



# Herramienta multiuso

## Accesorio Sitework Systems

Modelo N° 22423 – 890001 y Superiores

**Manual del operador**



# Contenido

|  | <b>Página</b> |
|--|---------------|
| Introducción .....   | 2             |
| Seguridad .....  | 2             |
| Pegatinas de seguridad .....                                 | 3             |
| Especificaciones .....                                       | 4             |
| Índices de estabilidad .....                                 | 4             |
| Instalación .....  | 6             |
| Piezas sueltas .....   | 6             |
| Instalación del bastidor en la unidad<br>de tracción .....   | 6             |
| Instalación de accesorios en el bastidor .....               | 7             |
| Desmontaje del bastidor de la unidad<br>de tracción .....    | 7             |
| Operación .....  | 7             |
| Uso de la pluma .....  | 7             |
| Uso del escarificador .....                                  | 8             |
| Uso del ganche .....   | 8             |
| Mantenimiento .....  | 9             |
| Tabla de intervalos de mantenimiento .....                   | 9             |
| Cambio de las puntas de los dientes<br>escarificadores ..... | 9             |
| Almacenamiento .....   | 9             |

## Introducción

Deseamos que usted esté totalmente satisfecho con su nuevo producto. Por ello le rogamos que se ponga en contacto con su Servicio Técnico Autorizado local si necesita ayuda con el mantenimiento, piezas de repuesto genuinas o cualquier otra información que pueda necesitar.

Cuando se ponga en contacto con su Distribuidor o con la fábrica, tenga a mano siempre los números de modelo y de serie de su producto. Estos números ayudarán al Distribuidor o al Representante Técnico a proporcionarle información sobre su producto. Encontrará los números de modelo y de serie en una placa situada en la parte trasera del bastidor.

Para su comodidad, anote a continuación los números de modelo y de serie de su producto.

|                           |
|---------------------------|
| <b>Nº de modelo</b> _____ |
| <b>Nº de serie</b> _____  |

El sistema de advertencias de este manual identifica potenciales peligros y tiene mensajes de seguridad especiales que ayudan a usted y a otras personas a evitar lesiones personales, e incluso la muerte. PELIGRO, ADVERTENCIA y CUIDADO son palabras clave utilizadas para identificar el nivel de peligro. No obstante, sin importar el nivel de riesgo, sea extremadamente cuidadoso.

**PELIGRO** señala un peligro extremo que causará lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las precauciones indicadas.

**ADVERTENCIA** señala un peligro que puede causar lesiones graves, incluso la muerte, si no se siguen las precauciones indicadas.

**CUIDADO** señala un peligro que puede causar lesiones leves o moderadas si no se siguen las precauciones indicadas.

También se utilizan otras dos palabras para resaltar cierto tipo de información. “Importante” llama la atención sobre información mecánica especial, y “Nota” resalta información general que merece una atención especial.

Los lados izquierdo y derecho de la máquina se determinan sentándose en el asiento en la posición normal del operador.

## Seguridad

El uso o mantenimiento indebido por parte del operador o el propietario puede causar lesiones. Para reducir la posibilidad de lesiones, cumpla estas instrucciones de seguridad y las del manual del operador de la unidad de tracción. Preste siempre atención al símbolo de alerta  de seguridad, que significa CUIDADO, ADVERTENCIA o PELIGRO – “instrucción de seguridad personal.” El incumplimiento de estas instrucciones puede dar lugar a lesiones corporales e incluso la muerte.

|   |
|---|
|  <span style="font-size: 1.2em; font-weight: bold; margin: 0 20px;">PELIGRO</span>    |
| <p><b>PELIGRO POTENCIAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede haber tendidos eléctricos, de gas y/o telefónicos enterrados en la zona de trabajo.</li> </ul> <p><b>QUE PUEDE SUCEDER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podría producirse una descarga eléctrica o una explosión.</li> </ul> <p><b>COMO EVITAR EL PELIGRO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marque las áreas de la zona de trabajo que contienen tendidos enterrados, y no excave en las zonas marcadas.</li> </ul> |

**PELIGRO**

**PELIGRO POTENCIAL**

- Puede haber tendidos eléctricos aéreos en la zona de trabajo.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Puede producirse una descarga eléctrica si un tendido eléctrico aéreo entra en contacto con un árbol o con otro objeto transportado.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Inspeccione y señale la zona en la que se encuentran los tendidos eléctricos aéreos, y no transporte árboles u otros objetos altos por debajo de los tendidos eléctricos.

