



Istruzioni per l'uso originali

Zwischenfrucht-Sämaschine

GreenDrill 501-H



SmartLearning



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Maschinen-Nr.

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg

Modelljahr






Baujahr
année de fabrication
year of construction
Год изготовления



Inserire qui i dati identificativi della macchina. I dati identificativi si trovano sulla targhetta di identificazione.



INDICE

1	Informazioni sul presente Manuale operatore	1	4.6	Portadocumenti tubolare	21
1.1	Raffigurazioni utilizzate	1	4.7	Tragitti di trasporto	22
1.1.1	Avvertenze e parole segnale	1	4.7.1	Tragitto di trasporto senza proprio ventilatore	22
1.1.2	Ulteriori indicazioni	2	4.7.2	Tragitto di trasporto con ventilatore proprio	22
1.1.3	Istruzioni operative	2	4.8	Elementi di comando	22
1.1.4	Elenco numerato	3	4.8.1	Software ISOBUS	22
1.1.5	Numeri di posizione nelle illustrazioni	4	4.8.2	Tasto di calibrazione	23
1.2	Altri documenti applicabili	4	4.9	Sensore del vuoto	23
1.3	La Vostra opinione è importante	4	4.10	Dosaggio	24
2	Sicurezza e responsabilità	5	4.11	Ventilatore	24
2.1	Avvertenze di sicurezza di base	5	4.12	Separatore a ciclone	24
2.1.1	Significato del Manuale operatore	5	4.13	Testa di distribuzione segmenti	25
2.1.2	Organizzazione operativa sicura	5	4.14	Elementi per lo spargimento	25
2.1.3	Conoscere ed evitare i pericoli	10	4.15	Bilancia digitale	26
2.1.4	Lavoro con e utilizzo della macchina in condizioni di sicurezza	11	5	Dati tecnici	27
2.1.5	Manutenzione e modifica sicure	12	5.1	Serbatoio	27
2.2	Procedure di sicurezza	16	5.2	Numero di giri massimo del proprio ventilatore	27
3	Utilizzo conforme	18	6	Esecuzione delle attività di routine	28
4	Descrizione del prodotto	19	6.1	Inserire la paratoia	28
4.1	Panoramica della macchina	19	7	Preparare la macchina	29
4.2	Funzione della macchina	19	7.1	Collegare la macchina	29
4.3	Equipaggiamenti speciali	19	7.2	Preparare la macchina all'utilizzo	31
4.4	Targhetta identificativa sulla macchina	20	7.2.1	Montaggio del sensore posizione di lavoro	31
4.5	Ulteriori informazioni sulla macchina	20	7.2.2	Posizionare il sensore del vuoto	33
4.5.1	Targhetta per la pulizia del dosatore	20	7.2.3	Preparare il dosatore all'utilizzo	33
4.5.2	Targhetta per il numero di giri massimo e necessario per il ventilatore	21	7.2.4	Stabilire distanze tra le file e punti di spargimento	38
4.5.3	Targhetta per il tasto di calibrazione	21	7.2.5	Riempimento serbatoio	39

7.2.6	Predisporre calibrazione quantità di spargimento	41
7.2.7	Regolazione del ventilatore	41
7.3	Preparare la macchina per la marcia su strada	46
7.3.1	Svuotamento dosatore e serbatoio	46

8 Utilizzare la macchina 47

8.1	Spargimento sostanza da dosare	47
8.2	Attivazione dell'illuminazione di lavoro	47
8.3	Esecuzione degli interventi di manutenzione durante l'impiego	47

9 Rimozione guasti 48

10 Deporre la macchina 49

10.1	Svuotamento dosatore e serbatoio	49
10.2	Pulire dosatore	49
10.3	Pulizia della testa di distribuzione segmenti	51
10.4	Smontare il sensore posizione di lavoro	52
10.5	Scollegare la macchina	53
10.5.1	Sgancio delle tubazioni flessibili idrauliche	53
10.5.2	Scollegamento di ISOBUS o del computer di comando	53

11 Sottoporre la macchina a manutenzione preventiva 54

11.1	Sottoporre a manutenzione la macchina	54
11.1.1	Piano di manutenzione:	54
11.1.2	Controllo delle tubazioni flessibili idrauliche	54
11.1.3	Pulire griglia di protezione aspirazione	55
11.1.4	Pulizia del separatore a ciclone	56
11.1.5	Pulizia della testa di distribuzione segmenti	56

11.2	Pulire la macchina	57
-------------	---------------------------	-----------

12 Allegato 58

12.1	Altri documenti applicabili	58
-------------	------------------------------------	-----------

13 Cartelle 59

13.1	Indice analitico	59
-------------	-------------------------	-----------

Informazioni sul presente Manuale operatore

1

CMS-T-00000081-D.1

1.1 Raffigurazioni utilizzate

CMS-T-005676-C.1

1.1.1 Avvertenze e parole segnale

CMS-T-00002415-A.1

Le avvertenze di sicurezza si distinguono per una barra verticale con simbolo di sicurezza a triangolo e una parola di segnalazione. Le parole di segnalazione "PERICOLO", "AVVERTENZA" o "ATTENZIONE" descrivono la gravità del pericolo imminente e hanno il seguente significato:



PERICOLO

- ▶ Contraddistingue un pericolo diretto con rischio elevato di gravi lesioni personali, quali perdita di parti del corpo o la morte.



AVVERTENZA

- ▶ Contraddistingue un possibile pericolo con rischio medio di gravi lesioni personali o la morte.



ATTENZIONE

- ▶ Contraddistingue un pericolo con rischio ridotto di lesioni personali lievi o di media gravità.

1.1.2 Ulteriori indicazioni

CMS-T-00002416-A.1



IMPORTANTE

- Contraddistingue un rischio di danni alla macchina.



AVVISO PROTEZIONE AMBIENTALE

- Contrassegna un rischio di danni ambientali.



AVVISO

Contrassegna suggerimenti di utilizzo e indicazioni per un uso ottimale.

1.1.3 Istruzioni operative

CMS-T-00000473-B.1

Istruzioni operative numerate

CMS-T-005217-B.1

Le operazioni che devono essere effettuate in una determinata sequenza vengono rappresentate come istruzioni operative numerate. Rispettare la sequenza predefinita delle operazioni.

Esempio:

1. Istruzione operativa 1
2. Istruzione operativa 2

1.1.3.1 Istruzioni operative e reazioni

CMS-T-005678-B.1

Le reazioni alle istruzioni operative sono contrassegnate da una freccia.

Esempio:

1. Istruzione operativa 1
- ➔ Reazione all'istruzione operativa 1
2. Istruzione operativa 2

1.1.3.2 Istruzioni operative alternative

CMS-T-00000110-B.1

Le istruzioni operative alternative vengono introdotte dalla parola "oppure".

Esempio:

1. Istruzione operativa 1

oppure

Istruzione operativa alternativa

2. Istruzione operativa 2

Istruzioni operative costituite da un'unica operazione

CMS-T-005211-C.1

Le istruzioni operative costituite da un'unica operazione non vengono numerate bensì rappresentate con una freccia.

Esempio:

► Istruzione operativa

Istruzioni operative senza sequenza

CMS-T-005214-C.1

Le istruzioni operative che non devono essere seguite in una determinata sequenza vengono rappresentate sotto forma di elenco con frecce.

Esempio:

► Istruzione operativa

► Istruzione operativa

► Istruzione operativa

1.1.4 Elenco numerato

CMS-T-000024-A.1

Gli elenchi numerati senza sequenza obbligatoria sono rappresentati sotto forma di elenchi puntati.

Esempio:

● Punto 1

● Punto 2

1.1.5 Numeri di posizione nelle illustrazioni

CMS-T-000023-B.1

Una cifra incorniciata in un testo, ad esempio **1**, rimanda ad un numero di posizione di una figura accanto.

1.2 Altri documenti applicabili

CMS-T-00000616-B.1

In allegato si trova una lista di altri documenti in vigore.

1.3 La Vostra opinione è importante

CMS-T-000059-C.1

Gentile lettrice, gentile lettore, i nostri manuali operatori vengono aggiornati periodicamente. I miglioramenti da voi proposti contribuiscono alla redazione di un Manuale operatore sempre più funzionale e utile per l'utente. Saremo lieti di ricevere le Vostre proposte per lettera, via fax o per e-mail.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG
Technische Redaktion
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Fax: +49 (0) 5405 501-234
E-Mail: td@amazone.de

Sicurezza e responsabilità

2

CMS-T-00006204-C.1

2.1 Avvertenze di sicurezza di base

CMS-T-00006205-C.1

2.1.1 Significato del Manuale operatore

CMS-T-00006180-A.1

Attenersi al Manuale operatore

Il Manuale operatore è un documento importante e parte integrante della macchina. È destinato agli utilizzatori e contiene dati importanti per la sicurezza. Solo le procedure indicate nel Manuale operatore sono sicure. Se il Manuale operatore non viene rispettato, le persone possono riportare lesioni gravi o rimanere uccise.

- ▶ Prima del primo utilizzo della macchina, leggere completamente e attenersi a quanto riportato nel capitolo dedicato alla sicurezza.
- ▶ Prima del lavoro leggere e attenersi anche ai relativi paragrafi del Manuale operatore.
- ▶ Conservare il Manuale operatore.
- ▶ Mantenere il Manuale operatore disponibile.
- ▶ Consegnare il Manuale operatore al successivo utilizzatore.

2.1.2 Organizzazione operativa sicura

CMS-T-00002302-C.1

2.1.2.1 Qualifica del personale

CMS-T-00002306-A.1

2.1.2.1.1 Requisiti per il personale che lavora con la macchina

CMS-T-00002310-A.1

Se la macchina viene utilizzata in modo non corretto, le persone possono subire lesioni o incorrere nella morte. Per evitare infortuni dovuti all'utilizzo non corretto, chiunque lavori con la

macchina deve soddisfare i seguenti requisiti minimi:

- La persona è in grado fisicamente e mentalmente di controllare la macchina.
- La persona è in grado di eseguire in modo sicuro i lavori con la macchina nel rispetto del presente Manuale operatore.
- La persona comprende il modo di funzionamento della macchina nell'ambito della propria attività e può riconoscere ed evitare i pericoli sul lavoro.
- La persona ha compreso il Manuale operatore e può mettere in pratica le informazioni ricevute leggendo il Manuale operatore.
- La persona è in grado di condurre veicoli in sicurezza.
- Per le marce su strada, la persona conosce le norme rilevanti della circolazione ed è in possesso di patente di guida necessaria.

2.1.2.1.2 Livelli di qualifica

CMS-T-00002311-A.1

Per lavorare con la macchina si presuppongono i seguenti livelli di qualifica:

- Agricoltore
- Aiuto agricolo

In linea di principio, le attività descritte in questo Manuale operatore possono essere eseguite da persone con livello di qualifica "Aiuto agricolo".

2.1.2.1.3 Agricoltore

CMS-T-00002312-A.1

Gli agricoltori utilizzano le macchine agricole per la coltivazione di campi. Sono loro a decidere l'impiego di una determinata macchina agricola per un determinato scopo.

In linea generale, gli agricoltori sono in grado di lavorare con macchine agricole e, se necessario, impartiscono agli aiuti agricoli le istruzioni per utilizzare le macchine agricole. Sono in grado di svolgere autonomamente singoli e semplici lavori di riparazione e manutenzione sulle macchine agricole.

Agricoltori possono essere ad esempio:

- Agricoltori con studi universitari o formazione presso una scuola specializzata
- Agricoltori per esperienza maturata (ad es. podere ereditato, ampie conoscenze acquisite)
- Contoterzisti che lavorano per conto di agricoltori

Esempio di attività:

- Istruzioni sulla sicurezza impartite all'aiuto agricolo

2.1.2.1.4 Aiuto agricolo

CMS-T-00002313-A.1

Gli aiuti agricoli utilizzano le macchine agricole per conto dell'agricoltore. Vengono istruiti ed addestrati all'utilizzo delle macchine agricole dall'agricoltore e lavorano autonomamente in base all'incarico di lavoro assegnato dall'agricoltore.

Aiuti agricoli possono essere ad esempio:

- Lavoratori stagionali e ausiliari
- Futuri agricoltori in percorso formativo
- Dipendente dell'agricoltore (ad es. trattorista)
- Membri della famiglia dell'agricoltore

Esempi di attività:

- Condurre la macchina
- Regolare la profondità di lavoro

2.1.2.2 Postazioni di lavoro e persone trasportate

CMS-T-00002307-B.1

Persone trasportate

Le persone trasportate possono cadere a causa di movimenti macchina, venire travolte e riportare lesioni gravi o rimanere uccise. Oggetti lanciati verso l'alto possono colpire e ferire le persone trasportate.

- ▶ Non lasciare mai trasportare persone sulla macchina.
- ▶ Non lasciare mai salire persone sulla macchina in movimento.

2.1.2.3 Pericolo per bambini

CMS-T-00002308-A.1

Bambini in pericolo

I bambini non sono in grado di valutare i pericoli e si comportano in modo imprevedibile. Pertanto i bambini sono particolarmente a rischio.

- ▶ Tenere lontani i bambini.
- ▶ *Quando si avvia la macchina o si effettuano movimenti macchina,* assicurarsi che nell'area di pericolo non si trovino bambini.

2.1.2.4 Sicurezza di funzionamento

CMS-T-00002309-C.1

2.1.2.4.1 Condizioni tecniche perfette

CMS-T-00002314-C.1

Utilizzare soltanto una macchina correttamente predisposta

Senza la corretta predisposizione secondo questo manuale operatore, non è garantita la sicurezza di funzionamento della macchina. Pertanto, possono essere causati infortuni con conseguenti lesioni gravi o decesso delle persone coinvolte.

- ▶ Preparare la macchina in base al presente Manuale operatore.

Pericolo dovuto a danni alla macchina

Danni alla macchina possono pregiudicare la sicurezza di funzionamento della macchina e causare infortuni. Pertanto, le persone possono subire gravi lesioni o incorrere nella morte.

- ▶ *Se si sospettano o riscontrano danni,* bloccare trattore e macchina.
- ▶ Risolvere immediatamente i danni che possono compromettere la sicurezza.
- ▶ Eliminare i danni basandosi sul presente Manuale operatore.
- ▶ Per i danni che non si è in grado di risolvere da soli seguendo le indicazioni del presente manuale operatore, rivolgersi ad un'officina specializzata qualificata per farli rimuovere.

Rispettare i valori limite tecnici

Se i valori limite tecnici della macchina non sono rispettati, possono essere causati infortuni con conseguenti lesioni gravi o decesso delle persone coinvolte. Inoltre, la macchina può venire danneggiata. I valori limite tecnici sono riportati nei dati tecnici.

- ▶ Rispettare i valori limite tecnici.

