MODELO : AY – 180 KT BWD



Características de la Hidrolimpiadora

Característica	AY – 180 KT BWD
Modelo	AY – 180 KT BWD
Referencia AYERBE	5419435
Tipo de equipo	Hidrolimpiadora de agua fría, motor de gasolina
Presión máxima de trabajo	190 bar
Caudal máximo	690 L/h (11,5 L/min)
Régimen de la bomba	3.400 r.p.m.
Motor	Gasolina, 4 tiempos, 168 cm³
Bomba	COMET BWD-K triplex, 3 pistones cerámicos
Acoplamiento motor-bomba	Directo, mediante eje hueco Ø 3/4"
Arranque	Manual, por retroceso
Temperatura máxima del agua de entrada	60 °C
Válvula térmica de seguridad	Incluida
Manguera de alta presión	8 m
Lanza	700 mm
Pistola	AL 55
Tipo de boquilla	Boquilla simple, con conexión rápida
Aspiración de detergente	SI, por sifón a baja presión
Chasis	Tubular con ruedas neumáticas
Nivel de potencia sonora garantizado	95 dB(A) LwA
Nivel de presión sonora	72 dB(A) LpA a 7 m
Peso	37 kg.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/Oilamendi 8 -10 01015 VITORIA (SPAIN)

Tel. +(34) 945 292 297 FAX +(34) 945 292 298

E-mail: ayerbe@ayerbe.net www.ayerbe.net

MODELO : AY – 180 KT BWD

Características del Motor



Motor de gasolina	
Modelo	KT 168
Tipo	4 tiempos, monocilíndrico
Cilindrada	168 cm^3
Potencia de catálogo	6,5 CV (4,8 kW) a 3.600 r.p.m.
Régimen de trabajo del conjunto	3.400 r.p.m.
Sistema de refrigeración	Aire forzado
Aspiración	Natural
Regulador de velocidad	Mecánico de peso centrífugo
Sistema de arranque	Manual, arrancador de retroceso
Carburante	Gasolina sin plomo
Capacidad del depósito	3,1 L.
Consumo al 75 % de carga	1,1 L/h.
Tipo de aceite del motor	SAE 10W-40
Capacidad de aceite	0,58 L.

Sobre la potencia declarada

- Los 6,5 CV son la potencia de catálogo del motor, medida en banco a 3.600 r.p.m. Es una cifra del motor solo, no del conjunto.
- La hidrolimpiadora trabaja a 3.400 r.p.m., que es el régimen de accionamiento de la bomba. Lo que define las prestaciones del equipo son los 190 bar y los 690 L/h, no la cifra de caballos.
- La potencia disponible se reduce aproximadamente un 3,5 % por cada 300 m de altitud sobre el nivel del mar. La temperatura ambiente elevada la reduce también, porque el aire caliente es menos denso.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/Oilamendi 8 -10 01015 VITORIA (SPAIN)

Tel. +(34) 945 292 297 FAX +(34) 945 292 298

E-mail: ayerbe@ayerbe.net www.ayerbe.net

MODELO : AY – 180 KT BWD

Características de la Bomba



Bomba COMET	
Marca	COMET
Modelo	BWD-K
Caudal	690 L/h
Presión máxima	190 bar
Tipo	Triplex de pistones, tres émbolos
Pistones	Cerámicos
Cabezal	Latón forjado
Válvulas de aspiración e impulsión	Acero inoxidable
Válvula de descarga	Uniflow integrada, con inyector químico fijo
Cárter	Anodizado
Capacidad de aceite del cárter	0,30 L. (10 fl.oz)
Eje de accionamiento	Hueco, Ø 3/4", para motor de gasolina
Juntas	Doble, de alta y baja presión
Régimen máximo	3.400 r.p.m.
Entrada de agua	1/2" FBSP
Salida de alta presión	3/8" MNPT
Temperatura máxima del agua	60 °C
Garantía COMET	5 años
Válvula térmica de seguridad	Incluida
Peso de la bomba	6 kg.

