

MULTI-SEEDER 1200-1600-2100



Questo documento è una traduzione del manuale originale



2431 Italian 924.120.002



Kwekerijweg 8 | 3709JA | Zeist | The Netherlands |
T: +31 (0)306 933 227
E: redexim@redexim.com
W: www.redexim.com

EU – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Noi,

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

Kwekerijweg 8

3709 JA Zeist, The Netherlands

dichiariamo che la presente “EU – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ” è rilasciata sotto la nostra esclusiva responsabilità e appartiene al seguente prodotto:

MULTISEEDER CON IL NUMERO COME INDICATO SULLA MACCHINA E NEL PRESENTE MANUALE,

a cui si riferisce la presente dichiarazione, rispetta la previsione di:

2006/42/EC Machinery Directive

e con gli standard:

- **ISO 12100-1:2010** Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
- **ISO 13857:2019** Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
- **ISO 4254-1:2015** Agricultural machinery - Safety - Part 1: General requirements
- **ISO 4254-9:2018** Agricultural machinery - Safety - Part 9: Seed drills

Zeist, 03-01-2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'C.H.G. de Bree', written over a horizontal line.

C.H.G. de Bree

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

UK – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Noi,

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

Kwekerijweg 8

3709 JA Zeist, The Netherlands

dichiariamo che la presente “UK – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ” è rilasciata sotto la nostra esclusiva responsabilità e appartiene al seguente prodotto:

MULTISEEDER CON IL NUMERO COME INDICATO SULLA MACCHINA E NEL PRESENTE MANUALE,

a cui si riferisce la presente dichiarazione, rispetta la previsione di:

S.I. 2008 No. 1597 HEALTH AND SAFETY The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

e con gli standard:

- **ISO 12100-1:2010** Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction
- **ISO 13857:2019** Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs
- **ISO 4254-1:2015** Agricultural machinery - Safety - Part 1: General requirements
- **ISO 4254-9:2018** Agricultural machinery - Safety - Part 9: Seed drills

Zeist, 03-01-2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'C.H.G. de Bree', written in a cursive style.

C.H.G. de Bree

Redexim Handel- en Exploitatie Maatschappij B.V.

PREFAZIONE

Congratulazioni per l'acquisto della tua seminatrice Multi-Seeder. Per un utilizzo sicuro e a lungo termine della Multi-Seeder è necessario (aver) letto e compreso questo manuale. Senza la completa conoscenza dei suoi contenuti, non è sicuro utilizzare il macchinario.

La seminatrice Multi-Seeder non è un'attrezzatura da lavoro che funziona in maniera automatica. Per questo è responsabilità dell'utente utilizzare il veicolo nella maniera corretta. Inoltre, l'utente deve controllare la combinazione trattore/seminatrice Multi-Seeder per gli aspetti relativi alla sicurezza come: il livello di rumorosità, le istruzioni per l'utente e l'analisi dei rischi.

Nella prima pagina vengono discusse le istruzioni generali per la sicurezza. Ogni utente dovrebbe conoscerle e applicarle. Quindi è stata inclusa una scheda di registrazione che deve essere restituita per poter trattare le future richieste.

In questo manuale vengono descritte molte istruzioni, numerate in sequenza. Le azioni devono essere adottate una dopo l'altra rispettandone la sequenza. Se appare questo simbolo , vengono indicate le istruzioni di sicurezza. Se appare questo simbolo , viene indicato un suggerimento e/o una nota.

Tutte le informazioni e le specifiche tecniche sono le più aggiornate al momento della pubblicazione di questo documento. Le specifiche di progettazione possono essere modificate senza preavviso.

Questo documento è una traduzione del manuale originale. Il manuale originale dell'utente (in lingua olandese) verrà fornito su richiesta.

CONDIZIONI DI GARANZIA

QUESTO MACCHINARIO REDEXIM È CONSEGNATO CON UNA GARANZIA CONTRO EVENTUALI DIFETTI DEI MATERIALI.

LA PRESENTE GARANZIA È VALIDA PER 12 MESI DALLA DATA DI ACQUISTO.

LE GARANZIE DI REDEXIM SONO SOGGETTE ALLE "CONDIZIONI GENERALI DI FORNITURA DI IMPIANTI E MACCHINARI PER L'ESPORTAZIONE, NUMERO 188", QUESTE SONO STATE PUBBLICATE SOTTO LA REGIA DELLA COMMISSIONE ECONOMICA DELLE NAZIONI UNITE PER L'EUROPA.

SCHEDA DI REGISTRAZIONE

Per tua informazione, compila la seguente tabella:

Numero di serie della macchina	
Nome del venditore	
Data di acquisto	
Commenti	

! ISTRUZIONI DI SICUREZZA !

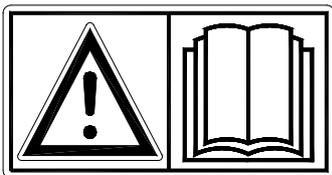


Figura 1

Questo Multi-Seeder è stato progettato per un uso sicuro. Questo è possibile solo se le istruzioni di sicurezza descritte in questo manuale vengono seguite alla lettera. **Leggi e comprendi** il manuale (Figura 1) prima di iniziare a utilizzare la seminatrice Redexim. Se il macchinario non viene utilizzato come descritto nel manuale, sussistono pericoli di lesioni e /o danni alla macchina.

USO CONFORME DELLA MACCHINA E OBBLIGHI DELL'UTENTE

Il macchinario è destinato esclusivamente alla lavorazione di campi in erba o aree in cui l'erba dovrebbe crescere. Qualsiasi altro uso è considerato improprio. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni derivanti da questo; tutti i rischi legati all'uso improprio sono sotto la completa responsabilità dell'utente.

Tutti coloro che sono stati incaricati dal proprietario del mezzo di occuparsi del funzionamento, della manutenzione o della riparazione della macchina, devono leggere e comprendere completamente il manuale dell'utente e in particolare il capitolo **Norme di sicurezza**.

La macchina è stata fabbricata secondo i più recenti approfondimenti tecnici e ne è garantita la sicurezza.

Le modifiche apportate alla Multi-Seeder (incluse quelle relative al suo funzionamento) devono essere immediatamente risolte, per garantire la massima sicurezza.

L'utente è **obbligato**, prima di iniziare a utilizzare la seminatrice Multi-Seeder **a controllare la presenza di eventuali danni e difetti visibili**.

Apportare modifiche o aggiunte alla seminatrice Multi-Seeder (fatta eccezione per quelle approvate dal produttore) non è consentito per garantirne la sicurezza. Se vengono apportate delle **modifiche** alla Multi-Seeder, l'attuale marcatura CE/UKCA viene annullata e **il responsabile** di queste modifiche dovrà occuparsi di una nuova **marcatura CE/UKCA**.

L'uso giudizioso include l'esecuzione delle istruzioni per l'uso, la manutenzione e la riparazione da parte del produttore.

L'utente è responsabile della **sicura compatibilità** tra **trattore/seminatrice Multi-Seeder**. **Questa combinazione deve essere testata nella sua interezza per** suono, sicurezza, rischio e facilità d'uso. Inoltre, le istruzioni per l'utente devono essere redatte.

Utilizzare un abbigliamento adeguato. Indossare scarpe robuste con nasi in acciaio, pantaloni lunghi, legare i capelli lunghi e non indossare abiti larghi.

Oltre alle istruzioni contenute in questo manuale d'uso, devono essere seguite le istruzioni generali di sicurezza e ARBO applicabili.

Quando la seminatrice viene utilizzata su strada pubblica, sono applicabili anche le norme relative al codice stradale.

VALUTAZIONI AMBIENTALI RELATIVE ALLE MACCHINE TRAINANTI

Prima di usare la seminatrice Multi-Seeder ispezionare l'area da trattare. Rimuovere gli ostacoli ed evitare le irregolarità.

