

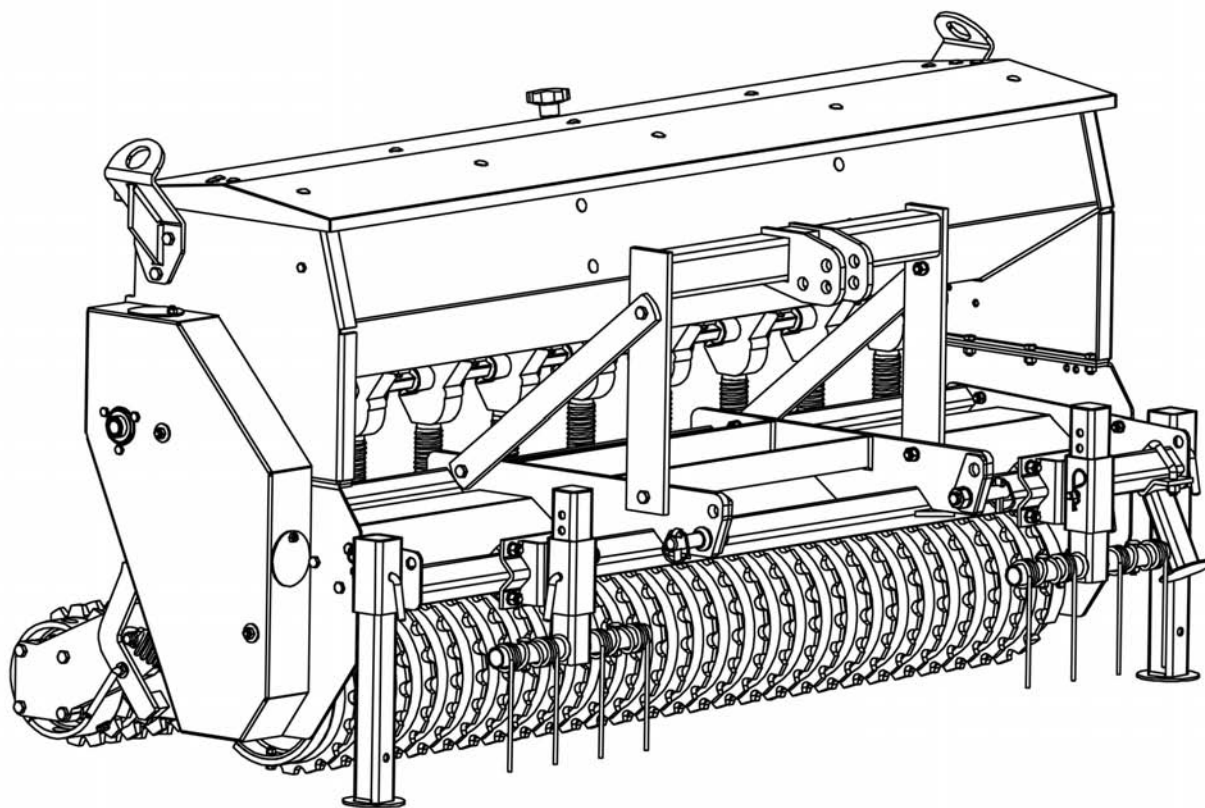
ROTOMECH

Libretto di uso e manutenzione

SEED-RITE

Macchina per la semina a spaglio, concimazione
e rullatura dei tappeti erbosi

SRT-074



Il presente libretto di uso e manutenzione deve sempre accompagnare la macchina.

SICUREZZA

Attenzione! Il punto esclamativo bianco all'interno del triangolo nero, che verrà ripetutamente trovato leggendo il presente manuale, è usato per richiamare l'attenzione del lettore sulle procedure di sicurezza. La presenza di questo simbolo sta ad indicare messaggi che riguardano la sicurezza vostra e di terzi. Non seguire le istruzioni di sicurezza indicate può comportare il pericolo di lesioni anche mortali.



Questo simbolo significa:

- **ATTENZIONE!**
- **STARE ALLERTI!**
- **LA VOSTRA SICUREZZA PUÒ ESSERE COINVOLTA!**

Messaggi riguardanti la sicurezza

Fare attenzione all'uso delle parole PERICOLO, ATTENZIONE e PRUDENZA, precedute dal triangolo nero. Le soprammenzionate parole sono state scelte secondo i seguenti criteri:



PERICOLO: indica sempre uno specifico potenziale pericolo di lesioni gravi e gravissime anche di morte per l'operatore o per terzi. Leggere sempre con la massima attenzione le indicazioni che accompagnano e applicarle scrupolosamente.



ATTENZIONE: indica uno specifico potenziale pericolo ed accompagna sempre importanti messaggi riguardanti la sicurezza.



PRUDENZA: si usa per ricordare le corrette pratiche di sicurezza preventiva, oppure per richiamare l'attenzione onde evitare procedure non corrette.

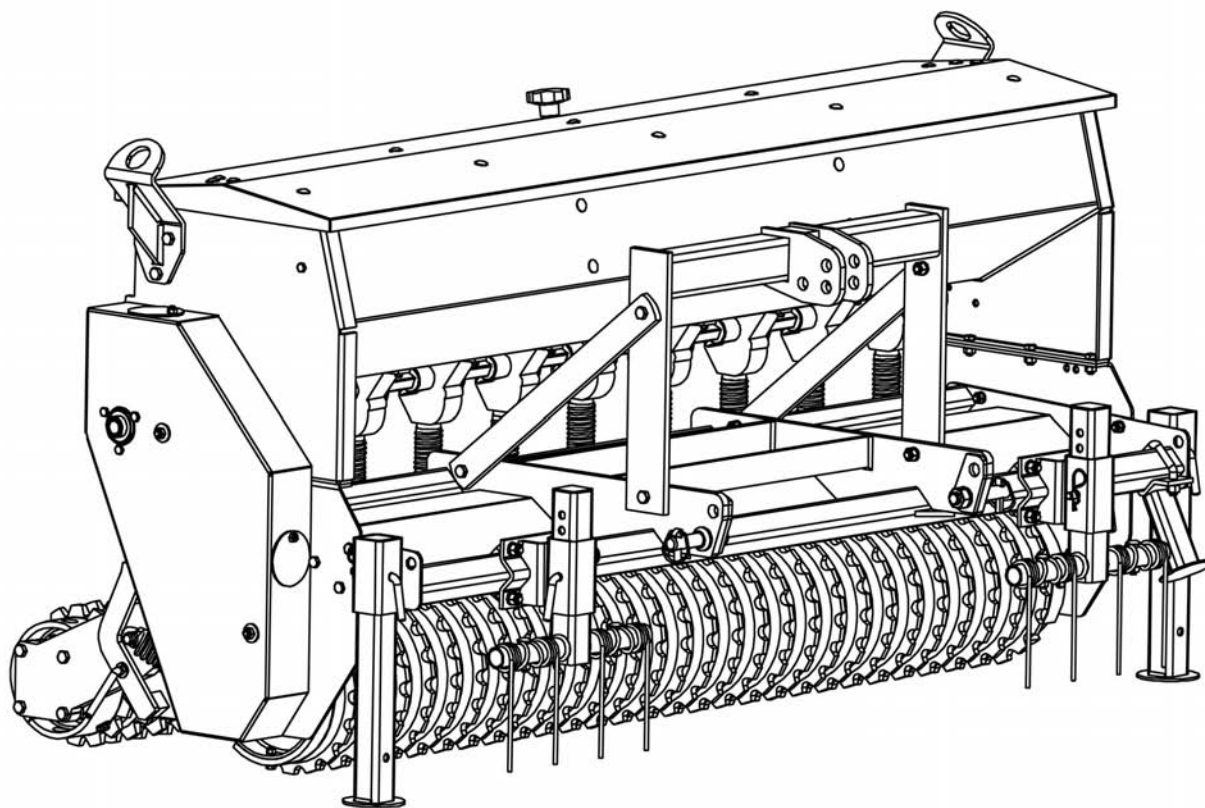
ROTOMECH

Libretto di uso e manutenzione

SEED-RITE

Macchina per la semina a spaglio, concimazione
e rullatura dei tappeti erbosi

SRT-074



Il presente libretto di uso e manutenzione deve sempre accompagnare la macchina.

INDICE

1 - INTRODUZIONE	5
1.01 - Informazioni generali	5
1.02 - Informazioni sulla garanzia	5
1.03 - Identificazione della macchina	6
2 - NORME DI SICUREZZA	7
2.01 - Preparazione	7
2.02 - Partenza ed arresto	8
2.03 - Adesivi di sicurezza	8
3 - USO E FUNZIONAMENTO	10
3.01 - Norme di sicurezza	10
3.02 - Preparazione	12
3.03 - Controlli prima di iniziare il lavoro	12
3.04 - Attacco al trattore	13
3.05 - Istruzioni d'uso	15
3.06 - Regolazione della tramoggia	16
3.07 - Calibrazione della semina (o della concimazione)	18
3.08 - Rullo posteriore fornito di pettini	20
3.09 - Kit di riduzione della quantità di seme da distribuire	21
3.10 - Inizio della lavorazione	23
3.11 - Controllo dopo i primi metri di lavoro	24
3.12 - Velocità di avanzamento	24
3.13 - Inversione del senso di marcia	24
3.14 - Lavorazione su terreni ondulati	24
3.15 - Trasporto	25
4 - MANUTENZIONE	27
4.01 - Norme di sicurezza	27
4.02 - Controlli periodici	28
5 - PROCEDURE DI RIPARAZIONE	30
5.01 - Catene di trasmissione	30
5.02 - Rullo anteriore	31
5.03 - Ricambi raccomandati	31
5.04 - Messa a riposo	32
6 - INCONVENIENTI E RIMEDI	33
7 - LISTA DI CONTROLLO	34
8 - GARANZIA	35

1 - INTRODUZIONE

Ci complimentiamo per la Vostra scelta e Vi ringraziamo per l'acquisto. Il Vostro nuovo Seed-Rite è un prodotto dell'ultima generazione, sicuro ed affidabile per l'elevata qualità dei suoi componenti e per l'accuratezza della sua costruzione.

Vi consigliamo di leggere con attenzione questo manuale di uso e manutenzione. Vi permetterà di ottenere il massimo rendimento dal Vostro lavoro e di evitare pericoli e danni fisici e materiali derivanti da un uso improprio della macchina.

1.01 - Informazioni generali



PRUDENZA: a meno che non sia diversamente specificato, tutta la bulloneria è metrica. Usare solo utensili metrici con bulloneria metrica. Utensili diversi potrebbero non funzionare correttamente, scivolare e causare ferite.



PRUDENZA: i riferimenti destri o sinistri della macchina corrispondono a quelli di un osservatore che guardi la macchina attaccata posteriormente al trattore che si allontana da lui. Alla mano destra dell'osservatore corrisponde il lato destro della macchina (vedi fig. 2).

1.02 - Informazioni sulla garanzia

Leggere attentamente le condizioni generali di garanzia¹. Perché la garanzia sia valida occorre sempre ritornare alla ditta costruttrice il modulo di registrazione debitamente compilato, completo di tutte le informazioni richieste, allegando anche copia della fattura di acquisto.

È interesse comune che questa procedura venga seguita scrupolosamente.

La garanzia non copre le seguenti operazioni:

1. la pulizia, il trasporto e le spese accessorie (spese postali, telefoniche, ecc.).
2. Tutti i componenti soggetti ad usura (catene, anelli dentati, distributori, cuscinetti, ecc.).
3. Il danneggiamento ed il deprezzamento causati da uso normale, da incidenti, da manutenzione insufficiente, da insufficiente protezione.
4. L'uso di ricambi e di accessori non originali. Le parti di ricambio originali sono disponibili presso i nostri rivenditori autorizzati. Si raccomanda l'uso esclusivo di parti di ricambio originali.

¹ Vedi capitolo 8 - Garanzia.

La Ditta costruttrice declina ogni responsabilità per l'uso improprio, o incorretto della macchina. **Si rammenta che l'uso improprio o le modifiche arbitrarie apportate alla macchina possono causare condizioni di pericolo grave.**

1.03 - Identificazione della macchina

Sul telaio della macchina è fissata una targhetta che la identifica (vedi facsimile riprodotto qui sotto). È molto importante fare sempre riferimento, quando si devono ordinare ricambi o accessori, ai dati riportati sulla targhetta. Solo così sarete sicuri di identificare e ricevere i particolari richiesti.

Vi consigliamo di riportare, nel facsimile qui sotto, i dati elencati nella targhetta di identificazione della macchina:

 ROTOMECC spa		
37054 NOGARA (VERONA) ITALY Tel. +39 0442 510400		
MOD.		YEAR
N.	KW.	KG.

2 - NORME DI SICUREZZA

La sicurezza è il principale obiettivo che ci siamo posti nello studio e nella realizzazione delle nostre macchine. Sfortunatamente qualsiasi sforzo in tal senso può essere annullato da un singolo atto di imprudenza da parte dell'utente.

