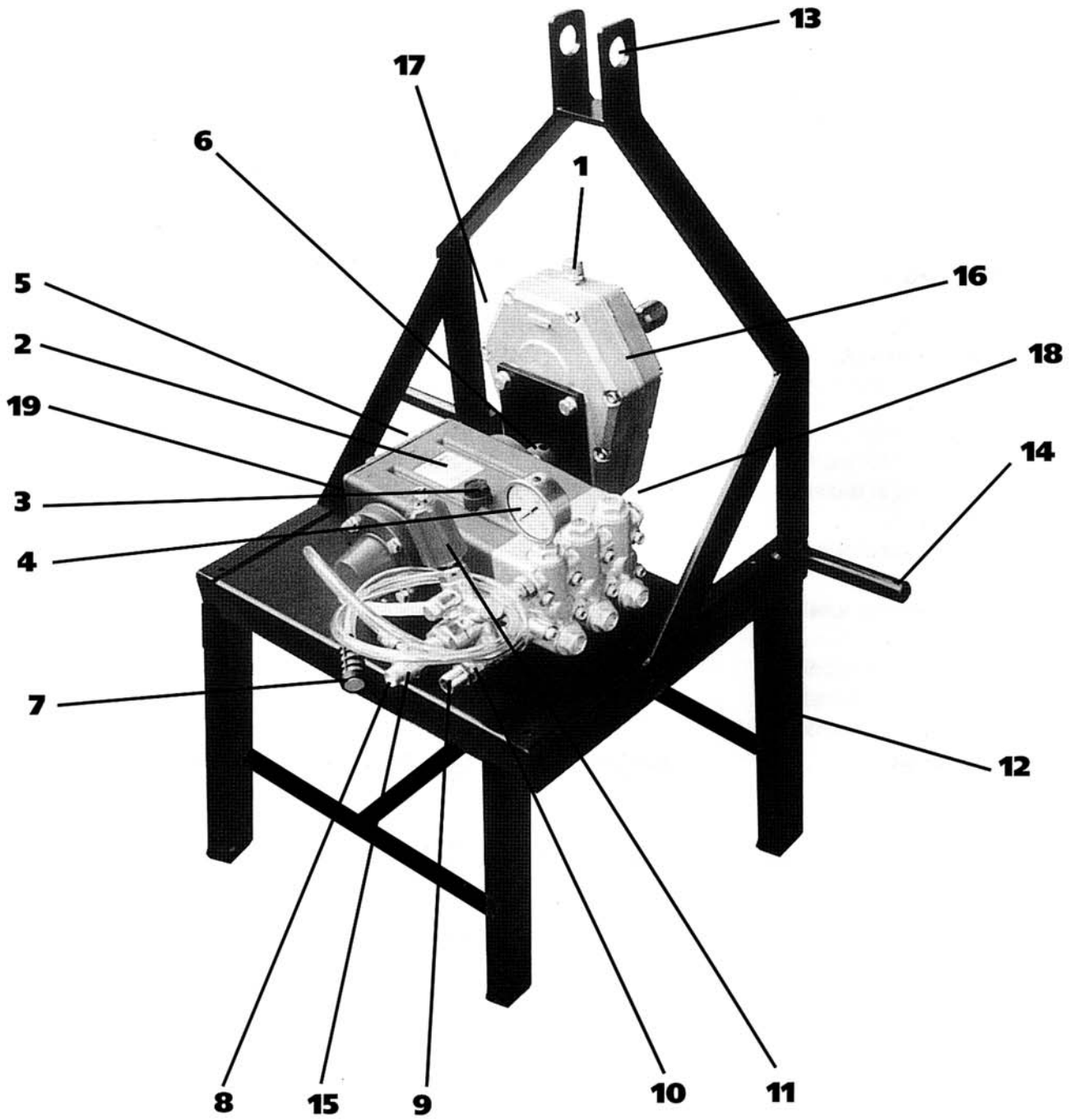




KRÜGER®

T200/15F
T200/30F



DESCRIPCION

- 1 Tapón llenado de aceite multip.
- 2 Bomba
- 3 Tapón llenado aceite
- 4 Manómetro
- 5 Testigo nivel aceite bomba
- 6 Piñón acoplamiento
- 7 Toma detergente
- 8 Salida agua alta presión
- 9 Entrada agua
- 10 Filtro entrada agua
- 11 Válvula regulación
- 12 Estructura
- 13 Agujeros pasantes
- 14 Apoyos para tractor
- 15 Regulador detergente
- 16 Multiplicador
- 17 Testigo nivel aceite multip.
- 18 Tapón vaciado aceite multip.
- 19 Tapón vaciado aceite bomba

INDICACIONES PARA EL USUARIO

Lea detenidamente este manual y siga las instrucciones para el empleo, montaje, desmontaje, mantenimiento y localización de averías.

Este equipo ha sido diseñado y fabricado para limpieza de superficies, tales como paredes, vehículos, máquinas, edificios, etc.

KRÜGER no se hace responsable de los daños originados por modificaciones indebidas en la máquina, o por utilizarla con otro fin distinto al que tiene, en particular proyectar agua a presión sobre personas, animales domésticos o aparatos eléctricos.

CARACTERISTICAS

MOD.	CAUDAL L/H	POTENCIA NEC HP.	R.P.M.	PRESION BAR
T200/15F	1.260	10	450	200
T200/30F	1.800	15	450	200



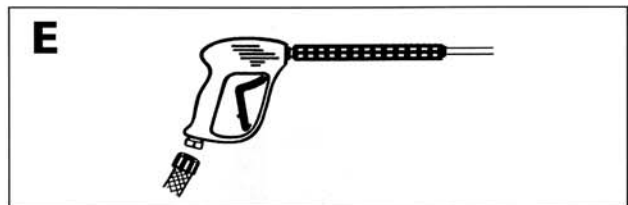
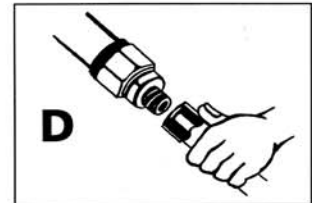