Utilizzare sempre la seminatrice multipla in combinazione con il trattore, come descritto nelle informazioni tecniche.

Non usare la seminatrice Multi-Seeder quando è buio, durante forti piogge/temporali o su inclinazioni con un angolo superiore ai 20 gradi.

NORME CAUTELARI DURANTE LE MANUTENZIONI, RIPARAZIONI E PERFEZIONAMENTI

Mantenere un registro delle riparazioni.

Quando la macchina viene utilizzata, sottoposta a manutenzione o riparata da personale incompetente, possono verificarsi lesioni sia all'utente che a terzi. **Questo è da evitare!**

Utilizzare solo parti originali Redexim per la manutenzione e le riparazioni per la sicurezza della macchina e dell'utente.

I lavori di riparazione alla seminatrice Multi-Seeder possono essere eseguiti esclusivamente da personale tecnico autorizzato.

Durante la manutenzione, la regolazione o la riparazione della seminatrice Multi-Seeder, essa deve essere bloccata contro l'affondamento/guida/scivolamento.

I rifiuti come l'olio/lubrificante sono dannosi per l'ambiente; devono essere smaltiti secondo le normative applicabili a livello locale.

COSA FARE PRIMA E DURANTE IL LAVORO CON LA MACCHINA

Collegare la seminatrice Multi-Seeder secondo le linee guida che riguardano il veicolo trainante (**Pericolo di lesioni!**)

Quando i cappucci di protezione e gli adesivi di sicurezza non sono presenti, la seminatrice Multi-Seeder non deve essere **MAI** utilizzata.

Prima di ogni utilizzo della seminatrice Multi-Seeder, controllare i bulloni, i dadi e le sue parti.

Prima di partire controllare la visuale, sia da lontano che da vicino.

Prima del suo utilizzo, tutti coloro che dovranno utilizzare la seminatrice Multi-Seeder dovranno avere familiarità con tutte le sue funzioni ed elementi operativi.

MAI strisciare sotto la Multi-Seeder. Se necessario, girare la seminatrice Multi-Seeder su un lato per lavorare sotto alla macchina.

ADESIVI DI SICUREZZA

Su entrambi i lati della seminatrice Multi-Seeder sono presenti degli adesivi di sicurezza. (Figura 11, Figura 22) Questi adesivi di sicurezza devono sempre essere chiaramente visibili e leggibili e devono essere sostituiti, se danneggiati. Osservare nella Figura 3 la posizione degli adesivi di sicurezza.

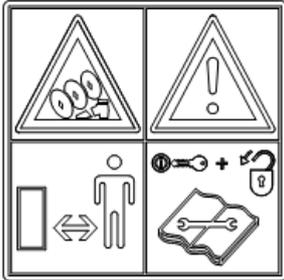


Figura 1

- Il motore della motrice deve essere sempre spento durante le operazioni di manutenzione, regolazione e riparazione.
- Mantenere una distanza di almeno 4 metri quando la macchina è in uso. (Utente escluso)
- Durante il funzionamento della macchina non devono essere presenti persone nell'area pericolosa della macchina, poiché sussiste il pericolo di lesioni dovute a parti rotanti

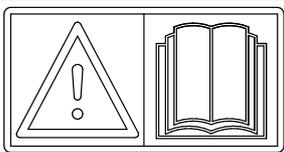
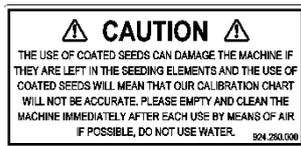


Figura 2

- Gli operatori della macchina devono **aver letto attentamente il manuale**, prima di utilizzarla.



924.280.000

- La contaminazione del sistema di semina può danneggiare gravemente la macchina.
Pulire accuratamente la macchina dopo ogni utilizzo, preferibilmente utilizzando aria compressa, non acqua.

POSIZIONE DEGLI ADESIVI DI SICUREZZA

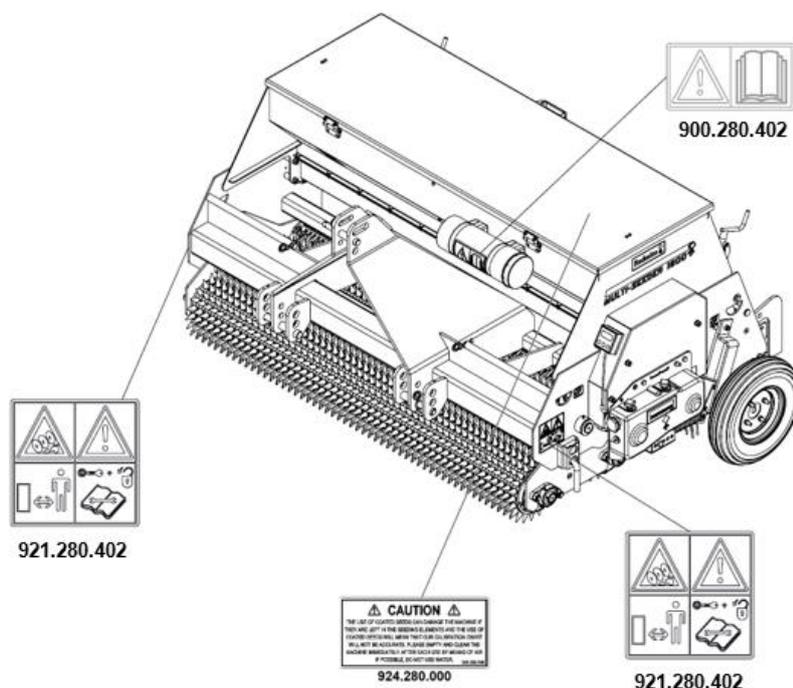


Figura 3

INDICE

EU – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	2
UK – DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	3
SCHEDA DI REGISTRAZIONE	4
! ISTRUZIONI DI SICUREZZA !	5
1. INFORMAZIONI TECNICHE	9
2. DESCRIZIONI GENERALI	9
3. LA PRIMA INSTALLAZIONE	10
4. CONNESSIONE E DISCONNESSIONE DEL MULTI-SEEDER	11
4.1. CONNESSIONE	11
4.2. DISCONNESSIONE	12
5. TRASPORTO DELLA SEMINATRICE MULTI-SEEDER	12
6. SICUREZZA QUANDO SI USA LA SEMINATRICE MULTI-SEEDER	12
7. PROCEDURA START/STOP	13
8. IMPOSTAZIONI DELLA MACCHINA	15
8.1. PERFEZIONAMENTO DEI RULLI CHIODATI	15
8.2. REGOLAZIONE DELLE SPAZZOLE	16
8.3. REGOLAZIONE ELEMENTI DEL SEME E DELLE VALVOLE	16
8.4. REGOLAZIONE DEL CAMBIO DELLA VELOCITÀ	17
8.5. TEST E COLLAUDO	18
9. ANALISI DEI PROBLEMI	21
10. MANUTENZIONE	22
11. INFORMAZIONI TECNICHE: PUNTI DI LUBRIFICAZIONE	23
11.1. INFORMAZIONI TECNICHE: INDICATORE DIGITALE DI SUPERFICIE	23
12. OPZIONI: PESO	24

1. INFORMAZIONI TECNICHE

<u>Modello</u>	<u>Multi-Seeder 1200</u>	<u>Multi-Seeder 1600</u>	<u>Multi-Seeder 2100</u>
Ampiezza di lavoro	1200mm (47.2")	1600mm (63")	2100mm (82.7")
Profondità di lavoro	5 mm – 20 mm (0.2" – 0.8")		
Velocità di lavoro	Fino a 12 km/h (7.5 mph)		
Tre-punti connessione	CAT 1-2		
Peso	619kg (1365 lbs)	750kg (1653 lbs)	922kg (2033 lbs)
Dosatore seme	150Ltr(5.3 cu. ft.)	200Ltr(7.1 cu. ft.)	270Ltr (9.5 cu. ft.)
Trattore raccomandato	25-48 PK con capacità minima di sollevamento di 910kg (2006 lbs)	35-60PK con capacità minima di sollevamento di 1280kg (2822 lbs)	45-75PK con capacità minima di sollevamento di 1648 kg (3638 lbs)
Dimensioni L x l x H	1323x1513x935mm (52.1"x59.6"x36.8")	1323x1682x935mm (52.1"x66.2"x36.8")	1323x2436x935mm (52.1"x95.9"x36.8")
Lubrificante	EP 2		
Pressione delle ruote	1 – 2 bar (14.5 - 29 psi)		
Opzioni	- Peso specifico		

2. DESCRIZIONI GENERALI

La seminatrice Multi-Seeder è un macchinario che può essere utilizzato per la semina e la risemina di campi d'erba e campi sportivi. La macchina deve essere collegata con un trattore adatto per poter eseguire questa funzione.

