

**TORO®**

**Tosaerba a scarico laterale 122 cm  
per trattori da giardino 5xi**

Modello n° 78449 – Serie n° 230000001 e superiori

**Manuale dell'operatore**

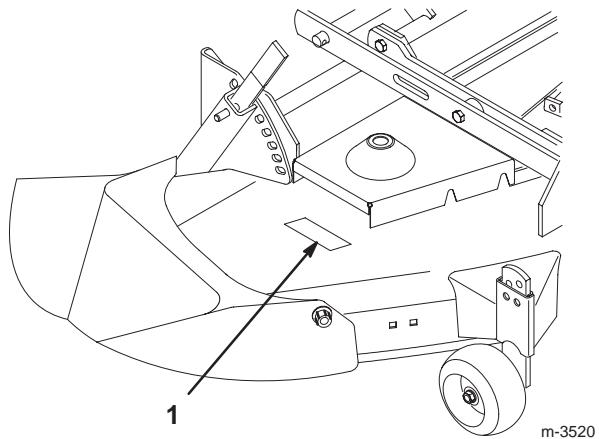
# Indice

	Pagina
Introduzione .....	2
Adesivi di sicurezza e di istruzione .....	3
Preparazione .....	4
Parti sciolte .....	4
Montaggio del tosaerba .....	4
Montaggio del tosaerba .....	5
Montaggio della cinghia della PDF .....	7
Regolazione del tosaerba .....	9
Rimozione del tosaerba .....	11
Funzionamento .....	12
Funzionamento del tosaerba .....	13
Modalità di taglio .....	13
Regolazione delle ruote anteriori .....	13
Controllo detriti .....	13
Suggerimenti per il taglio dell'erba .....	13
Manutenzione .....	14
Programma di manutenzione raccomandato .....	14
Revisione delle lame .....	15
Ingrassaggio dell'alberino delle lame .....	16
Controllo della tensione della cinghia di comando della PDF .....	17
Prolungare la vita della cinghia di comando della PDF .....	17
Sostituzione della cinghia di comando della lama .....	17
Lavaggio del tosaerba .....	18
Rimessaggio .....	18
Localizzazione guasti .....	19

## Introduzione

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto. Le informazioni qui riportate aiuteranno voi ed altri ad evitare infortuni e a non danneggiare il prodotto. Sebbene la Toro progetti, produca e distribuisca prodotti all'insegna della sicurezza, voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto in condizioni di sicurezza.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. La targa con il numero del modello e il numero di serie si trova nella posizione riportata nella Figura 1.



**Figura 1**

1. Posizione del numero di serie e del modello

Scrivete il numero del modello e il numero di serie nello spazio seguente:

**Nº del modello:** \_\_\_\_\_

**Nº di serie:** \_\_\_\_\_

Il presente manuale evidenzia i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza speciali per aiutare voi ed altri ad evitare infortuni ed anche la morte. **Pericolo**, **Avvertenza**, e **Attenzione** sono termini utilizzati per identificare il grado di pericolo. Tuttavia, a prescindere dal livello di pericolosità, occorre prestare sempre la massima attenzione.

**Pericolo** segnala una situazione di estremo pericolo che provoca infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

**Avvertenza** segnala un pericolo che può provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

**Attenzione** segnala un rischio che può causare infortuni lievi o moderati se non si osservano le precauzioni raccomandate.

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate altre due parole: **Importante** indica informazioni di carattere meccanico di particolare importanza, e **Nota:** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

# Adesivi di sicurezza e di istruzione

Questa macchina soddisfa o supera le norme EN 836-1997 ed ISO 5395-2001 in vigore al tempo della produzione. Tuttavia, l'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme **!**, che indica ATTENZIONE, AVVERTENZA o PERICOLO – “norme di sicurezza”. Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte. Per ulteriori informazioni sulla sicurezza si rimanda al *Manuale dell'operatore* del trattore.

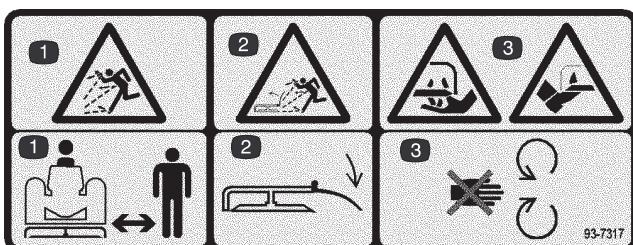


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



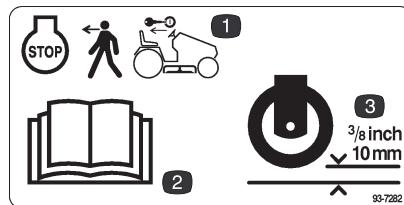
**93-7316**

1. Pericolo di lancio di oggetti. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
3. Ferita o smembramento di mano o piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



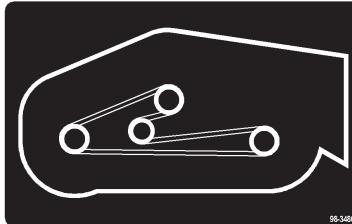
**93-7317**

1. Pericolo di lancio di oggetti. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
3. Ferita o smembramento di mano o piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.

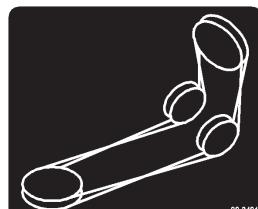


**93-7282**

1. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di lasciare la macchina.
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Altezza della ruota



**98-3480**



**98-3481**



**93-9367**

1. Pericolo di schiacciamento della mano. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla zona pericolosa.

# Preparazione

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

## Parti sciolte

**Nota:** Fate riferimento alla tabella in calce per identificare le parti utilizzate per l'assemblaggio.

Descrizione	Qtà	Uso
Piano inclinato di scarico	1	
Rondella di nylon 3/8 poll.	2	
Molla	1	
Boccola di gomma	1	Montate il piano inclinato di scarico
Rondella piana 1/2 poll.	1	
Dado di bloccaggio 3/8 poll.	1	
Coppiglia 3/4 poll.	1	
Scatola delle pulegge	1	
Cinghia di comando della PDF	1	Montate la cinghia di comando della PDF

## Montaggio del tosaerba

### Montaggio del piano inclinato di scarico

- Inserite l'estremità corta della molla nel forellino del piano inclinato di scarico (Fig. 2).

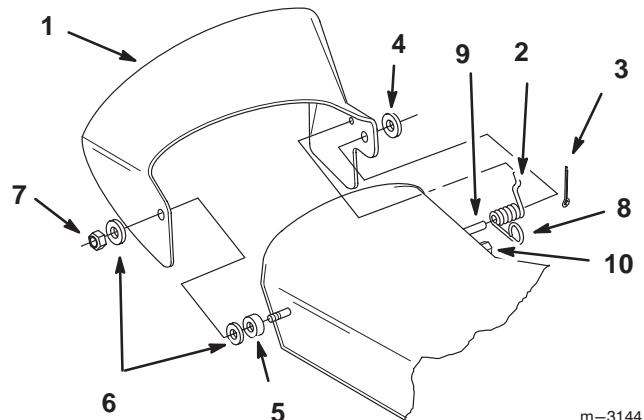


Figura 2

- Piano inclinato di scarico  
Molla  
Coppiglia 3/4 poll.  
Rondella 1/2 poll.  
Boccola di gomma  
Rondella di plastica
- Controdado 3/8 poll.  
Anello della molla  
Montante sulla scocca del tosaerba  
Prigioniero sulla scocca del tosaerba

- Collocate la molla e il piano inclinato di scarico sul montante previsto sul retro del tosaerba, e fissateli con una rondella (1/2 poll.) e una coppiglia (3/4 poll.) (Fig. 2).

- Verificate che l'anello della molla scorra sopra il prigioniero, sulla scocca del tosaerba.
- Spostate la boccola di gomma e la rondella di nylon sopra il prigioniero montato sul davanti del tosaerba.
- Montate il piano inclinato di scarico sul prigioniero, e fissatelo con un'altra rondella di nylon e un dado di bloccaggio (3/8 poll.) (Fig. 2).
- Serrate il dado di bloccaggio a paro con l'estremità del prigioniero.

**Importante** Il piano inclinato di scarico dev'essere caricato a molla e abbassato. Alzate il piano inclinato e rilasciatelo, per verificare che scatti abbassandosi completamente.