La prevenzione degli infortuni inoltre è connessa con l'attenzione, la prudenza e l'appropriata formazione del personale coinvolto nell'uso, nel trasporto e nella manutenzione dei mezzi.

Tra le responsabilità dell'utente vi è quella di leggere e di comprendere tutte le istruzioni di sicurezza elencate nel presente manuale e di applicarle con rigore.

Consentite solo a personale addestrato di utilizzare la seminatrice. Lavorare con mezzi dei quali non si conoscano le caratteristiche tecniche può causare errori con conseguenze pericolose per la salute e l'integrità delle persone. Leggete attentamente il presente manuale, nonché quello del vostro trattore, prima di operare con la seminatrice per acquisire la pratica necessaria. È in ogni caso responsabilità del proprietario (anche nel caso la macchina venga data in prestito o sia affittata) assicurarsi che gli operatori, prima di iniziare l'attività, leggano e capiscano il presente manuale di uso e manutenzione e siano addestrati all'uso appropriato del mezzo.

2.01 - Preparazione



1. Leggere attentamente e capire il presente manuale di uso e manutenzione e i messaggi riguardanti la sicurezza prima di iniziare l'attività (**vedi fig. 2**).
2. Ispezionare con cura il mezzo prima di iniziare il lavoro per assicurarsi che il materiale da imballo come cavi, corde, regge metalliche sia stato rimosso.
3. In lavorazione o nell'eseguire operazioni di montaggio, regolazioni, riparazioni e manutenzioni, fare sempre uso di indumenti ed accessori per la protezione personale come occhiali, scarpe di sicurezza, guanti, ecc.
4. Utilizzare solo trattori forniti di "roll-bar" e di cinture di sicurezza.
5. Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi che l'area da lavorare sia libera da sassi, rami o altri detriti, i quali, durante il lavoro, potrebbero essere lanciati a distanza causando danni e lesioni.
6. Lavorare solo in buone condizioni di visibilità.
7. Assicurarsi che la macchina sia stata propriamente montata e regolata.
8. Assicurarsi che le protezioni e gli adesivi di sicurezza siano stati propriamente montati e risultino visibili.

2.02 - Partenza ed arresto



1. Assicurarsi che nessuno sia nelle vicinanze prima di iniziare la lavorazione.
2. Prima dell'accensione del motore assicurarsi che la leva del cambio sia in "folle".
3. Il movimento del rullo a terra fornisce il moto alla seminatrice. Familiarizzare con le procedure di rapido arresto del trattore per eventuali emergenze.
4. Nel caso di urto accidentale di un ostacolo, spegnere il motore del trattore, togliere la chiave di accensione ed ispezionare accuratamente il trattore e la macchina per gli eventuali danni subiti prima di riprendere la lavorazione.

2.03 - Adesivi di sicurezza

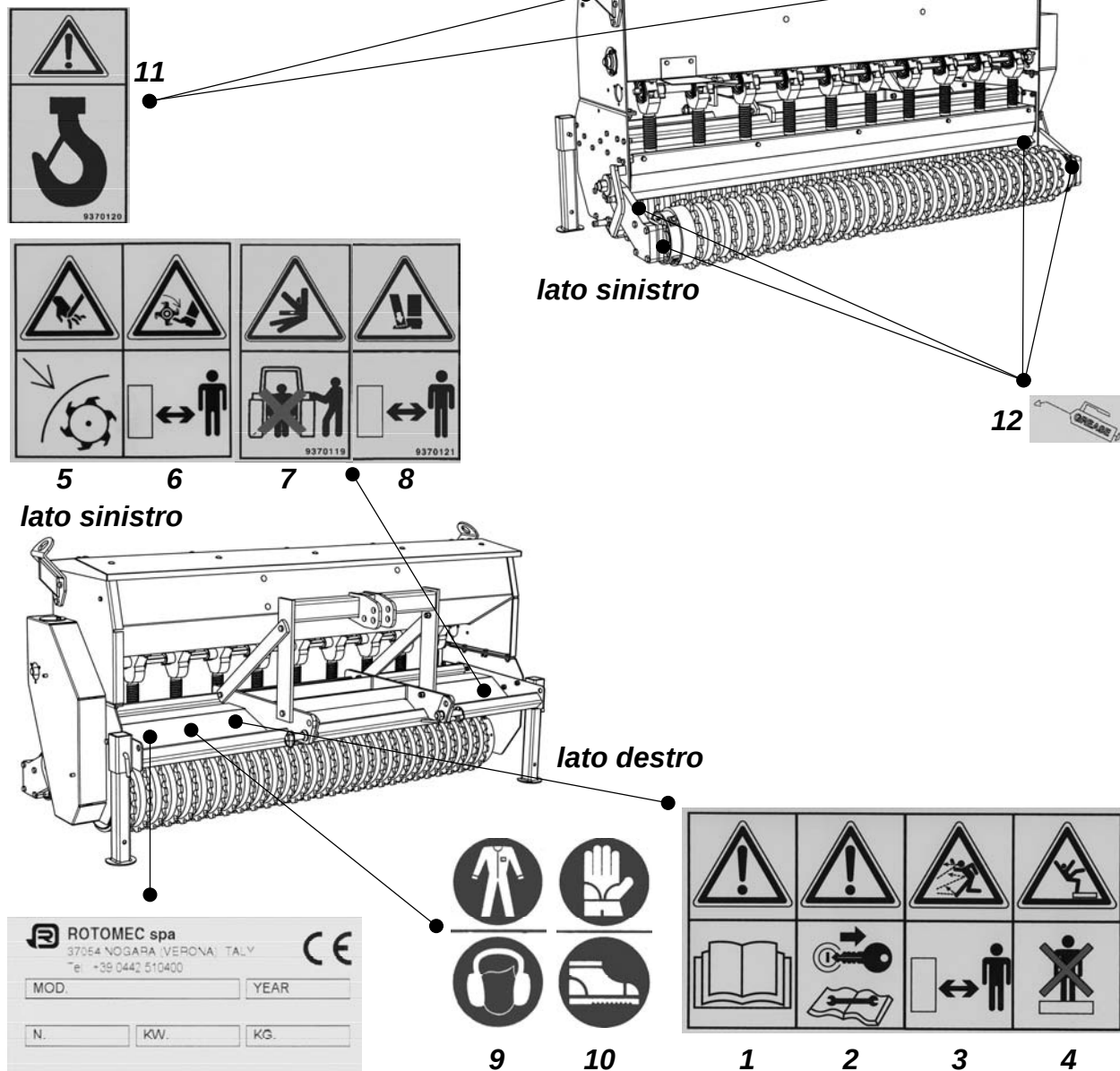


1. Leggere e seguire rigorosamente tutte le operazioni di sicurezza ed i messaggi indicati negli adesivi fissati sulla macchina (**vedi fig. 2**).
2. Prima di scendere dal trattore assicurarsi che gli organi in movimento della macchina si siano arrestati, che il motore sia spento, che il freno a mano sia inserito e che la chiave di accensione sia stata rimossa dal quadro soprattutto se il trattore viene lasciato incustodito.
3. Tenersi a distanza dagli organi in rotazione.
4. Assicurarsi che le protezioni ed i ripari della macchina siano sempre installati ed in buone condizioni.
5. Non consentire a persone di trovarsi nei pressi della macchina quando questa è in lavorazione.
6. Non trasportare passeggeri sulla macchina o sul trattore.
7. Non eseguire regolazioni quando il motore del trattore è acceso.
8. Prima di eseguire manutenzioni assicurarsi che la seminatrice sia supportata in modo stabile.

L'Azienda è disposta a fornire gratuitamente un set degli adesivi riguardanti la sicurezza se gli originali, applicati alla macchina, fossero andati persi o si fossero rovinati. Nella richiesta fare sempre riferimento al modulo di garanzia indicando il numero seriale, il modello e l'anno di acquisto della macchina.

Fig. 2 - Adesivi di sicurezza: sostituirli in caso di perdita.

1. Leggere con attenzione il presente manuale.
2. Spegner il trattore prima di eseguire manutenzioni.
3. Pericolo di lancio di oggetti, rimanere a distanza di sicurezza.
4. Pericolo di caduta, non salire sulla macchina e non trasportare passeggeri.
5. Pericolo di ferimento, non rimuovere le protezioni dagli utensili in movimento.
6. Pericolo di ferimento agli arti inferiori, rimanere a distanza di sicurezza.
7. Non sostare tra il trattore e la macchina quando il trattore è in movimento.
8. Pericolo di schiacciamento, rimanere a distanza di sicurezza.
9. Indossare sempre indumenti ed accessori per la protezione personale come occhiali e cuffie.
10. Fare sempre uso di scarpe di sicurezza e guanti.
11. Punti di sollevamento.
12. Punti di lubrificazione.



3 - USO E FUNZIONAMENTO

Il Seed-Rite è una seminatrice a spaglio particolarmente indicata per la semina di una grande varietà di erbe su superfici quali giardini, parchi pubblici, campi da golf, campi sportivi o superfici erbose in campagna. I semi sono distribuiti in maniera precisa e posti alla profondità ideale per una corretta germinazione.

Studiato per trattori di potenza compresa fra 25 e 70 HP, il Seed-Rite ha una larghezza di lavoro di 185 cm. La seminatrice è fornita di una tramoggia con 190 litri di capacità e dotata di 10 distributori di precisione costruiti in nylon e vetroresina che permette a questi di lavorare sia in condizioni climatiche particolarmente calde che fredde. I distributori sono posizionati a 18 cm di distanza l'uno dall'altro per consentire una semina uniforme su tutta la larghezza della macchina.

L'avanzamento del rullo frontale fa girare la catena da ASA 50 montata sulla destra della macchina la quale fa funzionare i distributori e l'agitatore all'interno della tramoggia. Questo permette alla macchina di spargere seme solo quando è in movimento e quindi di evitare inutili sprechi di semente.

Il rullo frontale di 31 cm. di diametro con una sequenza di 28 anelli, livella la superficie e prepara il terreno per la semina mentre il piccolo rullo posteriore di 24 cm. di diametro con una sequenza di 27 anelli, aiuta ad incorporare il seme nella terra applicando una lieve pressione tramite le due molle laterali per compattare la superficie dopo che il seme è stato posizionato.

I leggeri ma robusti anelli in nylon e vetroresina forniti in dotazione al Seed-Rite permettono di contenere il peso totale della macchina e quindi di renderla utilizzabile anche con trattori di minore potenza. Anelli in ghisa sono disponibili come accessorio se si vuole aumentare la pressione applicata sul terreno.

La macchina è anche equipaggiata con due rompitraccia anteriori.

Come accessorio il Seed-Rite può montare due estensioni per il rullo posteriore fornite di due linee di pettini per l'interramento parziale del seme in modo da favorire ulteriormente la germinazione.

3.01 - Norme di sicurezza



PRUDENZA: la ricerca della massima sicurezza operativa è stato il primo obiettivo che i progettisti delle nostre macchine si sono posti al momento del loro disegno. Tuttavia qualsiasi impegno prestato dalla nostra Società per la realizzazione di prodotti sempre più sicuri può essere vanificato anche da un singolo episodio di imprudenza da parte dell'operatore.

La prevenzione antinfortunistica e la sicurezza sul lavoro devono pertanto rappresentare un impegno anche da parte di chi usa le macchine che deve

operare sempre con grande prudenza, uniformandosi alle procedure di sicurezza elencate nel presente manuale.



1. L'uso della macchina presenta, nonostante tutte le protezioni di sicurezza montate, potenziali pericoli che non possono essere prevenuti da soluzioni di tipo progettuale e/o produttivo. Gli operatori devono pertanto leggere e comprendere questo manuale di uso e manutenzione, prestando, prima di iniziare il lavoro, attenzione alle istruzioni che riguardano la sicurezza in esso contenute.
2. Non usare il trattore e la seminatrice quando siete stanchi, in condizioni di salute cagionevole, specialmente se fate uso di medicinali.
3. Impedire a terzi di trovarsi nelle vicinanze della macchina in lavoro. Il mezzo deve essere usato solo da personale addestrato.
4. Statisticamente si è rilevato che la maggioranza degli incidenti riguardano operatori che, alla guida del trattore, urtando inavvertitamente contro rami bassi di alberi, vengono sbalzati a terra e investiti dalla macchina operatrice. Si è riscontrato che gli incidenti sono più frequenti quando le macchine vengono prestate o affittate a persone che non hanno letto il manuale di uso e manutenzione o che non sono state propriamente addestrate all'uso di tali mezzi.
5. Prima di smontare dal trattore inserire il freno a mano, assicurarsi che la macchina sia abbassata sul terreno. Accertarsi che la presa di forza non sia innestata, spegnere il motore, rimuovere la chiave dal cruscotto. Mai lasciare incustoditi, con la chiave innestata, il trattore ed il mezzo.
6. Non mettere mai le mani o i piedi sotto la seminatrice quando il motore del trattore è in movimento o prima di essersi accertati che tutte le parti in movimento si siano fermate.
7. Non sostare sotto la macchina se non è stata prima supportata in modo sicuro.
8. Non far salire, in nessuna occasione, passeggeri sulla macchina o sul trattore. Non esistono posti sicuri per i passeggeri.
9. Non iniziare il lavoro se persone o animali si trovano nei pressi della macchina per prevenire lesioni dovute al possibile lancio di oggetti.
10. Prima di fare retromarcia, voltarsi, guardare attentamente ed assicurarsi che non vi siano ostacoli.
11. Installare e fissare tutte le protezioni prima di iniziare il lavoro.
12. Tenere mani, piedi, vestiti lontani dalla macchina quando sono in movimento gli organi rotanti della stessa.
13. Non lavorare sotto ad alberi con rami bassi. L'operatore potrebbe essere da questi sbalzato a terra e investito dalla seminatrice.
14. In caso di urto accidentale di un ostacolo, spegnere immediatamente il motore, rimuovere la chiave dal cruscotto, accertarsi che tutti gli organi in movimento siano fermi e controllare con cura la macchina per accertare eventuali danni prima di riprendere il lavoro.
15. Fare attenzione all'eventuale presenza sul terreno di buche, rocce, radici o altri pericoli nascosti.