La seminatrice Multi-Seeder funziona come segue: con i rulli chiodati vengono scavati dei fori nel terreno. Quindi la macchina distribuisce la quantità corretta di semi nell'erba in maniera uniforme nel terreno. La quantità di semi può essere regolata in modo continuo azionando il regolatore di velocità. Dopo che il seme è caduto nelle tacche, il rullo posteriore e le due spazzole si occupano della copertura del seme con il terreno.

3. LA PRIMA INSTALLAZIONE

La macchina deve essere preparata per l'uso come segue.

1. Attaccare i cavi ai punti di sollevamento (1). (Guarda la Figura 44)

⚠ ASSICURARSI CHE IL CAVO/GRU/ELEVATORE POSSA SOLLEVARE AL MASSIMO 2X IL PESO DELLA MACCHINA (PER IL PESO VEDERE IL CAPITOLO 1.0 INFORMAZIONI TECNICHE)

2. Sollevare il macchinario con un pallet di circa 100 mm (4") dal pavimento.
3. Rilasciare il pallet rimuovendo i perni a 3 punti (2).
4. Tirare lentamente il pallet da sotto la macchina.
5. Abbassare lentamente la macchina fino a quando è adagiata al sicuro sul pavimento.

⚠ !! RIMANERE A DISTANZA DI SICUREZZA. DURANTE IL SOLLEVAMENTO È POSSIBILE CHE LA MACCHINA COMINCI A SCIVOLARE !!

⚠ !! MAI STRISCIARE SOTTO LA MACCHINA !!

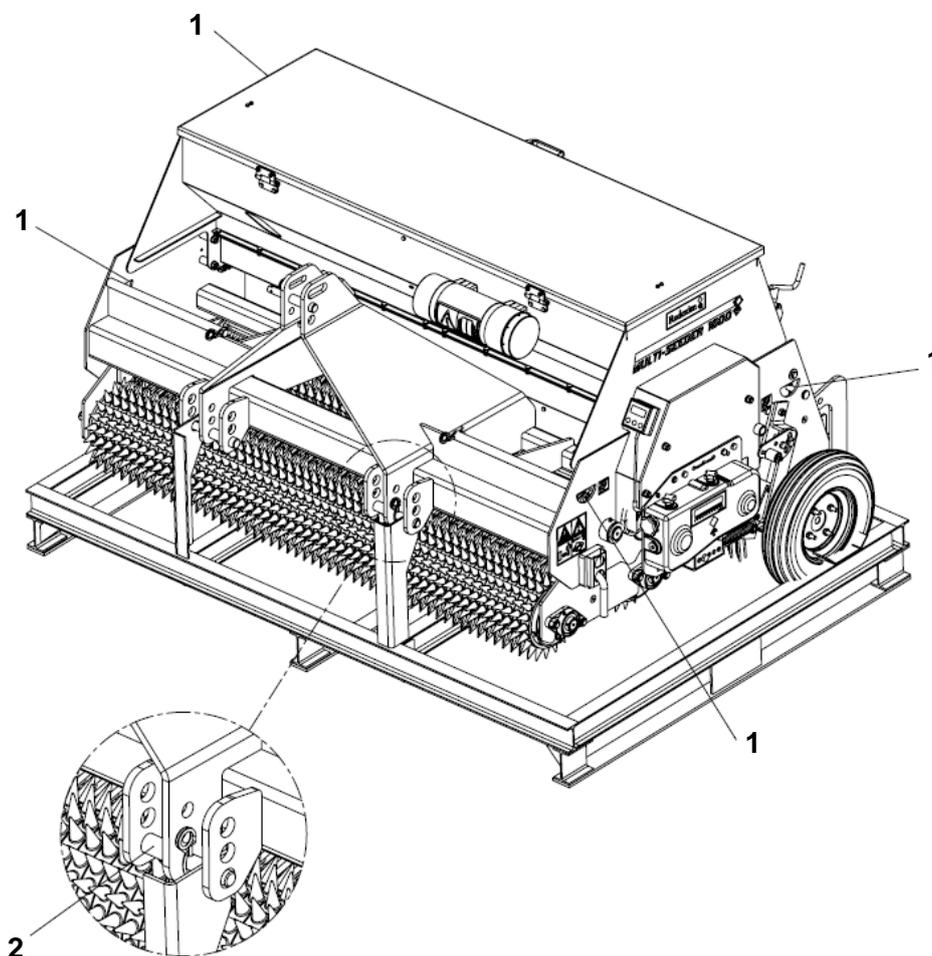


Figura 4

4. CONNESSIONE E DISCONNESSIONE DEL MULTI-SEEDER

Con la seminatrice Multi-Seeder devi lavorare con attenzione. Segui le seguenti istruzioni:

4.1. CONNESSIONE

Prima di connetterti, controlla il macchinario e i seguenti elementi:

- Verifica che non ci siano danni alla seminatrice Multi-Seeder e se è sicuro collegarsi e utilizzare la macchina.
- Controlla se tutti i dadi e bulloni sono stati serrati correttamente.
- Controlla se tutti gli adesivi di sicurezza sono presenti sulla macchina: non devono essere danneggiati. E' necessario che siano chiaramente leggibili. Non utilizzare **mai** la macchina con adesivi danneggiati o non chiaramente leggibili.

La seminatrice Multi-Seeder può essere collegata a un trattore mediante un'installazione a 3-punti nel seguente modo (Figura 45):

1. Rimuovere i perni a 3 punti dalla seminatrice Multi-Seeder (1).
2. Guidare con cautela il trattore all'indietro fino a quando i bracci (2) possono essere collegati alla seminatrice Multi-Seeder.



!! Assicurati che il trattore e la seminatrice Multi-Seeder non possano muoversi mentre li connetti !!



!! Spegnere il motore del trattore prima di collegare la seminatrice Multi-Seeder !!

3. Collegare i bracci (2) alla seminatrice Multi-Seeder e utilizzare i perni a 3 punti per questo scopo.
Fissare i perni con le r-clip.
4. Impostare lo stabilizzatore su una corsa laterale di 100 mm.
5. Montare il collegamento superiore (3) sul trattore e collegarlo alla seminatrice Multi-Seeder.
6. Regolare il collegamento superiore in modo che la seminatrice sia parallela al terreno.



!! Assicurati che le penne a 3 punte siano fissate con le r-clips !!

