

# Genie®

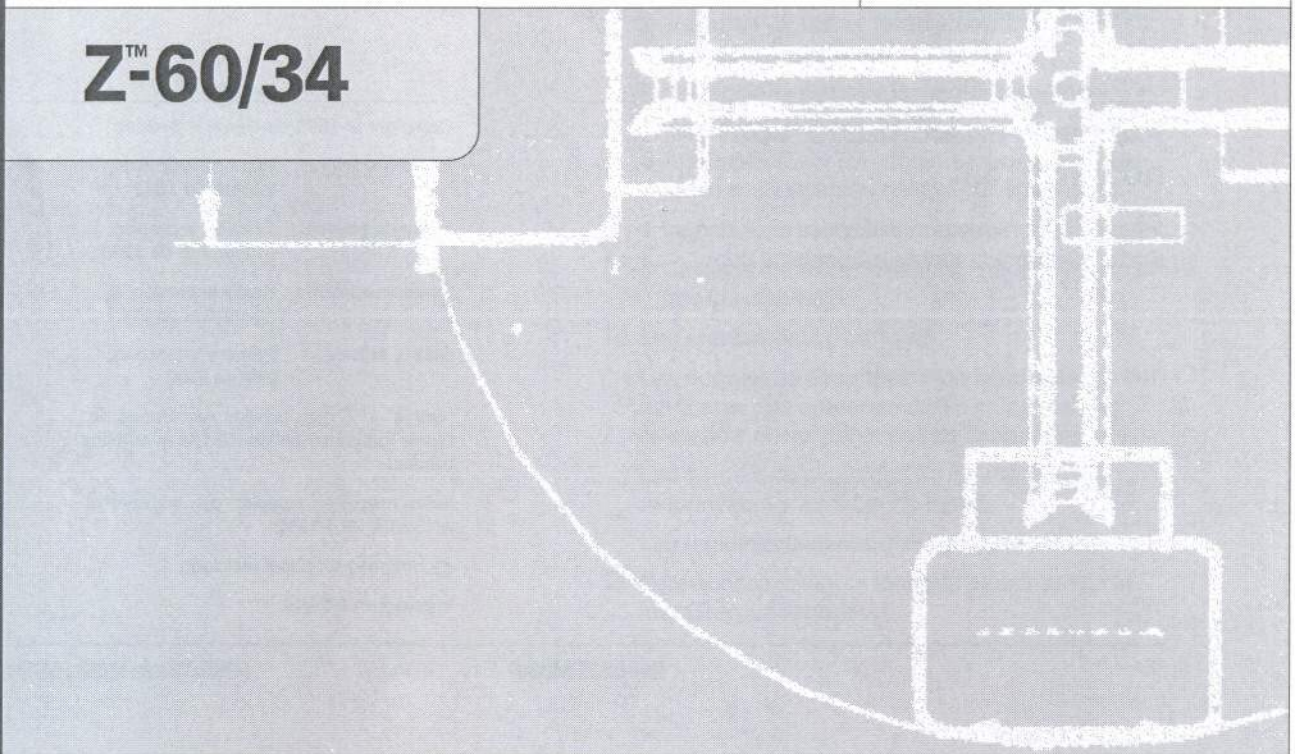


## Manual del operario

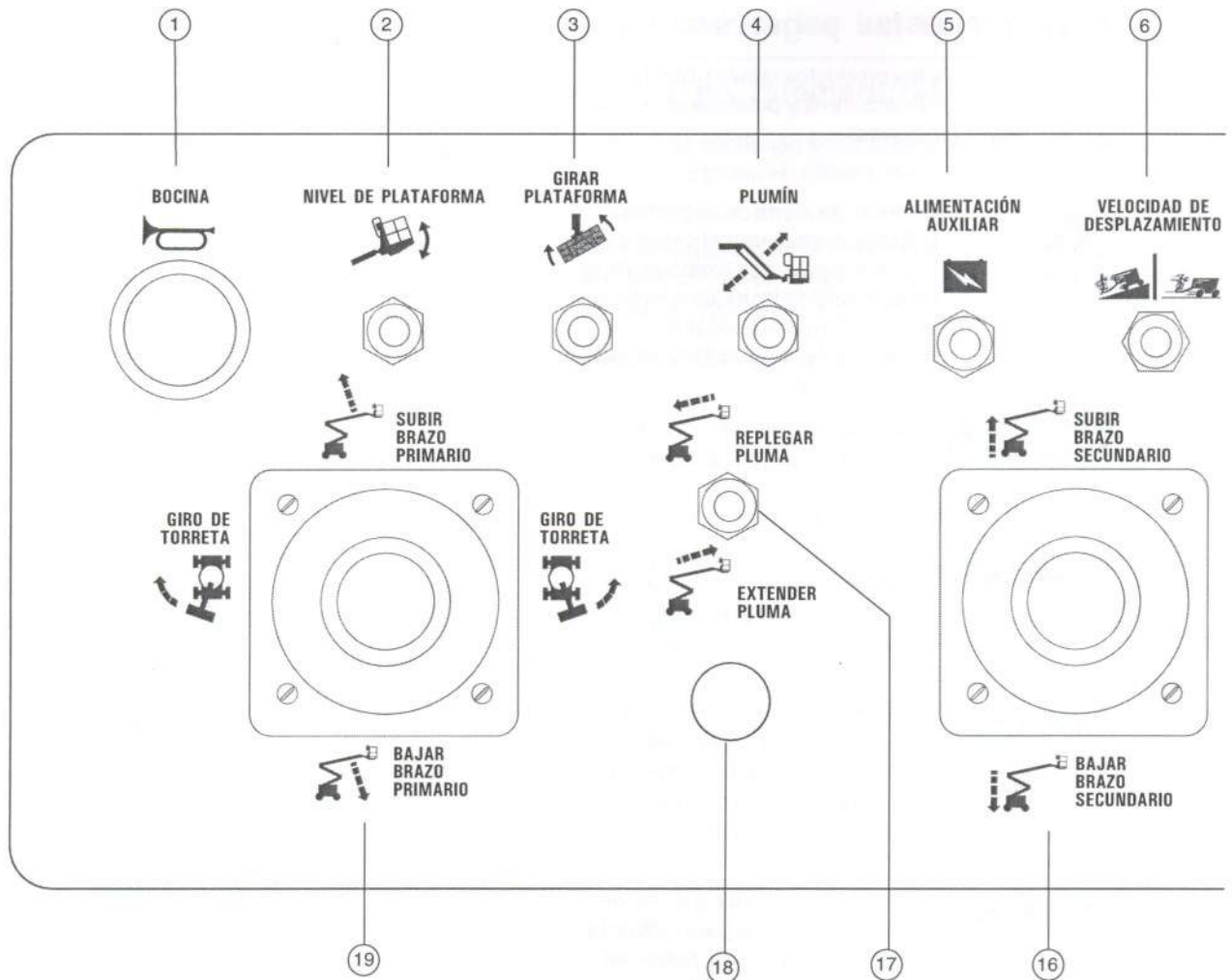
*con información de mantenimiento*

Fourth Edition  
First Printing  
Part No. 82315SP

### Z™-60/34



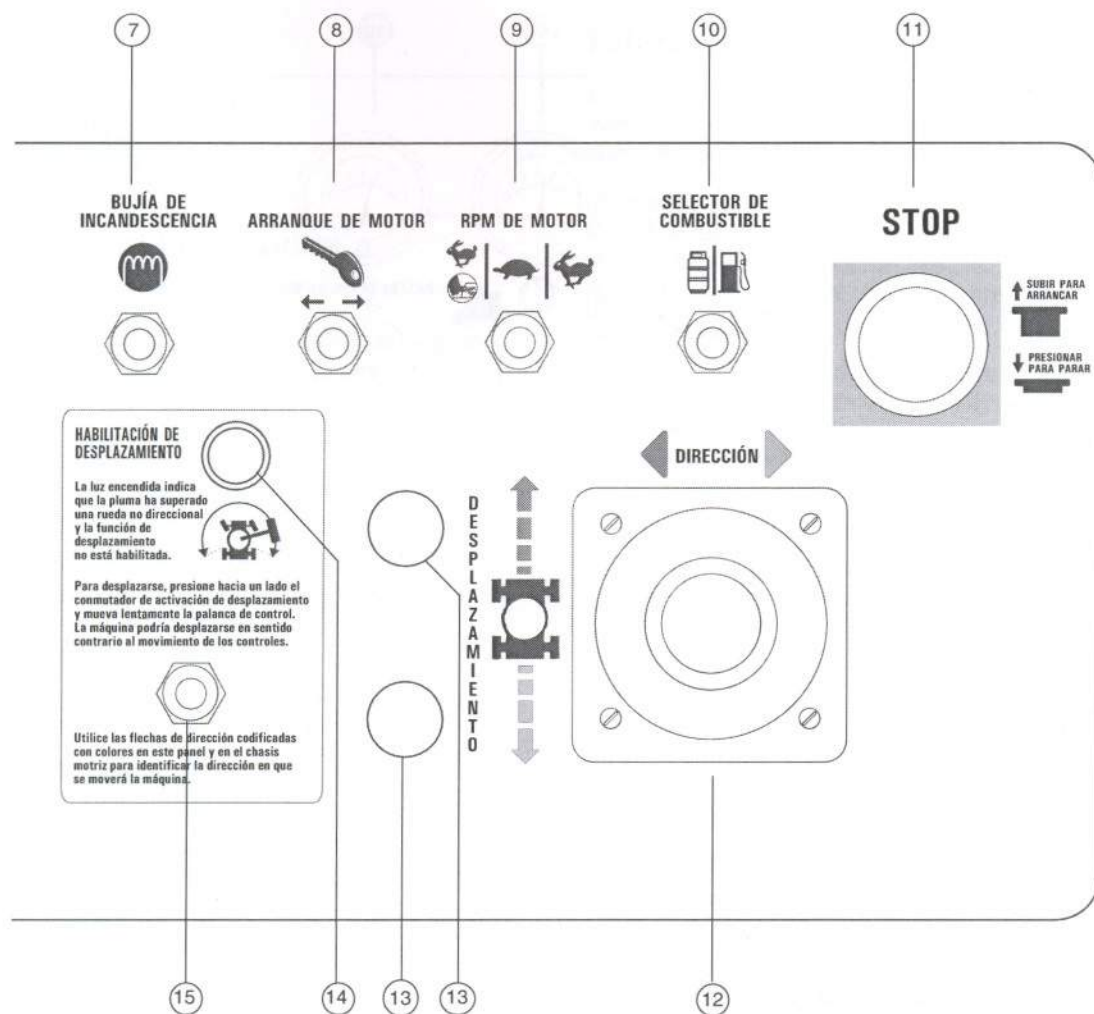
# Controles



## Panel de controles desde la plataforma

- 1 Botón de bocina
- 2 Conmutador de nivel de la plataforma
- 3 Conmutador de giro de la plataforma
- 4 Conmutador de elevación/descenso del plumín
- 5 Conmutador de alimentación auxiliar