Por qué importa esta bomba

- La BWD-K es triplex de pistones: tres émbolos accionados por un cigüeñal de tres excéntricas.
- Los pistones son cerámicos, el cabezal de latón forjado y el cárter anodizado. Es la construcción de las bombas de uso profesional de COMET.
- Lleva la válvula de descarga uniflow y el inyector químico integrados, de modo que no hay accesorios externos que montar ni ajustar.
- El doble sistema de juntas, de alta y de baja presión, es lo que permite trabajar de forma continua sin que el agua alcance el cárter de aceite.
- COMET da cinco años de garantía para la BWD-K. Es la misma bomba que monta la versión con motor HONDA del equipo.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/Oilamendi 8 -10 01015 VITORIA (SPAIN)

Tel. +(34) 945 292 297 FAX +(34) 945 292 298

E-mail: ayerbe@ayerbe.net www.ayerbe.net

MODELO : AY – 180 KT BWD

Dimensiones y Peso

Dimensiones	
Largo (L)	650 mm.
Alto (H)	750 mm.
Ancho (W)	480 mm.
Volumen de embalaje	0,23 m³
Peso	37 kg.
Transporte	Chasis tubular y ruedas neumáticas



Combustible y alimentación

Combustible y agua	
Capacidad del depósito	3,1 L.
Tipo de combustible	Gasolina sin plomo, 95 o 98 octanos
Consumo al 75% de carga	1,1 L/h.
Autonomía al 75% de carga	2,8 horas
Presión de entrada de agua	2,8 – 5 bar
Longitud mínima de manguera de alimentación	3,5 m

Qué significan 190 bar y 690 L/h

- La capacidad de limpieza no la da la presión sola, sino la presión y el caudal a la vez. La presión despega la suciedad; el caudal la arrastra y la retira.
- El indicador habitual para comparar equipos es el producto de ambos: 190 bar por 11,5 L/min dan 2.185 puntos.
- Una hidrolimpiadora doméstica típica de 130 bar y 450 L/h da 975 puntos. Este equipo más que duplica esa cifra.
- A 690 L/h el consumo de agua es de 11,5 litros por minuto: la acometida debe garantizar ese caudal de forma continua.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/Oilamendi 8 -10 01015 VITORIA (SPAIN)

Tel. +(34) 945 292 297 FAX +(34) 945 292 298

E-mail: ayerbe@ayerbe.net www.ayerbe.net

MODELO : AY – 180 KT BWD

Prestaciones: aplicaciones

Referencia orientativa de lo que este equipo resuelve con 190 bar y 690 L/h.

Aplicación	Trabajo habitual	Aptitud
Maquinaria agrícola y de obra pública	barro, tierra y grasa seca	SI
Desengrase de motores, chasis y bajos	grasa y aceite adheridos	SI
Establos, granjas y naves ganaderas	deyecciones y restos orgánicos	SI
Vehículo industrial, camión y remolque	lavado exterior	SI
Pavimentos de hormigón y solera de nave	grasa, caucho y suciedad incrustada	SI
Fachadas de ladrillo y piedra	moho, verdín y contaminación	SI
Casco de embarcación	algas y adherencias	SI
Retirada de pintura suelta y óxido ligero	preparación de superficie	SI
Carrocería de turismo pintada	lavado	CON CUIDADO
Madera, juntas de mortero y revocos	limpieza superficial	CON CUIDADO
Instalaciones eléctricas y cuadros	cualquier trabajo	NO

La distancia importa tanto como la presión

- A 190 bar la energía del chorro se concentra en pocos centímetros cuadrados. Acercar la boquilla multiplica el efecto y también el riesgo de dañar la superficie.
- Sobre hormigón, acero y maquinaria se puede trabajar de cerca. Sobre pintura, madera, juntas de mortero o aluminio fino conviene alejarse y abrir el ángulo, o el equipo marcará la superficie.
- Antes de empezar en una superficie desconocida, conviene probar en una zona poco visible y acercarse poco a poco.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/Oilamendi 8 -10 01015 VITORIA (SPAIN)

Tel. +(34) 945 292 297 FAX +(34) 945 292 298

E-mail: ayerbe@ayerbe.net www.ayerbe.net

MODELO : AY – 180 KT BWD

Equipo incluido

- Manguera de alta presión de 8 metros.
- Lanza de 700 mm con conexión rápida.
- Pistola AL 55 con gatillo de seguridad.
- Boquilla simple y aguja limpiaboquillas.
- Conector macho y conector hembra para la manguera de alimentación.
- Válvula térmica de seguridad y válvula de regulación integrada en la bomba.
- Válvula de descarga uniflow e inyector químico integrados en la bomba.
- Kit de carretilla: chasis tubular con ruedas neumáticas y asa de empuje.
- Manual del operador.