7. Avviare il trattore e sollevare la seminatrice da terra.

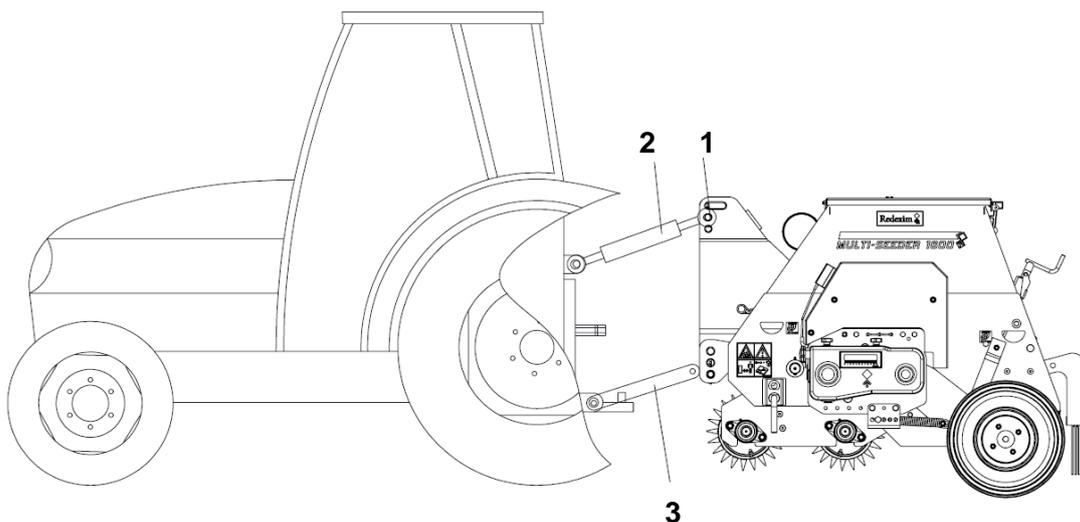


Figura 5

4.2. DISCONNESSIONE

La macchina deve essere scollegata come segue (osserva la Figura 6):

1. Guidare in un punto in cui il trattore e la seminatrice Multi-Seeder possono stare in posizione orizzontale.



!! Assicurati che il trattore e la Multi-Seeder non possano muoversi mentre li disconnetti !!



!! Spegner il motore del trattore prima di scollegare la seminatrice Multi-Seeder !!



Se la macchina deve essere parcheggiata per un lungo periodo di tempo, assicurarsi che sia in un ambiente asciutto.

2. Posare lentamente a terra la seminatrice Multi-Seeder.
3. Allentare il collegamento in alto e rimuoverlo.
4. Rilasciare le braccia inferiori.

5. TRASPORTO DELLA SEMINATRICE MULTI-SEEDER

L'utente è responsabile del trasporto della seminatrice Multi-Seeder sulle strade pubbliche. Verificare le leggi nazionali in materia di regolazione del traffico. A causa del peso del macchinario, non è consigliabile guidare ad una velocità superiore a 20 km/h (12,4 mph) con la seminatrice Multi-Seeder sollevata. Velocità più elevate sono pericolose per le persone e possono causare danni al trattore e alla seminatrice Multi-Seeder.



Quando la macchina viene sollevata da terra, almeno il 20% del peso del trattore deve essere sostenuto dall'asse anteriore.

6. SICUREZZA QUANDO SI USA LA SEMINATRICE MULTI-SEEDER

Prima di poter utilizzare la seminatrice Multi-Seeder, è necessario verificare quanto segue:

1. Sono presenti degli oggetti sul campo? Rimuoverli è necessario prima di utilizzare la seminatrice.
2. Ci sono pendenze? La pendenza massima con cui è possibile lavorare con questo macchinario è di 20 gradi. Lavorare sempre dal basso verso l'alto.
3. Sono presenti oggetti duri nel terreno? Se sì, utilizza la seminatrice Multi-Seeder ad una velocità adeguata.
4. C'è il pericolo che oggetti volanti come ad esempio palline da golf distruggano l'attenzione del guidatore? Se sì, allora la seminatrice Multi-Seeder **NON** può essere utilizzata.
5. C'è pericolo di slittamento o scivolamento? Se sì, rimanda la semina.
6. Quando il terreno è ghiacciato o molto umido, rimanda il lavoro fino a quando le circostanze non saranno migliori.
7. Controllare e vedere se la tramoggia non è troppo bagnata. L'umidità può far attaccare i semi e ottenere un cattivo risultato finale.
8. Non effettuare virate brusche quando la seminatrice Multi-Seeder è appoggiata a terra.

Alcune osservazioni generali/suggerimenti sull'utilizzo della seminatrice Multi-Seeder:



Quando viene colpito un oggetto duro presente nel terreno, le punte possono essere danneggiate.



Non guidare in retromarcia con la ruota motrice posizionata sul terreno.

7. PROCEDURA START/STOP

Prima di iniziare la semina, controllare la macchina per i seguenti punti:

- ⚠ **Assicurarsi che la seminatrice multipla e il trattore non possano muoversi durante la regolazione.**
- ⚠ **Spegnere il motore del trattore.**

- Verificare che l'albero che aziona i contenitori per semi ruoti senza intoppi. Quando la tramoggia è vuota, l'albero (1) deve poter ruotare con una chiave senza eccessiva forza.

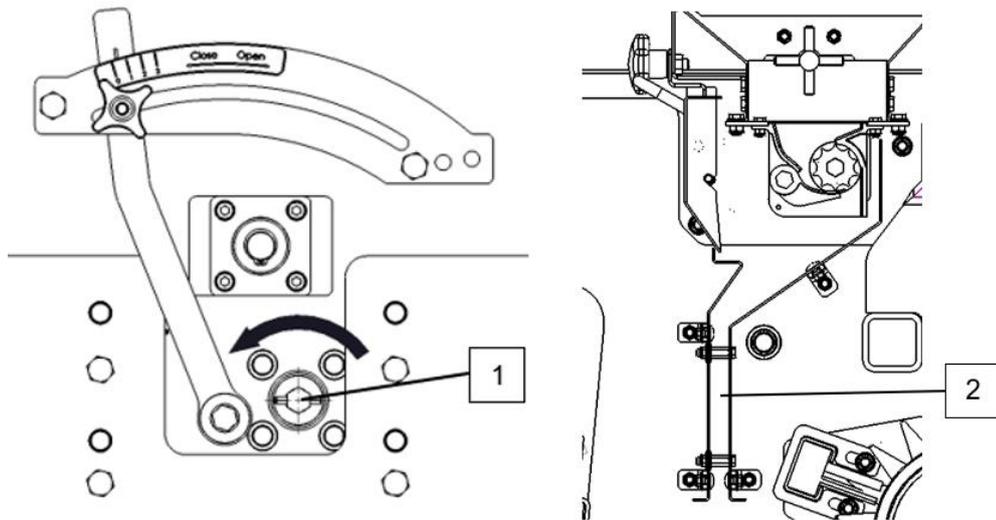


Fig. 5-1

Se viene trovato un punto pesante, prima controlla da dove viene e correggilo. Prima di tutto, controllare la contaminazione del sistema di semina e pulire.

Attenzione! Se l'albero gira troppo pesantemente, può verificarsi un sovraccarico dannoso del riduttore.

- Verificare che il passaggio del seme (2) non sia ostruito. (Fig.5-1)
- Verificare che la macchina non sia umida, in particolare il sistema di semina.
- Controllare che gli elementi di semina (1) non siano danneggiati ed eventualmente ripararli. (Fig.5-2)

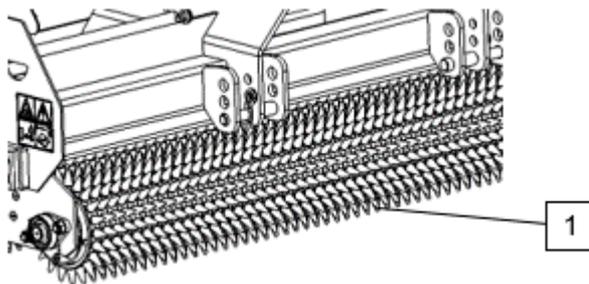


Fig.5-2

INIZIO DELLA SEMINA

La procedura di partenza è **ESTREMAMENTE** importante. Seguire la procedura come descritto, altrimenti la seminatrice Multi-Seeder può essere danneggiata.