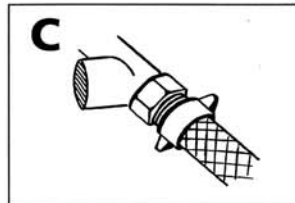
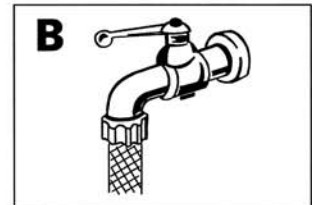
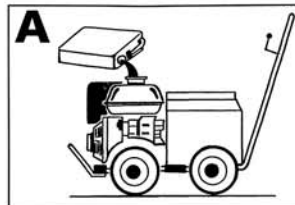
INSTALACION

Antes de la puesta en marcha de la máquina es necesario que ésta esté bien instalada, para ello se recomienda seguir los siguientes pasos: Sitúe la máquina sobre una superficie estable y horizontal, para que no pueda verterse el combustible.

- A)** Llenar el depósito del combustible adecuado (gasolina o gas-oil), realice esta operación en un lugar bien ventilado y donde no haya presencia de fuego (chispas, cigarrillos, soldadura, etc.)
- B)** Conectar el tubo de alimentación de agua a la red de distribución o al depósito de agua. Asegúrese de que la conexión es firme y de que los cabezales no están dañados.
- C)** Conectar el tubo de alimentación a la entrada de agua.
- D)** Conectar la manguera de presión de agua a la salida de agua.
- E)** Unir el otro extremo de la manguera de presión a la pistola. Asegúrese de que la unión de alta presión está fuertemente cerrada.

Para eliminar eventuales residuos de fabricación en el circuito hidráulico, poner la máquina en marcha la primera vez durante un minuto aproximadamente sin la pistola, lanza y tobera.

Durante las primeras 50 horas, no haga funcionar el motor a la máxima potencia.



