



MANUAL DE USO / INSTRUCCIONES

ESPAÑOL



MODELO PARA TRACTOR (TR)



ATENCIÓN

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto.
Antes de usar la máquina lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.



Índice de contenido:

1. Características técnicas y equipamiento
 - 1.1. Características técnicas
 - 1.2. Equipamiento
 - 1.3. Equipamiento adicional
2. Presentación
3. Condiciones generales
4. Puesta en marcha y desconexión
 - 4.1. Puesta en marcha
 - 4.2. Desconexión
5. Mantenimiento
 - 5.1. Conceptos básicos
 - 5.2. Bomba de agua
 - 5.3. Motor tractor
6. Acoplamiento cardan
7. Errores y soluciones
8. Averías comunes
9. Dimensiones equipo
 - 9.1. Bancada
10. Sujeción e instalación
11. Garantía

Presentación

Este equipo de alta presión es una máquina de alto nivel tecnológico diseñada para limpiar de la forma más rápida y efectiva, con el mayor ahorro de agua, cualquier elemento que pueda mojarse. Elimina la suciedad adherida mediante agua limpia. Ideal para limpiar automóviles, patios, desatascos u cualquier otra aplicación industrial. Para obtener el mejor rendimiento de esta máquina hemos redactado el presente manual, que le pedimos lea atentamente, tenga en cuenta cada vez que vaya a utilizarlo y siga al pie de la letra las normas de seguridad. El presente MANUAL DE USO - MANTENIMIENTO es parte integrante del generador y tiene que conservarse con esmero para poder consultarlo siempre que sea necesario. Si entrega el equipo de presión a terceras personas, aconsejamos entregar también este manual.

POR RAZONES DE SEGURIDAD AQUELLOS QUE NO ESTEN FAMILIARIZADOS CON SU OPERACIÓN, NO DEBEN UTILIZARLA.

IMPORTANTE

Antes de comenzar a operar la máquina, lea, preste atención y siga atentamente todas las instrucciones que se encuentran en la máquina y en los manuales.

Esta máquina no está destinada para ser usada por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas que deban ser supervisadas para que sea usada con seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no jueguen con la máquina

Consideraciones generales

NO PERMITA su empleo a personas que no hayan sido entrenadas en el uso de hidrolavadoras de alta presión o que no hayan leído las instrucciones de uso.

NO UTILICE el equipo de presión con líquidos inflamables, tóxicos o cuyas características sean incompatibles con su buen funcionamiento.

NUNCA dirija el chorro de agua contra personas o animales. Mantenga a las personas y animales a una distancia mínima de 10 m.

PELIGRO DE LESIONES. NO USE este equipo si hay personas dentro del rango de trabajo que no usen ropa protectora

NUNCA COLOQUE el dedo o la mano delante del chorro de agua mientras esté usando la unidad.

NUNCA OBSTRUYA el acoplamiento entre el tractor para evitar accidentes

NO UTILICE la máquina si la manguera del agua de alta presión está dañada.

NO BLOQUEE el gatillo de la pistola en posición de funcionamiento.

NO MANIPULAR NI MODIFICAR el calibrado de la válvula de regulación.

LA HIDROLAVADORA DEBE SER ALIMENTADA ÚNICAMENTE CON AGUA FRÍA.

NO MODIFIQUE el diámetro original del chorro del cabezal.

USE ÚNICAMENTE las mangueras de alta presión, acoples y accesorios recomendados por el fabricante o que cumplan con las presiones máximas permitidas



Puesta en marcha y desconexión

Puesta en marcha

PRECAUCIÓN: la lanza es afectada por la fuerza del retroceso del chorro de agua, por ese motivo siempre se la debe sostener con ambas manos. Por seguridad, si no está lavando mantenga la lanza apuntando hacia el suelo.

Para la puesta en marcha del equipo asegurarse del llenado máximo del depósito acumulador de agua.

Para un funcionamiento óptimo de la velocidad de la bomba ajustar las revoluciones de PTO a **540 RPMs**

ASEGÚRESE de que la máquina se encuentre libre de objetos suspendidos sobre ella para un correcto refrigerado de la misma.

Ajustar ralentí del tractor a 1000 Rpm

Colocar el acoplamiento cardan adecuadamente y los brazos del tractor con los pasadores para evitar el descuelgue de la máquina. Ajustar el tercer punto para el nivelado correcto de la Hidrolimpiadora.