## Pericolo

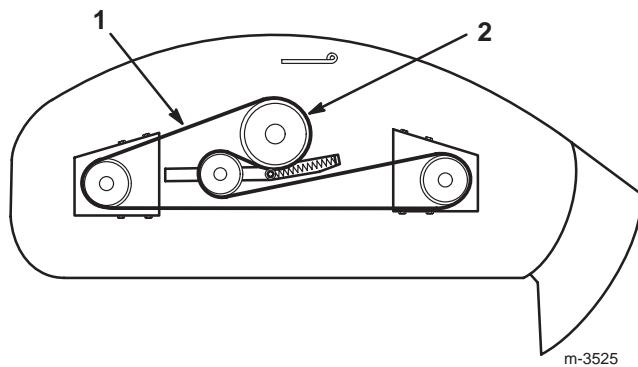


**Se il deflettore di sfalcio, il coperchio dello scarico o il raccoglierba completo non sono montati, voi ed altre persone correte il rischio di venire a contatto con la lama e con oggetti scagliati dal tosaerba. Il contatto con le lame rotanti e con i detriti scagliati può provocare gravi infortuni o la morte.**

- Non togliete mai il deflettore di sfalcio dal tosaerba, perché indirizza lo sfalcio verso il tappeto erboso. Sostituite immediatamente il deflettore di sfalcio qualora fosse danneggiato.
- Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaerba.
- Non tentate mai di liberare l'area di scarico o le lame del tosaerba senza aver prima disinnestato la presa di forza e girato la chiave di accensione in posizione Off. Inoltre, togliete la chiave e staccate il cappellotto dalle candele.

## Percorso della cinghia del tosaerba

Inserite la cinghia del tosaerba seguendo il percorso riportato nella Fig. 3. Non dimenticate di montare la cinghia sulla puleggia inferiore del piatto di taglio del tosaerba.



**Figura 3**

Vista dall'alto

1. Cinghia del tosaerba

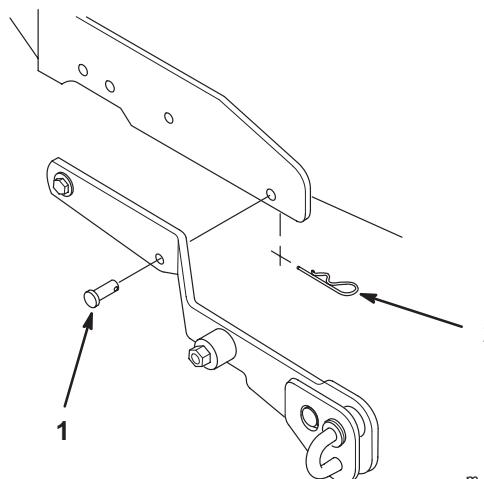
2. Puleggia del piatto di taglio del tosaerba

## Montaggio del tosaerba

### Preparazione del trattore

Eseguite il montaggio del tosaerba su una superficie piana di cemento. È più difficile montare il tosaerba su una superficie scabra o sul tappeto erboso.

1. Affiancate il trattore ed il tosaerba, con il tosaerba a destra del trattore.
2. Innestate il freno di stazionamento, alzate il sollevatore dell'attrezzo, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
3. Se al sollevatore dell'attrezzo è stato attaccato di recente uno spazzaneve, una lama o un tiller, togliete i due perni con testa da ciascun lato del sollevatore (Fig. 4).

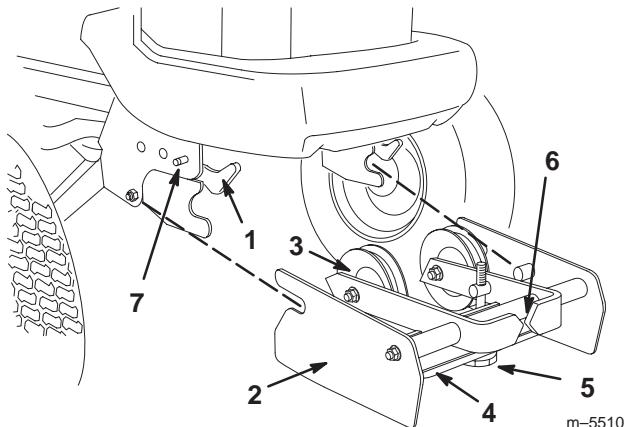


**Figura 4**

1. Perno con testa

2. Coppiglia a forcina

4. Se non si trova già sul trattore, montate la scatola delle pulegge (Fig. 5).



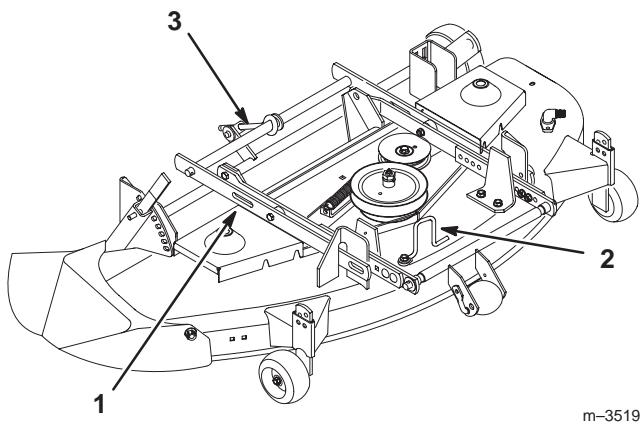
**Figura 5**

- 1. Dispositivi di fermo dell'Attach-A-Matic™
- 2. Scatola delle pulegge
- 3. Puleggia folle
- 4. Braccio di rilascio della tensione della cinghia
- 5. Manopola di regolazione della tensione della cinghia
- 6. Indicatori di tensione della cinghia
- 7. Pulsanti dell'Attach-A-Matic™ (uno per lato)

- A. Verificate che i dispositivi di fermo previsti sull'Attach-A-Matic™ anteriore del trattore siano aperti.
- B. Fate scorrere la scatola delle pulegge nei dispositivi di fermo dell'Attach-A-Matic™ e inseritela nella propria sede.
- C. Chiudete i dispositivi di fermo.

## Attacco del tosaerba

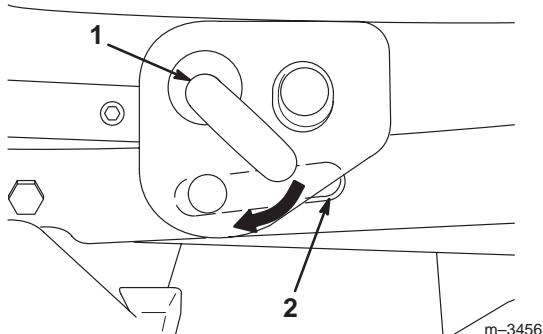
1. Abbassate le ruote del tosaerba all'altezza di taglio inferiore.
2. Alzate al massimo il sollevatore dell'attrezzo.
3. Dal lato destro del trattore, spingete il tosaerba sotto il trattore.
4. Posizionate il tosaerba in modo che le scanalature presenti nel lato di ogni staffa di montaggio del tosaerba (Fig. 6) siano allineate sotto il braccio di sollevamento del trattore.



**Figura 6**

- 1. Scanalature nel lato delle staffe di montaggio (2)
- 2. Guidacinghia
- 3. Asta di regolazione longitudinale

5. Avviate il trattore.
6. Abbassate completamente il braccio di sollevamento dell'attrezzo, e regolate la posizione del tosaerba finché non riuscite ad estrarre la spina a J del braccio di sollevamento, e ad inserirla nella scanalatura della staffa di montaggio del tosaerba (Fig. 7).



**Figura 7**

Lato sinistro del trattore

- 1. Spina a J
  - 2. Scanalatura del tosaerba nella staffa di montaggio laterale
7. Dal lato sinistro, estraete la spina a J del sollevatore dell'attrezzo ed inseritela nella fessura presente nell'altra staffa di montaggio del tosaerba.
  8. Dopo avere inserito le due spine a J nelle staffe di montaggio del tosaerba, usate il sollevatore dell'attrezzo, con la mano sul supporto destro anteriore regolabile della ruota del tosaerba (Fig. 8), per posizionare il tosaerba in modo che la barra d'attacco s'inserisca nell'attacco centrale dell'Attach-A-Matic™.

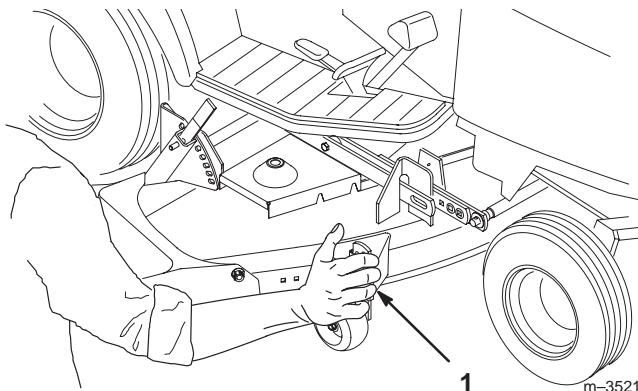


## Attenzione



Durante l'allineamento del piatto di taglio con i bracci di sollevamento, il movimento del sollevatore dell'attrezzo tra le staffe di montaggio del tosaerba ed i bracci di sollevamento dell'attrezzo può causare un infortunio.