1. Metti il seme nella tramoggia.
2. Regola il cambio del seme.



!! Assicurarsi che la seminatrice Multi-Seeder e il trattore non possano muoversi durante le regolazioni !!

3. Guidare fino al punto in cui verrà utilizzata la macchina.
4. Guidare lentamente in avanti e abbassare lentamente la seminatrice Multi-Seeder finché la macchina non tocca terra.
5. Aumentare la velocità fino a quella desiderata.



La massima velocità di lavoro è di 12 km/h. Le velocità più elevate non sono consigliate e possono causare danni alla seminatrice Multi-Seeder.

FINE DELLA SEMINA

1. Abbassare la velocità.
2. Sollevare la macchina da terra.
3. Guidare al punto successivo per seminare e avviare la semina.

8. IMPOSTAZIONI DELLA MACCHINA

La seminatrice Multi-Seeder offre diverse possibilità per essere impostata in maniera ottimale.

8.1. PERFEZIONAMENTO DEI RULLI CHIODATI

I rulli chiodati della macchina creano buchi nel terreno. Questi rulli seguono i contorni del terreno in modo che anche su una superficie irregolare si possa ottenere un buon risultato. I rulli possono essere bloccati in una posizione impostata tramite il perno di blocco (vedere la Figura 6). In questa posizione, solo il primo rullo entra in contatto con il terreno. Poiché il peso della macchina preme su un rullo anziché su due, questa posizione può essere utilizzata se la durezza del terreno non fa raggiungere la profondità desiderata. Questo obiettivo può essere raggiunto attraverso quattro azioni:

1. Sollevare la macchina da terra.



!! Assicurarsi che la seminatrice multipla e il trattore non possano muoversi durante le regolazioni !!



!! Spegnerne il motore del trattore prima di scollegare la seminatrice Multi-Seeder !!

2. Rimuovere il perno di bloccaggio dal foro inferiore, a sinistra e a destra dalla macchina.
3. Inclinare lentamente la cornice dei rulli chiodati in avanti.
4. Ora posizionare il perno di blocco nel foro superiore. Assicurarsi che il perno sia ben

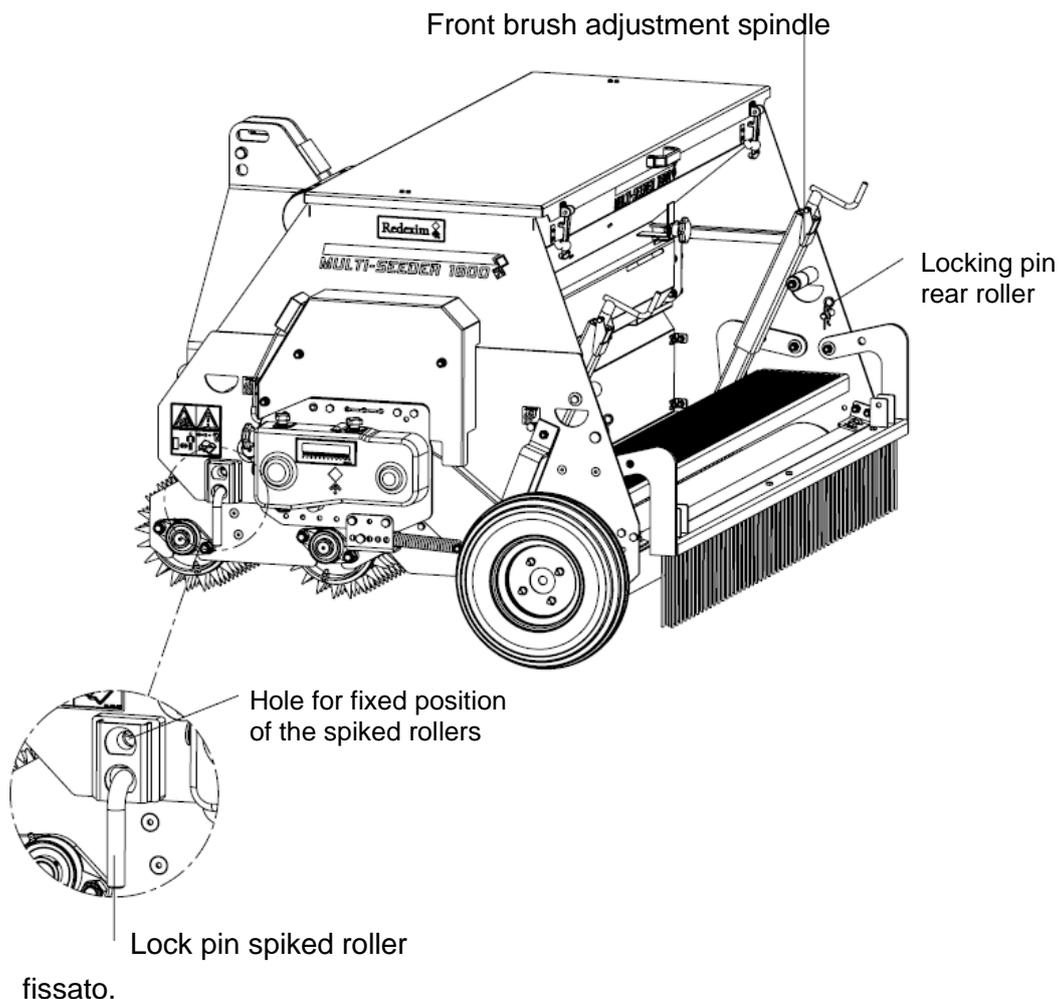


Figura 6

8.2. REGOLAZIONE DELLE SPAZZOLE

La seminatrice Multi-Seeder possiede due spazzole. La spazzola anteriore spazza il seme nei fori creati dai rulli chiodati. Il pennello posteriore spazza la sabbia nei fori per coprire il seme.

La spazzola anteriore della seminatrice Multi-Seeder può essere regolata in altezza in modo da esercitare una pressione maggiore o minore sul terreno. Utilizzare i mandrini di regolazione del pennello su entrambi i lati della macchina. Assicurarsi che i mandrini a sinistra e a destra siano regolati alla stessa profondità. (Figura 6)

Il pennello posteriore può essere bloccato con perni di bloccaggio se non si desidera utilizzarlo.