- 6 Conmutador selector de velocidad de desplazamiento
- 7 Conmutador de la bujía de incandescencia (opcional)
- 8 Conmutador de arranque del motor
- 9 Selector de ralentí del motor (rpm)
  - Símbolo del conejo y del pedal: ralentí alto al pisar pedal
  - Símbolo de la tortuga: ralentí bajo
  - Símbolo del conejo: ralentí alto
- 10 Modelos de gasolina/LPG: conmutador de selección de gasolina/LPG  
Modelos Diesel Deutz: conmutador de la bujía de incandescencia (opcional)
- 11 Botón rojo de parada de emergencia

## CONTROLES



12 Palanca de control proporcional para la función de desplazamiento y pulsador oscilante para la función de dirección O palanca de control proporcional de dos ejes para las funciones de desplazamiento y dirección

13 Equipamiento opcional

14 Luz indicadora de activación del desplazamiento

15 Conmutador de activación de desplazamiento

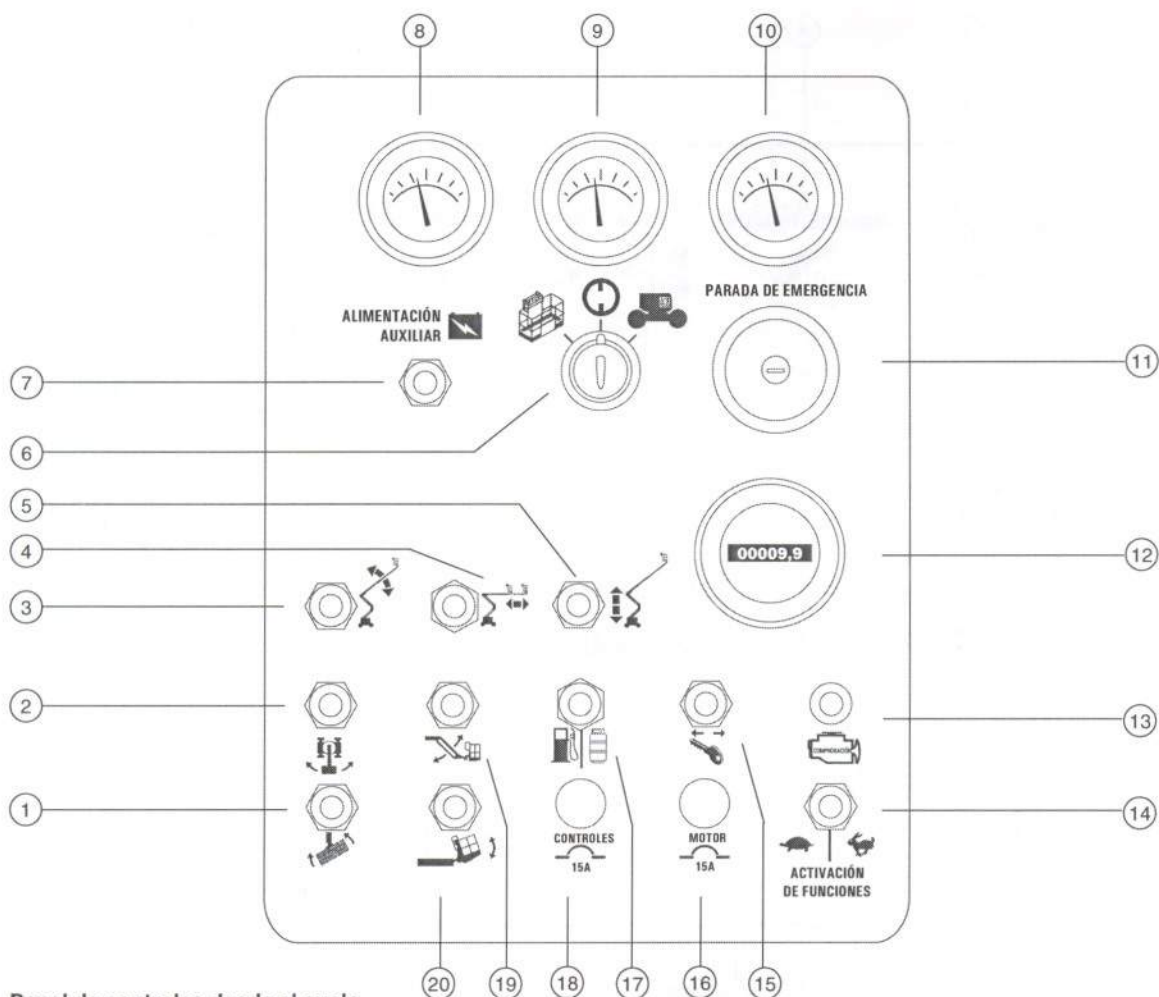
16 Palanca de control proporcional de elevación/descenso del brazo secundario