2.1.2.4.2 Dispositivo di protezione individuale

CMS-T-00002316-B.1

Dispositivo di protezione individuale

Indossare dispositivi di protezione personale è un elemento importante della sicurezza. Dispositivi di protezione personali mancanti o non adeguati aumentano il rischio di danni per la salute e lesioni alle persone. Con dispositivi di protezione personali si intendono ad esempio: guanti da lavoro, scarpe di sicurezza, indumenti protettivi, protezione respiratoria, protezione dell'udito, protezione per il volto e protezione per gli occhi

- ▶ Stabilire quali dispositivi di protezione personali sono necessari per il relativo lavoro e predisporre il dispositivo di protezione personale adatto.
- ▶ Utilizzare solo dispositivi di protezione personale in perfette condizioni e quindi in grado di offrire una protezione efficace.
- ▶ Adattare i dispositivi di protezione personale alla persona, ad es. alla sua statura.
- ▶ Attenersi alle indicazioni dei produttori in merito a materiali di esercizio, semente, concime, fitofarmaci e detergenti.

Indossare indumenti adatti

Indumenti larghi aumentano il pericolo di intrappolamento o avvolgimento su parti rotanti e il pericolo di rimanere appesi alle parti protrudenti. Pertanto, le persone possono subire gravi lesioni o incorrere nella morte.

- ▶ Indossate indumenti attillati.
- ▶ Non indossare mai anelli, catene e altra bigiotteria.
- ▶ *Se i capelli sono lunghi,*
indossare una retina per capelli.

2.1.2.4.3 Pittogrammi di avvertimento

CMS-T-00002317-B.1

Mantenere leggibili i pittogrammi di avvertimento

I pittogrammi di avvertimento sulla macchina avvisano di pericoli in punti pericolosi e costituiscono un componente importante dell'equipaggiamento di sicurezza della macchina. Se mancano pittogrammi di avvertimento, aumenta il rischio di lesioni gravi e mortali per le persone.

- ▶ Pulire i pittogrammi di avvertimento sporchi.
- ▶ Sostituire immediatamente i pittogrammi di avvertimento danneggiati e irriconoscibili.
- ▶ Applicare i pittogrammi di avvertimento previsti sui ricambi.

2.1.3 Conoscere ed evitare i pericoli

CMS-T-00006206-A.1

2.1.3.1 Fonti di pericolo sulla macchina

CMS-T-00002318-D.1

Liquidi sotto pressione

L'olio idraulico ad alta pressione che fuoriesce può penetrare nel corpo attraverso la pelle e causare gravi lesioni alle persone. Già un foro grande come la testa di uno spillo può avere come conseguenze gravi lesioni per le persone.

- ▶ *Prima di sganciare le tubazioni flessibili idrauliche o verificare l'eventuale presenza di danni,* depressurizzare l'impianto idraulico.
- ▶ *Se si sospettano danni ad un impianto idraulico,* fare controllare l'impianto idraulico ad un'officina specializzata qualificata.
- ▶ Per accertarsi della presenza di perdite non procedere mai a mani nude.
- ▶ Mantenere corpo e viso lontano da perdite.
- ▶ *Se nel corpo sono penetrati liquidi,* consultare immediatamente un medico.

2.1.4 Lavoro con e utilizzo della macchina in condizioni di sicurezza

CMS-T-00006207-C.1

2.1.4.1 Sicurezza di guida

CMS-T-00002321-E.1

Pericoli durante la marcia su strada e nei campi

La presenza di macchine portate o trainate dal trattore e di zavorre anteriori o posteriori influiscono sul comportamento su strada e sulla capacità di sterzata e di frenata del trattore. Le caratteristiche di marcia dipendono anche dallo stato di funzionamento, dal riempimento o dal caricamento e dal fondo. Se il conducente non tiene in considerazione le caratteristiche di marcia modificate, può causare incidenti.

- ▶ Fare attenzione che il trattore disponga sempre di sufficiente capacità di sterzata e di frenata.
- ▶ *Il trattore deve garantire la decelerazione prescritta di trattore e macchina portata.*
Controllare l'azione frenante prima di mettersi in marcia.
- ▶ *L'asse anteriore del trattore deve sostenere sempre almeno il 20% di peso a vuoto del trattore per garantire una sufficiente capacità di sterzata.*
Se necessario utilizzare pesi anteriori.
- ▶ Applicare sempre come prescritto i pesi anteriori o posteriori ai punti di fissaggio previsti.
- ▶ Calcolare e rispettare il carico utile consentito della macchina portata o trainata.
- ▶ Rispettare i carichi assiali e i carichi di appoggio consentiti del trattore.
- ▶ Osservare il carico di appoggio consentito per il dispositivo di aggancio e il timone.
- ▶ Adeguare il proprio stile di guida in modo tale da padroneggiare in ogni momento il trattore con macchina portata o trainata. A tale scopo, tenere in considerazione le proprie capacità, le condizioni della strada, del traffico, di visibilità e meteorologiche, le caratteristiche di marcia del trattore e l'influsso della macchina portata.

Pericolo di incidenti durante la marcia su strada a causa dei movimenti laterali incontrollati della macchina

- ▶ Bloccare le barre inferiori del trattore per la marcia su strada.

Preparare la macchina per la marcia su strada

Se la macchina non è preparata correttamente per la marcia su strada, ne possono derivare gravi incidenti nella circolazione stradale.

- ▶ Verificare il funzionamento dell'illuminazione e identificazione per la marcia su strada.
- ▶ Rimuovere lo sporco grossolano dalla macchina.
- ▶ Attenersi alle istruzioni riportate nel capitolo "Preparazione della macchina per la marcia su strada".

Arrestare la macchina

La macchina arrestata può ribaltarsi. Le persone possono venire schiacciate e uccise.

- ▶ Arrestare la macchina solo su un fondo stabile e piano.
- ▶ *Prima di eseguire interventi di regolazione o manutenzione preventiva,* prestare attenzione al posizionamento sicuro della macchina. In caso di dubbi, puntellare la macchina.
- ▶ Attenersi alle istruzioni riportate nel capitolo "Arrestare la macchina".

Arresto senza sorveglianza

In caso di arresto del trattore e della macchina collegata con blocchi insufficienti e non sorvegliato, ne conseguono pericoli per le persone e bambini che giocano nelle vicinanze.

- ▶ *Prima di lasciare la macchina,* arrestare trattore e macchina.
- ▶ Bloccare trattore e macchina.

2.1.5 Manutenzione e modifica sicure

CMS-T-00002305-D.1

2.1.5.1 Modifica sulla macchina

CMS-T-00002322-B.1

Modifiche costruttive solo autorizzate

Modifiche costruttive e ampliamenti possono pregiudicare la funzionalità e la sicurezza di funzionamento della macchina. Pertanto, le persone possono subire gravi lesioni o incorrere nella morte.

- ▶ Fare eseguire modifiche costruttive e ampliamenti solo ad un'officina specializzata qualificata.
- ▶ *Per mantenere valida l'omologazione secondo le disposizioni nazionali e internazionali,* accertarsi che l'officina specializzata utilizzi esclusivamente gli accessori di trasformazione, i ricambi e gli equipaggiamenti speciali autorizzati da AMAZONE.

2.1.5.2 Lavori sulla macchina

CMS-T-00002323-C.1

Lavorare solo sulla macchina ferma

Se la macchina non può essere arrestata, le parti possono muoversi inavvertitamente oppure la macchina può mettersi in movimento. Pertanto, le persone possono subire gravi lesioni o incorrere nella morte.

- ▶ Prima di effettuare tutti i lavori sulla macchina arrestare la macchina e bloccarla.
- ▶ *Per arrestare la macchina,*
eseguire le seguenti operazioni
- ▶ Se necessario, bloccare la macchina con i cunei per evitarne lo spostamento accidentale.
- ▶ Abbassare a terra i carichi sollevati.
- ▶ Depressurizzare le tubazioni flessibili idrauliche.
- ▶ *Se è necessario lavorare su o sotto carichi sollevati,*
abbassare i carichi oppure assicurarli con un dispositivo di bloccaggio idraulico o meccanico.
- ▶ Spegnerne tutti gli azionamenti.
- ▶ Azionare il freno di stazionamento.
- ▶ Specialmente sui pendii, bloccare la macchina con i cunei per evitarne lo spostamento accidentale.
- ▶ Estrarre la chiave di accensione e portarla con sé.
- ▶ Estrarre la chiave del sezionatore batteria.
- ▶ Attendere l'arresto delle parti con funzionamento per inerzia e il raffreddamento delle parti incandescenti.

Lavori di manutenzione preventiva

Lavori di manutenzione preventiva non a regola d'arte, in particolare su componenti importanti per la sicurezza, pregiudicano la sicurezza di funzionamento. Pertanto, possono essere causati infortuni con conseguenti lesioni gravi o decesso delle persone coinvolte. I componenti importanti per la sicurezza comprendono ad esempio componenti idraulici ed elettronici, telaio, molle, gancio di traino, assi e sospensioni assi, tubazioni e serbatoi che contengono sostanze infiammabili.

- ▶ *Prima di procedere a lavori di regolazione, manutenzione preventiva o pulizia,* bloccare la macchina.
- ▶ Effettuare la manutenzione preventiva della macchina in base al presente manuale operatore.
- ▶ Eseguire esclusivamente i lavori che sono descritti in questo Manuale operatore.
- ▶ Per i lavori di manutenzione preventiva che non sono descritti in questo manuale operatore, incaricare esclusivamente un'officina specializzata qualificata.
- ▶ Per i lavori di manutenzione preventiva su componenti importanti per la sicurezza incaricare esclusivamente un'officina specializzata qualificata.
- ▶ Non eseguire mai lavori di saldatura, foratura, segatura, molatura, tranciatura su telaio, autotelaio o dispositivi di collegamento della macchina.
- ▶ Non intervenire mai su componenti rilevanti per la sicurezza.
- ▶ Non allargare mai fori preesistenti.
- ▶ Eseguire tutti i lavori di manutenzione negli intervalli di manutenzione prescritti.

Parti della macchina sollevate

Le parti della macchina sollevate possono cadere inavvertitamente e schiacciare e uccidere persone.

- ▶ Non trattenersi mai sotto parti della macchina sollevate.
- ▶ *Se è necessario lavorare su o sotto parti di macchina sollevati,* abbassare le parti della macchina oppure assicurare le parti della macchina sollevate con un dispositivo di sostegno meccanico o un dispositivo di bloccaggio idraulico.

Pericolo dovuto a lavori di saldatura

Lavori di saldatura non a regola d'arte, in particolare su o nei pressi di componenti importanti per la sicurezza, pregiudicano la sicurezza di funzionamento della macchina. Pertanto, possono essere causati infortuni con conseguenti lesioni gravi o decesso delle persone coinvolte. I componenti importanti per la sicurezza comprendono ad esempio componenti idraulici ed elettronici, telaio, molle, dispositivi di collegamento al trattore quali il telaio di attacco a 3 punti, il timone, il supporto di traino, il gancio di traino, la barra di traino oltre ad assi e sospensioni assi, tubazioni e serbatoi che contengono sostanze infiammabili.

- ▶ Fare effettuare i lavori di saldatura su componenti importanti per la sicurezza solo ad officine specializzate qualificate con personale abilitato.
- ▶ Per la saldatura di tutti gli altri componenti impiegare solamente personale qualificato.
- ▶ *Se vi fossero dei dubbi sulla possibilità o meno di saldare un componente,* consultare un'officina specializzata qualificata.
- ▶ *Prima di effettuare saldature sulla macchina,* sganciare la macchina dal trattore.

2.1.5.3 Materiali di esercizio

CMS-T-00002324-C.1

Materiali di esercizio non adatti

Materiali di esercizio che non soddisfano i requisiti di AMAZONE possono causare danni alla macchina ed infortuni.

- ▶ Utilizzare solo materiali di esercizio che soddisfano i requisiti nei dati tecnici.

2.1.5.4 Equipaggiamenti speciali e ricambi

CMS-T-00002325-B.1

Equipaggiamenti speciali, accessori e ricambi

Equipaggiamenti speciali, accessori e ricambi che non soddisfano i requisiti di AMAZONE possono pregiudicare la sicurezza di funzionamento della macchina e causare infortuni.

- ▶ Utilizzare solo componenti originali o componenti che soddisfano i requisiti di AMAZONE.
- ▶ *In caso di domande sugli equipaggiamenti speciali, sugli accessori o ricambi,* contattare il proprio rivenditore o AMAZONE.

2.2 Procedure di sicurezza

CMS-T-00002300-C.1

Bloccare trattore e macchina

Se trattore e macchina non sono bloccati per evitarne un avviamento e uno spostamento accidentali, trattore e macchina possono mettersi in movimento in modo incontrollato e travolgere, schiacciare e colpire le persone.

- ▶ Abbassare la macchina sollevata o le parti di macchina sollevate.
- ▶ Depressurizzare le tubazioni flessibili idrauliche azionando i dispositivi di comando.
- ▶ *Se si deve sostare sotto la macchina sollevata o sotto componenti,* bloccare la macchina sollevata e i componenti contro l'abbassamento, inserendo un supporto di sicurezza oppure un dispositivo di blocco idraulico.
- ▶ Arrestare il trattore.
- ▶ Tirare il freno di stazionamento del trattore.
- ▶ Estrarre la chiave di accensione.

Bloccare la macchina

Dopo aver scollegato la macchina, è necessario bloccarla. Se la macchina e le sue parti non sono bloccate, sussiste il pericolo di lesioni per le persone dovuto a schiacciamenti e il pericolo di tagli.

- ▶ Arrestare la macchina solo su un fondo stabile e piano.
- ▶ *Prima di depressurizzare le tubazioni flessibili idrauliche e scollegarle dal trattore,* portare la macchina in posizione di lavoro.
- ▶ Proteggere le persone dal contatto diretto con parti della macchina appuntite o protrudenti.

Mantenere funzionanti i dispositivi di protezione

Se i dispositivi di protezione mancano, sono danneggiati, difettosi o smontati, le parti della macchina possono causare gravi lesioni o il decesso delle persone coinvolte.

- ▶ Verificare la macchina almeno una volta al giorno per individuare eventuali danni e verificare il montaggio corretto e il funzionamento dei dispositivi di protezione.
- ▶ *Se si hanno dubbi sul corretto montaggio e sul funzionamento dei dispositivi di protezione,* fare controllare i dispositivi di protezione ad un'officina specializzata qualificata.
- ▶ Prima di svolgere qualsiasi intervento sulla macchina, accertarsi che i dispositivi di protezione siano correttamente montati e funzionanti.
- ▶ Sostituire i dispositivi di protezione danneggiati.

Salire e scendere

In caso di comportamento disattento durante la salita e la discesa, le persone possono cadere dalla scaletta. Le persone che salgono sulla macchina non servendosi delle scalette previste allo scopo, possono scivolare, cadere e riportare gravi lesioni.

- ▶ Utilizzare solo le scalette previste allo scopo
- ▶ *Sporco e materiali di esercizio possono influenzare negativamente la sicurezza e la stabilità sui gradini.*
Mantenere sempre puliti e in ordine le superfici di calpestio e di appoggio, in modo da assicurare una camminata e un sostegno sicuri.
- ▶ Non salire mai sulla macchina in movimento.
- ▶ Salire e scendere tenendo il volto rivolto verso la macchina.
- ▶ Durante la salita e la discesa mantenere un contatto a 3 punti con gradini e corrimano: contemporaneamente due mani e un piede o due piedi e una mano sulla macchina.
- ▶ Durante la salita e la discesa non utilizzare mai gli elementi di comando come maniglia. Azionando accidentalmente gli elementi di comando possono venire attivate involontariamente delle funzioni che comportano un pericolo.
- ▶ Non saltare mai dalla macchina durante la discesa.

Utilizzo conforme

3

CMS-T-00006133-A.1

- La macchina è costruita esclusivamente per l'impiego professionale secondo le regole della pratica agricola per lo spargimento di sementi e concime.
- La macchina è una macchina agricola destinata ad essere montata su un veicolo portante. Il veicolo portante è dotato di un'interfaccia specifica che soddisfa i requisiti tecnici.
- Per la marcia su strade pubbliche, in base alle disposizioni del codice della strada in vigore, è possibile collegare la macchina solo con il veicolo portante al lato posteriore di un trattore che soddisfa i requisiti tecnici per il trasporto.
- La macchina deve essere utilizzata e sottoposta a manutenzione preventiva solo da personale che soddisfa i requisiti. I requisiti del personale sono descritti nel capitolo *"Qualifica del personale"*.
- Il Manuale operatore è parte integrante della macchina. La macchina è destinata esclusivamente all'utilizzo secondo il presente Manuale operatore. Utilizzi della macchina non descritti nel presente Manuale operatore possono causare gravi lesioni o la morte di persone oltre a danni alla macchina e di natura materiale.
- L'utilizzatore e il proprietario devono rispettare le norme antinfortunistiche e tutte le regole e disposizioni generalmente riconosciute in materia di sicurezza tecnica, medicina del lavoro e trasporto su strada.
- Ulteriori indicazioni per l'utilizzo conforme in casi particolari possono essere richieste ad AMAZONE.
- Utilizzi diversi da quelli definiti nella sezione dedicata all'utilizzo conforme sono da considerarsi come non conformi. Per danni derivanti da un utilizzo non conforme, la responsabilità ricade non sul produttore ma esclusivamente sul gestore.

Descrizione del prodotto

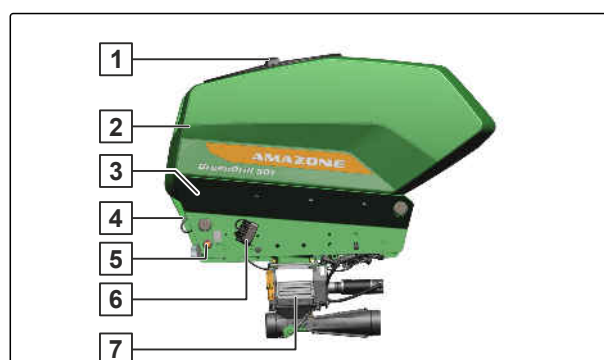
4

CMS-T-00003945-H.1

4.1 Panoramica della macchina

CMS-T-00003953-D.1

- 1 Coperchio serbatoio
- 2 Serbatoio
- 3 Targhetta identificativa sulla macchina
- 4 Sensore del vuoto
- 5 Tastatore di calibrazione
- 6 Illuminazione di lavoro
- 7 Dosatore



CMS-I-00002958

4.2 Funzione della macchina

CMS-T-00003954-C.1

Con la macchina vengono sparsi semente e concime.

La macchina è montata su un veicolo portante. Se la macchina è montata su un veicolo portante privo di ventilatore, la macchina dispone di un proprio ventilatore.

La semente o il concime presente nell'apposito serbatoio viene dosato nel dosatore e convogliato alla testa di distribuzione segmenti dalla pressione dell'aria del ventilatore. La semente o il concime viene uniformemente distribuito all'interno della testa di distribuzione segmenti e convogliato agli elementi per lo spargimento.

4.3 Equipaggiamenti speciali

CMS-T-00006078-B.1

Con equipaggiamenti speciali si intendono equipaggiamenti che è possibile la macchina non abbia o che sono disponibili solo in alcuni

4 | Descrizione del prodotto

Targhetta identificativa sulla macchina

mercati. L'equipaggiamento macchina è descritto nella documentazione di vendita oppure rivolgersi al rivenditore per ulteriori informazioni.

I seguenti equipaggiamenti sono equipaggiamenti speciali:

- Illuminazione di lavoro
- Piatto deflettore
- Secondo scarico
- Secondo ingresso con pezzo ad Y
- Griglia di protezione aspirazione
- Separatore a ciclone
- Tastatore di calibrazione

4.4 Targhetta identificativa sulla macchina

CMS-T-00004505-G.1

- 1 Numero macchina
- 2 Numero identificativo veicolo
- 3 Prodotto
- 4 Peso macchina tecnico consentito
- 5 Anno modello
- 6 Anno di costruzione



CMS-I-00004294

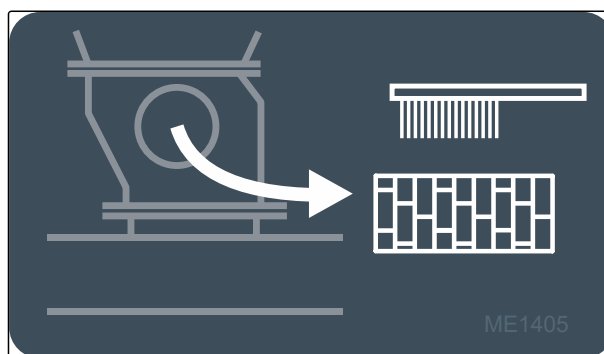
4.5 Ulteriori informazioni sulla macchina

CMS-T-00004205-G.1

4.5.1 Targhetta per la pulizia del dosatore

La targhetta ricorda di pulire il cilindro dosatore dopo l'uso della macchina.

CMS-T-00004212-D.1



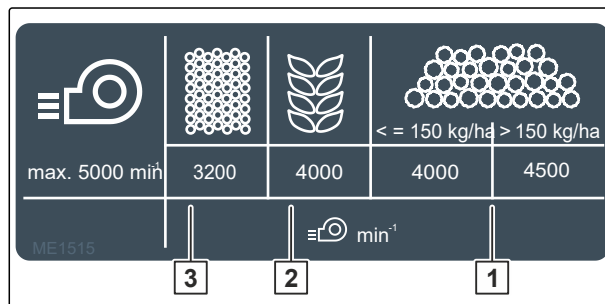
CMS-I-00003101

4.5.2 Targhetta per il numero di giri massimo e necessario per il ventilatore

CMS-T-00004214-F.1

La targhetta indica il numero di giri massimo e necessario per il ventilatore. I numeri di giri indicati si applicano soltanto al ventilatore della GreenDrill.

- 1** Numero di giri ventilatore raccomandato per il concime
- 2** Numero di giri ventilatore raccomandato per la semente
- 3** Numero di giri ventilatore raccomandato per la semente fine



CMS-I-00004431

4.5.3 Targhetta per il tasto di calibrazione

CMS-T-00007472-B.1

Questa targhetta contrassegna la posizione del tasto di calibrazione.



CMS-I-00005205

4.6 Portadocumenti tubolare

CMS-T-00001776-E.1

Il portadocumenti tubolare contiene quanto di seguito elencato:

- Documenti
- Strumenti ausiliari



CMS-I-00002306

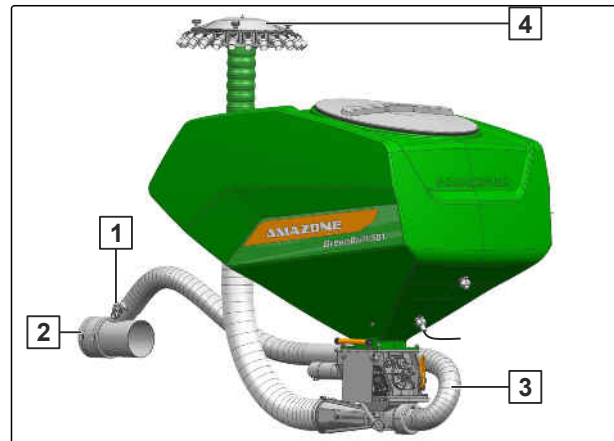
4.7 Tragitti di trasporto

CMS-T-00004034-E.1

4.7.1 Tragitto di trasporto senza proprio ventilatore

CMS-T-00004035-D.1

- 1 Regolatore flusso d'aria
- 2 Attacco tubo flessibile per ventilatore del veicolo portante
- 3 Tubo flessibile ventilatore verso dosatore
- 4 Testa di distribuzione segmenti

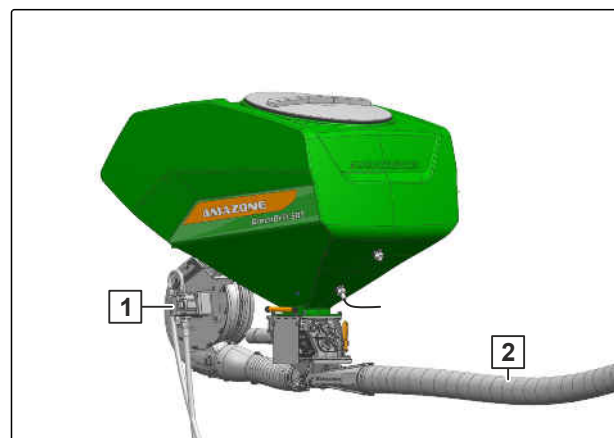


CMS-I-00002957

4.7.2 Tragitto di trasporto con ventilatore proprio

CMS-T-00004036-D.1

- 1 Ventilatore
- 2 Flessibile di alimentazione della testa di distribuzione segmenti



CMS-I-00002956

4.8 Elementi di comando

CMS-T-00004155-D.1

4.8.1 Software ISOBUS

CMS-T-00004157-B.1

Esistono 2 possibilità per azionare la macchina tramite il software ISOBUS:

- In presenza di veicoli portanti AMAZONE con ISOBUS, GreenDrill viene azionata con il software ISOBUS del veicolo portante.
- In presenza di veicoli portanti non di produzione AMAZONE o di veicoli portanti AMAZONE senza ISOBUS, GreenDrill ha un proprio software ISOBUS.

4.8.2 Tasto di calibrazione

Con il tasto di calibrazione è possibile avviare il dosaggio per calibrare la quantità di spargimento o svuotare la macchina.



CMS-T-00004020-D.1

CMS-I-00003047

4.9 Sensore del vuoto

Il sensore del vuoto può essere montato in 2 posizioni

1 all'interno del serbatoio. Il sensore del vuoto emette un segnale quando il livello di riempimento del serbatoio scende al di sotto della posizione del sensore del vuoto.



CMS-T-00003964-C.1

CMS-I-00002964

4.10 Dosaggio

CMS-T-00003965-C.1

Il dispositivo di dosaggio **1** dosa la sostanza da dosare o il concime con un cilindro dosatore fino a raggiungere la quantità di spargimento desiderata. La sostanza da dosare cade dal cilindro dosatore nell'iniettore e viene convogliata verso la testa di distribuzione dal flusso d'aria del ventilatore.

La quantità di spargimento dipende dai seguenti fattori:

- Volume del cilindro dosatore
- Numero di giri del cilindro dosatore

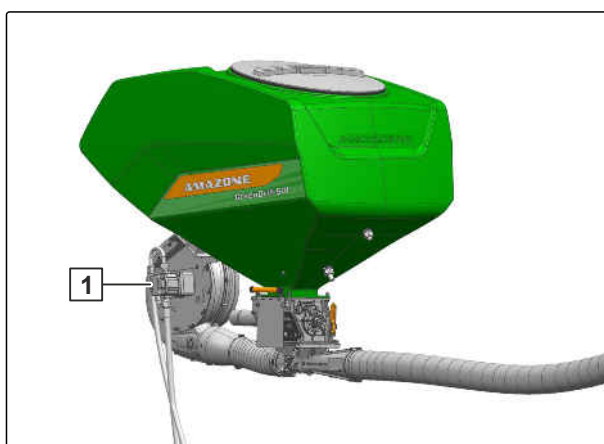


CMS-I-00003050

4.11 Ventilatore

CMS-T-00003970-C.1

Il ventilatore **1** di GreenDrill è ad azionamento idraulico. Il ventilatore genera il flusso d'aria che alimenta la sostanza da dosare. Il flusso d'aria del ventilatore dipende dal numero di giri dello stesso. Il software ISOBUS monitora il numero di giri del ventilatore ed emette un avvertimento quando il numero di giri del ventilatore scende al di sotto del valore nominale.



CMS-I-00002971

4.12 Separatore a ciclone

CMS-T-00005099-B.1

Il separatore a ciclone **1** protegge il ventilatore e la macchina in condizioni d'impiego molto polverose. All'interno del separatore a ciclone l'aria aspirata **3** viene messa così tanto in rotazione che le impurità vengono spinte sulla parete esterna e fuoriescono dall'apertura **2**.

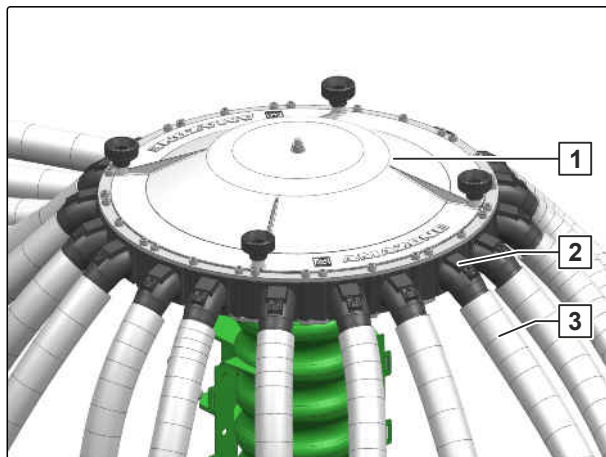


CMS-I-00002764

4.13 Testa di distribuzione segmenti

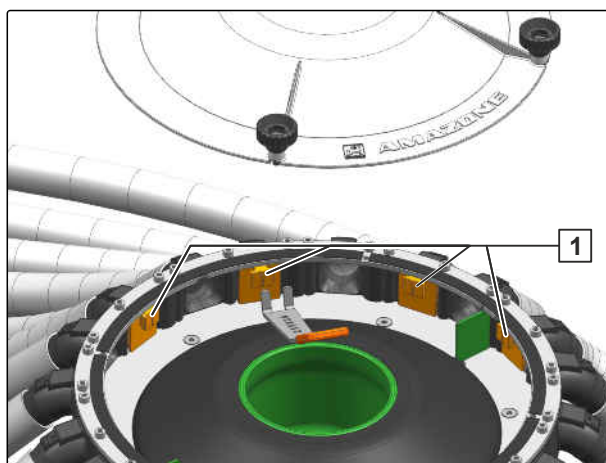
CMS-T-00003968-E.1

All'interno della testa di distribuzione segmenti **1** avviene la distribuzione della sostanza da dosare a tutti i punti di spargimento. La testa di distribuzione dispone di segmenti **2** a cui vengono collegate le tubazioni semente **3**.



CMS-I-00003164

Per distanziare molto fra loro le file o per modificare i punti di spargimento sulla macchina è possibile chiudere singoli segmenti con dei tappi **1**.