Para un uso preciso de la presión de agua se deberá purgar primero la manguera y la instalación y en pocos segundos saldrá de forma continuada.

IMPORTANTE

La bomba de presión se entrega llena de aceite lubricante, sin embargo, es conveniente controlar el nivel máximo desde el indicador de nivel.

IMPORTANTE: El alineado correcto de la maquina con la salida de movimiento de tractor, alarga la vida útil de la maquina Hidrolimpiadora.

Es recomendable controlar la presión desde el manómetro; la presión de trabajo no debe superar la presión indicada en los datos de la tarjeta de la bomba

Desconexión

Cuando se termina de usar la bomba comprobar las sujeciones de las partes móviles, así como el estado del acoplamiento y sus pasadores de seguridad.

Posteriormente cerrar las llaves de paso de agua tanto de salida como de entrada a la bomba de agua.



Mantenimiento

Conceptos básicos

Conservar el equipo en perfecto estado, representa alargar su duración y obtener las máximas prestaciones por eso es aconsejable realizar periódicamente operaciones de mantenimiento

IMPORTANTE Antes de verificar el nivel de aceite limpiar cuidadosamente los contornos de los tapones de llenado para evitar que alguna impureza entre en el grupo o circuito

ESCURRA en agua de la pistola, lanza y manguera y quite la suciedad de los conectores manteniendo engrasadas las roscas y los anillos de goma (sellos) y encastres.

LIMPIE el filtro colocado en la entrada de agua en forma regular una vez por mes, o con más frecuencia de acuerdo al servicio. Cuidadosamente destornille el filtro y límpielo, controle que esté intacto antes de colocarlo.

El filtro siempre debe estar colocado ya que protege la bomba contra el ingreso accidental de arena, pedazos de sarro u otras impurezas. La falta de uso o el uso de filtro dañado invalida la garantía.

SIEMPRE LIBERAR la presión de la manguera y desconectar el accionamiento toma fuerza del tractor después de usar la maquina de lavar.



Bomba de agua

ATENCION: Para que las válvulas y pistones duren mucho tiempo debemos evitar la entrada de agua sucia a la bomba, así como impureza que puedan dañar la misma. En invierno para evitar daños que puedan causar las heladas, se aconseja vaciar el circuito de agua y el depósito.

Nota: La bomba no debe trabajar sin agua ya que puede dañar las juntas, se aconseja tener siempre a su disposición retenes, juntas y válvulas. Antes de poner en funcionamiento la bomba mirar el nivel de aceite por la mirilla de aceite ubicada en la tapa del cárter.

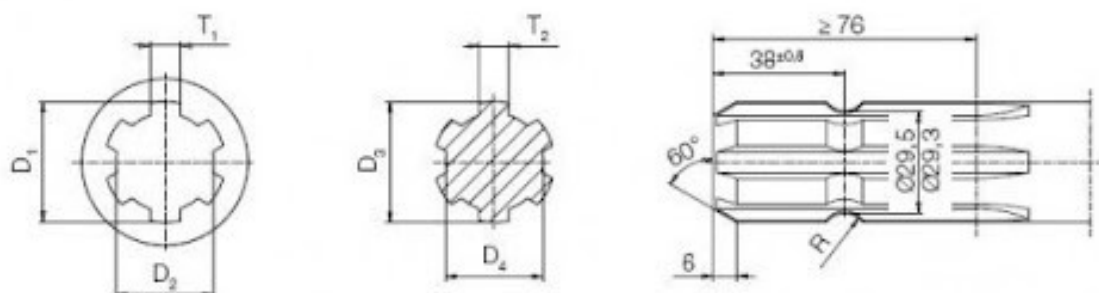
Después de las primeras 50 horas de trabajo realizar un cambio de aceite; después de aconseja cada 150 horas. **Utilizar siempre lubricante SAE 20 o 30 ANTI – ESPUMA**

Motor tractor

Ver relación velocidad de tractor (PTO)

