

MANUAL DE OPERADOR

Mototaladro a combustión TANW-28



Modelo
TANW-28



Imagen ilustrativa

IMPORTA Y DISTRIBUYE



Grupo Haras
generando soluciones

IMPORTA Y DISTRIBUYE

G·R·U·P·O
RUMBO

ADVERTENCIA



Las instrucciones contenidas en las advertencias de este manual, marcadas con un símbolo , se refieren a puntos críticos que deben tenerse en cuenta para evitar posibles lesiones corporales graves. Por esta razón, se le solicita que lea atentamente todas estas instrucciones y las siga sin excepción.

ADVERTENCIAS EN EL MANUAL



Precaución

Este símbolo indica instrucciones que deben seguirse para evitar accidentes que podrían provocar lesiones corporales graves o la muerte.

Nota

Este símbolo indica consejos o instrucciones útiles para el uso del producto.

CONTENIDOS

Introducción / datos técnicos	5
Símbolos	6
Normas de seguridad y precaución	6
Descripción	11
Elección de la broca	12
Montaje	13
Mezcla de combustible y aceite	13
Operación	14
Mantenimiento y cuidado	16
Transporte y almacenamiento	18
Guía de solución de problemas	19

Gracias por adquirir el mototaladro de nuestra empresa. El presente manual explica cómo manejar correctamente el mototaladro. Antes de usarlo, lea atentamente este manual del operador, utilice la máquina de manera adecuada y realice su trabajo de forma segura.

Por otro lado, debido a posibles cambios en las especificaciones, algunos detalles de su máquina pueden no coincidir exactamente con los descritos en este manual. Agradecemos su comprensión. Esta máquina está diseñada exclusivamente para perforar estiletes de árboles.

	MODELO	TANW-28
Unidad principal	Tipo de control remoto	Embrague centrífugo automático; engranaje
	Velocidad máxima del eje de engranaje / velocidad del motor (min ⁻¹)	1000/10060
	Velocidad en ralentí (min ⁻¹)	2700±200
	Nivel de vibración equivalente (m/s ²) (según EN ISO 22867)	8.5
	Incertidumbre en la medición de vibraciones K (m/s ²)	110
	Valores de presión sonora [dB(A)] (según EN ISO 22868)	10.6:1
	Incertidumbre en la medición de ruido (dB(A))	
	Relación de reducción	5.5
	Peso en seco (kg)	5.2
Motor	Nombre del motor	7DS260-28. I
	Tipo	Aire enfriado; 2 tiempos; válvula de pistón vertical; motor a gasolina
	Cilindrada (mL)	25.4
	Potencia máxima (kW/min ⁻¹)	0.7 / 7500
	Carburador	Tipo diafragma
	Encendido	Electrónico sin contacto
	Método de arranque	Retráctil
	Combustible utilizado	Gasolina mezclada con aceite lubricante (relación 1:50)
	Capacidad del tanque de combustible (L)	0.65
	Peso en seco (kg)	2.7
	Brocas opcionales (mm)	13x290, 19x125, 28x330
	Portabrocas estándar	1.5-13mm 1/2-20 UNF

* Los datos técnicos están sujetos a cambios sin previo aviso.

Símbolos

Algunos de los siguientes símbolos pueden ser utilizados en esta herramienta. Por favor, estudie estos símbolos y comprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá operar la herramienta de manera más eficiente y segura.

Símbolos	Nombre	DESIGNACIÓN / EXPLICACIÓN
	Cebador	Cebador (cerrado)  , cebador (abierto) 
START  OFF	Interruptor de encendido	
	Combustible	Use gasolina sin plomo destinada para vehículos con un índice de octano de 91 (R+M)/2) o superior. Use aceite para motores de 2 tiempos para motores enfriados por aire Mezcle bien la mezcla de combustible y repita este proceso cada vez antes de repostar.
		Para reducir el riesgo de lesiones o daños, evite el contacto con superficies calientes.
		Riesgo de incendio/materiales inflamables.

Normas de seguridad y precauciones

PARA GARANTIZAR UNA OPERACIÓN ADECUADA Y SEGURA DE SU MOTOTALADRO A GAS



- Lea cuidadosamente este Manual del Propietario/Operador. Asegúrese de entender cómo operar esta unidad correctamente antes de usarla. No hacerlo podría resultar en lesiones graves.
- Asegúrese de mantener este manual a la mano para poder consultarlo más tarde si surge alguna duda. También tenga en cuenta que se le solicita contactar al distribuidor de quien adquirió el producto para recibir asistencia en caso de que tenga preguntas que no puedan ser respondidas en este manual.
- Siempre asegúrese de incluir este manual al vender, prestar o transferir la propiedad de este producto.