8.3. REGOLAZIONE ELEMENTI DEL SEME E DELLE VALVOLE

La macchina è adatta per la semina di tutte le tipologie di semi. La seminatrice può essere utilizzata anche in combinazione con diversi trattori e la semina è possibile a diverse velocità. Per adattare la macchina a questi fattori, la sua installazione deve essere ottimizzata. Gli elementi del seme (Figura 8) hanno numerose funzioni:

1. Quando la valvola è chiusa, nessun seme può defluire dalla tramoggia senza che la macchina giri, ad esempio durante il trasporto.
2. Per svuotare la tramoggia dopo aver effettuato la semina, la valvola dell'elemento di semina può essere aperta in modo che il seme possa fuoriuscire dalla cappa della tramoggia. Per catturare il seme, il contenitore di raccolta può essere montato sotto gli elementi (vedi capitolo 8.5)
3. La valvola dell'elemento può essere regolata in base alle dimensioni del seme utilizzato per la semina. Per i semi di erba fine, la valvola dell'elemento deve essere completamente chiusa. La rotella dentata quindi ingloba il seme. Quando i semi sono più grandi, lo spazio tra la ruota dentata e la valvola non è abbastanza largo da lasciare passare i semi. Quindi, la valvola deve essere aperta ulteriormente per i semi con dimensioni maggiori. La regolazione della dimensione dell'apertura può essere eseguita con la maniglia di regolazione della valvola. La maniglia può essere regolata allentando la manopola a stella (1) scegliendo la posizione desiderata e stringendo nuovamente la manopola a stella. (Figura 7)

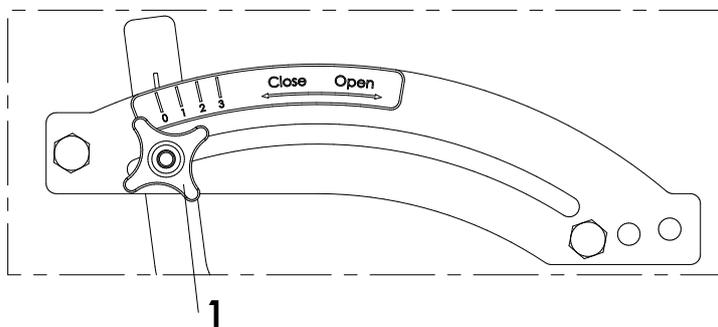


Figura 7

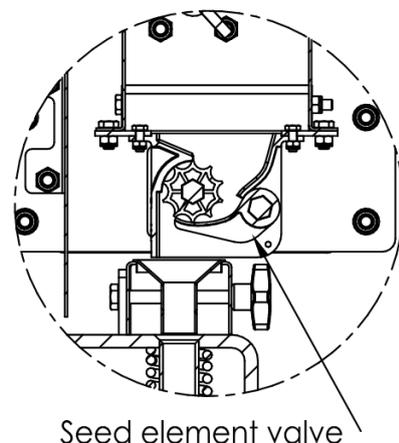


Figura 8

8.4. REGOLAZIONE DEL CAMBIO DELLA VELOCITÀ

Influenzando il cambio di velocità degli elementi del seme,più o meno semi possono essere rilasciati. In ogni elemento del seme c'è un rotore che trasporta il seme. Influenzando la velocità delle rotelle dentate, è possibile regolare la quantità di semi. La velocità può essere regolata in modo continuo con il riduttore. Effettuare le seguenti operazioni per regolare la quantità di seme:

1. Allentare le manopole a stella (1) (Guarda la Figura 9).
2. Ruotare la manopola di avvio (2) per modificare l'impostazione. L'impostazione può essere letta nell'adesivo (3).
3. Stringere nuovamente le manopole a stella (1).

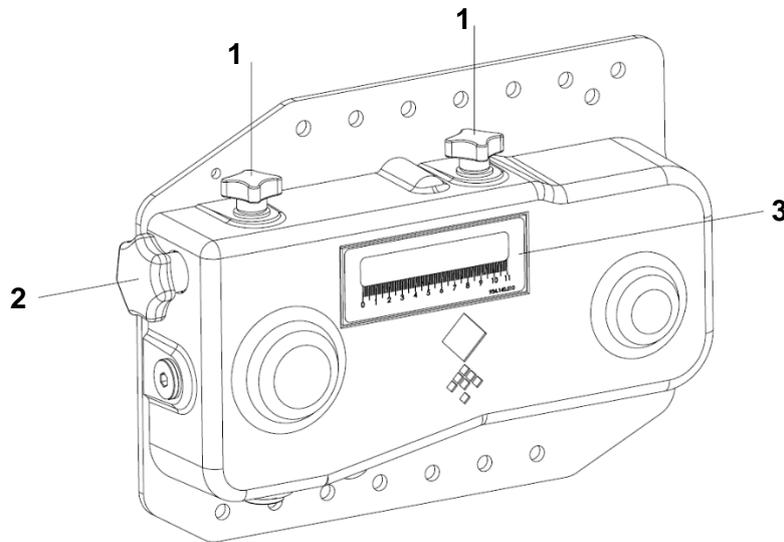


Figura 9

Se il cambio di velocità è nella posizione massima e non abbastanza semi vengono rilasciati dal macchinario, le valvole dell'elemento di semina devono essere regolate di nuovo (vedere il paragrafo 8.3).

8.5. TEST E COLLAUDO

Per un corretto funzionamento della seminatrice Multi-Seeder è necessario regolare la quantità di seme. Per un'indicazione della quantità desiderata, vedere la tabella 1. Le seguenti indicazioni devono essere prese in considerazione:

⚠ !! Assicurarsi che la seminatrice Multi-Seeder e il trattore non possano muoversi durante le regolazioni !!

⚠ !! Spegner sempre il motore del trattore prima di scendere !!

Per la regolazione della quantità di seme sono necessari i seguenti aiuti::

1. Una scala.
2. Un contenitore in cui il seme può essere pesato.
3. Abbastanza semi per riempire la tramoggia almeno fino al 30%.

La procedura è la seguente (Figura 10):

1. Sollevare la seminatrice Multi-Seeder in modo che la ruota possa girare liberamente.
2. Rimuovere le manopole a stella (1) e il fermo (2).
3. Spingere il fermo (2) sotto gli elementi del seme.
4. Riempire la tramoggia con semi e assicurarsi che siano distribuiti uniformemente attraverso la tramoggia.
5. Girare la ruota (3) 13 rotazioni in senso antiorario..

⚠ !! Attenzione!! In una posizione elevata del cestino è possibile che la barra di scorrimento trabocchi. Dividi le 13 rotazioni in tanti piccoli passaggi !!

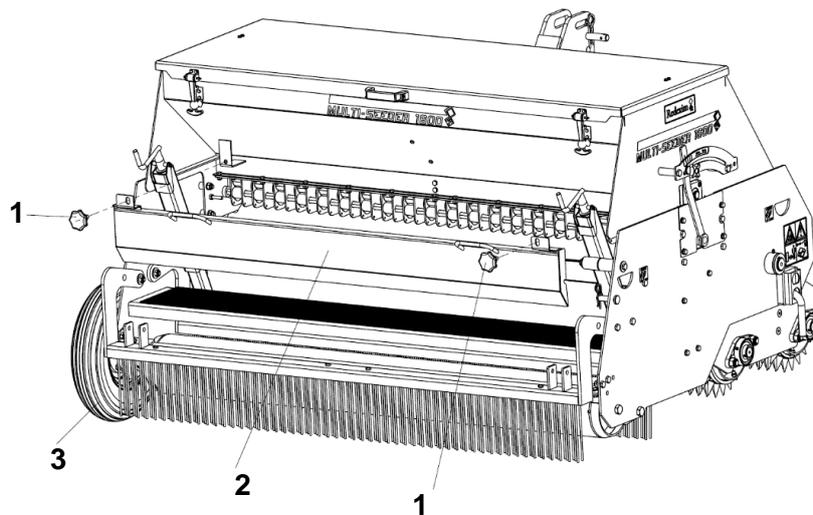


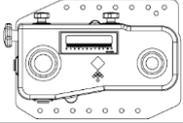
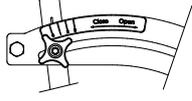
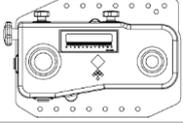
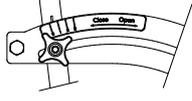
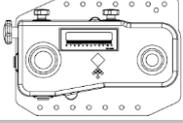
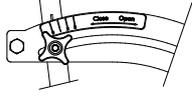
Figura 10

6. Pesa il seme dalla barra del seme e moltiplica il risultato con:

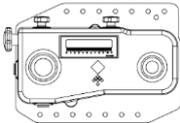
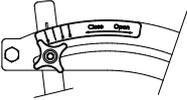
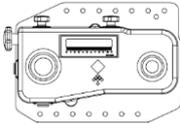
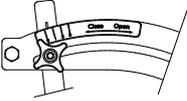
Chilogrammi e moltiplicare il risultato per: Multi-Seeder 1200: 512 Multi-Seeder 1600: 385 Multi-Seeder 2100: 293	Libbre e moltiplica il risultato per: Multi-Seeder 1200: 4.76 Multi-Seeder 1600: 3.57 Multi-Seeder 2100: 2.72
Il risultato è la quantità di semi in chilogrammi che dovrebbe essere sparsa per ettaro. Per un risultato in grammi/m ² dividere il risultato per 10.	Il risultato darà la quantità di libbre seminate per 1000 sq.ft. Per un risultato in libbre/acro moltiplicare il risultato con il fattore 43.56.