**CAUIDADO**

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si usted se baja de la plataforma con la carga elevada, la máquina podría volcarse hacia adelante.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Otra persona que se encuentre cerca puede quedar atrapada o sufrir lesiones.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Baje la carga antes de bajarse de la plataforma.

**ADVERTENCIA**

**PELIGRO POTENCIAL**

- Cuando el motor está parado, un accesorio elevado puede bajar lentamente.

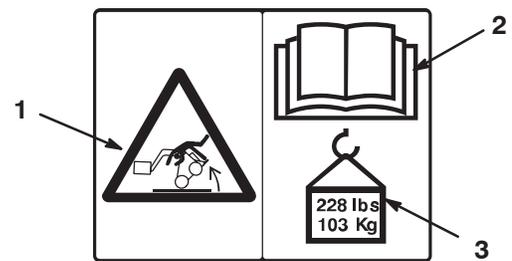
**QUE PUEDE SUCEDER**

- Alguna persona cercana puede resultar atrapada o lesionada por el accesorio al bajarse éste.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Baje siempre el elevador de accesorios cada vez que apague la unidad de tracción.

## Pegatinas de seguridad



# 99-9940

Figura 1

1. Vuelco de la máquina. Si supera la capacidad de carga nominal, puede causar inestabilidad
2. Lea el manual del operador
3. Capacidad máxima de carga

**ADVERTENCIA**

**PELIGRO POTENCIAL**

- Al subir o bajar cuestas, la máquina podría volcar si el extremo más pesado está 'cuesta abajo'.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Alguien puede resultar atrapado o gravemente lesionado por la máquina si ésta vuelca.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Al subir y bajar pendientes, hágalo con el extremo más pesado de la máquina cuesta arriba. Cuando transporte una carga con la herramienta multiuso, el extremo delantero pesará más.

# Especificaciones

**Nota:** Especificaciones y diseño están sujetos a modificación sin previo aviso.

|  |  |
|--|--|
| <b>Bastidor</b>  |  |
| Anchura  | 61 cm (24 pulgadas)  |
| Longitud   | 10 cm (4 pulgadas)   |
| Altura   | 25 cm (10 pulgadas)  |
| Peso   | 18 Kg (40 libras)  |
| <b>Pluma (1)</b>   |  |
| Anchura  | 1,6 cm (0,63 pulgadas)   |
| Longitud   | 82,3 cm (32,4 pulgadas)  |
| Altura   | 23,9 cm (9,4 pulgadas)   |
| Peso   | 10,5 Kg (23,2 libras)  |
| Cadena   | 35 eslabones, aproximadamente 76 cm (2,5 pies), con ganchos en S en los extremos |
| <b>Dientes escarificadores (3)</b>   |  |
| Anchura (con punta)  | 5,1 cm (2,0 pulgadas)  |
| Anchura (sin punta)  | 1,6 cm (0,63 pulgadas)   |
| Longitud   | 13,0 cm (13,0 pulgadas)  |
| Altura   | 29,7 cm (11,7 pulgadas)  |
| Peso (cada uno)  | 4,1 Kg (9,0 libras)  |
| Puntas   | Puntas de lanza recambiables de fundición de hierro                              |
| <b>Enganche de bola (1, bola no incluida)<br/>(Apropiado para montar bolas con bulón de montaje de 1 pulgada (2,5 cm) de diámetro)</b> |  |
| Anchura  | 7,6 cm (3,0 pulgadas)  |
| Longitud   | 21,3 cm (8,4 pulgadas)   |
| Altura   | 23,9 cm (9,4 pulgadas)   |
| Peso   | 3,4 Kg (7,5 libras)  |

## Índices de estabilidad

Para determinar el grado de la pendiente que se puede cruzar de través con la herramienta multiuso instalada en la unidad de tracción, busque en la tabla apropiada que figura a continuación, el índice de estabilidad para la posición correspondiente en la pendiente y después busque el grado de pendiente para el mismo índice y posición en la sección Datos de estabilidad, que se encuentra en el manual del operador de la unidad de tracción.