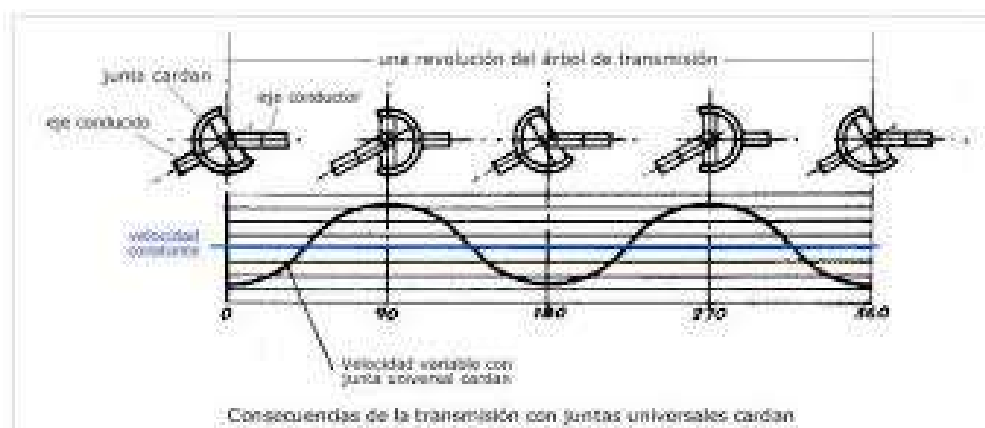
Acoplamiento cardan

1 3/8" - Z6



Normas	D1 mm	D2 mm	T1 mm	D3 mm	D4 mm	T2 mm	R mm
DIN 9611*	34.96	29.8	8.74	34.85	28.96	8.60	6.95
	34.90	29.6	8.71	34.73	28.86	8.53	6.45
ISO 500	34.95	29.80	8.76	34.87	29.00	8.64	7.05
	34.90	29.65	8.69	34.75	28.90	8.51	6.55
ASAE S203	34.95	29.97	8.76	34.874	27.89	8.64	7.11
	34.90	29.72	8.69	34.700		8.51	6.61

* La norma DIN 9611 ha sido retirada y no reemplazada.



Errores y soluciones

Si la máquina no funcionara correctamente siga las instrucciones contactando con su concesionario o a un Centro de Servicios autorizado.

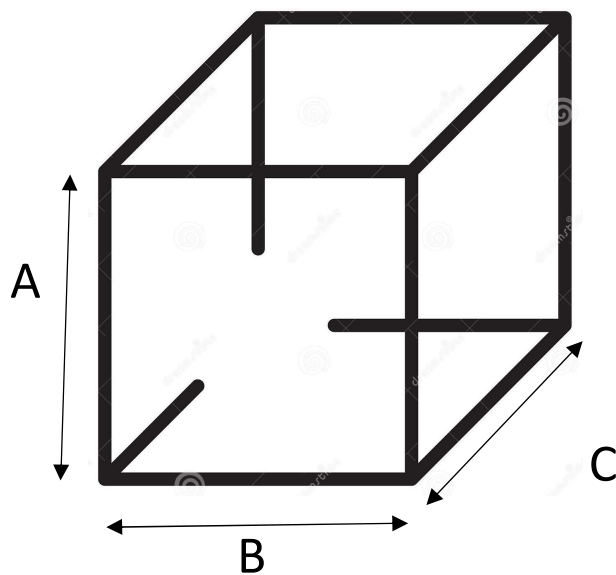
Trabajos de mantenimiento o reparaciones de mayor envergadura deberán ser realizadas por personal especializado UNICAMENTE en un Centro de Servicios Autorizado, según consta en el Certificado de Garantía

Averías comunes

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
La bomba gira pero no alcanza la presión requerida.	La bomba aspira aire. Válvulas gastadas. Asiento de válvula de regulación gastada. Boquilla de agua inadecuada o danada. Juntas gastadas. Grifo del detergente abierto.	Comprobar los conductos de suministro y asegurarse de su buena estanqueidad. Cambiar les valvules. Cambiar el asiento válvula. Cambiar la boquilla de agua. Cambiar las guarniciones. Cerrar el grifo del detergente.
Oscilaciones irregulares de presión.	Válvulas de aspiración y/o distribución gastadas. Presencia de cuerpos extraños en las válvulas. Aspiración de aire. Juntas gastadas. Grifo del detergente abierto.	Cambiar las válvulas. Controlar y limpiar. Controlar los conductos de aspiración. Cambiar los juntas. Cerrar el grifo del detergente.
Pérdida de presión.	Boquilla de agua gastada. Válvulas de aspiración y/o distribución gastadas. Presencia de cuerpos extraños en las válvulas. Asiento de valvula de regulación gastada. Juntas gastadas. Grifo del detergente abierto.	Cambiar la boquilla. Cambiar les válvulas. Limpiar les válvules. Cambiar el asiento de válvula. Cambiar los juntas. Cerrar el grifo del detergente.
Presión regular en el manómetro, pérdida de presión y caudal en la salida.	Boquilla de agua danada. Incrustaciones de cal en el circuito.	Cambiar la boquilla. Desincrustar; se aconseja acudir a nuestro Servicio Técnico.
Presencia de agua en el aceite.	Reten del lado del carter gastado. Excesiva humedad en el aire. Juntas completamente gastadas.	Cambiar los anillos. Cañbio de aceite con una frecuencia doble a la indicada. Cambiar los juntas.