16. Usare estrema cautela e procedere a velocità ridotta dovendo operare in collina, su terreni impervi o in vicinanza di fossi e di ringhiere. Essere prudenti nell'affrontare curve strette.
17. Ridurre la velocità in discesa e nelle curve strette per diminuire la possibilità di perdita di controllo del mezzo e di rovesciamento. Non effettuare partenze o frenate brusche operando in discesa. Evitare di lavorare nei pendii troppo ripidi.
18. Quando il trattore è accoppiato ad una unità operatrice, non meno del 20% del peso del trattore e del mezzo deve essere collocato sulle ruote anteriori del trattore. In caso contrario la distribuzione del peso non risulta bilanciata e il trattore potrebbe rovesciarsi causando lesioni e/o danni. Peso supplementare deve essere posto o sulle ruote anteriori o inserendo anteriormente apposite zavorre.
19. Ispezionare periodicamente l'intera macchina². Controllare il grado di serraggio dei bulloni. Controllare l'eventuale presenza di componenti danneggiati o consumati.
20. Evitare di lavorare nei pressi di fossati e pozze d'acqua.
21. Lavorando in discesa evitare partenze e fermate improvvise.
22. In caso di avvallamenti si consiglia di lavorare in salita o in discesa evitando di affrontare trasversalmente le zone in pendio.

3.02 - Preparazione

Nota per il rivenditore: il controllo preliminare del montaggio e della lubrificazione della macchina sono compiti del rivenditore. Egli deve assicurarsi che la macchina sia in condizioni perfette e pronta all'uso. Deve inoltre sincerarsi che il cliente sia aggiornato sulle procedure di sicurezza e sia al corrente dell'uso corretto della macchina. Deve infine compilare la lista di controllo pre-consegna³.



ATTENZIONE: se l'imballo è fissato alla macchina tramite regge metalliche taglienti, si deve provvedere a rimuoverle con la massima attenzione poiché queste possono essere strette in modo tale da rompersi all'improvviso e ferire le persone con il loro ritorno elastico.

3.03 - Controlli prima di iniziare il lavoro

Normalmente la macchina viene consegnata al cliente pronta per l'uso; è tuttavia importante eseguire opportuni aggiustamenti e controlli prima di iniziare ad operare.



PERICOLO: mai fidarsi del semplice sollevatore del trattore per tenere in posizione sollevata la macchina. Mai effettuare riparazioni o regolazioni senza aver prima fissato l'attrezzo in modo sicuro su appositi supporti.

² Vedi capitolo 4 - Manutenzione.

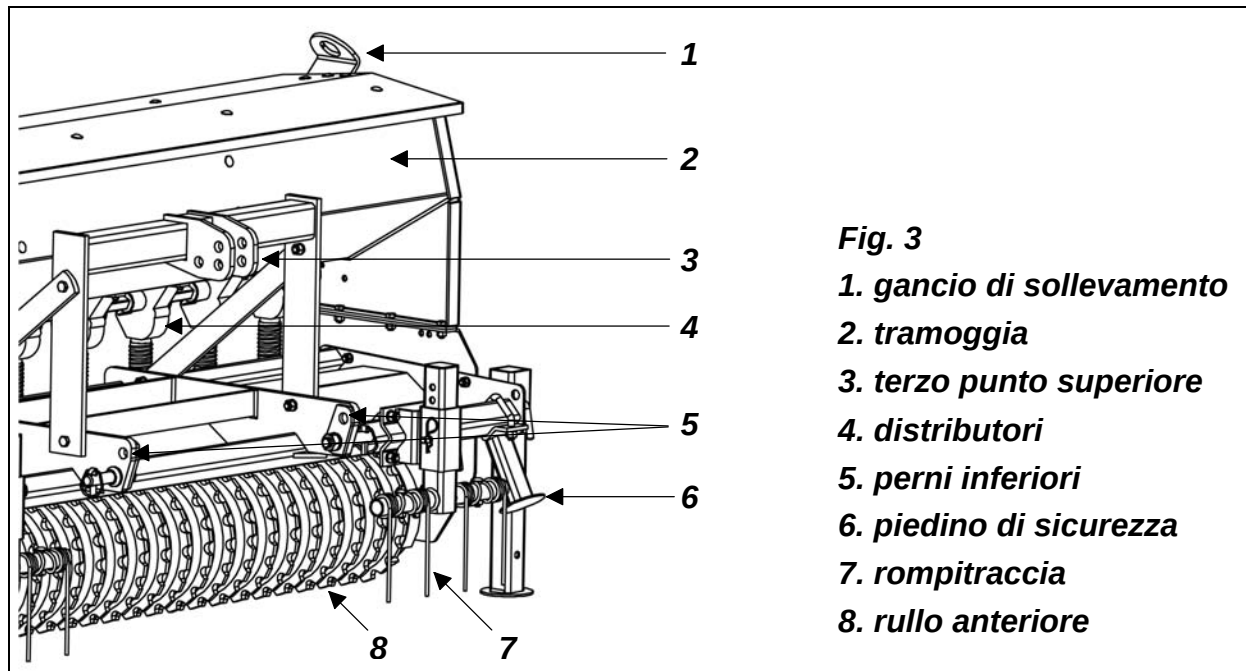
³ Vedi capitolo 7 - Lista di controllo.

IMPORTANTE: prima di iniziare il lavoro controllare:

1. che le catene di trasmissione nei carter siano ben ingrassate (**vedi fig. 11**). Esse trasmettono il movimento dal rullo alla tramoggia. La regolazione delle catene avviene a mezzo di tendicatena automatici.
2. Che siano stati ingrassati i supporti dei rulli (**vedi fig. 11**).
3. Che la tramoggia ed i relativi distributori siano correttamente montati.
4. Che siano stati rimossi dalla macchina corpi estranei quali corde, rami, erba, foglie ecc.
5. Che tutti i bulloni siano propriamente serrati⁴, in particolare quelli che bloccano l'attacco a 3 punti.
6. Che tutte le protezioni di sicurezza siano al loro posto e ben installate.
7. Che in vicinanza della macchina non si trovino persone, in particolare bambini, o animali domestici.
8. Durante la lavorazione, assicurarsi di aver rimosso le spine di blocco del rullo posteriore.
9. Durante la lavorazione accertarsi che il peso della seminatrice sia sui rulli (**vedi fig. 4**).

3.04 - Attacco al trattore

La macchina può essere utilizzata con trattori di potenza compresa fra 35 e 70 HP, con attacchi di categoria 1⁵.



⁴ Vedi tabella 4, pagina 26 - Valori di serraggio per bulloni.

⁵ Vedi tabella 5, pagina 26.



ATTENZIONE: tutte le operazioni di attacco della macchina al trattore, di regolazione e di manutenzione della stessa, devono avvenire a motore spento e senza nessun organo in movimento.



PERICOLO: la scarsa stabilità dell'assieme macchina-trattore può generare condizioni di serio pericolo per l'operatore potendo favorire il rovesciamento dell'insieme macchina-trattore. Se necessario non tralasciare di aggiungere una zavorra frontalmente. Assicurarsi altresì che la pressione delle gomme del trattore sia corretta. È importante seguire rigorosamente i consigli indicati nel libretto di uso e manutenzione del trattore.

Per agganciare la macchina al trattore occorre accostare quest'ultimo in retromarcia al Seed-Rite in modo da infilare i due bracci del sollevatore nei perni delle piastre inferiori dell'attacco a tre punti. Spegner quindi il motore.

I perni inferiori (**vedi fig. 3**) dell'attacco a 3 punti possono essere spostati in 2 posizioni (inferiore e superiore) a seconda delle necessità.

A richiesta la macchina può essere dotata di ulteriori, speciali, **piastre di regolazione** e ciò al fine di consentire un corretto accoppiamento della seminatrice al trattore nel caso in cui quest'ultimo sia dotato di attacchi non standard.

Bloccare i bracci del sollevatore con le apposite spine e, mediante i tenditori laterali, fissarli in modo da evitare qualsiasi spostamento laterale della macchina.

Collegare il terzo punto superiore (bloccandolo con le apposite spine e copiglie) regolandolo in modo che la macchina così collegata sia **parallela al terreno**, o inclinata al massimo di 1-2 gradi all'indietro (**vedi fig. 4**).

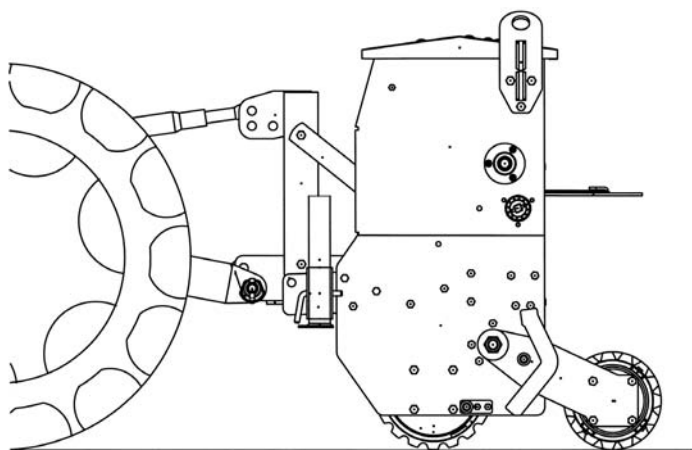
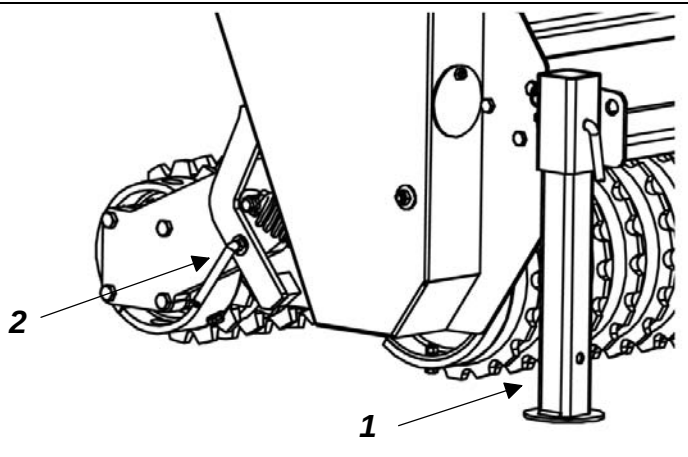


Fig. 4

Macchina parallela al terreno.

Al termine del lavoro, ancorare stabilmente la seminatrice al terreno con gli appositi piedini di sostegno e bloccare il rullo posteriore con le apposite spine e copiglie (**vedi fig. 5**).

Fig. 5**1. piede di sostegno****2. spina di blocco**

3.05 - Istruzioni d'uso

Una volta letto il libretto di uso e manutenzione, agganciata correttamente la seminatrice all'attacco a tre punti del trattore, esauriti i controlli pre-operativi non rimane che procedere a riempire la tramoggia di seme e a regolare la calibratura e la distribuzione richiesta per essere pronti alla semina.

La regolazione della distribuzione del seme sul nostro Seed-Rite viene attuata tramite l'avanzamento del mezzo. Con l'avanzamento del trattore il movimento circolare del rullo compattatore anteriore della seminatrice viene trasmesso, tramite due catene e una serie di ingranaggi, al sistema di controllo della caduta del seme dalla tramoggia. In questo modo lo spaglio del seme segue in modo costante e proporzionale la distanza coperta dal trattore e non è influenzato dalla velocità dello stesso.

Se il terreno da seminare è stato in precedenza arato, o comunque lavorato, il rullo anteriore si limita a compattarlo per accogliere il seme, se invece si tratta di un terreno non arato allora la funzione del rullo è quella di rompere la crosta, di spaccare le zolle più grandi, di interrare i sassi di piccole dimensioni e in sostanza di preparare un letto di semina "no-till" o meglio su sodo. Nella zona fra i due rotori il seme viene distribuito in maniera precisa e predeterminata. Il rullo posteriore quindi comprime il seme nel terreno a livelli differenti per favorire la germinazione.

Bisogna evitare di seminare quando piove o comunque quando il terreno è umido.

Prima di iniziare la semina assicurarsi di aver rimosso le spine di blocco del rullo posteriore (**vedi fig. 5**). Togliere anche ogni genere di ostacolo presente sul terreno ed in particolare sassi di larghe dimensioni.

Abbassare lentamente l'attacco a 3 punti della macchina fino a portarla sul terreno. Fino a quando non si è acquisita sicurezza conviene procedere lentamente. Poi, per una semina corretta, scegliere una marcia di avanzamento del trattore compresa fra 5 e 8 km/h.

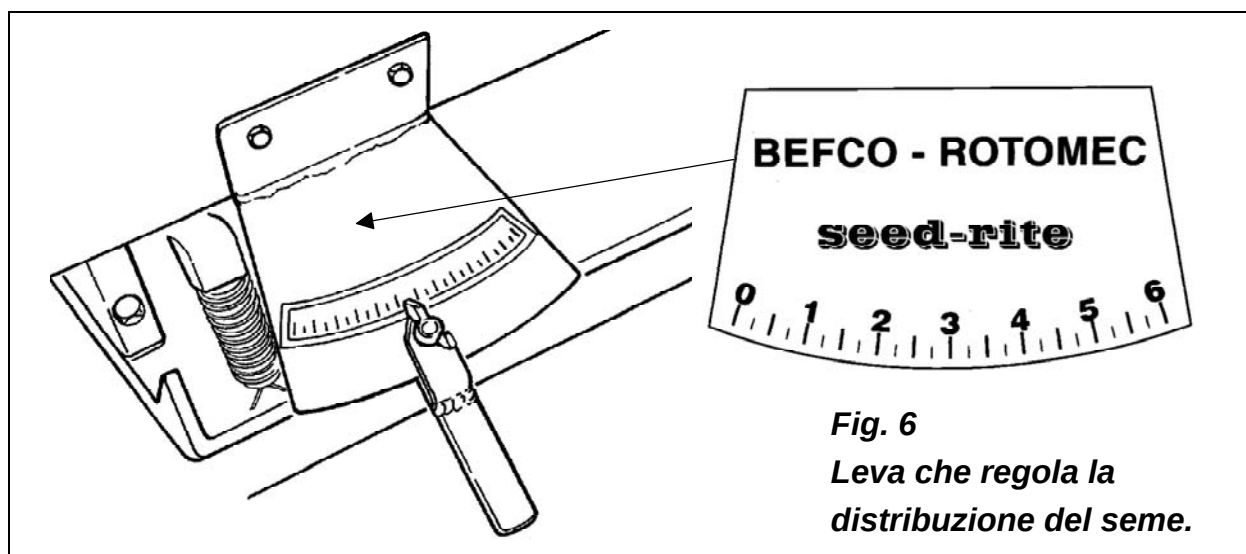
Quando si sta per raggiungere la fine della linea di semina fermare il trattore e contemporaneamente sollevare la seminatrice dal terreno. Con la seminatrice sollevata, girare il trattore e allinearla per il passaggio successivo. Naturalmente con l'esperienza migliora la vostra capacità di seminare.

3.06 - Regolazione della tramoggia

Sul Seed-Rite è montata una tramoggia per la semina a spaglio delle differenti varietà di erba o per la distribuzione di concime granulare. La tramoggia è azionata dall'avanzamento del rullo anteriore per mezzo di una trasmissione a 2 catene, entrambe dotate di tendicatena automatico.

La tramoggia ha una capacità di 190 litri e una lunghezza che copre l'intero fronte di lavoro. Nella tramoggia ruota un albero longitudinale, munito di appendici radiali, che ha la funzione di mescolare continuamente il seme (o il concime) allo scopo di mantenere sempre attiva l'alimentazione ai distributori. L'albero longitudinale è azionato dall'avanzamento del rullo anteriore.

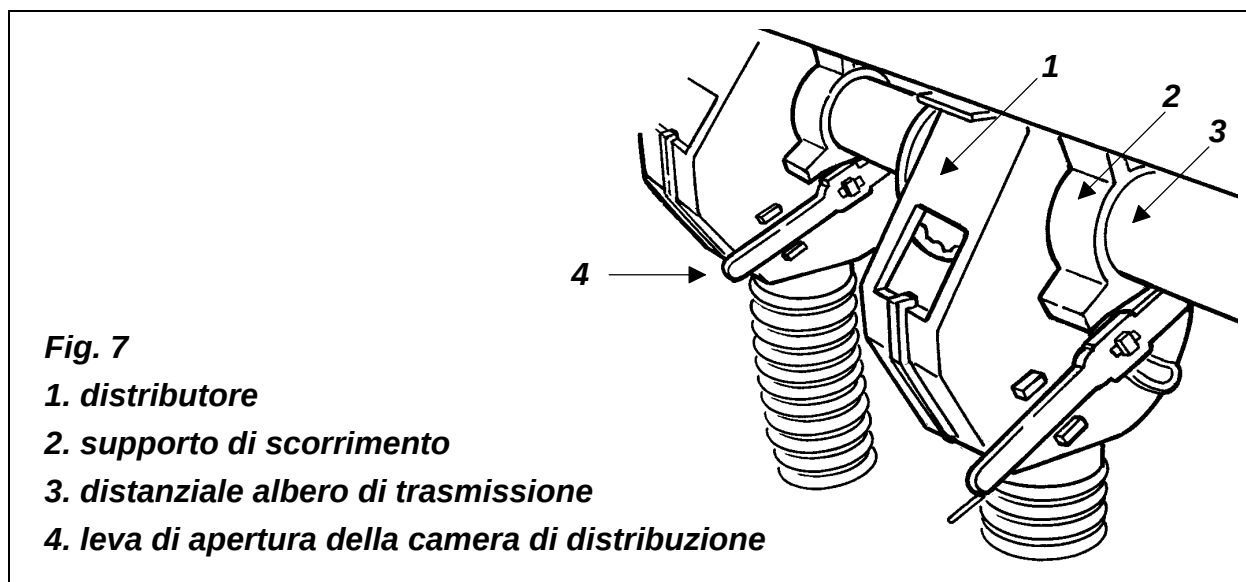
Sul fondo della tramoggia sono ricavati 10 fori rettangolari per consentire il passaggio del prodotto ai distributori. I distributori sono del tipo "a conduzione forzata", atti cioè a regolare con precisione la quantità di seme (o di concime) da spargere. In essi l'organo attivo è costituito da un cilindro scanalato che ruota entro la camera di distribuzione. Questa da una parte comunica con l'apertura praticata nel fondo della tramoggia e, dall'altra, con il tubo adduttore del seme (o del concime) al terreno. I semi, restano prigionieri fra la parete delle scanalature e quella cilindrica della camera e non è loro consentito di sfuggire all'azione del distributore.



La quantità di prodotto da distribuire si regola facendo variare la lunghezza utile delle scanalature di trazione agendo sull'apposita leva posta nella parte posteriore della tramoggia che è solidale all'albero longitudinale di tutti i distributori. La leva è dotata di una scala graduata da 0 a 6. Quando la leva coincide con l'indice "0" della scala, il cilindro scanalato è all'esterno della camera di distribuzione e il seme non viene

distribuito. Quando invece la leva coincide con l'indice "6" della scala graduata, il cilindro scanalato è completamente all'interno della camera di distribuzione e si ha la massima quantità di prodotto distribuito (**vedi fig. 6**).

All'esterno di ciascuna unità di distribuzione è presente una levetta che regola l'ampiezza della camera di distribuzione (alta, media, bassa e di svuotamento). La posizione di regolazione della levetta viene determinata in funzione delle dimensioni dei vari tipi di seme (**vedi fig. 7**). La posizione alta è indicata per semi di piccole dimensioni, mentre quella media e quella bassa sono indicate per semi di maggiori dimensioni. La posizione di svuotamento dovrebbe essere utilizzata soltanto nel pulire la macchina per far fuoriuscire dalla tramoggia eventuali semi rimasti all'interno. I valori di distribuzione del seme presenti in tabella sono basati sulla levetta regolata nella posizione alta. Solitamente, la maggior parte dei semi utilizzati con la presente seminatrice richiedono la regolazione della leva nella posizione alta. Nel caso si utilizzasse un seme di maggiori dimensioni e i distributori non scaricassero in modo appropriato, provare ad utilizzare la posizione media o bassa della levetta.



Uscito dal distributore il prodotto prosegue attraverso tubi adduttori di plastica armata fino ad una piastra di fissaggio per poi fuoriuscire rimbalzando su un profilo angolare in modo da favorire l'uniformità della dispersione sul terreno. Questo tratto di caduta del seme è protetto da una lamiera anti-vento.

In conclusione c'è da sottolineare come sul nostro Seed-Rite il sistema di semina (o di concimazione), pur essendo a spaglio è tuttavia dotato dei requisiti necessari per una distribuzione precisa e calibrata e indipendente dalla velocità di avanzamento della macchina; essa varia solo in funzione delle regolazioni poste in essere a livello della tramoggia e dei distributori.

3.07 - Calibrazione della semina (o della concimazione)

Come si è visto il Seed-Rite è dotato di due sistemi distinti per l'erogazione di semi (o concime) e cioè:

1. le calibrazioni regolabili dei cilindri scanalati dei distributori.
2. L'apertura, o chiusura, di ogni singolo distributore in relazione alle dimensioni del prodotto.

Questo sistema dà origine ad un'ampia gamma di possibilità di distribuzione del seme (o del concime).

Variazioni percentuali molto rilevanti della distribuzione di semi possono essere in rapporto alle dimensioni dei granuli, alla densità, al grado di umidità, al tipo e alla forma del seme e al trattamento subito dallo stesso. Altre importanti variazioni possono essere in rapporto all'ambiente in cui la macchina opera. In presenza ad esempio di terreni scivolosi nei quali il rullo, anziché ruotare regolarmente, venga spesso trascinato, si possono avere differenze di distribuzione anche notevoli.

Nella **tabella 1** sono elencate, in via teorica, le quantità indicative di seme distribuite espresse in chilogrammi per ettaro a seconda della posizione della leva di distribuzione sulla tramoggia e del tipo di seme. Ricordiamo che le aperture delle tramogge e i distributori misurano in volume e non in peso. In presenza di tante variabili è arduo predisporre dei grafici di distribuzione validi per tutti i casi possibili.

TABELLA 1 - QUANTITÀ INDICATIVE DI SEME IN KG/HA

Tipi di seme	Posizione leva distribuzione											
	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
Bentgrass	38	80	100	139	175	204	226	258	281	300	325	343
Kentucky bluegrass	20	48	68	91	118	137	155	180	200	218	238	250
Annual ryegrass	21	60	88	118	157	186	216	255	285	313	353	382
Perennial ryegrass	30	72	103	135	177	210	240	283	315	346	388	420
Fescue fine blade turf type	18	48	70	93	122	143	167	198	220	241	270	293
Fescue K-31	5	34	58	80	106	128	150	177	197	218	231	235
White clover	60	138	197	255	333	392	449	528	586	644	722	781
Red clover	57	123	169	217	280	326	374	436	484	531	594	641
Buffalo grass	0	28	48	71	101	122	147	174	197	218	243	251
Bermuda (hulled)	43	97	132	168	216	251	288	336	370	407	455	491
Western wheat grass	8	27	40	54	72	85	100	118	131	146	162	177
Crested wheat grass	16	31	44	54	71	82	94	110	121	133	148	159
Weeping love grass	76	137	183	224	280	321	364	420	460	502	558	601
Sand love grass	60	115	156	209	250	290	330	385	426	466	520	560
Alfalfa	48	123	180	239	314	370	428	504	560	618	692	750
Vetch	49	108	157	195	252	297	339	396	440	484	542	586

Per evitare errori di distribuzione **consigliamo di eseguire personalmente dei pre-settaggi individuali della macchina (vedi tabelle 2 e 3).**

Vi sono due possibilità di settaggio personalizzato della seminatrice:

1. con la macchina ferma e propriamente supportata.
2. Con la macchina in movimento sul terreno che successivamente dovrà essere lavorato.

TABELLA 2 - SUPERFICIE DI LAVORO

SRT-074
1 giro rullo = 1,62 m ²
6173 giri rullo = 1 ha (10000 m ²)
61,73 giri rullo = 1 ara (100 m ²)

Nel **primo caso** occorre:

1. posizionare la macchina su adeguati e stabili supporti avendo cura che il rullo anteriore possa ruotare liberamente.
2. Riempire la tramoggia con il seme (o il concime) che si intende distribuire.
3. Controllare che i distributori non siano ostruiti da materiali estranei, foglie, erba ecc. e che le leve di apertura siano regolate tutte sulla stessa posizione.
4. Staccare i tubi di caduta del seme (o del concime), dal supporto inferiore (barra di distribuzione) e raccogliere il prodotto in sacchetti di plastica fissati ai tubi di scarico.
5. Posizionare la leva di regolazione posta posteriormente alla tramoggia in una delle posizioni previste (**vedi fig. 6**).
6. Azionare il rullo anteriore a mano in giri completi per un minimo di 20 giri, più numerosi sono i giri, più preciso sarà il test.
7. Raccogliere il prodotto distribuito, pesarlo accuratamente e dividerlo per il numero dei giri fatti dal rullo. Si otterrà a questo punto la quantità di materiale distribuito in un giro di rullo.
8. Nel Seed-Rite ogni giro completo del rullo corrisponde ad una superficie di semina (o di concimazione) di 1,62 m² per cui 61,73 giri del rullo corrispondono a 100 m² e 6173 giri del rullo corrispondono ad una superficie di un ettaro (10.000 m²), moltiplicando la quantità di materiale distribuito in un giro di rullo per 6173 si avrà la quantità per ettaro (**vedi tabella 2**).
9. Se il risultato ottenuto non corrisponde a quello desiderato, si dovrà operare sulla leva di regolazione aumentandone o diminuendone l'apertura.

Nel **secondo caso** occorre:

1. predeterminare sul terreno la distanza da percorrere (ad esempio 50 metri lineari), sapendo che più lunga è la distanza percorsa, più precisa sarà la prova.
2. Riempire la tramoggia con il seme (o con il concime) che si intende distribuire.
3. Controllare che i distributori non siano ostruiti da materiali estranei, foglie, erba ecc. e che le leve di apertura siano regolate tutte sulla stessa posizione.
4. Staccare i tubi di caduta del seme (o del concime), dal supporto inferiore (barra di distribuzione) e raccogliere il prodotto in sacchetti di plastica fissati ai tubi di scarico.
5. Posizionare la leva di regolazione, posta posteriormente alla tramoggia, in una delle posizioni previste (**vedi fig. 6**).

6. Avanzare con il trattore e la macchina per il tratto predeterminato di terreno avendo cura di verificare che il rullo anteriore sia sempre a contatto con il terreno e ruoti regolarmente.
7. Raccogliere il prodotto distribuito e pesarlo accuratamente.
8. Usando la **tabella 3**, si determinerà la quantità di prodotto distribuita. **Ad esempio, se si è percorsa una distanza di 50 metri e si sono raccolti 0,5 Kg. di prodotto, la quantità distribuita per ettaro sarà 69 Kg.**
9. Se il risultato ottenuto non corrisponde a quello desiderato, si dovrà operare sulla leva di regolazione aumentandone, o diminuendone, l'apertura.

TABELLA 3 - QUANTITÀ DI MATERIALE DISTRIBUITO IN KG/HA

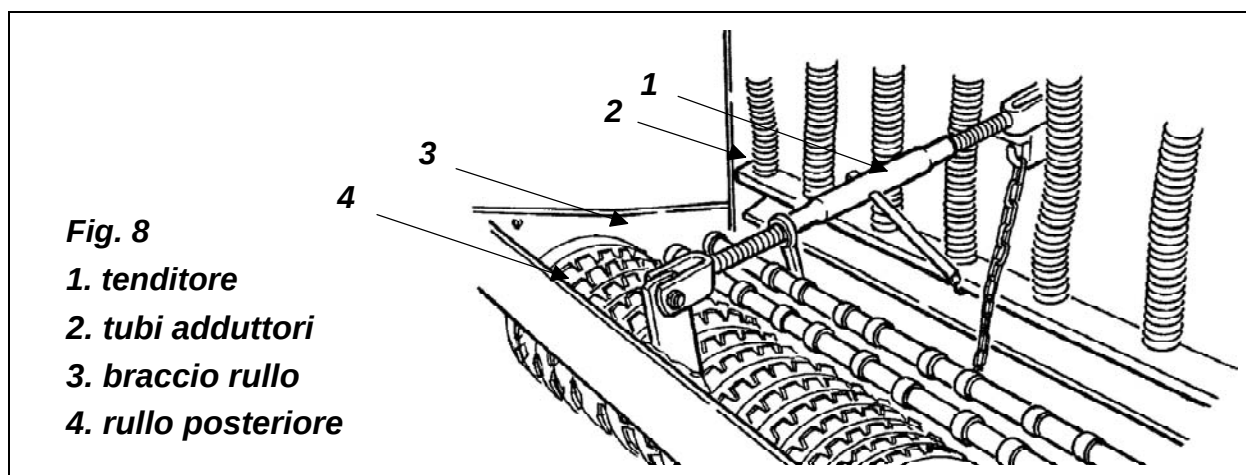
Kg. raccolti nei distributori	Distanza percorsa in metri									
	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
0.05	6.9	3.5	2.3	1.7	1.4	1.1	0.9	0.8	0.7	0.6
0.25	34.4	17.2	11.5	8.6	6.9	5.7	4.9	4.3	3.8	3.4
0.5	69	34.5	22.9	17.2	13.8	11.5	9.8	8.6	7.6	6.9
1	138	69	46	34.5	27.6	22.9	19.7	17.2	15.3	13.8
1.5	206.9	103.4	69	51.7	41.4	34.5	29.6	25.9	23	20.7
2	275.9	137.9	92	69	55.2	46	39.4	34.5	30.7	27.6
2.5	344.8	172.4	114.9	86.2	69	57.5	49.3	43.1	38.3	34.5
3	413.8	206.9	137.9	103.4	82.8	69	59.1	51.7	46	41.4
3.5	482.8	241.4	160.9	120.7	96.6	80.5	69	60.3	53.6	48.3
4	551.7	275.9	183.9	137.9	110.3	92	78.8	69	61.3	55.2
4.5	620.7	310.3	206.9	155.2	124.1	103.4	88.7	77.6	69	62.1
5	689.7	344.8	229.9	172.4	137.9	114.9	98.5	86.2	76.6	69
5.5	758.6	379.3	252.9	189.7	151.7	126.4	108.4	94.8	84.3	75.9
6	827.6	413.8	275.9	206.9	165.5	137.9	118.2	103.4	92	82.8
6.5	896.6	448.3	298.9	224.1	179.3	149.4	128.1	112.1	99.6	89.7
7	965.5	482.8	321.8	241.4	193.1	160.9	137.9	120.7	107.3	96.6
7.5	1034.5	517.2	344.8	258.6	206.9	172.4	147.8	129.3	114.9	103.4
8	1103.4	551.7	367.8	275.9	220.7	183.9	157.6	137.9	122.6	110.3
8.5	1172.4	586.2	390.8	293.1	234.5	195.4	167.5	146.6	130.3	117.2
9	1241.4	620.7	413.8	310.3	248.3	206.9	177.3	155.2	137.9	124.1
9.5	1310.3	655.2	436.8	327.6	262.1	218.4	187.2	163.8	145.6	131

3.08 - Rullo posteriore fornito di pettini

Come accessorio il Seed-Rite può montare due estensioni per il rullo posteriore fornite di due linee di pettini. La funzione dei pettini è quella tipica del rastrello e cioè di provvedere ad un parziale interrimento del seme in modo da favorirne la germinazione. I pettini si alzano e si abbassano automaticamente a seconda della regolazione del rullo.

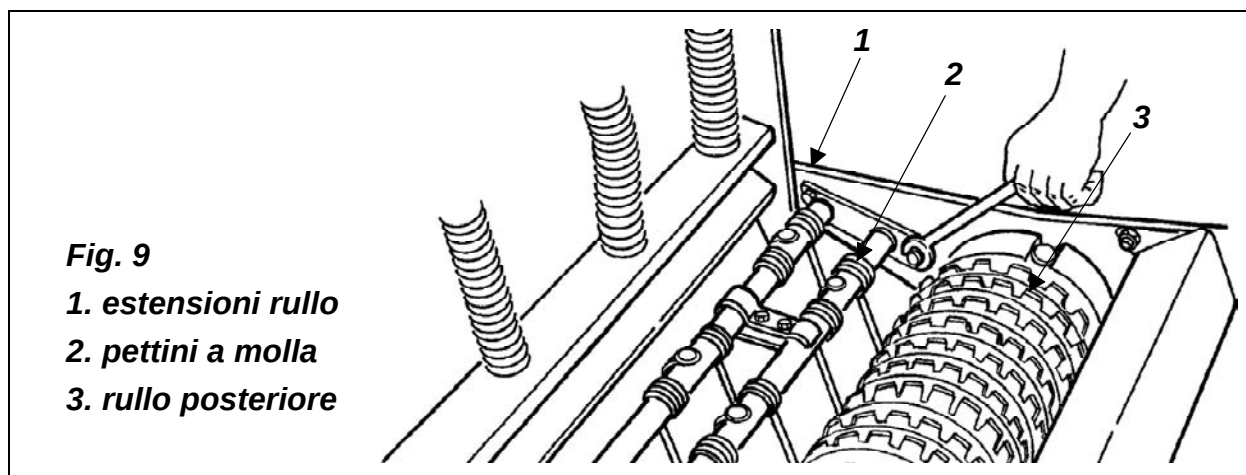
Il rullo posteriore (**vedi fig. 8**) ha le seguenti principali funzioni:

1. livellare il terreno dopo la lavorazione.
2. Contribuire all'interrimento dei prodotti distribuiti, tramite gli speciali anelli a creste multiple per anticipare la germinazione.



È possibile effettuare una regolazione aumentando, o diminuendo, la pressione dei pettini sul terreno. Questa regolazione si ottiene in funzione della posizione delle viti nei due fori di regolazione ricavati sui bracci del rullo. Se le viti vengono messe nei fori più bassi si ottiene una maggior pressione dei pettini a molla. Viceversa la pressione è minore se le viti sono alloggiare nei fori più alti (**vedi fig. 9**). Questo sistema permette altresì di compensare parzialmente la progressiva usura dei pettini. Com'è ovvio sui due bracci le viti devono trovarsi entrambe o nei fori superiori, o in quelli inferiori.

Inoltre, se i pettini non dovessero essere necessari, le due linee di pettini possono essere alzate completamente senza dover rimuovere le estensioni del rullo.



3.09 - Kit di riduzione della quantità di seme da distribuire

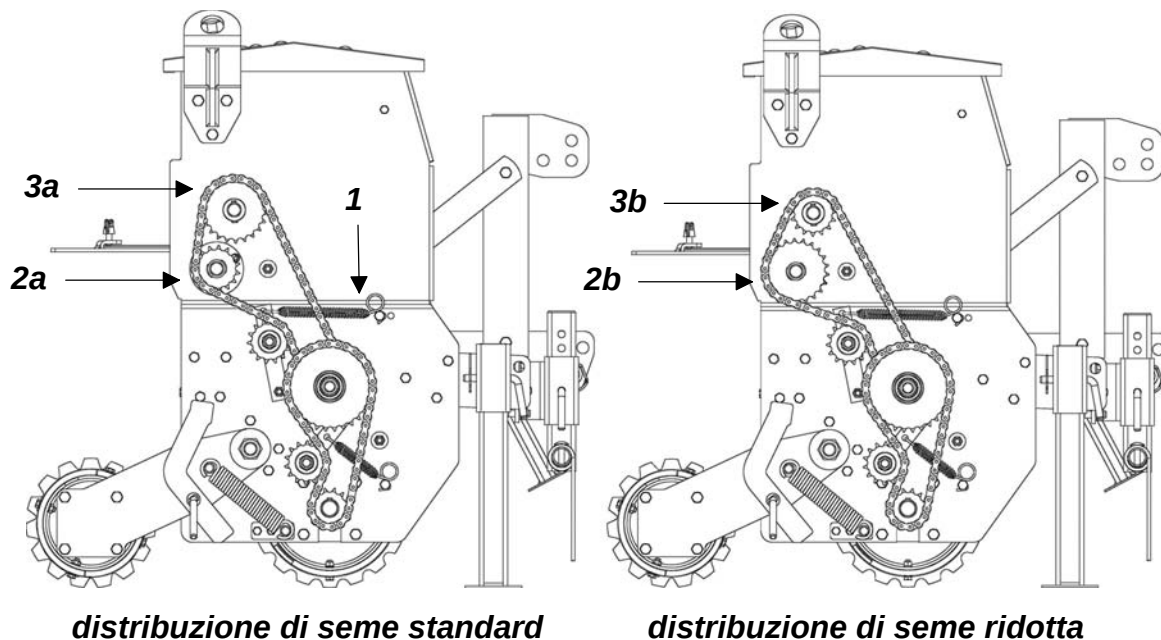
Il kit di riduzione della quantità di seme da distribuire è stato specificatamente progettato per distribuire quantità ridotte di seme per ettaro. Il kit è composto da un pignone dentato Z22 e da un pignone dentato Z15. Questi ingranaggi sostituiscono gli originali forniti con la macchina standard e riducono del 32% la quantità totale di seme distribuito per ettaro.