El equipo se suministra sin aceite de motor y sin combustible. Antes de la primera puesta en marcha deben comprobarse el nivel de aceite del motor y el de la bomba.

Alimentación de agua y puesta en servicio

- La acometida debe mantener 11,5 litros por minuto de forma continua, con una presión de entrada de entre 2,8 y 5 bar. Para comprobar el caudal basta cronometrar el llenado de un cubo de 10 litros: debe llenarse en menos de 55 segundos.
- La manguera de alimentación debe tener al menos 3,5 metros entre el grifo y la máquina.
- La temperatura del agua de entrada no debe superar los 60 °C.
- Comprobar y limpiar el tamiz de la entrada de agua antes de cada uso. La arena y las partículas en suspensión son la primera causa de desgaste de válvulas y pistones, y ese desgaste no entra en garantía.
- Purgar el aire accionando la pistola con el agua abierta y el motor parado antes de arrancar. No arrancar nunca sin alimentación de agua.
- Con el motor en marcha, no dejar la lanza sin usar más de tres minutos seguidos: la bomba se refrigera con el agua que circula.
- Si se conecta a la red de agua potable debe intercalarse un separador de sistema tipo BA conforme a la norma EN 12729.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

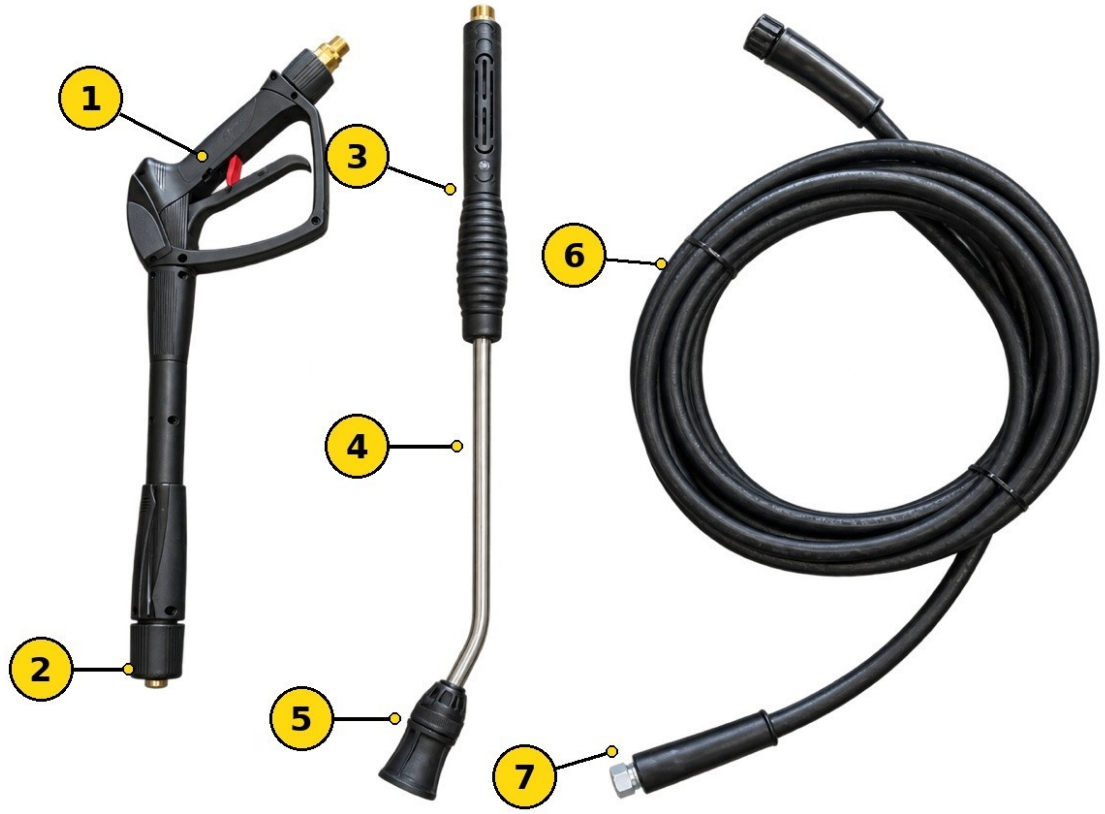
C/Oilamendi 8 -10 01015 VITORIA (SPAIN)