- Este producto ha sido diseñado para su uso en perforación, y nunca debe ser utilizado para ningún otro propósito, ya que hacerlo podría resultar en accidentes imprevistos y lesiones.

- Nunca debe utilizar este mototaladro a gas cuando esté bajo los efectos del alcohol, cuando esté exhausto o falto de sueño, cuando sienta somnolencia debido a la toma de medicamentos para el resfriado, o en cualquier otro momento en que exista la posibilidad de que su juicio esté afectado o que no pueda operar el mototaladro de manera adecuada y segura. Además, asegúrese de que nunca permita que niños o personas que no puedan comprender completamente las instrucciones de este manual utilicen este mototaladro a gas.



- Evite hacer funcionar el motor en interiores. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que es perjudicial para la salud.

- Este producto ha sido diseñado para su uso en perforación, y nunca debe ser utilizado para ningún otro propósito, ya que hacerlo podría resultar en accidentes imprevistos y lesiones.

- Nunca utilice su mototaladro a gas en las siguientes circunstancias:

- 1- Cuando el terreno esté resbaladizo o cuando existan otras condiciones que puedan dificultar el mantenimiento de una postura estable al usar el mototaladro a gas.

- 2- Durante la noche, en tiempos de niebla densa, o en cualquier otro momento cuando su campo de visión esté limitado y sea difícil obtener una vista clara del área donde se utilizará el mototaladro a gas para garantizar la seguridad.

- 3- Durante tormentas de lluvia, tormentas eléctricas, vientos fuertes o de tormenta, o en cualquier otro momento cuando las condiciones meteorológicas puedan hacer inseguro el uso de este producto.

- Al usar este producto por primera vez, antes de comenzar con el trabajo real, lleve el mototaladro a gas a un espacio amplio, despejado y abierto, encienda el motor y practique el manejo del mototaladro hasta estar seguro de que podrá manejarlo adecuadamente en la operación real.

- La falta de sueño, el cansancio o la fatiga física reducen la capacidad de atención, lo que a su vez puede provocar accidentes y lesiones. Al planificar su horario de trabajo, permita suficiente tiempo para realizar el trabajo de corte y asegúrese de descansar adecuadamente. Limite el tiempo durante el cual el mototaladro a gas se usará de manera continua a aproximadamente 30-40 minutos por sesión y tome 10-20 minutos de descanso entre sesiones de trabajo. Además, trate de mantener la cantidad total de trabajo realizado en un solo día por debajo de las 2 horas.

Equipo de trabajo y ropa

- Al utilizar su mototaladro, siempre asegúrese de usar ropa de trabajo resistente y duradera; las camisas deben ser de manga larga y los pantalones deben ser largos, llegando hasta los tobillos.
- Siempre asegúrese de usar un casco y un protector facial al utilizar su mototaladro a gas.
- Al utilizar su mototaladro, siempre asegúrese de usar guantes de trabajo gruesos para proteger sus manos y botas de trabajo con suela antideslizante para evitar resbalones. Nunca use su mototaladro a gas cuando esté usando pantalones con puños sueltos, sandalias o esté descalzo.
- Al utilizar su mototaladro durante un período prolongado, debe usar protectores auditivos para protegerse de la pérdida de audición por exposición excesiva a niveles altos de sonido.



Advertencias considerando el manejo del combustible

- El motor del mototaladro está diseñado para funcionar con una mezcla de combustible que contiene gasolina altamente inflamable. Este combustible es muy inflamable, por lo que nunca debe almacenar latas de combustible ni rellenar el tanque del mototaladro a gas en un lugar donde haya una caldera, estufa, fuego de madera, chispas eléctricas, chispas de soldadura o cualquier otra fuente de calor o fuego que pueda encender el combustible.
- Fumar mientras se opera el mototaladro o se rellena su tanque de combustible es extremadamente peligroso. Asegúrese de mantener siempre los cigarrillos encendidos lejos del mototaladro.
- Al rellenar el tanque, siempre apague primero el motor y eche un vistazo cuidadoso a su alrededor para asegurarse de que no haya chispas ni llamas abiertas cerca antes de repostar.
- Si ocurre algún derrame de combustible durante el repostaje, asegúrese de usar un trapo seco para limpiar el combustible derramado sobre el mototaladro a gas antes de encender el motor nuevamente. Después de repostar, cierre bien la tapa del combustible y luego traslade el mototaladro a gas a un lugar que esté a 3 metros (10 pies) o más de donde fue repostado antes de encender el motor.

