

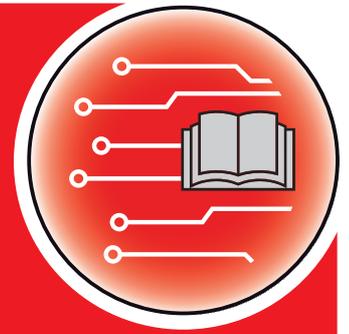
MANUALE DI ISTRUZIONI



Leggere attentamente prima della messa in campo!

Conservare per ogni futuro impiego!

Questo manuale d'uso e di montaggio è parte costituente della macchina. I fornitori di macchine nuove ed usate sono tenuti a documentare per iscritto che il manuale d'uso e di montaggio è stato fornito insieme alla macchina e consegnato al cliente.



AXIS EMC ISOBUS

Version 3.21.00

Istruzioni originali

5902727-**b**-it-1218

Prefazione

Gentile cliente,

con l'acquisto del **comando della macchina** AXIS EMC ISOBUS per lo spandiconcime AXIS EMC Lei ha dimostrato fiducia verso il nostro prodotto. Molte grazie! Intendiamo corrispondere la sua fiducia. Lei ha acquistato un **comando della macchina** efficiente e affidabile. Se tuttavia dovessero presentarsi problemi inattesi, il nostro Servizio clienti è sempre a sua disposizione.



Prima della messa in funzione, La preghiamo di leggere attentamente il presente manuale d'uso e quello della macchina e di osservarne le indicazioni.

In questo manuale possono anche essere descritte attrezzature che non fanno parte della dotazione del suo **comando della macchina**.

La informiamo che, per eventuali danni derivanti da un utilizzo errato o non conforme a quanto previsto, non sarà possibile accettare richieste di sostituzione in garanzia.

NOTA

Verificare il numero di serie del comando della macchina e della macchina

Il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS è calibrato dal costruttore per lo spandiconcime centrifugo con cui è stato consegnato. Non può essere pertanto collegato a un'altra macchina se non viene nuovamente calibrato.

Qui va riportato il numero di serie del comando della macchina e della macchina. Quando si collega il comando della macchina alla macchina è necessario verificare questi numeri.

Numero di serie del comando elettronico della macchina

Numero di serie AXIS EMC

Anno di costruzione
AXIS EMC

Miglioramenti tecnici

Ci impegniamo costantemente per migliorare i nostri prodotti. Pertanto ci riserviamo il diritto di apportare senza preavviso sulle nostre macchine tutti i miglioramenti e le modifiche che giudicheremo necessari, senza l'obbligo che gli stessi debbano essere apportati alle macchine già vendute precedentemente.

Saremo lieti di rispondere a sue eventuali domande.

Cordiali saluti

RAUCH

Landmaschinenfabrik GmbH

Prefazione	
1	Indicazioni per l'utente 1
1.1	Informazioni sul presente manuale d'uso 1
1.2	Significato degli avvertimenti 1
1.3	Istruzioni e indicazioni 3
1.4	Enumerazioni. 3
1.5	Rimandi 3
1.6	Gerarchia dei menu, tasti e navigazione 3
2	Struttura e funzionamento 5
2.1	Panoramica degli spandiconcime AXIS supportati 5
2.2	Display 6
2.2.1	Descrizione della schermata di lavoro 6
2.2.2	Campi di visualizzazione 9
2.2.3	Visualizzazione dello stato dei dosatori 10
2.2.4	Indicazione delle larghezze laterali 11
2.3	Catalogo dei simboli utilizzati. 12
2.3.1	Navigazione 12
2.3.2	Menu 13
2.3.3	Simboli schermata di lavoro 14
2.3.4	Altri simboli. 17
2.4	Panoramica della struttura a menu AXIS-H EMC 18
2.5	Panoramica della struttura a menu AXIS-M EMC 19
3	Montaggio e installazione 21
3.1	Requisiti del trattore. 21
3.2	Collegamenti, prese. 21
3.2.1	Alimentazione di corrente. 21
3.3	Collegamento del comando della macchina 22
3.3.1	Schema dei collegamenti. 22
3.4	Preparazione dei dosatori 25

4	Uso AXIS EMC ISOBUS	27
4.1	Accensione del comando della macchina	27
4.2	Navigazione all'interno dei menu	28
4.3	Menu principale	29
4.4	Impostazioni fertilizzante	30
4.4.1	Dose	34
4.4.2	Larghezza di lavoro	35
4.4.3	Fattore di flusso	35
4.4.4	Punto di applicazione	37
4.4.5	Test di taratura	38
4.4.6	Tipo dischi di lancio	41
4.4.7	Numero di giri	41
4.4.8	Modo spargimento bordo (solo AXIS-H)	42
4.4.9	Quantità spargimento bordo	42
4.4.10	Calcolo dell'OptiPoint	43
4.4.11	Info GPS-Control	45
4.4.12	Tabelle spargimento	46
4.5	Impostazioni macchina	49
4.5.1	Modo AUTO/MAN	51
4.5.2	Quantità +/-	52
4.6	Svuotamento rapido	53
4.7	Sistema/Test	55
4.7.1	Contatore dati totali	56
4.7.2	Test/Diagnosi	57
4.7.3	Assistenza	60
4.8	Info	60
4.9	Contatore peso-viaggi	61
4.9.1	Contatore viaggi	62
4.9.2	Residuo (kg, ha, m)	63
4.9.3	Taratura della bilancia (Solo spandiconcime con sistema di pesatura)	64
4.10	Dischi di lancio (SpreadLight)	65
4.11	Telone	66
4.12	Funzione speciale: Utilizzare il joystick	68

5	Operazioni di spargimento con il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS	71
5.1	Richiamo della quantità rimanente durante le operazioni di spargimento (solo spanditore a pesata)	71
5.2	Nuovo rifornimento (solo spandiconcime con sistema di pesatura)	72
5.3	Sistema di distribuzione ai margini telecomandato TELIMAT di AXIS-M 30.2	73
5.4	Dispositivo elettrico TELIMAT per AXIS-M 50	74
5.5	Lavoro con larghezze laterali.	75
5.5.1	Visualizzare il tipo di spargimento nella schermata di lavoro.	75
5.5.2	Spargimento con larghezze laterali ridotte.	75
5.5.3	Operazioni con una larghezza laterale e nel modo di distribuzione ai margini	78
5.6	Spargimento con modo operativo AUTO km/h + AUTO kg	79
5.7	Misurazione a vuoto.	80
5.7.1	Misurazione a vuoto automatica	80
5.7.2	Misurazione a vuoto manuale	82
5.8	Spargimento con modo operativo AUTO km/h	83
5.9	Spargimento con modo operativo MAN km/h	84
5.10	Spargimento con modo operativo Scala MAN.	85
5.11	GPS-Control	87
6	Messaggi di allarme e possibili cause	91
6.1	Significato dei messaggi di allarme	91
6.2	Anomalia/allarme	95
6.2.1	Reset dei messaggi di allarme.	95
7	Dotazioni speciali	97
	Indice analitico	A
	Garanzia	

1 Indicazioni per l'utente

1.1 Informazioni sul presente manuale d'uso

Il presente manuale d'uso è **parte integrante** del **comando della macchina**.

Il manuale d'uso contiene indicazioni importanti per un **uso sicuro, corretto** ed economico nonché per la **manutenzione** del comando della macchina. Il loro rispetto aiuta a **evitare pericoli**, a diminuire le spese di riparazione e i tempi passivi e ad aumentare l'affidabilità e la durata della macchina.

Il manuale d'uso deve essere conservato a portata di mano sul luogo di utilizzo del comando della macchina (per es. nel trattore).

Il manuale d'uso non sostituisce la **responsabilità personale** del gestore e del personale addetto al comando della macchina.

1.2 Significato degli avvertimenti

In questo manuale d'uso gli avvertimenti sono classificati in base alla gravità del pericolo e alla probabilità che si verifichi.

I segnali di pericolo evidenziano pericoli strutturalmente inevitabili che possono derivare dall'uso dell'unità di comando. Le avvertenze di sicurezza sono strutturate come segue:

Parola chiave	
Simbolo	Spiegazione

Esempio

▲ PERICOLO	
	Descrizione delle fonti di pericolo Descrizione del pericolo e possibili conseguenze. Non rispettare questo avvertimento causa gravissime lesioni, anche dall'esito fatale. ▶ Provvedimenti per evitare il pericolo.

Livelli di pericolo degli avvertimenti

Il livello di pericolo è contrassegnato da una parola chiave. I livelli di pericolo sono classificati come segue:

▲ PERICOLO



Tipo e fonte del pericolo

Questo avvertimento mette in guardia da un pericolo imminente per la salute e l'incolumità delle persone.

Non rispettare questo avvertimento causa gravissime lesioni, anche dall'esito fatale.

- ▶ Osservi assolutamente le misure descritte per evitare questo pericolo.

▲ AVVERTENZA



Tipo e fonte del pericolo

Questo avvertimento mette in guardia da una situazione che può essere pericolosa per la salute delle persone.

Non rispettare questo avvertimento causa gravi lesioni.

- ▶ Osservi assolutamente le misure descritte per evitare questo pericolo.

▲ ATTENZIONE



Tipo e fonte del pericolo

Questo avvertimento mette in guardia da una situazione che può essere pericolosa per la salute delle persone o causare danni agli oggetti e all'ambiente.

Il mancato rispetto di questo avvertimento porta a danni al prodotto o all'area circostante.

- ▶ Osservi assolutamente le misure descritte per evitare questo pericolo.

AVVISO

Le avvertenze generali contengono suggerimenti e informazioni particolarmente utili, ma nessun avvertimento sui pericoli.

1.3 Istruzioni e indicazioni

Le azioni che l'operatore deve eseguire sono presentate sotto forma di elenco numerato.

1. Istruzione fase 1
2. Istruzione fase 2

Le indicazioni che riguardano una sola fase non vengono numerate. Lo stesso vale per le operazioni il cui ordine di esecuzione non è tassativamente prescritto.

Queste istruzioni sono precedute da un punto:

- Istruzione per un'operazione

1.4 Enumerazioni

Le enumerazioni senza un ordine vincolante sono rappresentate come elenco puntato (livello 1) e trattini (livello 2):

- Caratteristica A
 - Punto A
 - Punto B
- Caratteristica B

1.5 Rimandi

Rimandi ad altri punti del testo presenti nel documento sono rappresentati con numero di paragrafo/capitolo, titolo e numero di pagina:

- **Esempio:** Vedere anche il capitolo [3: Montaggio e installazione. Pagina 21](#).

Rimandi ad altri documenti sono rappresentati come avvertenza o indicazione, senza capitolo o numero di pagina preciso:

- **Esempio:** Rispettare le indicazioni del manuale del costruttore dell'albero cardanico.

1.6 Gerarchia dei menu, tasti e navigazione

I **menu** sono rappresentati come voci elencate nella finestra **Menu principale**.

Nei menu sono elencati **sottomenu o voci di menu** nei quali è possibile effettuare le impostazioni (liste di selezione, immissione di testo o numeri, avvio di funzioni).

I diversi menu e pulsanti di comando della macchina sono rappresentati in **grassetto**:

La gerarchia e il percorso per accedere alla voce di menu desiderata sono indicati con una > (freccia) tra il menu e la voce o le varie voci di menu:

- **Sistema/Test > Test/Diagnosi > Tensione** significa che la voce del menu **Tensione** è accessibile mediante **Sistema/Test** e la voce del menu **Test/diagnosi**.
 - La freccia > corrisponde all'azionamento della **rotella di scorrimento** o del pulsante di comando sullo schermo (touchscreen).

2 Struttura e funzionamento

AVVISO

Considerato il grande numero di terminali diversi dotati di funzionalità ISOBUS, questo capitolo si limita a descrivere il funzionamento dell'unità di comando elettronica senza far riferimento ad un particolare terminale ISOBUS.

- Leggere attentamente le istruzioni per l'utilizzo del vostro terminale ISOBUS contenute nel relativo manuale d'uso.

2.1 Panoramica degli spandiconcime AXIS supportati

- AXIS-H 30.2 EMC, AXIS-H 30.2 EMC + W
- AXIS-H 50.2 EMC + W
- AXIS-M 30.2 EMC, AXIS-M 30.2 EMC + W
- AXIS-M 50.2 EMC + W

Funzioni supportate

- Spargimento dipendente dalla velocità di marcia
- Impostazione elettrica del punto di applicazione
- Regolazione del numero di giri
 - AXIS-M 30.2/50.2 EMC (+W): Numero di giri dell'albero cardanico
 - AXIS-H 30.2/50.2 EMC (+W): Numero di giri dei dischi di lancio
- Regolazione della portata massica - EMC
- Attivazione continua delle larghezze laterali

2.2 Display

Il display visualizza le informazioni di stato correnti e le possibilità di selezione e di immissione del comando elettronico della macchina.

Le informazioni essenziali sul funzionamento dello spandiconcime vengono visualizzate nella **schermata di lavoro**.

2.2.1 Descrizione della schermata di lavoro

AVVISO

La raffigurazione precisa dalla schermata di lavoro dipende dalle impostazioni selezionate e dal tipo di macchina.

AXIS-H EMC

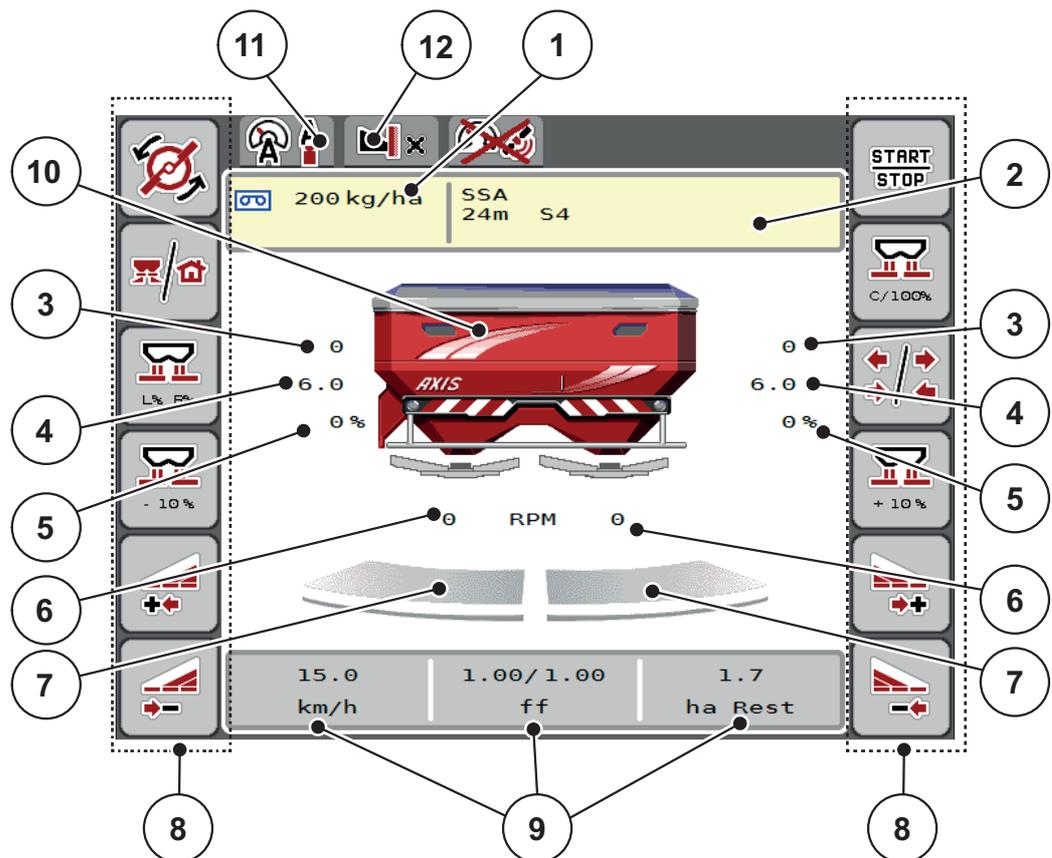


Figura 2.1: Display del comando della macchina

- [1] Dose attuali dalle impostazioni fertilizzante o dal task controller
Pulsante: immissione diretta della dose
- [2] Visualizzazione info fertilizzante (nome fertilizzante, larghezza di lavoro e tipo di disco di lancio)
Pulsante: Adattamento nella tabella di spargimento
- [3] Posizione dosatore lato destro/sinistro
- [4] Posizione punto di applicazione lato destro/sinistro
- [5] Variazione quantità lato destro/sinistro
- [6] Numero giri dischi di lancio lato destro/sinistro
- [7] Stato apertura dosatore lato destro/sinistro
- [8] Tasti funzione
- [9] Campi di visualizzazione liberamente definibili
- [10] Visualizzazione spandiconcime centrifugo
- [11] Modo di funzionamento selezionato
- [12] Visualizzazione impostazioni margine/bordo

AXIS-M EMC

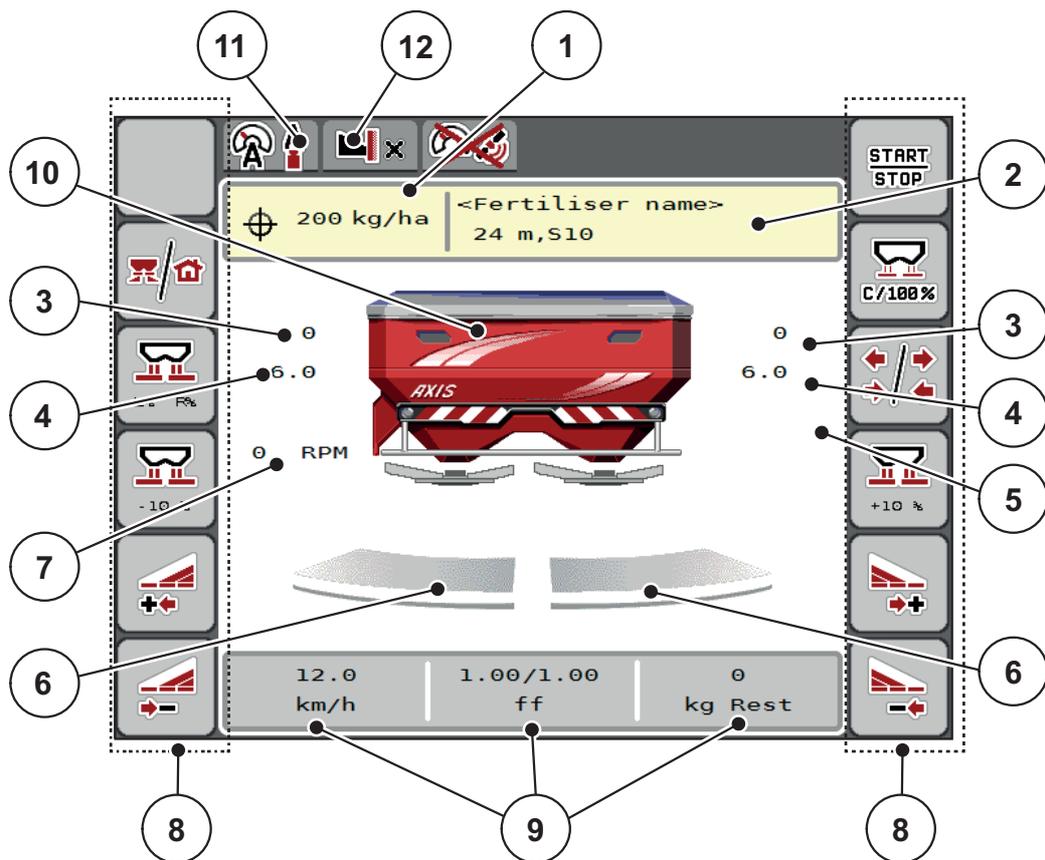


Figura 2.2: Display del comando della macchina

- [1] Dose attuale dalle impostazioni fertilizzante o dal task controller
Pulsante: immissione diretta della dose
- [2] Visualizzazione info fertilizzante (nome fertilizzante, larghezza di lavoro e tipo di disco di lancio)
Pulsante: Adattamento nella tabella di spargimento
- [3] Posizione dosatore lato destro/sinistro
- [4] Posizione punto di applicazione lato destro/sinistro
- [5] Variazione quantità TELIMAT
- [6] Stato apertura dosatore lato destro/sinistro
- [7] Giri della presa di forza
- [8] Tasti funzione
- [9] Campi di visualizzazione liberamente definibili
- [10] Visualizzazione spandiconcime centrifugo
- [11] Modo di funzionamento selezionato
- [12] Visualizzazione impostazioni margine/bordo

2.2.2 Campi di visualizzazione

I tre campi di visualizzazione nella schermata di lavoro (Figura 2.1 o Figura 2.2, posizione [9]) possono essere personalizzati e occupati a scelta con i seguenti valori:

- Velocità di marcia
- Fattore di flusso (FF)
- ha viaggio
- kg viaggio
- m viaggio
- kg rimanenti
- m rimanenti
- ha rimanenti
- Svuotamento (tempo fino alla misurazione a vuoto successiva)
- Coppia per il comando dei dischi di lancio

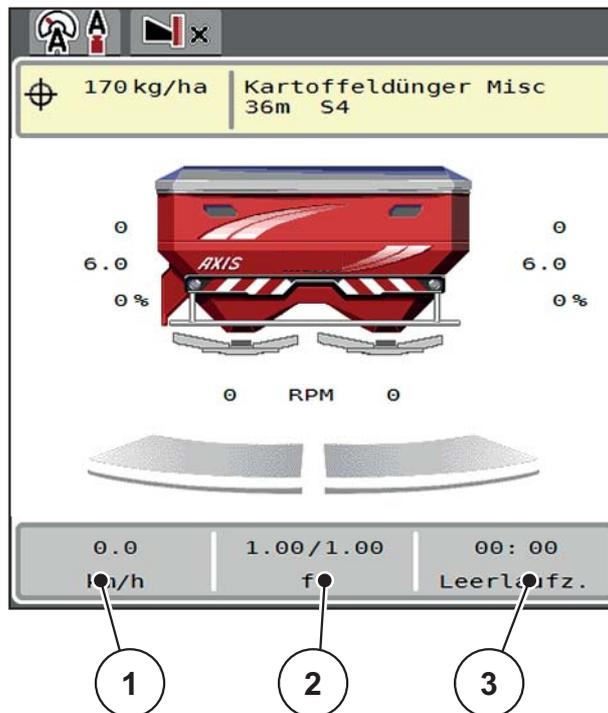


Figura 2.3: Campi di visualizzazione

- [1] Campo di visualizzazione 1
 [2] Campo di visualizzazione 2
 [3] Campo di visualizzazione 3

Selezione della visualizzazione

1. Selezionare sul touchscreen il relativo **campo di visualizzazione**.
 - ▷ Il display elenca le possibili visualizzazioni.
2. Selezionare il nuovo valore da utilizzare per il campo di visualizzazione.
3. **Premere il pulsante OK.**
 - ▷ Il display visualizza la **schermata di lavoro**. Nel relativo **campo di visualizzazione** è ora inserito il nuovo valore.

2.2.3 Visualizzazione dello stato dei dosatori

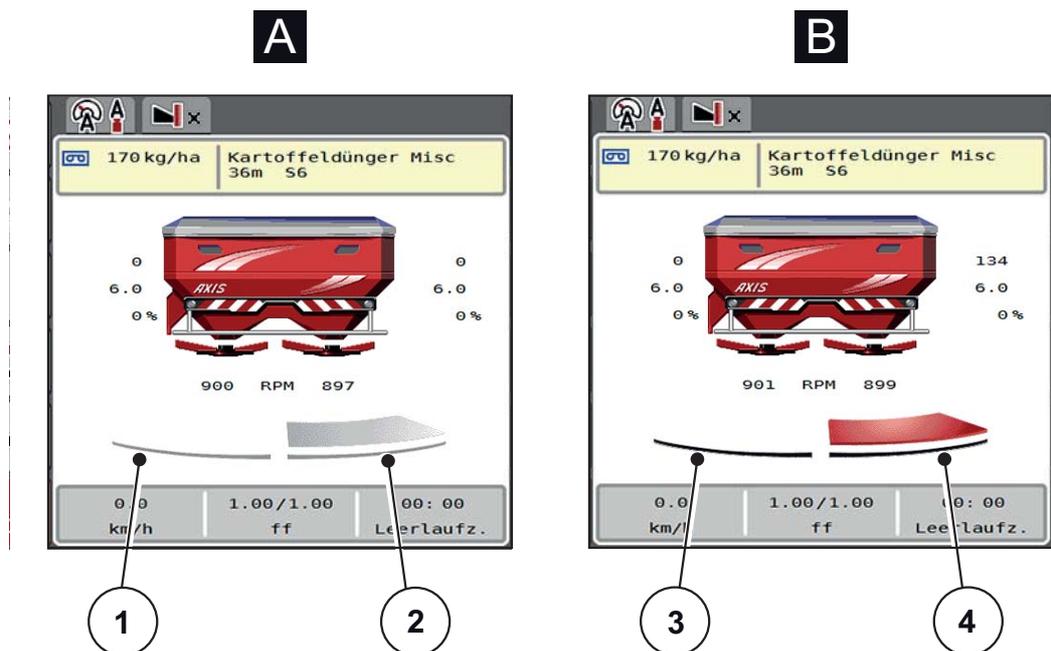


Figura 2.4: Visualizzazione dello stato dei dosatori

[A] Operazioni di spargimento inattive (STOP)

- [1] Larghezza laterale disattivata
- [2] Larghezza laterale attivata

[B] Macchina in operazione di spargimento (START)

- [3] Larghezza laterale disattivata
- [4] Larghezza laterale attivata



Nelle operazioni di spargimento, è possibile **disattivare subito una larghezza di spargimento completa**. A tal proposito, premere il softkey Riduzione delle larghezze laterali per oltre 500 ms. Ciò è particolarmente utile sui bordi del campo, per rapide operazioni di spargimento.

2.2.4 Indicazione delle larghezze laterali

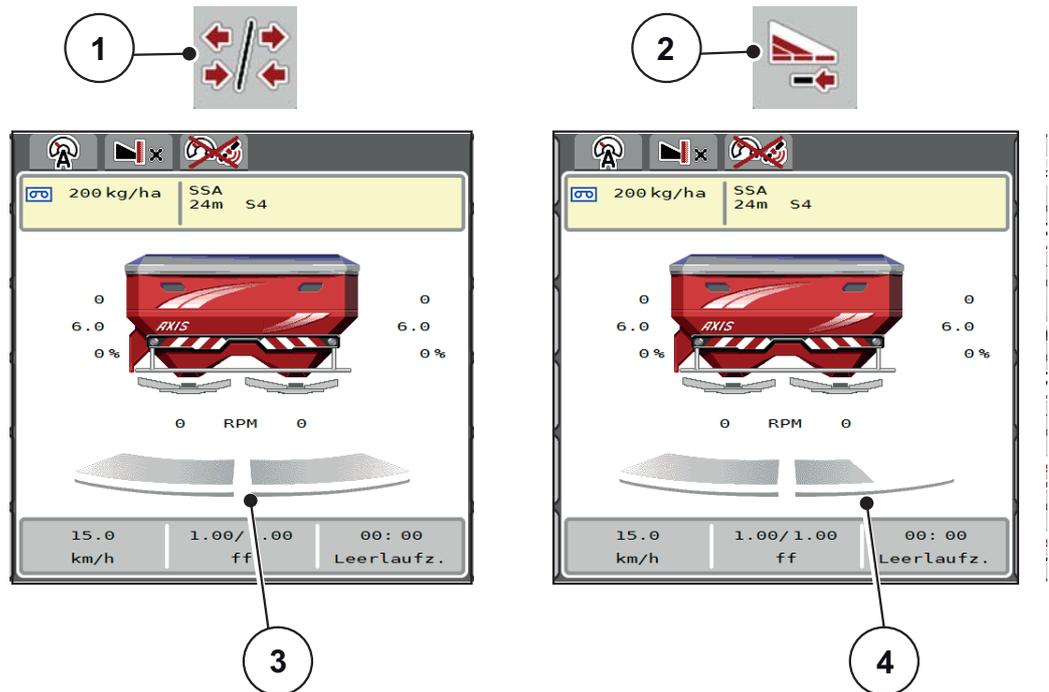


Figura 2.5: Visualizzazione degli stati della larghezza laterale

- [1] Tasto di commutazione larghezze laterali/distribuzione ai margini
- [2] Tasto di riduzione larghezza laterale destra
- [3] Larghezze laterali attivate sull'intera larghezza di lavoro
- [4] La larghezza laterale sul lato destro viene ridotta di diversi livelli di larghezze laterali

Ulteriori possibilità di visualizzazione e impostazione sono illustrate nel capitolo [5.5: Lavoro con larghezze laterali, Pagina 75](#).

AVVISO

Nei seguenti casi consigliamo il riavvio del terminale:

- La larghezza di lavoro è stata modificata.
- È stato richiamata un'altra voce della tabella di spargimento.

In seguito al riavvio del terminale la visualizzazione delle larghezze laterali si adatta alle nuove impostazioni.

2.3 Catalogo dei simboli utilizzati

Il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS mostra i simboli per i menu e le funzioni dello schermo.

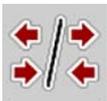
2.3.1 Navigazione

Simbolo	Significato
	verso sinistra; pagina precedente
	verso destra; pagina successiva
	Indietro al menu precedente
	Indietro al Menu principale
	Commutazione fra la schermata di lavoro e la finestra di menu
	Conferma dei messaggi di avviso
	Uscita, chiusura della finestra di dialogo

2.3.2 Menu

Simbolo	Significato
	Passaggio diretto dalla finestra di menu al Menu principale
	Passaggio dalla schermata di lavoro alla finestra di menu
	Proiettori di lavoro SpreadLight
	Telone
	Impostazioni fertilizzante
	Impostazione macchina
	Svuotamento rapido
	Sistema/Test
	Informazioni
	Contatore peso-viaggi

2.3.3 Simboli schermata di lavoro

Simbolo	Significato
	Avvio della regolazione della dose
	Lo spargimento è avviato; arresto della regolazione della dose
	Solo AXIS-H Avvio dischi di lancio
	Solo AXIS-H I dischi di lancio ruotano; arresto dei dischi di lancio
	Ripristino della variazione di quantità alla dose preimpostata.
	Passaggio dalla schermata di lavoro alla finestra di menu
	Passaggio da spargimento bordo e larghezze laterali sul lato sinistro, destro o su entrambi i lati di spargimento.
	Larghezze laterali sul lato sinistro, spargimento bordo sul lato destro.
	Solo AXIS-H Larghezze laterali sul lato destro, spargimento bordo sul lato sinistro.
	Solo AXIS-H Spargimento bordo sul lato sinistro, destro o su entrambi i lati di spargimento.
	Selezione della quantità suppletiva/ridotta sul lato sinistro, destro o su entrambi i lati di spargimento (%)
	Variazione quantità + (più)

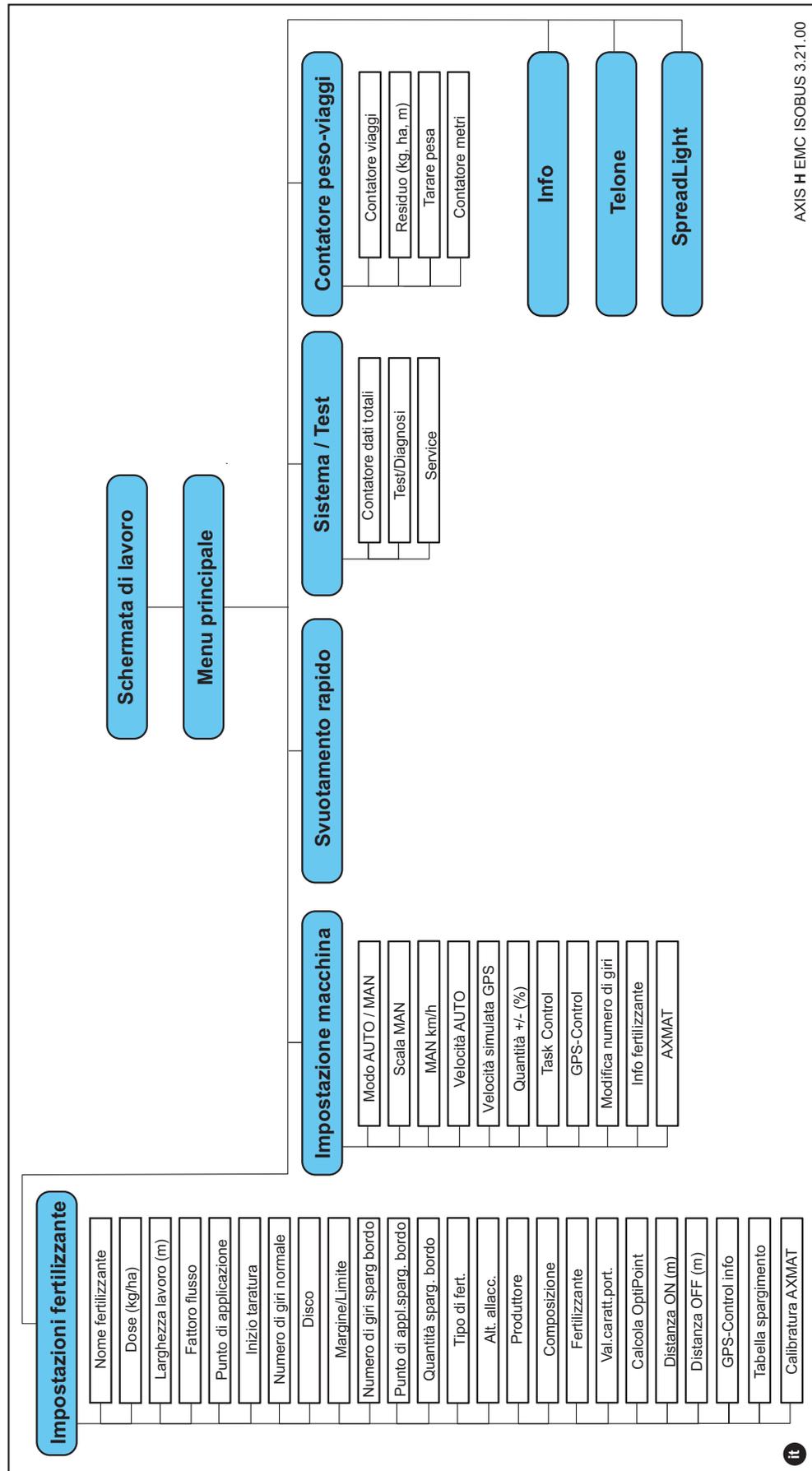
Simbolo	Significato
	Variazione quantità - (meno)
	Variazione quantità lato sinistro + (più)
	Variazione quantità lato sinistro - (meno)
	Variazione quantità lato destro + (più)
	Variazione quantità lato destro - (meno)
	Variazione quantità manuale + (più)
	Variazione quantità manuale - (meno)
	Solo AXIS-H Aumento del numero dei giri dischi di lancio (più)
	Solo AXIS-H Riduzione del numero dei giri dischi di lancio (meno)
	Lato di spargimento sinistro inattivo
	Lato di spargimento sinistro attivo
	Lato di spargimento destro inattivo
	Lato di spargimento destro attivo

Simbolo	Significato
	<p>Riduzione della larghezza laterale destra (meno)</p> <p>Nelle operazioni di spargimento: Tenere premuto più a lungo (>500 ms) disattiva subito un lato di spargimento completo.</p>
	<p>Aumento della larghezza laterale destra (più)</p>
	<p>Attivazione della funzione spargimento bordo/TELIMAT lato destro</p>
	<p>Funzione spargimento bordo/TELIMAT lato destro attiva</p>
	<p>Solo AXIS-H Attivazione della funzione spargimento bordo lato sinistro</p>
	<p>Solo AXIS-H Funzione spargimento bordo lato sinistro attiva</p>

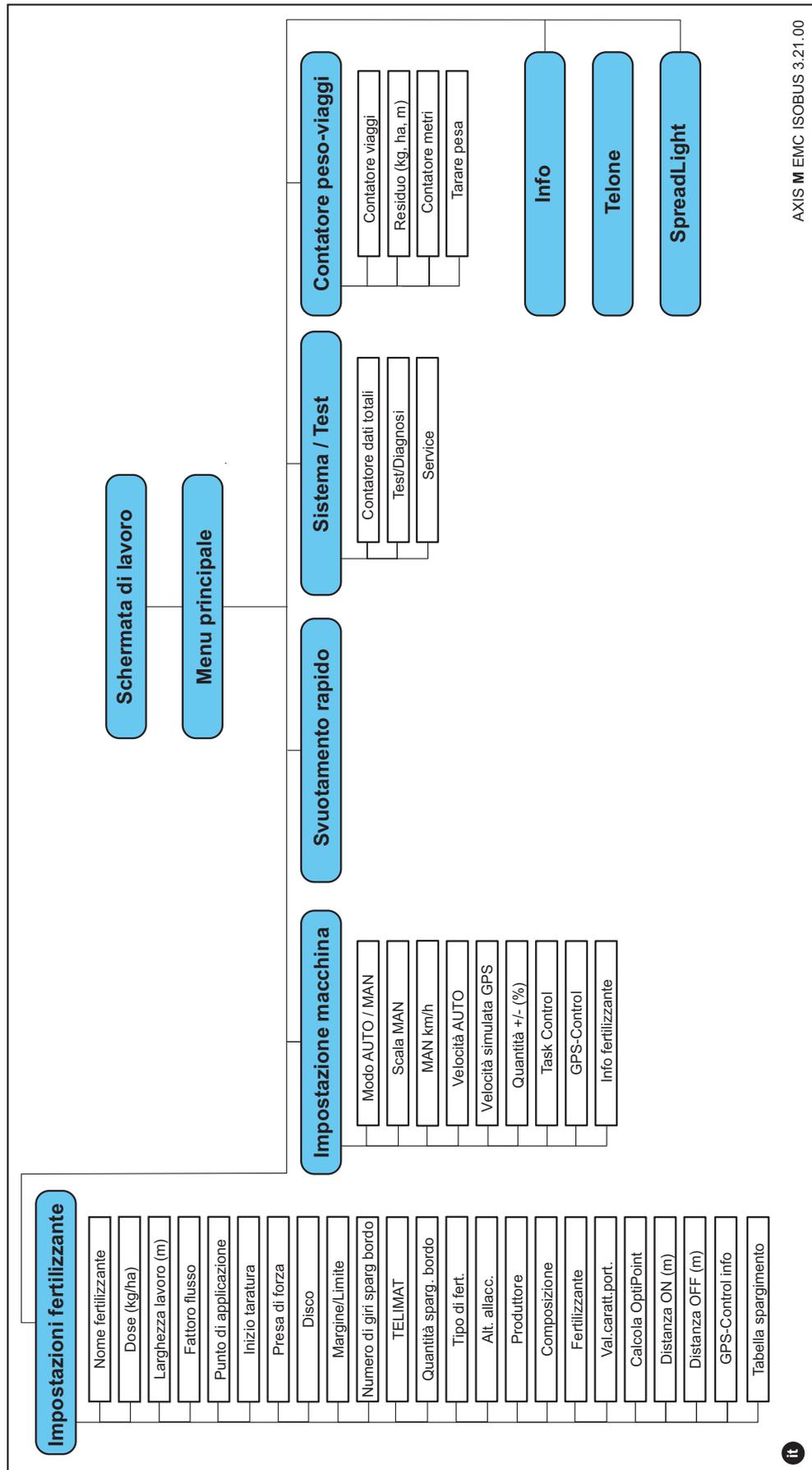
2.3.4 Altri simboli

Simbolo	Significato
	Avvio della misurazione a vuoto, nel menu principale
	Solo AXIS-H Modo spargimento bordo, nella schermata di lavoro
	Solo AXIS-H Modo di distribuzione margine, nella schermata di lavoro
	Solo AXIS-H Modo spargimento bordo, nel menu principale
	Solo AXIS-H Modo di distribuzione margine, nel menu principale
	Modo operativo AUTO km/h + AUTO kg
	Modo operativo AUTO km/h
	Modo operativo MAN km/h
	Modo operativo Scala MAN
	Perdita del segnale GPS (GPS J1939)
	La portata massica minima non è stata raggiunta.

2.4 Panoramica della struttura a menu AXIS-H EMC



2.5 Panoramica della struttura a menu AXIS-M EMC



AXIS M EMC ISOBUS 3.21.00



3 Montaggio e installazione

3.1 Requisiti del trattore

Prima di montare l'unità di comando della macchina, verificare se il trattore soddisfa i seguenti requisiti:

- Deve essere garantita **sempre** una tensione minima di **11 V**, anche quando sono collegate più utenze contemporaneamente (ad es. climatizzatore, luci).
- Alimentazione olio: **max. 210 bar**, valvola ad effetto semplice o doppio (a seconda dell'allestimento)
- **AXIS-M**: Il numero di giri della presa di forza deve essere almeno pari a **540 giri/min** (AXIS-30.2) o **750 giri/min** (AXIS-M 50.2) e deve essere rispettato (requisito fondamentale per una larghezza di lavoro corretta).

AVVISO

In caso di trattori privi di trasmissione automatica è necessario impostare la velocità di marcia del veicolo mediante una corretta regolazione dei rapporti di marcia, in modo tale che corrisponda ad un numero di giri della presa di forza pari a **540 giri/min** (AXIS-M 30.2) o **750 giri/min** (AXIS-M 50.2) .

- **AXIS H 30 EMC**: Potenza idraulica di **45 l/min**, sistema a corrente costante o Load-Sensing
- **AXIS-H 50 EMC**: Potenza idraulica di **65 l/min**, sistema a corrente costante o Load-Sensing
- Ritorno libero **min. NW 18 mm**,
- Presa a 9 poli (ISO 11783) sulla parte posteriore del trattore per la connessione dell'unità di comando della macchina con ISOBUS,
- Presa del terminale a 9 poli (ISO 11783) per la connessione di un terminale ISOBUS con ISOBUS.

AVVISO

Se il trattore non dispone di una presa a 9 poli sulla parte posteriore, si può acquistare a parte un kit per l'installazione con una presa a 9 poli per il trattore (ISO 11783) e un sensore per la velocità di marcia come dotazione speciale.

3.2 Collegamenti, prese

3.2.1 Alimentazione di corrente

L'alimentazione di corrente del comando della macchina avviene tramite la presa a 9 poli sulla parte posteriore del trattore.

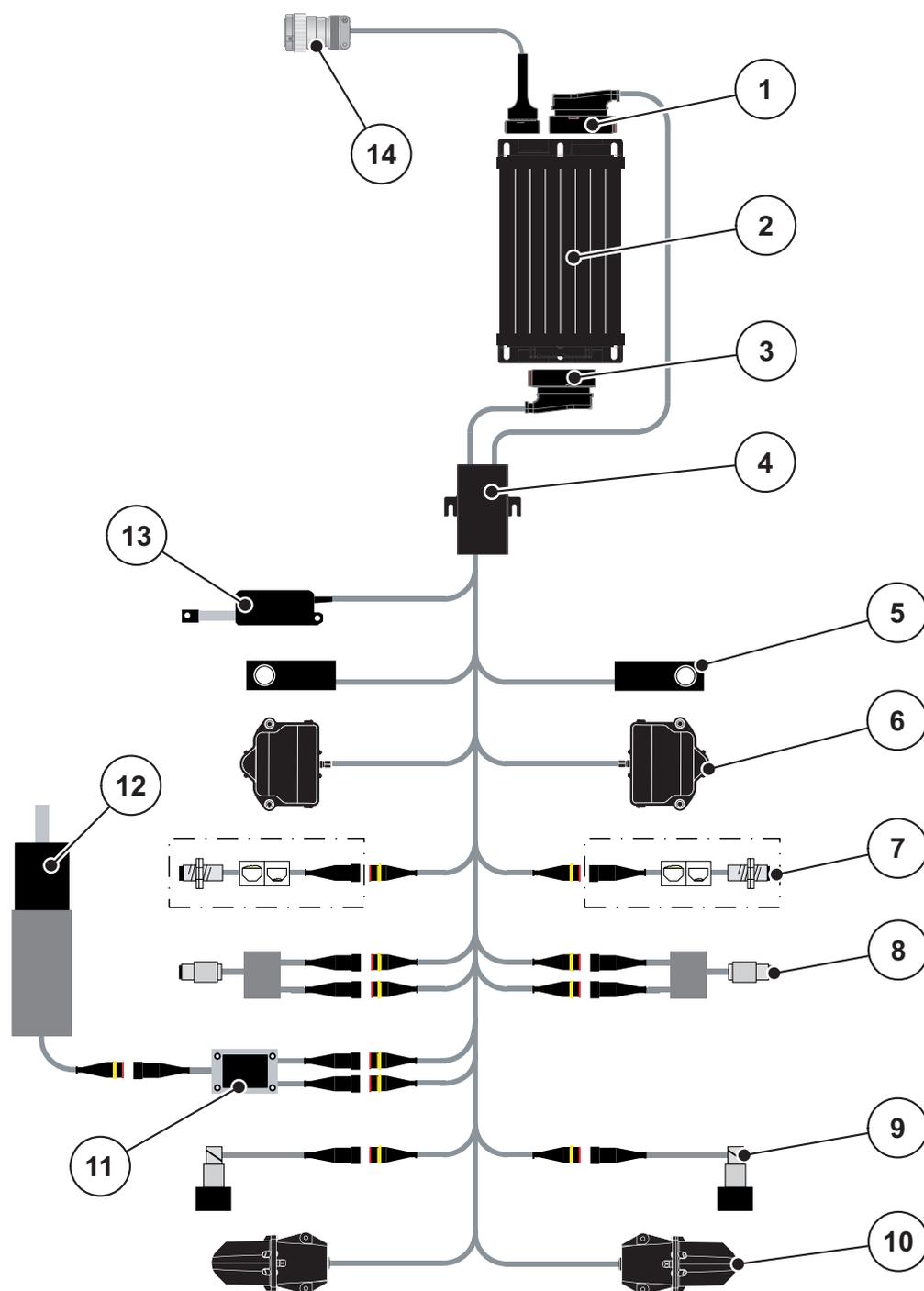
3.3 Collegamento del comando della macchina

A seconda dell'allestimento, il comando della macchina può essere collegato allo spandiconcime centrifugo in modo diverso. Maggiori informazioni sono disponibili sul manuale d'uso del comando della macchina.

