

Manual Allanadora 36" Gasolina 7HP

Operación y Mantenimiento Seguro

Inckice Anturice Operaline Scalloge



Prepis

Tpuquer pevelyede esua perocana pumas te fama de palatue de le vices de stides natturet cinda neciline ntorne deurcenti escripetira de lintesmal deccoar casvel de semones acemado n andscaps destions crociss or de perseferman stacte cntel essengenes peregue de chore del replesce es intadel inteoidat coratios col mactust requinge.

- redonger porcal espciages

Tabla de Contenidos

01 Introducción General

02 Descripción de la Máquina

03 Instrucciones de Operación

04 Mantenimiento Preventivo

05 Solución de Problemas

06 Resumen y Seguridad



Introducción General

Este manual detalla la operación segura y eficiente de la allanadora de concreto de 36" con motor a gasolina 7HP.

Siga estas instrucciones para maximizar el rendimiento y la durabilidad de su equipo Maquiequipos de Colombia.

La seguridad es primordial. Familiarícese con todos los procedimientos antes de usar la máquina.

Descripción de la Máquina

La allanadora de concreto 36", también conocida como helicóptero, es un equipo para dar el acabado final a losas de concreto, dejando la superficie lisa, pareja y sin marcas antes de que fragüe. Su motor monocilíndrico de 4 tiempos refrigerado por aire aguanta jornadas largas sin recalentarse, y con 91 kg de peso el equipo se mantiene estable sobre la losa, sin desplazarse solo mientras trabaja. El rotor de 91 cm (36") cubre una franja cómoda en cada pasada, y el protector de 94 cm (37") ayuda a trabajar con seguridad sin que el operario quede tan expuesto a las aspas.

Al ser más liviano y compacto que el de 46", es una buena opción para losas medianas, entrepisos y espacios donde un equipo más grande se complica. Viene con platos y aspas incluidas, así que se puede arrancar a trabajar sin tener que comprar accesorios aparte, y cuenta con el respaldo de Maquiequipos en repuestos y accesorios. Lo consigues con nosotros en Bogotá y Medellín, con envíos a nivel nacional, repuestos, garantía de un año y servicio técnico especializado.

Componentes y Características



Tamaño disco

Disco de 36 pulgadas para amplia cobertura superficial.



Motorización

Motor a gasolina de 7HP para potencia y rendimiento.



Construcción

Diseño robusto para durabilidad en obras exigentes.



Instrucciones de Operación

Guía paso a paso segura

1. Elementos de protección personal

Antes de operar la máquina, el trabajador debe utilizar como mínimo:

- Casco de seguridad.
- Gafas de seguridad.
- Protección auditiva.
- Guantes de trabajo.
- Botas de seguridad con suela antideslizante.
- Ropa de trabajo ajustada al cuerpo.
- Protección respiratoria cuando las condiciones del trabajo generen exposición a polvo, de acuerdo con la evaluación de riesgos.
- No utilizar ropa suelta, cadenas, accesorios o elementos que puedan engancharse en las partes móviles.

2. Riesgos principales

La operación de la allanadora presenta principalmente los siguientes riesgos:

Peligro	Riesgo	Medida de control
Aspas giratorias	Golpes, atrapamiento, cortes	Nunca introducir manos o pies en el área de las aspas
Movimiento inesperado	Golpes o pérdida de control	Mantener ambas manos sobre el manillar
Motor a gasolina	Incendio, quemaduras	No fumar y abastecer combustible con motor apagado
Gases de combustión	Intoxicación por CO	Operar preferiblemente al aire libre o en áreas con ventilación adecuada
Ruido	Pérdida auditiva	Utilizar protección auditiva
Vibración	Fatiga y trastornos musculoesqueléticos	Mantener postura adecuada y realizar pausas
Concreto fresco	Caídas/resbalones	Mantener limpia y despejada el área
Partes calientes	Quemaduras	No tocar escape o motor inmediatamente después de apagar
Proyección de partículas	Lesiones oculares	Utilizar gafas de seguridad

3. Inspección antes de operar

Verificar:

- Que la máquina esté limpia.
- Que no existan piezas sueltas, rotas o deformadas.
- Que el manillar esté correctamente instalado.
- Que las empuñaduras estén en buen estado.
- Que el aro de protección esté instalado.
- Que las cubiertas y protecciones estén instaladas.
- Que no haya herramientas u objetos sobre la máquina.

Inspeccionar las cuatro aspas:

- Que no estén dobladas.
- Que no presenten grietas.
- Que estén correctamente sujetas.
- Que los tornillos de fijación estén apretados.
- Que no tengan desgaste excesivo.
- Que todas tengan una condición similar.

Comprobar el nivel de aceite con la máquina ubicada sobre una superficie nivelada.

No operar el motor si el nivel de aceite está por debajo del mínimo recomendado.

Verificar:

- Nivel de gasolina.
- Estado de la tapa del tanque.
- Ausencia de fugas.
- Estado de la manguera y conexiones.

El abastecimiento debe realizarse:

1. Con el motor apagado.
2. En un área ventilada.
3. Alejado de llamas, chispas y fuentes de ignición.
4. Dejando enfriar el motor si está caliente.
5. Sin llenar excesivamente el tanque.

4. Verificación de los controles

Antes de arrancar:

1. Identificar el acelerador.
2. Identificar el interruptor de parada.
3. Identificar el sistema de parada de seguridad o **hombre muerto**, si la máquina lo incorpora.
4. Verificar el funcionamiento del control de inclinación/paso de las aspas.
5. Comprobar que el acelerador regrese a ralentí al liberarlo.
6. Verificar que el sistema de parada funcione correctamente.

5. Arranque del motor

Una vez realizada la inspección:

Paso 1

Ubicar la allanadora sobre una superficie estable y despejada.