Cosas a revisar antes de usar su mototaladro

- Antes de comenzar el trabajo, observe cuidadosamente el terreno para familiarizarse con su forma y verificar si existen obstáculos que puedan interferir durante el trabajo, y retire cualquier obstáculo que pueda ser despejado antes de comenzar.
- El área dentro de un perímetro de 15 metros (50 pies) alrededor de la persona que utiliza el mototaladro debe considerarse una zona peligrosa en la que nadie debe entrar mientras el mototaladro esté en uso. Si es necesario, se deben colocar cuerdas amarillas de advertencia, señales de advertencia u otros tipos de advertencias alrededor del perímetro del área. Cuando el trabajo se realice simultáneamente por dos o más personas, se debe prestar especial atención para observar constantemente a los demás y mantener una distancia suficiente entre cada persona para garantizar la seguridad.
- Antes de comenzar el trabajo, cada componente del mototaladro debe ser revisado para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y no presenta tornillos o pernos flojos, fugas de combustible, rupturas, abolladuras ni ningún otro problema que pueda interferir con la operación segura. Tenga especial cuidado al revisar los taladros y los puntos de unión de los taladros con el mototaladro.

Cosas a revisar antes de encender el motor

- Observe cuidadosamente a su alrededor para asegurarse de que no haya obstáculos dentro de un perímetro de 5 metros (15 pies) alrededor del mototaladro a gas antes de encender el motor.
- El mototaladro a gas está equipado con un mecanismo de embrague centrífugo que hace que los taladros comiencen a girar tan pronto como el motor arranca al poner el acelerador en la posición de inicio. Al arrancar el motor, sosténgalo firmemente en su lugar para asegurarse de que el acelerador no entre en contacto con ningún obstáculo cuando el motor arranque.
- Nunca ponga el acelerador en la posición de alta velocidad al arrancar el motor.
- Después de arrancar el motor, verifique que los taladros dejen de girar cuando el acelerador se mueva completamente hacia su posición original. Si los taladros continúan girando incluso después de mover el acelerador completamente hacia atrás, apague el motor y lleve la unidad a su distribuidor autorizado Red Max para su reparación.

Evitar problemas de ruido

Nota

Verifique y siga las regulaciones locales sobre el nivel de sonido y las horas de operación para el mototaladro.

En general, opere el mototaladro entre las 8 a.m. y las 5 p.m. los días laborables y de 9 a.m. a 5 p.m. los fines de semana. Evite usar el mototaladro a gas tarde en la noche y/o temprano en la mañana.

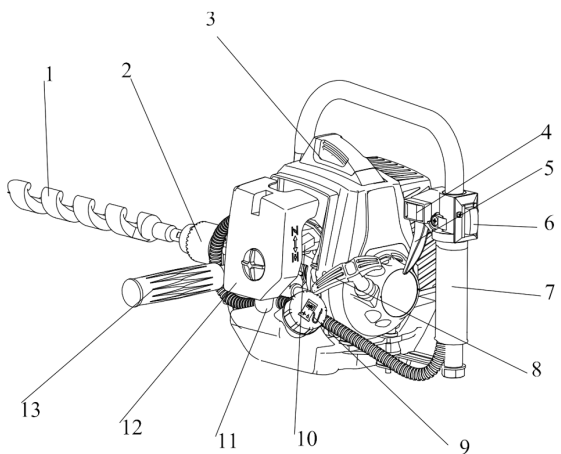
Cosas a tener en cuenta al usar su mototaladro