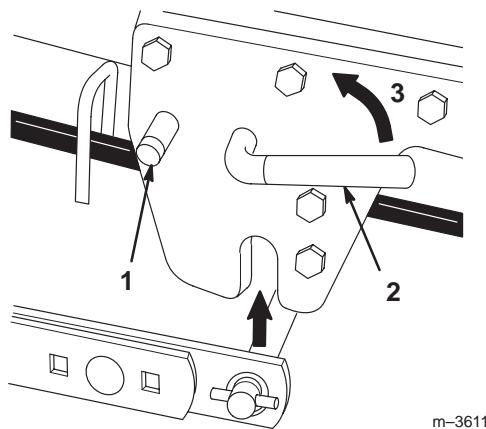
- Tenete le mani lontano da parti mobili quando azionate il sollevatore dell'attrezzo.
- Posizionate sempre il tosaerba tenendo la mano sul supporto destro anteriore della ruota del tosaerba.
- Non cercate mai di spostare il tosaerba tenendo le mani sulle staffe di montaggio del tosaerba o sotto la scocca del tosaerba.



**Figura 8**

1. Mettete qui la mano

9. Girate in senso antiorario la leva dell'Attach-A-Matic™ per bloccare il tosaerba e connetterlo al trattore (Fig. 9).



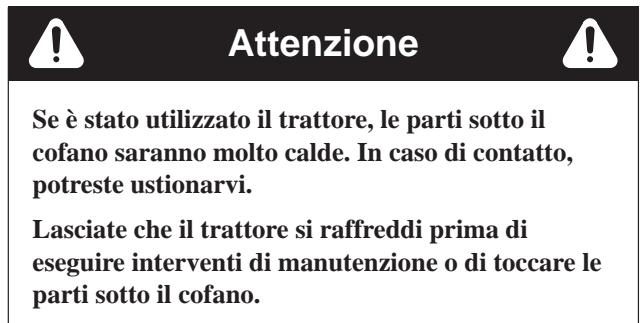
**Figura 9**

- |                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 1. Pulsante dell'Attach-A-Matic™ | 3. Blocco |
| 2. Leva dell'Attach-A-Matic™     |           |

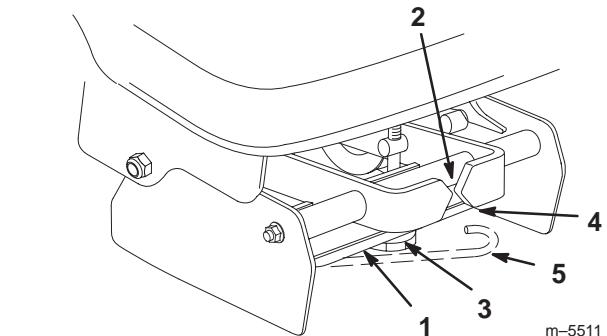
10. Innestate il freno di stazionamento, abbassate il sollevatore dell'attrezzo, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.

## Montaggio della cinghia della PDF

1. Togliete la griglia dal trattore.



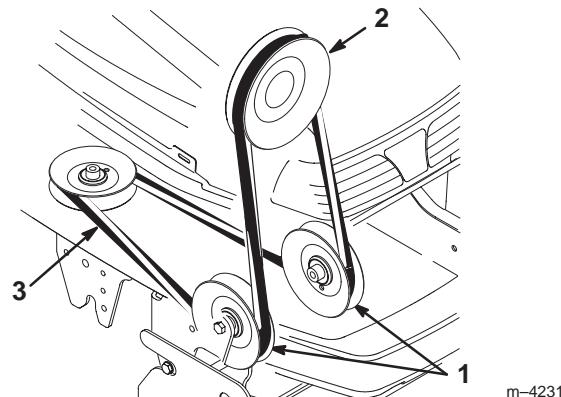
2. Rilasciate il braccio di rilascio della tensione della cinghia, sul corpo della scatola delle pulegge, e spostatelo verso di voi (Fig. 10).



**Figura 10**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Braccio di rilascio della tensione della cinghia     | 4. Posizione a riposo del braccio di tensione |
| 2. Indicatori di tensione della cinghia                 | 5. Tensione rilasciata della cinghia          |
| 3. Manopola di regolazione della tensione della cinghia |   |
- 
3. Tirate la cinghia attraverso il centro della scatola delle pulegge, tra le due pulegge.

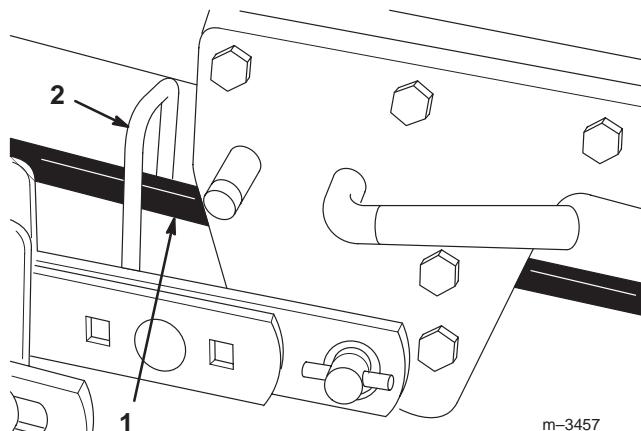
4. Collocate la cinghia nella gola della puleggia della PDF (Fig. 11), e verificate che sia inserita anche sotto le pulegge nella scatola.



**Figura 11**

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. Puleggia della scatola delle pulegge | 3. Cinghia di comando della PDF |
| 2. Puleggia della PDF                   |                                 |

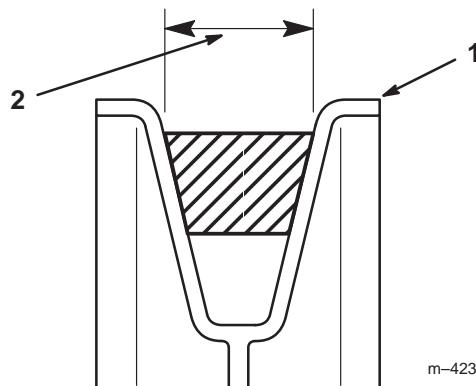
5. Lasciate pendere la cinghia sul tosaerba, ed infilatela in avanti attraverso il guidacinghia (Fig. 12) sul tosaerba.



**Figura 12**

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| 1. Cinghia | 2. Guidacinghia |
|------------|-----------------|

6. Avvolgete l'altro capo della cinghia sulla puleggia di comando del tosaerba. All'occorrenza, per allentare maggiormente la cinghia, girate la manopola di regolazione della tensione della cinghia (Fig. 10).
7. Verificate che il lato più largo della cinghia di comando della PDF sia rivolto verso il diametro esterno di **tutte e quattro le pulegge** (Fig. 13).



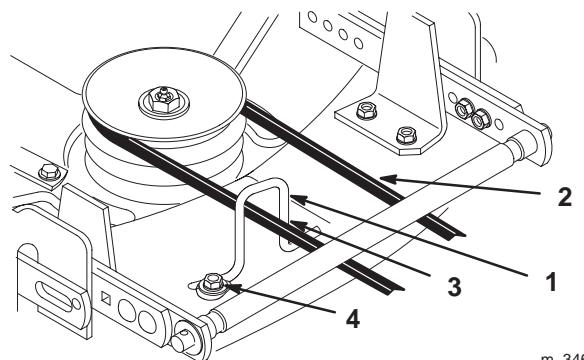
**Figura 13**

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Diametro esterno della puleggia | 2. Lato largo della cinghia |
|------------------------------------|-----------------------------|

8. Regolate la tensione della cinghia.

- Per tendere la cinghia, spingete il braccio di rilascio della tensione della cinghia verso la scatola delle pulegge.
- Controllate gli indicatori della tensione sulla parte anteriore della scatola delle pulegge. Le punte delle due frecce, sugli indicatori, devono essere allineate (Fig. 10).
- Se gli indicatori della tensione non fossero allineati, rilasciate la tensione della cinghia, girate la manopola di regolazione e ripetete da A a C fino ad allineare gli indicatori (Fig. 10).
- Spostate nella scatola delle pulegge il braccio di rilascio della tensione, e mettetelo in posizione di riposo come illustrato nella Figura 10.

