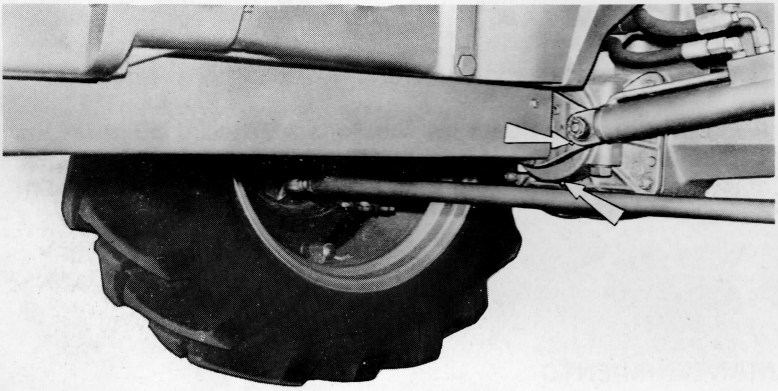


Fig. 3

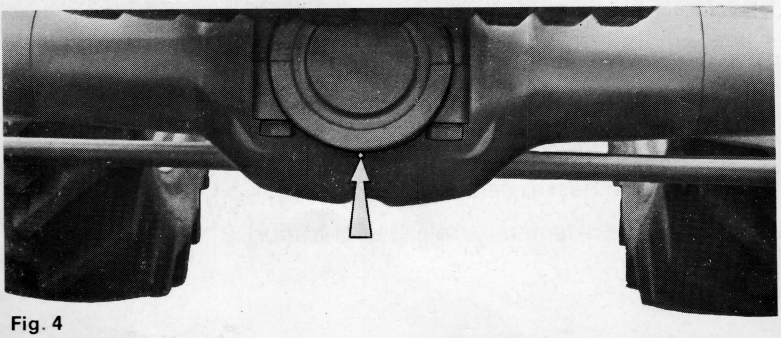


Fig. 4

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: Jose Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado



Fig. 5

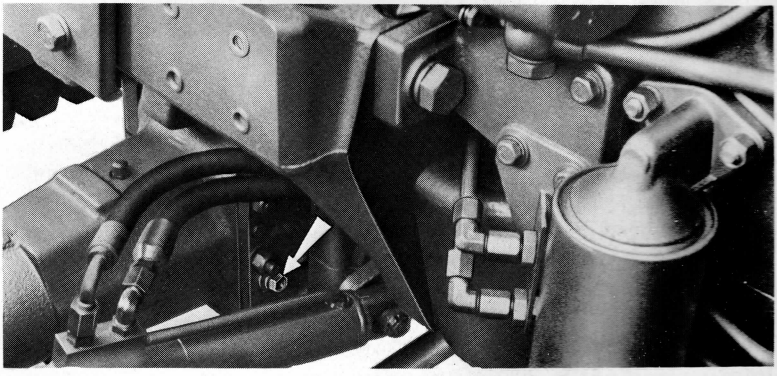


Fig. 6

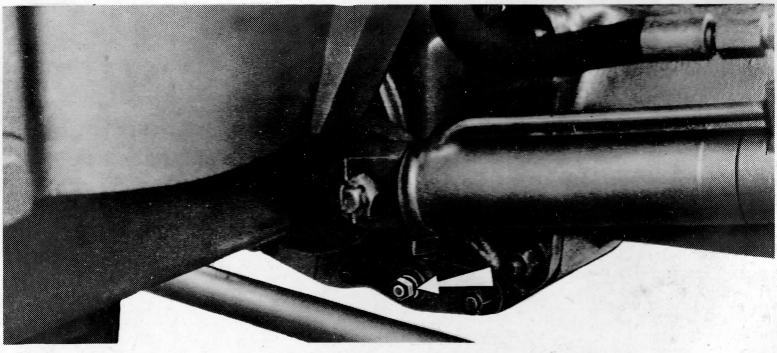


Fig. 7

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

Niveles de aceite grupos epicíclicos finales. Cada 150 horas

El tapón de los grupos epicíclicos finales (Fig. 5) sirve para el llenado, vaciado y revisión del nivel del aceite. Para comprobar el nivel del aceite, situar el tractor sobre una superficie llana y el tapón a la altura del eje horizontal de la rueda.