CMS-I-00002973

4.14 Elementi per lo spargimento

CMS-T-00004211-C.1



AVVISO

Maggiori dettagli sugli elementi per lo spargimento sono riportati nei manuali operatore dei veicoli portanti.

A seconda delle possibilità di equipaggiamento del veicolo portante sono disponibili i seguenti elementi per lo spargimento:

- Piatto deflettore: la sostanza da dosare viene soffiata sul piatto deflettore e distribuita.
- Tubo spargitore: la sostanza da dosare viene sparsa tramite tubi spargitori sui coltri di semina del veicolo portante.

4.15 Bilancia digitale

CMS-T-00004204-C.1

Con la bilancia digitale viene pesata la quantità di calibrazione.

Se GreenDrill è montata su un veicolo portante senza bilancia digitale, viene fornita in dotazione anche una bilancia digitale.



CMS-I-00003089

Dati tecnici

5

CMS-T-00003946-D.1

5.1 Serbatoio

CMS-T-00004055-C.1

Volume serbatoio	Diametro dell'apertura di riempimento
500 l	540 mm

5.2 Numero di giri massimo del proprio ventilatore

CMS-T-00004056-D.1

5.000 1/min

Esecuzione delle attività di routine

6

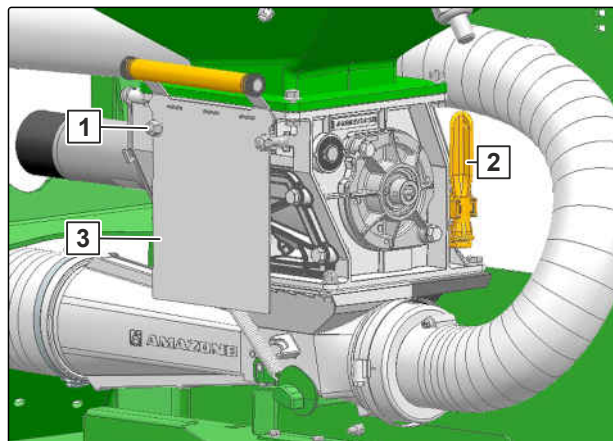
CMS-T-00004057-E.1

6.1 Inserire la paratoia

CMS-T-00004147-D.1

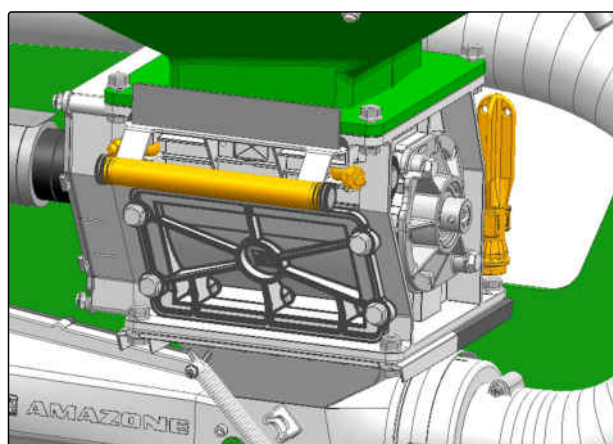
La paratoia separa il serbatoio dal dosatore. La paratoia impedisce alla sostanza da dosare di fuoriuscire in maniera incontrollata.

1. Allentare i dadi delle viti ad occhiello **1** con la chiave **2**.
2. Estrarre la paratoia **3** dal supporto.
3. Muovere verso il lato le viti ad occhiello **1**.



CMS-I-00002997

4. Spingere la paratoia nel dosatore sino alla battuta.



CMS-I-00002996

Preparare la macchina

7

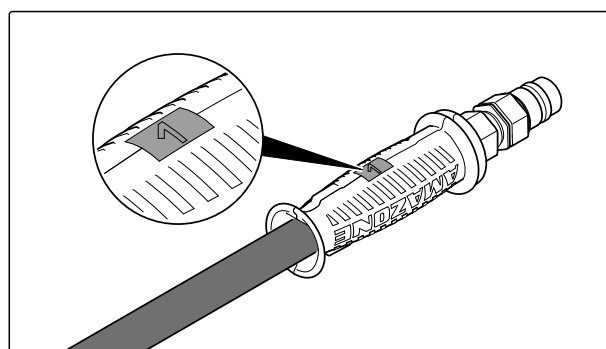
CMS-T-00003947-J.1

7.1 Collegare la macchina

CMS-T-00007474-C.1

Tutti i tubi flessibili idraulici sono dotati di impugnature. Le impugnature hanno contrassegni colorati con un codice numerico o alfabetico. Ai contrassegni sono associate le relative funzioni idrauliche della tubazione in pressione di un deviatore del trattore.

In base alla funzione idraulica, il deviatore del trattore viene utilizzato in diversi tipi di azionamento:



CMS-I-00000121

Tipo di azionamento	Funzione	Simbolo
A scatto	Circolazione permanente dell'olio	
A contatto	Circolazione dell'olio finché l'azione è eseguita	
Flottante	Flusso olio libero nel deviatore del trattore	

Contrassegno		Funzione	Deviatore del trattore	
Rosso		Accendere e spegnere il motore idraulico ventilatore	ad effetto semplice	
Rosso		Ritorno depressurizzato		



AVVERTENZA

Pericolo di lesioni fino alla morte

Se le tubazioni flessibili idrauliche sono collegate in modo errato, le funzioni idrauliche possono risultare compromesse.

- Durante il collegamento delle tubazioni flessibili idrauliche, controllare le marcature colorate dei connettori idraulici.

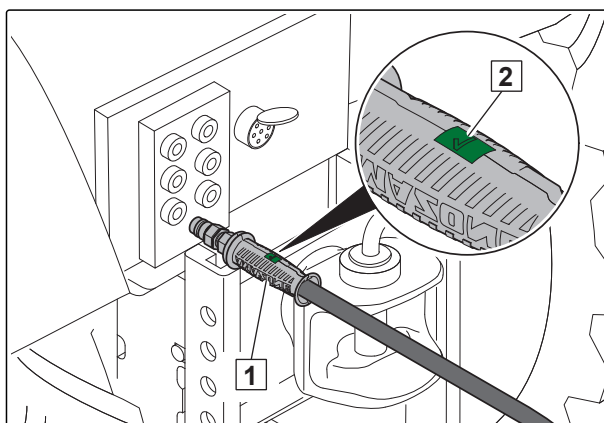


IMPORTANTE

Danni alla macchina dovuti ad un ritorno dell'olio idraulico insufficiente

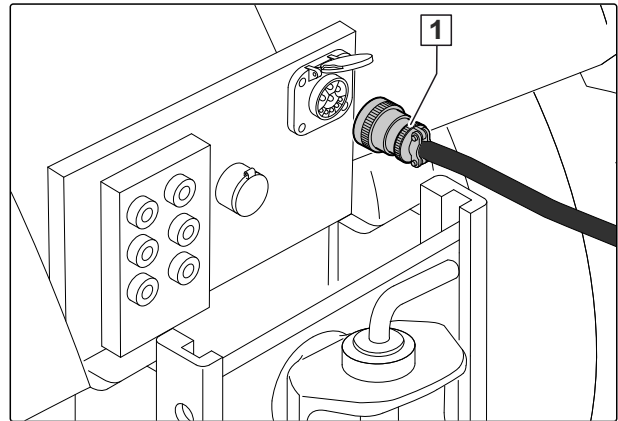
- Utilizzare solo tubazioni DN16 per il ritorno dell'olio idraulico depressurizzato.
- Selezionare vie di ritorno corte.
- Collegare correttamente il ritorno dell'olio idraulico depressurizzato.
- Montare il manicotto di raccordo fornito in dotazione sul ritorno olio idraulico depressurizzato.

1. Depressurizzare l'impianto idraulico tra trattore e macchina utilizzando il deviatore del trattore.
 2. Pulire il connettore idraulico.
 3. Agganciare le tubazioni flessibili idrauliche **1** in base al contrassegno **2** agli attacchi idraulici del trattore.
- ➔ Si sente quando i connettori idraulici si bloccano in posizione.
4. Posare le tubazioni flessibili idrauliche con sufficiente libertà di movimento e senza punti di attrito.



CMS-I-00001045

5. Inserire il connettore **1** del cavo ISOBUS.
6. Posare il cavo ISOBUS con sufficiente libertà di movimento e senza punti di sfregamento o di bloccaggio.



CMS-I-00004333

7.2 Preparare la macchina all'utilizzo

CMS-T-00004130-I.1

7.2.1 Montaggio del sensore posizione di lavoro

CMS-T-00004031-C.1

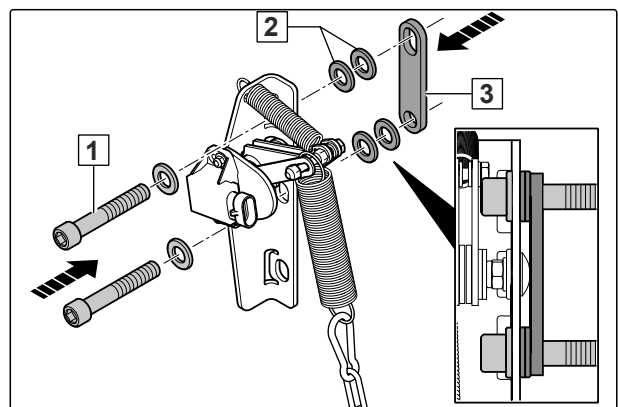
Se GreenDrill è montata su un veicolo portante privo di sensore posizione di lavoro, è necessario montare un sensore posizione di lavoro separato.



AVVISO

Il sensore posizione di lavoro ivi descritto può essere utilizzato soltanto per veicoli portanti che in capezzagna vengono sollevati tramite le barre inferiori del trattore.

1. Far passare le viti **1** con le rondelle attraverso il supporto.
 2. Posizionare le rondelle **2** e la controlamiera **3** sulle viti.
- ➔ Le rondelle e la controlamiera sono montate sul supporto come mostrato nella figura.

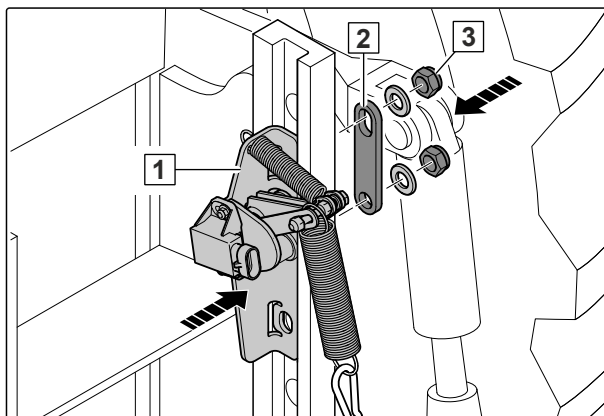


CMS-I-00003086

7 | Preparare la macchina

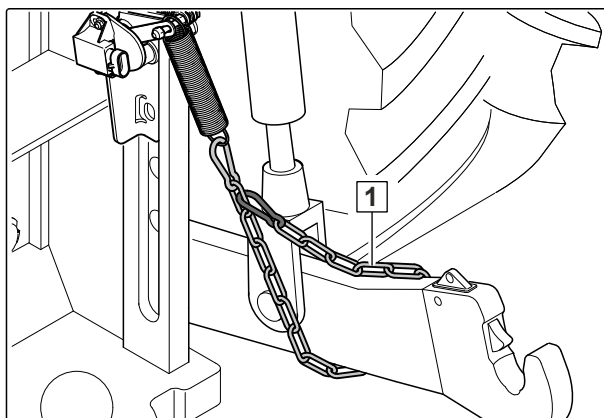
Preparare la macchina all'utilizzo

3. Inserire il supporto **1** con le viti, le rondelle e la controlamiera nella scanalatura della forcella di attacco regolabile in altezza.
4. Posizionare la controlamiera **2** sulle viti.
5. Avvitare i dadi **3** con le rondelle.



CMS-I-00003058

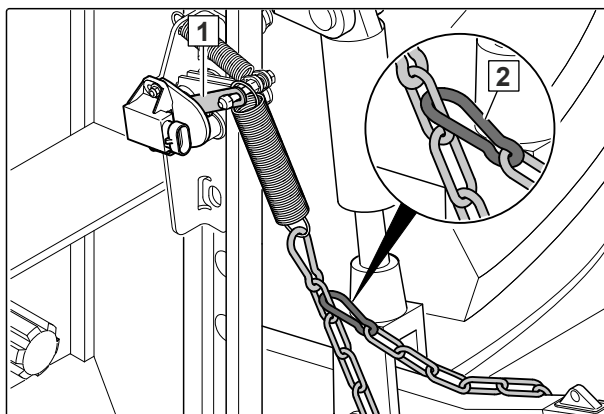
6. Fissare la catena **1** alla barra inferiore oppure al traverso della barra inferiore.



CMS-I-00003056

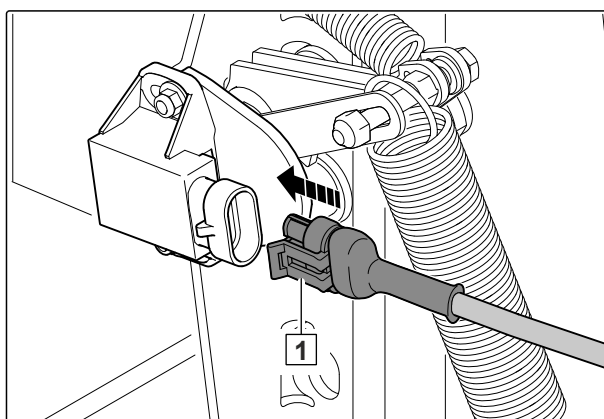
Quando la barra inferiore è in posizione di lavoro, la catena deve tirare il braccio del sensore posizione di lavoro **1** nella posizione più bassa.

7. Con il moschettone **2** regolare la catena alla lunghezza necessaria.



CMS-I-00003057

8. Inserire il connettore del fascio di cavi di GreenDrill **1**.



CMS-I-00003059

7.2.2 Posizionare il sensore del vuoto

CMS-T-00003976-A.1

Il sensore del vuoto può essere montato in 2 posizioni all'interno del serbatoio semente. L'alloggiamento senza sensore del vuoto viene chiuso da un tappo ermetico.

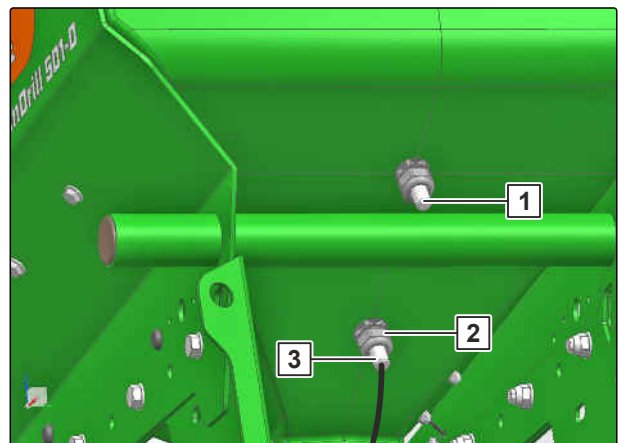
Per il posizionamento del sensore del vuoto valgono le seguenti raccomandazioni:

- Posizione superiore in caso di cereali e leguminose
- Posizione inferiore in caso di semente fine

✓ CONDIZIONI

- ✓ Il serbatoio semente è vuoto

1. Allentare i dadi **2** sul sensore del vuoto **3** e sul tappo ermetico **1**.
2. Estrarre il sensore del vuoto e il tappo ermetico dagli alloggiamenti.
3. Invertire l'inserimento del sensore del vuoto e del tappo ermetico negli alloggiamenti.
4. Stringere i dadi.



CMS-I-00003083

7.2.3 Preparare il dosatore all'utilizzo

CMS-T-00004128-H.1

7.2.3.1 Selezionare il cilindro dosatore

CMS-T-00003574-F.1

Sostanza da spargere	Volume dosaggio									
	3,75 cm ³	7,5 cm ³	20 cm ³	40 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	350 cm ³	600 cm ³	660 cm ³	880 cm ³
Fagioli									X	
Grano saraceno						X		X		
Spelta								X	X	X
Piselli									X	
Lino (conciato)			X	X						

7 | Preparare la macchina
Preparare la macchina all'utilizzo

Sostanza da spargere	Volume dosaggio									
	3,75 cm ³	7,5 cm ³	20 cm ³	40 cm ³	120 cm ³	210 cm ³	350 cm ³	600 cm ³	660 cm ³	880 cm ³
Orzo						X	X	X		X
Sementi da prato						X				
Avena						X	X	X		X
Miglio			X	X						
Cumino		X	X	X						
Lupini					X		X		X	
Erba medica		X	X	X						
Mais					X					
Papavero	X	X	X							
Lino da olio (concia umida)		X	X	X						
Rafano oleifero		X	X	X						
Facelia		X	X	X						
Colza	X	X	X	X						
Segale						X	X	X		X
Trifoglio		X	X	X						
Senape			X	X						
Soia							X		X	
Girasole					X	X		X		X
Rapa coltivata		X	X	X						
Triticale						X		X		X
Grano						X	X	X		X
Vecce			X	X		X				
Concim e (granulare)							X		X	



AVVISO

Per il concime granulare utilizzare sempre un cilindro flessibile da 350 cm³ o 660 cm³.

I cilindri dosatori indicati nella tabella sono quelli consigliati. Il cilindro dosatore ottimale può essere accertato soltanto attraverso una calibrazione.

1. Consultare la tabella per stabilire il cilindro dosatore in funzione della sostanza da spargere.
2. *Per montare il cilindro dosatore desiderato, vedere il capitolo "Sostituzione del cilindro dosatore".*
3. *Per effettuare la calibrazione, vedere "Calibrazione della quantità di spargimento".*

7.2.3.2 Modifica del cilindro dosatore modulare

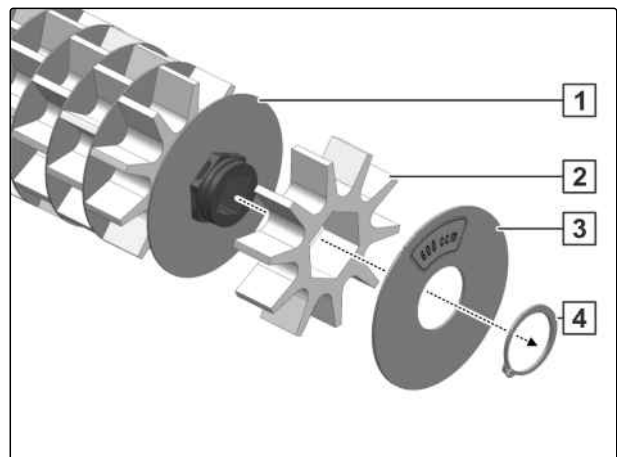
CMS-T-00003613-F.1

7.2.3.2.1 Ingrandire le camere di dosaggio

CMS-T-00003564-E.1

Per dosare sementi particolarmente grandi, è necessario ingrandire le camere del cilindro dosatore modulare.

1. Rimuovere l'anello di sicurezza **4**.
2. Rimuovere la lamiera terminale **3**.
3. Rimuovere le ruote di dosaggio **2** e le lamiere intermedie **1**.

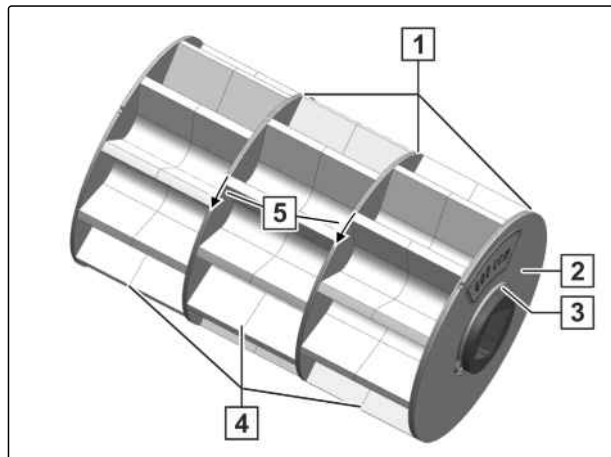


CMS-I-00002550

7 | Preparare la macchina

Preparare la macchina all'utilizzo

4. Montare a coppia le ruote di dosaggio **4** e le lamiere intermedie **1**.
5. *Per una rotazione concentrica uniforme,* montare le camere di dosaggio con un offset uniforme **5**.
6. Montare la lamiera terminale **2**.
7. Montare l'anello di sicurezza **3**.



CMS-I-00002551

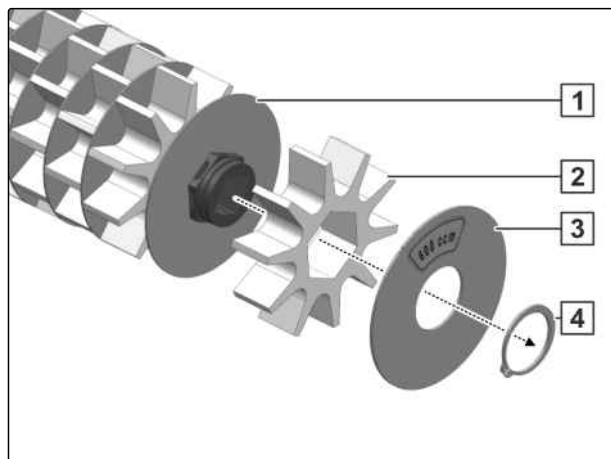
7.2.3.2.2 Adattare il volume dosaggio

CMS-T-00003614-E.1

Il volume di un cilindro dosatore si può modificare cambiando di posizione, rimuovendo o inserendo ruote dosatrici.

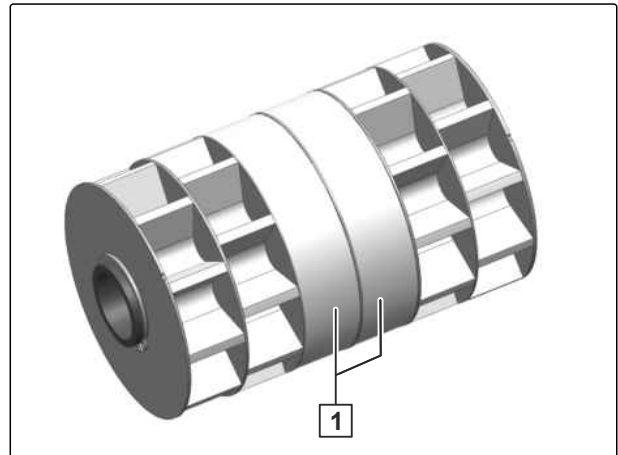
Il volume del cilindro dosatore non andrà scelto in modo da risultare eccessivo o troppo piccolo, ma dovrà comunque essere sufficiente per spargere la quantità desiderata di prodotto.

1. Rimuovere l'anello di sicurezza **4**.
2. Rimuovere la lamiera terminale **3**.
3. Rimuovere le ruote di dosaggio **2** e le lamiere intermedie **1**.



CMS-I-00002550

4. *Per una rotazione concentrica uniforme,* posizionare le ruote di dosaggio prive di camere **1** in maniera simmetrica al centro **2**.
5. Montare le ruote di dosaggio e le lamiere intermedie.
6. Montare la lamiera terminale.
7. Montare l'anello di sicurezza.

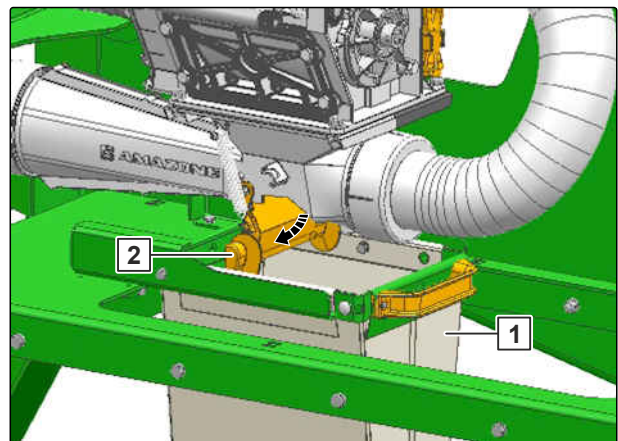


CMS-I-00002552

7.2.3.3 Montaggio del cilindro dosatore

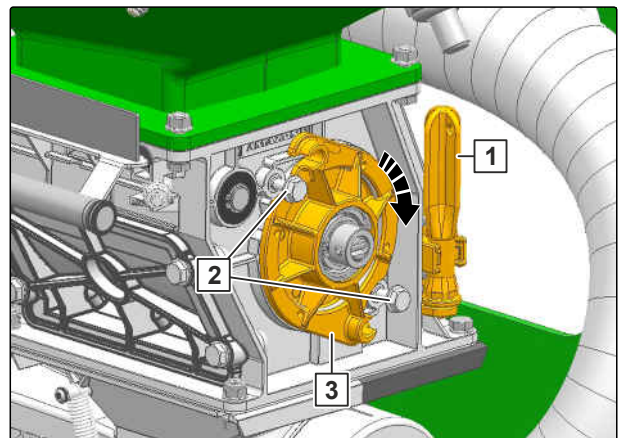
CMS-T-00003972-D.1

1. *Una volta riempito il serbatoio semente,* inserire la paratoia, vedere pagina 28
2. Spingere il sacchetto di raccolta **1** sotto il dosatore.
3. Aprire lo sportello dell'iniettore **2**.



CMS-I-00003001

4. Con la chiave **1** allentare le viti **2**.
5. Ruotare il coperchio del cuscinetto **3** nella direzione della freccia.
6. Rimuovere il coperchio del cuscinetto.

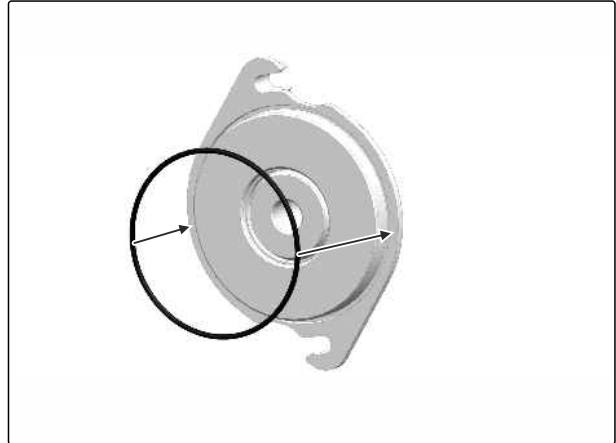


CMS-I-00003000

7 | Preparare la macchina

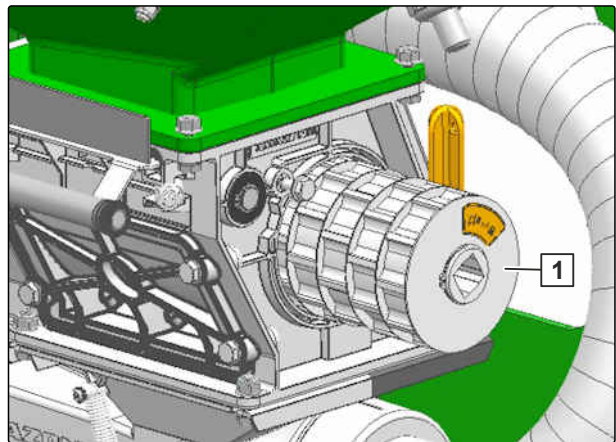
Preparare la macchina all'utilizzo

7. Verificare la presenza di danni sull'anello di tenuta del coperchio del cuscinetto.
8. *Se l'anello di tenuta è danneggiato, sostituire l'anello di tenuta.*



CMS-I-00002999

9. Estrarre il cilindro dosatore **1**.
10. Inserire un nuovo cilindro dosatore.



CMS-I-00002998

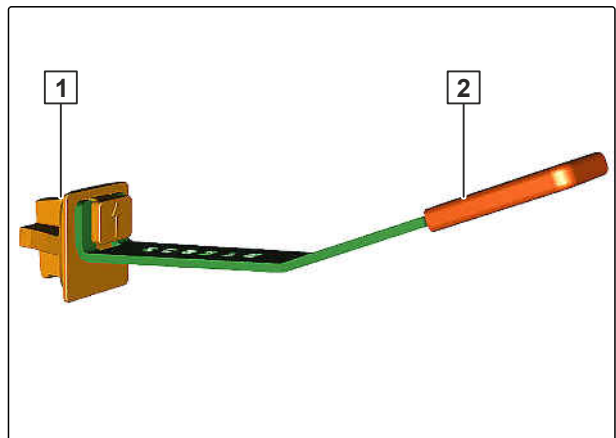
11. Montaggio nella sequenza inversa.

7.2.4 Stabilire distanze tra le file e punti di spargimento

CMS-T-00003978-D.1

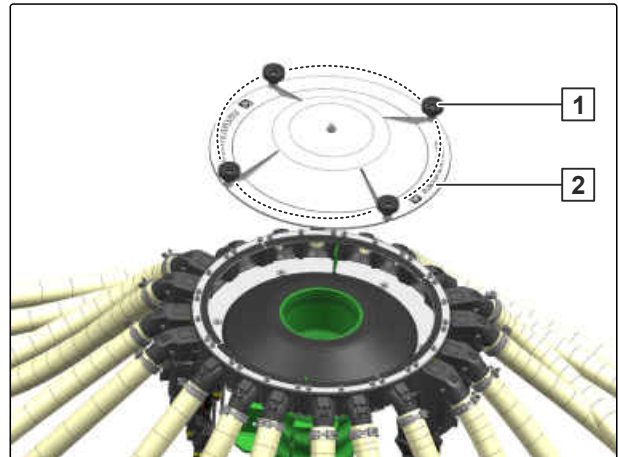
Per distanziare molto fra le loro le file o modificare i punti di spargimento, è possibile chiudere con dei tappi le tubazioni semente nella testa di distribuzione.

Per inserire o rimuovere i tappi **1** viene fornito in dotazione un utensile speciale **2**.



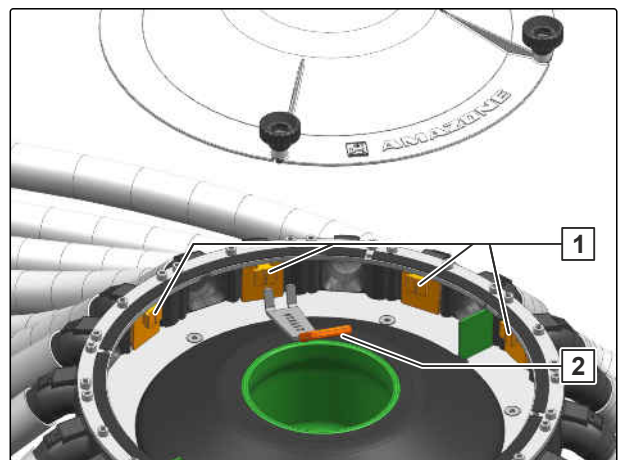
CMS-I-00003100

1. Svitare le viti a testa zigrinata **1**.
2. Rimuovere il coperchio **2**.



CMS-I-00003190

3. Inserire i tappi **1** con un utensile speciale **2**
oppure
Rimuovere i tappi con un utensile speciale.



CMS-I-00003247

7.2.5 Riempimento serbatoio

CMS-T-00003977-C.1

1. Spegner il ventilatore.
2. Spegner il terminale di comando.



AVVISO

Le indicazioni sulle scalette di accesso al serbatoio per i veicoli portanti AMAZONE sono riportate nei manuali operatore dei veicoli portanti.

7 | Preparare la macchina

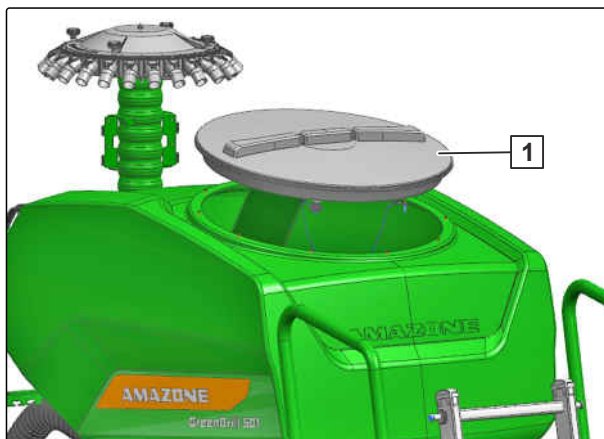
Preparare la macchina all'utilizzo

3. aprire il coperchio del serbatoio **1**.
4. Versare la semente da una bigbag nel serbatoio semente.
5. chiudere il coperchio del serbatoio.



AVVISO

A causa dei diversi tipi di sostanze da dosare, AMAZONE consiglia di calibrare la quantità di spargimento dopo ogni riempimento.



CMS-I-00003085

7.2.6 Predisporre calibrazione quantità di spargimento

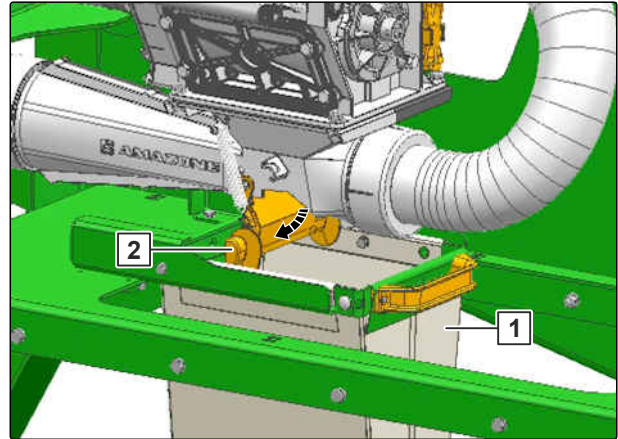
CMS-T-00004131-D.1



AVVISO

A seconda del veicolo portante ci sono 2 diversi sacchi di calibrazione.

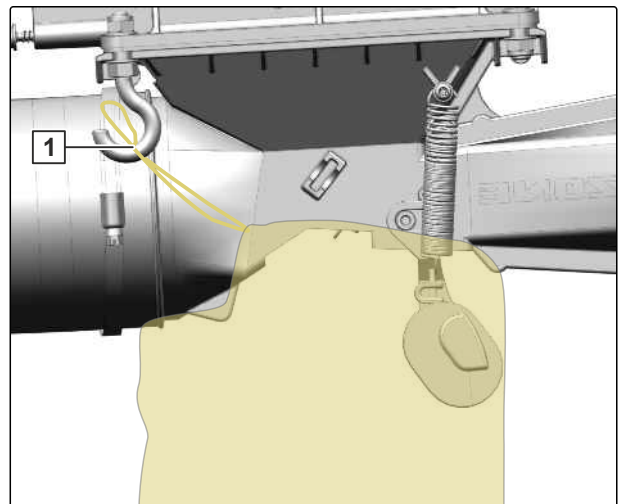
1. Spingere il sacco di calibrazione **1** sotto al dosatore e aprire lo sportello dell'iniettore 2



CMS-I-00003001

oppure

Aprire lo sportello dell'iniettore e fissare il sacco di calibrazione con un nodo **1** come mostrato nella figura.



CMS-I-00004444

2. *Per calibrare la quantità di spargimento* vedere il manuale operatore ISOBUS.

7.2.7 Regolazione del ventilatore

CMS-T-00003973-F.1

7.2.7.1 Stabilire il numero di giri necessario per il ventilatore

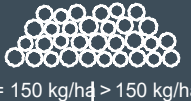
CMS-T-00004017-E.1

Per stabilire il numero di giri necessario per il ventilatore è presente sulla macchina l'adesivo raffigurato.

i AVVISO

I dati relativi al numero di giri ventilatore sono raccomandazioni. Se la sostanza da dosare rimane nel fascio di tubi o viene soffiata fuori dal letto di semina, è necessario modificare l'impostazione.

- Per il numero di giri del ventilatore per concime **1**, semente **2** o sementi fini **3** consultare la tabella.

				
				$\leq 150 \text{ kg/ha}$ $> 150 \text{ kg/ha}$
max. 5000 min		3200	4000	4000 4500
ME1515		 min ⁻¹		
		3	2	1

CMS-I-00004431

7.2.7.2 Regolazione del numero di giri del ventilatore sul ventilatore GreenDrill

CMS-T-00004016-F.1

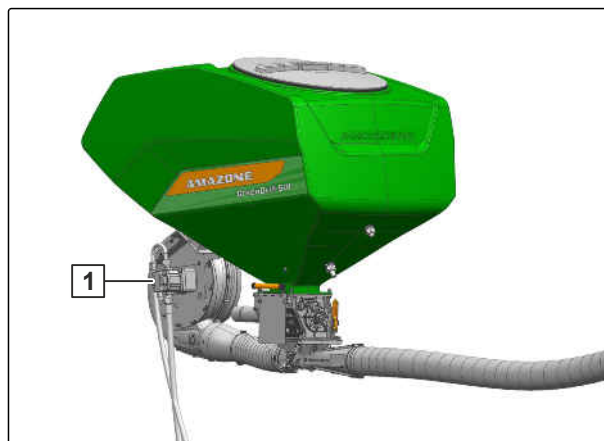
7.2.7.2.1 Regolazione del numero di giri ventilatore per trattori con valvola regolatrice di flusso

CMS-T-00004010-F.1

7.2.7.2.1.1 Regolare il numero di giri del ventilatore tramite la valvola limitatrice di pressione rotonda

CMS-T-00003975-F.1

La valvola limitatrice di pressione è montata sul motore idraulico ventilatore **1**.

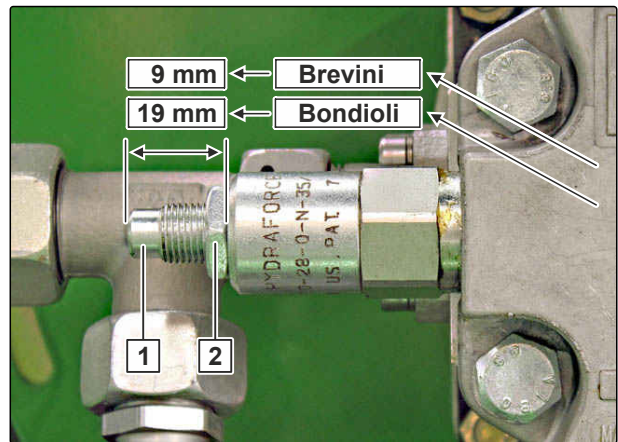


CMS-I-00002971

✓ CONDIZIONI

- ✓ Numero di giri necessario per il ventilatore stabilito, vedere pagina 41

1. Allentare il controdado **2**.
2. Con la vite **1** regolare la valvola limitatrice di pressione alla quota indicata.
3. Serrare il controdado.
4. Regolare il numero di giri ventilatore sulla valvola regolatrice di flusso del trattore.

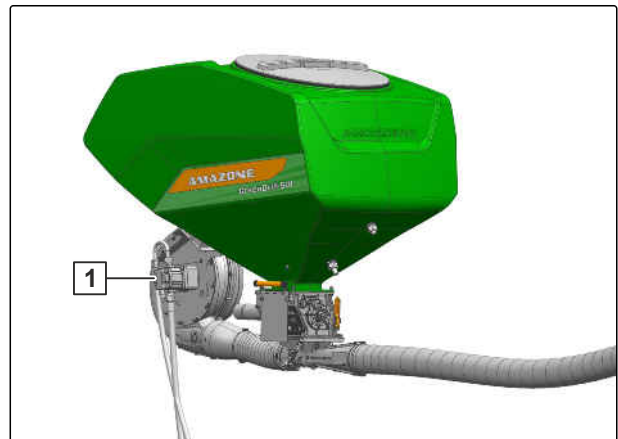


CMS-I-00003030

7.2.7.2.1.2 Regolare il numero di giri del ventilatore tramite la valvola limitatrice di pressione angolare

CMS-T-00004011-E.1

La valvola limitatrice di pressione è montata sul motore idraulico ventilatore **1**.



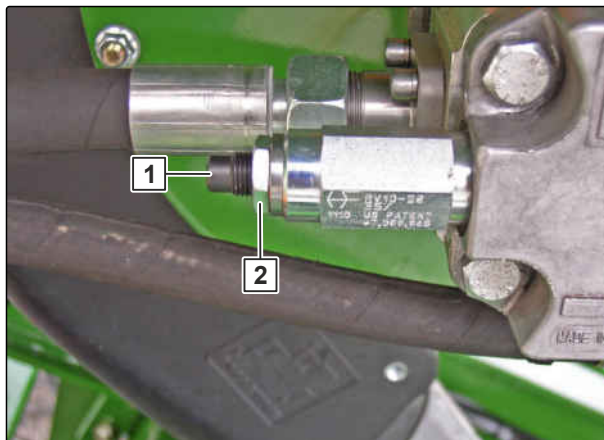
CMS-I-00002971



CONDIZIONI

- ✓ Numero di giri necessario per il ventilatore stabilito, vedere pagina 41

1. Allentare il controdado **2**.
2. Avvitare completamente la vite **1**.
3. Svitare la vite di 3 giri.
4. Serrare il controdado.
5. Regolare il numero di giri ventilatore sulla valvola regolatrice di flusso del trattore.

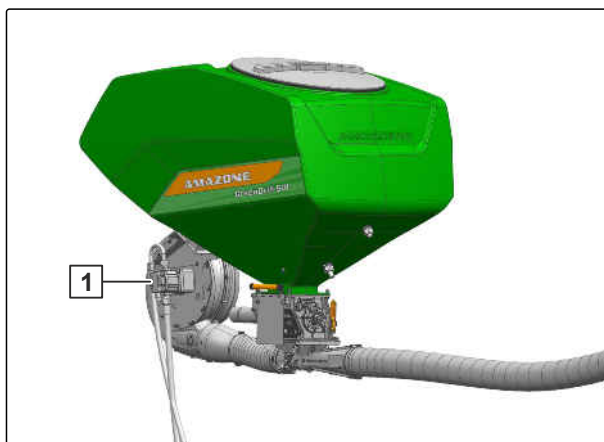


CMS-I-00003029

7.2.7.2.2 Regolazione del numero di giri ventilatore per trattori senza valvola regolatrice di flusso

CMS-T-00004014-C.1

La valvola limitatrice di pressione è montata sul motore idraulico ventilatore **1**.

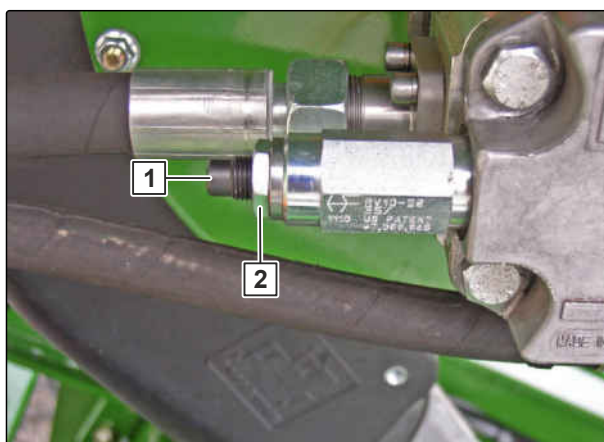


CMS-I-00002971

1. Allentare il controdado **2**.
2. *Per aumentare il numero di giri del ventilatore:*
avvitare la vite **1**

oppure

per ridurre il numero di giri del ventilatore:
svitare la vite **1**
3. Serrare il controdado.



CMS-I-00003029

7.2.7.3 Correggere il flusso d'aria del ventilatore del veicolo portante

CMS-T-00003974-B.1

Se GreenDrill non dispone di un proprio ventilatore, utilizza il ventilatore del veicolo portante. È possibile correggere il flusso d'aria del ventilatore del veicolo portante.

i AVVISO

In combinazione con GreenDrill non è necessario adattare il numero di giri del ventilatore del veicolo portante.

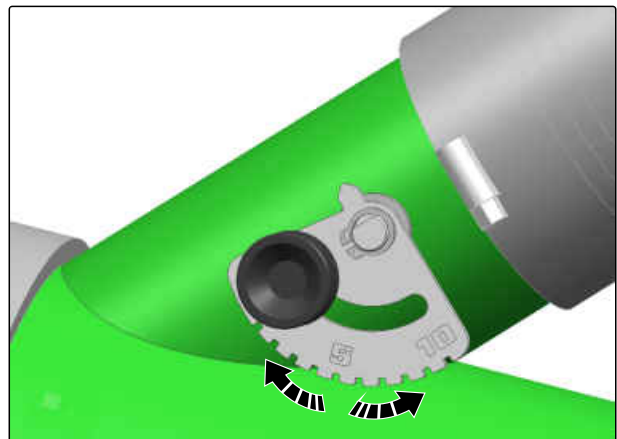
Se il flusso d'aria del veicolo portante è troppo debole, le tubazioni semente di GreenDrill si ostruiscono.

Se il flusso d'aria è invece troppo forte, la sostanza da dosare viene sparsa in maniera incontrollata.