- Al usar su mototaladro, agarre firmemente las manijas del mototaladro con ambas manos, coloque los pies ligeramente separados (un poco más separados que el ancho de los hombros) para que su peso se distribuya de manera uniforme entre ambas piernas, y mantenga siempre una postura firme y equilibrada mientras trabaja.
- Mantenga la velocidad del motor en el nivel necesario para realizar el trabajo de perforación, y nunca aumente la velocidad del motor por encima del nivel necesario.
- Asegúrese de no permitir que otras personas ingresen al área de trabajo mientras perfora.
- Tenga especial cuidado de no resbalar si está lloviendo o si acaba de llover, ya que el suelo podría estar resbaladizo en esos momentos.
- Si la hierba u otro objeto se queda atrapado en la broca durante la operación, asegúrese de apagar el motor antes de retirar el objeto.
- Prevenga situaciones peligrosas en todo momento. Asegúrese de advertir a los adultos que mantengan a las mascotas y niños alejados del área. Establezca un método seguro para obtener su atención durante la operación. Tenga cuidado si alguien se le acerca.
- Si alguien le llama o interrumpe mientras trabaja, asegúrese de apagar el motor antes de volverse.
- Mantenga el área de operación libre de personas, especialmente de niños pequeños y mascotas.
- Nunca toque la bujía o el cable de la bujía mientras el motor esté en funcionamiento. Hacerlo podría causarle una descarga eléctrica.
- Nunca toque el silenciador, la bujía ni otras partes metálicas del motor mientras el motor esté en funcionamiento o inmediatamente después de apagarlo. Estas partes metálicas alcanzan temperaturas altas durante la operación y tocarlas podría causar quemaduras graves.
- Cuando termine de perforar en un lugar y desee continuar en otro, apague el motor antes de trasladarlo al nuevo lugar. Nunca transporte el mototaladro a gas por caminos ásperos a largas distancias sin primero vaciar el tanque de combustible, ya que hacerlo podría provocar fugas de combustible debido a los golpes absorbidos durante el transporte.

Notas sobre el cuidado y mantenimiento de su mototaladro

- Para mantener su mototaladro en buen estado de funcionamiento, realice las operaciones de mantenimiento y revisión descritas en este manual en intervalos regulares. En caso de que sea necesario reemplazar alguna pieza o realizar algún trabajo de mantenimiento o reparación no descrito en este manual, comuníquese con un representante de la tienda o con el distribuidor autorizado Niwa más cercano para obtener asistencia.
- Bajo ninguna circunstancia debe desmontar el mototaladro ni alterarlo de ninguna manera. Hacerlo podría dañar el mototaladro durante su operación o hacerlo incapaz de operar correctamente.
- Asegúrese siempre de apagar el motor antes de realizar cualquier procedimiento de mantenimiento o revisión.
- Al retirar o volver a colocar las brocas, asegúrese de usar guantes gruesos y resistentes y utilice solo herramientas y equipos adecuados para evitar lesiones.
- Al reemplazar las brocas o cualquier otra pieza, o al cambiar el aceite o los lubricantes, asegúrese de usar únicamente productos Niwa o productos certificados por Niwa para su uso con el mototaladro.
- No utilice ningún accesorio o complemento que no lleve la marca Niwa y que no esté recomendado para la unidad.

Algunos de los siguientes símbolos pueden ser utilizados en esta herramienta. Por favor, estudie estos símbolos y comprenda su significado. La interpretación adecuada de estos símbolos le permitirá operar la herramienta de manera más eficiente y segura.



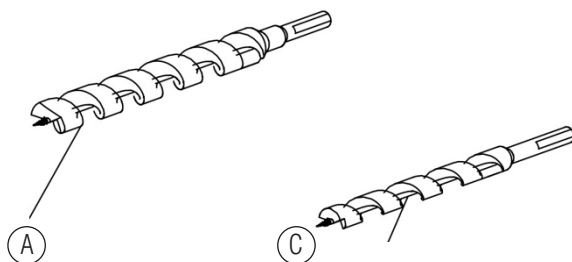
Nro.	Nombre	Nro.	Nombre
1)	Taladro	8)	Empuñadura de arranque
2)	Mandril	9)	Tapa del combustible
3)	Bujía	10)	Palanca del cebador
4)	Bloqueo del acelerador	11)	Bomba de cebado
5)	Palanca del acelerador	12)	Filtro de aire
6)	Interruptor de encendido	13)	Empuñadura frontal
7)	Empuñadura trasera		

Lista de herramientas

Herramienta	ESP.
Llave de vaso	19
Llave hexagonal	3/4/5
Llave fija	8 x 10
Llave fija	14 x 17

Manual de Seguridad
incluido con la unidad.

Lea antes de operar y guarde para futuras referencias para aprender técnicas de operación adecuadas y seguras.