Dimensiones equipo

Maquina



C - Largo: 850 mm

B - Ancho: 700 mm

A - Alto: 1150 mm

Sujeción e instalación

IMPORTANTE: Para su correcto funcionamiento y evitar averías por vibraciones la sujeción debe ser optima al dispositivo de transporte (furgoneta o remolque).

Usar los agujeros mecanizados en la bancada del equipo para su anclaje utilizando tornillos del diámetro del orificio, nunca tornillos con holgura al agujero, así como también utilizar arandelas y turcas autoblocantes para evitar sujeciones defectuosas con el paso del tiempo.

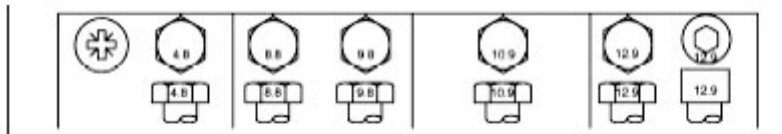


NUNCA sujetar el equipo con cintas o correas a su base, ya que podría alterar el funcionamiento de la misma afectando a su garantía.



OBLIGATORIO revisar los pernos de sujeción pasadas las 30 horas de trabajo.

Pares de apriete de los tornillos métricos



Tornillo	Grado 4.8				Grado 8.8 o 9.8				Grado 10.9				Grado 12.9			
	Engrasado ^a		Seco ^b		Engrasado ^a		Seco ^b		Engrasado ^a		Seco ^b		Engrasado ^a		Seco ^b	
Diámetro	Nm	lb-in	Nm	lb-in	Nm	lb-in	Nm	lb-in	Nm	lb-in	Nm	lb-in	Nm	lb-in	Nm	lb-in
	M6	4.7	42	6	53	8.9	79	11.3	100	13	115	16.5	146	15.5	137	19.5
									Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft
M8	11.5	102	14.5	128	22	194	27.5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
			Nm	lb-ft	Nm	lb-ft	Nm	lb-ft								
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
	Nm	lb-ft														
M12	40	29.5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	480	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

Garantía

ALBERTO CASAÑAL, S.L en su carácter de fabricante, garantiza esta máquina por el término de 12 meses contados desde la fecha de compra y acompañada de la factura de compra.

Prescripciones de garantía

1. Las herramientas eléctricas están garantizadas contra eventuales defectos de fabricación debidamente comprobados.
2. dentro del periodo de garantía de las piezas o componentes que se compruebe, a juicio exclusivo de nuestros técnicos, que presenten defectos de fabricación, serán reparados o sustituidos de forma gratuita por los servicios mecánicos oficiales contra la presentación de este certificado de garantía y la factura de compra.
3. Efectuado el periodo de garantía, el servicio autorizado debe entregar al cliente un comprobante debidamente confeccionado, donde además de figurar el plazo máximo de cumplimiento del mismo, con el cual el cliente pueda efectuar el reclamo.
4. El plazo máximo de cumplimiento de la reparación efectuada durante la vigencia de la garantía, será de 30 días.

No están incluidos en la garantía

1. Uso inadecuado de la herramienta.
2. Instalaciones eléctricas deficientes.
3. Conexión de los accesorios deficientes.
4. Desgaste natural de las piezas.

5. Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en la red de alimentación a la máquina.

6. Daños por golpes, aplastamiento y abrasión.

5. Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en la red de alimentación a la máquina.

6. Daños por golpes, aplastamiento y abrasión.

ATENCIÓN

1. Esta garantía caduca automáticamente si la herramienta fue abierta por terceros.
2. Este producto deberá ser conectado a la red de voltaje indicado en la chapa situada en la máquina o en el cuadro eléctrico.
3. Conserve el certificado junto con la factura de compra para futuros reclamos.

MODELO:

Nº SERIE: