Form No. 3415-234 Rev C

Kit anti-bobbing

Trattorino Greensmaster® Serie 3300 o 3400

Nº del modello 04716

Istruzioni di installazione

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"
L'utilizzo del presente prodotto potrebbe esporre a sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

Installazione

Parti sciolte

Verificate che sia stata spedita tutta la componentistica, facendo riferimento alla seguente tabella.

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Non occorrono parti	–	Preparate la macchina per l'installazione.
2	Non occorrono parti	–	Rimuovete gli apparati di taglio dalla macchina.
3	Zavorra TMD Piastra di montaggio Supporto dell'ammortizzatore in gomma Gommino Bullone a pressione scanalato Dado (5/16") Dado (⅝")	3 3 9 3 3 18 3	Montaggio delle zavorre TMD.
4	Braccio orientabile	6	Installazione dei bracci orientabili
5	Non occorrono parti	–	Rifilate i cesti di raccolta per l'uso con il kit anti-bobbing.
6	Non occorrono parti	–	Montaggio degli apparati di taglio sulla macchina.
7	Non occorrono parti	–	Valutate l'altezza di taglio per ogni unità di taglio.

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registrate il vostro prodotto presso www.Toro.com.

CE UK CA

Traduzione dell'originale (IT)
Stampato negli USA
Tutti i diritti sono riservati

3415-234

1

Preparazione della macchina

Non occorrono parti

Procedura

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave.

2

Rimozione degli apparati di taglio dalla macchina

Non occorrono parti

Procedura

1. Scollegate i giunti di disinnesto dell'alimentazione degli apparati di taglio; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.
2. Rimuovete i cesti di raccolta (se presenti) e gli apparati di taglio dalla macchina; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.

3

Montaggio delle zavorre

Parti necessarie per questa operazione:

3	Zavorra TMD
3	Piastra di montaggio
9	Supporto dell'ammortizzatore in gomma
3	Gommino
3	Bullone a pressione scanalato
18	Dado (5/16")
3	Dado (⅝")

Procedura

Ripetete questa procedura per ciascun apparato di taglio.

1. Eseguite i seguenti passaggi per eliminare la tensione dal gruppo di contrappeso della sospensione. Vedere Figura 1.
   A. Rimuovete la coppiglia dal perno con testa che fissa il braccio di tensione.
   B. Inserite una barra di interruzione della trasmissione di 0,95 cm nel foro di trasmissione quadrato del braccio di tensione.

      Nota: Tirate leggermente verso l'alto la barra di interruzione per eliminare la tensione dalla molla di torsione sul perno con testa.
   C. Rimuovete il perno con testa e lasciate che la molla di contrappeso si rilassi.

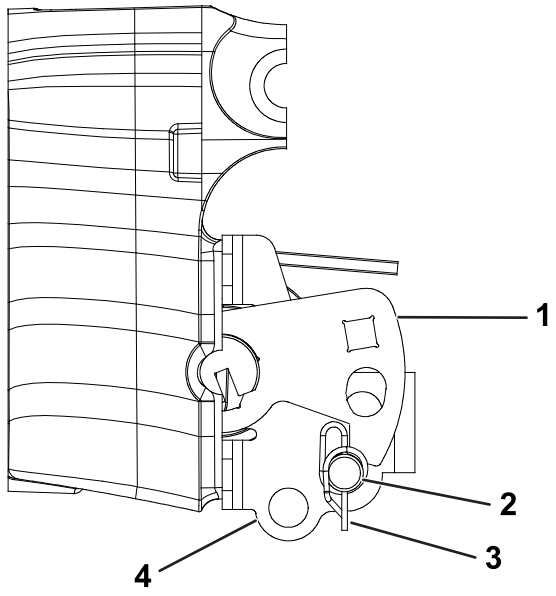


Figura 1

Posizione del perno e del braccio di tensione - macchina a cilindro elettrico

1. Braccio di tensione
2. Perno con testa
3. Coppiglia
4. Supporto di contrappeso

2. Rimuovete il gruppo del braccio trasversale allentando e rimuovendo i dadi che fissano i bracci del gruppo di collegamento alla testa di sterzo (Figura 2).

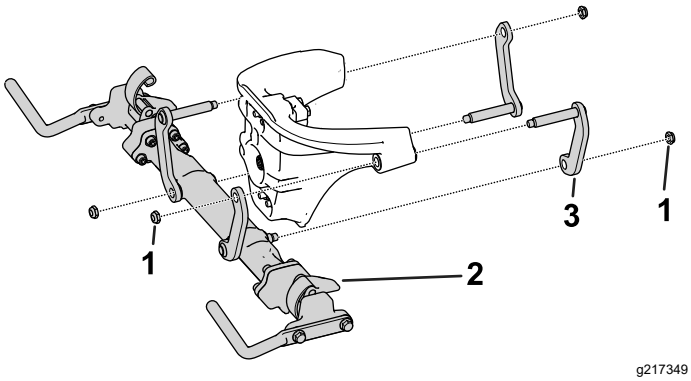


Figura 2

1. Dado
2. Gruppo del braccio trasversale
3. Braccio del gruppo di collegamento

3. Rimuovete i bulloni a testa esagonale (5/16" x 2½"), i dadi (5/16") e le fascette stringitubo che fissano la testa di sterzo alla sospensione (Figura 3).

   Nota: Conservate la bulloneria per l'installazione.

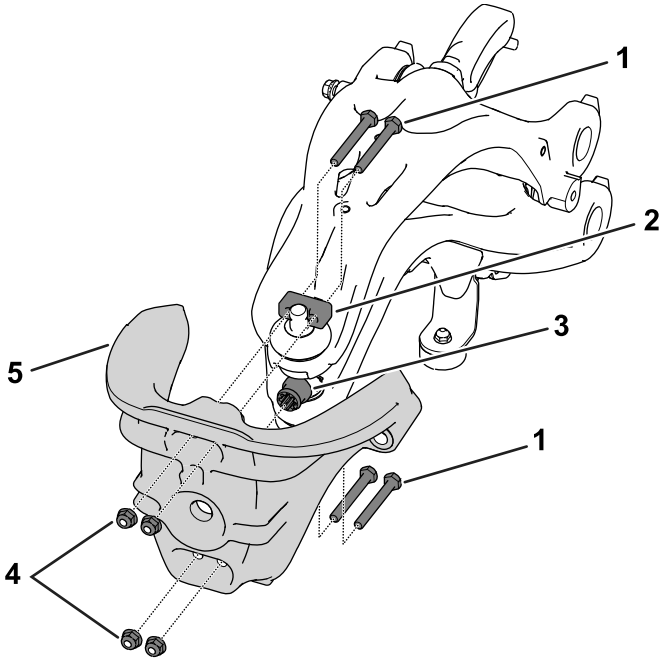


Figura 3

1. Bullone a testa esagonale (5/16" x 2½")
2. Fascetta stringitubo
3. Gommino scanalato in plastica
4. Dado (5/16")
5. Testa di sterzo

4. Rimuovete il gommino scanalato in plastica dalla testa di sterzo (Figura 3).
5. Utilizzate una pressa a cremagliera per installare un bullone a pressione scanalato nel foro della testa di sterzo rimasto dopo la rimozione del gommino.
6. Utilizzate la bulloneria che avete rimosso al passaggio 3 per installare la testa di sterzo sulla sospensione (Figura 3).

   Serrate i bulloni a testa esagonale (5/16" x 2½") applicando una coppia compresa tra 26 e 33 N·m nell'ordine indicato nella Figura 4.

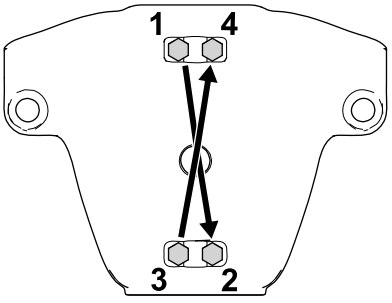
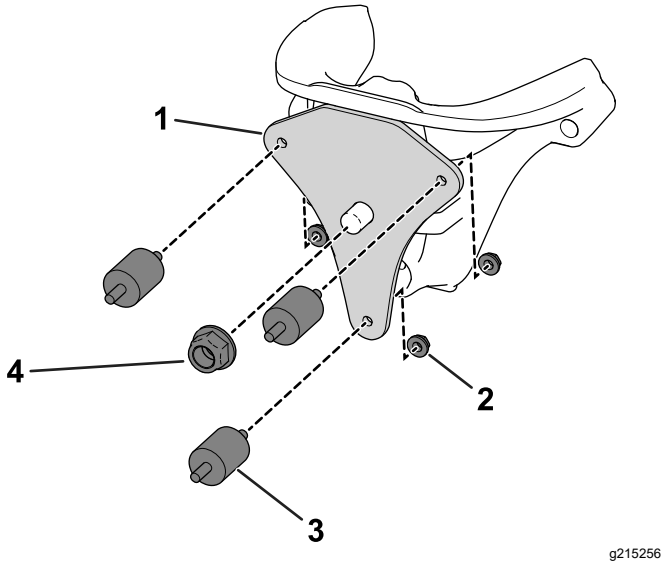


Figura 4

7. Montate il gruppo del braccio trasversale sulla testa di sterzo (Figura 2).

8. Utilizzate un dado (⅝") per fissare la piastra di montaggio sulla testa di sterzo (Figura 5).

   Nota: Assicuratevi che il profilo superiore della piastra di montaggio sia allineato con il profilo della sporgenza del supporto orientabile della testa di sterzo.