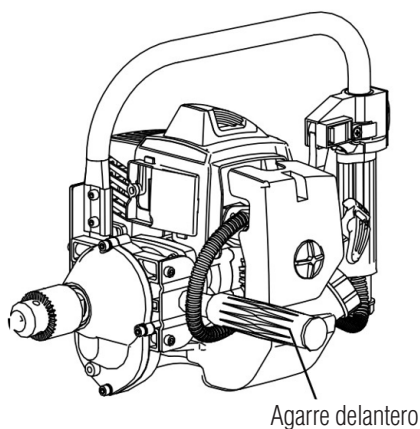
Lista de brocas opcionales	Para perforar madera	
A: 028X330	solo para madera blanda	Art. 1238229
C: 013 X290	madera blanda y dura	Art. 1238230

Diferentes brocas para diferentes tipos de madera

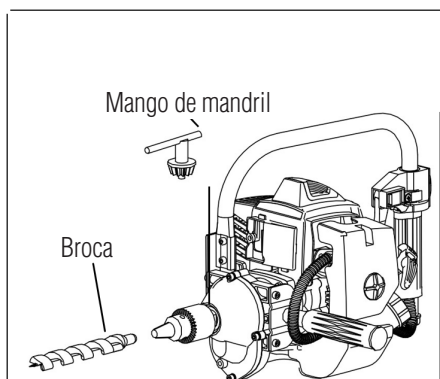
Antes de usar el mototaladro, confirme si la madera es blanda o dura. Si la madera es blanda, las brocas A y C son adecuadas para su tarea de perforación. De lo contrario, debe elegir las brocas C para perforar madera dura antes de operar el mototaladro. Si se utiliza la broca A (solo para madera blanda) en madera dura, puede atascarse y será difícil de sacar.

Tip

Si no puede clasificar la madera blanda y dura, puede perforar un agujero de 5 cm de profundidad usando la broca A para probar si la madera es blanda o no (si la broca A entra fácilmente en la madera desconocida, la madera es blanda; de lo contrario, es dura).



1. Ensamble la empuñadura frontal que viene con la unidad en la caja de engranajes.
2. Atornille la unidad del portabrocas en el eje de transmisión.



3. Inserte la broca a utilizar después de abrir el portabrocas con la llave de portabrocas y ajústelo con la misma.

Mezcla de combustible



PELIGRO

Nunca llene el tanque de combustible hasta el tope.
 Nunca agregue combustible al tanque en un área cerrada y sin ventilación.
 No agregue combustible a esta unidad cerca de llamas abiertas o chispas.
 Asegúrese de limpiar el combustible derramado antes de intentar arrancar el motor.
 No intente repostar con el motor caliente.

Aceite: 100 cm³

Combustible: 1L

PROPORCIÓN DE MEZCLA: 50:1

Usar una proporción diferente a 50:1 puede causar daños al motor. Asegúrese de que la mezcla sea correcta.

Combustible

El motor utiliza combustible de dos tiempos, una mezcla de gasolina y lubricante para motores de 2 tiempos en una proporción de 50:1.

Gasolina

Utilice gasolina sin plomo de 90 octanos o superior de una marca reconocida y de buena calidad.

Almacenamiento de combustible

Almacene el combustible únicamente en un recipiente limpio, seguro y aprobado. Consulte y siga las normativas locales sobre el tipo y la ubicación del contenedor de almacenamiento.

Importante

El combustible de dos tiempos puede separarse. Agite bien el recipiente antes de cada uso.

El combustible almacenado envejece. No mezcle más combustible del que espera utilizar en un mes.

Mezcla de combustible y aceite

Inspeccione el tanque de combustible para asegurarse de que esté limpio y llénelo con combustible fresco. Utilice una mezcla de 50:1.

Operación

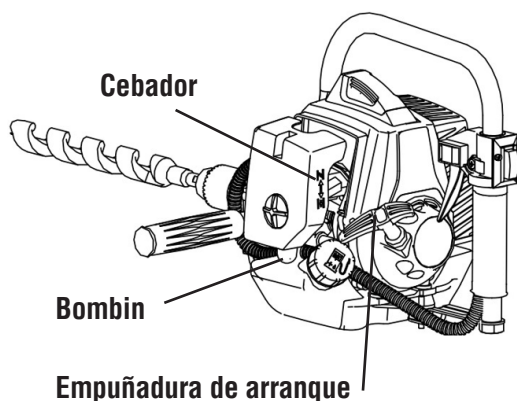
Procedimientos de arranque y apagado del motor