3.3.1 Schema dei collegamenti

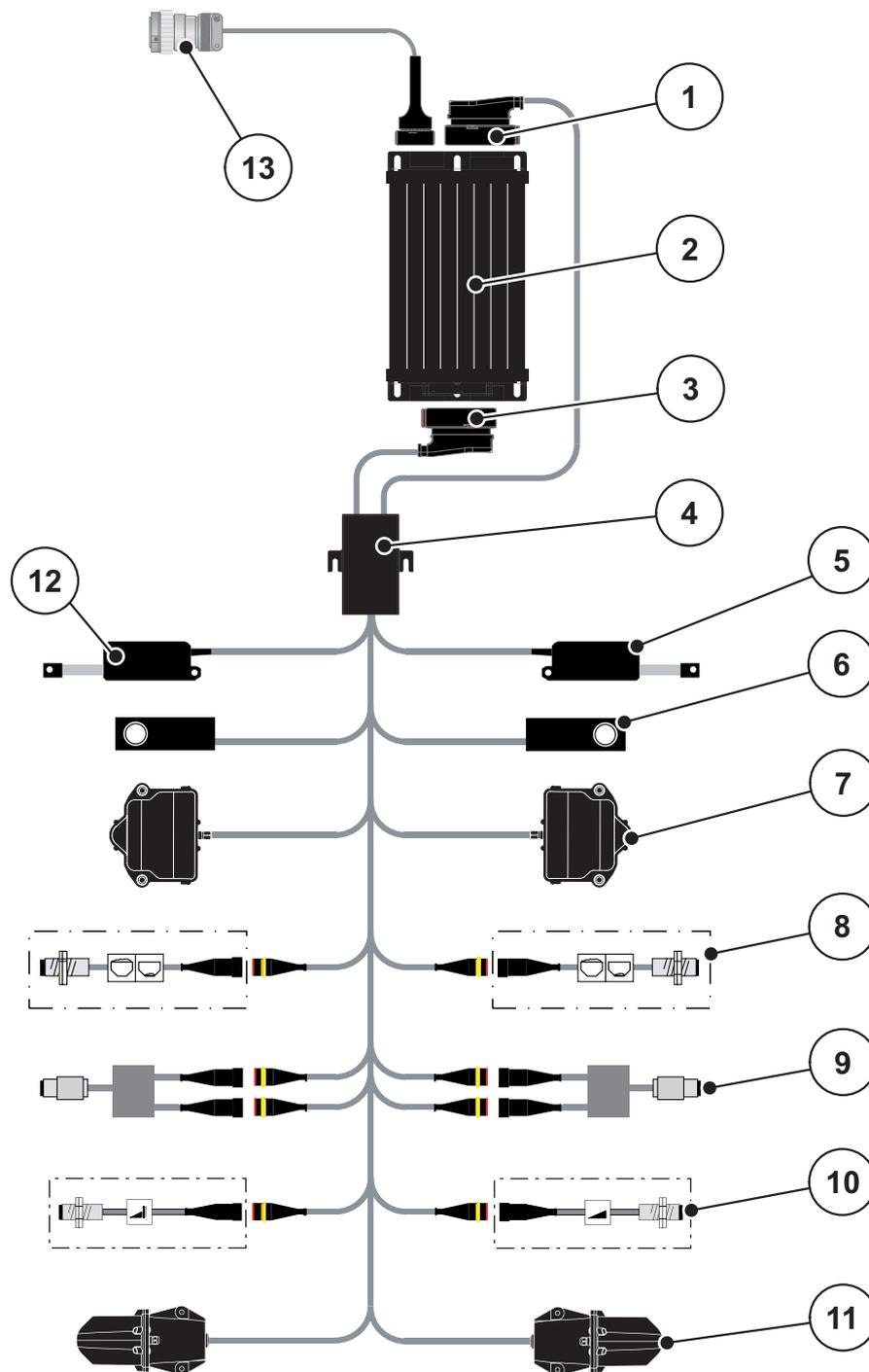
- [“AXIS-H EMC: Schema dei collegamenti” a pagina 23](#)
- [“AXIS-M EMC: Schema dei collegamenti” a pagina 24](#)

AXIS-H EMC: Schema dei collegamenti



- | | |
|--|---|
| [1] Connettore della macchina | [9] Valvola proporzionale lato sinistro/lato destro |
| [2] Comando della macchina | [10] Punto di applicazione motore lato sinistro/lato destro |
| [3] Connettore della macchina | [11] Protezione contro sovratensioni agitatore |
| [4] Distributore cavi | [12] Motore elettrico agitatore |
| [5] Cella di pesatura sinistra/destra | [13] Telone attuatore |
| [6] Azionamento di rotazione dosatore lato sinistro/lato destro | [14] Connettore dell'apparecchio ISOBUS |
| [7] Sensore di segnalazione del vuoto lato sinistro/lato destro | |
| [8] Sensore della coppia di serraggio/del numero di giri lato sinistro/lato destro | |

AXIS-M EMC: Schema dei collegamenti



- | | |
|---|--|
| [1] Connettore della macchina | [9] Sensore della coppia di serraggio/del numero di giri lato sinistro/lato destro |
| [2] Comando della macchina | [10] Sensori TELIMAT superiori/inferiori |
| [3] Connettore della macchina | [11] Punto di applicazione motore lato sinistro/lato destro |
| [4] Distributore cavi | [12] Telone attuatore |
| [5] Attuatore TELIMAT | [13] Connettore dell'apparecchio ISOBUS |
| [6] Cella di pesatura sinistra/destra | |
| [7] Azionamento di rotazione dosatore lato sinistro/lato destro | |
| [8] Sensore di segnalazione del vuoto lato sinistro/lato destro | |

3.4 Preparazione dei dosatori

Gli spandiconcime centrifughi della serie AXIS EMC sono dotati di un azionamento elettrico dei dosatori per la regolazione della quantità di spargimento.

AVVISO

Leggere attentamente il manuale d'uso dello spandiconcime centrifugo.

4 Uso AXIS EMC ISOBUS

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di lesioni a causa della fuoriuscita di fertilizzante

In caso di anomalia il dosatore può aprirsi inaspettatamente lungo il tragitto verso il luogo di applicazione. Pericolo di scivolamento e lesioni a causa del fertilizzante fuoriuscito.

- ▶ **Prima di mettersi in marcia verso il luogo di lavoro** spegnere sempre il comando elettronico della macchina.

AVVISO

Il manuale d'uso descrive le funzioni del comando della macchina **a partire dalla versione software 3.21.00.**

AVVISO

Le impostazioni nei singoli menu sono molto importanti per l'ottimale **regolazione automatica del flusso di massa (funzione EMC).**

In particolare, osservare le particolarità della funzione EMC per le seguenti voci di menu:

- Nel menu **Impostaz. fertiliz.**
 - Disco di lancio. Vedere [Pagina 41](#).
 - Numero di giri dei dischi di lancio o della presa di forza. Vedere [Pagina 41](#).
- Nel menu **Impostaz. macchina**
 - Modo AUTO/MAN Vedere [Pagina 51](#) e capitolo [\[5\]](#).

4.1 Accensione del comando della macchina

Condizioni necessarie:

- Il comando della macchina è collegato correttamente alla macchina e al trattore (esempio vedere capitolo [3.3: Collegamento del comando della macchina, Pagina 22](#)).

- È garantita una tensione minima di **11 V**.

1. Avviare il comando della macchina.

- ▷ Dopo alcuni secondi compare la **videata iniziale** del comando della macchina.
- ▷ Subito dopo il comando della macchina visualizza per pochi secondi il **menu di attivazione**.

2. Premere il pulsante Enter.

- ▷ **Successivamente compare la schermata di lavoro.**



4.2 Navigazione all'interno dei menu

AVVISO

Importanti indicazioni sulla visualizzazione dei menu e sulla navigazione tra i menu sono fornite al capitolo [1.6: Gerarchia dei menu, tasti e navigazione, Pagina 3](#).

Di seguito viene fornita la descrizione su come richiamare i menu e le voci di menu **sfiorando il touchscreen o premendo i tasti funzione**.

- Leggere attentamente il manuale d'uso del terminale utilizzato.
-

Richiamo del menu principale



- Premere il tasto funzione **Schermata di lavoro/Menu principale**. Vedere [2.3.2: Menu, Pagina 13](#).
 - ▷ Sul display compare il menu principale.

Richiamo di sottomenu mediante touchscreen:

- Premere il pulsante del sottomenu desiderato.

Vengono visualizzate finestre che richiedono azioni diverse.

- Immissione di testo
- Immissione di valori
- Impostazioni mediante altri sottomenu

AVVISO

Non tutti i parametri vengono visualizzati contemporaneamente in un'unica finestra di menu. Con i **pulsanti freccia verso sinistra/destra** è possibile passare alla finestra adiacente.

Uscita dal menu



- Confermare le impostazioni premendo il pulsante **Indietro**.
 - ▷ Si torna al **menu precedente**.



- Premere il tasto **Schermata di lavoro/Menu principale**.
 - ▷ Il sistema torna alla **Schermata di lavoro**.



- Premere il tasto **ESC**.
 - ▷ Sono mantenute le impostazioni precedenti.
 - ▷ Si ritorna al **menu precedente**.

4.3 Menu principale

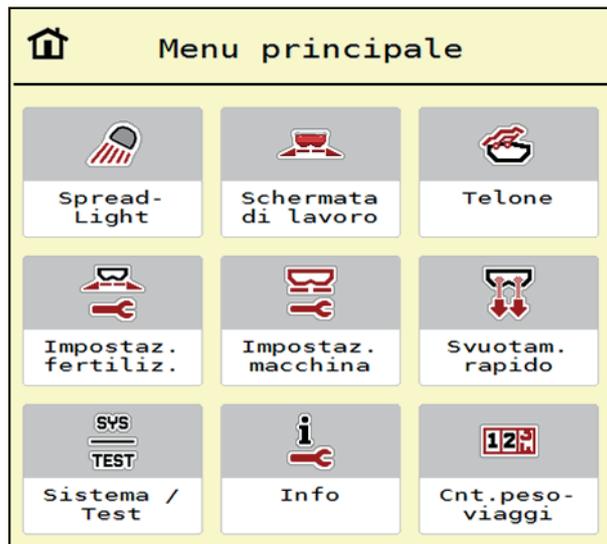


Figura 4.1: Menu principale con sottomenu

Sottomenu	Significato	Descrizione
SpreadLight	Attivazione/disattivazione dei dischi di lancio	Pagina 65
Telone	Apertura/chiusura del telone	Pagina 66
Impostazioni fertilizzante	Impostazioni del fertilizzante e delle operazioni di spargimento	Pagina 30
Impostazioni macchina	Impostazioni del trattore e dello spandiconcime centrifugo	Pagina 49
Svuotamento rapido	Attivazione diretta del menu per Svuotamento rapido dello spandiconcime centrifugo	Pagina 53
Sistema / Test	Impostazioni e diagnosi del comando della macchina	Pagina 55
Info	Indicazione della configurazione della macchina	Pagina 60
Cont. peso-viaggi	Valori delle operazioni di spargimento effettuate e funzioni relative alla pesata	Pagina 61



Oltre ai sottomenu, nel **Menu principale** è possibile selezionare i tasti funzione **Misurazione a vuoto** e **Tipo spargimento bordo**.

- Misurazione a vuoto: il tasto funzione consente l'avvio manuale della misurazione a vuoto. Vedere [5.7.2: Misurazione a vuoto manuale, Pagina 82](#)
- Tipo spargimento bordo: è possibile selezionare lo spargimento ai margini o spargimento bordo.

4.4 Impostazioni fertilizzante



In questo menu si impostano i dati del fertilizzante e delle operazioni di spargimento.

- Richiamare il menu **Menu principale > Impostaz. fertilizzante.**



Figura 4.2: Menu Impostaz. fertiliz. **AXIS-H**, Schede 1 e 2



Figura 4.3: Menu Impostaz. fertiliz. **AXIS-M**, Schede 1 e 2

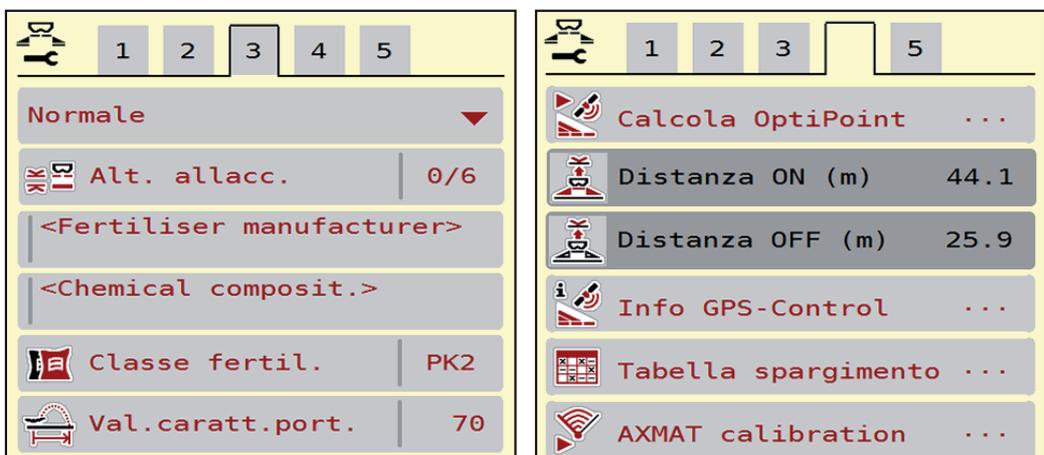


Figura 4.4: Menu Impostazioni fertilizzante, Schede 3 e 4

AVVISO

Non tutti i parametri vengono visualizzati contemporaneamente in un'unica schermata. Con i **pulsanti freccia verso sinistra/destra** è possibile passare alla finestra di menu (scheda) adiacente.

Sottomenu	Significato/Possibili valori	Descrizione
Nome fertilizzante	Fertilizzante selezionato dalla tabella di spargimento	Pagina 46
Dose (kg/ha)	Immissione del valore prescritto della dose in kg/ha	Pagina 34
Largh. lavoro (m)	Definizione della larghezza di lavoro da fertilizzare	Pagina 35
Fattore flusso FF	Immissione del fattore di flusso del fertilizzante impiegato	Pagina 37
Punto applicazione	Immissione del punto di applicazione	Consultare in merito il manuale d'uso della macchina Pagina 37
Inizio taratura	Richiamo del sottomenu di esecuzione della taratura	Pagina 38
N. di giri normale	AXIS-H: Immissione del numero di giri dei dischi lancio desiderato Influisce sulla regolazione della portata massica EMC	Pagina 41
Presenza di forza	AXIS-M: Impostazione di fabbrica: 540 giri/min (AXIS-M 30.2) o 750 giri/min (AXIS-M 50.2) Influisce sulla regolazione della portata massica EMC	Pagina 41

Sottomenu	Significato/Possibili valori	Descrizione
Disco	Impostazione del tipo di dischi di lancio montati sullo spandiconcime centrifugo (Influisce sulla regolazione della portata massica EMC)	Elenco di selezione: <ul style="list-style-type: none"> ● S4 ● S6 ● S8 ● S10 ● S12 ● S1 (per tutti i tipi di macchina eccetto AXIS-M 50.2)
Limite/Margine	Selezione del tipo di fertilizzante desiderato, ordinato secondo lo spargimento ai margini e bordo.	Pagina 42
N.giri sparg.bordo	Preimpostazione del numero di giri nel modo spargimento bordo	Immissione in una finestra di inserimento separata
P.appl.sparg.bordo	Preimpostazione del punto di applicazione nel modo spargimento bordo	Immissione in una finestra di inserimento separata
Qtà sparg.bordo	Preimpostazione della riduzione di quantità nel modo spargimento bordo	Immissione in una finestra di inserimento separata
TELIMAT	Salvataggio delle impostazioni TELIMAT per spargimento bordo	Solo per macchina AXIS-M con TELIMAT
Tipo di fertilizzante: Normale/Tardivo	Selezione del tipo di fertilizzante desiderato, ordinato secondo la concimazione normale o tardiva	Selezione con i pulsanti freccia Conferma tramite il pulsante Enter
Alt. allacc.	Indicazione in cm davanti/cm dietro Elenco di selezione: <ul style="list-style-type: none"> ● 0/6 ● 40/40 ● 50/50 ● 60/60 ● 70/70 ● 70/76 	

Sottomenu	Significato/Possibili valori	Descrizione
Produttore	Immissione del produttore del fertilizzante	
Composizione	Quota percentuale della composizione chimica	
Classe fertil.	Elenco di selezione	Selezione con i pulsanti freccia Conferma tramite il pulsante Enter
Val.caratt.port.	Immissione del Val.caratt.port. dalla tabella di spargimento. Necessario per il calcolo di OptiPoint	
Calcola OptiPoint	Immissione dei parametri del GPS-Control	Pagina 43
Distanza ON (m)	Immissione distanza di accensione	
Distanza OFF (m)	Immissione distanza di spegnimento	
Info GPS-Control	Visualizzazione delle informazioni dei parametri del GPS-Control	Pagina 45
Tabella spargimento	Gestione delle tabelle di spargimento	Pagina 46
Taratura AXMAT	Richiamo del sottomenu per la taratura della funzione AXMAT	Consultare in merito il manuale d'uso della dotazione speciale

4.4.1 Dose



In questo menu è possibile immettere il valore prescritto per la dose desiderata.

Immissione della dose:

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Dose (kg/ha)**.
 - ▷ Sul display compare la dose **valida al momento**.
2. Immettere il nuovo valore nel campo di immissione.
3. Premere **OK**.
 - ▷ **Il nuovo valore viene salvato nel comando della macchina.**

È possibile immettere o adattare direttamente la dose tramite la schermata di lavoro.

1. Premere sul touchscreen il pulsante Dose [1].
 - ▷ Si apre la finestra di immissione dei valori numerici.

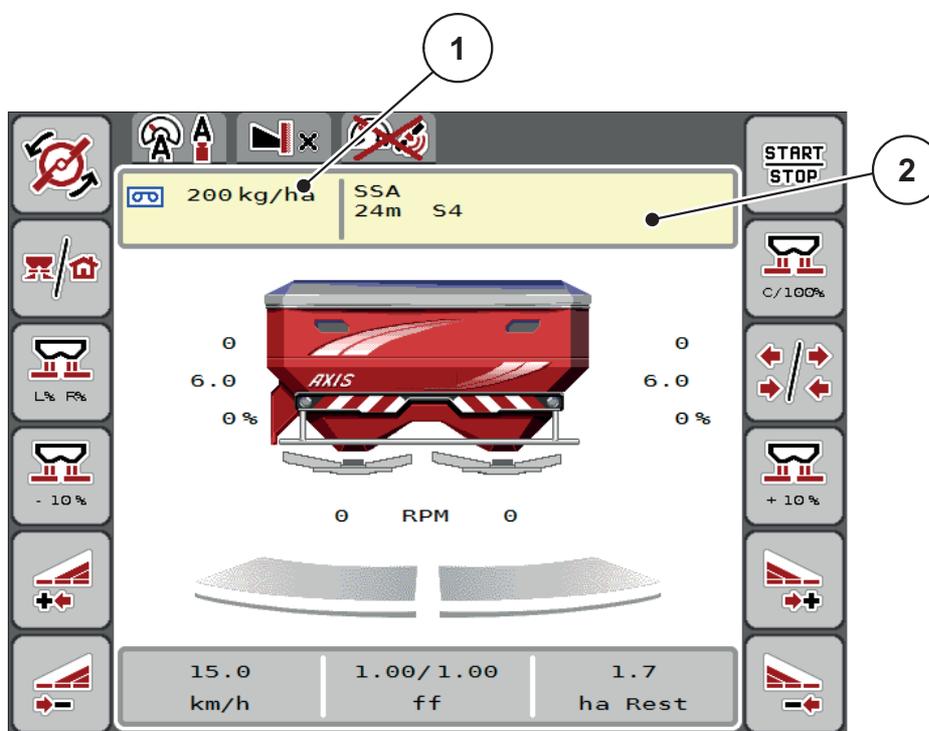


Figura 4.5: Immissione della dose sul touchscreen

- [1] Pulsante Dose
- [2] Pulsante Tabella di spargimento

2. Immettere il nuovo valore nel campo di immissione.
3. Premere **OK**.
 - ▷ **Il nuovo valore viene salvato nel comando della macchina.**

4.4.2 Larghezza di lavoro



In questo menu è possibile definire la larghezza di lavoro (in metri).

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Largh. lavoro (m)**.
 - ▷ Sul display compare la larghezza di lavoro **impostata al momento**.
2. Immettere il nuovo valore nel campo di immissione.
3. Premere **OK**.
 - ▷ **Il nuovo valore viene salvato nel comando della macchina.**

4.4.3 Fattore di flusso



Il fattore di flusso rientra nell'intervallo da **0,2** a **1,9**. A parità di impostazioni di base (km/h, larghezza di lavoro, kg/ha) vale quanto segue:

- Quando il fattore di flusso **aumenta**, la dose **diminuisce**.
- Quando il fattore di flusso **diminuisce**, la dose **aumenta**.

Viene visualizzato un messaggio di errore appena il fattore di flusso risulta fuori dall'intervallo impostato. Vedere [6: Messaggi di allarme e possibili cause, Pagina 91](#).

Quando si sparge fertilizzante biologico o riso, ridurre il fattore minimo a 0,2. Si impedisce così la visualizzazione continua del messaggio di errore.

Se si conosce il fattore di flusso grazie a precedenti test di taratura o alla tabella di spargimento, può essere immesso **manualmente** in questa selezione.

AVVISO

Mediante il menu **Inizio taratura** è possibile determinare e inserire il fattore di flusso con l'ausilio del comando della macchina. Vedere il capitolo [4.4.5: Test di taratura, Pagina 38](#)

Con lo spandiconcime centrifugo AXIS-H EMC la determinazione del fattore di flusso avviene attraverso la regolazione della portata massica EMC. Una immissione manuale è tuttavia possibile.

AVVISO

Il calcolo del fattore di flusso dipende dal modo operativo utilizzato. Ulteriori informazioni sul fattore di flusso si trovano nel capitolo [4.5.1: Modo AUTO/MAN, Pagina 51](#).

Immissione del fattore di flusso:

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Fattore flusso FF**
 - ▷ Nel display compare il fattore di flusso **impostato al momento**.
2. Immettere il nuovo valore della tabella di spargimento nel campo d'immissione.

AVVISO

Se il fertilizzante utilizzato non è riportato nella tabella di spargimento, immettere il fattore di flusso **1,00**.

Nel **modo operativo AUTO km/h** si consiglia caldamente di eseguire una **taratura** per determinare esattamente il fattore di flusso per questo fertilizzante.

3. Premere **OK**.
 - ▷ **Il nuovo valore viene salvato nel comando della macchina.**

AVVISO

Per lo spandiconcime centrifugo AXIS EMC (modo operativo **AUTO km/h + AUTO kg**) consigliamo la visualizzazione del fattore di flusso nella schermata di lavoro. In tal modo è possibile osservare la regolazione del fattore di flusso durante le operazioni di spargimento. Vedere [2.2.2: Campi di visualizzazione, Pagina 9](#)

Fattore minimo

In base al valore del fattore di flusso immesso, il comando della macchina imposta automaticamente il fattore minimo su uno dei seguenti valori:

- Il fattore minimo è 0,2 se il valore immesso è inferiore a 0,5.
- Il fattore minimo è riportato a 0,4 non appena si immette un valore superiore a 0,5.

4.4.4 Punto di applicazione



La regolazione del punto di applicazione nello spandiconcime centrifugo AXIS EMC avviene esclusivamente mediante regolazione elettrica del punto di applicazione.

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Punto appl.**
 2. Determinare la posizione per il punto di applicazione in base alla tabella di spargimento.
 3. Immettere il valore rilevato nel campo d'immissione
 4. Premere **OK**.
- ▷ **Sul display è visualizzata la finestra Impostaz. fertiliz. con il nuovo punto di applicazione.**

In caso di blocco del punto di applicazione compare l'allarme 17; vedere il capitolo [6: Messaggi di allarme e possibili cause. Pagina 91.](#)

▲ ATTENZIONE



Pericolo di lesioni a causa della regolazione automatica del punto di applicazione

Dopo l'azionamento del tasto funzione **Start/Stop**, il punto di applicazione viene calibrato automaticamente sul valore preimpostato mediante cilindri di regolazione elettrici. Ciò può causare lesioni.

- ▶ Prima di azionare il tasto **Start/Stop**, accertarsi che l'area di pericolo della macchina sia sgombra.
- ▶ Confermare l'allarme Calibrazione punto di applicazione con **Start**.

4.4.5 Test di taratura



AVVISO

Il menu **Inizio taratura** è bloccato per gli spandiconcime con sistema di pesatura e per tutte le macchine nel modo operativo **AUTO km/h + AUTO kg**. Questa voce del menu non è attiva.

In questo menu si calcola il fattore di flusso sulla base di un test di taratura, che viene salvato nel comando della macchina.

Eeguire il test di taratura:

- prima di eseguire il primo lavoro di spargimento;
- quando la qualità del fertilizzante è cambiata notevolmente (umidità, alta percentuale di polvere, frantumazione del granulato);
- quando si utilizza un nuovo tipo di fertilizzante.

Il test di taratura deve essere effettuato a veicolo fermo, con la presa di forza in movimento, oppure mentre si percorre il percorso definito per la prova.

- Togliere entrambi i dischi.
- Portare il punto di applicazione nella posizione del test di taratura (valore 0).

Immissione della velocità di lavoro:

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Inizio taratura**.
2. Immettere la velocità di lavoro media.