g215256

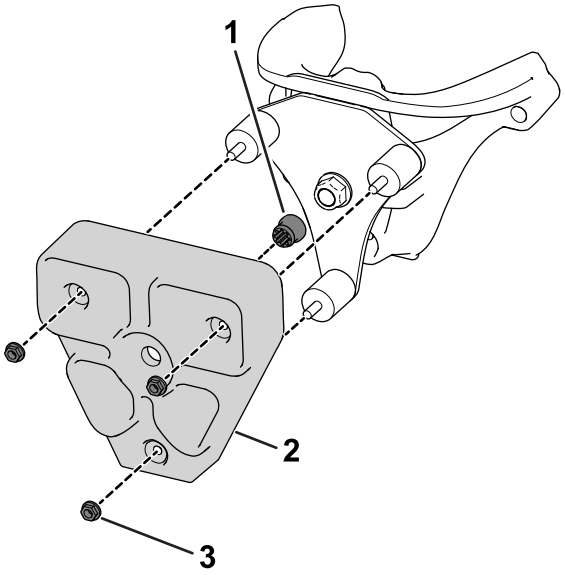
Figura 5

1. Piastra di montaggio
2. Dado (5/16")
3. Supporto dell'ammortizzatore in gomma
4. Dado (⅝")

9. Fissate i 3 supporti dell'ammortizzatore in gomma sulla piastra di montaggio con 3 dadi (5/16") come illustrato nella Figura 5.

   Nota: Sostituite i supporti dell'ammortizzatore in gomma ogni anno.

10. Inserite un gommino nella zavorra TMD (Figura 6).



g215257

Figura 6

1. Gommino
2. Zavorra TMD
3. Dado (5/16")

11. Utilizzate 3 supporti dell'ammortizzatore in gomma e 3 dadi (5/16") per fissare la zavorra TMD alla piastra di supporto (Figura 6).

12. Inserite una barra di interruzione della trasmissione di 0,95 cm nel foro di trasmissione quadrato del braccio di tensione.

13. Utilizzate la coppiglia rimossa in precedenza per fissare il perno con testa nel foro centrale nel supporto di contrappeso e sotto il braccio di tensione; fate riferimento a Figura 1 per la posizione corretta del perno con testa.

    Nota: Il braccio di tensione può essere ruotato con una barra di interruzione o una chiave a cricchetto (0,95 cm) per allineare i fori.

    Nota: Per le macchine a cilindro idraulico, riportate il gruppo di contrappeso sulla configurazione della macchina a cilindro elettrico, come illustrato nella Figura 1. Questa posizione contrasta l'aggiunta della zavorra del TMD.

4

Installazione dei bracci orientabili sugli apparati di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

6	Braccio orientabile

Preparazione dell'apparato di taglio per l'installazione

Eseguite questa procedura per ciascun apparato di taglio. Conservate tutta la bulloneria per l'installazione in Installazione del braccio orientabile sulla piastra laterale (pagina 7).

1. Rimuovete la zavorra dalla piastra laterale destra rimuovendo le viti a testa cilindrica e i dadi esagonali che fissano la zavorra alla piastra laterale destra.

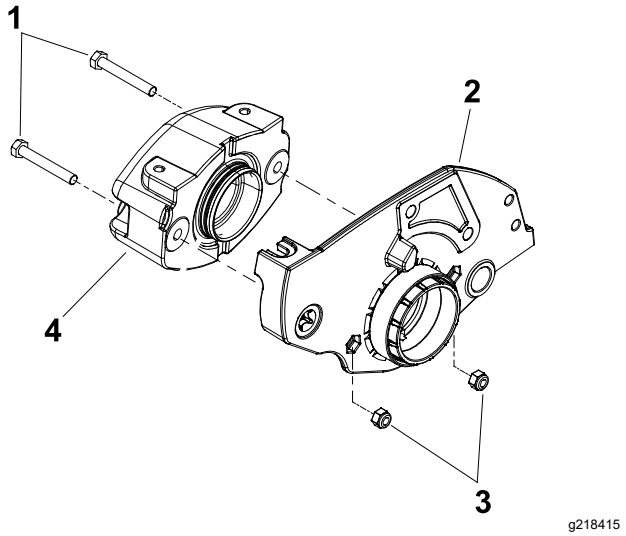


Figura 7

1. Vite a testa cilindrica
2. Piastra laterale destra
3. Dado esagonale
4. Zavorra

2. Se l'apparato di taglio è dotato di un groomer opzionale o di una spazzola per rullo posteriore, rimuovete i componenti di trasmissione per questi accessori dall'apparato di taglio.
3. Allentate i dadi di bloccaggio su ciascun bullone orientabile della barra di appoggio e rimuovete i bulloni orientabili della barra di appoggio, le rondelle metalliche e le rondelle di plastica dalle piastre laterali (Figura 8).

Nota: Osservate la posizione delle rondelle di plastica e di acciaio a scopo di montaggio.

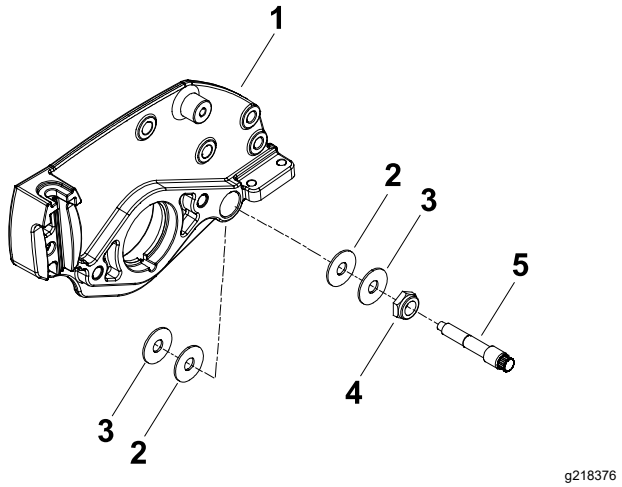


Figura 8

1. Piastra laterale
2. Rondella in plastica
3. Rondella metallica
4. Dado di bloccaggio
5. Bullone orientabile della barra di appoggio

4. Eseguite i seguenti passaggi per rimuovere il gruppo del rullo posteriore. Vedere Figura 9.

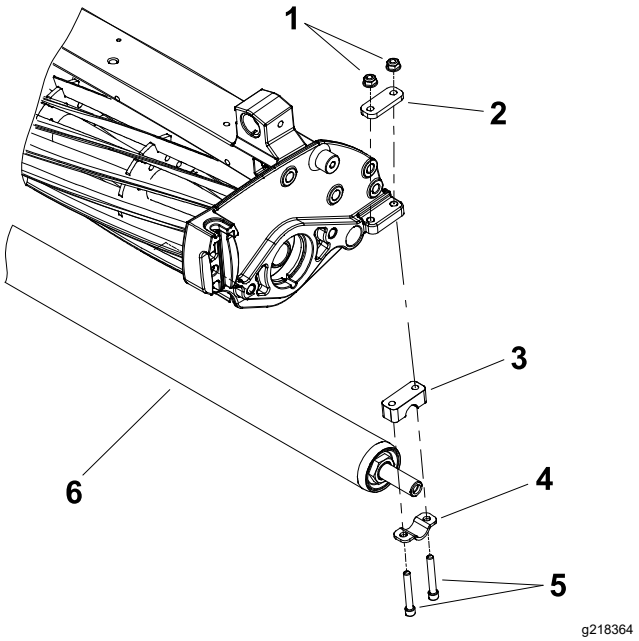


Figura 9

1. Dado flangiato
2. Spessore del rullo
3. Distanziale di altezza del rullo
4. Fermo dell'albero
5. Vite a esagono incassato
6. Gruppo rullo posteriore

A. Allentate i 2 dadi flangiati che fissano l'albero del rullo posteriore a ciascuna staffa del rullo posteriore.

B. Eseguite il seguente passaggio su una delle staffe dei rulli posteriori.

Nota: Sugli apparati di taglio dotati del Kit per altezze di taglio elevate, saranno presenti spessori dei rulli aggiuntivi tra la staffa del rullo posteriore e la piastra laterale dell'apparato di taglio.

i. Prendete nota della quantità e della posizione degli spessori dei rulli a scopo di montaggio.

ii. Rimuovete i dadi flangiati e le viti a esagono incassato che fissano il fermo dell'albero, il distanziale dell'altezza dei rulli e gli spessori dei rulli alla piastra laterale dell'apparato di taglio.

iii. Rimuovete la staffa del rullo e gli spessori del rullo dal rullo posteriore e dall'apparato di taglio.

5. Eseguite i seguenti passaggi per rimuovere il gruppo del rullo anteriore. Vedere Figura 10.

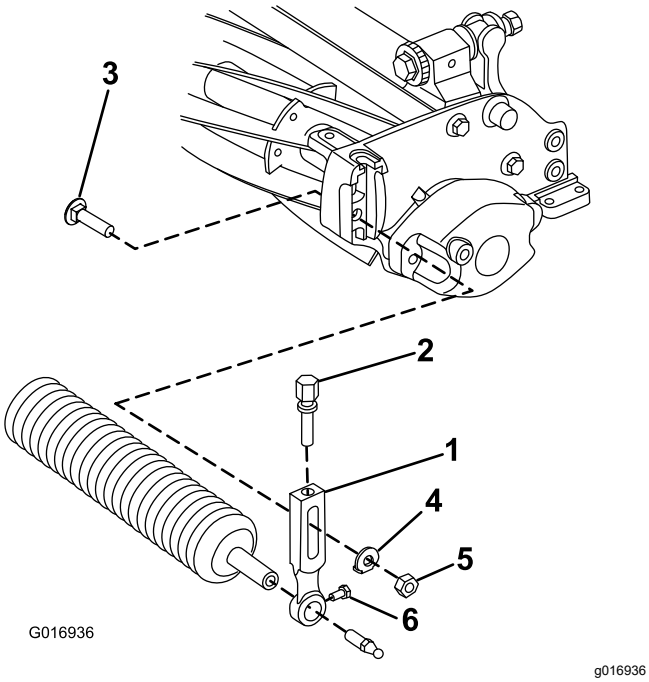


Figura 10

1. Braccio di regolazione dell'altezza di taglio
2. Vite di regolazione
3. Bullone per aratro
4. Rondella
5. Dado flangiato
6. Vite per il montaggio del rullo

A. Allentate la vite a testa cilindrica che fissa l'albero del rullo anteriore a ciascun braccio dell'altezza di taglio anteriore.

B. Su uno dei bracci dell'altezza di taglio, rimuovete il dado dell'altezza di taglio, la rondella dell'altezza di taglio e il bullone della lama che fissa il braccio dell'altezza di taglio alla piastra laterale dell'apparato di taglio. Rimuovete il braccio dell'altezza di taglio dall'apparato di taglio.

C. Fate scorrere il gruppo del rullo anteriore dal braccio dell'altezza di taglio rimanente sull'apparato di taglio.

6. Rimuovete il collegamento trasversale rimuovendo le viti a testa piana che fissano il collegamento trasversale ai bracci orientabili (Figura 11).

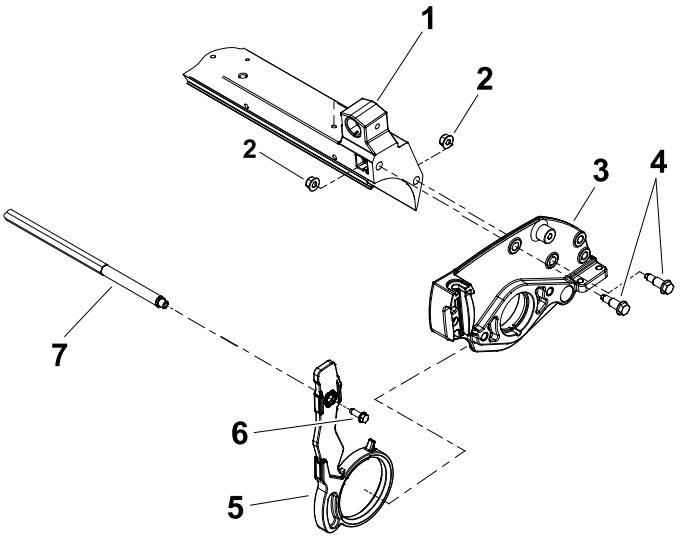


Figura 11

1. Elemento trasversale
2. Dado flangiato
3. Piastra laterale
4. Bullone di spallamento
5. Braccio orientabile
6. Vite a testa piana
7. Collegamento trasversale

7. Assicuratevi che il cilindro di taglio sia supportato per evitare che si sposti o cada.

8. Rimuovete i bulloni di spallamento e i dadi flangiati che fissano la piastra laterale all'elemento trasversale dell'apparato di taglio (Figura 11).

9. Rimuovete la piastra laterale dall'albero del cilindro, i rulli, la barra di appoggio e l'elemento trasversale dell'apparato di taglio (Figura 11).

10. Rimuovete il braccio orientabile esistente dalla piastra laterale (Figura 11).

Installazione del braccio orientabile sulla piastra laterale

1. Pulite accuratamente le piastre laterali e gli altri componenti dell'apparato di taglio. Ispezionate le piastre laterali per escludere usura o danni e sostituite i componenti se necessario.
2. Fate scorrere attentamente la piastra laterale con il nuovo braccio orientabile sul gruppo del cilindro di taglio (Figura 12).

   Importante: **Assicuratevi che la piastra laterale sia completamente in sede sul cuscinetto sull'albero del cilindro.**

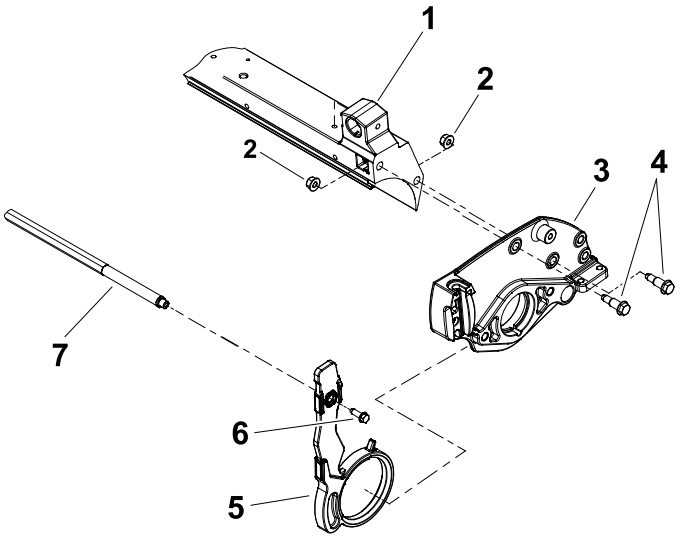


Figura 12

1. Elemento trasversale
2. Dado flangiato
3. Piastra laterale
4. Bullone di spallamento
5. Braccio orientabile
6. Vite a testa piana
7. Collegamento trasversale

3. Montate i bulloni di spallamento e i dadi flangiati per fissare la piastra laterale all'elemento trasversale (Figura 12).
4. Serrate i bulloni di spallamento tra 24 e 27 N·m.
5. Posizionate il collegamento trasversale sui bracci orientabili e fissate con 2 viti a testa piana (Figura 12).
6. Applicate del lubrificante antigrippaggio alle filettature della barra di appoggio e l'area di spallamento di ciascun bullone orientabile della barra di appoggio.
7. Fate scorrere una rondella metallica e poi una rondella in plastica su ciascun bullone orientabile della barra di appoggio (Figura 13).

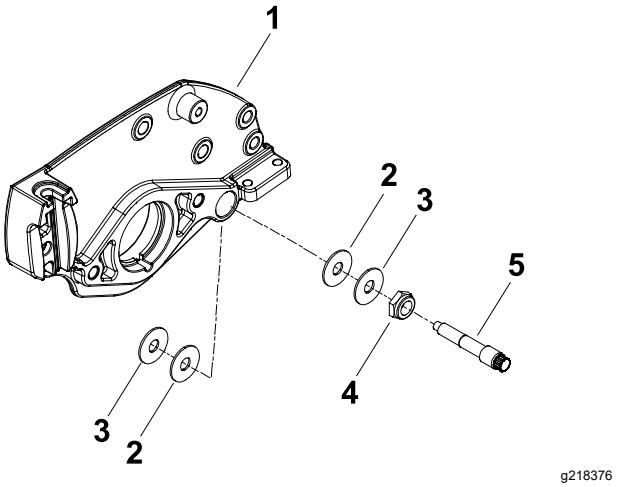


Figura 13

1. Piastra laterale
2. Rondella in plastica
3. Rondella metallica
4. Dado di bloccaggio
5. Bullone orientabile della barra di appoggio

8. Posizionate una rondella metallica e una rondella in plastica tra la barra di appoggio e la piastra laterale di ciascun apparato di taglio (Figura 13).
9. Montaggio dei gruppi dei bulloni orientabili della barra di appoggio (Figura 13).

   Nota: Assicuratevi che le rondelle di plastica non rimangano impigliate nelle filettature dei bulloni orientabili.
10. Serrate ciascun bullone orientabile della barra di appoggio tra 22 e 27 N·m.
11. Serrate entrambi i dadi di bloccaggio fino a quando le rondelle esterne non hanno più alcun gioco alle estremità, ma è ancora possibile ruotarle.

    Importante: **Non serrate i dadi di bloccaggio eccessivamente. Un serraggio eccessivo storce le piastre laterali e influisce negativamente sulla regolazione dei cuscinetti del cilindro. Quando il dado di bloccaggio è correttamente serrato, potrebbe esservi del gioco nelle rondelle interne.**
12. Eseguite i seguenti passaggi per installare il gruppo del rullo anteriore sull'apparato di taglio; fate riferimento a Figura 14.

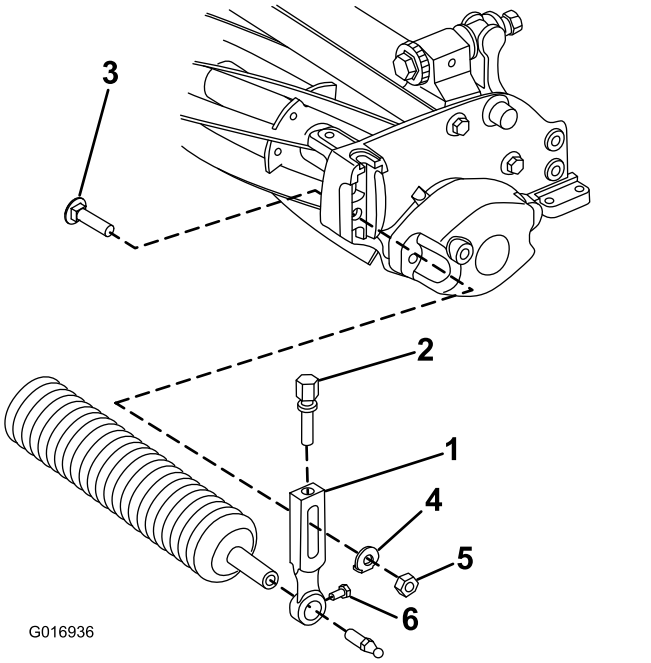


Figura 14

1. Braccio di regolazione dell'altezza di taglio
2. Vite di regolazione
3. Bullone per aratro
4. Rondella
5. Dado flangiato
6. Vite per il montaggio del rullo

A. Fate scorrere l'albero del rullo anteriore nel braccio dell'altezza di taglio fissato all'apparato di taglio.

B. Verificate le condizioni della vite dell'altezza di taglio. Se necessario, applicate un lubrificante antigrippaggio ai filetti della vite dell'altezza di taglio. Avvitate la vite dell'altezza di taglio nel braccio dell'altezza di taglio.

Nota: Assicuratevi che l'anello sulla vite dell'altezza di taglio si inserisca nella tacca sulla piastra laterale.

C. Fissate il braccio dell'altezza di taglio alla piastra laterale con un bullone per aratro, una rondella dell'altezza di taglio e un dado dell'altezza di taglio.

Nota: L'aletta nella rondella dell'altezza di taglio dovrebbe essere posizionata nella scanalatura del braccio dell'altezza di taglio e orientata verso il basso e verso il rullo.

D. Utilizzate la vite del tappo per fissare il rullo anteriore al braccio dell'altezza di taglio.

Nota: Assicuratevi che il rullo anteriore sia centrato sul cilindro di taglio.

13. Eseguite i seguenti passaggi per installare il gruppo del rullo posteriore sull'apparato di taglio; fate riferimento a Figura 15.

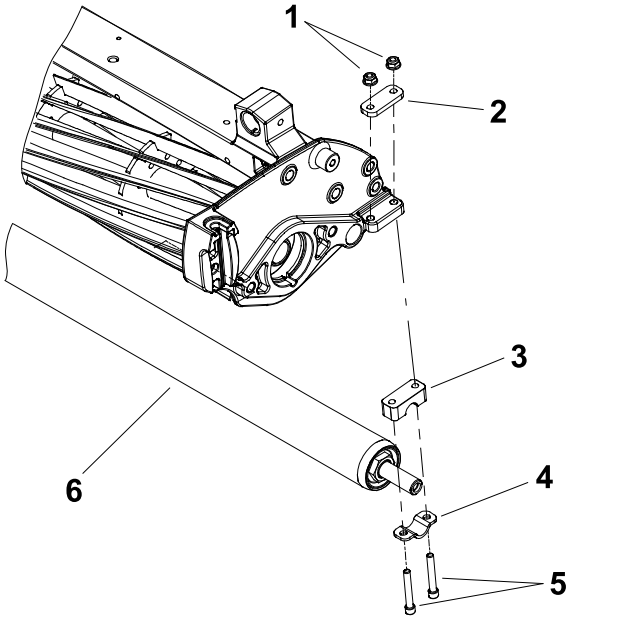


Figura 15

1. Dado flangiato
2. Spessore del rullo
3. Distanziale di altezza del rullo
4. Fermo dell'albero
5. Vite a esagono incassato
6. Gruppo rullo posteriore

A. Fate scorrere l'albero del rullo posteriore nella staffa del rullo posteriore fissata all'apparato di taglio.

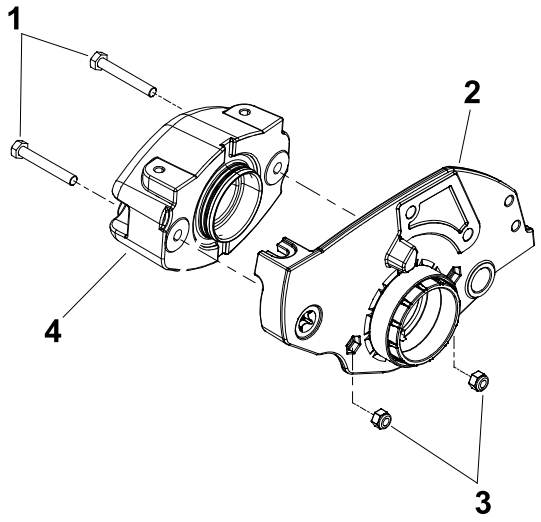
B. Fissate la staffa del secondo rullo e gli spessori alla piastra laterale con 2 viti a testa cilindrica e 2 dadi flangiati. Non serrate i dadi flangiati completamente.

C. Centrate il rullo posteriore sul cilindro di taglio e fissate il rullo in posizione serrando i dadi flangiati.

14. Regolate l'apparato di taglio; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* dell'apparato di taglio.

Nota: La posizione parallela del rullo posteriore rispetto al cilindro di taglio è controllata dall'elemento trasversale lavorato di precisione e le piastre laterali dell'apparato di taglio. Se necessario, potete allentare le piastre laterali dell'apparato di taglio ed effettuare una leggera regolazione per allineare il rullo posteriore con il cilindro di taglio, in modo che siano paralleli.

15. Utilizzate le viti a testa cilindrica e i dadi esagonali per fissare la zavorra alla piastra laterale destra (Figura 16).



g218415

Figura 16

1. Vite a testa cilindrica
2. Piastra laterale destra
3. Dado esagonale
4. Zavorra

16. Se l'apparato di taglio è dotato di un groomer opzionale o di una spazzola per rullo posteriore, montate i componenti per questi accessori sull'apparato di taglio. Fate riferimento alle *istruzioni di installazione* per ciascun kit, come opportuno.