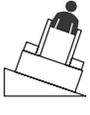
|   |                    |   |
|---|--------------------|---|
|    | <b>ADVERTENCIA</b> |  |
| <b>PELIGRO POTENCIAL</b>  |                    |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si se excede la pendiente máxima, la unidad de tracción podría volcar.</li> </ul>                        |                    |   |
| <b>QUE PUEDE SUCEDER</b>  |                    |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la unidad de tracción volcara, usted u otras personas podrían ser aplastados.</li> </ul>              |                    |   |
| <b>COMO EVITAR EL PELIGRO</b>   |                    |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• No conduzca la unidad de tracción en cuestas cuya pendiente supere el valor máximo permitido.</li> </ul> |                    |   |

### Estabilidad con pluma cargada

| Orientación  | Índice de estabilidad |
|--|-----------------------|
| La parte delantera<br>cuesta arriba<br> | C                     |
| La parte trasera<br>cuesta arriba<br>   | D                     |
| Un lado cuesta<br>arriba<br>            | C                     |

**IMPORTANTE:** La herramienta multiuso con pluma instalada está diseñada para ser usada con el contrapeso. No utilice la pluma sin el contrapeso, o la unidad de tracción se volverá inestable.

### Estabilidad con pluma sin carga

| Orientación  | Índice de estabilidad |
|--|-----------------------|
| La parte delantera<br>cuesta arriba<br> | E                     |
| La parte trasera<br>cuesta arriba<br>   | B                     |
| Un lado cuesta<br>arriba<br>            | B                     |

**IMPORTANTE:** La herramienta multiuso con pluma instalada está diseñada para ser usada con el contrapeso. No utilice la pluma sin el contrapeso, o la unidad de tracción se volverá inestable.

### Estabilidad con los dientes escarificadores

| Orientación   | Índice de estabilidad |
|---|-----------------------|
| La parte delantera<br>cuesta arriba<br> | D                     |
| La parte trasera<br>cuesta arriba<br>   | B                     |
| Un lado cuesta<br>arriba<br>            | C                     |

**Nota:** La herramienta multiuso con los dientes escarificadores instalados está diseñada para ser usada sin el contrapeso. Si utiliza el contrapeso, la unidad de tracción será menos estable en las posiciones parte delantera cuesta arriba y lado cuesta arriba.

### Estabilidad con el enganche

No intente nunca mover un remolque en una pendiente. Por este motivo, no hay índice de estabilidad para el enganche. Utilice siempre el contrapeso al arrastrar remolques.

# Instalación

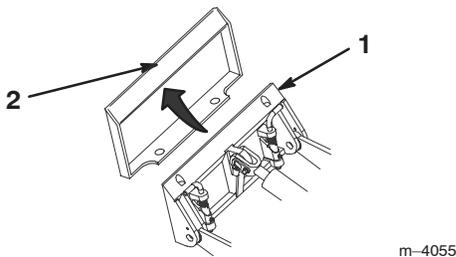
## Piezas sueltas

| DESCRIPCIÓN             | CANT. | USO   |
|-------------------------|-------|---|
| Bastidor                | 1     | Instalar en la unidad de tracción                                     |
| Pluma                   | 1     | Instalar en el bastidor   |
| Cadena de elevación     | 1     |   |
| Dientes escarificadores | 3     | Instalar en el bastidor   |
| Enganche                | 1     | Instalar en el bastidor   |
| Pasador                 | 3     | Fijar la pluma, los dientes escarificadores y el enganche al bastidor |
| Pasador de horquilla    | 3     |   |

## Instalación del bastidor en la unidad de tracción

**IMPORTANTE:** Antes de la instalación, asegúrese de que las placas de montaje están libres de suciedad o residuos.

1. Asegúrese de que el bastidor está posicionado en una superficie llana con suficiente espacio detrás para colocar la unidad de tracción.
2. Mueva la palanca de control de la bomba a la posición lenta (tortuga). Arranque el motor.
3. Empuje lentamente hacia adelante la palanca de inclinación de accesorios para mover hacia adelante la placa de montaje.
4. Coloque la placa de montaje debajo del reborde superior de la placa receptora del bastidor (Fig. 2).



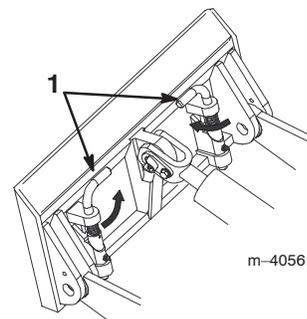
**Figura 2**

1. Placa de montaje
2. Placa receptora

5. Eleve los brazos de carga, inclinando hacia atrás la placa de montaje al mismo tiempo.

**IMPORTANTE:** El accesorio debe elevarse lo suficiente para que no toque el suelo, y la placa de montaje debe inclinarse hacia atrás hasta hacer tope.