Questo valore è necessario per il calcolo della posizione del dosatore durante il test di taratura.

3. Premere il pulsante **Avanti**.

- ▷ Il nuovo valore viene salvato nel comando della macchina.
- ▷ Sul display compare la seconda pagina del test di taratura.



Selezione della larghezza laterale:

4. Definire il lato di spargimento sul quale deve essere eseguito il test di taratura.
 - Premere il tasto funzione del lato di spargimento **sinistro** oppure
 - Premere il tasto funzione del lato di spargimento **destro**.
- ▷ **Il simbolo del lato di spargimento selezionato è evidenziato dallo sfondo rosso.**

▲ AVVERTENZA**Pericolo di lesioni durante il test di taratura**

Le parti rotanti della macchina e la fuoriuscita di fertilizzante possono causare lesioni.

- ▶ **Prima di iniziare** il test di taratura accertarsi che siano soddisfatti tutti i requisiti.
- ▶ Leggere attentamente il capitolo **Test di taratura** nel manuale d'uso della macchina.

**5. Premere Start/Stop.**

- ▷ Il dosatore della larghezza laterale precedentemente selezionata si apre, il test di taratura ha inizio.

AVVISO

Il test di taratura può essere interrotto in qualsiasi momento premendo il pulsante **ESC**. Il dosatore si chiude e il display visualizza il menu **Impostazioni fertilizzante**.

AVVISO

La durata della taratura non influisce minimamente sulla precisione del risultato. Tuttavia dovrebbero essere stati distribuiti **almeno 20 kg**.

6. Premere nuovamente Start/Stop.

- ▷ Il test di taratura è terminato.
- ▷ Il dosatore si chiude.
- ▷ Il display visualizza la terza pagina del test di taratura.

Nuovo calcolo del fattore di flusso**▲ AVVERTENZA****Pericolo di lesioni a causa di parti rotanti**

Toccare parti rotanti della macchina (albero cardanico, mozzi) può causare contusioni, abrasioni e schiacciamenti. Parti del corpo od oggetti possono essere catturati o trascinati verso l'interno della macchina.

- ▶ Spegnere il motore del trattore.
- ▶ Spegnere il sistema idraulico e bloccarlo per evitare che possa essere riacceso da persone non autorizzate.

7. Pesare la quantità distribuita (considerare il peso a vuoto del contenitore).

8. Alla voce di menu **Immettere quantità** inserire il peso.
9. Premere **OK**.
 - ▷ Il nuovo valore viene salvato nel comando della macchina.
 - ▷ Il display visualizza il menu **Calcolo fattore di flusso**.

AVVISO

Il fattore di flusso deve essere compreso tra 0,4 e 1,9.

10. Definire il fattore di flusso.
 - Per caricare il fattore di flusso **ricalcolato** premere il pulsante **Conferma fattore di flusso**.
 - Per confermare il fattore di flusso **attualmente memorizzato** premere **ESC**.
- ▷ **Il fattore di flusso viene salvato.**
 - ▷ **Il display visualizza l'allarme Calibrazione punto di applicazione.**

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di lesioni durante la regolazione automatica del punto di applicazione.

Il display visualizza l'allarme **Calibrazione punto di applicazione**. Dopo l'azionamento del pulsante funzione **Start/Stop**, il punto di applicazione viene calibrato automaticamente sul valore preimpostato mediante cilindri di regolazione elettrici. Ciò può causare lesioni e danni materiali.

- ▶ Prima di azionare il tasto funzione **Start/Stop**, accertarsi che l'area di pericolo della macchina sia sgombra.
-

4.4.6 Tipo dischi di lancio

AVVISO

Per una **misurazione a vuoto ottimale** verificare la corretta immissione dei dati nel menu **Impostazioni fertilizzante**.

- Le immissioni alle voci di menu **Disco di lancio** e **N. di giri normale** o **Presa di forza** devono assolutamente corrispondere alle impostazioni effettive della macchina.

Il tipo di disco di lancio montato è pre-programmato di fabbrica nell'unità di comando. Qualora siano stati montati altri dischi di lancio sulla macchina, immettere il tipo corretto nell'unità di comando.

1. Richiamare il menu **Impostazioni fertilizzante > Disco di lancio**.
 2. Attivare il tipo di disco di lancio nell'elenco di selezione.
- ▷ **Il display visualizza la finestra Impostaz. fertiliz. con il nuovo tipo di disco di lancio.**

4.4.7 Numero di giri

- AXIS M: Giri della presa di forza
- AXIS H: Numero di giri dei dischi di lancio

AVVISO

Per una **misurazione a vuoto ottimale** verificare la corretta immissione dei dati nel menu **Impostaz. fertiliz.**

- Le immissioni alle voci di menu **Disco di lancio** e **N. di giri normale** o **Presa di forza** devono assolutamente corrispondere alle impostazioni effettive della macchina.

Il numero di giri della presa di forza impostato è pre-programmato di fabbrica nell'unità di comando a 750 giri/min. Se si desidera impostare un altro numero di giri della presa di forza, modificare il valore memorizzato nell'unità di comando.

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > N. di giri normale** o **Impostaz. fertiliz. > Presa di forza**.
 2. Immettere il numero di giri.
- ▷ **Il display visualizza la finestra Impostazioni fertilizzante con il nuovo numero di giri della presa di forza.**

AVVISO

Prestare attenzione al capitolo [5.6: Spargimento con modo operativo AUTO km/h + AUTO kg, Pagina 79](#).

4.4.8 Modo spargimento bordo (solo AXIS-H)

In questo menu è possibile selezionare il modo di spargimento adatto sul bordo del campo.

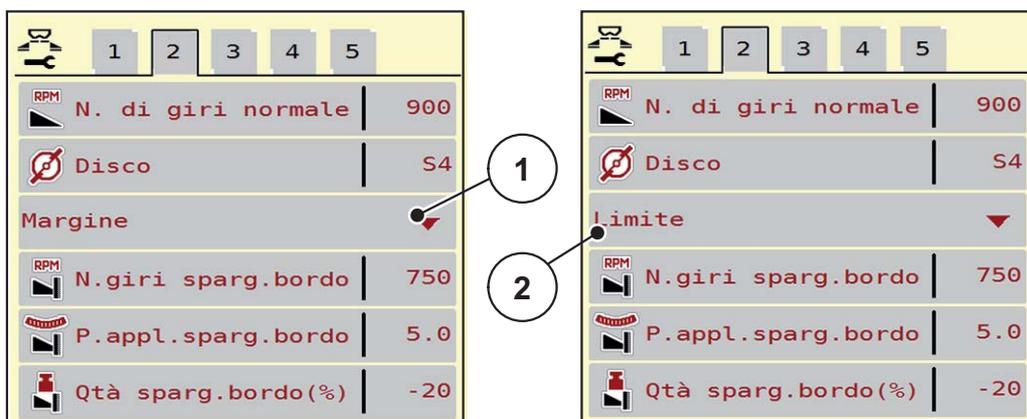


Figura 4.6: Valori di regolazione del modo spargimento bordo

- [1] Spargimento ai margini
- [2] Spargimento bordo

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz..**
2. Passare alla scheda 2.
3. Selezionare il modo di spargimento **Margine** o **Limite**.
 - ▷ **Solamente i valori** dei 3 menu di impostazione inferiori sono adatti al modo selezionato. I **nomi dei menu** rimangono invariati.
4. All'occorrenza, adattare il numero di giri, il punto di applicazione o la riduzione della quantità alle indicazioni della tabella di spargimento.

4.4.9 Quantità spargimento bordo



In questo menu è possibile definire la riduzione di quantità (in percentuale). Questa impostazione viene utilizzata per l'attivazione della funzione di spargimento bordo o del dispositivo TELIMAT (solo AXIS-M).

AVVISO

Si consiglia una riduzione di quantità del 20% sul lato spargimento bordo.

Immissione della quantità spargimento bordo:

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Qtà sparg.bordo**.
2. Immettere il valore nel campo di immissione e confermare.
- ▷ **Sul display compare la finestra Impostaz. fertiliz. con la nuova quantità di spargimento bordo.**

4.4.10 Calcolo dell'OptiPoint



Nel menu **Calcola OptiPoint** immettere i parametri per il calcolo delle distanze ottimali di accensione o spegnimento a **fine campo**.

Ai fini della precisione del calcolo è molto importante l'immissione del Val.ca-ratt.port. del fertilizzante utilizzato.

AVVISO

Ricavare il valore di riconoscimento ampiezza per il fertilizzante utilizzato dalla tabella di spargimento della macchina.

1. Nel menu **Impostaz. fertiliz. > Val.caratt.port.** immettere il valore prestabilito.
2. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Calcola OptiPoint.**
 - ▷ Compare la prima pagina del menu **Calcola OptiPoint.**

AVVISO

La velocità indicata si riferisce alla velocità di marcia in corrispondenza delle posizioni di commutazione! Vedere capitolo [5.11: GPS-Control, Pagina 87.](#)

3. Immettere la **velocità di marcia media** in corrispondenza delle posizioni di commutazione.
 - ▷ Il display visualizza la seconda pagina del menu.
4. Premere **OK**.
5. Premere il pulsante **Avanti**.
 - ▷ Il display visualizza la terza pagina del menu.



Figura 4.7: Calcola OptiPoint, pagina 3

Numero	Significato	Descrizione
1	Distanza (in metri) dal margine del campo a partire dalla quale i dosatori si aprono	Pagina 88
2	Distanza (in metri) dal margine del campo a partire dalla quale i dosatori si chiudono.	Pagina 89

AVVISO

Su questa pagina è possibile adattare manualmente i parametri. Vedere il capitolo [5.11: GPS-Control, Pagina 87](#).

Modifica dei valori

6. Richiamare la voce dell'elenco desiderata.
 7. Immettere i nuovi valori.
 8. Premere **OK**.
 9. Premere il pulsante **Accetta i valori**.
- ▷ **Il calcolo di OptiPoint è stato effettuato.**
 - ▷ **Il comando della macchina passa alla finestra Info GPS-Control.**

4.4.11 Info GPS-Control



Nel menu **Info GPS-Control** si ottengono informazioni sui valori delle impostazioni calcolati nel menu **Calcola OptiPoint**.

A seconda del terminale utilizzato, vengono visualizzate 2 distanze (CCI, Müller Elektronik) o 1 distanza e 2 valori di tempo (John Deere, ecc.).

- Per la maggior parte dei terminali ISOBUS i valori qui visualizzati devono essere acquisiti **automaticamente** nel menu impostazioni corrispondente del terminale GPS.
- Per alcuni terminali tuttavia è necessaria l'immissione **manuale**.

AVVISO

Questo menu ha unicamente scopo informativo.

- Leggere attentamente il manuale d'uso del terminale GPS.

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Info GPS-Control**.

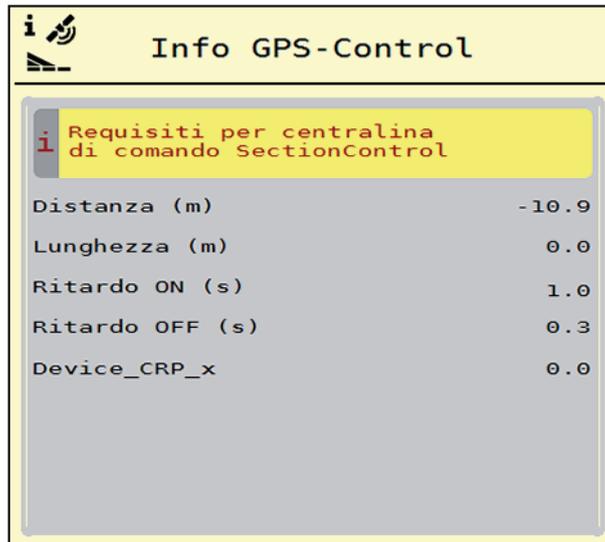


Figura 4.8: Menu Info GPS-Control

4.4.12 Tabelle spargimento



In questo menu è possibile creare e gestire le **Tabelle di spargimento**.

AVVISO

La selezione di una tabella di spargimento influisce sulle impostazioni del fertilizzante, sul comando della macchina e sullo spandiconcime centrifugo. La dose impostata viene sovrascritta con il valore salvato nella tabella di spargimento.

AVVISO

È possibile gestire automaticamente le tabelle di spargimento e trasferirle dal terminale ISOBUS.

- **FertChartApp**: Mettersi in contatto con il rivenditore al fine di installare l'App FertChart sul terminale ISOBUS.
- Se il terminale ISOBUS lo consente (ad esempio CCI ISOBUS 1200), è possibile gestire le tabelle di spargimento tramite un modulo WLAN e il proprio smartphone.

Creazione di una nuova tabella di spargimento

Nel comando elettronico della macchina si possono creare fino a **30** tabelle di spargimento.

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Tabelle spargimento**.

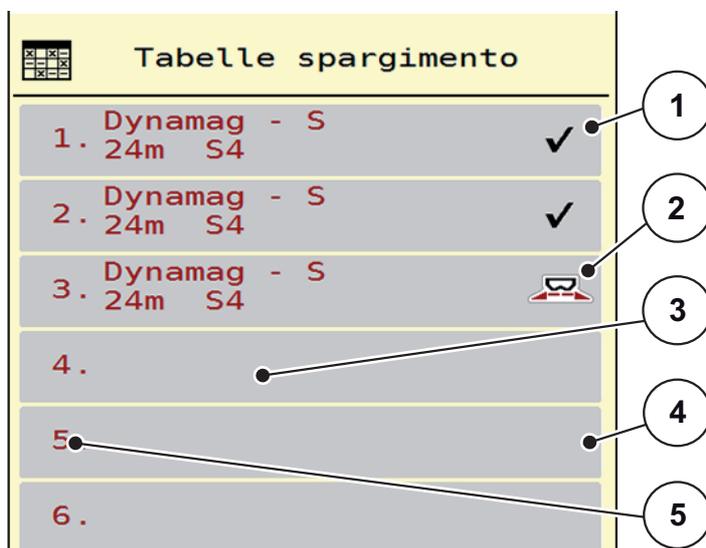


Figura 4.9: Menu Tabelle spargimento

- [1] Visualizzazione di una tabella di spargimento completa
- [2] Visualizzazione di una tabella di spargimento attiva
- [3] Campo del nome tabella di spargimento
- [4] Tabella di spargimento vuota
- [5] Numero tabelle

2. Selezionare una tabella di spargimento vuota.
Il **campo del nome** è composto dal nome del fertilizzante, dalla larghezza di lavoro e dal tipo di disco.
▷ Sul display appare la finestra di selezione.
3. Premere l'opzione **Aprire e indietro...**
▷ Il display visualizza il menu **Impostaz. fertiliz.** e l'elemento selezionato viene caricato come **tabella di spargimento attiva** nelle impostazioni fertilizzante.
4. Richiamare la voce del menu **Nome fertilizzante**.
5. Immettere il nome per la tabella di spargimento.

AVVISO

Si consiglia di chiamare la tabella con il nome del fertilizzante. In tal modo è possibile assegnare meglio il fertilizzante alla tabella di spargimento.

6. Modificare i parametri della **tabella spargimento**.
Vedere il capitolo [4.4: Impostazioni fertilizzante, Pagina 30](#).

Selezione di una tabella di spargimento:

1. Richiamare il menu **Impostaz. fertiliz. > Tabella spargimento**.
2. Selezionare la tabella di spargimento desiderata.
▷ Sul display appare la finestra di selezione.
3. Selezionare l'opzione **Aprire e indietro...**
▷ **Il display visualizza il menu Impostazioni fertilizzante e l'elemento selezionato viene caricato come tabella di spargimento attiva nelle impostazioni del fertilizzante.**

AVVISO

Selezionando una delle tabelle di spargimento disponibili, tutti i valori nel menu **Impostaz. fertiliz.** vengono sovrascritti con i valori salvati nella tabella di spargimento selezionata, inclusi punto di applicazione e numero di giri normale.

- Il comando della macchina porta il punto di applicazione al valore memorizzato nella tabella di spargimento.

Copiatura di una tabella di spargimento presente

1. Selezionare la tabella di spargimento desiderata.
▷ Sul display appare la finestra di selezione.
2. Selezionare l'opzione **Copia elemento**.
▷ **Una copia della tabella di spargimento è ora presente nella prima posizione libera in elenco.**

Eliminazione di una tabella di spargimento esistente

AVVISO

La tabella di spargimento attiva **non** può essere cancellata.

1. Selezionare la tabella di spargimento desiderata.
 - ▷ Sul display appare la finestra di selezione.
2. Selezionare l'opzione **Cancella elemento**.
 - ▷ **La tabella di spargimento è cancellata dall'elenco.**

Gestione della tabella di spargimento selezionata attraverso la schermata di lavoro

È anche possibile gestire direttamente la tabella di spargimento attraverso la schermata di lavoro.

1. Premere sul touchscreen il pulsante Tabella spargimento [2].
 - ▷ Si apre la tabella di spargimento attiva.

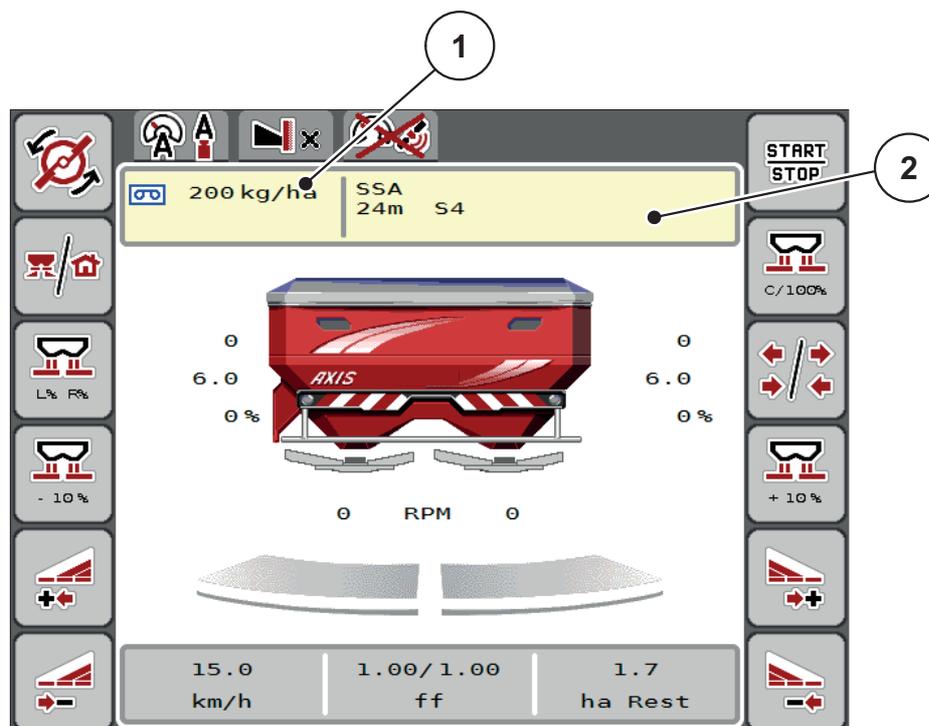


Figura 4.10: Gestione tabella di spargimento tramite touchscreen

- [1] Pulsante Dose
 [2] Pulsante Tabella di spargimento

2. Immettere il nuovo valore nel campo di immissione.
3. Premere **OK**.
 - ▷ **Il nuovo valore viene salvato nel comando della macchina.**

4.5 Impostazioni macchina



In questo menu si effettuano le impostazioni del trattore e della macchina.

- Richiamare il menu **Impostaz. macchina**.

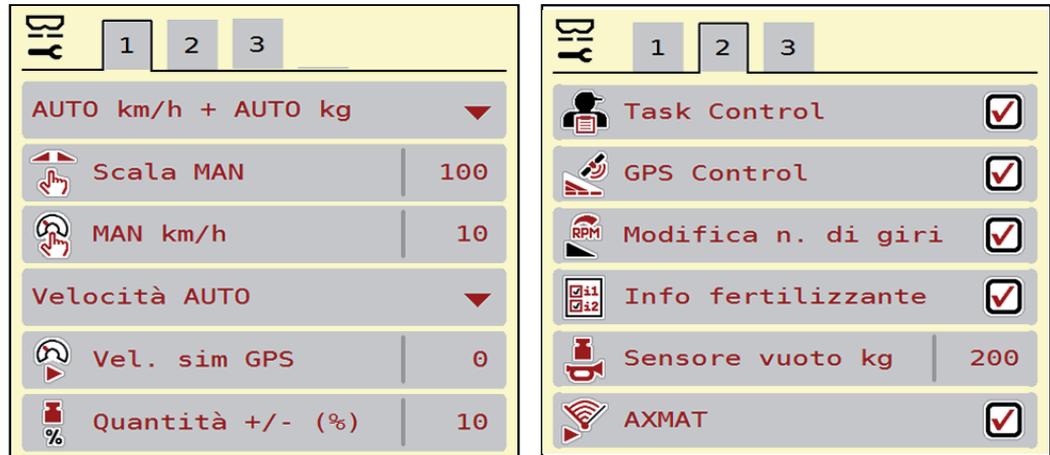


Figura 4.11: Menu Impostazioni macchina, pagina 1 e 2

AVVISO

Non tutti i parametri vengono visualizzati contemporaneamente in un'unica schermata. Con i **pulsanti freccia verso sinistra/destra** è possibile passare alla finestra di menu (scheda) adiacente.

Sottomenu	Significato	Descrizione
Modo operativo	Definizione del modo operativo Automatico o Manuale.	Pagina 51
Scala MAN	Impostazione del valore scala manuale. (Ha effetto solo nel rispettivo modo di funzionamento)	Immissione in una finestra di inserimento separata.
MAN km/h	Impostazione della velocità manuale. (Ha effetto solo nel rispettivo modo di funzionamento)	Immissione in una finestra di inserimento separata.
Fonte velocità/segnale	Selezione/Limitazione del segnale di velocità <ul style="list-style-type: none"> ● Velocità AUTO (selezione automatica del cambio o del radar/GPS¹) ● GPS J1939¹ 	
Velocità SIM GPS	Solo per GPS J1939: Indicazione della velocità di marcia in caso di perdita del segnale GPS	AVVERTENZA! Mantenere assolutamente costante la velocità di marcia immessa.

Sottomenu	Significato	Descrizione
Quantità +/- (%)	Preimpostazione della modifica della quantità per i diversi tipi di spargimento.	Immissione in una finestra di inserimento separata.
Task Control	Attivazione delle funzioni del Task Controller ISOBUS per la documentazione e per la distribuzione di schede di applicazione. <ul style="list-style-type: none"> ● Task Control On (con segno di spunta) ● Task Control Off 	
GPS-Control	Attivazione della funzione per controllare le larghezze laterali tramite un dispositivo di comando GPS. <ul style="list-style-type: none"> ● GPS-Control AUTO (con segno di spunta) ● GPS-Control Off 	
Modifica n. di giri	Solo AXIS-H Attivazione della funzione per la modifica del numero di giri nel modo spargimento bordo nella schermata di lavoro. Se la funzione è disattivata, la modifica è possibile solamente in percentuale (%)	
Info fertilizzante	Attivazione della visualizzazione per informazioni sul fertilizzante (nome fertilizzante, tipo disco di lancio, larghezza di lavoro) nella schermata di lavoro.	
Sensore vuoto kg	Immissione della quantità rimanente che genera un messaggio di allarme attraverso le celle di pesatura.	
AXMAT	Solo AXIS-H 50 Attivare funzione AXMAT	Consultare in merito il manuale d'uso della dotazione speciale
Correzione dose L/R (%)	Correzione degli scostamenti tra dose immessa e dose effettiva. <ul style="list-style-type: none"> ● Correzione in percentuale a scelta sul lato destro o sul lato sinistro 	

1. In caso di perdita del segnale GPS il costruttore della macchina non è responsabile.

4.5.1 Modo AUTO/MAN

Il comando della macchina regola automaticamente il dosaggio in base al segnale di velocità. A tal fine si considerano la dose, la larghezza di lavoro e il fattore di flusso.

Normalmente si lavora nel modo **automatico**.