Arranque del motor en frío

- Mueva el interruptor de encendido a la posición "START".
- Presione suavemente la bomba de cebado repetidamente (7-10 veces) hasta que el combustible ingrese a la bomba de cebado.
- Tire de la palanca del estrangulador hacia arriba para cerrar el estrangulador.
- Accione el gatillo del acelerador y manténgalo en posición con el bloqueo del acelerador.
- Tire de la cuerda de arranque hasta que el motor haga una combustión falsa.
- Empuje la palanca del estrangulador hacia adentro.
- Tire nuevamente de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque.
- Una vez que el motor arranque, gire la palanca del estrangulador a la posición "RUN".
- Desbloquee el acelerador presionando brevemente el gatillo del acelerador.
- Deje que el motor se caliente durante unos minutos antes de usarlo.

* Si se tira repetidamente de la cuerda de arranque con el estrangulador activado, el motor puede inundarse y dificultar el arranque.

Si el motor se ha inundado, retire la bujía y tire suavemente de la cuerda de arranque para eliminar el exceso de combustible; luego, seque los electrodos de la bujía y vuelva a colocarla en el motor.

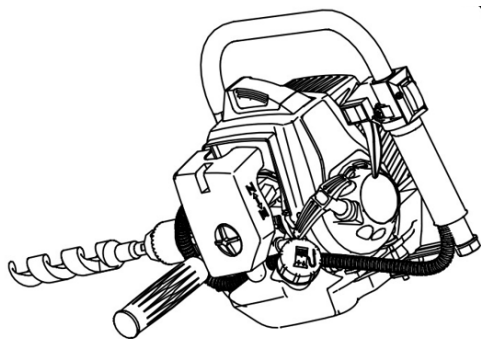


Arranque del motor caliente

El mando del estrangulador en la posición "RUN" (MARCHA).

11. Si el tanque de combustible no se quedó vacío, tire del arrancador de una a tres veces y el motor debería encenderse.

12. Si el tanque de combustible se quedó vacío, después de llenarlo, repita los pasos 1-2-7.



Apagado del motor

13. Suelte el gatillo del acelerador y permita que el...

14. Deje que el motor funcione en ralentí durante unos segundos.

15. Mueva el interruptor a la posición "STOP" (PARADA).



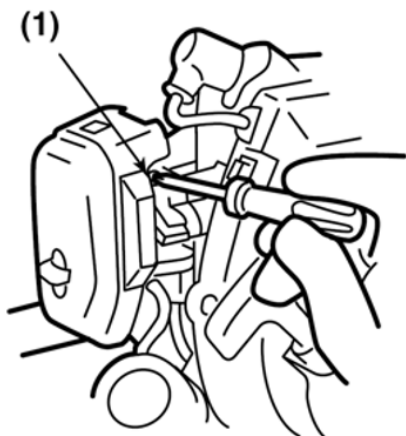
Cuidado - Peligro

NO UTILICE EL TALADRO PARA PERFORAR PIEDRA O METAL

Ajuste de la velocidad de ralentí

- La velocidad de ralentí del motor está preajustada de fábrica para que el motor siga funcionando sin mover el taladro al soltar la palanca del acelerador en la posición de ralentí. Sin embargo, debido a los cambios en las condiciones del motor, puede ser necesario ajustar el ralentí.

- Para aumentar el ralentí, gire el tornillo de ajuste de ralentí hacia adentro, hasta que se obtenga la velocidad preferida. Para disminuir el ralentí, gire el tornillo de ajuste de ralentí hacia afuera hasta obtener la velocidad preferida.



Mantenimiento y cuidado

- El accesorio de corte no debe girar en modo de ralentí. Si este requisito no se cumple, el embrague debe ajustarse o la máquina requiere mantenimiento urgente por un técnico cualificado.
- Puede realizar los ajustes y reparaciones descritos aquí. Para otras reparaciones, haga que el mototallador sea revisado por un agente de servicio autorizado.



Cuidado - Peligro

Use únicamente repuestos, accesorios y piezas de recambio originales del fabricante. No hacerlo puede causar lesiones, un rendimiento deficiente y anular la garantía.

- Las consecuencias de un mantenimiento inadecuado pueden incluir depósitos excesivos de carbono, lo que resulta en pérdida de rendimiento y la descarga de residuos aceitosos y negros que gotean del silenciador.
- Asegúrese de que todos los protectores, correas, deflectores y manijas estén correctamente y de manera segura sujetos para evitar el riesgo de lesiones personales.