COMBUSTIBLE

- Si su máquina es de gasolina, modelos AFG, use gasolina de automóvil, preferiblemente sin plomo, nunca mezcle aceite-gasolina o gasolina sucia. La capacidad del depósito varía entre 5,9 y 6,5 litros.
- Si su máquina es diesel, modelos AFD, use gas-oil según las instrucciones del fabricante del motor.
- A la hora de manipular el combustible, tenga siempre en cuenta que son muy inflamables e incluso explosivos.

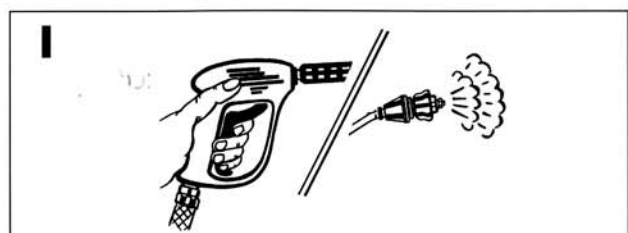
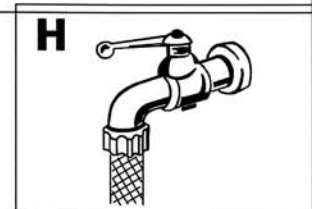
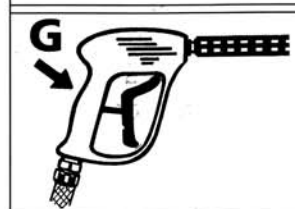
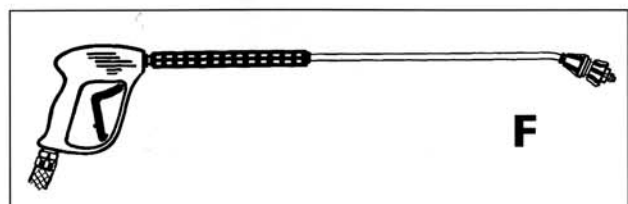


PUESTA EN MARCHA

Para la puesta en marcha es imprescindible haber seguido correctamente las instrucciones de la sección anterior.

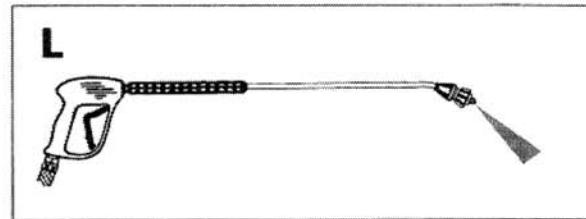
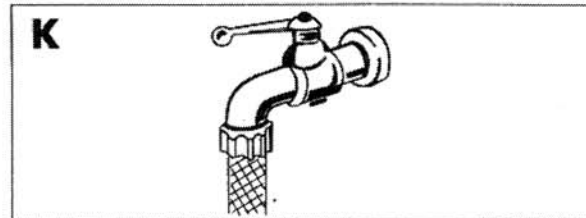
- F)** Antes de poner en marcha el equipo compruebe que la lanza no esté libre ni abierta, tenga en cuenta que la salida de agua a alta presión la convierte en un látigo peligroso.
- G)** Sujete la pistola y asegúrese de que el seguro de la misma está quitado.
- H)** Abrir el paso de agua de la red. Compruebe el nivel de aceite antes de comenzar. Arranque el motor, siguiendo las instrucciones del mismo que se adjuntan. Deje funcionar al equipo un minuto al ralentí hasta que alcance las condiciones normales de funcionamiento. El equipo alcanzará la presión de servicio, que podrá comprobar con el manómetro.
- I)** Pulse el gatillo de la pistola para que salga el aire que ha quedado en la pistola. Inmediatamente empezará a salir el agua a presión.

En caso de que no funcione correctamente, consulte la sección "Inconvenientes más comunes y soluciones" de este mismo manual.