5

Rifilatura del cesto di raccolta e della piastra di supporto

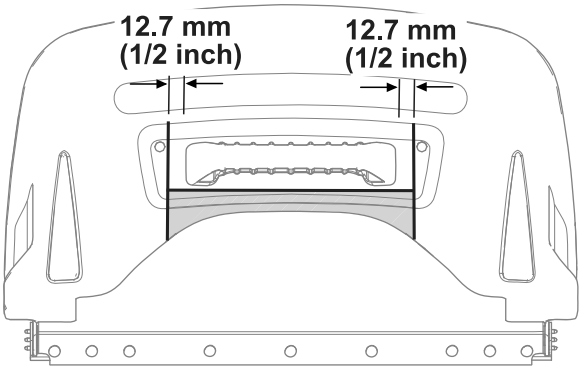
Utilizzo con il kit anti-bobbing (opzionale)

Non occorrono parti

Rifilatura del cesto di raccolta

Per l'uso con il kit anti-bobbing, i cesti di raccolta e le piastre di supporto devono essere rifilati. Eseguite queste procedure se utilizzate i cesti di raccolta per il vostro lavoro.

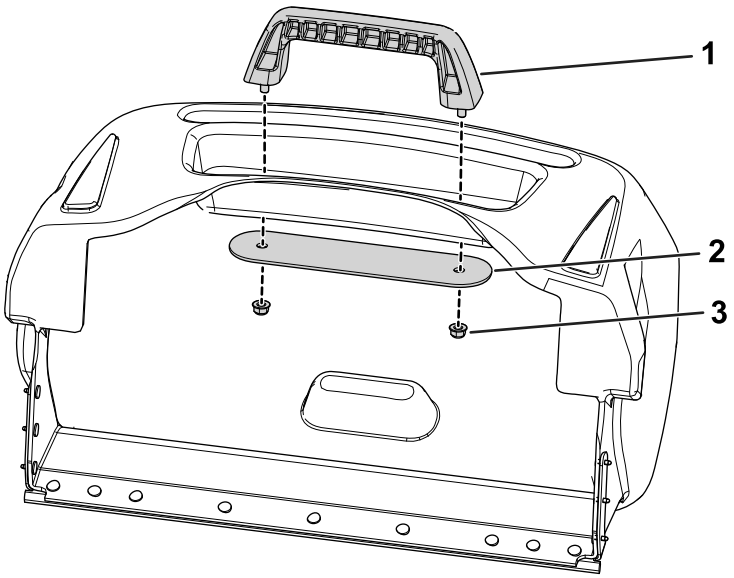
1. Utilizzando la maniglia del cesto come riferimento, segnate una linea parallela adiacente, con la superficie anteriore della maniglia (Figura 17).



g217447

Figura 17

2. Misurate 12,7 mm da ciascun lato della maniglia e segnate 2 linee perpendicolari alla linea che avete tracciato al passaggio 1 (Figura 17).
3. Rimuovete i componenti della maniglia (maniglia, piastra di supporto e dadi) dal cesto (Figura 18).



g217350

Figura 18

1. Maniglia
2. Piastra di supporto
3. Dado

4. Utilizzate le linee tracciate per rifilare l'area ombreggiata, come illustrato nella Figura 17.

   Nota: Eliminate il materiale rifilato.

Rifilatura della piastra di supporto

1. Con la piastra di supporto rimossa, rifilate 1,3 cm dalla superficie posteriore a quella anteriore e rimuovete l'area ombreggiata, come illustrato nella Figura 19.

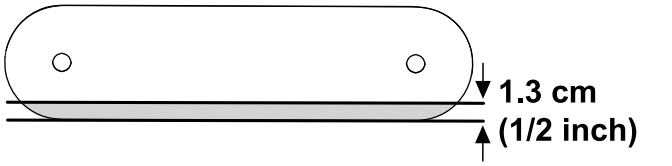


Figura 19

2. Utilizzate i dadi rimossi in precedenza per montare la maniglia e la piastra di supporto sul cesto di raccolta (Figura 18)

   Nota: Assicuratevi che la superficie sia rivolta verso la parte anteriore del cesto.

3. Serrate i dadi applicando una coppia compresa tra 6 e 8 N·m.

6

Montaggio degli apparati di taglio sulla macchina

Non occorrono parti

Procedura

1. Montate gli apparati di taglio e i cesti di raccolta (opzionali) sulla macchina; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.
2. Collegate i giunti di disinnesto dell'alimentazione degli apparati di taglio; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.

7

Valutazione dell’altezza di taglio

Non occorrono parti

Procedura

A causa della zavorra aggiunta alla sospensione, a lavoro eseguito l’altezza di taglio risulterà inferiore. Valutate l'altezza di taglio per ciascun apparato di taglio e regolate come opportuno; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* del vostro apparato di taglio.

Nota: Se modificate la configurazione del contrappeso dall'impostazione idraulica all'impostazione elettrica, la differenza dell'altezza di taglio è minima.

Note:



Count on it.