6. Pare el motor.
7. Enganche los pasadores de enganche rápido (Fig. 3).



**Figura 3**

1. Pasadores de enganche rápido (mostrados en posición de acoplado)

## Instalación de accesorios en el bastidor

Todos los accesorios (dientes escarificadores, pluma y enganche) se instalan de la misma manera en las ranuras del bastidor. La pluma y el enganche deben instalarse siempre en la posición central. Los dientes escarificadores pueden instalarse en cualquiera de las tres posiciones, o en todas ellas (pueden instalarse un máximo de 3 dientes a la vez). La Figura 4 ilustra la instalación de un diente escarificador.

1. Coloque la ranura de la parte superior del accesorio sobre la barra superior de una de las tres posiciones de montaje de accesorios (Fig. 4).
2. Gire la parte inferior del accesorio hasta que entre en el bastidor y fíjela con un pasador (Fig. 4).
3. Fije el pasador con un pasador de horquilla (Fig. 4).

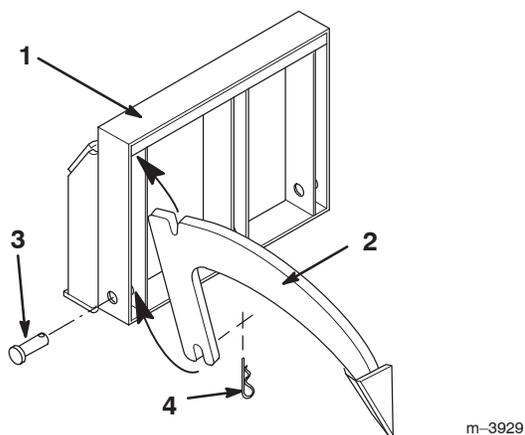


Figura 4

- |              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 1. Bastidor  | 3. Pasador              |
| 2. Accesorio | 4. Pasador de horquilla |

4. Repita los pasos 1 a 3 para las demás posiciones de montaje de accesorios si es necesario.

## Desmontaje del bastidor de la unidad de tracción

1. Arranque el motor y baje el bastidor al suelo o sobre un remolque.
2. Pare el motor.
3. Desacople los pasadores de enganche rápido girándolos hacia fuera.
4. Arranque el motor, incline hacia adelante la placa de montaje y retire la unidad de tracción del bastidor en marcha atrás.

## Operación

La herramienta multiuso puede utilizarse en 3 modos de operación diferentes, como se describe a continuación:

- Pluma (Fig. 5)
- Escarificador (Fig. 6).
- Enganche (Fig. 7)

## Uso de la pluma

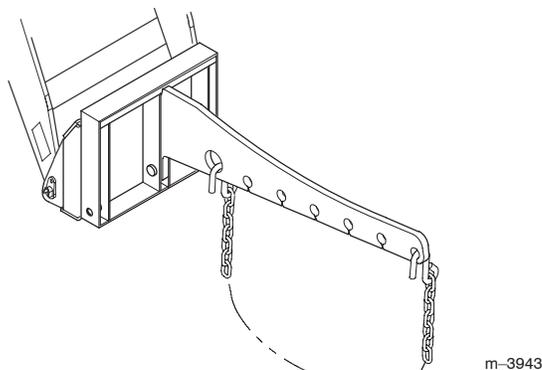


Figura 5

Con la pluma instalada, la herramienta multiuso puede utilizarse para levantar y transportar varios objetos, tales como árboles con cepellón. Sujete el objeto que está levantando lo más próximo posible al bastidor de la pluma usando la cadena de elevación provista.

Utilice siempre la cadena de elevación provista para fijar los objetos a la pluma.

No levante nunca objetos que superen la capacidad de carga nominal de la unidad de tracción. Al transportar una carga, ésta debe permanecer lo más próxima posible al suelo.

Se requiere el uso del contrapeso al utilizar la pluma.



### ADVERTENCIA



#### PELIGRO POTENCIAL

- El arrastrar troncos de árboles y otros objetos puede debilitar la cadena.

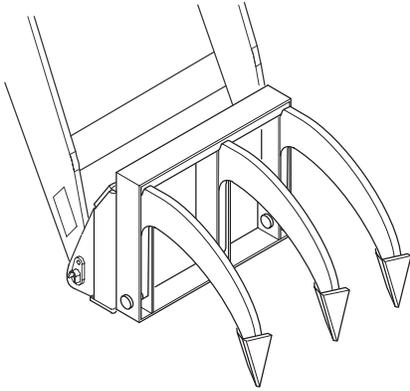
#### QUE PUEDE SUCEDER

- La cadena podría romperse y se podría producir un 'latigazo', causando graves lesiones.