**PARADA DEL EQUIPO**

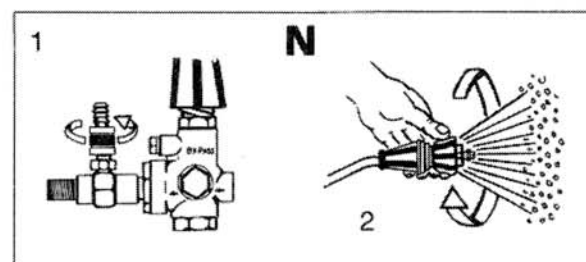
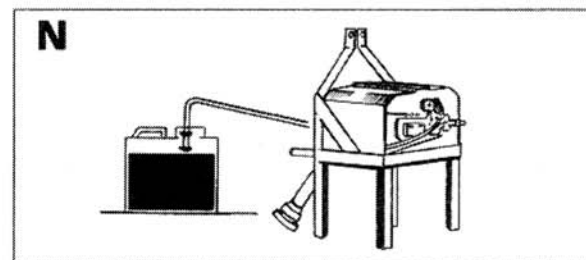
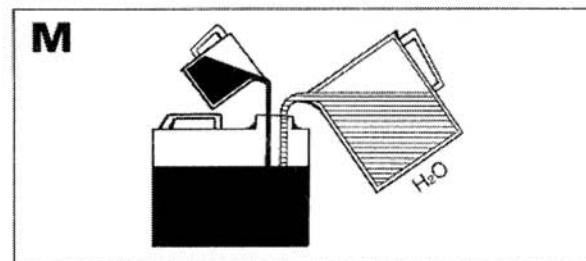
- J) Pare el motor de tractor.
- K) Cierre el paso de agua de la red que alimenta a la máquina.
- L) Descargar la pistola de agua a presión.

**USO DE DETERGENTES Y ANTICONGELANTES**

Esta hidrolimpiadora ha sido proyectada para ser usada con los detergentes suministrados o aconsejados por el fabricante. Para la protección del medio ambiente, es aconsejable seguir las instrucciones que se encuentran en el envase del detergente.

- M) Elija el más adecuado a la superficie a lavar y dilúyalo con agua según las indicaciones del envase.
- N) Introduzca el tubo de entrada de detergente en la disolución. **(1)** Abra el grifo de detergente girándolo hacia arriba. **(2)** Gire la boquilla hacia su izquierda, en la posición de baja presión y el detergente saldrá cuando apriete el gatillo. Una vez haya acabado, se recomienda hacer funcionar la máquina durante un minuto con agua limpia, con el grifo de detergente abierto para limpiar los residuos de detergente.

Si desea usar un anticongelante, proceda de la misma manera. Lea siempre las instrucciones del envase del producto químico. Ponga el conducto de la entrada de agua en el recipiente del anticongelante. Haga funcionar la máquina hasta que salga anticongelante por la lanza. aspire anticongelante también por el conducto del detergente.





USO CORRECTO

KRÜGER recomienda, para el funcionamiento óptimo de la bomba usar agua dulce limpia o bien con una baja proporción de detergente. Cuando el agua tiene una dureza elevada y se deja parada la máquina, se pueden formar depósitos calcáreos que dificultan la puesta en marcha de la bomba. Conviene expulsar el agua cuando vaya a estar mucho tiempo parada.

O) No exponga la máquina a la lluvia y no dirija el chorro de agua hacia la propia máquina.

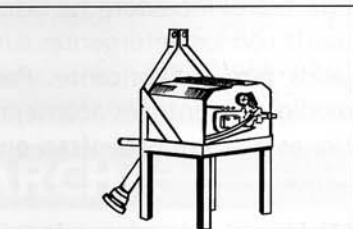
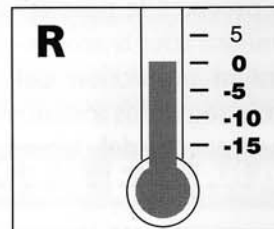
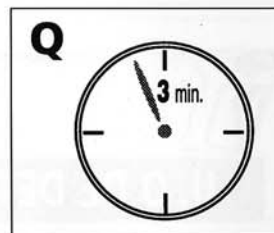
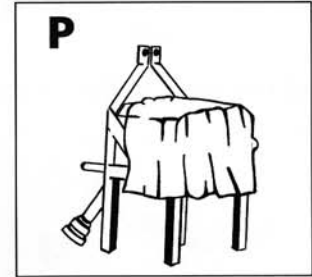
P) Procure que la ventilación sea adecuada. No la cubra de forma que pueda faltarle el aire durante el funcionamiento.