9. Allentate il bullone del guidacinghia (Fig. 14)



**Figura 14**

- |                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| 1. Guidacinghia | 3. La cinghia tocca in questo punto |
| 2. Cinghia      | 4. Bullone del guidacinghia         |

10. Regolate il guidacinghia in maniera che sfiori appena la cinghia con il braccio interno (verso il centro del tosaerba) (Fig. 14).

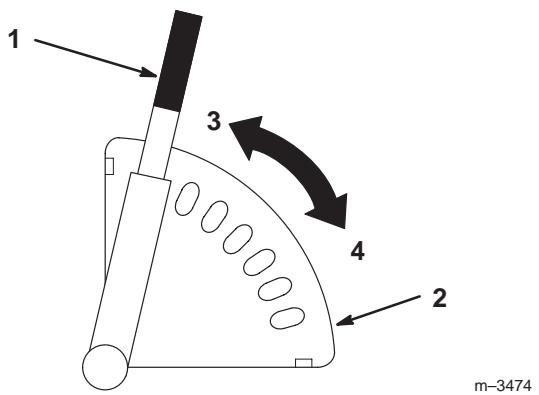
11. Serrate il bullone del guidacinghia.
12. Sostituite la griglia anteriore del trattore.

## Regolazione del tosaerba

### Regolazione dell'altezza di taglio

Le ruote di supporto posteriori possono essere regolate in fori diversi per ottenere altezze di taglio da 4 a 11 cm.

1. Avviate il trattore, innestate il freno di stazionamento ed alzate il tosaerba. Scendete dal trattore.
2. Tirate in fuori la leva di regolazione dell'altezza di taglio per disinnestarla dal quadrante (Fig. 15).



**Figura 15**

- |                                |          |
|--------------------------------|----------|
| 1. Leva dell'altezza di taglio | 3. Alto  |
| 2. Quadrante                   | 4. Bassa |

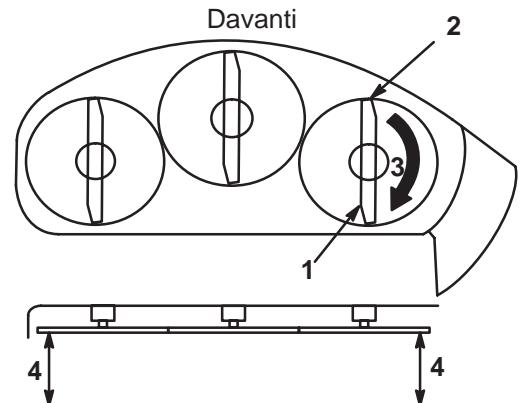
3. Regolate l'altezza di taglio al livello opportuno (Fig. 15).
4. Rilasciate la leva verso l'interno per bloccarla nel quadrante (Fig. 15).
5. Regolate le ruote anteriori nel foro designato per l'altezza di taglio selezionata; vedere Regolazione delle due ruote anteriori, pag. 13.

### Verifica del livello del tosaerba

Per ottenere un'efficienza ottimale, verificate il livello del tosaerba dopo l'installazione e ad intervalli regolari, al fine di accertare che le lame siano 3 mm più basse davanti che dietro.

Eseguite la verifica e la messa a punto con il tosaerba su terreno piano e orizzontale, preferibilmente di cemento. Prima di controllare il livello del tosaerba, regolate la pressione dell'aria nei pneumatici anteriori e posteriori come da istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore*. Mettete la leva dell'altezza di taglio del tosaerba in posizione di taglio centrale. Verificate che le due ruote regolabili anteriori siano sollevate da terra.

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, abbassate il sollevatore dell'attrezzo, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Fate girare con cautela una lama, e disponetela in posizione longitudinale (Fig. 16).



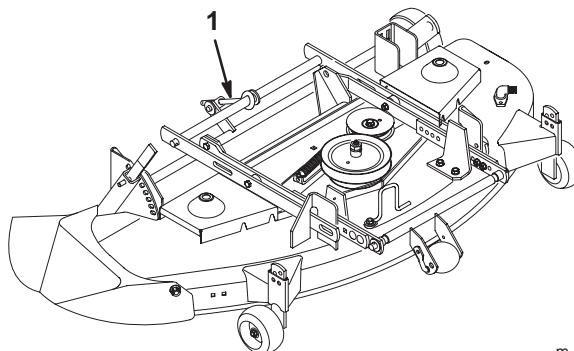
**Figura 16**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Lama disposta in posizione longitudinale | 3. Girate la punta anteriore in direzione opposta e misurate |
| 2. Misurate la punta della lama anteriore   | 4. Misurate qui (lateralmente)                               |

3. Misurate la distanza tra la punta anteriore della lama (Fig. 16) e la superficie piana.
4. Girate con cautela la punta della lama fino a portarla in direzione opposta, e misuratela in tale posizione.

Quando la punta della lama si trova davanti, deve essere 3 mm più bassa rispetto a quando si trova in direzione opposta.

5. All'occorrenza, mettete a punto girando il dado di regolazione (Fig. 17) sul retro del tosaerba. Per alzare la parte anteriore del tosaerba, girate il dado di regolazione in senso orario, e per abbassarla giratelo in senso antiorario.



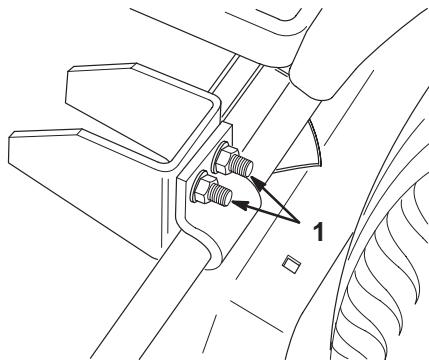
**Figura 17**

1. Asta di regolazione longitudinale

## Regolazione del taglio laterale della lama

Questa regolazione facoltativa può essere eseguita per compensare, all'occorrenza, il taglio laterale irregolare.

Equiparate il taglio laterale regolando i due bulloni a testa tonda (Fig. 18) sul tosaerba. Controllate l'altezza della lama misurando dalle punte esterne (Fig. 16).



m-3459

Figura 18

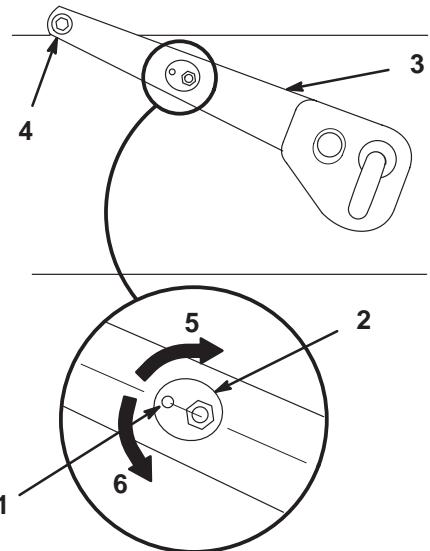
1. Bulloni di regolazione laterale

## Regolazione dell'inclinazione della lama per il trasporto

Il comando della PDF è innestato quando viene utilizzato il sollevatore dell'attrezzo, quindi, per prolungare la vita utile della cinghia di comando della PDF bisogna regolare l'inclinazione della lama per il trasporto. Questa messa a punto propone anche un'altezza di trasporto adeguata.

**Importante** La mancata messa a punto dell'inclinazione della lama per il trasporto può causare l'avaria della cinghia di comando e/o un'altezza di trasporto insufficiente.

1. Verificate che entrambe le camme di regolazione siano orientate con l'indicatore rivolto verso il punto d'articolazione previsto sul retro del trattore (Fig. 19).



m-3518

Figura 19

### Lato destro del trattore

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. Indicatore              | 5. Abbassa la parte anteriore del piatto di taglio |
| 2. Camma di regolazione    | 6. Alza la parte anteriore del piatto di taglio    |
| 3. Braccio di sollevamento |  |
| 4. Punto di articolazione  |  |

2. In caso negativo, parcheggiate la macchina su una superficie piana, innestate il freno di stazionamento, abbassate il sollevatore dell'attrezzo per alleviare la pressione dalle camme, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.

**Attenzione**

Durante l'allineamento del piatto di taglio con i bracci di sollevamento, il movimento del sollevatore dell'attrezzo tra le staffe di montaggio del tosaerba ed i bracci di sollevamento dell'attrezzo può causare un infortunio.

- Tenete le mani lontano da parti mobili quando azionate il sollevatore dell'attrezzo.
- Prima di ogni intervento di regolazione, innestate il freno di stazionamento, abbassate il sollevatore dell'attrezzo, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.