Utilizzare il modo di funzionamento **manuale** solo se:

- non c'è alcun segnale di velocità (mancano il radar o il sensore ruota oppure se questi sono guasti),
- distribuzione di lumachicida granulare o sementi (fini).

AVVISO

Per una distribuzione uniforme del materiale nel modo di funzionamento manuale è assolutamente necessario lavorare con una **velocità di marcia costante**.

AVVISO

Le operazioni di spargimento con i diversi modi di funzionamento sono descritte al capitolo [5: Operazioni di spargimento con il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS, Pagina 71](#).

Menu	Significato	Descrizione
AUTO km/h + AUTO kg	Selezione del modo automatico con pesatura automatica	Pagina 79
AUTO km/h	Selezione del modo automatico	Pagina 83
MAN km/h	Regolazione della velocità di marcia per il modo manuale	Pagina 84
Scala MAN	Regolazione dei dosatori per il modo manuale. Questo modo operativo è adatto in caso di distribuzione di lumachicida granulare o sementi fini.	Pagina 85

Selezione del modo operativo

1. Avviare il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS.
2. Richiamare il menu **Impostaz. macchina > Modo AUTO / MAN**.
3. Selezionare la voce di menu desiderata dall'elenco.
4. Premere **OK**.
5. Seguire le istruzioni sullo schermo.

AVVISO

Si consiglia di visualizzare il fattore di flusso nella schermata di lavoro. In tal modo è possibile osservare la regolazione della portata della massa durante le operazioni di spargimento. Vedere il capitolo [2.2.2: Campi di visualizzazione, Pagina 9](#) e il capitolo [4.5.1: Modo AUTO/MAN, Pagina 51](#).

- Importanti informazioni sull'utilizzo dei modi operativi nelle operazioni di spargimento sono fornite al capitolo [5: Operazioni di spargimento con il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS, Pagina 71](#).

4.5.2 Quantità +/-



In questo menu è possibile definire la lunghezza del passo della **modifica quantità** percentuale per il tipo di spargimento normale.

La base (100 %) è il valore preimpostato dell'apertura dei dosatori.



AVVISO

Durante il funzionamento, mediante i tasti funzione **Quantità +/-**Quantità - è possibile modificare in qualsiasi momento la quantità di spargimento del fattore indicato in **Quantità +/-**.

Il **pulsante C 100 %** consente di ripristinare le preimpostazioni.

Definizione della riduzione di quantità:

1. Richiamare il menu **Impostaz. macchina > Quantità +/- (%)**.
2. Riportare il valore percentuale con cui si desidera modificare la quantità di spargimento.
3. Premere **OK**.

4.6 Svuotamento rapido



Per pulire la macchina dopo le operazioni di spargimento oppure svuotare rapidamente la quantità rimanente, selezionare il menu **Svuotamento rapido**.

Inoltre, prima del rimessaggio della macchina, si consiglia di **aprire completamente** i dosatori tramite lo svuotamento rapido e in questo stato di disattivare AXIS EMC ISOBUS. In tal modo si evita l'accumulo di umidità nel serbatoio.

AVVISO

Prima di iniziare lo svuotamento rapido, accertarsi che siano soddisfatti tutti i requisiti. A tale scopo leggere attentamente il manuale d'uso dello spandiconcime centrifugo (svuotamento della quantità rimanente).

Esecuzione dello svuotamento rapido:

1. Richiamare il menu **Menu principale > Svuoatamento rapido**.

▲ ATTENZIONE



Pericolo di infortunio a causa della regolazione automatica del punto di applicazione

Per **AXIS EMC** viene visualizzato l'allarme **Calibrazione punto di applicazione**. Dopo l'azionamento del pulsante funzione **Start/Stop**, il punto di applicazione viene calibrato automaticamente sulla posizione 0. Dopo il test di taratura il punto di applicazione viene ricalibrato automaticamente sul valore preimpostato. Ciò può causare lesioni e danni materiali.

- Prima di azionare il tasto **Start/Stop**, accertarsi che la zona di pericolo della macchina sia **sgombra**.

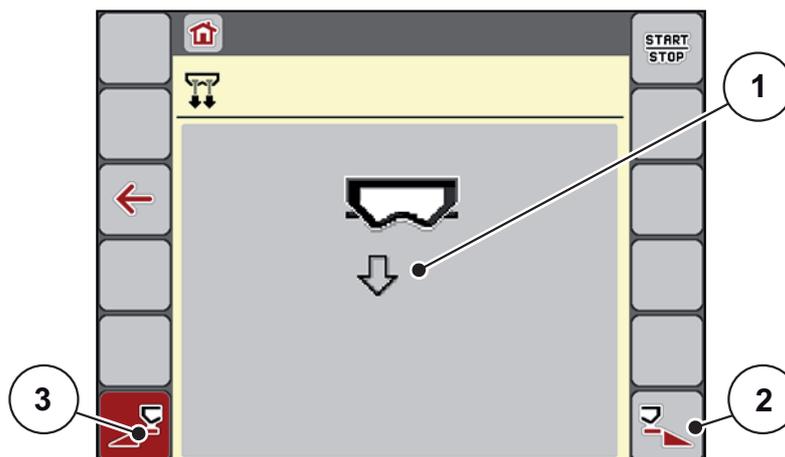


Figura 4.12: Menu Svuoatamento rapido

- [1] Simbolo dello svuotamento rapido (qui selezionato lato sinistro, non iniziato)
- [2] Svuoatamento rapido larghezza laterale destra (selezionato)
- [3] Svuoatamento rapido larghezza laterale sinistra (non selezionato)

2. Con il **tasto funzione** scegliere la larghezza laterale su cui effettuare lo svuotamento rapido.
 - ▷ Sul display compare il simbolo della larghezza laterale selezionata ([Figura 4.12](#), posizione [2]).
3. Premere **Start/Stop**.
 - ▷ Inizia lo svuotamento rapido.
4. Premere **Start/Stop** quando il serbatoio è vuoto.
 - ▷ Lo svuotamento rapido è terminato.
5. Premere **ESC** per tornare al **Menu principale**.

▲ ATTENZIONE



Pericolo di infortunio a causa della regolazione automatica del punto di applicazione

Per **AXIS EMC** viene visualizzato l'allarme **Calibrazione punto di applicazione**. Dopo l'azionamento del **tasto funzione Start/Stop**, il punto di applicazione viene calibrato automaticamente sul valore preimpostato. Ciò può causare lesioni e danni materiali.

- ▶ Prima di azionare il **tasto Start/Stop**, accertarsi che la zona di pericolo della macchina sia **sgombra**.

Svuotamento completo:

Prima del rimessaggio è possibile svuotare completamente il serbatoio della macchina mediante il comando della macchina.

1. Selezionare entrambe le larghezze laterali.
2. Premere **Start/Stop**.
 - ▷ Entrambi i dosatori si aprono.
 - ▷ Il punto di applicazione viene calibrato sul valore 0 di volta in volta a sinistra e a destra.
3. Premere **Start/Stop**.
 - ▷ Il punto di applicazione viene calibrato automaticamente sul valore preimpostato.

4.7 Sistema/Test



In questo menu è possibile effettuare le impostazioni di sistema e dei test del comando della macchina.

- Richiamare il **Menu principale > Sistema/Test**.

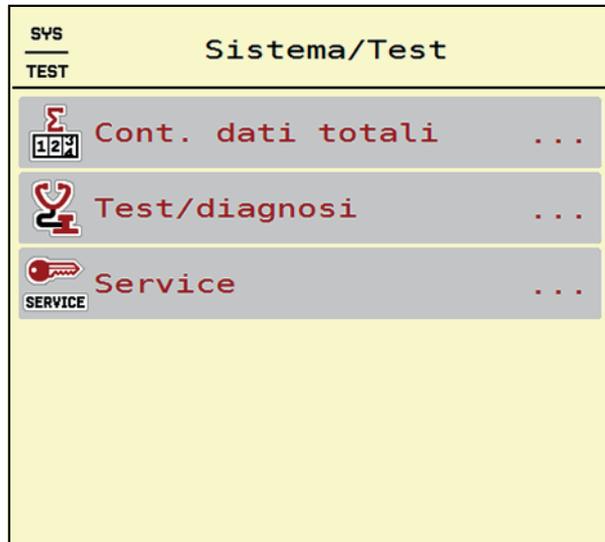


Figura 4.13: Menu Sistema/Test

Sottomenu	Significato	Descrizione
Contatore dati totali	Visualizzazione della <ul style="list-style-type: none"> ● quantità totale distribuita in kg ● superficie totale concimata in ha ● tempo di distribuzione in h ● tratto percorso in km 	Pagina 56
Test/Diagnosi	Verifica degli attuatori e dei sensori	Pagina 57
Service	Impostazioni di assistenza	Protezione password; accesso consentito solo al personale addetto all'assistenza

4.7.1 Contatore dati totali



In questo menu sono visualizzate tutte le letture del contatore dello spandiconcime.

- quantità totale distribuita in kg
- superficie totale concimata in ha
- tempo di distribuzione in h
- tratto totale percorso in km

AVVISO

Questo menu ha unicamente scopo informativo.

kg calcolati	:	52840
ha	:	97,9
Ore	:	2
km	:	42

Figura 4.14: Menu Cont. dati totali

4.7.2 Test/Diagnosi



Nel menu **Test/Diagnosi** è possibile verificare il funzionamento di tutti gli attuatori e sensori.

AVVISO

Questo menu ha unicamente scopo informativo.

L'elenco dei sensori dipende dall'attrezzatura della macchina.

▲ ATTENZIONE



Pericolo di infortuni derivante dalle parti della macchina in movimento.

Durante l'esecuzione del test è possibile che i componenti della macchina si muovano automaticamente.

- ▶ Prima del test accertarsi che l'area intorno allo spandiconcime centrifugo sia sgombra.

Sottomenu	Significato	Descrizione
Tensione	Verifica della tensione di esercizio	
Dosatore	Azionamento manuale dell'attuatore rotativo	Pagina 58
Contatore viaggi	Test per la calibrazione dei diversi punti di posizionamento del dosatore	Verifica della calibrazione
Punto applicazione	Azionamento manuale del motore del punto di applicazione	
Contatore punto appl.	Calibrazione del punto di applicazione	Verifica della calibrazione
LIN-Bus	Verifica della comunicazione del cilindro del punto di applicazione	Pagina 59
Disco	Attivazione manuale del disco di lancio	
Agitatore	Verifica dell'agitatore	
Sensori EMC	Verifica dei sensori EMC	
Cella di pesatura	Verifica dei sensori	
Sensore livello	Verifica del sensore	
Telone	Verifica degli attuatori	
SpreadLight	Verifica dei dischi di lancio	

Esempio test/diagnosi dosatore

1. Richiamare il menu **Test/Diagnosi > Dosatore**.

▷ Il display visualizza lo stato dei motori/sensori.

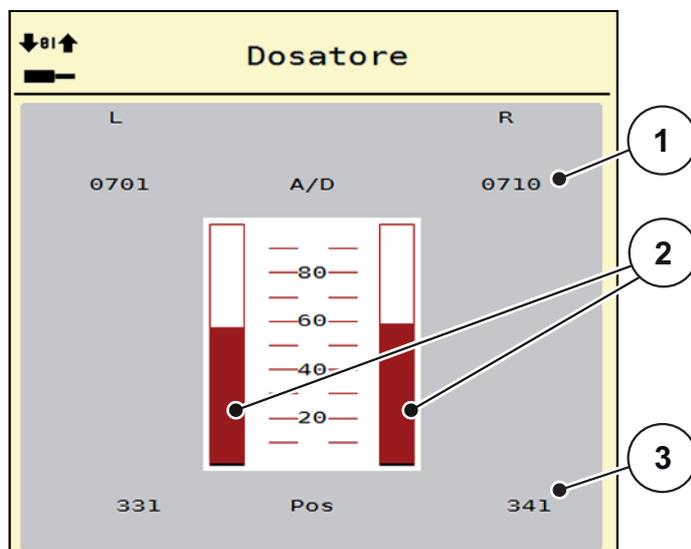


Figura 4.15: Test/diagnosi; esempio: Dosatore

- [1] Visualizzazione segnale
- [2] Segnale visualizzazione barra
- [3] Visualizzazione posizione

La visualizzazione **Segnale** indica lo stato del segnale per il lato sinistro e destro separatamente.

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di lesioni a causa di parti della macchina in movimento

Durante i test le parti della macchina possono muoversi automaticamente.

- ▶ Prima del test accertarsi che l'area intorno alla macchina sia sgombra.

È possibile aprire e chiudere il dosatore per mezzo dei tasti freccia verso l'alto/verso il basso.

Esempio Linbus

1. Richiamare il menu **Sistema/Test > Test/Diagnosi**.
2. Richiamare la voce di menu **Linbus**.
 - ▷ Il display visualizza lo stato degli attuatori/sensori.

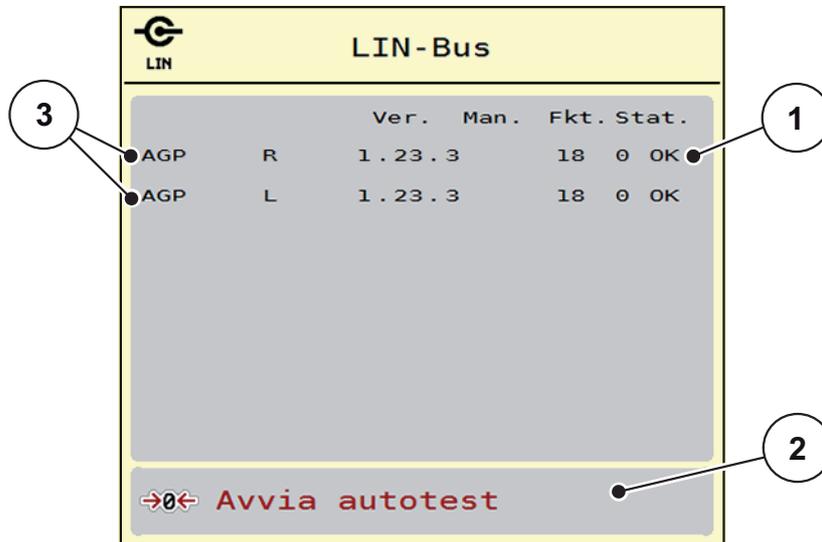


Figura 4.16: Test/diagnosi; esempio: Linbus

- [1] Visualizzazione stato
- [2] Avvio autotest
- [3] Dispositivi collegati

Messaggio di stato componente Linbus

I dispositivi mostrano diversi stati:

- 0 = OK; nessun errore sul dispositivo
- 2 = Blocco
- 4 = sovraccarico

▲ ATTENZIONE



Pericolo di infortuni derivante dalle parti della macchina in movimento.

Durante i test è possibile che parti della macchina si muovano automaticamente.

- ▶ Prima del test accertarsi che l'area intorno alla macchina sia sgombra.

4.7.3 Assistenza



AVVISO

Per le impostazioni nel menu **Service** serve un codice di immissione. Queste impostazioni possono essere modificate **esclusivamente** da personale addetto di assistenza autorizzato.

4.8 Info



Nel menu **Info** si possono ottenere informazioni relative al comando della macchina.

AVVISO

Questo menu serve per le informazioni relative alla configurazione della macchina.

L'elenco delle informazioni dipende dall'allestimento della macchina.

4.9 Contatore peso-viaggi



In questo menu si trovano i valori delle operazioni di spargimento eseguite e le funzioni per la pesata.

- Richiamare il menu **Menu principale > Cont. peso-viaggi**.
 - ▷ Viene visualizzato il menu **Cont. peso-viaggi**.



Figura 4.17: Menu Contatore peso-viaggi

Sottomenu	Significato	Descrizione
Contatore viaggi	Visualizzazione della quantità di spargimento, della superficie distribuita e del tratto distribuito	Pagina 62
Residuo (kg, ha, m)	Solo spandiconcime con sistema di pesatura: Visualizzazione della quantità rimanente nel serbatoio della macchina	Pagina 63
Contatore metri	Visualizzazione del tratto percorso dall'ultimo reset del contatore metri	Reset (azzera-mento) mediante il tasto C 100 %
Tarare pesa	Solo spandiconcime con sistema di pesatura: Il valore di pesatura a bilancia vuota è impostato su "0" kg	Pagina 64

4.9.1 Contatore viaggi



In questo menu è possibile consultare i valori delle operazioni di spargimento effettuate, verificare la quantità di fertilizzante rimanente e resettare il contatore viaggi cancellandolo.

- Richiamare il menu **Cont. peso-viaggi> Contatore viaggi**.
 - ▷ Viene visualizzato il menu **Contatore viaggi**.

Durante le operazioni di spargimento, quindi con i dosatori aperti, si può passare al menu **Contatore viaggi** e quindi leggere i valori attuali.

AVVISO

Se si desidera monitorare costantemente i valori durante le operazioni di spargimento, è inoltre possibile occupare i campi di visualizzazione selezionabili liberamente nella schermata di lavoro con **kg viaggi**, **ha viaggi** o **m viaggi**, vedere [2.2.2: Campi di visualizzazione, Pagina 9](#).



Figura 4.18: Menu Contatore viaggi

- [1] Campi di visualizzazione quantità, superficie e tratto distribuiti
 [2] Cancellazione della voce Contatore viaggi

Cancellazione del contatore viaggi:

1. Richiamare il sottomenu **Cont. peso-viaggi> Contatore -viaggi**.
 - ▷ Sul display sono visualizzati i valori determinati **dall'ultima cancellazione** per quantità di spargimento, superficie e tratto concimati.
2. Premere il pulsante **Cancella contatore viaggi**.
 - ▷ **Tutti i valori del contatore viaggi vengono riportati a 0.**

4.9.2 Residuo (kg, ha, m)



Nel menu **Kg rimanenti** è possibile verificare la **quantità rimanente** nel serbatoio. Il menu mostra la **superficie (ha)** e il **tratto (m)** che possono ancora essere concimati con la quantità rimanente di concime.

- Richiamare il menu **Cont. peso-viaggi> Residuo (kg, ha, m)**.
 - ▷ Viene visualizzato il menu **Residuo**.

AVVISO

Il peso attuale caricato può essere misurato mediante pesatura solo nello **spanditore a pesata**. In tutti gli altri spanditori, la quantità di fertilizzante rimanente è calcolata in base alle impostazioni relative a fertilizzante e macchina, nonché in base al segnale di marcia, e l'immissione della quantità desiderata deve essere eseguita manualmente (vedere sotto).

In questo menu non è possibile modificare i valori per la **dose** e la **larghezza di lavoro**. Qui tali valori sono forniti unicamente a titolo informativo.

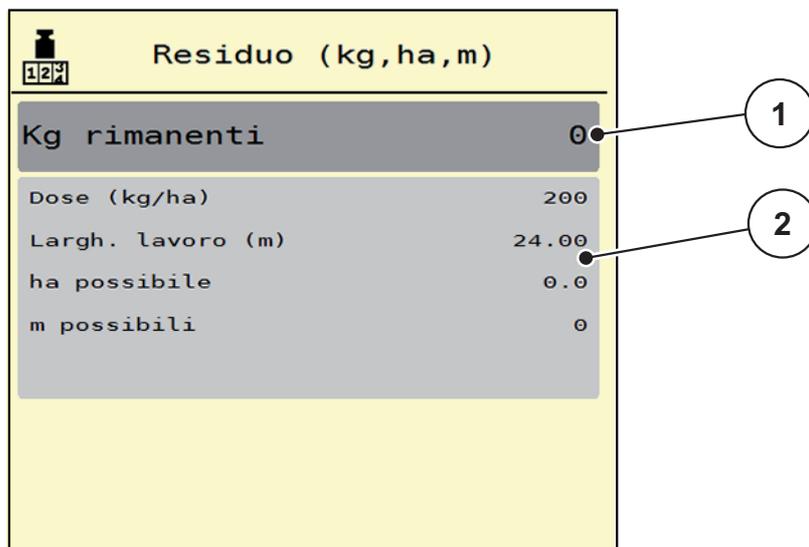


Figura 4.19: Menu kg rimanenti

- [1] Campo di inserimento residuo (kg)
- [2] Campi di visualizzazione dose, largh. lavoro e superficie e tratto possibili da distribuire

Per macchine senza cella di pesatura

1. Riempire il serbatoio.
2. Inserire nel campo **Residuo (kg)** il peso totale del fertilizzante contenuto nel serbatoio.
 - ▷ L'apparecchio calcola i valori per la superficie e il tratto possibili da distribuire.

4.9.3 Taratura della bilancia (Solo spandiconcime con sistema di pesatura)



In questo menu è possibile impostare il valore di pesatura a serbatoio vuoto su 0 kg.

Nella taratura della pesa devono essere soddisfatte le seguenti condizioni:

- il serbatoio è vuoto,
- la macchina è ferma,
- la presa di forza è disinnestata,
- la macchina è in posizione orizzontale e sollevata dal terreno,
- il trattore è fermo.

Taratura della pesa:

1. Richiamare il menu **Cont. peso-viaggi> Taratura bilancia.**
 2. Premere il pulsante **Tarare pesa.**
- ▷ **Il valore di pesata a bilancia vuota viene impostato a 0 kg.**

AVVISO

Tarare la bilancia prima di ogni utilizzo per garantire un calcolo esatto della quantità rimanente.

4.10 Dischi di lancio (SpreadLight)



In questo menu è possibile attivare la funzione SpreadLight e monitorare il quadro di spandimento anche in modalità notturna.

I proiettori di lavoro si accendono e spengono in modo automatico o manuale tramite il comando della macchina.

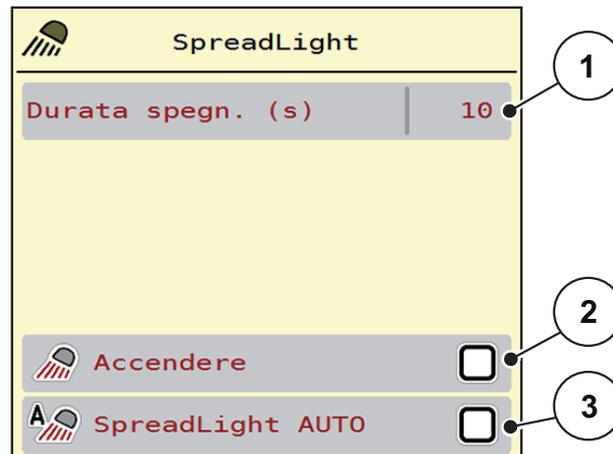


Figura 4.20: Menu SpreadLight

- [1] Durata spegnimento
- [2] Modo manuale: Accensione dei proiettori di lavoro
- [3] Attivazione automatica

Modo automatico:

In modo automatico i proiettori di lavoro si accendono non appena si aprono i dosatori e inizia il processo di spargimento.

1. Richiamare il menu **Menu principale > SpreadLight**.
2. Impostare i ganci nella voce di menu **SpreadLight AUTO** [3].
 - ▷ I proiettori di lavoro si accendono all'apertura dei dosatori.
3. Immettere la durata di spegnimento [1] in secondi.
 - ▷ I proiettori di lavoro si spengono dopo l'intervallo impostato alla chiusura dei dosatori.
 - Campo da 0 a 100 secondi.
4. Disattivare i ganci nella voce di menu **SpreadLight AUTO** [3].
 - ▷ Il modo automatico è disattivato.

Modo manuale:

In modo manuale si accendono e si spengono i proiettori.

1. Richiamare il menu **Menu principale > SpreadLight**.
2. Impostare i ganci nella voce di menu **Accendere** [2].
 - ▷ I proiettori di lavoro si accendono e restano accesi finché non vengono disattivati o si esce dal menu.



4.11 Telone

**⚠ AVVERTENZA**

Pericolo di schiacciamento e tranciatura a causa di parti azionate da forze esterne

Il telone può muoversi inaspettatamente e causare lesioni.

► Allontanare tutti dall'area di pericolo.

La macchina AXIS EMC dispone di un telone comandato elettronicamente. Durante il nuovo riempimento alla fine del campo, è possibile aprire o chiudere il telone attraverso l'unità di comando e l'azionamento elettronico.