1. Regolare il numero di giri del ventilatore del veicolo portante.
2. *Per ridurre il flusso d'aria del ventilatore, mettere il regolatore flusso d'aria in posizione "1"*

oppure

per aumentare il flusso d'aria del ventilatore, mettere il regolatore flusso d'aria in posizione "10".



CMS-I-00003028

7.3 Preparare la macchina per la marcia su strada

CMS-T-00011817-A.1

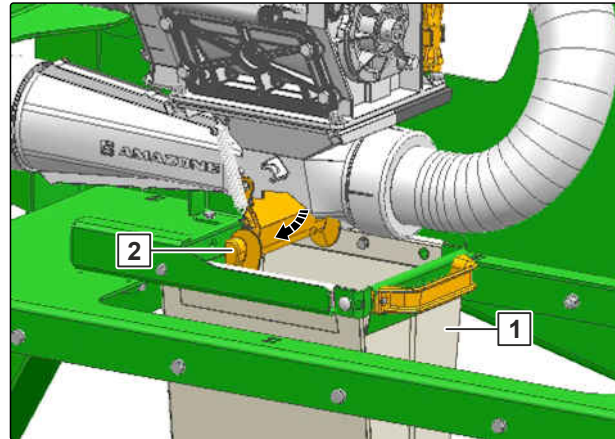
7.3.1 Svuotamento dosatore e serbatoio

CMS-T-00004021-D.1

1. *Se è necessario svuotare soltanto il dosatore,*
inserire la paratoia, vedere pagina 28.
2. Spingere il sacchetto di raccolta **1** sotto il
dosatore.
3. Aprire lo sportello dell'iniettore **2**.
4. *Per avviare il dosatore,*
Premere il tasto di calibrazione

oppure

Avviare il dosatore tramite il software ISOBUS.
5. Svuotare il sacchetto di calibrazione.
6. Ripetere la procedura.



CMS-I-00003001

Utilizzare la macchina

8

CMS-T-00003952-G.1

8.1 Spargimento sostanza da dosare

CMS-T-00004022-C.1

- Per avviare lo spargimento, vedere il manuale operatore del software ISOBUS.

8.2 Attivazione dell'illuminazione di lavoro

CMS-T-00004150-C.1

- Accendere i fari di lavoro **1** tramite il software ISOBUS.



CMS-I-00003045

8.3 Esecuzione degli interventi di manutenzione durante l'impiego

CMS-T-00004193-G.1

- Pulire la griglia di protezione aspirazione o il separatore a ciclone, vedere pagina 54.

Rimozione guasti

9

CMS-T-00003980-C.1

Errore	Causa	Soluzione
La quantità di spargimento si discosta dal valore nominale	Il fattore di calibrazione " <i>Impulsi ogni 100 m</i> " non è adatto alle mutate condizioni del terreno.	► Adattare il fattore di calibrazione " <i>Impulsi ogni 100 m</i> " tramite il software ISOBUS.
	Semente umida	► Utilizzare semente asciutta.

Deporre la macchina

10

CMS-T-00003949-G.1

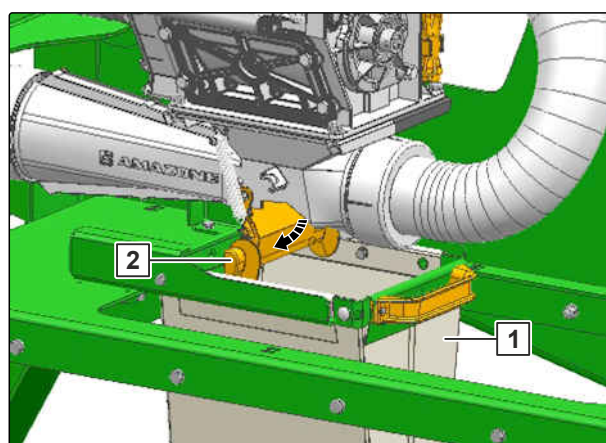
10.1 Svuotamento dosatore e serbatoio

CMS-T-00004021-D.1

1. *Se è necessario svuotare soltanto il dosatore,*
inserire la paratoia, vedere pagina 28.
2. Spingere il sacchetto di raccolta **1** sotto il dosatore.
3. Aprire lo sportello dell'iniettore **2**.
4. *Per avviare il dosatore,*
Premere il tasto di calibrazione

oppure

Avviare il dosatore tramite il software ISOBUS.
5. Svuotare il sacchetto di calibrazione.
6. Ripetere la procedura.



CMS-I-00003001

10.2 Pulire dosatore

CMS-T-00004146-D.1

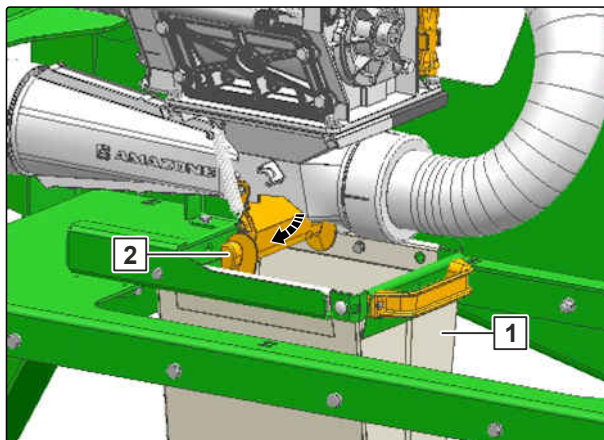


IMPORTANTE

Pericolo di danni all'azionamento del dosatore a causa dell'aumento del volume del concime o della germinazione della semente.

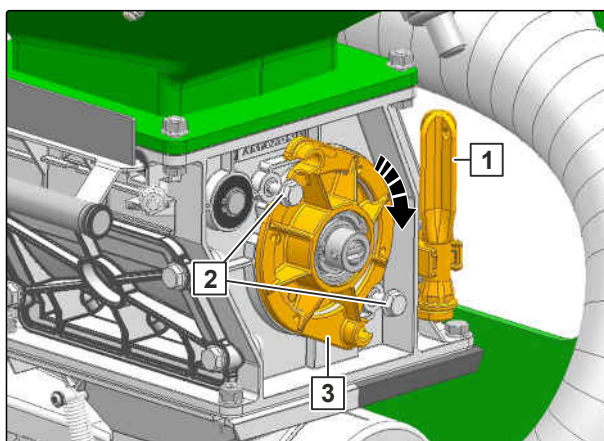
- ▶ Svuotare il dosatore dopo il lavoro.
- ▶ Pulire il dosatore dopo il lavoro.

1. *Se la sostanza da dosare deve rimanere nel serbatoio,*
inserire la paratoia, vedere pagina 28
2. Spingere il sacchetto di raccolta **1** sotto il dosatore.
3. Aprire lo sportello dell'iniettore **2**.



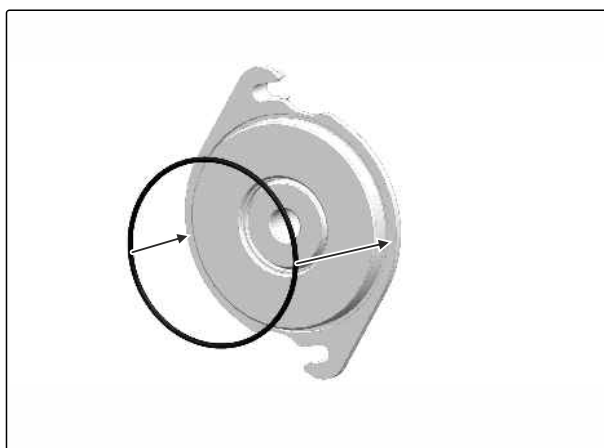
CMS-I-00003001

4. Con la chiave **1** allentare le viti **2**.
5. Ruotare il coperchio del cuscinetto **3** nella direzione della freccia.
6. Rimuovere il coperchio del cuscinetto.



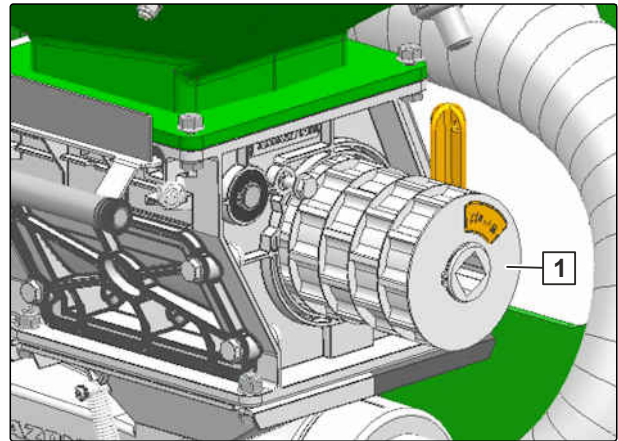
CMS-I-00003000

7. Verificare la presenza di danni sull'anello di tenuta del coperchio del cuscinetto.
8. *Se l'anello di tenuta è danneggiato:*
sostituire l'anello di tenuta.



CMS-I-00002999

9. Estrarre il cilindro dosatore **1**.
10. Pulire il cilindro dosatore con un pennello, una scopetta oppure con aria compressa.
11. Pulire l'alloggiamento del cilindro dosatore con un pennello, una scopetta oppure con aria compressa.



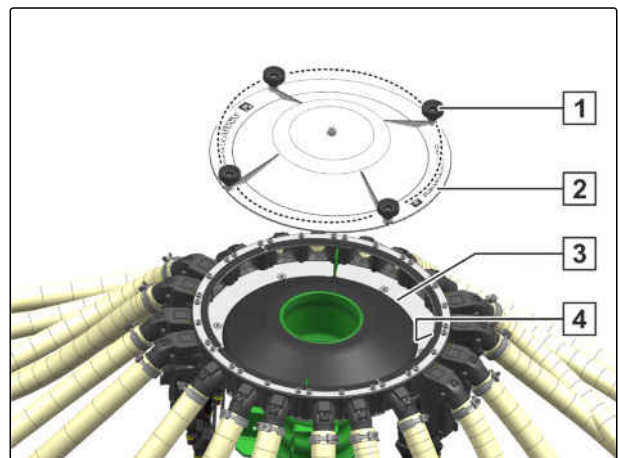
CMS-I-00002998

12. Riporre il cilindro dosatore fuori dal relativo alloggiamento.
13. Chiudere l'alloggiamento del cilindro dosatore con il coperchio del cuscinetto.
14. Lasciare aperto lo sportello dell'iniettore.

10.3 Pulizia della testa di distribuzione segmenti

CMS-T-00004148-C.1

1. Allentare le 4 viti a testa zigrinata **1**.
2. Rimuovere il coperchio **2**.
3. Pulire la testa di distribuzione segmenti **3** con un pennello, una scopetta oppure con aria compressa.
4. Pulire le canaline semente e i segmenti pista **4** con un pennello, una scopetta oppure con aria compressa.
5. Montare il coperchio.
6. Stringere manualmente le 4 viti a testa zigrinata.

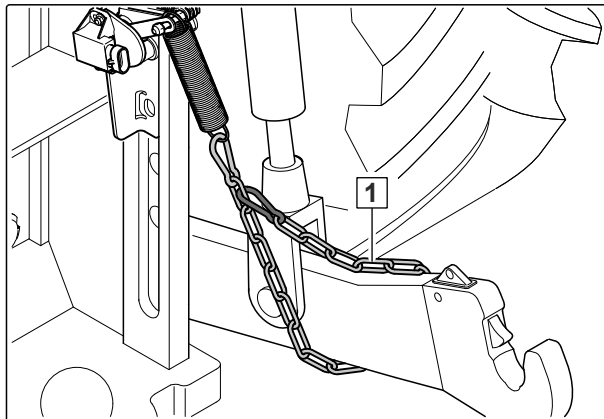


CMS-I-00003133

10.4 Smontare il sensore posizione di lavoro

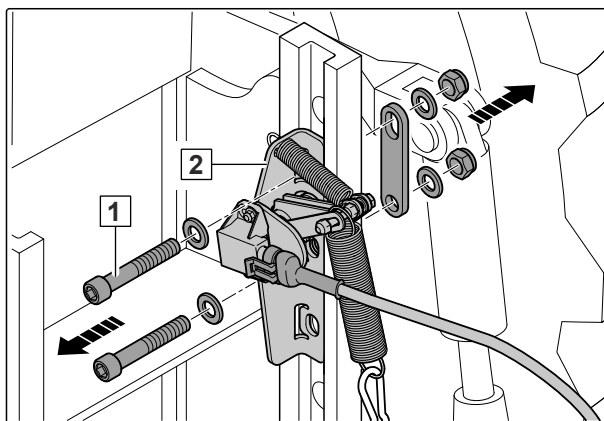
CMS-T-00004032-A.1

1. Sganciare la catena **1** dalla barra inferiore.



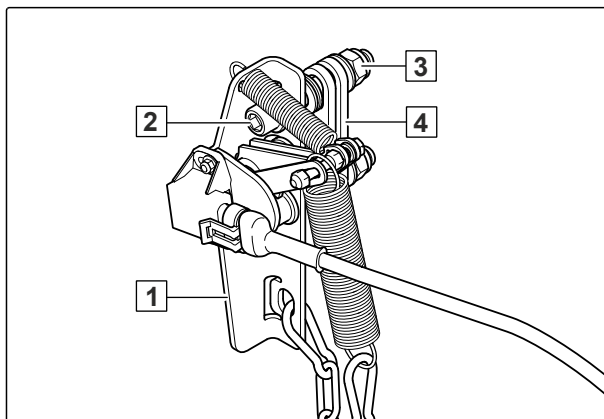
CMS-I-00003056

2. Allentare le viti **1**.
3. Smontare il sensore posizione di lavoro **2**.



CMS-I-00003105

4. Far passare le viti **2** attraverso il sensore posizione di lavoro **1**, le controlamiere **4** e le rondelle.
5. Avvitare i dadi **3**.
6. Posizionare sulla macchina il sensore posizione di lavoro con tutti i singoli componenti.



CMS-I-00003104

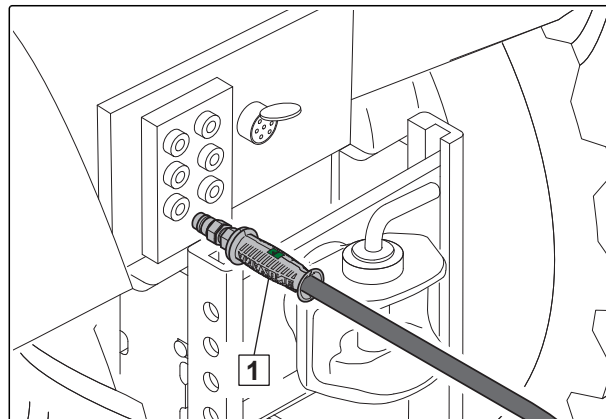
10.5 Scollegare la macchina

CMS-T-00004033-E.1

10.5.1 Sgancio delle tubazioni flessibili idrauliche

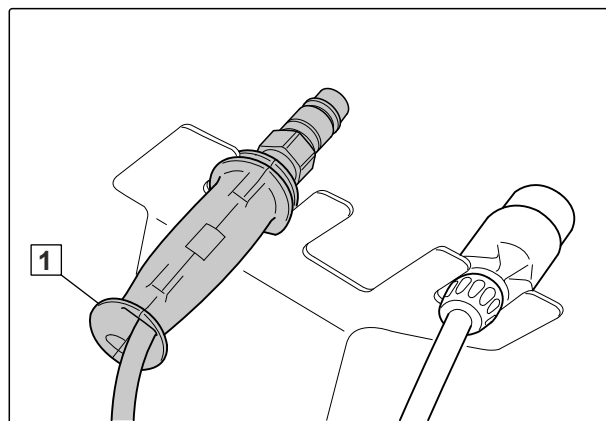
CMS-T-00000277-E.1

1. Bloccare trattore e macchina.
2. Portare la leva di comando sul deviatore del trattore in posizione flottante.
3. Sganciare le tubazioni flessibili idrauliche **1**.
4. Applicare i cappucci antipolvere sugli attacchi idraulici.