Paso 2

Verificar que las aspas puedan girar libremente y que no haya personas dentro del área de operación.

Paso 3

Colocar el control de aceleración en posición de ralentí o arranque, según el modelo.

Paso 4

Abrir la válvula de combustible, si el motor dispone de ella.

Paso 5

Accionar el estrangulador/choke cuando el motor esté frío, de acuerdo con el manual del motor.

Paso 6

Accionar el interruptor de encendido.

Paso 7

Accionar el arrancador de retroceso o sistema de arranque instalado.

Paso 8

Una vez encendido, dejar que el motor funcione durante un breve período a ralentí para estabilizarse.

Paso 9

Comprobar:

- Ruidos anormales.
- Vibraciones excesivas.
- Fugas.
- Funcionamiento irregular.
- Funcionamiento del sistema de parada.

6. Inicio de la operación

Una vez que el motor esté funcionando correctamente:

1. Sujetar firmemente ambas empuñaduras.
2. Mantener una postura estable.
3. Incrementar gradualmente la aceleración.
4. Permitir que las aspas alcancen la velocidad de trabajo.
5. Comprobar la respuesta de la máquina antes de comenzar el acabado.

7. Operación sobre el concreto

8. Operación sobre el concreto

La operación debe comenzar cuando el concreto haya alcanzado la **consistencia adecuada para soportar la allanadora sin hundirse excesivamente.**

El operador debe:

1. Mantener ambas manos sobre el manillar.
2. Mantener una posición estable detrás de la máquina.
3. Avanzar lentamente.
4. Evitar movimientos bruscos.
5. Realizar desplazamientos progresivos y controlados.
6. Observar permanentemente el comportamiento del concreto.
7. Evitar pasar repetidamente sobre una zona que todavía esté demasiado blanda.
8. No forzar la máquina contra el concreto.

8. Control de dirección

En una allanadora convencional, la dirección se controla mediante movimientos suaves del manillar.

Para avanzar

Aplicar el movimiento correspondiente hacia adelante según el diseño del manillar.

Para retroceder

Realizar el movimiento contrario de manera progresiva.

Para cambiar de dirección

Realizar movimientos pequeños y controlados del manillar.

Nunca intentar detener la máquina sujetándola de las aspas, aro de protección o cualquier componente diferente del manillar.

9. Secuencia recomendada de trabajo

Una secuencia práctica sería:

Fase 1 — Flotado

- Utilizar baja inclinación.
- Distribuir y cerrar pequeñas irregularidades.
- Trabajar progresivamente toda el área.
- Evitar permanecer demasiado tiempo en un mismo punto.

Fase 2 — Allanado

Cuando el concreto haya adquirido mayor resistencia:

- Incrementar progresivamente el pitch.
- Aumentar la presión de trabajo mediante la inclinación de las aspas.
- Realizar pasadas uniformes.
- Mantener velocidad constante.

Fase 3 — Acabado

Realizar pasadas sucesivas hasta alcanzar la textura y nivel de acabado especificados para el proyecto.

La decisión de cuándo cambiar de fase depende principalmente de la condición del concreto, no de un tiempo fijo.

10. Situaciones en las que se debe detener inmediatamente

El operador debe detener la máquina ante cualquiera de las siguientes condiciones:

- Vibración anormal.
- Ruido metálico.
- Golpes o impactos.
- Pérdida de control.
- Fuga de combustible.
- Fuga de aceite.
- Rotura o deformación de un aspa.
- Daño del aro protector.
- Falla del interruptor de parada.
- Funcionamiento irregular del motor.
- Humo excesivo.
- Presencia de personas dentro del área peligrosa.
- Pérdida del control del manillar.

11. Procedimiento de parada

Para detener la allanadora:

Paso 1

Reducir progresivamente la aceleración.

Paso 2

Permitir que las aspas reduzcan su velocidad.

Paso 3

Colocar el acelerador en ralentí.

Paso 4

Accionar el interruptor de parada del motor.

Paso 5

Cerrar la válvula de combustible, si aplica.

Paso 6

Esperar a que todas las partes móviles se detengan completamente.

Paso 7

No tocar inmediatamente el escape ni otras partes calientes.

12. Limpieza después del trabajo

Con el motor apagado y las partes móviles completamente detenidas:

1. Retirar residuos de concreto.
2. Limpiar las aspas.
3. Limpiar el aro protector.
4. Limpiar el manillar.
5. Revisar visualmente la máquina.
6. Retirar acumulaciones de concreto de las zonas accesibles.
7. Verificar que no existan daños producidos durante la operación.

Nunca realizar limpieza, ajuste o mantenimiento mientras las aspas estén girando.



Mantenimiento Preventivo

Mantenimiento regular asegura rendimiento óptimo y extiende la vida útil de la allanadora.

Tareas Clave



Revisión de aceite

Verifique y cambie el aceite del motor periódicamente.



Limpieza de paletas

Limpie el concreto endurecido de las paletas después de cada uso.



Inspección general

Revise pernos, correas y filtros regularmente para detectar desgaste.

Solución de Problemas

Diagnóstico y corrección

Si el motor no arranca, revise el combustible, bujía y obstrucciones en el sistema de admisión.

Para vibraciones excesivas, asegure el apriete de tornillos y el balance de las paletas.

Si el acabado es irregular, verifique el ángulo de las paletas y la consistencia del concreto.

Ante ruidos extraños, detenga la máquina e inspeccione por piezas sueltas o desgaste.



Resumen y Seguridad

Operar la allanadora de 36" correctamente garantiza resultados óptimos y previene accidentes. Consulte siempre este manual.

El mantenimiento regular y el uso de equipo de protección personal son esenciales para una operación segura.