



Kit riscaldatore

Veicolo polifunzionale Workman® MD/MDX raffreddato a liquido

N° del modello 07349—N° di serie 312000001 e superiori

N° del modello 07349—N° di serie 313000001 e superiori

N° del modello 07349—N° di serie 314000001 e superiori

Istruzioni di installazione

Per HDX, HDX-D e HDX Auto

Preparazione della macchina

1. Sollevate il pianale e inserite la barra di sicurezza.
2. Staccate il coperchio della batteria e scollegate il cavo positivo della batteria.
3. Scaricate il refrigerante motore seguendo le istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore* Workman.
4. Rimuovete il cofano seguendo le istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore* Workman.
5. Rimuovete la protezione che copre i tubi idraulici sotto la parte centrale anteriore del veicolo (Figura 1).

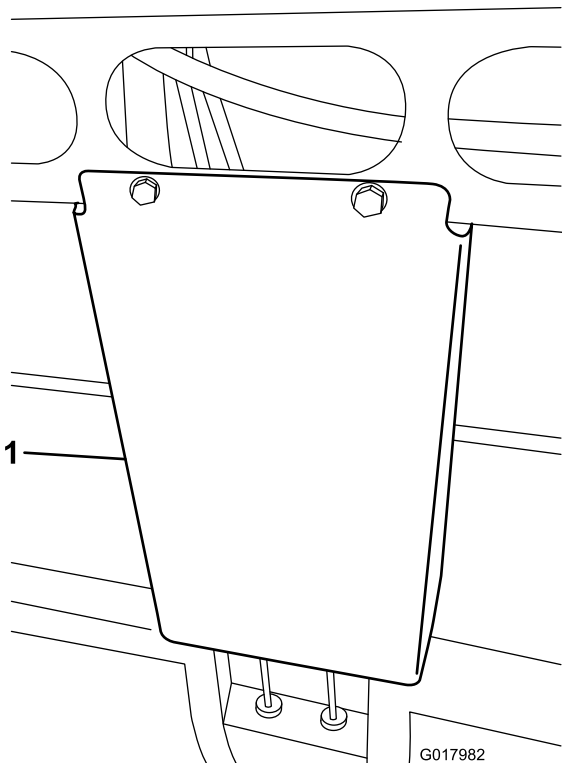


Figura 1

1. Protezione idraulica

Assemblaggio del riscaldatore

1. Fissate senza stringere il flessibile a gomito al raccordo inferiore del gruppo riscaldatore con una fascetta stringitubo (Figura 2).

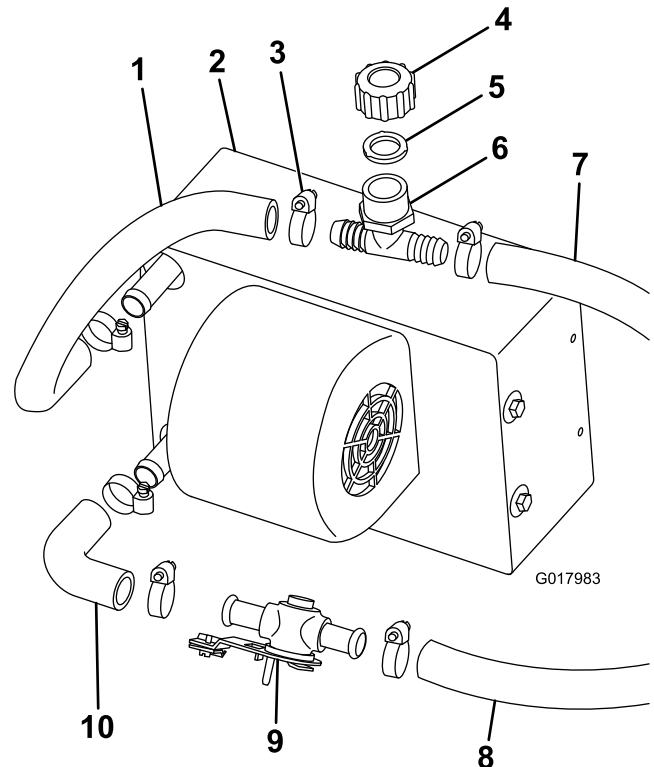


Figura 2

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Flessibile da 30 cm | 6. Tubo di riempimento a T bianco |
| 2. Riscaldatore | 7. Flessibile corto |
| 3. Fascetta stringitubo | 8. Flessibile lungo |
| 4. Cappuccio del tubo di riempimento a T | 9. Valvola del riscaldatore |
| 5. Guarnizione | 10. Flessibile a gomito |

2. Collegate la valvola del riscaldatore al raccordo a gomito con una fascetta stringitubo (Figura 2).
3. Tagliate un pezzo da 30 cm del flessibile da 5/8 poll. e fissatelo al raccordo superiore del gruppo riscaldatore con una fascetta stringitubo (Figura 2).



4. Collegate il tubo di riempimento a T bianco, la guarnizione e il cappuccio al flessibile del riscaldatore superiore con una fascetta stringitubo (Figura 2).

Installazione del riscaldatore e del relativo comando

1. Fissate l'apposita staffa al riscaldatore utilizzando le viti in dotazione (Figura 3).

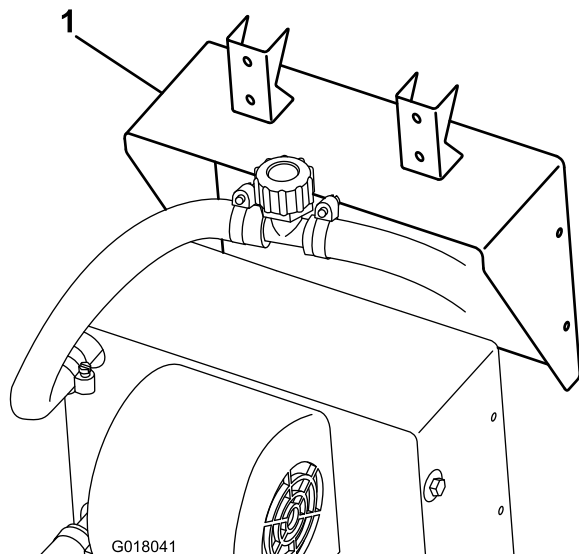


Figura 3

1. Staffa del riscaldatore

2. Fissate il riscaldatore e il gruppo staffa sul tubo della struttura anteriore utilizzando i bulloni a U quadrati e i dadi flangiati in dotazione (Figura 4).

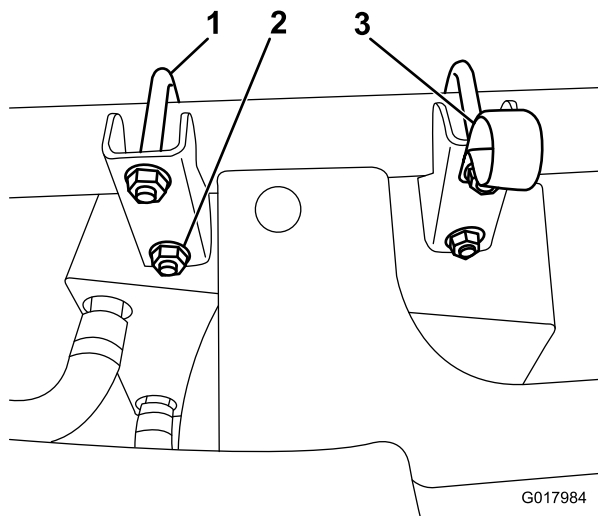


Figura 4

1. Bullone a U
2. Dado flangiato
3. Fascetta fermacavi a R

3. Fissate la fascetta fermacavi a R sotto il dado superiore più vicino al centro del veicolo (Figura 4).

4. Fissate il comando del riscaldatore al relativo supporto utilizzando 4 viti per lamiera (Figura 5).

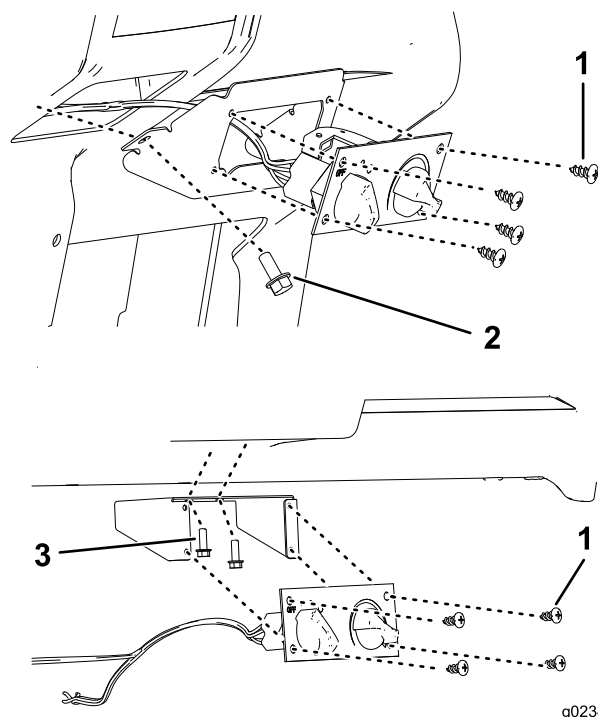


Figura 5

1. Vite (1/2 poll.)
2. Bullone (5/16 poll.)
3. Bullone (1/4 poll.)

5. Collegate il cavo del comando del riscaldatore e il connettore del cablaggio elettrico nero al comando del riscaldatore e il connettore del cablaggio elettrico bianco al riscaldatore (Figura 5).
6. Allineate la staffa con l'apertura nella plancia, contrassegnate l'area in cui devono essere praticati i fori e praticateli.
7. Fissate utilizzando 4 bulloni (5/16 poll.) nella parte anteriore del supporto del comando del riscaldatore e 2 bulloni (5/16 poll. per i modelli HD) sul lato del supporto o 2 bulloni (1/4 poll. per i modelli MD) nella parte superiore interna del supporto, a seconda di quale modello possedete (Figura 5).
8. Posate e collegate il cavo del comando del riscaldatore alla valvola del riscaldatore (Figura 6).

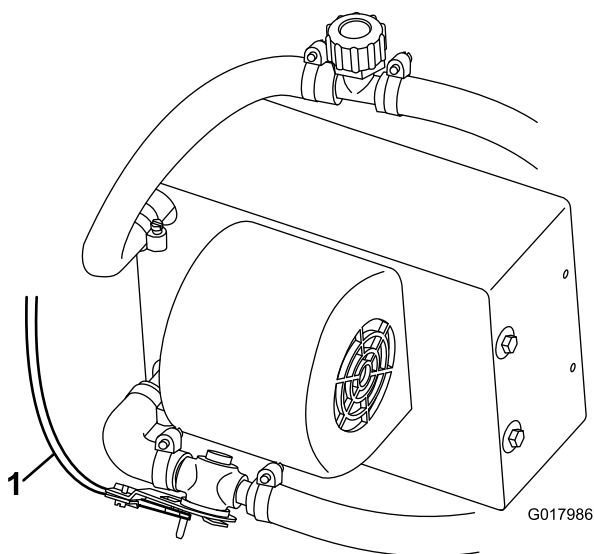


Figura 6

1. Cavo di comando del riscaldatore

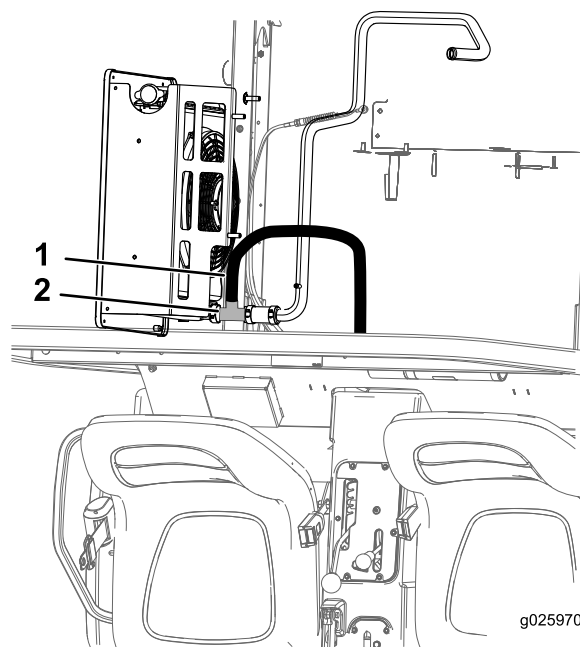


Figura 8

1. Flessibile corto
2. Raccordo a T

Montaggio dei flessibili per HDX Auto

1. Rimuovete il microinterruttore della temperatura dal vano del termostato e montate un raccordo a T (Figura 7).

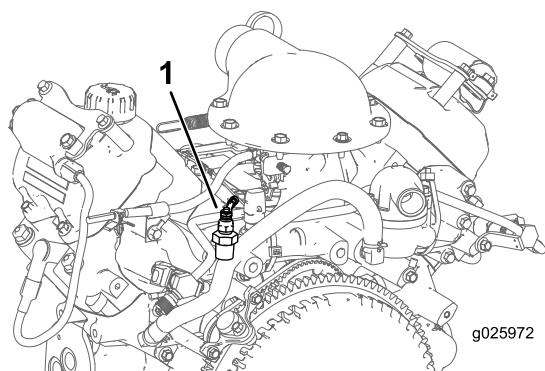


Figura 7

1. Microinterruttore della temperatura

2. Installate il microinterruttore della temperatura e il flessibile da 3/8 poll. e il raccordo dell'adattatore da 5/8 poll. con morsetti senza fine.
3. Tagliate il tubo flessibile inferiore del radiatore e collegate il raccordo a T a ogni estremità appena tagliata del tubo del radiatore inferiore con 2 fascette stringitubo grandi (Figura 8).

4. Coprite i flessibili da 5/8 poll. con tubi ondulati elastici.
5. Collegate il flessibile lungo alla valvola del riscaldatore con una fascetta stringitubo e posatelo sotto l'unità, sull'asse, quindi collegate al raccordo diritto (Figura 9).

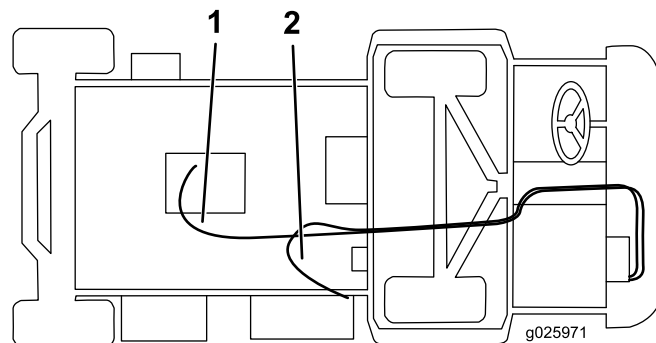


Figura 9

1. Flessibile lungo
2. Flessibile corto

6. Collegate il flessibile più corto al tubo di riempimento a T bianco con una fascetta stringitubo, posatelo attraverso la fascetta fermacavi a R sulla staffa del riscaldatore e collegatelo al raccordo a T nel flessibile del radiatore inferiore con una fascetta stringitubo (Figura 9).

Montaggio dei tubi flessibili per HDX e HDX-D

1. Rimuovete il tappo o il microinterruttore della temperatura, a seconda del tipo di motore sulla macchina (Figura 10).
 - Per motori a gas: togliete il tappo nel vano del termostato e installate il raccordo diritto da 5/8 poll. con un morsetto senza fine (Figura 10).

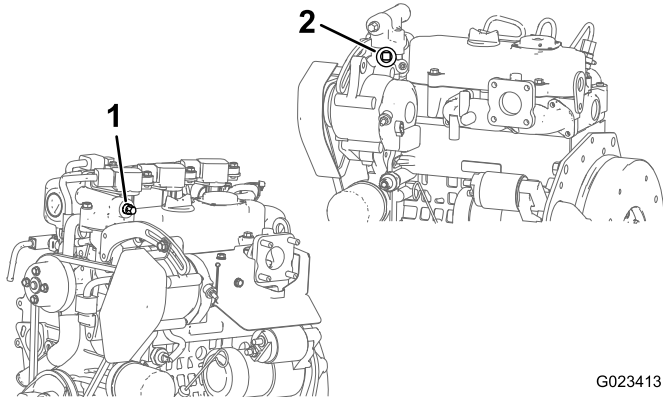


Figura 10

1. Motore a gas - tappo
2. Motore a gas - microinterruttore della temperatura

- Per motori diesel: rimuovete il microinterruttore della temperatura dal vano del termostato e montate un raccordo a T (Figura 10).
 - Installate il microinterruttore della temperatura e il flessibile da 3/8 poll. e il raccordo dell'adattatore da 5/8 poll. con morsetti senza fine.
2. Tagliate il flessibile del radiatore inferiore a circa 9 cm dalla linea centrale del flessibile sulla piega di 90 gradi (Figura 11).

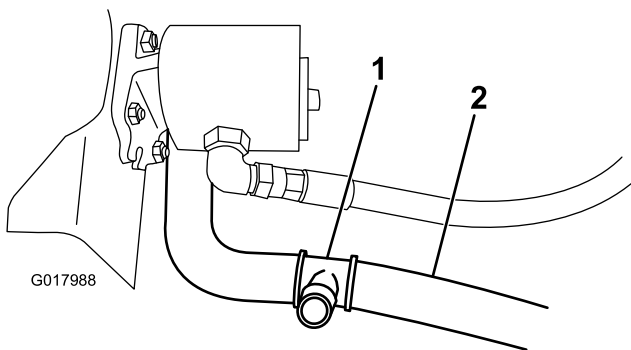


Figura 11

1. Raccordo a T
2. Flessibile del radiatore inferiore

3. Collegate il raccordo a T a ogni estremità appena tagliata del tubo del radiatore inferiore con 2 fascette stringitubo grandi (Figura 11).
4. Coprite i flessibili da 5/8 poll. con tubi ondulati elastici.

5. Collegate il flessibile lungo alla valvola del riscaldatore con una fascetta stringitubo e posatelo sotto l'unità, sull'asse, quindi collegate al raccordo diritto (Figura 12). Tagliate il flessibile in eccesso per adattarlo.

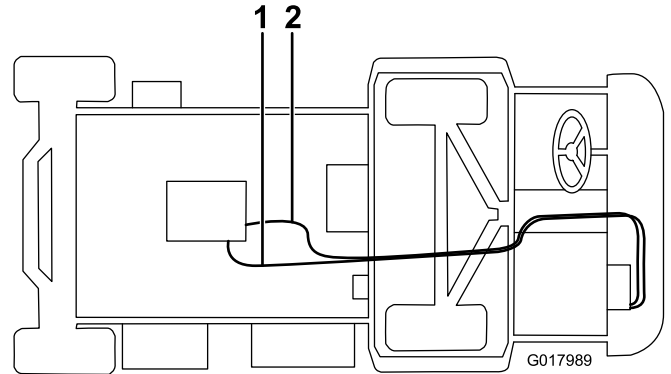


Figura 12

1. Flessibile lungo
2. Flessibile corto

6. Collegate il flessibile più corto al tubo di riempimento a T bianco con una fascetta stringitubo, posatelo attraverso la fascetta fermacavi a R sulla staffa del riscaldatore e collegatelo al raccordo a T nel flessibile del radiatore inferiore con una fascetta stringitubo (Figura 12). Tagliate il flessibile in eccesso per adattarlo.

Collegamento del cablaggio

1. Collegate il filo rosa del cablaggio del riscaldatore al cavo aperto sul portafusibili. Se non vi è una scanalatura del fusibile aperta, installate un nuovo portafusibili. Installate il fusibile nella scanalatura aperta corrispondente al cavo di alimentazione utilizzato.
2. Collegate il filo nero del cablaggio del riscaldatore alla morsettiera di messa a terra.

Completamento e controllo del montaggio

1. Fissate flessibili e cavi lontano da spigoli acuti e parti in movimento.
2. Montate la protezione idraulica precedentemente rimossa sui flessibili. Montate il cavo e il coperchio della batteria.
3. Rimuovete il tappo del radiatore e riempite il radiatore con refrigerante seguendo le istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore Workman*. Montate il tappo.
4. Rimuovete il tappo dal tubo a T bianco vicino al gruppo riscaldatore e riempite con refrigerante. Montate il tappo. Montate il cofano.
5. Togliete il tappo del radiatore.
6. Avviate il motore e aprite la vite di spurgo sul coperchio del termostato fin quando non esce un getto continuo di refrigerante.

7. Chiudete la vite di spurgo e spegnete il motore.
8. Finite di riempire il radiatore e rimontate il tappo.
9. Dopo avere messo in funzione il motore fino alla temperatura massima e averlo lasciato raffreddare, controllate nuovamente il livello del refrigerante e rabboccate se necessario.

Per MDX-D

Preparazione della macchina

1. Sollevare il pianale e fissate l'asta di sostegno.
2. Staccate il coperchio della batteria e il cavo positivo della batteria.
3. Scaricate il refrigerante seguendo le istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore Workman*.
4. Aprite il cofano.

Assemblaggio del riscaldatore

1. Fissate il raccordo a gomito alla parte inferiore del gruppo riscaldatore con una fascetta stringitubo (Figura 13).

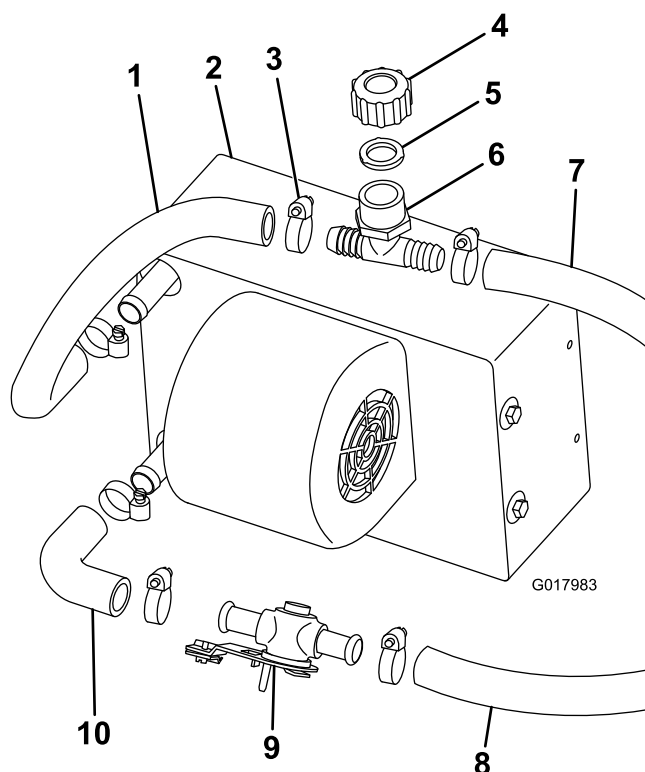


Figura 13

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Flessibile da 36 cm | 6. Tubo di riempimento a T bianco |
| 2. Riscaldatore | 7. Flessibile corto |
| 3. Fascetta stringitubo | 8. Flessibile lungo |
| 4. Cappuccio del tubo di riempimento a T | 9. Valvola del riscaldatore |
| 5. Guarnizione | 10. Flessibile a gomito |

2. Collegate la valvola del riscaldatore al raccordo a gomito con una fascetta stringitubo (Figura 13).
3. Tagliate un pezzo da 36 cm del flessibile da 5/8 poll. e fissatelo al raccordo superiore del gruppo riscaldatore con una fascetta stringitubo (Figura 13).
4. Collegate il tubo di riempimento a T bianco, la guarnizione e il cappuccio al flessibile del riscaldatore superiore con una fascetta stringitubo (Figura 13).

Installazione del riscaldatore e del relativo comando

1. Praticate un foro di 5/16 poll. nel vano portaoggetti a 22 cm da sinistra e 4 cm dal basso (Figura 14).

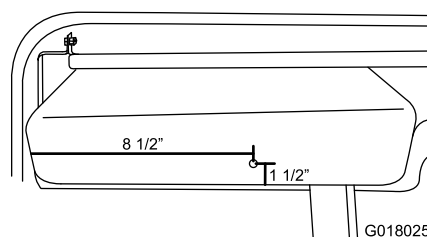


Figura 14

2. Fissate l'apposita staffa al riscaldatore utilizzando le viti in dotazione (Figura 15).

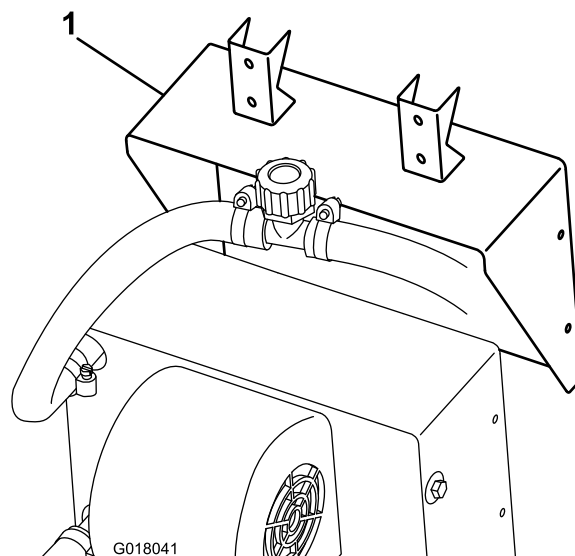


Figura 15

1. Staffa del riscaldatore

3. Fissate il riscaldatore e il gruppo staffa sul tubo della struttura anteriore e posizionate a contatto con la struttura a U, utilizzando i bulloni a U quadrati e i dadi flangiati in dotazione (Figura 16).

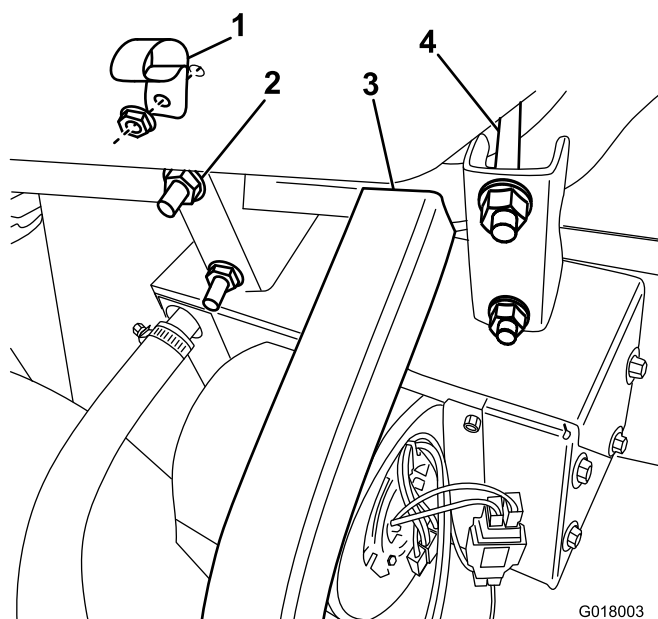


Figura 16

- | | |
|---------------------------|------------------|
| 1. Fascetta fermacavi a R | 3. Struttura a U |
| 2. Dado flangiato | 4. Bullone a U |

4. Fissate la fascetta fermacavi a R al vano portaoggetti con una vite a testa flangiata e un dado (Figura 16).
5. Fissate il supporto del comando del riscaldatore alla plancia sotto i portabicchieri utilizzando 2 viti a testa flangiata e i dadi (Figura 17).

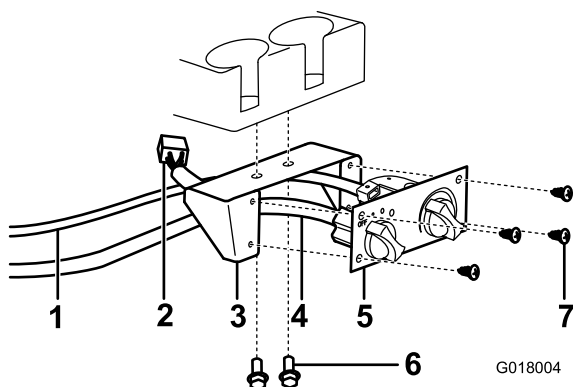


Figura 17

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. Cavo di comando del riscaldatore | 5. Supporto del riscaldatore |
| 2. Connettore del cablaggio elettrico bianco | 6. Vite a testa flangiata |
| 3. Supporto del comando del riscaldatore | 7. Vite per lamiera |
| 4. Connettore del cablaggio elettrico nero | |

6. Collegate il cavo del comando del riscaldatore e il connettore del cablaggio elettrico nero al comando del riscaldatore e il connettore del cablaggio elettrico bianco al riscaldatore (Figura 17).
7. Fissate il comando del riscaldatore al relativo supporto utilizzando 4 viti per lamiera (Figura 17).

8. Posate e collegate il cavo del comando del riscaldatore alla valvola del riscaldatore (Figura 18).

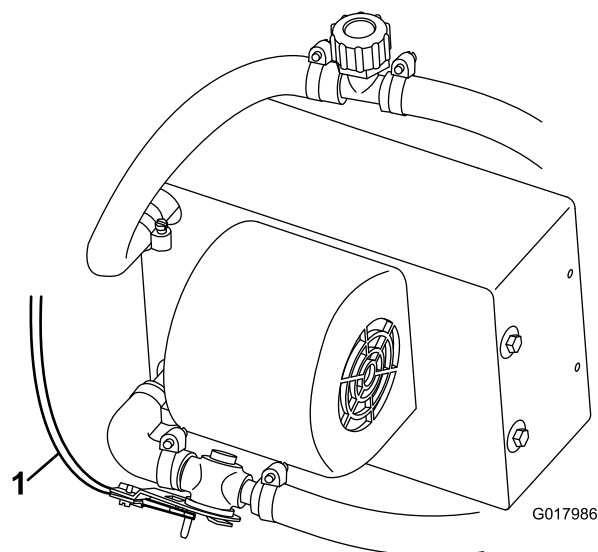


Figura 18

1. Cavo di comando del riscaldatore

Montaggio dei flessibili

1. Segnate e praticate 2 fori sulla base del sedile con una sega a tazza da 2,5 cm (Figura 19). Non dimenticate di perforare entrambi gli strati di plastica.

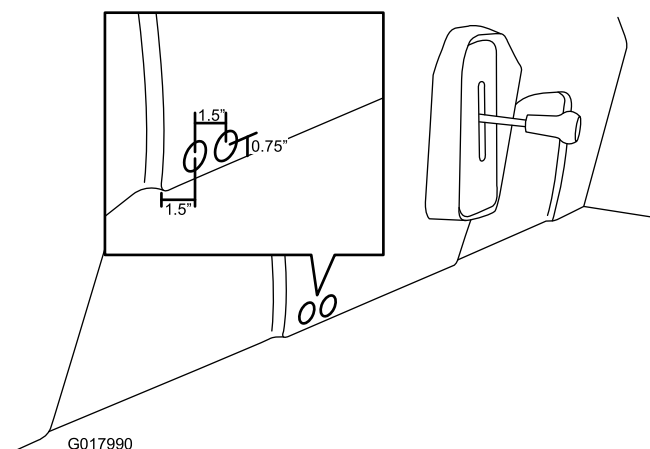


Figura 19

2. Posizionate una bacinella di spurgo. Togliete il tappo sotto e davanti al vano del termostato, applicate del sigillante per tubi ai filetti nel raccordo diritto da 5/8 poll. e installate sull'unità (Figura 20).

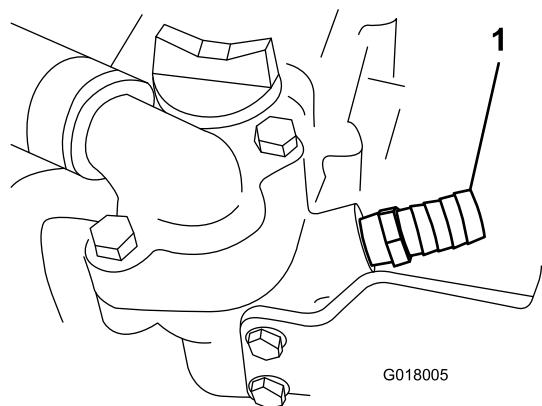


Figura 20

1. Raccordo diritto da 5/8 poll.

3. Tagliate il flessibile del radiatore inferiore a circa 5 cm dall'estremità del flessibile che va al radiatore (Figura 21).

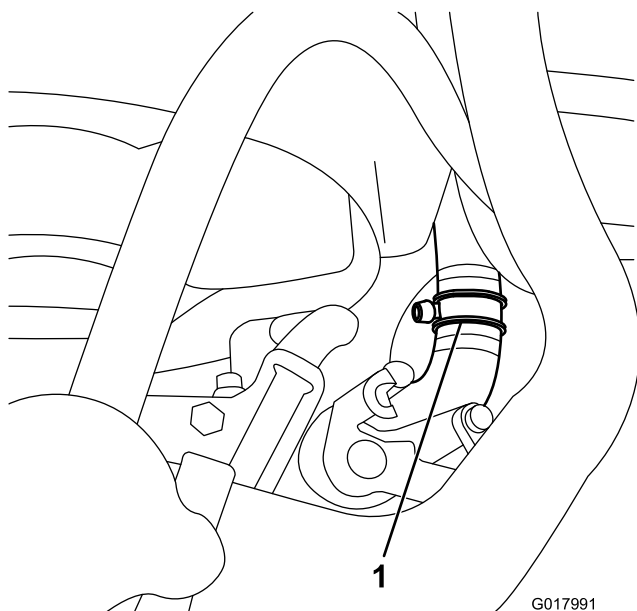


Figura 21

1. Raccordo a T nel flessibile del radiatore inferiore

4. Collegate il raccordo a T a ogni estremità appena tagliata del tubo del radiatore inferiore con 2 fascette stringitubo grandi (Figura 21).
5. Collegate il flessibile lungo alla valvola del riscaldatore con una fascetta stringitubo e posatelo attraverso il foro sulla base del sedile, il foro nel telaio del pianale e il raccordo diritto con una fascetta stringitubo (Figura 22). Tagliate il flessibile in eccesso per adattarlo.

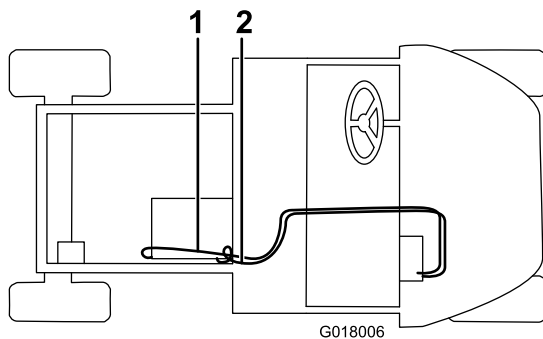


Figura 22

1. Flessibile corto
2. Flessibile lungo

6. Collegate il flessibile più corto al tubo di riempimento a T bianco con una fascetta stringitubo, posatelo attraverso la fascetta fermacavi a R sul vano portaoggetti, attraverso il foro sulla base del sedile e collegatelo al raccordo a T nel flessibile del radiatore inferiore con una fascetta stringitubo (Figura 22). Tagliate il flessibile in eccesso per adattarlo.

Collegamento del cablaggio

1. Collegate il filo rosa del cablaggio del riscaldatore al cavo aperto sul portafusibili. Se non vi è una scanalatura del fusibile aperta, installate un nuovo portafusibili. Installate il fusibile nella scanalatura aperta corrispondente al cavo di alimentazione utilizzato.
2. Collegate il filo nero del cablaggio del riscaldatore alla morsettiera di messa a terra.

Completamento e controllo del montaggio

1. Coprite i flessibili da 5/8 poll. a vista con tubi ondulati elastici.
2. Fissate flessibili e cavi lontano da spigoli acuti e parti in movimento.
3. Posizionate la canalina del flessibile sui flessibili sul pavimento e allineate il bordo davanti con il bordo anteriore del pavimento. Segnate e praticate i fori sul pavimento, quindi installate le viti autofilettanti (Figura 23).

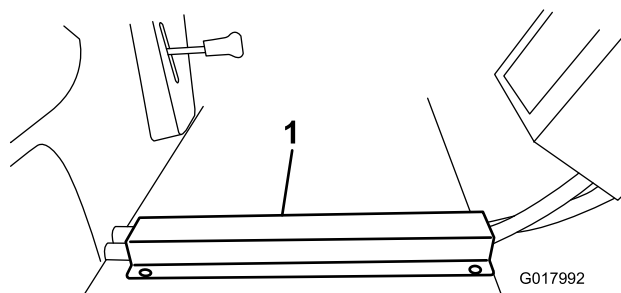


Figura 23

1. Canalina del flessibile

4. Montate il cavo della batteria rimosso in precedenza e il coperchio della batteria.
5. Rimuovete il tappo di riempimento del refrigerante sul flessibile del radiatore e riempite il radiatore seguendo le istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore* Workman. Montate il tappo.

Importante: Durante il riempimento dell'impianto di raffreddamento, non lasciate aperto il serbatoio pressurizzato di recupero mentre riempite un altro punto dell'impianto. Ciò potrebbe provocare l'eccessivo riempimento del serbatoio. È importante che la parte superiore del serbatoio sia occupata dall'aria. Non togliete più tappi contemporaneamente.

6. Rimuovete il tappo dal tubo a T bianco vicino al gruppo riscaldatore e riempite con refrigerante. Montate il tappo.
7. Rimuovete il tappo dal serbatoio pressurizzato di recupero e riempite fino alla base del tubo discendente.
8. Dopo avere messo in funzione il motore fino alla temperatura massima e averlo lasciato raffreddare, controllate nuovamente il livello del refrigerante nel serbatoio pressurizzato di recupero e rabboccate se necessario fino alla base del tubo discendente.