CMS-I-00001065

5. Agganciare le tubazioni flessibili idrauliche **1** al portatubi flessibili.

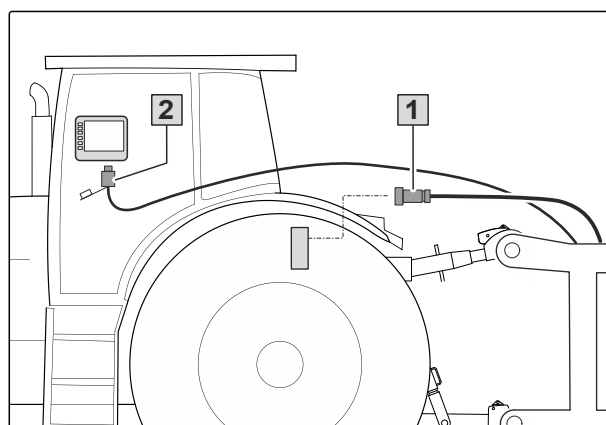


CMS-I-00001250

10.5.2 Scollegamento di ISOBUS o del computer di comando

CMS-T-00006174-D.1

1. Estrarre il connettore del cavo ISOBUS **1** o del cavo del computer di comando **2**.
2. Proteggere il connettore con un parapolvere.
3. Appendere il connettore al portatubi flessibili.



CMS-I-00006891

Sottoporre la macchina a manutenzione preventiva

11

CMS-T-00003950-G.1

11.1 Sottoporre a manutenzione la macchina

CMS-T-00003979-G.1

11.1.1 Piano di manutenzione:

dopo il primo impiego	
Controllo delle tubazioni flessibili idrauliche	vedere pagina 54
all'occorrenza	
Pulire griglia di protezione aspirazione	vedere pagina 55
ogni 10 ore di esercizio / ogni giorno	
Pulizia del separatore a ciclone	vedere pagina 56
Pulizia della testa di distribuzione segmenti	vedere pagina 56
ogni 50 ore di esercizio / ogni settimana	
Controllo delle tubazioni flessibili idrauliche	vedere pagina 54

11.1.2 Controllo delle tubazioni flessibili idrauliche

CMS-T-00002331-C.1



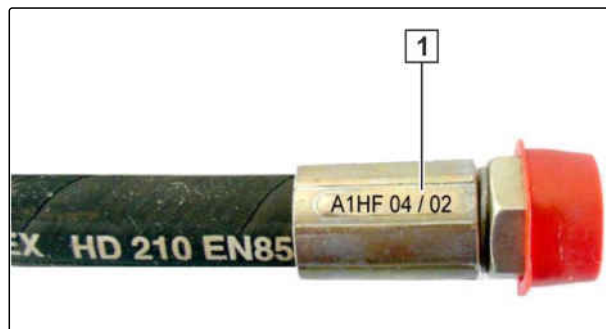
INTERVALLO

- dopo il primo impiego
- ogni 50 ore di esercizio
- oppure
- ogni settimana

1. Verificare se le tubazioni flessibili idrauliche presentano danni quali punti di sfregamento, tagli, crepe e deformazioni.
2. Controllare se le tubazioni flessibili idrauliche presentano punti non a tenuta.

Le tubazioni flessibili idrauliche possono avere al massimo 6 anni.

3. Verificare la data di produzione **1**.



CMS-I-00000532

4. Far sostituire immediatamente le tubazioni flessibili idrauliche usurate, danneggiate o vecchie in un'officina specializzata.
5. Serrare i raccordi a vite allentati.

11.1.3 Pulire griglia di protezione aspirazione

CMS-T-00006210-B.1

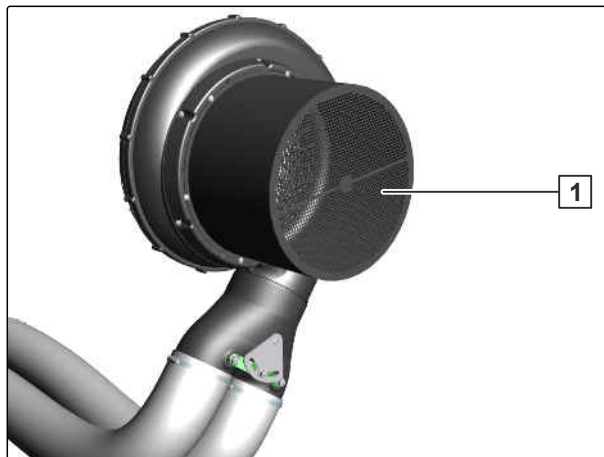


INTERVALLO

- all'occorrenza

La griglia di protezione aspirazione **1** impedisce che residui di piante vengano aspirati nel ventilatore.

1. Spegnerne il ventilatore.
2. Rimuovere la sporcizia dalla griglia di protezione aspirazione **1** del ventilatore.



CMS-I-00002970

11.1.4 Pulizia del separatore a ciclone

CMS-T-00003779-D.1

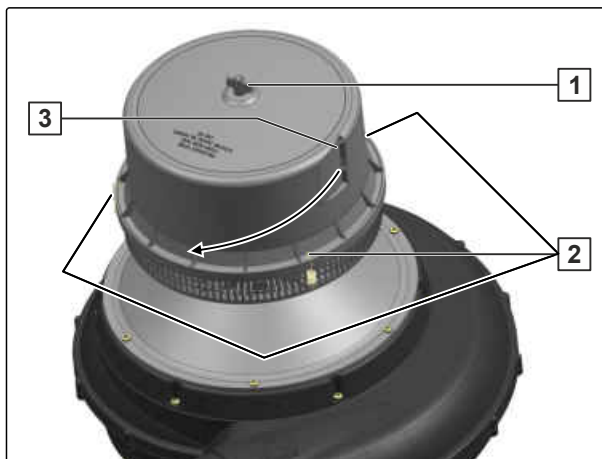


INTERVALLO

- ogni 10 ore di esercizio
oppure
ogni giorno

Per il funzionamento del separatore a ciclone, l'apertura di separazione **3** deve essere priva di sporco.

1. Verificare l'apertura di separazione **3**.
2. *Se l'apertura di separazione è otturata*
Aprire le staffe **2**.
3. Allentare il dado ad alette **1**.
4. Rimuovere e pulire la copertura.
5. Montare la copertura con il dado ad alette.
6. Fissare il cestello di aspirazione con le staffe.



CMS-I-00002765

11.1.5 Pulizia della testa di distribuzione segmenti

CMS-T-00004448-F.1



INTERVALLO

- ogni 10 ore di esercizio
oppure
ogni giorno



AVVISO

La testa di distribuzione segmenti deve essere priva di polvere, depositi e corpi estranei.

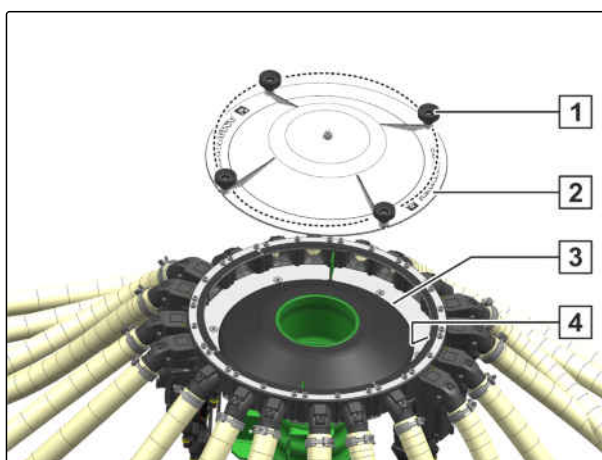
In condizioni d'impiego contraddistinte dall'elevata presenza di polvere accorciare l'intervallo di controllo.



AVVERTENZA

Pericolo di corrosione a causa della polvere decapante

- Prima di lavorare con sostanze nocive per la salute, indossare gli indumenti protettivi consigliati dal produttore.



CMS-I-00003133

1. Allentare le quattro viti a testa zigrinata **1**.
2. Rimuovere il coperchio **2**.
3. Pulire la testa di distribuzione segmenti **3** con un pennello, una scopetta oppure con aria compressa.
4. Pulire le canaline semente e i segmenti pista **4** con un pennello, una scopetta oppure con aria compressa.
5. Montare il coperchio.
6. Stringere manualmente le quattro viti a testa zigrinata.

11.2 Pulire la macchina

CMS-T-00000593-F.1



IMPORTANTE

Pericolo di danni alla macchina dovuti al getto pulente dall'ugello ad alta pressione

- ▶ Non indirizzare mai il getto pulente di pulitori ad alta pressione o di pulitori ad alta pressione ad acqua calda su componenti contrassegnati.
 - ▶ Non indirizzare mai il getto pulente di pulitori ad alta pressione o di pulitori ad alta pressione ad acqua calda su componenti elettrici o elettronici.
 - ▶ Non rivolgere mai il getto pulente direttamente su punti di lubrificazione, cuscinetti, targhetta identificativa, pittogrammi di avvertimento e sulle pellicole adesive.
 - ▶ Mantenere sempre una distanza minima di 30 cm tra l'ugello alta pressione e la macchina.
 - ▶ Impostare una pressione dell'acqua di massimo 120 bar.
-
- ▶ Pulire la macchina con un pulitore ad alta pressione oppure un pulitore ad alta pressione ad acqua calda.



CMS-I-00002692

Allegato

12

CMS-T-00004197-B.1

12.1 Altri documenti applicabili

CMS-T-00004198-B.1

- Istruzioni di montaggio MM1121
- Manuale operatore del software ISOBUS GreenDrill
- Manuale operatore del veicolo portante

Cartelle

13

13.1 Indice analitico

A		Documenti	21
adattare		Dosaggio	
<i>Volume dosaggio</i>	36	<i>Descrizione</i>	24
Adesivo	20	Dosatore	
<i>Numero di giri massimo ventilatore</i>	21	<i>Adesivo per la pulizia</i>	20
<i>Pulizia del dosatore</i>	20	<i>Descrizione</i>	24
<i>Tasto di calibrazione</i>	21	<i>Ingrandire le camere di dosaggio</i>	35
Altri documenti applicabili	58	<i>Inserimento della paratoia</i>	28
		<i>Modifica del cilindro dosatore modulare</i>	35
		<i>Montaggio del cilindro dosatore</i>	37
B		<i>Posizione</i>	19
Bilancia		<i>preparare all'utilizzo</i>	33
<i>Descrizione</i>	26	<i>Pulire</i>	49
Bilancia digitale		<i>Selezionare il cilindro dosatore</i>	33
<i>Descrizione</i>	26	<i>Svuotamento</i>	46, 49
		E	
C		Elementi di comando	22
Calibrare	41	Elementi per lo spargimento	
Calibrazione quantità di spargimento		<i>Descrizione</i>	25
<i>preparare</i>	41	Equipaggiamenti speciali	19
Computer di comando		Errore	
<i>Scollegamento cavo</i>	53	<i>rimuovere</i>	48
		G	
D		Guasti	
Dati di contatto		<i>rimuovere</i>	48
<i>Redazione tecnica</i>	4		
Dati tecnici	27	I	
<i>Numero di giri massimo ventilatore</i>	27	Illuminazione di lavoro	
<i>Serbatoio</i>	27	<i>Attivazione</i>	47
Distanze tra le file		<i>Posizione</i>	19
<i>Definire</i>	38		

Indirizzo		Sostanza da dosare	
<i>Redazione tecnica</i>	4	<i>spargimento</i>	47
Informazioni		Strumenti ausiliari	21
<i>sulla macchina</i>	20		
ISOBUS		T	
<i>Collegamento cavo</i>	29	Targhetta identificativa sulla macchina	
<i>Scollegamento cavo</i>	53	<i>Descrizione</i>	20
<i>Software</i>	22	<i>Posizione</i>	19
M		Targhetta	
Manutenzione	54	<i>Numero di giri massimo ventilatore</i>	21
<i>durante l'impiego</i>	47	<i>Pulizia del dosatore</i>	20
N		<i>Tasto di calibrazione</i>	21
Numero di giri ventilatore		Tasto di calibrazione	
<i>determinare</i>	41	<i>Descrizione</i>	23
<i>senza valvola regolatrice di flusso</i>	44	<i>Posizione</i>	19
<i>Valvola limitatrice di pressione angolare</i>	43	<i>Targhetta</i>	21
<i>Valvola limitatrice di pressione rotonda</i>	42	Testa di distribuzione	
P		<i>Descrizione</i>	25
Paratoia		<i>Pulire</i>	51
<i>Impiegare</i>	28	<i>Stabilire distanze tra le file</i>	38
Portadocumenti tubolare		<i>Stabilire i punti di spargimento</i>	38
<i>Descrizione</i>	21	Testa di distribuzione segmenti	
Prova di spargimento	41	<i>Descrizione</i>	25
Pulire		<i>Pulire</i>	51, 56
<i>Macchina</i>	57	<i>Stabilire distanze tra le file</i>	38
S		<i>Stabilire i punti di spargimento</i>	38
Semente		Tragitto di trasporto	
<i>spargimento</i>	47	<i>con proprio ventilatore, descrizione</i>	22
Sensore del vuoto		<i>senza proprio ventilatore, descrizione</i>	22
<i>Descrizione</i>	23	Tubazioni flessibili idrauliche	
<i>Posizionare</i>	33	<i>Collegare</i>	29
<i>Posizioni</i>	23	<i>scollegare</i>	53
Sensore posizione di lavoro		<i>Verificare</i>	54
<i>Montare</i>	31	U	
<i>smontare</i>	52	Utilizzo conforme	18
Separatore a ciclone		V	
<i>Descrizione</i>	24	Valvola limitatrice di pressione	
<i>Pulire</i>	56	<i>angolare</i>	43
Serbatoio		<i>rotonda</i>	42
<i>Riempimento</i>	39	Ventilatore	
<i>Svuotamento</i>	46, 49	<i>Correggere il flusso d'aria del veicolo portante</i>	45
		<i>Descrizione</i>	24
		<i>Impostare</i>	41
		<i>Regolatore flusso d'aria</i>	45
		<i>Targhetta</i>	21

Volume dosaggio <i>adattare</i>	36
------------------------------------	----



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

amazone@amazone.de

www.amazone.de