AVVISO

Il menu serve unicamente all'azionamento degli attuatori per l'apertura o la chiusura del telone. Il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS non rileva la posizione esatta del telone.

- Sorvegliare il movimento del telone.

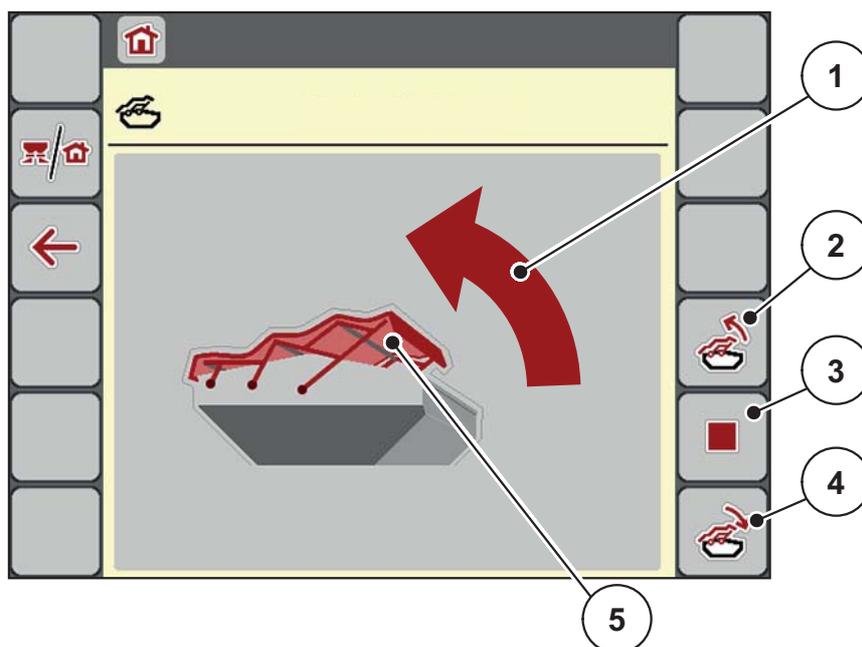


Figura 4.21: Menu Telone

- [1] Visualizzazione procedura di apertura
- [2] Apertura del telone
- [3] Arresto della procedura
- [4] Chiusura del telone
- [5] Visualizzazione statica del telone

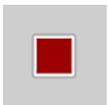
▲ ATTENZIONE**Danni materiali a causa di spazio libero insufficiente**

L'apertura e la chiusura del telone richiedono uno spazio libero sufficiente sopra al contenitore della macchina. Se lo spazio libero è troppo ridotto, il telone può strapparsi. La tiranteria del telone può rompersi e questo può provocare danni all'ambiente.

- ▶ Accertarsi che vi sia spazio libero sufficiente sopra al telone.

**Movimento del telone**

1. Premere il tasto **Menu**.
2. Richiamare il menu **Telone**.
3. Premere il tasto **Apertura del telone**.
 - ▷ Durante il movimento compare una freccia che indica la direzione di **APERTURA**.
 - ▷ Il telone si apre completamente.
4. Introdurre il fertilizzante.
5. Premere il pulsante **Chiusura del telone**.
 - ▷ Durante il movimento compare una freccia che indica la direzione di **CHIUSURA**.
 - ▷ Il telone si chiude.



All'occorrenza è possibile arrestare il movimento del telone premendo il tasto **Stop**. Il telone rimane nella posizione intermedia prima che possa essere di nuovo aperto o chiuso completamente.

4.12 Funzione speciale: Utilizzare il joystick

In alternativa alle impostazioni nella schermata di lavoro del terminale ISOBUS è possibile utilizzare un joystick. Vedere [7: Dotazioni speciali, Pagina 97](#). Il joystick disponibile è pre-programmato di fabbrica con particolari funzioni.

AVVISO

Se si desidera utilizzare un joystick diverso, contattare il proprio rivenditore.

- Rispettare le istruzioni contenute nel manuale d'uso del terminale ISOBUS.

Occupazione dei tasti del joystick WTK

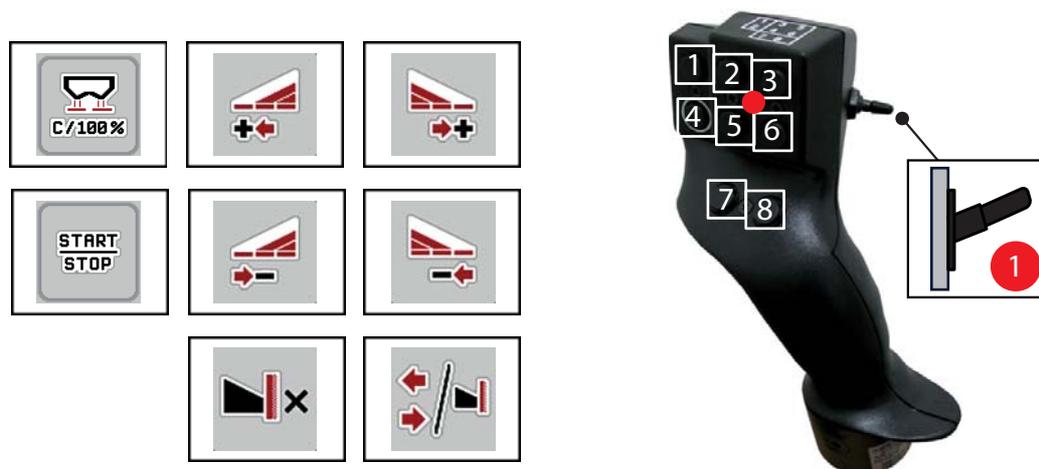


Figura 4.22: Occupazione dei tasti, livello 1 (LED rosso)

- [1] Ripristina
- [2] Aumento della larghezza laterale sinistra
- [3] Aumento della larghezza laterale destra
- [4] Avvio/Arresto della regolazione della dose
- [5] Riduzione della larghezza laterale sinistra (meno)
- [6] Riduzione della larghezza laterale destra (meno)
- [7] **AXIS-H:** Passaggio modo spargimento bordo/limite
AXIS-M: Nessuna funzione
- [8] Commutazione larghezze laterali/distribuzione ai margini

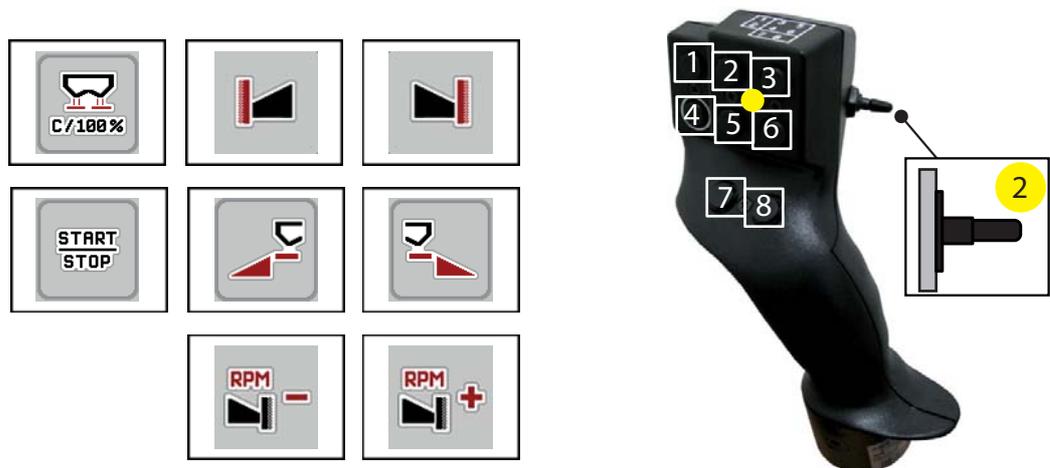


Figura 4.23: Occupazione tasti, livello 2 (LED giallo)

- [1] Ripristina
- [2] **AXIS-H:** Sparg. bordo sul lato sinistro
AXIS-M: Nessuna funzione
- [3] Distribuzione ai margini sul lato destro
- [4] Avvio/Arresto della regolazione della dose
- [5] Attivazione del lato di spargimento sinistro
- [6] Attivazione del lato di spargimento destro
- [7] **AXIS-H:** Riduzione numero giri dischi di lancio
AXIS-M: Nessuna funzione
- [8] **AXIS-H:** Aumento numero giri dischi di lancio
AXIS-M: Nessuna funzione

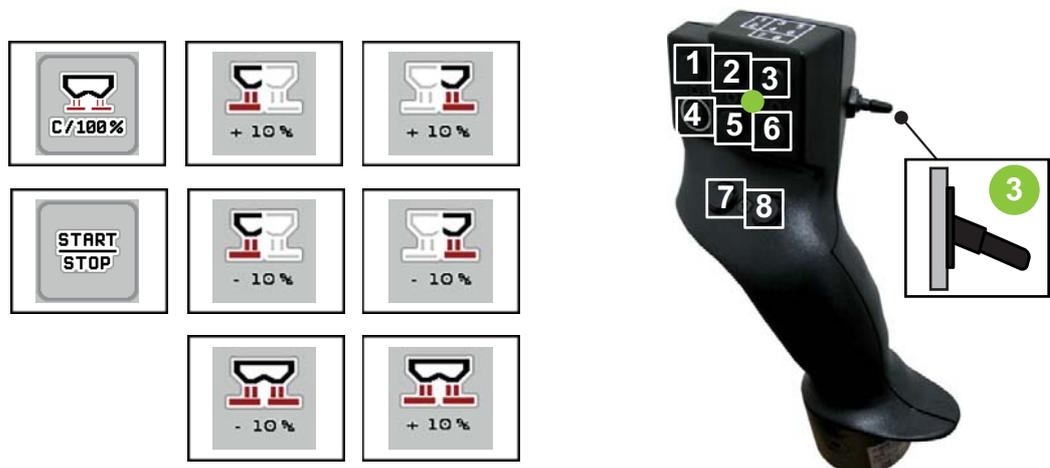


Figura 4.24: Assegnazione dei tasti, livello 3 (il LED è verde)

- [1] Ripristina
- [2] Aumento della quantità sul lato sinistro
- [3] Aumento della quantità sul lato destro
- [4] Avvio/Arresto della regolazione della dose
- [5] Riduzione della quantità sul lato sinistro
- [6] Riduzione della quantità sul lato destro
- [7] Riduzione quantità su entrambi i lati
- [8] Aumento della quantità su entrambi i lati

5 Operazioni di spargimento con il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS

Il comando della macchina **AXIS EMC ISOBUS** supporta l'utente nell'esecuzione delle impostazioni della macchina prima del lavoro. Durante lo spargimento restano attive in background anche funzioni del comando della macchina. In tal modo è possibile verificare la qualità della distribuzione del fertilizzante.

5.1 Richiamo della quantità rimanente durante le operazioni di spargimento (solo spanditore a pesata)

Durante le operazioni di spargimento la quantità rimanente viene costantemente ricalcolata e visualizzata.

Durante lo spargimento, quindi con dosatori aperti, è possibile passare al menu **Contatore viaggi** e leggere la quantità rimanente al momento nel serbatoio.

AVVISO

Se si desidera tenere sempre sotto controllo i valori durante le operazioni di spargimento è possibile assegnare anche i campi di visualizzazione liberamente selezionabili nella schermata di lavoro con **kg rimanenti**, **ha rimanenti** o **m rimanenti**, vedere il capitolo [2.2.2: Campi di visualizzazione, pagina 9](#).

Operazioni con quantità rimanente pesata, rifornimento del serbatoio:

1. Tarare la pesa.
Vedere il capitolo [4.9.3: Taratura della bilancia \(Solo spandiconcime con sistema di pesatura\), pagina 64](#).
2. Selezionare il tipo di fertilizzante impiegato.
Vedere il capitolo [4.4.12: Tabelle spargimento, pagina 46](#).
3. Riempire il serbatoio.
4. Pesare la quantità di fertilizzante nel serbatoio.
5. Iniziare le operazioni.
Se il serbatoio è vuoto, eseguire nuovamente il rifornimento.
6. Ripetere i punti da **3** a **5**.

5.2 Nuovo rifornimento (solo spandiconcime con sistema di pesatura)

Condizione necessaria:

- La funzione Sensore vuoto kg nel menu Impostazioni macchina è attiva.

AVVISO

Se la voce di menu non è visualizzata nel comando della macchina, rivolgersi al proprio rivenditore o al Servizio clienti.

In caso di nuovo rifornimento di peso superiore a 400 kg controllare il peso rimanente sulla finestra che verrà automaticamente visualizzata.

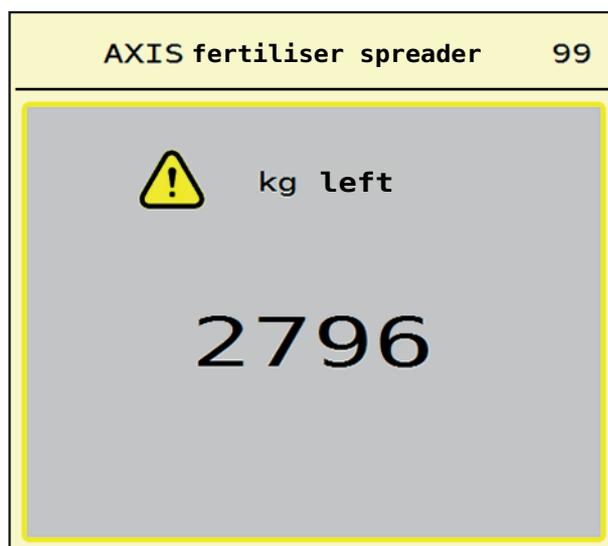


Figura 5.1: Peso nuovo rifornimento



- Prima dello spargimento, premere il tasto a membrana **ACK**.
- Proseguire le operazioni di spargimento.

AVVISO

Qualora sia disponibile un modulo WLAN, l'app mostra anche il peso.

5.3 Sistema di distribuzione ai margini telecomandato TELIMAT di AXIS-M 30.2

▲ ATTENZIONE**Pericolo di infortunio a causa della regolazione automatica del dispositivo TELIMAT!**

Dopo l'azionamento del **tasto Distribuzione ai margini**, la posizione per la distribuzione ai margini viene calibrata automaticamente mediante cilindri di regolazione elettrici. Ciò può causare lesioni e danni materiali.

- ▶ Prima di azionare il **pulsante Distribuzione ai margini** fare allontanare le persone dalla zona di pericolo della macchina.

AVVISO

La variante TELIMAT è preimpostata di fabbrica nell'unità di comando!

TELIMAT con comando idraulico a distanza

Il dispositivo TELIMAT viene portato in posizione di lavoro o di riposo tramite un comando idraulico. Per attivare o disattivare il dispositivo TELIMAT, premere il **tasto Distribuzione ai margini**. Sul display il **simbolo TELIMAT** compare o scompare a seconda della posizione.

TELIMAT con comando idraulico a distanza e sensori TELIMAT

Con sensori TELIMAT collegati e attivati, sul display dell'unità di comando compare il **simbolo TELIMAT** quando TELIMAT Distribuzione ai margini viene portato in posizione di lavoro dal comando idraulico.

Quando il dispositivo TELIMAT viene riportato in posizione di riposo, il **simbolo TELIMAT** scompare nuovamente. I sensori monitorano la regolazione di TELIMAT e attivano e disattivano automaticamente il dispositivo TELIMAT. In questa variante il **tasto Distribuzione ai margini** non ha alcuna funzione.

Se lo stato del dispositivo TELIMAT non è rilevabile per più di 5 secondi, compare l'allarme 14; vedere il capitolo [6.1: Significato dei messaggi di allarme, pagina 91](#).

5.4 Dispositivo elettrico TELIMAT per AXIS-M 50

⚠ ATTENZIONE



Pericolo di infortunio a causa della regolazione automatica del dispositivo TELIMAT!

Dopo aver premuto il tasto funzione **TELIMAT**, la posizione di distribuzione ai margini viene calibrata automaticamente mediante un attuatore. Ciò può causare lesioni e danni materiali.

- ▶ Prima di azionare il tasto funzione TELIMAT, fare allontanare le persone dall'area di pericolo della macchina.

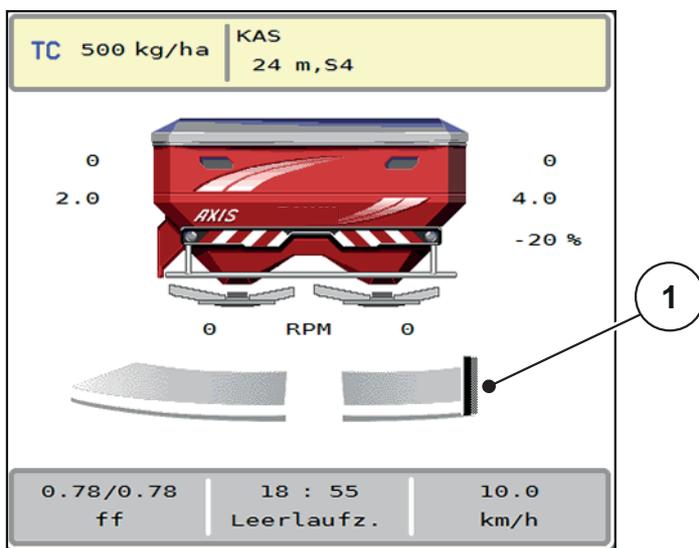


Figura 5.2: Visualizzazione TELIMAT

[1] Simbolo TELIMAT



Premendo il tasto funzione **TELIMAT**, il TELIMAT elettrico si sposta nella posizione di distribuzione ai margini. Durante la regolazione sul display del comando della macchina compare il **simbolo ?** che scompare nuovamente dopo che è stata raggiunta la posizione di lavoro. Un ulteriore monitoraggio della posizione di TELIMAT tramite sensori non è necessario, poiché è integrato un monitoraggio dell'attuatore.

In caso di bloccaggio del dispositivo TELIMAT compare l'allarme 23; vedere il capitolo [6.1: Significato dei messaggi di allarme, pagina 91](#).

5.5 Lavoro con larghezze laterali

5.5.1 Visualizzare il tipo di spargimento nella schermata di lavoro

Il comando della macchina offre 4 diversi tipi di spargimento per le operazioni di spargimento con la macchina AXIS EMC. Queste impostazioni sono possibili direttamente nella schermata di lavoro. Durante lo spargimento è possibile commutare fra i tipi di spargimento per adattare in maniera ottimale lo spargimento alle necessità del campo.

Pulsante	Tipo di spargimento
	Attivazione della larghezza laterale su entrambi i lati
	Larghezza laterale sul lato sinistro, funzione di distribuzione ai margini sul lato destro possibile
	Larghezza laterale sul lato destro, funzione di distribuzione ai margini sul lato sinistro possibile
	Solo AXIS-H Funzione di distribuzione ai margini su entrambi i lati

1. Premere più volte il tasto funzione finché il display non visualizza il tipo di spargimento desiderato.

5.5.2 Spargimento con larghezze laterali ridotte

È possibile eseguire lo spargimento su uno o su entrambi i lati con larghezze laterali e adattare in questo modo l'ampiezza di spargimento alle necessità del campo. Ciascun lato di spargimento è regolabile illimitatamente in modo automatico e fino a 4 livelli in modo manuale.



- Premere il tasto **Passaggio spargimento bordo/lati di spargimento**.

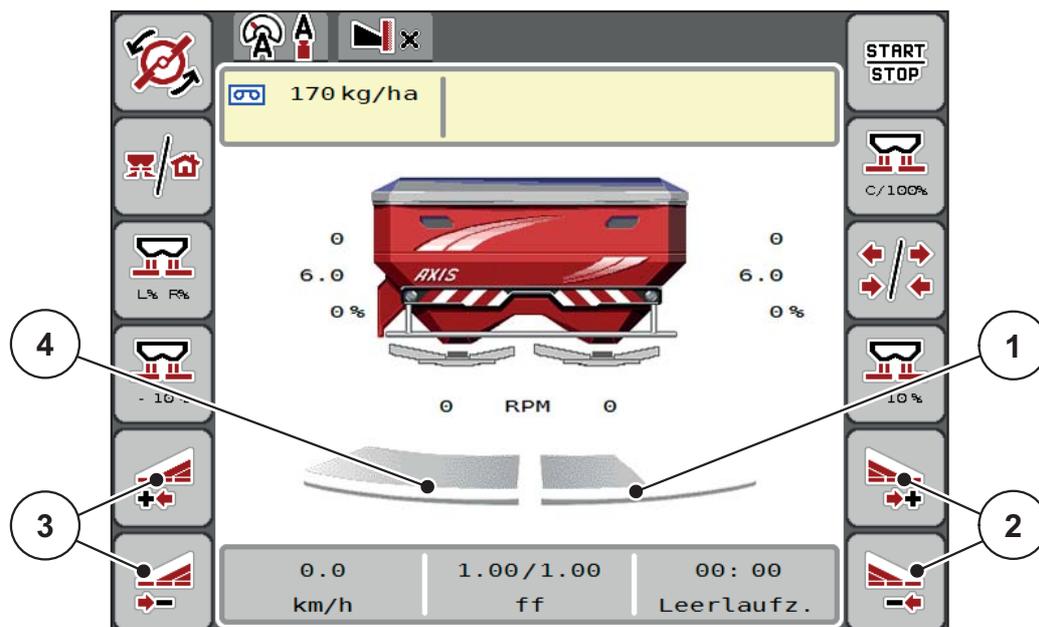


Figura 5.3: Schermata di lavoro 2 larghezze laterali

- [1] La larghezza laterale destra è ridotta di più livelli
- [2] Tasti funzione aumento o riduzione larghezza di spargimento lato destro
- [3] Tasti funzione aumento o riduzione larghezza di spargimento lato sinistro
- [4] La larghezza laterale sinistra sparge su tutta la metà

AVVISO

- Ciascuna larghezza laterale può essere aumentata o ridotta gradualmente.
- L'attivazione delle larghezze laterali è possibile dall'esterno verso l'interno oppure dall'interno verso l'esterno. Vedere [figura 5.4](#).

Nei seguenti casi consigliamo il riavvio del terminale:

- La larghezza di lavoro è stata modificata.
- È stato richiamata un'altra voce della tabella di spargimento.

In seguito al riavvio del terminale la visualizzazione delle larghezze laterali si adatta alle nuove impostazioni.

1. Premere il tasto funzione **Riduzione ampiezza di spargimento lato sinistro** o **Riduzione ampiezza di spargimento lato destro**.
 - ▷ La larghezza laterale del lato di spargimento viene ridotta di un livello.
2. Premere il tasto funzione **Aumento ampiezza di spargimento lato sinistro** o **Aumento ampiezza di spargimento lato destro**.
 - ▷ La larghezza laterale del lato di spargimento viene aumentata di un livello.

AVVISO

Le larghezze laterali non sono ordinate proporzionalmente. L'aiuto per ampiezze di spargimento VariSpread imposta automaticamente le larghezze di spargimento.