Desenroscar el tapón y comprobar el nivel del aceite. Si es necesario, rellenar hasta el orificio.

Es primordial emplear sólo aceite de grado especificado.

Cambio de aceite grupos epicíclicos finales. Cada 450 horas

Para vaciar el aceite de los grupos epicíclicos finales, girar la rueda hasta que el tapón de vaciado (Fig. 5) se halle en la parte inferior.

Para volver a llenar, colocar el tapón a la altura del eje horizontal de la rueda.

NOTA: Cuando se trabaje en terrenos fangosos, es recomendable cambiar el aceite con mayor frecuencia.

Nivel de aceite del eje delantero. Cada 150 horas

El tapón para comprobar el nivel de aceite está situado en el lado izquierdo de la carcasa del grupo corona-piñón de ataque y diferencial (Fig. 6)

Desenroscar el tapón y comprobar el nivel de aceite. Si es necesario, rellenar hasta el nivel del orificio. Antes de volver a comprobar el nivel, dejar pasar cierto tiempo para que se pose el aceite.

Cambio de aceite del eje delantero. Cada 450 horas

Para vaciar el aceite del eje delantero, quitar el tapón de vaciado situado en el lado derecho de la carcasa del grupo corona-piñón de ataque y diferencial (Fig. 7).

Una vez se haya vaciado el aceite, limpiar el tapón y volver a colocarlo apretándolo debidamente.

Quitar el tapón de llenado (Fig. 6) y echar aceite hasta que llegue al nivel del orificio. Dejar transcurrir un tiempo prudencial antes de comprobar el nivel.

Es primordial emplear sólo aceite de grado especificado.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Garrido
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

VELOCIDADES EN CARRETERA

Neumáticos 18,4/15 × 34". Radio de rodadura 781 mm.

Gama	Velocidad	Reducción final tractor	Km/h. a 1.400 r.p.m.	Km/h. 2.200 r.p.m.
Lenta	1ª	902,39	0,46	0,72
	2ª	693,98	0,59	0,93
	3ª	517,44	0,80	1,25
	4ª	404,39	1,02	1,60
Media	5ª	173,37	2,38	3,74
	6ª	133,33	3,09	4,86
	7ª	99,41	4,15	6,52
	8ª	77,69	5,31	8,34
Larga	9ª	58,81	7,01	11,01
	10ª	45,23	9,11	14,34
	11ª	33,72	12,22	19,21
	12ª	26,35	15,64	24,58
Atrás	1ª M.A.	199,06	2,07	3,25
	2ª M.A.	153,08	2,69	4,23
	3ª M.A.	114,14	3,61	5,68
	4ª M.A.	89,20	4,62	7,26

VELOCIDADES EN CARRETERA

Neumáticos 18,4/15 × 38". Radio de rodadura 820 mm.

Gama	Velocidad	Reducción final tractor	Km/h. a 1.400 r.p.m.	Km/h. 2.100 r.p.m.
Lenta	1ª	902,39	0,48	0,72
	2ª	693,98	0,62	0,93
	3ª	517,44	0,83	1,25
	4ª	404,39	1,07	1,60
Media	5ª	173,37	2,49	3,74
	6ª	133,32	3,24	4,87
	7ª	99,41	4,36	6,53
	8ª	77,69	5,58	8,35
Larga	9ª	58,81	7,37	11,04
	10ª	45,23	9,57	14,35
	11ª	33,72	12,83	19,26
	12ª	26,35	16,42	24,64
Atrás	1ª M.A.	199,06	2,17	3,26
	2ª M.A.	153,08	2,83	4,24
	3ª M.A.	114,14	3,79	5,69
	4ª M.A.	89,20	4,85	7,28

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantos
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual lo han timado

COMBINACIONES DE RUEDAS

AVANCE RUEDAS DELANTERAS

△ + 0 ÷ 2%
△△ + 2 ÷ 4%
△△△ + 4 ÷ 4,5%

NIVELACION TRACTOR EN RODADURA

○ ± 20 mm
○○ ± 40 mm
○○○ ± > 40 mm

6090 DT	12.4/11 × 24	13.6/12 × 24	14.9/13 × 24	11.2/10 ×
18.4/15 × 30	△△○○	△△○○○		△△○○
23.1/18 × 30			△○	
16.9/14 × 34		△△○○		
18.4/15 × 34		△○	△△○○	△○
13.6/12 × 38	△○			
14.9/13 × 38		△○		△○
16.9/14 × 38			△○	
18.4/15 × 38				

Todos los modelos DT deben montar obligatoriamente y para una misma unida
neumáticos en ruedas delanteras y traseras.