7. Montare la barra di semina sulla seminatrice Multi-Seeder.

Seeding table Multi-Seeder 1200-1600-2100

Gearbox setting 	Gate opening 	Rye grass			
		<i>g/m²</i>	<i>Kg/ha</i>	<i>Pound / 1000 ft²</i>	<i>Pound / Acre</i>
0.5	0	0.4	3.9	0.1	3.5
1	0	0.9	9.4	0.2	8.4
1.5	0	2.1	21.0	0.4	18.7
2	0	4.1	40.9	0.8	36.5
3	0	6.7	67.3	1.4	60.0
4	0	9.6	96.4	2.0	86.0
5	0	13.0	130.4	2.7	116.4
6	0	16.6	166.3	3.4	148.4
7	0	20.7	207.3	4.2	184.9
8	0	26.0	259.5	5.3	231.6
9	0	31.5	314.7	6.4	280.8
10	0	37.8	377.6	7.7	336.9
11	0	47.7	476.6	9.8	425.2
Gearbox setting 	Gate opening 	Blue grass			
		<i>g/m²</i>	<i>Kg/ha</i>	<i>Pound / 1000 ft²</i>	<i>Pound / Acre</i>
0.5	0	1.1	10.9	0.2	9.7
1	0	2.2	21.7	0.4	19.3
1.5	0	4.8	48.5	1.0	43.3
2	0	7.5	74.9	1.5	66.8
3	0	12.3	123.4	2.5	110.1
4	0	17.7	176.8	3.6	157.7
5	0	23.9	239.1	4.9	213.3
6	0	30.5	304.9	6.2	272.0
7	0	38.0	380.0	7.8	339.0
8	0	47.6	475.8	9.7	424.5
9	0	57.7	576.9	11.8	514.7
10	0	69.2	692.3	14.2	617.7
11	0	87.4	873.7	17.9	779.5
Gearbox setting 	Gate opening 	Red Fescue grass			
		<i>g/m²</i>	<i>Kg/ha</i>	<i>Pound / 1000 ft²</i>	<i>Pound / Acre</i>
0.5	0	0.5	5.5	0.1	4.9
1	0	1.1	10.8	0.2	9.7
1.5	0	2.4	24.3	0.5	21.6
2	0	3.7	37.5	0.8	33.4
3	0	6.2	61.7	1.3	55.1
4	0	8.8	88.5	1.8	78.9
5	0	12.0	119.6	2.5	106.7
6	0	15.3	152.5	3.1	136.1
7	0	19.0	190.1	3.9	169.6
8	0	23.8	238.1	4.9	212.4
9	0	28.9	288.7	5.9	257.6
10	0	34.6	346.4	7.1	309.1
11	0	43.7	437.2	9.0	390.1

Seeding table Multi-Seeder 1200-1600-2100

Gearbox setting	Gate opening	Bermuda grass			
		<i>g/m²</i>	<i>Kg/ha</i>	<i>Pound / 1000 ft²</i>	<i>Pound / Acre</i>
0.5	0	1.3	13.4	0.3	12.0
1	0	2.7	26.6	0.5	23.8
1.5	0	6.0	59.6	1.2	53.2
2	0	9.2	92.1	1.9	82.1
3	0	15.2	151.6	3.1	135.3
4	0	21.7	217.3	4.5	193.9
5	0	29.4	293.9	6.0	262.2
6	0	37.5	374.7	7.7	334.3
7	0	46.7	467.0	9.6	416.7
8	0	58.5	584.8	12.0	521.8
9	0	70.9	709.1	14.5	632.7
10	0	85.1	850.9	17.4	759.2
11	0	107.4	1073.9	22.0	958.1
Gearbox setting	Gate opening	Bent grass			
		<i>g/m²</i>	<i>Kg/ha</i>	<i>Pound / 1000 ft²</i>	<i>Pound / Acre</i>
0.5	0	0.9	8.8	0.2	7.9
1	0	1.7	17.5	0.4	15.6
1.5	0	3.9	39.1	0.8	34.9
2	0	6.0	60.5	1.2	53.9
3	0	10.0	99.6	2.0	88.8
4	0	14.3	142.7	2.9	127.3
5	0	19.3	193.0	4.0	172.2
6	0	24.6	246.1	5.0	219.6
7	0	30.7	306.7	6.3	273.7
8	0	38.4	384.1	7.9	342.7
9	0	46.6	465.7	9.5	415.5
10	0	55.9	558.9	11.4	498.6
11	0	70.5	705.4	14.4	629.3
Gearbox setting	Gate opening	<i>g/m²</i>	<i>Kg/ha</i>	<i>Pound / 1000 ft²</i>	<i>Pound / Acre</i>

9. ANALISI DEI PROBLEMI

Problema	Causa possibile	Soluzione
Il seme non raggiunge la corretta profondità.	Il terreno è troppo duro.	Arare/irrigare.
	Troppa poca pressione sul rullo anteriore.	Regolare la macchina in modo tale che solamente il rullo anteriore si appoggi sul terreno.
	Peso insufficiente sul macchinario.	Montare più peso sulla macchina.
	Le punte sono consumate.	Sostituire le punte.
Il trattore non ha abbastanza trazione.	Il terreno è troppo umido.	Rinviare la semina.
	Peso insufficiente sul macchinario.	Montare più peso sul macchinario.
Nessun seme riesce a fuoriuscire dalla macchina.	Il seme è troppo umido quindi tende ad attaccarsi al macchinario.	Usare semi secchi.
	Il cambio di velocità è nella posizione sbagliata.	Regolare il cambio.
	La maniglia per il funzionamento delle valvole dell'elemento di semina è chiusa.	Azionare la maniglia per aprire la valvola.
	Non ci sono semi nella tramoggia.	Controllare e vedere se la tramoggia contiene sufficienti semi. Se necessario, bisogna riempirla.
Dalla macchina fuoriescono troppi semi.	La maniglia per azionare le valvole degli elementi di semina è aperta in maniera eccessiva.	Regolare la maniglia dell'elemento del seme e delle valvole di nuovo.