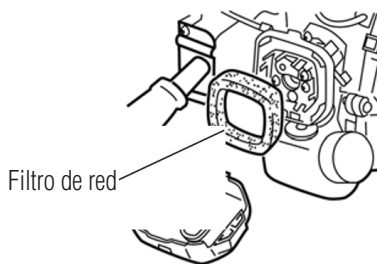
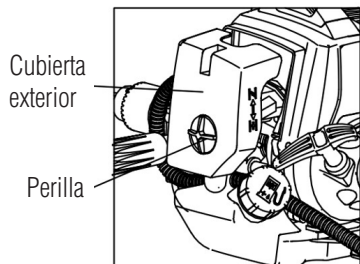
Filtro de aire

- El polvo acumulado en el filtro de aire reducirá la eficiencia del motor, aumentará el consumo de combustible y permitirá que las partículas abrasivas pasen al motor. Retire el filtro de aire con la frecuencia necesaria para mantenerlo limpio.
- El polvo superficial ligero se puede eliminar fácilmente golpeando el filtro. Los depósitos pesados deben lavarse con un disolvente adecuado.
- Retire la tapa del filtro aflojando la perilla de la tapa del filtro de aire.

Puerto de escape y silenciador

- Dependiendo del tipo de combustible utilizado, el tipo y la cantidad de aceite empleado, y/o sus condiciones de operación, el puerto de escape y el silenciador pueden obstruirse con depósitos de

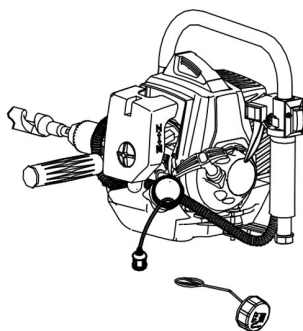
carbón. Si nota una pérdida de potencia en su herramienta a gasolina, un técnico de servicio cualificado necesitará eliminar estos depósitos para restaurar el rendimiento.



Ajuste del carburador

No ajuste el carburador a menos que sea necesario.

Si tiene problemas con el carburador, consulte a su distribuidor. Un ajuste incorrecto puede causar daños al motor y anular la garantía.

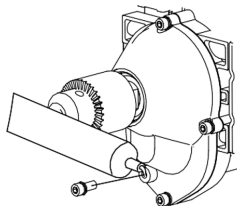


Filtro de combustible

- El tanque de combustible está equipado con un filtro. El filtro está ubicado en el extremo libre del tubo de combustible y se puede sacar a través del puerto de combustible con un alambre enganchado u otro objeto similar.
- Revise el filtro de combustible periódicamente. No permita que entre polvo en el tanque de combustible. Un filtro obstruido dificultará el arranque del motor o causará anomalías en su rendimiento.
- Cuando el filtro esté sucio, reemplácelo.
- Cuando el interior del tanque de combustible esté sucio, puede limpiarse enjuagando el tanque con gasolina.

Bujía

- No intente quitar la bujía de un motor caliente para evitar posibles daños en las roscas.
- Limpie o reemplace la bujía si está sucia con depósitos de aceite pesado.
- Reemplace la bujía si el electrodo central está desgastado o redondeado en el extremo.
- Separación de chispa: 0.6-0.7 mm.
- Torque de fijación = 14-15 Nm.
- Bujía: NRCJ7Y



Caja de engranajes

- Después de trabajar durante 40-50 horas, llene con la cantidad adecuada de grasa.
- Retire el tornillo y coloque la grasa a base de litio. Gire el eje manualmente hasta que la grasa salga, luego vuelva a colocar el tornillo.

Transporte y manipulación

- El motor debe estar apagado cuando la unidad se mueva entre áreas de trabajo.
- Después de que el motor se haya detenido, el silenciador sigue estando caliente. Nunca toque partes calientes como el silenciador.
- Confirme que no haya fugas de combustible del tanque.
- Deje que el motor se enfríe; vacíe el tanque de combustible y asegure la unidad para evitar movimientos antes de transportarla en un vehículo.

**Cuidado - Peligro**

Por favor, vacíe el tanque de combustible antes de transportar la unidad para evitar posibles fugas de combustible del motor.

Para evitar daños en el accesorio de perforación, el taladro y a las personas, retire el accesorio de perforación. Al mismo tiempo, regrese el taladro a su estado original de fábrica y luego coloque todas las piezas en el paquete. Antes de transportar, asegúrese de que todas las piezas estén empaquetadas y validadas como seguras.