3. Allentate i dadi delle camme, girate le camme nella posizione esatta e serrate i dadi.
4. Avviate il trattore ed alzate il sollevatore dell'attrezzo.
5. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.

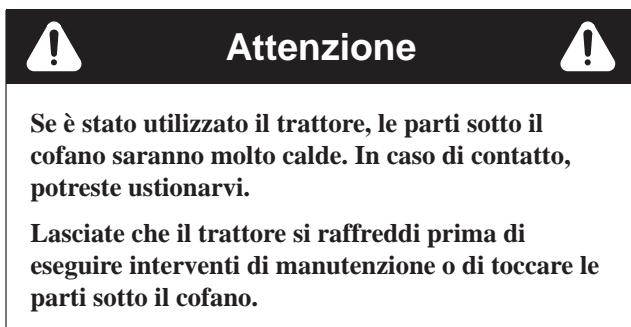
6. Controllate l'inclinazione di una lama (Fig. 16).
  - A. Misurate la distanza tra la punta anteriore della lama e la superficie piana.
  - B. Girate con cautela la punta della lama fino a portarla in direzione opposta, e misuratela.

Quando la punta della lama si trova davanti, deve essere 7 mm circa più bassa rispetto a quando si trova in direzione opposta.
7. Per regolare l'inclinazione della lama, avviate il trattore, abbassate il sollevatore dell'attrezzo per alleviare la pressione dalle camme, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
8. Allentate i dadi delle camme, e girate in modo uniforme le camme sinistra e destra verso il basso per alzare la parte anteriore del tosaerba, oppure verso l'alto per abbassarla. Serrate i dadi.
9. Ripetete da 4 a 8 fino ad ottenere un'inclinazione della lama di circa 7 mm inferiore davanti rispetto a dietro.

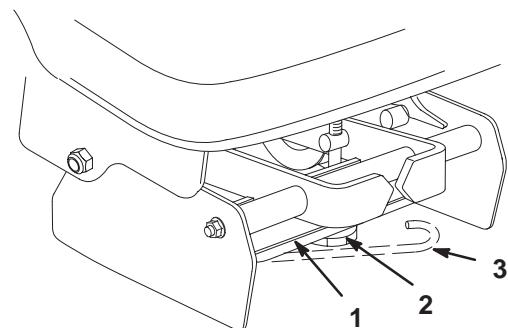
## Rimozione del tosaerba

Rimuovete il tosaerba su una superficie piana di cemento. È più difficile rimuovere il tosaerba su una superficie scabra o sul tappeto erboso.

1. Innestate il freno di stazionamento, avviate il trattore ed alzate il sollevatore dell'attrezzo.
2. Scendete dal trattore. Mettete la leva dell'altezza di taglio del tosaerba nella posizione di taglio inferiore.
3. Abbassate il tosaerba finché non si appoggia completamente sulle proprie ruote, non sul trattore.
4. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
5. Togliete la griglia.



6. Rilasciate il braccio di rilascio della tensione della cinghia, sulla scatola delle pulegge, per rilasciare la tensione della cinghia di comando (Fig. 20).

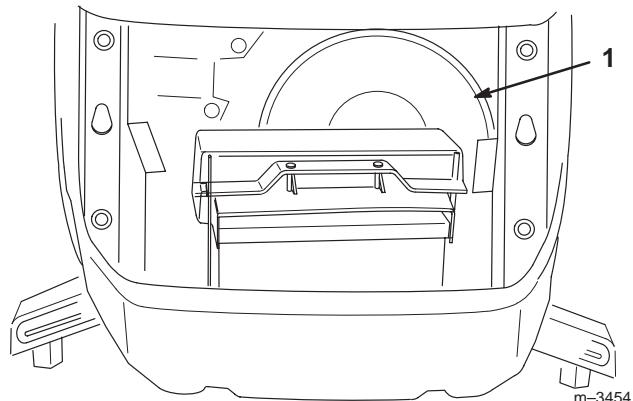


m-5511

**Figura 20**

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Braccio di rilascio della tensione della cinghia     | 3. Tensione rilasciata della cinghia |
| 2. Manopola di regolazione della tensione della cinghia |                                      |

7. Togliete la cinghia dalla puleggia della PDF (Fig. 21). All'occorrenza, per allentare maggiormente la cinghia, girate la manopola di regolazione della tensione della cinghia.



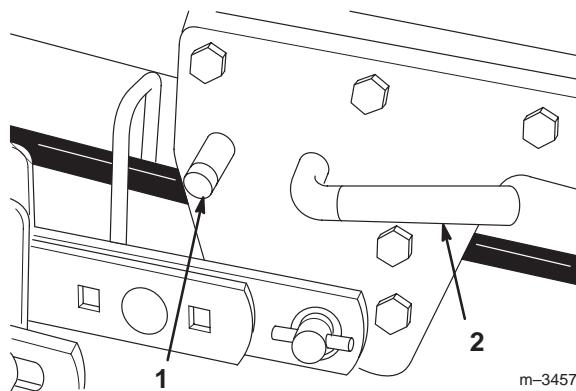
m-3454

**Figura 21**

1. Puleggia della PDF

8. Montate la griglia.

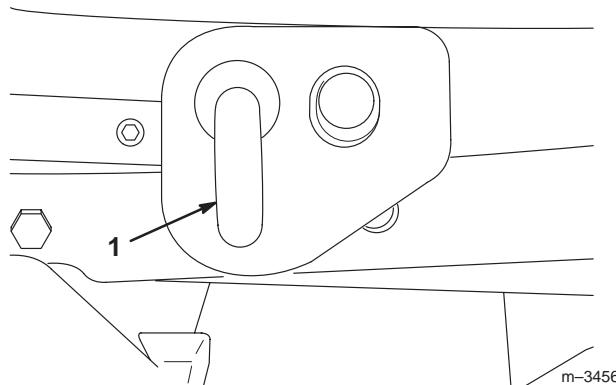
9. Premete il pulsante dell'Attach-A-Matic™ centrale, e girate in senso orario la leva per rilasciare il tosaerba (Fig. 22).



**Figura 22**

1. Pulsante dell'Attach-A-Matic™ centrale  
2. Leva dell'Attach-A-Matic™ centrale

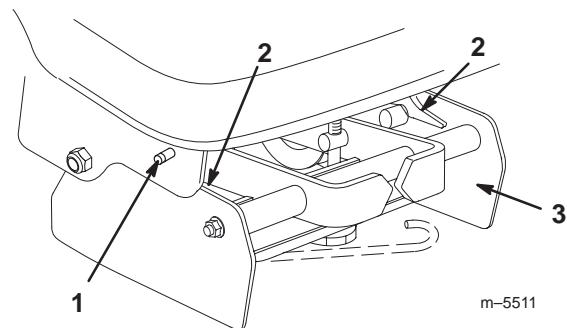
10. Tirate in fuori le due spine a J, caricate a molla, dai bracci di sollevamento del piatto di taglio, e giratele leggermente perché rimangano disinnestate (Fig. 23).



**Figura 23**

1. Spina a J

11. Se desiderate togliere la scatola delle pulegge, premete i pulsanti di rilascio del blocco, sull'Attach-A-Matic™ anteriore (Fig. 24), ed alzate le leve per aprire i dispositivi di blocco che trattengono la scatola. Togliete la scatola delle pulegge.



**Figura 24**

1. Pulsante dell'Attach-A-Matic™ anteriore (uno per lato)  
2. Dispositivi di blocco dell'Attach-A-Matic™ anteriore  
3. Scatola della puleggia

12. Avviate il trattore ed alzate il sollevatore dell'attrezzo per lasciare lo spazio necessario per l'estrazione del tosaerba.

13. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.

14. Estraete il tosaerba dal lato destro del trattore.

## Funzionamento



### Pericolo



Se il deflettore di sfalcio, il coperchio dello scarico o il raccoglierba completo non sono montati, voi ed altre persone correte il rischio di venire a contatto con la lama e con oggetti scagliati dal tosaerba. Il contatto con le lame rotanti del tosaerba e con i detriti scagliati può provocare gravi infortuni o la morte.

- Non togliete mai il deflettore di sfalcio dal tosaerba, perché indirizza lo sfalcio verso il tappeto erboso. Sostituite immediatamente il deflettore di sfalcio qualora fosse danneggiato.
- Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaerba.
- Non cercate mai di pulire l'area di scarico o le lame del tosaerba senza avere prima disinnestato la PDF (Off) e spostato la chiave di accensione in posizione Off. Inoltre, togliete la chiave e staccate il cappellotto dalle candele.