17 Conmutador de extensión/repliegue del brazo primario

18 no se utiliza

19 Palanca de control proporcional de dos ejes para las funciones de elevación/descenso del brazo primario y giro de la torreta hacia derecha o izquierda

## CONTROLES

**Panel de controles desde el suelo**

- |    |  |    |   |
|----|--|----|---|
| 1  | Conmutador de giro de la plataforma  | 11 | Botón rojo de parada de emergencia  |
| 2  | Conmutador de giro de la torreta   | 12 | Cuentahoras   |
| 3  | Conmutador de elevación/descenso del brazo primario  | 13 | Modelos de gasolina/LPG: luz de comprobación del motor<br>Modelos Diesel Deutz: conmutador de la bujía de incandescencia (opcional) |
| 4  | Conmutador de extensión/repliegue del brazo primario   | 14 | Conmutador de activación de funciones   |
| 5  | Conmutador de elevación/descenso del brazo secundario  | 15 | Conmutador de arranque del motor  |
| 6  | Llave de contacto para la selección del control desde la plataforma/apagado/desde el suelo             | 16 | Protector contra cortocircuitos de 15A para circuitos eléctricos del motor  |
| 7  | Conmutador de alimentación auxiliar  | 17 | Conmutador de selección de gasolina/LPG   |
| 8  | Modelos de gasolina/LPG: termómetro del agua (opcional)<br>Modelos Diesel Deutz: termómetro del aceite | 18 | Protector contra cortocircuitos de 15A para circuitos eléctricos de control   |
| 9  | Manómetro del aceite (opcional)  | 19 | Conmutador de elevación/descenso del plumín   |
| 10 | Comprobador de tensión (opcional)  | 20 | Conmutador de nivel de la plataforma  |

## COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES

- 1 Elija una zona firme, llana y sin obstáculos para realizar la comprobación.

**En los controles desde el suelo**

- 2 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.
- 3 Ponga el botón rojo de parada de emergencia en la posición de encendido.
- ⊙ Resultado: la baliza deberá encenderse intermitentemente (si está instalada).
- 4 Arranque el motor. Consulte la sección Instrucciones de funcionamiento.

**Comprobación de la parada de emergencia**

- 5 Ponga el botón rojo de parada de emergencia en la posición de apagado.
- ⊙ Resultado: el motor deberá apagarse y no deberá activarse ninguna función.  
Modelos Diesel Deutz: el motor se apagará transcurridos 2 ó 3 segundos.
- 6 Ponga el botón rojo de parada de emergencia en la posición de encendido y vuelva a arrancar el motor.

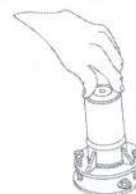
**Comprobación de las funciones de la máquina**

- 7 No accione el conmutador de activación de funciones. Trate de activar uno a uno los conmutadores de palanca que gobiernan las distintas funciones de la pluma y de la plataforma.
- ⊙ Resultado: no deberá estar operativa ninguna de las funciones del brazo o la plataforma.
- 8 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones en uno u otro sentido para activar los conmutadores de palanca de las distintas funciones de la pluma y la plataforma.
- ⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma y la plataforma deberán operar durante un ciclo completo. La alarma de descenso (si existe) deberá sonar mientras desciende la pluma.

Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: el conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando el brazo primario esté elevado o extendido o cuando el brazo secundario se encuentre elevado más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

**Comprobación del sensor de inclinación**

- 9 Coloque el botón rojo de parada de emergencia de la plataforma en la posición de encendido.
- 10 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma.
- 11 Abra la cubierta de la torreta del lado del panel de control y localice el sensor de inclinación que hay junto a la caja de control.
- 12 Mantenga presionado un lado del sensor de inclinación.
- ⊙ Resultado: la alarma situada en la plataforma deberá sonar.