Per installare il kit di riduzione della quantità di seme da distribuire, procedere come segue:

1. Togliere il coperchio carter.
2. Allentare il tendicatena superiore rimuovendo la molla e successivamente togliere la catena superiore (**vedi n° 1, fig. 10**).
3. Rimuovere il pignone dentato Z15 originale (**vedi n° 2a, fig. 10**) e montare il pignone dentato Z22 (**vedi n° 2b, fig. 10**).
4. Rimuovere il pignone dentato Z22 originale allentando il grano (**vedi n° 3a, fig. 10**) e montare il pignone dentato Z15 (**vedi n° 3b, fig. 10**) assicurandosi di allinearli con l'altro ingranaggio. Avvitare il grano sul pignone.
5. Rimontare la catena superiore e il tendicatena superiore.
6. Rimontare il coperchio carter.
7. Serrare propriamente tutti i bulloni.

Dopo aver installato il kit di riduzione ricordare sempre di diminuire del 32% tutti i valori presenti nella tabella di quantità di seme distribuito per ottenere la quantità media in chilogrammi per ettaro da spargere. Ad esempio, spargendo Bentgrass nella quantità di distribuzione standard con la leva che regola lo spargimento del seme sull'indice 0,5, la quantità distribuita per ettaro sarà 38 kg/ha (**vedi Tabella 1**). Spargendo invece Bentgrass con la leva di distribuzione nella stessa posizione, ma utilizzando il kit di riduzione installato sulla macchina, la quantità distribuita sarà circa 26 kg/ha.

Fig. 10 - Riduzione della quantità di seme da distribuire.



3.10 - Inizio della lavorazione



PERICOLO: non iniziare il lavoro se persone o animali si trovano nei pressi della macchina.



PRUDENZA: prima di iniziare il lavoro liberare il terreno da eventuali ostacoli, corpi estranei e oggetti vari e assicurarsi di aver rimosso la spina di blocco del rullo posteriore (vedi fig. 5).

Inserire la marcia avanti più bassa e partire aumentando gradualmente la velocità di avanzamento, operando sul cambio di velocità.

Evitare di operare facendo uso della retromarcia.

Prima di iniziare il lavoro non dimenticare che **l'operatore è sempre responsabile** di quanto segue:

1. che la guida del connubio seminatrice/trattore sia sempre corretta e prudente.
2. Che si siano apprese nei dettagli, e che vengano seguite costantemente, le procedure di sicurezza che riguardano sia la macchina, sia il trattore.
3. Che venga garantita una periodica e appropriata manutenzione e lubrificazione della macchina.
4. Che sia stato letto con attenzione il presente manuale di uso e manutenzione.
5. Che siano stati analizzati e compresi gli adesivi che riguardano la sicurezza applicati alla macchina.
6. Che dai rulli vengano rimossi regolarmente tutti i corpi estranei quali fili, cavi, erba, foglie, detriti o altro materiale rimasto impigliato.
7. Che il trattore sia equipaggiato con un'eventuale zavorra, se necessario.
8. Che le ruote del trattore siano gonfiate alla giusta pressione come indicato nel libretto uso e manutenzione dal suo costruttore.
9. Che tutte le protezioni di sicurezza siano al loro posto e siano propriamente fissate.
10. Che si faccia uso di un abbigliamento appropriato. È sempre opportuno indossare guanti e occhiali. Mai calzare sandali o ciabatte mentre si guida. Mai guidare a piedi nudi.
11. Che la superficie da lavorare sia libera da sassi, rami o oggetti estranei che possano creare pericoli se dovessero essere lanciati a distanza dagli utensili.
12. Che si lavori solo in piena luce, evitando l'alba, il tramonto e la luce artificiale.



PERICOLO: non usare mai la seminatrice senza assicurarsi che le protezioni di sicurezza siano propriamente installate.

3.11 - Controllo dopo i primi metri di lavoro

Dopo i primi 50-100 metri è opportuno fermarsi, alzare la macchina, spegnere il motore e togliere la chiave dal cruscotto. Eseguire a questo punto tutti i controlli per accertare se il Seed-Rite sia regolato in modo da ottenere il lavoro desiderato.

3.12 - Velocità di avanzamento

La velocità di avanzamento durante il lavoro dipende dalla natura del terreno e dalla potenza del trattore. Una semplice prova permetterà di stabilire, di volta in volta, la migliore velocità di avanzamento per ottenere i risultati desiderati, normalmente la velocità di avanzamento varia, da 5 a 8 km/h.

3.13 - Inversione del senso di marcia

Quando si arriva all'estremità del terreno da lavorare e si deve girare il trattore per eseguire la lavorazione in senso opposto, occorre procedere come segue:

1. alzare la macchina dal suolo.
2. Invertire il senso di marcia orientando il trattore nella nuova direzione di lavoro.
3. Riprendere il lavoro.

NOTA: si raccomanda che la macchina venga sollevata da terra non più di quanto necessario per non toccare il terreno durante l'inversione.

3.14 - Lavorazione su terreni ondulati



ATTENZIONE: la lavorazione su terreni ondulati e con pendii irregolari richiede particolare prudenza per evitare che trattore e seminatrice si rovescino.

Si osservino le seguenti precauzioni durante il lavoro su terreni ondulati:

1. in condizioni particolarmente difficili è indispensabile bilanciare il trattore con opportune zavorre.
2. Osservare la natura del terreno e stabilire un modo di operare sicuro.
3. In caso di avvallamenti si consiglia di lavorare in salita, o in discesa, evitando di affrontare trasversalmente i pendii e gli avvallamenti. Evitare fermate e partenze improvvise. Rallentare prima di invertire il senso di marcia.
4. Ridurre la velocità in discesa e nelle curve strette per diminuire la possibilità di perdita di controllo del mezzo e di rovesciamento.
5. Prestare attenzione ad eventuali buche, alla presenza di radici od altri pericoli nascosti. Evitare di lavorare nei pressi di fossati e pozze d'acqua.

3.15 - Trasporto



ATTENZIONE: tutte le operazioni di trasporto devono avvenire a macchina ferma rispettando sempre le norme di legge.

Durante il trasporto o quando la macchina è sollevata da terra, è consigliabile regolare il sollevamento del trattore in modo che la macchina abbia un'altezza massima di 35-40 cm. dal suolo (**vedi fig. 11**).

Precauzioni per il trasporto:

1. Scegliere una velocità di avanzamento prudente e appropriata al particolare trasporto e alla natura del terreno.
2. Fare attenzione al traffico sulle strade pubbliche. Dotare la macchina delle opportune segnalazioni previste dalle norme di legge vigenti.
3. Ridurre la velocità quando si devono affrontare delle curve, prevenire eventuali urti della macchina contro ostacoli fermi o in movimento.
4. Controllare che la macchina, durante il trasporto, abbia un'altezza massima dal suolo di circa 35-40 cm.

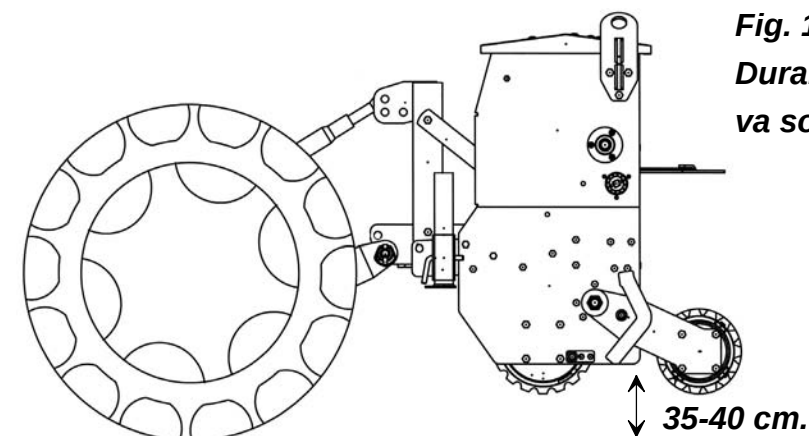


Fig. 11

Durante il trasporto la macchina va sollevata da terra di 35-40 cm.

TABELLA 4 - VALORI APPROSSIMATIVI DI SERRAGGIO PER BULLONI

Iscrizione sulla testa dei bulloni metrici (ISO)					Iscrizione sulla testa dei bulloni SAE										
		Classe 5.8	Classe 8.8	Classe 10.9		Categoria 2	Categoria 5	Categoria 8							
Ø mm	Filetto mm	N.m	ft-lb	N.m	ft-lb	N.m	ft-lb	N.m	ft-lb	N.m	ft-lb				
M5	0.8	4	3	6	4	9	7	1/4"	20	7	5	11	8	16	12
M6	1	6	4	10	7	15	11	1/4"	28	8	6	13	10	19	14
M8	1.25	16	12	25	18	36	27	5/16"	18	15	11	24	17	33	25
M8	1	17	13	26	19	38	28	5/16"	24	17	13	26	19	37	27
M10	1.5	31	23	48	35	71	52	3/8"	16	27	20	42	31	59	44
M10	1.25	33	24	51	38	75	55	3/8"	24	31	23	47	35	67	49
M10	1	35	26	53	39	78	58	7/16"	14	43	32	67	49	95	70
M12	1.75	54	40	84	62	123	91	7/16"	20	48	36	75	55	106	78
M12	1.5	56	41	87	64	128	94	1/2"	13	66	48	102	75	144	106
M12	1.25	59	44	90	66	133	98	1/2"	20	75	55	115	85	163	120
M14	2	84	62	133	98	195	144	9/16"	12	95	70	147	109	208	154
M14	1.5	94	69	142	105	209	154	9/16"	18	106	79	164	121	232	171
M16	2	131	97	206	152	302	223	5/8"	11	132	97	203	150	287	212
M16	1.5	141	104	218	161	320	236	5/8"	18	149	110	230	170	325	240
M18	2.5	181	133	295	218	421	310	3/4"	10	233	172	361	266	509	376
M18	2	196	145	311	229	443	327	3/4"	16	261	192	403	297	569	420
M18	1.5	203	150	327	241	465	343	7/8"	9	226	167	582	430	822	606
M20	2.5	256	189	415	306	592	437	7/8"	14	249	184	642	473	906	668
M20	1.5	288	212	454	335	646	476	1"	8	339	250	873	644	1232	909
M22	2.5	344	254	567	418	807	595	1"	12	371	273	955	704	1348	995
M22	1.5	381	281	613	452	873	644	1-1/8"	7	480	354	1077	794	1746	1288
M24	3	444	327	714	526	1017	750	1-1/8"	12	539	397	1208	891	1958	1445
M24	2	488	360	769	567	1095	808	1-1/4"	7	677	500	1519	1120	2463	1817
M27	3	656	484	1050	774	1496	1103	1-1/4"	12	750	553	1682	1241	2728	2012
M27	2	719	530	1119	825	1594	1176	1-3/8"	6	888	655	1992	1469	3230	2382
M30	3.5	906	668	1420	1047	2033	1499	1-3/8"	12	1011	746	2268	1673	3677	2712
M30	2	1000	738	1600	1180	2250	1659	1-1/2"	6	1179	869	2643	1949	4286	3161
M36	4	1534	1131	2482	1830	3535	2607	1-1/2"	12	1326	978	2974	2194	4823	3557

Quando si usano dadi con rondelle, aumentare i valori del 5%.

Quando si usano dadi con rondelle, aumentare i valori del 5%.

TABELLA 5 - SEED-RITE - CARATTERISTICHE TECNICHE

Seed-Rite per trattori con attacco a 3 punti categoria 1.							
Modello	HP	Larghezza di lavoro cm.	Ingombro totale cm.	Peso Kg.	Tramoggia lt.	N° distributori	Catene
SRT-074	35-70	185	203	457	190	10	ASA 50

4 - MANUTENZIONE



PERICOLO: prima di eseguire qualsiasi operazione di regolazione o di manutenzione inserire il freno a mano. Sollevare da terra il Seed-Rite. Spegnerne il motore. Togliere la chiave di accensione. Fissare l'attrezzo in modo sicuro su appositi supporti. Mai fidarsi del semplice sollevatore del trattore al fine di evitare eventuali cadute accidentali della macchina e conseguenti possibili lesioni personali.

Fare sempre uso, durante le operazioni di manutenzione, di guanti e di occhiali. Non mettere le dita nelle feritoie delle lamiere per evitare potenziali ferite alle mani.