Q) Asimismo, se recomienda no tener la máquina en marcha sin sacar agua más de 2 o 3 minutos, ya que el agua a alta presión vuelve por el conducto de retorno a entrar en la bomba y se calienta rápidamente, acortando así la vida útil de la misma. En estos casos es aconsejable parar la máquina. Tampoco es recomendable usar la máquina sin agua.

R) Procure que el equipo no esté expuesto a temperaturas demasiado bajas. Para evitar la formación de hielo en el interior de la bomba hágala funcionar en seco durante unos 20 segundos para vaciar los tubos.

La presión máxima a la que puede funcionar el equipo depende de la válvula reguladora de presión. Accionando el dispositivo de apertura de dicha válvula se puede aumentar o disminuir la presión de trabajo, sin embargo, **KRÜGER** no se hace responsable si se manipula este dispositivo de seguridad.

No abra la carcasa que protege a la máquina cuando ésta esté funcionando.



MANTENIMIENTO

La ejecución de estas simples operaciones evitará algunos inconvenientes que podrían aparecer con el tiempo y el uso.

Sustitución del aceite de la bomba. Sustituir el aceite de la bomba después de las primeras **50 horas** y a partir de entonces cada **300 horas de trabajo aproximadamente** o con más frecuencia en caso de uso excesivo. Quitar el tapón de salida y dejar salir completamente el aceite. Poner el tapón de nuevo y verter el aceite por el agujero de entrada de aceite, en la parte superior de la bomba, hasta que alcance el nivel normal visible

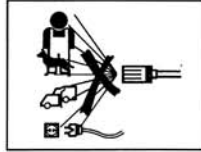
en la señal. Se recomienda usar un aceite **SAE 20 / 30. Multiplicador.** Cada 300 horas de trabajo aproximadamente, cambiar la valvulina (aceite SAE 90) del multiplicador, siguiendo el mismo procedimiento que para la bomba.

Todas las operaciones de mantenimiento deben de ser realizadas con la máquina parada y desconectada del tractor.

Además, se recomienda que acuda a **KRÜGER** para las siguientes operaciones:

- Cambio juntas bomba **Cada 500 horas.**
- Cambio boquilla de la lanza **Cada 200 horas.**

DESCRIPCION DE LOS SIMBOLOS PRESENTES EN LA HIDROLIMPIADORA



No dirigir el chorro contra personas, animales, tomas de corriente en la misma máquina.



ATENCIÓN



PELIGRO
Alta presión

INCONVENIENTES MAS COMUNES Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCION
PRESION IRREGULAR.	Aspiración de aire.	Comprobar tubo y conexiones a la red de agua.
	Válvulas sucias o desgastadas.	Limpiar o cambiar.
	Collarines desgastados.	Comprobar y cambiar.
LA PRESION ES DEMASIADO BAJA.	Aspiración de aire.	Comprobar tubo y conexiones a la red de agua.
	Válvulas sucias o desgastadas.	Limpiar o cambiar.
	Válvula de regulación atascada.	Mover adelante y atrás el mando de la válvula.
	Boquilla desgastada.	Cambiar la boquilla.
LA BOMBA PIERDE AGUA.	Collarines desgastados.	Comprobar y cambiar.
PRESENCIA DE AGUA EN EL ACEITE.	Alta humedad en el ambiente.	Cambiar el aceite con más frecuencia.
RUIDO.	Aspiración de aire.	Comprobar que los conductos de aspiración sean estancos.
	Muelles de la válvula de aspiración o envío rotos.	Substituir.
	Cuerpos extraños en la válvula de aspiración.	Limpiar válvulas de aspiración y suministro.
	Cojinetes desgastados.	Substituir los cojinetes.
	Grifo detergente abierto.	Cerrar grifo.
	Tanque detergente vacío.	Rellenar.