10. MANUTENZIONE

Sequenza temporale	Punto di controllo	Metodo
Prima di ogni utilizzo	Controllare che l'albero che aziona i contenitori per semi ruoti senza intoppi.	Vedere il capitolo 7. Se l'albero ruota pesantemente, verificare la presenza di contaminazione e pulire il sistema di semina.
	Verificare che la macchina non sia umida, in particolare il sistema di semina.	Asciugare la macchina, utilizzare solo aria.
	Verificare la presenza di bulloni/dadi allentati.	Serrare i bulloni/dadi allentati alla coppia corretta.
	Presenza e leggibilità delle decalcomanie di sicurezza.	Sostituire se non presente/danneggiato.
Dopo ogni utilizzo	Pulire la macchina e soprattutto il meccanismo di semina.	Pulire il meccanismo di semina solo con aria. Non usare acqua.
	Conservare la macchina in un ambiente asciutto.	
Dopo le prime 20 ore lavorative. (nuovo o riparato)	Verificare la presenza di bulloni/dadi allentati.	Serrare i bulloni/dadi allentati alla coppia corretta.
	Ungere i punti di ingrassaggio.	Utilizzare grasso EP 2. 1 colpo
	Verificare che le catene di trasmissione abbiano una lubrificazione sufficiente.	Lubrificare le catene di trasmissione.
Dopo ogni 100 ore	Controllare se c'è ancora abbastanza grasso/olio nel cambio.	Rabboccare il cambio, vedere il manuale delle parti per i dettagli.
	Verificare che le catene di trasmissione abbiano una lubrificazione sufficiente.	Lubrificare le catene di trasmissione.
	Ungere i punti di ingrassaggio.	Utilizzare grasso EP 2. 1 colpo

11. INFORMAZIONI TECNICHE: PUNTI DI LUBRIFICAZIONE

Per garantire un buon funzionamento della seminatrice Multi-Seeder, i punti di lubrificazione su entrambi i lati della macchina (Figura 11) devono essere lubrificati periodicamente. Lubrificare i punti seguendo la tabella nel capitolo 10.

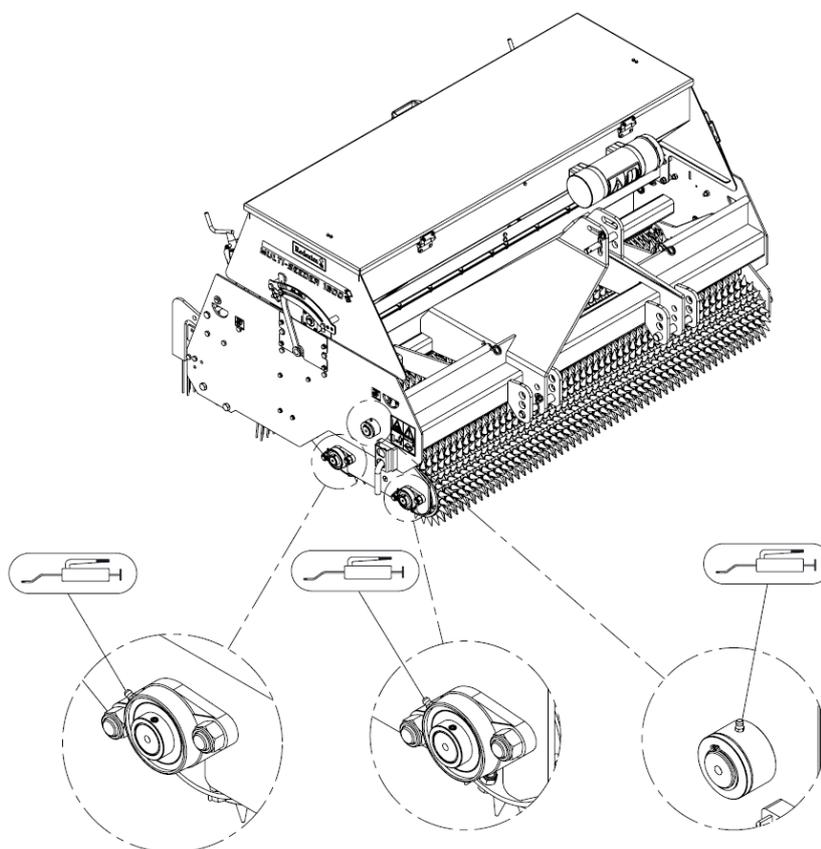


Figura 11

11.1. INFORMAZIONI TECNICHE: INDICATORE DIGITALE DI SUPERFICIE

La macchina può essere fornita con un misuratore digitale di superficie da cui è possibile leggere diverse informazioni come l'area trattata, le distanze, l'orario di lavoro, ecc.

Per la spiegazione del funzionamento di questo indicatore di superficie viene aggiunto un manuale nella casella degli strumenti.

Se le impostazioni dell'indicatore di superficie scompaiono dalla memoria, questi sono i parametri specifici che devono essere compilati:

Macchina	Parametro "C" Impulsi del sensore di velocità (Capitolo 8.2)	Parametro "L" Larghezza di lavoro (Capitolo 8.4)	
	Impostazione UN=0 (metric); 1 (imperial)	m	ft
Multi-Seeder 1200	79	1.2	3.93
Multi-Seeder 1600	79	1.6	5.25
Multi-Seeder 2100	79	2.1	6.89

12. OPZIONI: PESO

La seminatrice Multi-Seeder nel suo formato standard ha una barra frontale sulla quale possono essere aggiunti dei pesi (1). (Figura 12)

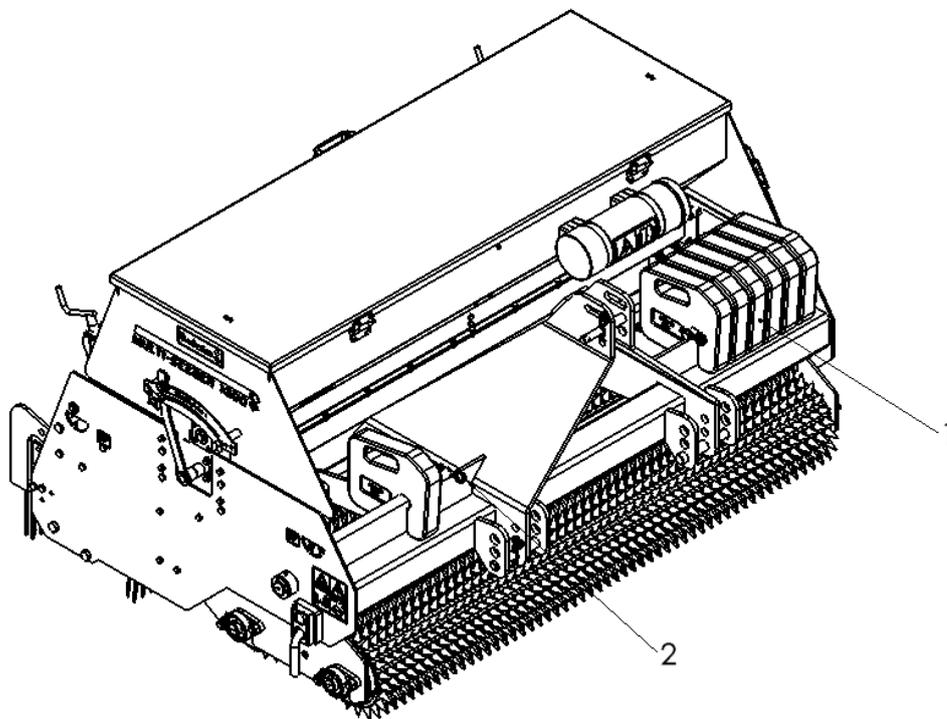


Figura 12

Per montare i pesi, effettuare le seguenti operazioni:

1. Rimuovere il perno di bloccaggio(2).
2. Far scorrere il numero desiderato di pesi (1) sull'asse.
3. Riposizionare il perno di bloccaggio (2) all'interno del telaio.

Per ogni macchinario sono disponibili i seguenti pesi:

- | | | |
|----------------------|-----|---------------------|
| - Multi-Seeder 1200: | 4x | 492.502.800 (80Kg) |
| - Multi-Seeder 1600: | 12x | 492.502.800 (240Kg) |
| - Multi-Seeder 2100: | 22x | 492.502.800 (440Kg) |

ALTRE OSSERVAZIONI:

⚠ Fissare i pesi alla macchina con i perni di bloccaggio forniti. Se questo non viene fatto, i pesi potrebbero cadere dal macchinario durante la guida e ferire persone o danneggiare delle parti del macchinario.

⚠ Mai strisciare sotto il macchinario.

⚠ !! Prima di scendere, spegnere sempre il trattore !!