**Comprobación de los controles auxiliares**

- 13 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo y apague el motor.
- 14 Ponga el botón rojo de parada de emergencia en la posición de encendido.
- 15 Al mismo tiempo, mantenga el conmutador de alimentación auxiliar en la posición de encendido y active todos los conmutadores de palanca de la pluma.

Nota: Para ahorrar batería, compruebe cada función sólo durante un ciclo parcial.

- ⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma deberán estar operativas.

## COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES

**En los controles de la plataforma****Comprobación de la parada de emergencia**

16 Gire la llave de contacto a la posición de control desde la plataforma y vuelva a arrancar el motor.

17 Ponga el botón rojo de parada de emergencia de la plataforma en la posición de apagado.

- ⊙ Resultado: el motor deberá apagarse y no deberá activarse ninguna función.  
Modelos Diesel Deutz: el motor se apagará transcurridos 2 ó 3 segundos.

18 Tire del botón rojo de parada de emergencia y vuelva a arrancar el motor.

**Prueba del filtro de retorno del aceite hidráulico**

19 Coloque el conmutador de selección del ralentí del motor en ralentí alto (símbolo del conejo).

20 Localice y compruebe el indicador de estado del filtro hidráulico.

- ⊙ Resultado: el filtro deberá estar funcionando con el émbolo en el área verde.



21 Coloque el selector de ralentí del motor en la posición de "Pedal activa ralentí alto" (símbolo del conejo y del pedal).

**Comprobación de la bocina**

22 Pulse el botón de la bocina.

- ⊙ Resultado: la bocina deberá sonar.

**Comprobación del conmutador de pedal**

23 Ponga el botón rojo de parada de emergencia de la plataforma en la posición de apagado.

24 Tire del botón rojo de parada de emergencia para colocarlo en la posición de encendido, pero no arranque el motor.

25 Pise el pedal e intente arrancar el motor moviendo el conmutador de palanca de arranque en un sentido cualquiera.

- ⊙ Resultado: el motor no deberá arrancar.

26 Sin pisar el pedal, vuelva a arrancar el motor.

- ⊙ Resultado: el motor deberá arrancar.

27 No pise el conmutador de pedal. Compruebe todas las funciones de la máquina.

- ⊙ Resultado: las funciones de la máquina no deberán activarse.

## COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES

**Comprobación de las funciones de la máquina**

- 28 Pise el conmutador de pedal.
- 29 Active todas las funciones de la máquina accionando la palanca de control o el conmutador de palanca correspondiente.
- ⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma y la plataforma deberán operar durante un ciclo completo.

Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: el conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando el brazo primario esté elevado o extendido o cuando el brazo secundario se encuentre elevado más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

**Comprobación de la dirección**

- 30 Pise el conmutador de pedal.
- 31 Presione el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control de desplazamiento en la dirección que indica el triángulo azul del panel de control O mueva lentamente la palanca de control en la misma dirección.
- ⊙ Resultado: las ruedas direccionales deberán girar en la dirección que indican los triángulos azules del chasis motriz.
- 32 Presione el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control de desplazamiento en la dirección que indica el triángulo amarillo del panel de control O mueva lentamente la palanca de control en la misma dirección.
- ⊙ Resultado: las ruedas direccionales deberán girar en la dirección que indican los triángulos amarillos del chasis motriz.

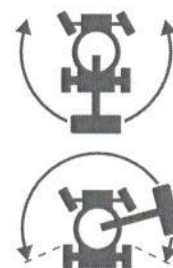
**Comprobación del desplazamiento y los frenos**

- 33 Pise el conmutador de pedal.
- 34 Desplace lentamente la palanca de control de desplazamiento en la dirección indicada por la flecha azul del panel de control hasta que la máquina comience a moverse; luego devuelva la palanca a la posición central.
- ⊙ Resultado: la máquina deberá moverse en la dirección señalada por la flecha azul del chasis motriz y luego detenerse bruscamente.
- 35 Desplace lentamente la palanca de control de desplazamiento en la dirección indicada por la flecha amarilla del panel de control hasta que la máquina comience a moverse; luego devuelva la palanca a la posición central.
- ⊙ Resultado: la máquina deberá moverse en la dirección señalada por la flecha amarilla del chasis motriz y luego detenerse bruscamente.

Nota: Los frenos deben ser capaces de detener la máquina en cualquier pendiente por la que pueda subir.

**Comprobación del sistema de activación de desplazamiento**

- 36 Pise el conmutador de pedal y baje la pluma a la posición replegada.
- 37 Haga girar la torreta hasta que el brazo primario sobrepase una de las ruedas no direccionales.
- ⊙ Resultado: la luz indicadora de activación de desplazamiento deberá encenderse y permanecer así mientras la plataforma se encuentre en la zona mostrada.