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Cantón
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

RELACIONES DE AVANCE SEGUN RUEDAS ESPECIFICADAS

RUEDAS		RADIO RODADURA		RELACION AVANCE
TRASERA	DELANTERA	(mm) TRASERA	(mm) DELANTERA	Rueda del./tras.
18.4/15 × 30	12.4/11 × 24	727	553	1.028/1
18.4/15 × 30	13.6/12 × 24	727	578	1.028/1
18.4/15 × 30	11.2/10 × 28	727	578	1.029/1
23.1/18 × 30	13.6/12 × 28	792	612	1.044/1
23.1/18 × 30	14.9/13 × 28	792	626	1.022/1
16.9/14 × 34	13.6/12 × 24	760	578	1.027/1
18.4/15 × 34	13.6/12 × 24	781	578	1.000/1
18.4/15 × 34	14.9/13 × 24	781	600	1.038/1
18.4/15 × 34	11.2/10 × 28	781	578	1.000/1
18.4/15 × 34	13.6/12 × 28	781	625	1.033/1
13.6/12 × 38	12.4/11 × 24	751	553	0.995/1
14.9/13 × 38	13.6/12 × 24	780	578	1.001/1
14.9/13 × 38	11.2/10 × 28	780	578	1.002/1
16.9/14 × 38	14.9/13 × 24	805	600	1.007/1
16.9/14 × 38	13.6/12 × 28	805	625	1.003/1
18.4/15 × 38	13.6/12 × 28	835	625	1.011/1
18.4/15 × 38	14.9/13 × 28	835	638	1.033/1
23.1/18 × 30	14.9/13 × 24	792	586	1.000/1

https://truckmanualshub.com/

Manual aportado por: José Antonio Canton
Pagina y grupo de Facebook TRACTORES EBRO
Si has pagado por este manual te han timado

RELACIONES DE AVANCE SEGUN RUEDAS Y ENGRANAJE CONDUCIDO

Nº dientes engranaje conducido	Calcomanía relación avance palier del/tras.	Ruedas		Nivelación tractor (mm)	Relación avance rueda del. rueda tras.
		Delanteras	Traseras		
Z = 22	1.351/1	12.4/11 × 24	18.4/15 × 30	+ 39	1.028/1
		12.4/11 × 24	13.6/12 × 38	+ 15	0.995/1
		13.6/12 × 24	16.9/14 × 34	+ 31	1.027/1
		13.6/12 × 24	18.4/15 × 34	+ 10	1.000/1
		13.6/12 × 24	14.9/13 × 38	+ 11	1.001/1
		14.9/13 × 24	23.1/18 × 30	+ 21	1.000/1
		14.9/13 × 24	18.4/15 × 34	+ 32	1.038/1
		14.9/13 × 24	16.9/14 × 38	+ 8	1.007/1
		11.2/10 × 28	18.4/15 × 34	+ 10	1.000/1
		11.2/10 × 28	14.9/13 × 38	+ 11	1.002/1
		13.6/12 × 28	23.1/18 × 30	+ 33	1.044/1
		13.6/12 × 28	18.4/15 × 38	+ 3	1.011/1
Z = 23	1.293/1	13.6/12 × 24	18.4/15 × 30	+ 64	1.028/1
		11.2/10 × 28	18.4/15 × 30	+ 64	1.029/1
		13.6/12 × 28	18.4/15 × 34	+ 57	1.033/1
		13.6/12 × 28	16.9/14 × 38	+ 33	1.003/1

— En nivelación tractor el signo negativo (—) indica frontal bajo y el signo positivo (+) indica frontal alto.