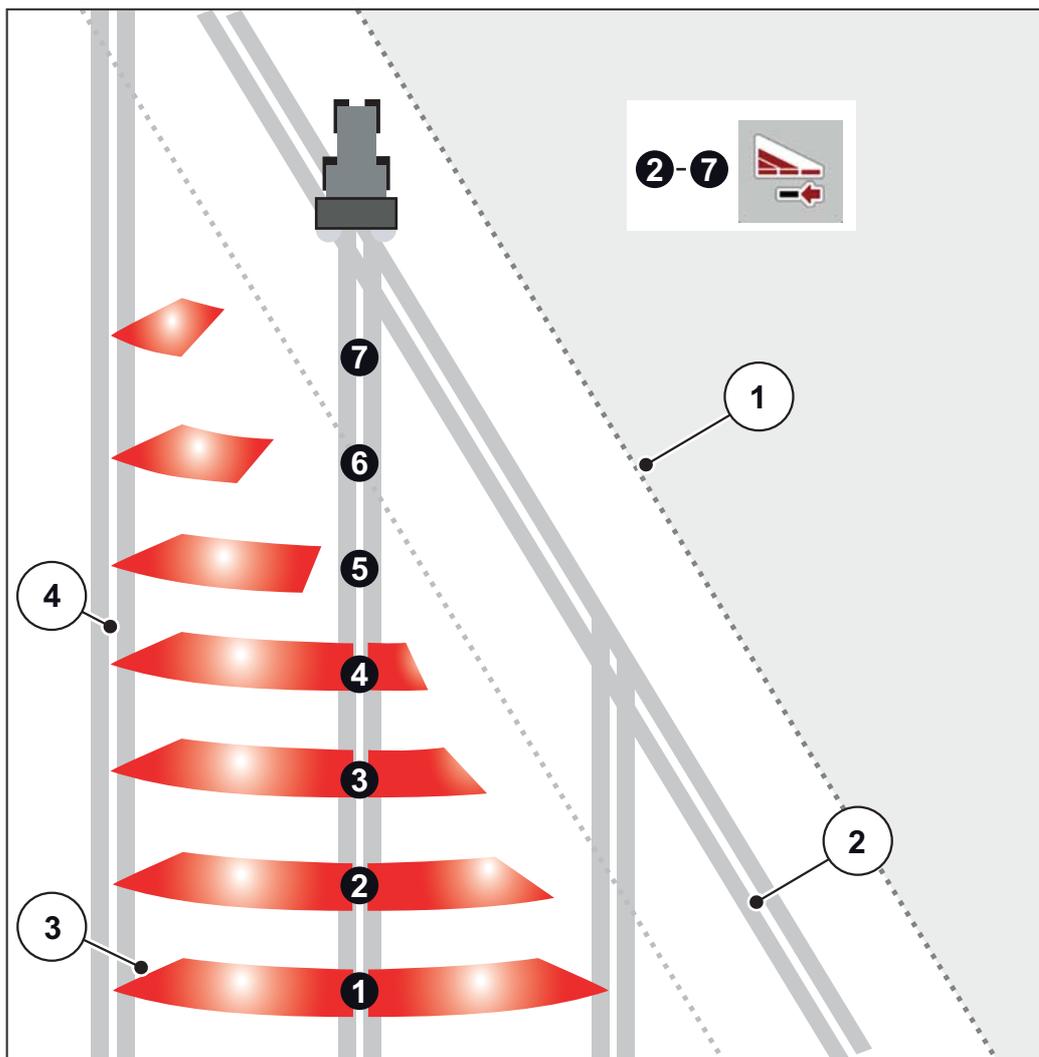


Figura 5.4: Attivazione automatica delle larghezze laterali

- [1] Bordo del campo
- [2] Pista della capezzagna
- [3] Larghezze laterali da 1 a 4 Riduzione delle larghezze laterali sul lato destro
Larghezze laterali da 5 a 7: ulteriore riduzione delle larghezze laterali
- [4] Corsia nel campo

5.5.3 Operazioni con una larghezza laterale e nel modo di distribuzione ai margini

Durante le operazioni di spargimento è possibile modificare gradualmente le larghezze laterali e disattivare la distribuzione ai margini. L'immagine sottostante mostra la schermata di lavoro con distribuzione ai margini e larghezza laterale attivate.

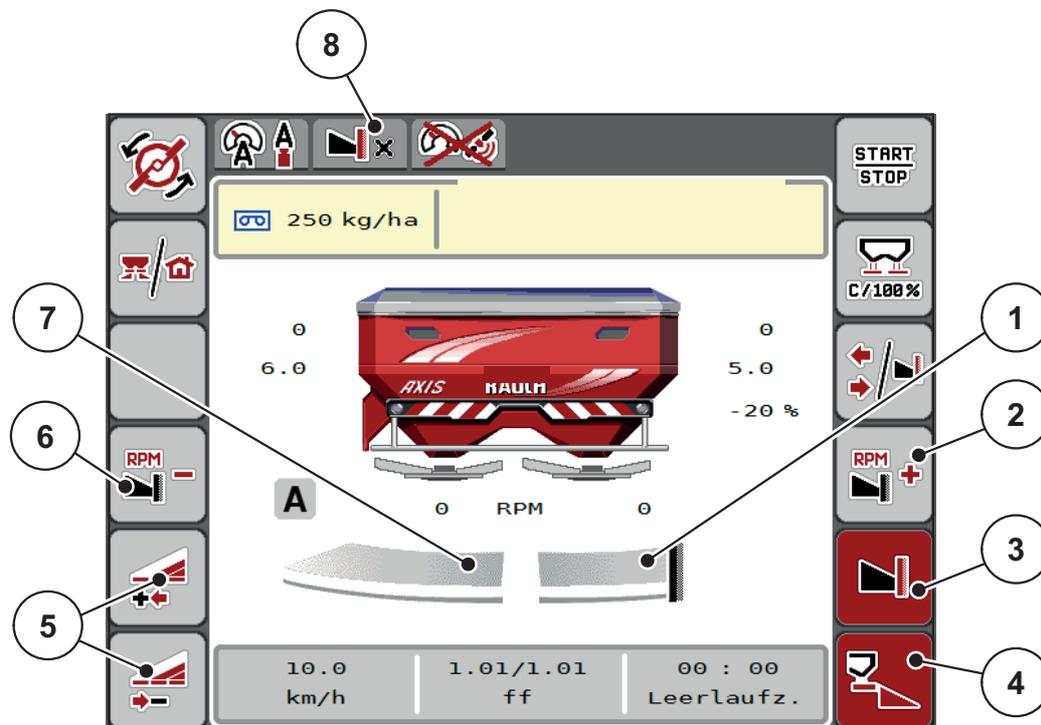


Figura 5.5: Schermata di lavoro una larghezza laterale sul lato sinistro, lato del margine di distribuzione destro

- [1] Lato di spargimento destro nel modo spargimento ai margini
- [2] Aumento del numero di giri dei dischi di lancio sul lato spargimento ai margini
- [3] Il modo spargimento ai margini è attivato
- [4] Il lato di spargimento destro è attivato
- [5] Aumento o riduzione della larghezza laterale sinistra
- [6] Riduzione del numero di giri dei dischi di lancio sul lato del margine di distribuzione
- [7] Larghezza laterale sinistra regolabile su 4 livelli
- [8] Il modo di spargimento corrente è Limite.

- La quantità di spargimento sul lato sinistro è impostata sull'intera larghezza di lavoro.
- Il tasto funzione **Spargimento bordo destro** è stato premuto, lo spargimento bordo è attivato e il dosaggio viene ridotto del 20%.
- Il concime viene distribuito sul lato destro su metà larghezza di lavoro.
- Premere il tasto funzione **Riduzione ampiezza di spargimento lato sinistro** per ridurre di un livello la larghezza laterale.
- Premere il tasto funzione **C/100%**, si ritorna immediatamente all'intera larghezza di lavoro.
- Premere il tasto funzione **Spargimento bordo destro**: lo spargimento bordo viene disattivato.

AVVISO

La funzione spargimento bordo è disponibile anche nel modo automatico con GPS-Control. Il lato spargimento bordo deve essere sempre comandato manualmente.

- Vedere [pagina 87](#).

5.6 Spargimento con modo operativo AUTO km/h + AUTO kg



Il modo operativo **AUTO km/h + AUTO kg** permette la regolazione continua della dose durante lo spargimento. La regolazione del flusso di massa viene corretta a intervalli regolari in base a questa informazione. In questo modo si ottiene un dosaggio ottimale del fertilizzante.

AVVISO

Il modo operativo **AUTO km/h + AUTO kg** è l'impostazione normalmente predefinita.

Condizione necessaria per le operazioni di spargimento:

- Il modo operativo **AUTO km/h + AUTO kg** è attivo (vedere [4.5.1: Modo AUTO/MAN, pagina 51](#)).
- Le impostazioni fertilizzante sono definite.
 - Dose (kg/ha)
 - Larghezza di lavoro (m)
 - Tipo dischi di lancio
 - Numero di giri normale (giri/min)

Procedura:

1. Riempire di fertilizzante il serbatoio.

▲ AVVERTENZA



Pericolo causato dal lancio di fertilizzante

Il lancio di fertilizzante può causare gravi lesioni.

- ▶ Prima di attivare i dischi di lancio, avvertire tutte le persone presenti nel raggio d'azione della macchina.



2. **Solo AXIS-H:** Premere **Avvio dei dischi di lancio**.
3. Resettare il messaggio di allarme con il pulsante Enter. Vedere [6.1: Significato dei messaggi di allarme, pagina 91](#).
 - ▷ Compare la maschera Misurazione a vuoto.
 - ▷ La misurazione a vuoto inizia automaticamente. Vedere [5.7: Misurazione a vuoto, pagina 80](#).
4. Premere **Start/Stop**.
 - ▷ **L'operazione di spargimento viene avviata.**



AVVISO

Si consiglia di visualizzare il fattore di flusso nella schermata di lavoro (vedere [2.2.2: Campi di visualizzazione, pagina 9](#)), al fine di controllare la regolazione del flusso di massa durante le operazioni di spargimento.

AVVISO

In caso di problemi nel comportamento di regolazione del fattore di flusso (ostruzioni, ecc.), dopo aver eliminato gli errori, a veicolo fermo, passare al menu **Impostaz. fertiliz.** e inserire il fattore di flusso 1,0.

Ripristino del fattore di flusso

Se il fattore di flusso è sceso al di sotto del valore minimo (0,4 o 0,2), appare l'allarme n. 47 o 48. Vedere [6.1: Significato dei messaggi di allarme, pagina 91](#).

5.7 Misurazione a vuoto

5.7.1 Misurazione a vuoto automatica

Per raggiungere un'alta precisione di regolazione, la regolazione EMC deve misurare e memorizzare la pressione senza carico a intervalli regolari.

La misurazione a vuoto per il rilevamento della pressione senza carico si avvia durante il riavvio del sistema: Si avvia inoltre automaticamente alle seguenti condizioni:



- Il tempo impostato dall'ultima misurazione a vuoto è trascorso.
- Sono state eseguite modifiche nel menu **Impostaz. fertiliz.** (numero di giri, tipo di dischi di lancio).

Durante la misurazione a vuoto compare la seguente finestra.

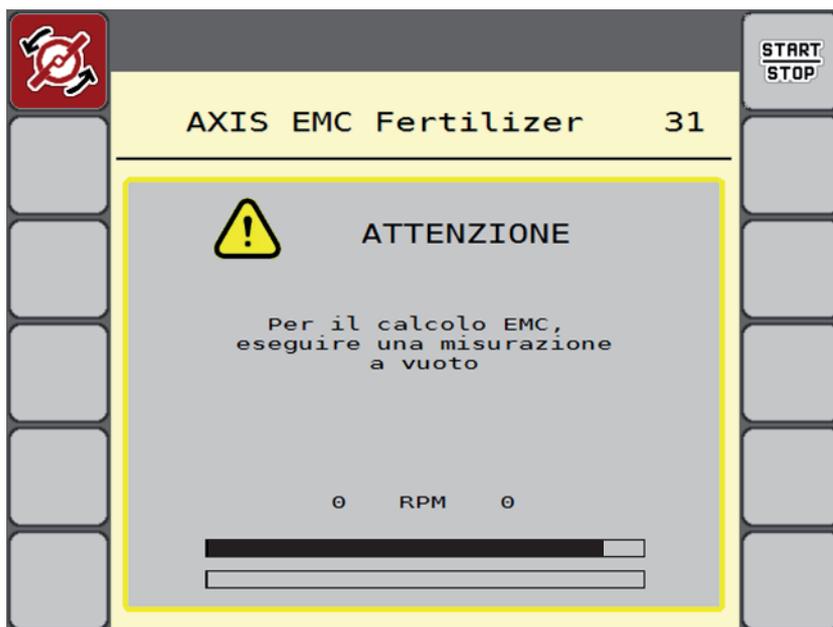


Figura 5.6: Segnalazione di allarme misurazione a vuoto

- Al primo avvio dei dischi di lancio il comando della macchina controlla la temperatura dell'olio del riduttore. Vedere [6.1: Significato dei messaggi di allarme, pagina 91](#).

AVVISO

Se il messaggio di allarme continua a comparire nonostante l'olio del riduttore sia caldo:

- Confrontare il disco di lancio montato con il tipo indicato nel menu **Impostaz. fertiliz.**. Se necessario, modificare il tipo.
- Verificare che il disco di lancio sia montato saldamente. Serrare il dado a cappello.
- Verificare che il disco di lancio non presenti segni di danni. Sostituire il disco di lancio.

- Se la misurazione a vuoto è completata, il comando della macchina imposta il tempo di svuotamento nella visualizzazione della schermata di lavoro a 19:59 minuti.

1. Premere **Start/Stop**.

- ▷ L'operazione di spargimento viene avviata.
- ▷ La misurazione a vuoto rimane in esecuzione in background anche con i dosatori chiusi. Sul display tuttavia non appare alcuna maschera.



Allo scadere del tempo di svuotamento viene avviata automaticamente una nuova misurazione a vuoto.

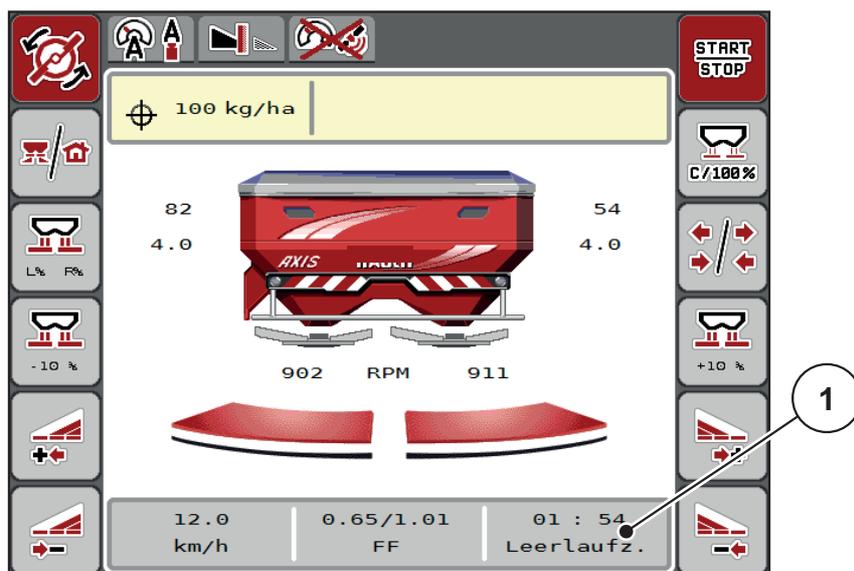


Figura 5.7: Visualizzazione della misurazione a vuoto nella schermata di lavoro

[1] Tempo fino alla misurazione a vuoto successiva

AVVISO

In caso di numero di giri dei dischi di lancio ridotto non si può eseguire **alcuna** misurazione a vuoto, se lo spargimento bordo o la riduzione delle larghezze laterali sono attivate!

AVVISO

Nel caso di dosatori chiusi, sullo sfondo viene eseguita sempre una misurazione a vuoto (senza segnalazione d'allarme)!

AVVISO

Non ridurre il numero di giri del motore a fine campo durante la misurazione a vuoto.

Il trattore e il ciclo idraulico devono essere a temperatura di esercizio!

5.7.2 Misurazione a vuoto manuale

Avviare una misurazione a vuoto manuale in caso di modifica insolita del fattore di flusso.



- Premere il tasto di misurazione a vuoto nel **Menu principale**.
 - ▷ La misurazione a vuoto inizia manualmente.

5.8 Spargimento con modo operativo AUTO km/h



Si utilizza per impostazione predefinita questo modo operativo con macchine **prive di tecnologia di pesatura**.

Condizione necessaria per le operazioni di spargimento:

- Il modo operativo **AUTO km/h** è attivo (vedere [4.5.1: Modo AUTO/MAN. pagina 51](#)).
- Le impostazioni fertilizzante sono definite.
 - Dose (kg/ha)
 - Larghezza di lavoro (m)
 - Tipo dischi di lancio
 - Numero di giri normale (giri/min)

1. Riempire di fertilizzante il serbatoio.

AVVISO

Al fine di ottenere uno spargimento ottimale nel modo di funzionamento **AUTO km/h**, prima di iniziare l'operazione di spargimento è necessario eseguire una taratura.

2. Eseguire un test di taratura per la determinazione del fattore di flusso oppure

Individuare il fattore di flusso nella tabella di spargimento e immetterlo manualmente.

▲ AVVERTENZA



Pericolo causato dal lancio di fertilizzante

Il lancio di fertilizzante può causare gravi lesioni.

- ▶ Prima di attivare i dischi di lancio, allontanare tutte le persone presenti nel raggio d'azione dello spandiconcime centrifugo.



3. Solo **AXIS-H**: Premere **Avvio dei dischi di lancio**.

4. Premere **Start/Stop**.

▷ **L'operazione di spargimento viene avviata.**

5.9 Spargimento con modo operativo MAN km/h



Si effettua l'operazione di spargimento nel modo operativo MAN km/h quando non è presente alcun segnale di velocità.

1. Richiamare il menu **Impostaz. macchina > Modo AUTO/MAN**.
2. Selezionare la voce di menu **MAN km/h**.
 - ▷ Il display visualizza la finestra di immissione **Velocità**.
3. Immettere il valore per la velocità di marcia durante lo spargimento.
4. Premere **OK**.
5. Effettuare le impostazioni del fertilizzante:
 - dose (kg/ha)
 - Larghezza di lavoro (m)
6. Riempire di fertilizzante il serbatoio.

AVVISO

Al fine di ottenere uno spargimento ottimale nel modo operativo MAN km/h, prima di iniziare l'operazione di spargimento è necessario eseguire un test di taratura.

7. Eseguire un test di taratura per la determinazione del fattore di flusso oppure
Individuare il fattore di flusso nella tabella di spargimento e immetterlo manualmente.



8. **Solo AXIS-H:** Premere **Avvio dei dischi di lancio**.
9. Premere **Start/Stop**.
 - ▷ **L'operazione di spargimento viene avviata.**

AVVISO

Mantenere la velocità indicata durante l'operazione di spargimento.

5.10 Spargimento con modo operativo Scala MAN



Nel modo operativo **Scala MAN** è possibile modificare manualmente l'apertura del dosatore durante le operazioni di spargimento.

Utilizzare il modo di funzionamento **manuale** solo se:

- non c'è alcun segnale di velocità (mancano il radar o il sensore ruota oppure se questi sono guasti),
- in caso di distribuzione di lumachicida granulare o sementi fini.

Il modo operativo **Scala MAN** è adatto in caso di lumachicida granulare o sementi fini, poiché la regolazione automatica della portata massica non può essere attivata a causa della minore riduzione di peso.

AVVISO

Per una distribuzione uniforme del materiale nel modo di funzionamento manuale è assolutamente necessario lavorare con una **velocità di marcia costante**.

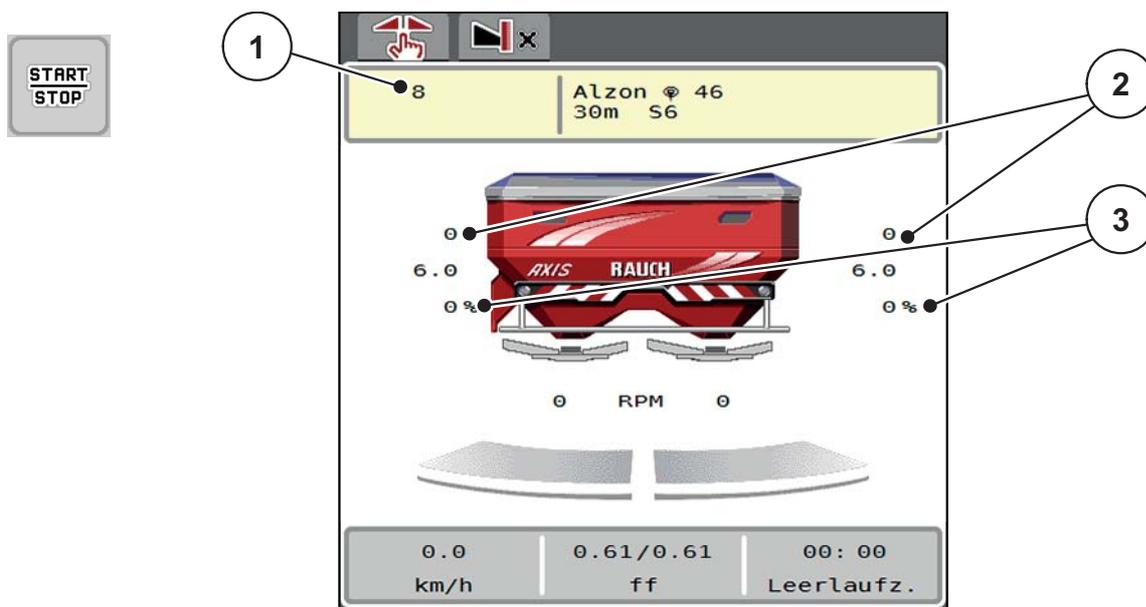


Figura 5.8: Schermata di lavoro Scala MAN

- [1] Visualizzazione valore nominale posizione scala del dosatore
- [2] Visualizzazione posizione scala attuale del dosatore
- [3] Variazione quantità

1. Richiamare il menu **Impostaz. macchina > Modo AUTO/MAN**.
2. Selezionare la voce di menu **Scala MAN**.
 - ▷ Il display visualizza la finestra **Apertura dosatore**.
3. Immettere il valore della scala per l'apertura dei dosatori.
4. Premere **OK**.

5. Passare alla schermata di lavoro.



6. **Solo AXIS-H:** Premere **Avvio dei dischi di lancio.**

7. Premere **Start/Stop.**

▷ **L'operazione di spargimento viene avviata.**

8. Per modificare l'apertura dei dosatori premere il tasto funzione **MAN+** o **MAN-**.

S% D% per la scelta del lato di apertura dei dosatori

MAN+ per aumentare l'apertura dei dosatori oppure

MAN- per ridurre l'apertura dei dosatori.



AVVISO

Per ottenere un risultato ottimale anche lavorando nella modalità manuale, si consiglia di acquisire i valori per l'apertura dei dosatori e la velocità di marcia dalla tabella di spargimento.

5.11 GPS-Control



Il comando della macchina AXIS EMC ISOBUS può essere combinato a un terminale ISOBUS con SectionControl. Dati diversi vengono scambiati tra i due apparecchi per automatizzare le commutazioni.

Il terminale ISOBUS con SectionControl trasmette al comando della macchina le indicazioni per l'apertura e la chiusura dei dosatori.

Il simbolo **A** accanto al cuneo di spargimento indica la funzione automatica attivata. Il terminale ISOBUS con SectionControl apre e chiude le singole larghezze laterali a seconda della posizione nel campo. L'operazione di spargimento viene avviata solo quando si preme **Start/Stop**.

▲ AVVERTENZA



Pericolo di infortuni a causa della fuoriuscita di fertilizzante

La funzione SectionControl avvia automaticamente le operazioni di spargimento senza preavviso. La fuoriuscita di fertilizzante può causare lesioni agli occhi e alle mucose nasali. Sussiste inoltre il pericolo di scivolamento.

- Fare allontanare tutte le persone dalla zona di pericolo durante lo spargimento.

Durante lo spargimento, in qualsiasi momento, è possibile chiudere **una o entrambe le larghezze laterali**. Se si abilitano di nuovo le larghezze laterali per il modo automatico viene caricato l'ultimo stato comandato.

Se nel terminale ISOBUS con SectionControl si passa dal modo automatico a quello manuale, il comando della macchina chiude i dosatori.