## Inspección

## COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES

- 38 Aleje del centro la palanca de control de desplazamiento.
- ⊙ Resultado: la función de desplazamiento no deberá estar operativa.
- 39 Con el conmutador de palanca de activación de desplazamiento presionado en un sentido cualquiera, mueva lentamente la palanca de control.
- ⊙ Resultado: la función de desplazamiento deberá estar operativa.

Nota: Cuando se está utilizando el sistema de activación de desplazamiento, es posible que la máquina se desplace en sentido opuesto al que se mueva la palanca de control de dirección/ desplazamiento.

Utilice las flechas de dirección codificadas con colores que hay en los controles de la plataforma y en el chasis motriz para identificar la dirección en la que se desplazará la máquina.



#### Prueba del eje oscilante (en los modelos equipados con eje oscilante)

- 40 Arranque el motor desde los controles de la plataforma.
- 41 Desplace la rueda direccional derecha hasta colocarla sobre un bloque o bordillo de 6 pulgadas / 15 cm.
- ⊙ Resultado: las otras tres ruedas deben permanecer en contacto con el suelo.
- 42 Desplace la rueda direccional izquierda hasta colocarla sobre un bloque o bordillo de 6 pulgadas / 15 cm.
- ⊙ Resultado: las otras tres ruedas deben permanecer en contacto con el suelo.
- 43 Desplace las dos ruedas direccionales hasta colocarlas sobre un bloque o bordillo de 6 pulgadas / 15 cm.
- ⊙ Resultado: las ruedas no direccionales deben estar en contacto con el suelo.

#### Comprobación de la velocidad de desplazamiento limitada

- 44 Pise el conmutador de pedal.
- 45 Eleve el brazo primario unos 2 pies / 61 cm.
- 46 Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de máxima velocidad.
- ⊙ Resultado: la velocidad máxima alcanzable con el brazo primario elevado no deberá superar los 1 pie / 30 cm por segundo.
- 47 Baje el brazo primario hasta la posición replegada.
- 48 Extienda el brazo primario unos 2 pies / 61 cm.
- 49 Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de máxima velocidad.
- ⊙ Resultado: la velocidad máxima alcanzable con el brazo primario extendido no deberá superar 1 pie / 30 cm por segundo.
- 50 Repliegue el brazo primario hasta la posición replegada.
- 51 Eleve el brazo secundario unos 2 pies / 61 cm.
- 52 Mueva lentamente la palanca de control hasta la posición de máxima velocidad.
- ⊙ Resultado: la velocidad máxima alcanzable con el brazo secundario elevado no deberá superar los 1 pie / 30 cm por segundo.
- 53 Baje el brazo secundario hasta la posición replegada.

Nota: Si la velocidad de desplazamiento con el brazo primario elevado o extendido, o con el brazo secundario elevado, supera 1 pie / 30 cm por segundo, identifique la máquina inmediatamente con una etiqueta distintiva y retírela del servicio.



---

**COMPROBACIÓN DE LAS FUNCIONES****Comprobación de los controles auxiliares**

- 54 Apague el motor.
- 55 Ponga el botón rojo de parada de emergencia en la posición de encendido.
- 56 Pise el conmutador de pedal.
- 57 Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de alimentación auxiliar en la posición de encendido y active todas las palancas y conmutadores de palanca de control.

Nota: Para ahorrar batería, compruebe cada función sólo durante un ciclo parcial.

- ⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma y de dirección deberán estar operativas. Las funciones de desplazamiento no deben estar operativas con alimentación auxiliar.

**Comprobación de la función de selección de elevación/desplazamiento (si existe)**

- 58 Pise el conmutador de pedal.
- 59 Mueva la palanca de control de desplazamiento y active un conmutador de palanca de funcionamiento de la pluma.
- ⊙ Resultado: todas las funciones de la pluma deberán permanecer desactivadas. La máquina se moverá en la dirección indicada en el panel de control.
- 60 Repare cualquier funcionamiento incorrecto de la máquina antes de ponerla en marcha.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**Arranque del motor**

- 1 En los controles desde el suelo, gire la llave de contacto a la posición deseada.
- 2 Asegúrese de que los dos botones rojos de parada de emergencia, en los controles desde el suelo y en la plataforma, se encuentran en la posición de encendido.
- 3 Modelos de gasolina/LPG: elija el tipo de combustible girando el conmutador selector de combustible a la posición deseada.
- 4 Accione el conmutador de arranque del motor en cualquier sentido. Si el motor no arranca o se para, la demora en el re arranque inhabilitará el conmutador de arranque durante 3 segundos.



Si el motor no se pone en marcha al cabo de 15 segundos, determine la causa y repare cualquier fallo de funcionamiento. Espere 60 segundos antes de volver a intentar arrancar el motor.