Tel. +(34) 945 292 297 FAX +(34) 945 292 298

E-mail: ayerbe@ayerbe.net www.ayerbe.net

MODELO : AY – 180 KT BWD

Equipo de trabajo: pistola, lanza y manguera



1	Pistola con gatillo y seguro de bloqueo
2	Conexión roscada de la pistola, en latón
3	Prolongador con empuñadura aislante
4	Tubo de lanza en acero inoxidable
5	Boquilla con protector de goma
6	Manguera de alta presión de 8 metros
7	Protector antitorsión y racor de conexión

La manguera lleva protector antitorsión en los dos extremos, que es lo que evita que se estrangule justo en el racor, el punto donde más mangueras se rompen. El seguro de la pistola debe accionarse cada vez que se suelte el gatillo.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

AYERBE INDUSTRIAL DE MOTORES, S.A.

C/Oilamendi 8 -10 01015 VITORIA (SPAIN)

Tel. +(34) 945 292 297 FAX +(34) 945 292 298

E-mail: ayerbe@ayerbe.net www.ayerbe.net

Dispositivos de seguridad de la máquina

Válvula de descarga

Cuando se suelta el gatillo de la pistola, desvía el agua y la devuelve al lado de aspiración de la bomba en lugar de bloquearla.

Válvula de seguridad

Si se supera la presión admisible, se abre y deja salir agua para reducir la presión dentro de la bomba.

Válvula térmica

Evita el calentamiento y el desgaste prematuro de la bomba cuando el motor está en marcha y la lanza no se utiliza.

Ninguno de estos dispositivos debe ser desbloqueado ni modificado por el usuario.

Mantenimiento del Equipo

Periodicidad	Operación
Antes de cada uso	Comprobar el nivel de aceite del motor. Comprobar el tamiz de entrada de agua y limpiarlo si está obstruido. Verificar la manguera de alta presión, la pistola y el tubo y filtro de sifonado del detergente. Retirar los residuos acumulados.
Primeras 5 horas	Cambiar el aceite del motor.
Cada 25 horas o anualmente	Mantenimiento del filtro de aire del motor.
Cada 50 horas o anualmente	Cambiar el aceite del motor. Mantenimiento del parachispas.
Cada 100 horas o anualmente	Mantenimiento de la bujía. Limpiar el circuito de refrigeración.
Después de cada uso	Cortar el agua, liberar la presión con la pistola y purgar la bomba tirando seis veces del arrancador con el interruptor del motor en OFF.
Almacenaje de más de 30 días	Vaciar el depósito y el carburador o añadir estabilizador. Proteger la bomba con líquido anticongelante específico. Guardar en zona sin heladas.

Programa orientativo procedente del manual del operador de la máquina. La hidrolimpiadora trabaja de forma continua y con carga alta, por lo que el programa es más exigente que el de un motor de uso intermitente.

Consignas de Seguridad

- No dirigir nunca el chorro hacia personas, animales, el propio equipo, tomas eléctricas ni instalaciones bajo tensión. A 190 bar el agua atraviesa la piel y provoca lesiones graves aunque no haya herida aparente.
- Ante cualquier proyección de agua a presión bajo la piel, acudir de inmediato a un servicio médico e indicar que se trata de una inyección a alta presión.
- Sujetar la pistola con las dos manos y con los pies firmes: el retroceso del chorro es considerable al abrir el gatillo.
- Bloquear el gatillo de la pistola cada vez que se suelte, aunque sea un instante.
- No utilizar el motor en interiores, garajes ni recintos cerrados. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, inodoro y letal.
- No hacer funcionar la bomba en seco ni con la alimentación de agua cerrada, y no superar los 60 °C en el agua de entrada.
- Despresurizar el circuito accionando la pistola antes de desconectar la manguera o cualquier accesorio. Nunca reparar una fuga con sellador: sustituir la junta o la manguera.
- Utilizar gafas de protección con protecciones laterales, calzado de seguridad antideslizante y ropa que cubra brazos y piernas. Se recomienda protección auditiva en uso prolongado.
- No trabajar subido a escaleras, andamios ni superficies irregulares, y repostar siempre con el motor parado y frío.
- El agua que ha circulado por el equipo no es potable.