AVVISO

Per l'utilizzo delle funzioni GPS-Control del comando della macchina AXIS EMC occorre attivare l'impostazione **GPS-Control** nel menu **Impostazioni macchina!**

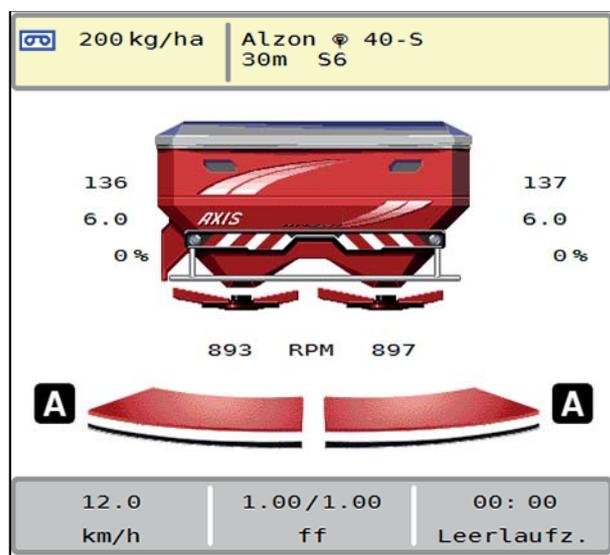


Figura 5.9: Visualizzazione spargimento sulla schermata di lavoro con GPS Control

La funzione **OptiPoint** calcola il punto di attivazione e disattivazione ottimale per lo spargimento a fine campo sulla base delle impostazioni effettuate nel comando della macchina; vedere [4.4.10: Calcolo dell'OptiPoint, pagina 43](#).

AVVISO

Per una corretta impostazione della funzione OptiPoint immettere il valore di riconoscimento ampiezza giusto per il fertilizzante utilizzato. Ricavare il valore di riconoscimento ampiezza dalla tabella di spargimento della macchina.

- Vedere [4.4.10: Calcolo dell'OptiPoint, pagina 43](#).

Distanza ON (m)

La **Distanza ON** definisce la distanza di accensione ([figura 5.10 \[A\]](#)) in riferimento al limite del campo ([figura 5.10 \[C\]](#)). Nel campo, in questa posizione, i dosatori si aprono. Questa distanza dipende dal tipo di fertilizzante e rappresenta la distanza di accensione ottimale per una distribuzione di fertilizzante ottimizzata.

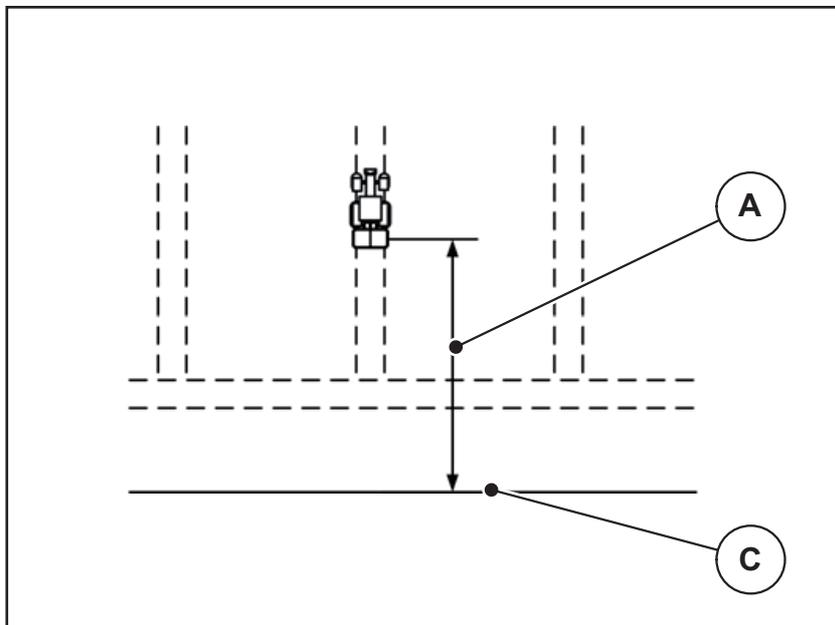


Figura 5.10: Distanza ON (riferimento al limite del campo)

- [A] Distanza accensione
- [C] Limite campo

Se si desidera modificare la posizione di accensione nel campo, è necessario adattare il valore **Distanza ON**.

- Un valore più piccolo della distanza significa che la posizione di accensione si sposta fino al limite del campo.
- Un valore più grande significa che la posizione di accensione si sposta nell'interno del campo.

Distanza OFF (m)

La **Distanza OFF** definisce la distanza di spegnimento ([figura 5.11 \[B\]](#)) in riferimento al limite del campo ([figura 5.11 \[C\]](#)). Nel campo, in questa posizione, i dosatori iniziano a chiudersi.

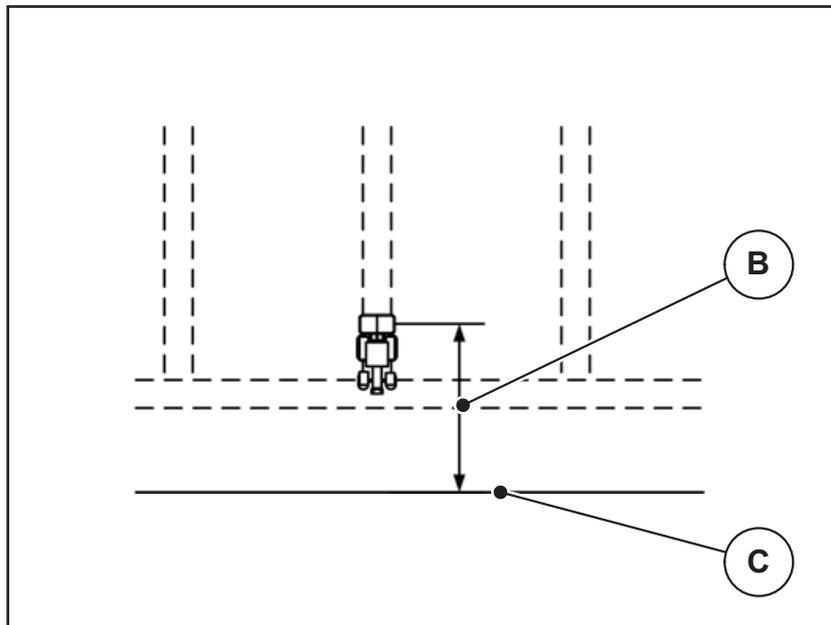


Figura 5.11: Distanza OFF (riferimento al limite del campo)

- [B] Distanza spegnimento
[C] Limite campo

Con lo **stile guida OPTI** avviene il calcolo della distanza di spegnimento ottimale a seconda del tipo di fertilizzante per una distribuzione ottimizzata nel campo.

Se si desidera modificare la posizione di spegnimento nel campo, è necessario adattare in modo corrispondente il valore **Distanza OFF**.

- Un valore più piccolo significa che la posizione di spegnimento si sposta fino al limite del campo.
- Un valore più grande fino a uno spostamento della posizione di spegnimento nell'interno del campo.

Se si desidera curvare nel passaggio di marcia a fine campo, immettere una distanza maggiore in **Distanza OFF**.

L'adattamento deve essere il più ridotto possibile, in modo che i dosatori si chiudano se il trattore svolta nel passaggio di marcia a fine campo. L'adattamento della distanza di spegnimento può comportare una concimazione insufficiente nell'area delle posizioni di spegnimento nel campo.

6 Messaggi di allarme e possibili cause

Sul display del terminale ISOBUS possono comparire diversi messaggi di allarme.

6.1 Significato dei messaggi di allarme

N.	Messaggio nel display	Significato e possibile causa
1	Errore dispositivo di dosaggio, arresto!	Il motore per il dispositivo di dosaggio non riesce a raggiungere il valore nominale prescritto. <ul style="list-style-type: none"> ● Blocco ● Nessuna conferma della posizione
2	Apertura max! Velocità o dose eccessive	Allarme dosatore <ul style="list-style-type: none"> ● È stata raggiunta l'apertura di dosaggio massima. ● La dose impostata (quantità +/-) supera l'apertura di dosaggio massima.
3	Fattore flusso non nei limiti.	Il fattore di flusso deve rientrare nell'intervallo tra 0,40 e 1,90 . <ul style="list-style-type: none"> ● Il fattore di flusso ricalcolato o immesso è fuori l'intervallo.
4	Serbatoio sinistro vuoto!	Il sensore di livello di sinistra segnala "Vuoto". <ul style="list-style-type: none"> ● Il serbatoio di sinistra è vuoto.
5	Serbatoio destro vuoto!	Il sensore di livello di destra segnala "Vuoto". <ul style="list-style-type: none"> ● Il serbatoio di destra è vuoto.
15	Memoria piena, cancellare una tabella personale.	La memoria per le tabelle di spargimento è occupata da 30 tipi di fertilizzanti max.
16	Avviamento punot di applicazione Sì = Start	Domanda di sicurezza prima della calibrazione automatica del punto di applicazione. <ul style="list-style-type: none"> ● Impostazione del punto di applicazione nel menu Impostaz. fertiliz. ● Svuotamento rapido
17	Errore regolazione punto di applicazione.	La regolazione del punto di applicazione non riesce a raggiungere il valore prescritto. <ul style="list-style-type: none"> ● Ad esempio anomalia all'alimentazione elettrica. ● Nessuna conferma della posizione

N.	Messaggio nel display	Significato e possibile causa
18	Blocco punto applicazione	La regolazione del punto di applicazione non riesce a raggiungere il valore prescritto. <ul style="list-style-type: none"> ● Blocco ● Nessuna conferma della posizione ● Test di taratura
19	Guasto regolazione punto di applicazione	La regolazione del punto di applicazione non riesce a raggiungere il valore prescritto. <ul style="list-style-type: none"> ● Nessuna conferma della posizione
20	Errore componente LIN-Bus: [Nome].	Problema di comunicazione. <ul style="list-style-type: none"> ● Cavo difettoso ● Collegamento presa staccato
21	Spargitore sovraccarico	Solo per spandiconcime con sistema di pesatura: Lo spandiconcime centrifugo è sovraccarico. <ul style="list-style-type: none"> ● Troppo fertilizzante nel serbatoio
22	Stato sconosciuto funzione stop	Problema di comunicazione terminale. <ul style="list-style-type: none"> ● possibile errore software
23	Errore regolazione TELIMAT	La regolazione TELIMAT non riesce a raggiungere il valore prescritto. <ul style="list-style-type: none"> ● Blocco. ● Nessuna conferma della posizione.
24	Errore regolazione TELIMAT	La regolazione TELIMAT è sovraccarica.
25	Guasto regolazione TELIMAT	Guasto del cilindro di regolazione TELIMAT.
26	Attiva avvio disco con INVIO	
27	Il disco ruota senza attivazione.	Valvola idraulica difettosa o avviata manualmente.
28	Impossibile avviare il disco. Disattivare l'avvio del disco	I dischi di lancio non ruotano. <ul style="list-style-type: none"> ● Blocco ● Nessuna conferma della posizione
29	Motore agitatore sovraccarico	L'agitatore è bloccato. <ul style="list-style-type: none"> ● Blocco ● Collegamento mancante
30	Prima di aprire il dosatore, avviare i dischi.	Funzionamento software corretto. <ul style="list-style-type: none"> ● Avvio dischi di lancio ● Apertura dei dosatori

N.	Messaggio nel display	Significato e possibile causa
31	Per il calcolo EMC, eseguire una misurazione a vuoto.	Messaggio di allarme prima della misurazione a vuoto. <ul style="list-style-type: none"> ● Attivazione avvio disco.
32	Le parti azionate a distanza possono muoversi. Pericolo di taglio/schiac.! - Allontanare tutti dall'area di pericolo. - Osservare le istruzioni. Premere INVIO.	All'accensione del comando della macchina, è possibile che alcuni componenti si muovano inaspettatamente. <ul style="list-style-type: none"> ● Solo una volta eliminati i possibili pericoli, seguire le istruzioni sullo schermo.
33	Arrestare il disco e chiudere il dosatore.	Si può passare al menu Sistema/Test solo se lo spargimento è stato disattivato. <ul style="list-style-type: none"> ● Arresto dei dischi di lancio ● Chiusura dei dosatori
45	Errore sensori M-EMC. Reg. EMC disattivata!	Il sensore non invia più alcun segnale <ul style="list-style-type: none"> ● Rottura cavi ● Sensore guasto
46	Errore n. giri spargimento Rispettare l'intervallo 450..650 g/min per il n. giri spargimento!	Il numero di giri della presa di forza è al di fuori del campo previsto per la funzione M EMC.
47	Errore dosaggio sinistra, serbatoio vuoto, scarico bloccato!	<ul style="list-style-type: none"> ● Serbatoio vuoto ● Scarico bloccato
48	Errore dosaggio destra, serbatoio vuoto, scarico bloccato!	<ul style="list-style-type: none"> ● Serbatoio vuoto ● Scarico bloccato
49	Misurazione a vuoto non plausibile. Regolazione EMC disattivata!	<ul style="list-style-type: none"> ● Sensore guasto ● Cambio guasto
50	Misurazione a vuoto non possibile. Regolazione EMC disattivata!	Numero di giri della presa di forza costantemente instabile
52	Errore telone	La posizione del telone non è stata raggiunta <ul style="list-style-type: none"> ● Blocco ● Attuatore difettoso
53	Guasto telone	Non è stato possibile raggiungere la posizione del telone <ul style="list-style-type: none"> ● Blocco ● Attuatore difettoso

N.	Messaggio nel display	Significato e possibile causa
57	Blocco telone	L'attuatore per il telone non riesce a raggiungere il valore nominale specificato. <ul style="list-style-type: none"> ● Blocco ● Nessuna conferma della posizione
71	Imp. ragg. vel. disco.	Il numero di giri dei dischi di lancio è fuori dall'intervallo nominale del 5% <ul style="list-style-type: none"> ● Problema nell'alimentazione dell'olio ● La molla della valvola proporzionale è bloccata
72	Errore SpreadLight	L'alimentazione di corrente è troppo alta; I proiettori di lavoro si spengono.
73	Errore SpreadLight	Sovraccarico
74	Guasto del SpreadLight	Errore di collegamento <ul style="list-style-type: none"> ● Cavo difettoso ● Collegamento presa staccato
88	Errore sensore velocità disco	Non è stato possibile determinare il numero di giri dei dischi <ul style="list-style-type: none"> ● Rottura cavi ● Sensore guasto
89	Velocità disco troppo alta	Allarme del sensore disco <ul style="list-style-type: none"> ● È stata raggiunto il numero di giri max. ● Il numero di giri impostato supera il valore max. ammesso.
93	Questo tipo di disco richiede una modifica dell'impianto AXMAT. Osservare le istruzioni!	Il disco di lancio S1 è montato e la macchina è dotata di TELIMAT. Errore di spargimento possibile nella distribuzione ai margini. <ul style="list-style-type: none"> ● Questo tipo di disco di lancio richiede la sostituzione del dispositivo TELIMAT.

6.2 Anomalia/allarme

6.2.1 Reset dei messaggi di allarme

Un messaggio di allarme viene evidenziato sul display con un contorno rosso e visualizzato con un simbolo di avvertenza.

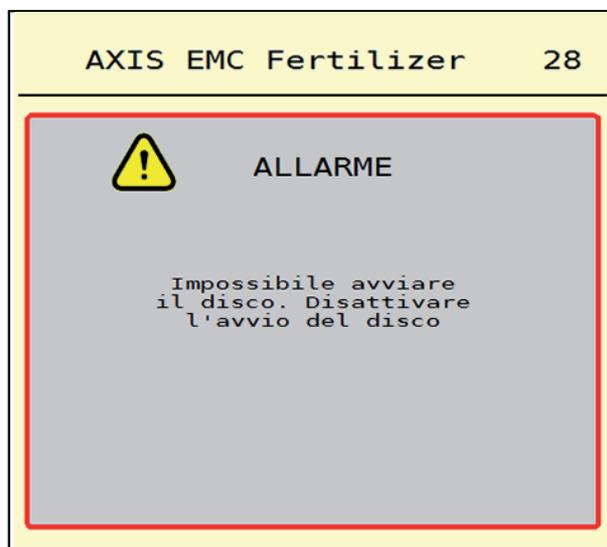


Figura 6.1: Messaggio di allarme (esempio)

Reset del messaggio di allarme:

1. Eliminare la causa del messaggio di allarme.

A tale scopo leggere attentamente il manuale d'uso dello spandiconcime centrifugo e il paragrafo [6.1: Significato dei messaggi di allarme, Pagina 91](#).

2. Premere il tasto a membrana **ACK** (CCI100).



AVVISO

Il reset dei messaggi di allarme può essere diverso nei diversi terminali ISOBUS.

Gli altri messaggi con contorno giallo vengono resettati mediante tasti diversi:

- Enter
- Start/Stop

Seguire le istruzioni sullo schermo.

7 Dotazioni speciali

Figura	Denominazione
	Sensore livello per AXIS-H EMC
	Joystick
	Modulo WLAN

Indice analitico

A

Alimentazione di corrente 21

Altezza di allacciamento 31

AXMAT

attivare 50

taratura 33

B

Bilancia

taratura 64

C

Campo di visualizzazione 6, 9

Collegamento 21–22

Esempio 22

Composizione 31

Concimazione normale 31

Concimazione tardiva

TELIMAT 31

Contatore peso-viaggi 61

D

del messaggio di allarme

Reset 95

Dischi di lancio 65

Disco di lancio 41

Tipo 31

Display

vedere schermata di lavoro

Distanza di accensione 33

Distanza di spegnimento 33

Distribuzione ai margini 31

Dosatore 44

Preparazione 25

Punti di test 58–59

Stato 10

Dose 31, 34

E

Equipaggiamenti speciali 97

F

Fattore di flusso 31

Fattore di flusso,

calcolo 39

Fertilizzante

Nome 31

Funzione M EMC 27, 41

Disco di lancio 41

Presa di forza 41

G

GPS Control

Distanza OFF 89

Distanza ON 88

Stile guida 88–89

GPS-Control 87

Distanza OFF 33

Distanza ON 33

Info 45

I

Impostaz. fertiliz. 27

Disco di lancio 41

Dose 34

Larghezza di lavoro 35

Nome fertilizzante 31

OptiPoint 33

Presa di forza 31, 41

Spargimento bordo 42

Tabella spargimento 48

Impostazioni fertilizzante 30–48

Altezza di allacciamento 31

Composizione 31

Disco di lancio 31

Distribuzione ai margini 31

Dose 31

Fattore di flusso 31

GPS-Control 33

Larghezza di lavoro 31

OptiPoint 43

Produttore 31

Punto di applicazione 31

Tabella spargimento 33

Taratura 31

TELIMAT 31

Tipo di fertilizzante 31

Impostazioni macchina 27, 49–52

Info 60

GPS-Control 45

J

Joystick 97

L

Largh. lavoro 35

Larghezza di lavoro 31

Larghezza laterale 10, 38, 75–76

Visualizzazione 11

Lumachicida granulare 51, 85

M

Menu

Navigazione 3, 28

Panoramica 18–19

Simboli 13

Menu principale 29

Contatore peso-viaggi 61

Dischi di lancio 65

Impostazioni fertilizzante 30

Impostazioni macchina 49

Info 60

Sistema/Test 55

SpreadLight 65

Svuotamento rapido 53

Tasto Menu 28

Telone 66

Messaggio di allarme

Elenco 91–93

Misurazione a vuoto 41, 80

manuale ~ 82

Modo di distribuzione ai margini 78

Modo operativo 51

AUTO km/h 83

AUTO km/h + AUTO kg 79

MAN km/h 84

Scala MAN 85

Modo spargimento bordo 42

N

Navigazione

Simboli 12

Nuovo rifornimento 72

O

Operazioni di spargimento 71–89

AUTO km/h 83

AUTO km/h + AUTO kg 79

Larghezza laterale 75

MAN km/h 84

Misurazione a vuoto 80, 82

Quantità rimanente 71

Scala MAN 85

Spargimento bordo 78

TELIMAT 74

OptiPoint 43–89

P

Presa di forza 31, 41

Punto applicazione 31

PUNTO DI APPLICAZIONE

Vedere punto di applicazione

Q

Quantità

Quantità rimanente 71

Quantità rimanente 71

S

Scala MAN

Lumachicida granulare 51, 85

Sementi fini 51, 85

Schermata di lavoro 6

Campo di visualizzazione 9

Simboli 14

Sementi fini 51, 85

Simboli

Catalogo 12–17

Menu 13

Navigazione 12

Schermata di lavoro 14

Sistema/Test 55–58

Spandiconcime AXIS 5

Preparazione dei dosatori 25

Spandiconcime con sistema di pesatura
nuovo rifornimento 72

Spargimento ai margini 42

Spargimento bordo 42

Quantità 42

SpreadLight 65

Svuotamento rapido 53

svuotamento completo 54

T

Tabella spargimento 31

creazione 48

Tasti funzione 6

Tasto

Menu 28

TELIMAT 74

Telone 66

Terminale

accensione 27

Test di taratura 31

Calcolo fattore di flusso 39

Velocità 38

Test/Diagnosi

Dosatore 58–59

Trattore

Requisiti 21

V

VariSpread 76

Velocità 38, 43

Garanzia

Gli apparecchi RAUCH sono fabbricati con grande cura secondo metodi di produzione moderni e sono sottoposti a numerosi controlli.

Pertanto RAUCH concede una garanzia di 12 mesi, se sono rispettate le seguenti condizioni:

- La garanzia parte dalla data di acquisto.
- La garanzia include difetti di materiale e di fabbricazione. Per i prodotti di provenienza esterna (impianto idraulico, elettronica) la responsabilità rimane nell'ambito di garanzia del rispettivo produttore. Durante il periodo di garanzia, i difetti di fabbricazione e di materiale vengono eliminati gratuitamente sostituendo o riparando i componenti interessati. Sono esplicitamente esclusi altri ulteriori diritti, quali richieste di sostituzione, riduzioni o rimborso di danni non derivanti dall'oggetto della fornitura. La prestazione di garanzia viene fornita presso officine autorizzate, presso il rappresentante Rauch o presso la fabbrica.
- La garanzia non copre le conseguenze della normale usura, imbrattamento, corrosione e tutti i problemi provocati da un uso non corretto e da cause esterne. La garanzia decade in caso di riparazioni o modifiche arbitrarie dello stato originale. La richiesta di sostituzione in garanzia decade se non sono stati impiegati ricambi originali RAUCH. Consultare in merito il manuale d'uso. In tutti i casi di dubbio, rivolgersi alla nostra rappresentanza oppure direttamente alla fabbrica. Le richieste di intervento in garanzia devono pervenire in fabbrica al più tardi entro 30 giorni dopo il verificarsi del danno. Indicare la data di acquisto e il numero di macchina. Le riparazioni effettuate in garanzia possono essere eseguite presso l'officina autorizzata solo dopo consultazione con RAUCH o presso il concessionario ufficiale. I lavori coperti da garanzia non prolungano il periodo di garanzia. I difetti causati dal trasporto non sono difetti di fabbrica e pertanto non rientrano nell'obbligo di garanzia del costruttore.
- È escluso il risarcimento di danni diversi da quelli subiti da apparecchi RAUCH. Ne deriva inoltre l'esclusione di qualsiasi responsabilità per danni conseguenti causati da errori nelle operazioni di spandimento. Modifiche arbitrarie agli apparecchi RAUCH possono causare danni ed escludono ogni responsabilità del fornitore per tali danni. L'esclusione di responsabilità del fornitore non si applica in caso di dolo o di grave negligenza del detentore o del suo personale e nei casi in cui, in base alla legge sulla responsabilità nei prodotti, è prevista la responsabilità per difetti dell'oggetto fornito nei confronti di persone o di danni materiali con oggetti utilizzati privatamente. Non si applica nemmeno nel caso di assenza delle caratteristiche che sono esplicitamente promesse, se la promessa ha propriamente lo scopo di assicurare l'ordinante contro danni non derivanti dall'oggetto fornito.

RAUCH Streutabellen
RAUCH Fertilizer Chart
Tableaux d'épandage RAUCH
Tabele wysiewu RAUCH
RAUCH Strooitabellen
RAUCH Tabella di spargimento
RAUCH Spredetabellen
RAUCH Levitystaulukot
RAUCH Spridningstabellen
RAUCH Tablas de abonado



<http://www.rauch-community.de/streutabelle/>



RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH



Landstraße 14 · D-76547 Sinzheim



Victoria-Boulevard E200 · D-77836 Rheinmünster



info@rauch.de · www.rauch.de

Phone +49 (0) 7221/985-0

Fax +49 (0) 7221/985-200