#### COMO EVITAR EL PELIGRO

- No intente arrastrar troncos de árboles y otros objetos grandes con la pluma.

## Uso del escarificador



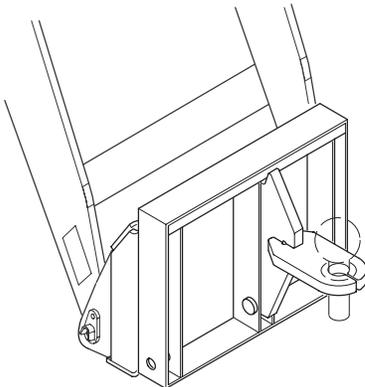
m-3941

Figura 6

Con los dientes escarificadores instalados, la herramienta multiuso puede utilizarse para abrir suelos compactos. Baje los dientes al suelo bajando los brazos del accesorio e inclinando hacia adelante la placa de montaje. Mueva la unidad de tracción lentamente hacia atrás mientras se introducen los dientes en el suelo. Puede ser necesario hacer varias pasadas a poca profundidad para romper bien el suelo.

Los dientes también pueden utilizarse para enganchar y arrancar arbustos y raíces. Asimismo, pueden usarse como rastrillo para reunir residuos y ramas.

## Uso del enganche



m-3942

Figura 7

Con el enganche instalado, la herramienta multiuso puede utilizarse para mover remolques. Puede instalar un enganche de bola de dimensiones apropiadas para su remolque, o puede utilizar el enganche sin bola para arrastrar remolques que usan un enganche de pasador.

No enganche nunca un remolque cuyo peso sobre el enganche es mayor que la capacidad máxima nominal de la unidad de tracción. No intente nunca mover un remolque en una pendiente.

Se requiere el uso del contrapeso al utilizar el enganche para mover remolques.

Al cruzar o pasar cerca de una vía pública, observe siempre las normas de circulación, sobre todo las que se refieren a vehículos lentos. La unidad de tracción y los accesorios no están diseñados para ser usados en la vía pública.



### ADVERTENCIA



#### PELIGRO POTENCIAL

- El arrastre de remolques u otros objetos usando una cuerda, una cadena o un cable puede hacer que la cuerda, la cadena o el cable se rompan debido a la tensión.

#### QUE PUEDE SUCEDER

- La cuerda, la cadena o el cable podría romperse y se podría producir un 'latigazo', causando graves lesiones.

#### COMO EVITAR EL PELIGRO

- No intente arrastrar remolques u otros objetos con una cuerda, una cadena, o un cable.

# Mantenimiento

## Tabla de intervalos de mantenimiento

| Operación de mantenimiento                           | Cada uso | 5 horas | 25 horas | 200 horas | Mantenimiento para el almacenamiento | Notas                                       |
|--|----------|---------|----------|-----------|--------------------------------------|---|
| Puntas de los dientes escarificadores – inspeccionar |          |         | X        |           | X                                    | Sustitúyalas si están dañadas o desgastadas |
| Superficies desconchadas – pintar                    |          |         |          |           | X                                    |   |

 **CUIDADO** 

**PELIGRO POTENCIAL**

- Si usted deja la llave de contacto puesta, alguien podría arrancar el motor.

**QUE PUEDE SUCEDER**

- Un arranque accidental del motor podría lesionar gravemente a usted o a otra persona.

**COMO EVITAR EL PELIGRO**

- Retire la llave de contacto antes de realizar ninguna operación de mantenimiento.

## Cambio de las puntas de los dientes escarificadores

Inspeccione las puntas de los dientes escarificadores cada 25 horas de operación en busca de señales de daños o desgaste. Sustituya cualquier punta que esté dañada o desgastada, de la manera siguiente:

1. Retire el pasador cilíndrico que fija la punta al extremo del diente escarificador y retire la punta.
2. Instale una punta nueva en el extremo del diente escarificador y fíjela con un pasador cilíndrico.

## Almacenamiento

1. Antes de un almacenamiento prolongado, lave el accesorio con detergente suave y agua para eliminar cualquier suciedad.
2. Pinte las superficies que estén arañadas o donde esté visible el metal. Puede adquirir la pintura de su Servicio Técnico Autorizado.
3. Almacene el accesorio en un garaje o almacén limpio y seco. Cúbralo para protegerlo y para conservarlo limpio.