## Funzionamento del tosaerba

La presa di forza (PDF) innesta e disinnesta la corrente del tosaerba. La leva del sollevatore dell'attrezzo alza ed abbassa il tosaerba. Per informazioni dettagliate sul funzionamento dei comandi del tosaerba si rimanda al *Manuale dell'operatore* del trattore.

## Modalità di taglio

Il tosaerba può essere utilizzato con scarico laterale, mulching o con il cesto di raccolta dello sfalcio, a seconda dell'accessorio montato.

### Modalità di scarico laterale

Tutti i modelli del tosaerba sono dotati di un piano inclinato di scarico che sparge lo sfalcio da un lato, verso il terreno.

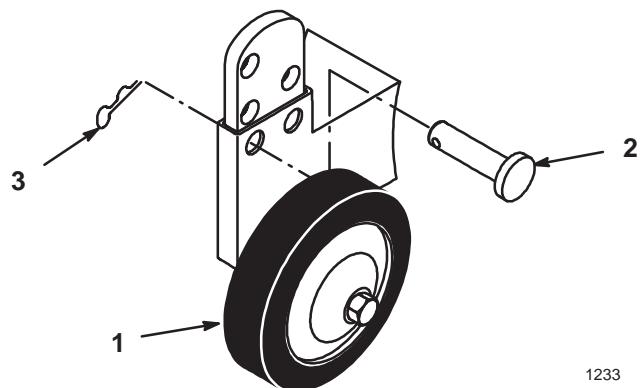
### Modalità di raccolta nel cesto

Potete anche acquistare vari tipi di cesti di raccolta e dispositivi d'insaccamento dal Concessionario Toro autorizzato di zona, per il montaggio sul tosaerba e sul trattore. Il cesto di raccolta/dispositivo d'insaccamento raccoglie lo sfalcio e lo rimuove completamente dal tappeto erboso.

## Regolazione delle ruote anteriori

Ogni volta che cambiate l'altezza di taglio, dovete regolare le due ruote anteriori nel foro adatto.

1. Dopo aver scelto l'altezza di taglio, verificate che le ruote regolabili anteriori siano alzate 9,5 mm circa dal suolo.
2. Per regolare l'altezza delle ruote, togliete la coppiglia a forcina e il perno per utilizzare un foro diverso (Fig. 25).
3. Scegliete un foro in modo che la ruota si trovi ad un minimo di 9,5 mm circa da terra per l'altezza di taglio da utilizzare (Fig. 25).
4. Inserite il perno e fissatelo con la coppiglia a forcina.
5. Ripetete questa regolazione sulle altre ruote.



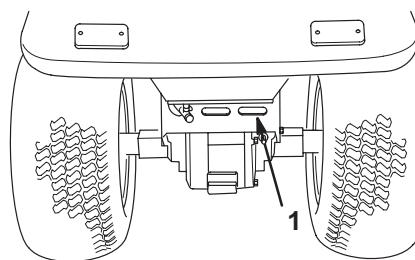
1233

Figura 25

1. Ruota  
2. Perno  
3. Coppiglia a forcina

## Controllo detriti

Ogni volta che usate il tosaerba, controllate che non vi siano depositi di detriti sul carter del transaxle posteriore e sotto di esso (Fig. 26). Eliminate sempre l'accumulo di detriti.



m-3436

Figura 26

1. Carter del transaxle posteriore

## Suggerimenti per il taglio dell'erba

- Per ottenere migliori risultati e garantire la massima circolazione dell'aria, usate il motore alla massima.
- La prima volta che tostate l'erba, falciatela leggermente più alta del normale per evitare il contatto del tosaerba con le asperità del terreno.
- Falciate soltanto 1/3 circa dei fili d'erba. Si raccomanda di non superare questa altezza, a meno che l'erba non sia rada, oppure ad autunno inoltrato quando cresce più lentamente.
- Alternate la direzione della tosatura per mantenere l'erba eretta. In tal modo si agevola lo spargimento dello sfalcio per una migliore decomposizione e fertilizzazione.

- Evitate di tosare a marcia indietro.
- Per migliorare la qualità del taglio scegliete una velocità di spostamento inferiore. Per ottenere risultati ottimali su tappeti erbosi normali, azionate il motore alla massima controllando allo stesso tempo la velocità di spostamento con la trasmissione. Durante la tosatuta, guidate il trattore a 3,2 – 5,6 km/hr. La velocità di trasporto eccessiva può produrre un taglio irregolare.
- L'aria è necessaria per tagliare accuratamente lo sfalcio, quindi si raccomanda di non utilizzare un'altezza di taglio tanto bassa da circondare completamente il tosaerba da erba non tagliata.
- Perché l'aria venga aspirata nel tosaerba, lasciate sempre un lato del tosaerba lontano dall'erba non tagliata.
- Se la larghezza di taglio del tosaerba è superiore a quella del tosaerba utilizzato in precedenza, aumentate l'altezza di taglio per non falciare troppa erba su manti erbosi irregolari. In linea di massima, i tappeti erbosi normali vengono tosati ad altezze di 5 – 7,6 cm.
- Per falciare erba alta o bagnata, alzate l'altezza di taglio e tostate. Tagliate nuovamente l'erba all'altezza di taglio normale.
- Se dovete fermarvi durante la tosatuta, un mucchio di sfalcio potrebbe depositarsi sul tappeto erboso. Per evitare questo inconveniente, spostatevi su una zona tosata in precedenza, lasciando le lame innestate, quindi alzate l'attrezzo e distribuite lo sfalcio in modo uniforme.
- Al termine di ogni utilizzo eliminate sfalcio e morchia dal sottoscocca del tosaerba utilizzando la presa di lavaggio. In caso di accumulo di sfalcio e detriti all'interno del tosaerba, la qualità di taglio può risultare insoddisfacente.
- Mantenete affilata la lama. La lama affilata falcia con precisione, senza strappare o tagliuzzare i fili d'erba. L'erba strappata o tagliuzzata cresce più lentamente ed è più soggetta alle malattie. Ogni 30 giorni controllate che le lame siano affilate, e limate eventuali intaccature.

## Manutenzione

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

### Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni utilizzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavate il sottoscocca del tosaerba.</li> </ul>
5 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispezionate le lame.</li> <li>• Controllate la tensione della cinghia (solo controllo iniziale).</li> </ul>
25 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrificate gli alberini del tosaerba.</li> </ul>
50 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllate la tensione della cinghia.</li> </ul>
Per il rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavate il sottoscocca del tosaerba.</li> <li>• Ispezionate le lame.</li> <li>• Lubrificate gli alberini del tosaerba.</li> <li>• Controllate la tensione della cinghia.</li> <li>• Controllate crepe/usura delle cinghie.</li> <li>• Verniciate le superfici scheggiate.</li> </ul>



#### Attenzione

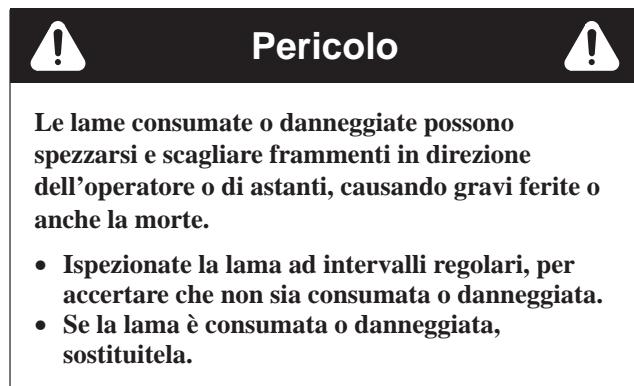


**Se lasciate la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.**

**Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave di accensione e staccate i cappellotti delle candele, e riponeteli in un luogo sicuro, perché non tocchino accidentalmente le candele.**

# Revisione delle lame

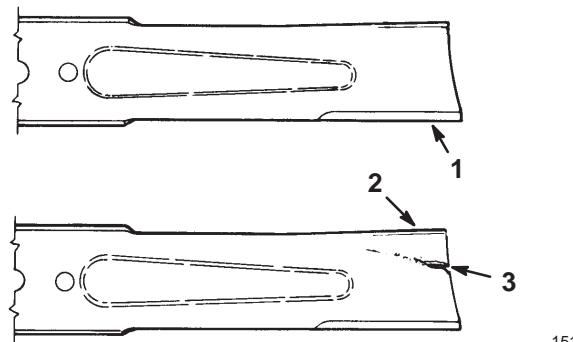
Per garantire una qualità di taglio ottimale, mantenete affilate le lame. Per maggiore comodità di affilatura e sostituzione è preferibile disporre di lame di ricambio.