4.01 - Norme di sicurezza



1. È responsabilità dell'acquirente eseguire sempre una buona manutenzione della macchina.
2. Mantenere pulita e ordinata la zona destinata a officina per le manutenzioni e le riparazioni. Assicurarsi che le prese di corrente elettriche e l'attrezzatura elettrica siano propriamente messe a terra. Lavorare in condizioni di ottima visibilità.
3. Assicurarsi che tale zona sia ben ventilata e possa aprirsi all'esterno per disperdere eventuali gas di scarico nel caso si renda necessaria l'accensione del motore del trattore.
4. Non eseguire regolazioni o riparazioni con il motore del trattore acceso. Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione e di riparazione, spegnere il motore, inserire il freno a mano, togliere la chiave di accensione.
5. Assicurarsi che tutte le parti in movimento siano ferme prima di iniziare operazioni di manutenzione.
6. Fissare la macchina in modo sicuro e stabile prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione.
7. Non fidarsi mai del sollevatore del trattore per tenere in posizione sollevata la macchina in particolare per effettuare operazioni di riparazione e di manutenzione. In questi casi è necessario bloccare sempre la macchina sul terreno con l'apposito piede di sostegno.
8. Fare sempre uso di occhiali, guanti e cuffie quando si eseguono operazioni di manutenzione e/o di riparazione.

9. Controllare periodicamente il grado di serraggio di bulloni, dadi e viti⁶. Accertarsi che tutte le copiglie siano propriamente installate per assicurare che la macchina sia in buone condizioni.
10. Una volta ultimate le operazioni di manutenzione e di riparazione assicurarsi che tutte le protezioni di sicurezza siano state rimontate correttamente.
11. Una volta ultimate le operazioni di manutenzione e di riparazione assicurarsi che gli utensili e le attrezzature usati siano stati riordinati.
12. Dovendo sostituire dei bulloni con testa esagonale accertarsi di usare viti e dadi con un carico di rottura non inferiore a quello originale.
13. Fare sempre uso di ricambi o accessori originali. La garanzia decade e la Società declina ogni responsabilità per danni derivanti dall'inosservanza di questa norma.
14. Non apportare modifiche non autorizzate alla macchina. Qualsiasi modifica può alterare le condizioni di sicurezza della macchina e la durata di vita della stessa. Se la macchina ha subito modifiche rispetto all'originale la garanzia decade e la Società declina ogni responsabilità per eventuali danni o lesioni provocati.

4.02 - Controlli periodici

Per chiarezza abbiamo riassunto i termini della lubrificazione periodica in ore di lavoro in condizioni normali. Un uso della macchina particolarmente intenso o in condizioni gravose (polvere, umidità, presenza di salsedine nell'aria) potrebbe richiedere una lubrificazione e dei controlli più frequenti.

Utilizzare un buon grasso multigrado di tipo SAE per la lubrificazione delle parti indicate. È opportuno pulire gli ingrassatori prima di lubrificare. Rimpiazzare subito gli ingrassatori persi o danneggiati.

Svuotamento della tramoggia:

I distributori di seme della tramoggia sono stati progettati per uno svuotamento semplice. Per svuotare completamente la tramoggia spostare la leva principale che regola la distribuzione del seme nella posizione completamente aperta (**vedi fig. 6**), successivamente spostare la leva di apertura della camera di distribuzione (**vedi fig. 7**) nella posizione di svuotamento. Utilizzare una spazzola morbida per convogliare nei distributori eventuali semi rimasti nella tramoggia.

Quando si distribuisce il concime, occorre procedere giornalmente ad una accurata pulizia della tramoggia con un getto di acqua calda. Non dimenticare che i concimi sono tutti altamente corrosivi e non possono restare nella tramoggia per più ore di seguito.

Ogni ora, e comunque ogni qualvolta durante il lavoro si urti un ostacolo, controllare:

1. le condizioni generali della macchina e gli eventuali danni da riparare.
2. Rimuovere dai rulli eventuali corpi estranei come cavi, erba, carta ecc.

⁶ Vedi tabella 4, pagina 26 - Valori di serraggio per bulloni.

Ogni 8 ore di lavoro:

1. **lubrificare i supporti del rullo (vedi fig. 12).** Applicare due o tre colpi di ingrassatore nei cuscinetti del rullo anteriore e in quelli del rullo posteriore.
2. Quando si distribuisce il concime, occorre procedere giornalmente ad una accurata pulizia della tramoggia con un getto di acqua calda. Non dimenticare che i concimi sono tutti altamente corrosivi e non possono restare nella tramoggia per più ore di seguito.

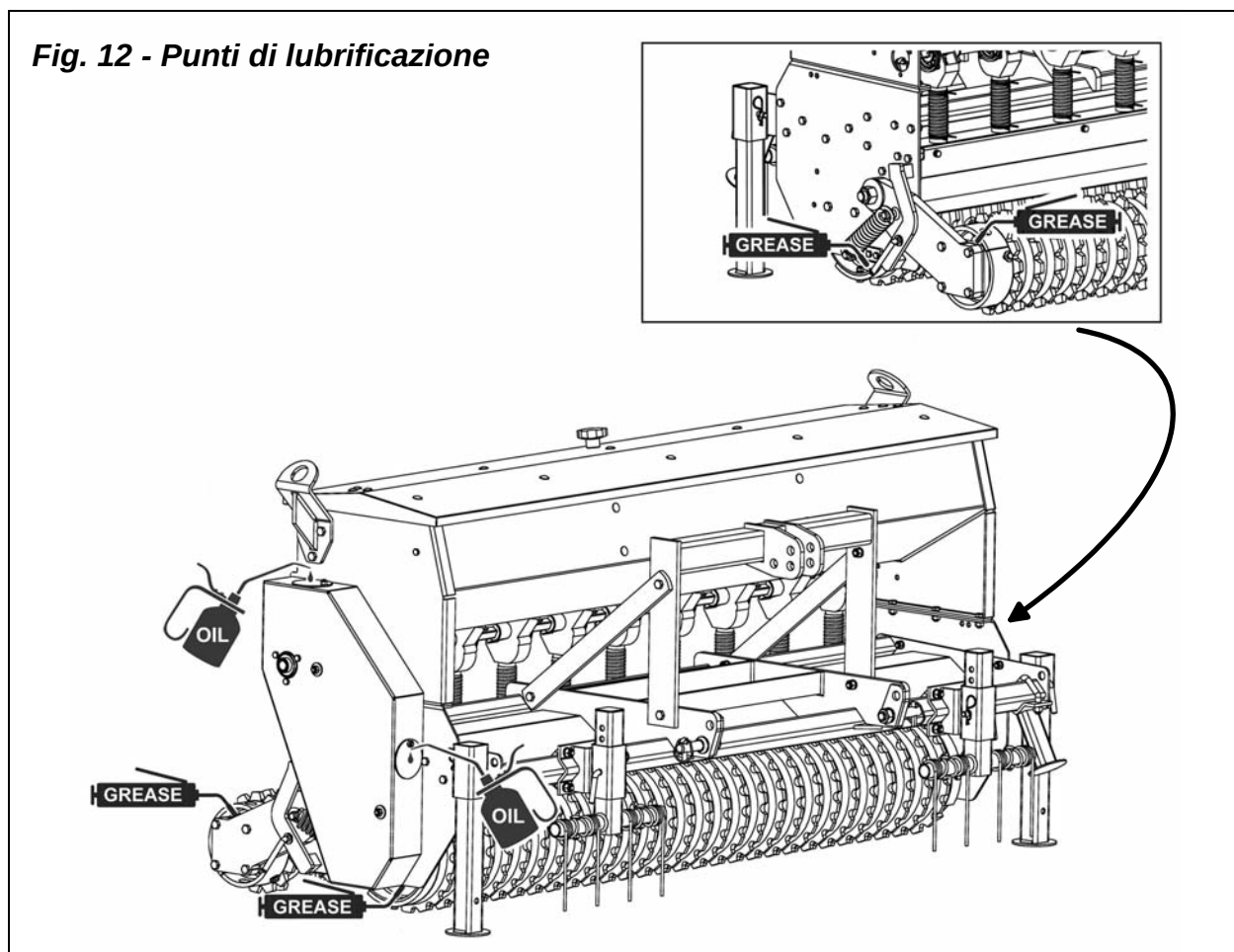
Ogni 25 ore di lavoro:

controllare che la bulloneria sia propriamente serrata. Durante il funzionamento le vibrazioni possono causare l'allentamento dei bulloni. Controllare periodicamente il serraggio dei bulloni avvitandoli con una coppia di serraggio corretta⁷.

Ogni 50 ore di lavoro:

accertarsi che le catene di trasmissione risultino ben ingrassate (vedi fig. 12).

Fig. 12 - Punti di lubrificazione



⁷

Vedi tabella 4, pagina 26 - Valori di serraggio per bulloni.

5 - PROCEDURE DI RIPARAZIONE



PRUDENZA: queste operazioni devono essere eseguite da personale specializzato presso i nostri centri di assistenza tecnica. Sconsigliamo che le riparazioni siano eseguite da persone non addestrate. Le operazioni sotto indicate sono rivolte esclusivamente ad operatori qualificati.

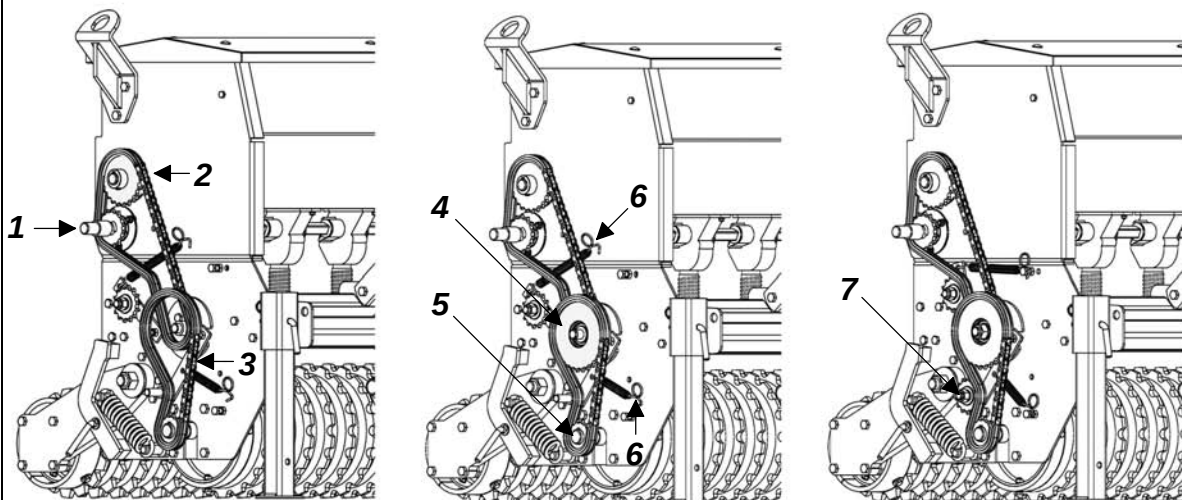
5.01 - Catene di trasmissione

Per rimuovere le catene procedere come segue:

1. svitare i due dadi che fissano il coperchio carter.
2. Allentare i grani fissa supporto al pignone albero scarichi (**vedi n° 1, fig. 13**).
3. Togliere il coperchio carter.
4. Disinserire le molle dai due tendicatena (**vedi n° 6, fig. 13**).
5. Rimuovere il dado che fissa l'ingranaggio tendicatena inferiore (**vedi n° 7, fig. 13**).
6. Rimuovere il dado che fissa l'ingranaggio di rinvio (**vedi n° 4, fig. 13**).
7. Allentare i grani che fissano l'ingranaggio del rullo frontale (**vedi n° 5, fig. 13**).
8. Rimuovere l'ingranaggio tendicatena inferiore.
9. Dall'interno del fianco destro, rimuovere la vite che fissa l'ingranaggio di rinvio.
10. Sfilare le due catene.

Per rimontare le catene procedere come segue:

1. improntare la catena superiore ASA 50x66 (**vedi n° 2, fig. 13**) sul pignone e la catena inferiore ASA 50x50 (**vedi n° 3, fig. 13**) sull'ingranaggio del rullo.
2. Dall'interno del fianco destro, inserire la vite che fissa l'ingranaggio di rinvio (**vedi n° 4, fig. 13**) e dalla parte opposta inserire il distanziale.
3. Inserire le catene nell'ingranaggio di rinvio accertandosi che la catena superiore sia inserita nella parte interna dell'ingranaggio (Z15) e la catena inferiore sia inserita nella parte esterna dell'ingranaggio (Z30).
4. Infilare l'ingranaggio di rinvio nella vite accertandosi che vada in appoggio sul distanziale.
5. Allineare l'ingranaggio del rullo all'ingranaggio di rinvio e successivamente stringere i grani sull'ingranaggio del rullo (**vedi n° 5, fig. 13**).
6. Inserire l'ingranaggio tendicatena inferiore (**vedi n° 7, fig. 13**) sul supporto e stringere con il dado.
7. Avvitare il dado che tiene l'ingranaggio di rinvio.
8. Agganciare ai rispettivi attacchi le molle tendicatena (**vedi n° 6, fig. 13**).
9. Rimontare il carter catena e stringere i due grani fissa supporto al pignone albero scarichi (**vedi n° 1, fig. 13**).
10. Stringere i due dadi che fissano il coperchio carter.