Todos los modelos: cuando trabaje a temperaturas por debajo de 20 °F (-6 °C), caliente el motor durante 5 minutos para evitar daños en el sistema hidráulico.

**Parada de emergencia**

Ponga cualquiera de los botones rojos de parada de emergencia en la posición de apagado para detener todas las funciones de la máquina.

Si alguna función sigue en marcha después de pulsar el botón rojo de parada de emergencia, repárela.

Si selecciona y utiliza los controles desde el suelo, se neutralizará el botón rojo de parada de emergencia de la plataforma.

**Controles auxiliares**

Utilice alimentación auxiliar únicamente en caso de que falle la fuente de alimentación principal (motor).

- 1 Gire la llave de contacto a la posición de control desde el suelo o desde la plataforma.
- 2 Ponga el botón rojo de parada de emergencia en la posición de encendido.
- 3 Para poder trabajar con los controles auxiliares desde la plataforma deberá pisar el conmutador de pedal.
- 4 Al mismo tiempo, mantenga pulsado el conmutador de alimentación auxiliar en la posición de encendido y active la función deseada.

La función de desplazamiento no funcionará con alimentación auxiliar.

**Manejo desde el suelo**

- 1 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde el suelo.
- 2 Ponga el botón rojo de parada de emergencia en la posición de encendido.
- 3 Arranque el motor.

**Para situar la plataforma**

- 1 Mantenga presionado el conmutador de activación de funciones hacia cualquier lado.
- 2 Cambie de posición el conmutador de palanca apropiado según los gráficos del panel de control.

Las funciones de desplazamiento y dirección no están disponibles en los controles desde el suelo.

Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: el conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando el brazo primario esté elevado o extendido o cuando el brazo secundario se encuentre elevado más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**Manejo desde la plataforma**

- 1 Gire la llave de contacto hasta la posición de control desde la plataforma.
- 2 Ponga los dos botones rojos de parada de emergencia, del suelo y de la plataforma, en la posición de encendido.
- 3 Arranque el motor. Cuando arranque el motor, no pise el conmutador de pedal.

**Para situar la plataforma**

- 1 Pise el conmutador de pedal.
- 2 Active una a una las funciones de la máquina con la palanca de control o el conmutador de palanca apropiados según los gráficos del panel de control.

Máquinas equipadas con la función de desactivación de los controles de nivel de la plataforma: el conmutador de palanca de nivel de la plataforma no funcionará cuando el brazo primario esté elevado o extendido o cuando el brazo secundario se encuentre elevado más allá de los limitadores de velocidad de desplazamiento.

**Para controlar la dirección**

- 1 Pise el conmutador de pedal.
- 2 Mueva lentamente la palanca de control en la dirección que indica el triángulo azul o amarillo O presione el pulsador oscilante situado en la parte superior de la palanca de control de desplazamiento.

Utilice las flechas de dirección codificadas con colores que hay en los controles de la plataforma y en el chasis motriz para identificar el sentido en el que girarán las ruedas.

**Para desplazarse**

- 1 Pise el conmutador de pedal.
- 2 Para aumentar la velocidad: aleje del centro lentamente la palanca de control.  
Para reducir la velocidad: mueva lentamente la palanca de control de desplazamiento hacia el centro.  
Para detener la máquina: devuelva al centro la palanca de control de desplazamiento o suelte el conmutador de pedal.

Utilice las flechas de dirección codificadas con colores que hay en los controles de la plataforma y en el chasis motriz para identificar el sentido en el que se moverá la máquina.

Cuando los brazos estén elevados o extendidos, la velocidad de desplazamiento de la máquina estará limitada.

**Activación de desplazamiento**

La luz encendida indica que el brazo primario acaba de sobrepasar una rueda no direccional y, por consiguiente, se ha interrumpido la función de desplazamiento.

Para desplazarse, mantenga presionado el conmutador de activación de desplazamiento en cualquier sentido y aleje del centro lentamente la palanca de control.

Recuerde que la máquina podría desplazarse en sentido contrario al movimiento de los controles de dirección/desplazamiento.

Utilice siempre las flechas de dirección codificadas con colores que hay en los controles de la plataforma y en el chasis motriz para identificar el sentido en el que se moverá la máquina.



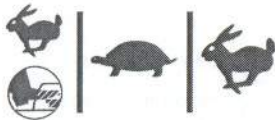
## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

**Selector de velocidad de desplazamiento**

- Símbolo de máquina en plano inclinado: velocidad corta en pendientes.
- Símbolo de máquina en llano: velocidad larga para máxima velocidad de desplazamiento.

**Selección de ralentí del motor (rpm)**

Seleccione el ralentí del motor (rpm) utilizando los símbolos del panel de control.



- Símbolo del conejo y del pedal: ralentí alto al pisar pedal
- Símbolo de la tortuga: ralentí bajo
- Símbolo del conejo: ralentí alto

**Generador**

Para utilizar el generador, coloque el conmutador de palanca del generador en la posición correspondiente. El motor seguirá en marcha, pero las funciones de desplazamiento o de la plataforma no estarán operativas.