Almacenamiento prolongado

- Inspeccione, limpie y repare la unidad si es necesario.
- Elimine todo el combustible del tanque.
- Arranque el motor: esto consumirá todo el combustible en la línea de combustible y el carburador.
- Retire la bujía y vierta una cucharadita de aceite de motor limpio en el orificio de la bujía del cilindro. Vuelva a colocar la bujía.
- Guarde en un área limpia, seca y libre de polvo.

**Cuidado - Peligro**

No almacene en un área cerrada donde los vapores de combustible puedan llegar a una llama abierta proveniente de calentadores de agua, estufas, chimeneas, etc. Almacene únicamente en un área cerrada con buena ventilación y con acceso restringido.

> Fallo al arrancar

PROBLEMA				CAUSA	SOLUCIÓN
Cilindro comprimir	Bujía normal	Combustible Sistema anomalía		No hay combustible en el tanque Filtro obstruido	Cargar el tanque Limpiar el filtro
		Sistema de combustible normal	Combustible	Combustible esta muy sucio Hay agua en el combustible hay mucho combustible en el cilindro Ratio de combinación es inapropiado	Reemplace combustible Reemplace combustible Desenchufe la bujía y séquela Busque combinación apropiada
Presión normal	Sistema de combustible normal	Alto voltaje	Bujía	Bujía sucia con depósitos aceitosos Daños en el aislamiento de las bujías El espacio de chispa es demasiado grande o pequeño	Limpiar los depósitos aceitosos
		Chispa normal			Reemplace la bujía Ajuste el espacio de chispa 0,6-0,7 mm
Sistema de combustible normal	Sistema de ignición normal	Alto voltage Wlfe		Ruptura o rotura de cables de alta tensión	Reemplace o apriete
		Chispa anormal		Flajez de la bobina	Apretar
		Compresión Presión es inadecuada		Anillo de pistón Attrite El anillo del pistón está roto Cementación del anillo del pistón holgura de la bujía	Reemplace un nuevo Reemplazar Eliminar apretar
				superficie conjunta de la Fuga en el cilindro y en el cárter del cigüeñal	Eliminar
		Compresión normal		El cable de alto voltaje y el contacto de la bujía son deficientes Fallo del interruptor de parada o cortocircuito	Apriete la tapa de la bujía Reparar o reemplazar

> Bajo rendimiento

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Apagado al aumentar la velocidad	Filtro de combustible obstruido, falta de combustible	Limpiar el filtro de combustible, limpiar el conducto de combustible, ajustar el carburador
El humo es delgado, el conducto del carburador está hacia atrás	Silenciador con depósitos de aceite	Limpiar los depósitos de aceite
La presión de compresión es inadecuada	Pistón, anillo del pistón, desgaste del cilindro	Reemplazar pistón, anillo del pistón
Fuga de aceite del motor	Superficie conjunta del cilindro y la caja del cigüeñal con fuga	Reparar
Fugas en el extremo de los dos cigüeñales	El sello está dañado	Reemplazar el sello
	El motor se sobrecalienta	Evitar usarlo por largos períodos, a alta velocidad y con carga pesada; limpiar los depósitos de aceite
	Cámara de combustión con depósitos de aceite	

> Motor con funcionamiento inestable

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Hay un sonido de golpeteo en el motor	Pistón, anillo del pistón, desgaste del cilindro, pin del pistón, desgaste del pistón, rodamientos del cigüeñal desgastados	Reemplazar pistón, anillo del pistón; reemplazar pin del pistón; reemplazar rodamientos
El motor se sobrecalienta	Cámara de combustión con depósitos de aceite, gasolina de marca no adecuada	Evitar usarlo por largo tiempo, a alta velocidad y con carga pesada; limpiar los depósitos de aceite; reemplazar por gasolina de marca y octanaje adecuado
El encendido del motor falla	Hay agua en el combustible, la separación de la chispa es incorrecta, la separación de la bobina es incorrecta	Reemplazar el combustible; ajustar la separación de la chispa a 0.6-0.7 mm; ajustar la separación de la bobina a 0.3-0.4 mm

> El motor se detuvo de repente

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Detención de motor	-El combustible se ha agotado.	-Agregar combustible.
	-Bujía ensuciada con depósitos aceitosos y cortocircuito, caída de cable de alto voltaje.	-Limpiar los depósitos aceitosos. Conectar.

MOTOTALADRO A COMBUSTIÓN
TANW-28