Fig. 13 - Montaggio delle catene.

A. Improntare le catene sugli ingranaggi superiore ed inferiore ed inserire il distanziale sulla vite che fissa l'ingranaggio di rinvio.

B. Improntare le catene sull'ingranaggio di rinvio e montarlo sulla vite assicurandosi di allineare l'ingranaggio del rullo, quindi stringere i grani.

C. Inserire l'ingranaggio tendicatena inferiore, avvitare i dadi su tutti gli ingranaggi e agganciare le molle tendicatena ai rispettivi attacchi.

5.02 - Rullo anteriore

Per rimuovere il rullo anteriore procedere come segue:

1. fissare la macchina in modo sicuro su appositi supporti.
2. Rimuovere la trasmissione laterale⁸.
3. Svitare le quattro viti per parte che tengono i supporti del rullo.
4. Sfilare il rullo.

5.03 - Ricambi raccomandati

Consigliamo di tenere a disposizione i seguenti ricambi:

Descrizione	Quantità
Anelli rullo anteriore	5
Anelli rullo posteriore	5
Distributori	3
Catene	1 set

⁸ Vedi paragrafo 5.01 - Catene di trasmissione.

5.04 - Messa a riposo

Al termine delle lavorazioni stagionali è opportuno eseguire le seguenti operazioni:

1. abbassare i piedi di supporto (**vedi fig. 5**) e fissarli con le apposite spine di fissaggio prima di appoggiare la macchina a terra e staccare la macchina dal trattore.
2. Bloccare il rullo posteriore con le apposite spine e copiglie.
3. Lavare accuratamente la macchina.
4. Controllare con cura le varie parti della seminatrice; sostituire i componenti usurati o danneggiati.
5. Serrare propriamente tutti i bulloni⁹.
6. Ingrassare tutte le parti soggette a lubrificazione¹⁰.
7. Coprire la macchina con un telo e metterla in un ambiente riparato in modo da averla in perfette condizioni alla ripresa del lavoro.



ATTENZIONE: assicurarsi di tenere la macchina su una superficie dura e lontano da persone, soprattutto dai bambini.

In caso di rottamazione della macchina operare in conformità alle leggi in materia di smaltimento in vigore nel paese di utilizzo.

⁹ Vedi tabella 4, pagina 26 - Valori di serraggio per bulloni.

¹⁰ Vedi capitolo 4 - Manutenzione.

6 - INCONVENIENTI E RIMEDI



ATTENZIONE: spegnere il motore del trattore ed assicurarsi che nessun organo della macchina sia in movimento prima di riparare la stessa.

PROBLEMI	CAUSE POSSIBILI	SOLUZIONI
Distribuzione irregolare del seme.	I distributori potrebbero essere ostruiti. Velocità di lavoro troppo elevata in rapporto alle condizioni del terreno. Rulli non puliti.	Controllare i distributori. Ridurre la velocità di lavoro. Controllare l'eventuale presenza di residui o accumuli di fango sui rulli.
La quantità effettiva di seme erogato è diversa da quella desiderata.	I distributori potrebbero essere ostruiti.	I trattamenti subiti dai semi potrebbero influenzare la quantità di seme erogato se le sostanze chimiche si accumulano nei distributori. A meno che non si esegua una pulizia regolare, tali accumuli di sostanze possono provocare la rottura dell'albero di distribuzione.
Rocchetto di alimentazione del distributore ostruito o albero di alimentazione del distributore attorcigliato.	I distributori potrebbero essere ostruiti.	Controllare l'eventuale presenza di materiale estraneo nel rocchetto del distributore.
I rulli non girano liberamente.	Rulli non puliti.	Controllare l'eventuale presenza di residui o accumuli di fango sulle estremità del rullo.

7 - LISTA DI CONTROLLO

Ispezionate accuratamente la macchina dopo l'assemblaggio e controllate il suo perfetto funzionamento; verificate sempre i seguenti punti e se necessario eseguite le corrette regolazioni.

- ☐ Protezioni e ripari correttamente assemblati.
- ☐ Punti di lubrificazione ingrassati.
- ☐ Tutti i bulloni correttamente avvitati.
- ☐ Tutti gli adesivi posti sulla macchina (**vedi fig. 2**).
- ☐ Condizioni generali (ritocchi, pulizia e lucidatura).
- ☐ Collaudate in movimento la macchina e controllate la presenza o meno di vibrazioni o rumorosità.
- ☐ Controllate che ci sia il libretto di uso e manutenzione.

Riguardate il libretto di uso e manutenzione con il cliente. Illustrategli i seguenti punti:

- ☐ Garanzia.
- ☐ Operazioni di sicurezza e servizio.
- ☐ Corretta installazione e uso della macchina.
- ☐ Manutenzione, lubrificazione e controlli periodici.
- ☐ Possibili inconvenienti e rimedi.
- ☐ Corretto funzionamento della macchina e sua messa a riposo dopo il lavoro.
- ☐ Ricambi ed assistenza.
- ☐ Accertare che il cliente abbia propriamente compilato e spedito il modulo di garanzia.
- ☐ Consegnare al cliente il libretto di uso e manutenzione e consigliare di leggerlo attentamente.

La garanzia non è valida quando il modulo di garanzia è incompleto o non è stato rispedito all'Azienda, assieme alla copia della fattura di vendita.

Modello _____

N° di serie _____

Data di consegna _____

Firma del rivenditore _____

8 - GARANZIA

L'Azienda garantisce le macchine prodotte per ogni difetto di materiali o di costruzione. Le macchine sono garantite, dalla data della fattura di vendita, per i seguenti periodi:

1. **24 mesi** per gli utilizzatori privati.
2. **12 mesi** per gli utilizzatori commerciali, le aziende, ed i contoterzisti.
3. **30 giorni** per le aziende che noleggianno e/o prestano l'attrezzatura.

La garanzia è valida solamente se l'allegata cartolina di registrazione è stata restituita, correttamente compilata, al produttore entro 14 giorni dalla data di consegna, assieme alla copia della fattura d'acquisto.

La garanzia non si applica se la macchina non è stata pagata per intero.

Queste disposizioni, parti integranti della garanzia offerta dall'Azienda, escludono ogni altra forma di responsabilità da parte del produttore.

L'acquirente non può sollevare diritti di garanzia verso il produttore in relazione a contratti, inavvertenze o responsabilità civili derivanti da qualsiasi evento. **La garanzia prevede la sostituzione o la riparazione delle parti riconosciute da noi difettose.**

Sono in ogni caso a carico dell'acquirente le spese relative alla sostituzione dei lubrificanti, le spese di trasporto gli eventuali tributi doganali e l'IVA.

Le sostituzioni o le riparazioni delle parti in garanzia non prolungano in ogni modo il termine della stessa. In caso di vendita della macchina la garanzia decade e non può essere trasferita al nuovo proprietario.

Non sono in ogni caso coperti da garanzia i particolari quali: alberi cardanici con i relativi dispositivi di sicurezza (limitatori a bullone di trancio, bulloni di trancio, frizione), ruote, utensili, cinghie e altri componenti soggetti a usura.

In nessun caso la responsabilità del produttore potrà superare il prezzo d'acquisto della macchina. L'acquirente accetta di non aver diritto a qualsiasi altro risarcimento da parte del produttore (incluso, ma non limitato, eventuali danni o incidenti che potranno verificarsi, come perdite di profitto, perdite di vendite, danni a persone o cose, oppure altri incidenti o perdite da ciò risultanti).

Se durante il periodo di garanzia un prodotto, a causa di difetti di lavorazione o di materiale difettoso, dovesse non essere più idoneo al suo uso, l'acquirente si impegna a comunicare immediatamente il difetto al produttore. È facoltà del produttore decidere sull'opportunità di sostituire i particolari, riparare o ritirare la macchina.

Senza la nostra preventiva autorizzazione scritta non si accettano resi.

L'Azienda non si assume i costi inerenti ai lavori di riparazione o per parti danneggiate durante la sostituzione in garanzia.

La garanzia è valida solamente se la macchina è stata usata in modo corretto e conforme alle istruzioni riportate nel libretto.

La garanzia decade, e pertanto l'Azienda declina ogni responsabilità, quando le parti originali della macchina abbiano subito trasformazioni, o abbiano subito riparazioni in sedi diverse dalle officine da noi autorizzate, quando le parti originali siano state sostituite con pezzi di diversa fabbricazione.

L'Azienda declina altresì ogni responsabilità per danni diretti o indiretti derivanti da rotture della macchina, o di parti di essa, nonché per quelli derivanti dall'impiego improprio della stessa.

La Società si riserva il diritto di modificare o apportare innovazioni ai propri prodotti senza aver l'obbligo di modificare o innovare le macchine od i particolari già venduti.

Controversie: per qualsiasi controversia è competente soltanto il Foro di Verona.

Dichiarazione CE di Conformità

ai sensi della direttiva 2006/42/CE

La Società

ROTOMECC spa

Via Molino di Sopra, 56

37054 Nogara (Verona) - Italia

dichiara che il prodotto:

Seed-Rite

Macchina per la semina a spaglio, concimazione e rullatura dei tappeti erbosi

Modello _____ Nr. di Serie _____

è conforme ai "Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute" di cui alla Direttiva 2006/42/CE.

Per la verifica della conformità di cui alla direttiva soprammenzionata sono state consultate le seguenti Norme Armonizzate: EN 14018-A1, EN 4254-1.

Norme e Specificazioni Nazionali ed Internazionali: ISO 11684.

Ada B. Figna

Amministratore Unico

Nogara il 2 aprile 2015

MODULO DI GARANZIA

ROTOMECC spa

Via Molino di Sopra, 56

37054 Nogara (Verona) - Italia

Tel.: +39-0442-510400 - Fax: +39-0442-510038

Rivenditore	Cliente
Via	Via
Città Cap.	Città Cap.
Data di vendita Fattura n°	Telefono:
Modello n° Serie n°	
LISTA DI CONTROLLO PRE-VENDITA ☐ Livello olio riduttore. ☐ Punti di lubrificazione ingrassati. ☐ Protezioni e ripari correttamente assemblati. ☐ Tutti i bulloni correttamente avvitati. ☐ Utensili correttamente installati e avvitati. ☐ Accoppiamento al trattore SI/NO ☐ Regolazioni sul terreno SI/NO ☐ Collaudo in movimento SI/NO ☐ Decalcomanie sulla macchina. ☐ Libretto uso e manutenzione. La macchina è stata preparata per la consegna secondo la lista di controllo pre-vendita indicata dal costruttore. Il cliente è stato istruito sui pericoli e sulle norme di sicurezza da osservare nell'uso della macchina. È stato inoltre propriamente istruito sull'uso manutenzione e condizioni di garanzia. Controllo _____ Data _____ Firma del rivenditore _____	MARCA TRATTORE _____ MODELLO _____; HP _____ La macchina è usata prevalentemente per lavorazioni in campi sportivi, campi da golf, parchi pubblici o privati, municipalità, giardinaggio, altri: _____ Indicare approssimativamente numero di ettari lavorati in un anno: _____ Sono a conoscenza che: ho ricevuto ed accettato la consegna della macchina descritta. La macchina è stata minuziosamente controllata per verificare eventuali mancanze di pezzi, ed è stata regolata come dalle indicazioni della lista di controllo pre-vendita. Ho letto e capito la natura ed il senso della garanzia e sono consapevole che non esistono altre forme di garanzia, espresse o implicite, se non quelle indicate dal costruttore. Sono stato istruito sull'uso di lavorare e sulle procedure di manutenzione e lubrificazione della macchina. Sono stato istruito e ho capito le applicazioni, i limiti e le possibilità della macchina come indicato e raccomandato nel presente libretto di uso e manutenzione. Data _____ Firma del cliente _____

Il presente modulo deve essere staccato, compilato e restituito, a mezzo lettera raccomandata, entro 14 giorni al costruttore.

Mittente:

Piegare lungo la linea

Affrancare

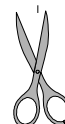
ROTOMECC spa

Via Molino di Sopra, 56

37054 Nogara (VR)

ITALIA

Tagliare lungo la linea tratteggiata



Usare solo ricambi originali

Tutti i diritti sulla presente pubblicazione sono riservati. È vietata la riproduzione anche parziale dei testi e dei disegni senza la preventiva autorizzazione scritta da parte di ROTOMEC spa, Nogara (Verona), Italia. I dati contenuti in questo libretto di uso e manutenzione sono forniti a titolo indicativo e non impegnano l'Azienda che potrà in qualunque momento modificare i modelli descritti per ragioni di natura tecnica e commerciale. Le illustrazioni non mostrano necessariamente il prodotto in versione standard.

ROTOMECSpa

Via Molino di Sopra, 56
37054 Nogara (VR), Italy

Tel.: +39.0442.510400 - Fax: +39.0442.510038

www.rotomec.com