Conecte una herramienta eléctrica a la salida de alimentación GFCI de la plataforma.

Para reanudar las funciones de la máquina, coloque el conmutador de palanca del generador en la posición de funciones de la máquina. Todas las funciones deberán estar operativas.

**Luz de comprobación del motor (si existe)**

Luz encendida y motor parado: identifique la máquina con una etiqueta y retírela del servicio.

Luz encendida y motor aún en marcha: póngase en contacto con el personal de mantenimiento antes de 24 horas.

**Detención del motor**

Presione el botón rojo de parada de emergencia y gire la llave de contacto a la posición de apagado.

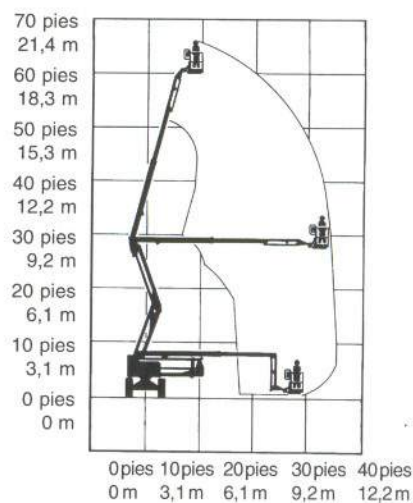
**Después de cada uso**

- 1 Elija un lugar de estacionamiento seguro con una superficie firme y llana, sin obstáculos ni tráfico.
- 2 Repliegue y baje la pluma hasta la posición replegada.
- 3 Gire la torreta hasta que la pluma se encuentre entre las ruedas no direccionales.
- 4 Gire la llave de contacto a la posición de apagado y extráigala para evitar el uso no autorizado.
- 5 Bloquee las ruedas.

# Especificaciones

| Z-60/34   |  |        |
|---|--|--------|
| Altura máxima de funcionamiento   | 66 pies  | 20,1 m |
| Altura máxima de la plataforma  | 60 pies  | 18,3 m |
| Altura máxima replegada   | 8 pies 4 pulg.   | 2,5 m  |
| Alcance máximo horizontal   | 34 pies  | 10,4 m |
| Ancho   | 8 pies 8 pulg.   | 2,7 m  |
| Longitud, replegada   | 26 pies 9 pulg.  | 8,2 m  |
| Capacidad máxima de carga   | 500 libras   | 227 kg |
| Distancia entre ejes  | 8 pies 4 pulg.   | 2,5 m  |
| Radio de giro (exterior)  | 40 pies 1 pulg.  | 12,2 m |
| Radio de giro (interior)  | 19 pies 9 pulg.  | 6,1 m  |
| Rotación de torreta (grados)  | continua   |        |
| Voladizo posterior de la torreta  | 0  |        |
| Fuente de alimentación  | Ford 63 CV gasolina/LPG LRG-425 EFI (opcional) Deutz 56 CV Diesel F4L 1011 |        |
| Velocidad de desplazamiento, replegada  | 4,0 mph<br>6,4 km/h<br>40 pies/6,8 s<br>12,2 m/6,8 s                       |        |
| Velocidad de desplazamiento, elevada o extendida,                                     | 0,6 mph<br>1,0 km/h<br>40 pies/40 s<br>12,2 m/40 s                         |        |
| Emisiones de ruido aéreo  | 80 dB  |        |
| Nivel máximo de ruido en estaciones de trabajo en funcionamiento normal (ponderado A) |  |        |
| Controles   | 12V CC proporcionales  |        |
| Dimensiones de la plataforma, 6 pies (largo x ancho)                                  | 30 x 72 pulg<br>76 cm x 1,8 m  |        |
| Dimensiones de la plataforma, 8 pies (largo x ancho)                                  | 36 x 96 pulg<br>91 cm x 2,4 m  |        |
| Nivelación de la plataforma   | autonivelable  |        |

|  |   |            |
|--|---|------------|
| Rotación de la plataforma                                | 180°  |            |
| Salida de CA en la plataforma                            | estándar  |            |
| Presión hidráulica, máxima funciones de la pluma         | 2.400 psi   | 166 bares  |
| Neumáticos   | 15 x 19,5, cubierta 16  |            |
| Pendiente superable, replegada, con tracción a 2WD / 4WD | 27% / 45%   |            |
| Altura libre sobre el suelo                              | 16 pulg.  | 40,1 cm    |
| Capacidad del depósito de combustible                    | 33 galones  | 125 litros |
| Peso   | Consulte la placa de serie (el peso de la máquina varía con las configuraciones opcionales) |            |



Uno de los principios de Genie es la continua mejora de sus productos. Las especificaciones de nuestros productos están sujetas a cambios sin previo aviso u obligación por parte de Genie.