1. Rimuovete il tosaerba; vedere Rimozione del tosaerba, pag. 11.
  2. Capovolgete con cautela il tosaerba per esaminare le lame.

## Controllo delle lame

1. Ispezionate i taglienti (Fig. 27).
  2. Se i taglienti non sono affilati o mostrano delle tacche, togliete le lame e affilatele.
  3. Ispezionate le lame, in particolare l'area curva (Fig. 27).
  4. In caso di danni, usura o scanalature nell'area (Fig. 27), montate immediatamente una nuova lama.



**Figura 27**

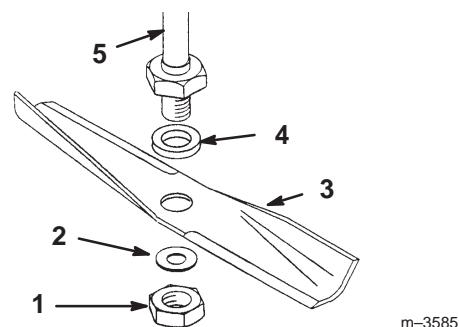
1. Tagliente
  2. Area curva
  3. Usura/scanalatura

## Rimozione delle lame

**Importante** Le lame sono previste in due misure: la lama più corta viene montata nell'alberino centrale, mentre le due lame più lunghe vanno montate sugli alberini esterni (Fig. 31).

1. Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
  2. Togliete il dado, due rondelle e la lama (Fig. 28).

**Nota:** In sede di rimozione del dado, per bloccare la lama si consiglia di posizionare un blocco di legno tra la lama ed il tosaerba.
  3. Ispezionate tutte le parti. Sostituitele nel caso in cui siano danneggiate.

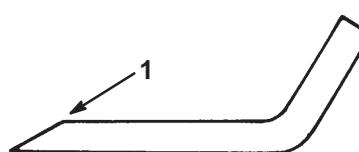


**Figura 28**

- 1. Dado
  - 2. Rondella piana sottile
  - 3. Lama
  - 4. Rondella grossa
  - 5. Alberino

## Affilatura della lama

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Fig. 29).  
Rispettate l'angolazione originale. La lama conserva il proprio equilibrio soltanto se viene rimossa una quantità uguale di metallo dalle due estremità.



**Figura 29**

- ### 1. Affilate all'angolazione originale

- Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Fig. 30).

Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e può essere utilizzata.



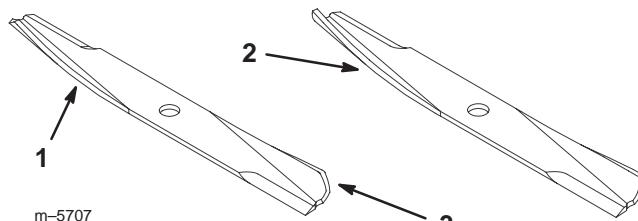
**Figura 30**

1. Lama                    2. Bilanciatore
- 

- In caso contrario, limate soltanto il retro della lama.
- Ripetete le voci 2 e 3 finché la lama non è perfettamente bilanciata.

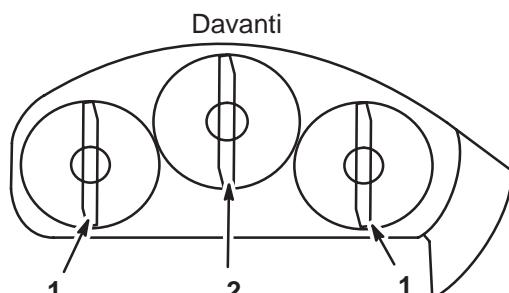
## Montaggio delle lame

**Importante** Le lame sono previste in due misure e formati: la lama più corta viene montata nell'alberino centrale, mentre le due lame più lunghe vanno montate sugli alberini esterni (Fig. 32). I diversi formati sono illustrati nella Fig. 31.



**Figura 31**

1. Lama esterna                    3. Angolazione della costa  
2. Lama centrale
- 



**Figura 32**

1. Lama lunga,  
16-11/32 poll.  
2. Lama corta, 15-27/32 poll.
- 

- Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
- Montate la rondella grossa, la lama, la rondella piana sottile e il dado (Fig. 28).

**Importante** Per un taglio ottimale, la costa (lato curvo della lama) deve essere rivolta in su verso l'interno del tosaerba.

- Serrate il dado con una coppia tra 109 e 136 Nm.

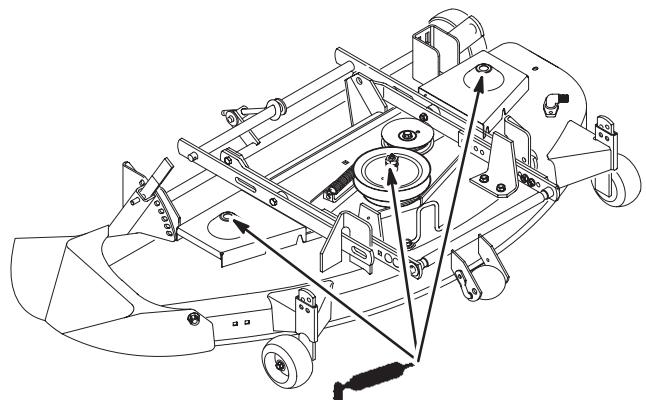
## Ingrassaggio dell'alberino delle lame

Ingrassate il tosaerba ogni 25 ore di esercizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve. Lubrificate più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

**Tipo di grasso:** Grasso universale.

## Lubrificazione

- Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, abbassate il sollevatore dell'accessorio, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Pulite i raccordi d'ingrassaggio (Fig. 33) con un cencio.



**Figura 33**

- Raschiate via qualsiasi traccia di vernice dall'estremità dei raccordi d'ingrassaggio.
- Collegate una pistola ingassatrice ad ogni raccordo d'ingrassaggio (Fig 33).
- Pompatate il grasso nei raccordi.
- Tergegete il grasso superfluo.

## Controllo della tensione della cinghia di comando della PDF

Controllate la tensione della cinghia di comando della PDF dopo 5 ore di servizio con una cinghia nuova, ed in seguito ogni 50 ore od una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve.

1. Controllate gli indicatori della tensione sulla parte anteriore della scatola delle pulegge. Se gli indicatori non sono allineati, rilasciate la tensione della cinghia e girate la manopola di regolazione. Per tendere la cinghia, spingete indietro il braccio di rilascio della tensione della cinghia verso la scatola della puleggia (Fig. 34).

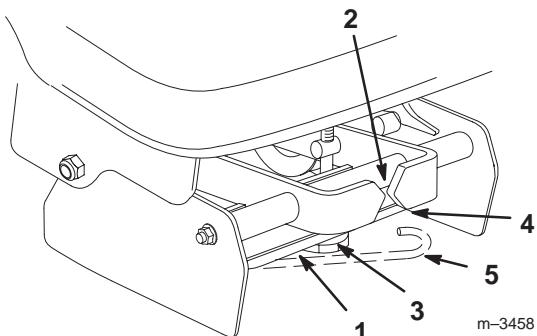


Figura 34

- |   |   |
|---|---|
| 1. Braccio di rilascio della tensione della cinghia     | 4. Posizione a riposo del braccio di tensione |
| 2. Indicatori di tensione della cinghia                 | 5. Tensione rilasciata della cinghia          |
| 3. Manopola di regolazione della tensione della cinghia |   |

2. Ripetete la voce 1 finché gli indicatori non si spostano nella medesima posizione.
3. Spostate nella scatola delle pulegge il braccio di rilascio della tensione, mettendolo nella posizione illustrata nella Figura 34.

## Prolungare la vita della cinghia di comando della PDF

Quando è montata ed usata correttamente, la cinghia di comando della PDF ha lunga durata. I seguenti suggerimenti contribuiscono a prolungare la durata della cinghia.

- Mantenete la giusta tensione della cinghia.
- Mantenete il giusto livello del tosaerba.

- Mantenete l'inclinazione esatta della lama durante il trasporto.
- Regolate la posizione del guidacinghia del tosaerba.
- Sostituite le pulegge avariate.
- Utilizzate sempre gli accessori motorizzati alla massima velocità.
- Evitate di innestare la PDF quando il tosaerba si trova tra erba o maledita alta.
- Falciate l'erba alta e la maledita con il tosaerba nella posizione più alta, quindi passate una seconda volta all'altezza ottimale.
- Eliminate regolarmente dal tosaerba lo sfalcio depositato.
- Rallentate, o usate un basso campo d'impiego quando tostate in condizioni pesanti o quando usate il mulching o il dispositivo d'insaccamento.

## Sostituzione della cinghia di comando della lama

### Rimozione della cinghia di comando della lama

1. Rimuovete il tosaerba; vedere Rimozione del tosaerba, pag. 11.
2. Togliete le viti di montaggio dei carter della puleggia ed i carter da entrambe le pulegge delle lame (Fig. 35).

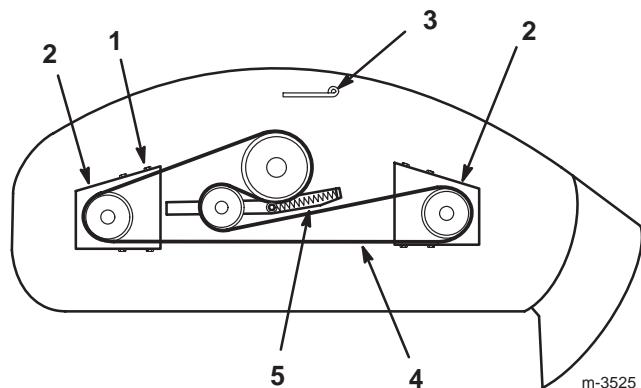


Figura 35

Vista dall'alto

- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Vite del carter della puleggia | 3. Guidacinghia         |
| 2. Carter della puleggia          | 4. Cinghia del tosaerba |
|                                   | 5. Molla                |

3. Rilasciate la molla (Fig. 35).
4. Togliete la cinghia dalle pulegge (Fig. 35).

## Montaggio della cinghia di comando della lama

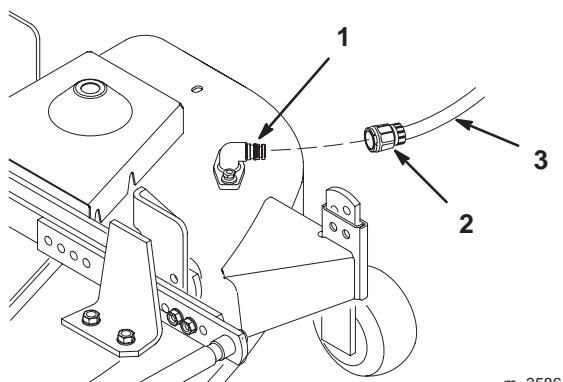
1. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge della lama e alle pulegge tendicinghia.
2. Collegate la molla (Fig. 35).
3. Montate i carter destro e sinistro delle pulegge con le viti di montaggio (Fig. 35).
4. Montate il tosaerba; vedere Montaggio del tosaerba, pag. 5.

## Lavaggio del tosaerba

Dopo ogni utilizzo, lavate il sottoscocca del tosaerba per prevenire l'accumulo di sfalcio e migliorare le prestazioni.

1. Parcheggiate il trattore su terreno piano e sodo.
2. Innestate il freno di stazionamento, avviate il trattore ed alzate il sollevatore dell'attrezzo.
3. Scendete dal trattore. Mettete la leva dell'altezza di taglio del tosaerba nella posizione di taglio inferiore.
4. Abbassate il sollevatore dell'attrezzo, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
5. Montate il manico del tubo flessibile sul raccordo di lavaggio, quindi aprite il rubinetto per erogare un getto forte (Fig. 36).

**Nota:** Spalmate della vaselina sull'o-ring del raccordo di lavaggio, per agevolare l'inserimento del manico e proteggere l'o-ring.



m-3586

**Figura 36**

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Raccordo di lavaggio | 3. Flessibile da giardino |
| 2. Giunto               |                           |

6. Sedetevi sul sedile ed avviate il motore.
7. Innestate la PDF e lasciate girare il motore per un massimo di tre minuti.

8. Disinnestate la PDF, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione. Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
9. Chiudete il rubinetto e togliete il manico dal raccordo di lavaggio.

**Nota:** Se dopo un lavaggio il tosaerba non è pulito, lasciatelo in acqua per 30 minuti, e ripetete l'operazione.

10. Fate girare il tosaerba per altri tre minuti al massimo, al fine di eliminare l'acqua superflua.

**Avvertenza**

**Se il raccordo di lavaggio è rotto o mancante, voi ed altre persone siete esposti al rischio di essere colpiti da oggetti o di venire a contatto con la lama. Il contatto con la lama ed oggetti scagliati causa ferite ed anche la morte.**

- Sostituite immediatamente il raccordo rotto o mancante prima di riutilizzare il tosaerba.
- Tappate il foro (o fori) del tosaerba con bulloni e dadi di bloccaggio.
- Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaerba o nelle aperture del tosaerba.

## Rimessaggio

1. Eliminate morchia e pula da sopra il tosaerba.
2. Raschiate il grasso e la morchia accumulatisi sotto il tosaerba.
3. Usate la presa di lavaggio per lavare il sottoscocca del tosaerba; vedere Lavaggio del tosaerba, pag. 18.
4. Lavate la parte superiore del tosaerba con un flessibile da giardino.
5. Controllate le condizioni delle lame.
6. Controllate le condizioni della cinghia di trasmissione delle lame.
7. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
8. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche svernicate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
9. Riponete il tosaerba in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Coprite il tosaerba con un telo per proteggerlo e mantenerlo pulito.

# Localizzazione guasti

Problema	Possibili cause	Rimedi
Vibrazioni anomale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Una lama di taglio è piegata o sbilanciata.</li> <li>Un bullone di montaggio della lama è allentato.</li> <li>I bulloni di fissaggio del motore sono allentati.</li> <li>Una delle pulegge del motore, tendicinghia o della lama è allentata.</li> <li>La puleggia del motore è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Montate lame nuove.</li> <li>Serrate i bulloni di montaggio delle lame.</li> <li>Serrate i bulloni di fissaggio del motore.</li> <li>Serrate la puleggia interessata.</li> <li>Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.</li> </ol>
Le lame non girano.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La cinghia delle lame è consumata, allentata o spezzata.</li> <li>La cinghia delle lame è scivolata dalla puleggia.</li> <li>La cinghia della PDF è usurata, allentata o rottta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Montate una nuova cinghia delle lame.</li> <li>Montate la cinghia di comando delle lame e controllate che la puleggia tendicinghia e i guidacinghia siano in posizione corretta.</li> <li>Montate una cinghia della PDF nuova.</li> </ol>
Altezza di taglio non uniforme.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La pressione dei pneumatici è errata.</li> <li>Il tosaerba non è a livello.</li> <li>Il sottoscocca del tosaerba è sporco.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Gonfiate i pneumatici alla pressione corretta.</li> <li>Regolate il livellamento laterale e longitudinale del tosaerba.</li> <li>Pulite il sottoscocca del tosaerba.</li> </ol>
Altezza di trasporto insufficiente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Le camme del braccio di sollevamento non sono regolate.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Regolate le camme del braccio di sollevamento.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Possibili cause</b>	<b>Rimedi</b>
La cinghia di comando della PDF scivola o cade dalle pulegge, o non funziona.	<p>1. Errata tensione della cinghia.</p> <p>2. Errato livello del tosaerba.</p> <p>3. Errata inclinazione della lama durante il trasporto.</p> <p>4. Il guidacinghia del tosaerba si è allentato o non è regolato.</p> <p>5. La cinghia è consumata o avariata.</p> <p>6. La puleggia è danneggiata.</p> <p>7. Il motore non funziona alla massima.</p> <p>8. La PDF viene innestata quando il tosaerba si trova su erba alta o malerba.</p> <p>9. Sovraccarico del tosaerba perché il mulching e il raccoglitore usano più potenza.</p> <p>10. Sovraccarico del tosaerba, falciatura di troppa erba per volta.</p> <p>11. Sovraccarico del tosaerba, intasato dallo sfalcio.</p> <p>12. Sovraccarico del tosaerba perché il trattore è troppo veloce per le condizioni di lavoro.</p>	<p>1. Regolate la tensione della cinghia.</p> <p>2. Regolate il livello del tosaerba.</p> <p>3. Regolate l'inclinazione della lama per il trasporto.</p> <p>4. Regolate e serrate il guidacinghia.</p> <p>5. Montate una cinghia nuova.</p> <p>6. Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.</p> <p>7. Utilizzate sempre gli accessori motorizzati alla massima velocità.</p> <p>8. Innestate la PDF solo su erba corta o tagliata in precedenza.</p> <p>9. Rallentate per le operazioni di mulching o quando usate il dispositivo d'insaccamento.</p> <p>10. Falciate l'erba alta e la malerba con il tosaerba nella posizione più alta, quindi passate una seconda volta all'altezza ottimale.</p> <p>11. Pulite il tosaerba.</p> <p>12. Rallentate.</p>