



AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO



MANUALE D'USO

PRO-TIL 3T
PRO-TIL 4T
SELECT



MACHINES OF THE FUTURE



AZIENDA ITALIA:

AGROLAND ITALIA SRL

GRISIGNANO DI ZOCCO (VI) cap. 36040
VIA: J.F KENNEDY 43

P.I. 04421160245

SDI: USAL8PV

REA PD - 470675

PEC: AGROLAND-ITALIA@LEGALMAIL.IT

SITO WEB: WWW.AGROLANDITALIA.IT

TEL. 3440443697



TECNOLOGIE CERTIFICATE DA MZURI:

MZURI WORLD Sp. z o.o.
Śmielin, ul. Stawowa 1 89-110 Sadki



ORDINI DEI PEZZI DI RICAMBIO:

info@agrolanditalia.com
commerciale@agrolanditalia.com



MACHINES OF THE FUTURE

Dichiarazione di conformità CE

In conformità alla Direttiva CE 2006/42/CE

MZURI WORLD Sp. z o.o.

Śmielin, ul. Stawowa 1

89-110 Sadki

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto:

Mzuri Pro-Til 3T e 4T e le attrezzature aggiuntive

Sono conformi alle norme relative alla sicurezza e alla protezione della salute in base alla Direttiva CE 206/42/CE.

M. Różniak

(Presidente)

Dati della macchina:

Modello:

Numero di serie:

Data di consegna:



AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO



Indice

1	Introduzione.....	1
1.1	Prefazione	1
1.2	Manuale d'uso di Pro-Til Drill.....	2
1.3	Funzioni principali di successo	3
1.4	Fattori chiave di successo	3
2	Informazione per gli utilizzatori/utenti	4
2.1	Note relative ai simboli della sicurezza nel documento	4
2.2	Liste.....	4
2.3	Istruzioni.....	4
2.4	Direttive	4
3	Regole generali relative alla sicurezza e alla responsabilità.....	5
3.1	Obblighi e responsabilità	5
3.2	Qualifiche del personale.....	7
3.3	Uso proprio.....	8
3.4	Rischi per il personale	9
3.5	Zone di pericolo	9
3.6	Dispositivi di protezione personale.....	9
3.7	Simboli di sicurezza	10
3.8	Modifiche	13
3.8.1	Sostituzione dei pezzi di ricambio	13
4	Dati tecnici	14
4.1	Targa di (identificazione)	15
5	Informazioni generali sul prodotto	16
5.1	Gruppi principali.....	16
5.2	Terminale di gestione Artemis.....	17
5.2.1	Schermi Artemis.....	18
6	Funzioni dei gruppi.....	19
6.1	Coltri di coltivazione	19
6.1.1	Disco di coltivazione (opzionale).....	20
6.2	Asse	21
6.3	Doppio contenitore.....	22

6.4	Sistema pneumatico.....	23
6.4.1	Alimentazione del ventilatore	23
6.4.2	Testate di distribuzione	24
6.5	Coltri	25
6.6	Trave dell'erpice.....	27
6.7	Illuminazione	28
6.7.1	Illuminazione stradale.....	28
6.7.2	Illuminazione di lavoro	29
6.8	Impianto idraulico.....	30
6.9	Impianto elettrico	31
7	Avviamento e allacciamento	32
7.1	Avviamento	32
7.2	Allacciamento degli impianti idraulici ed elettrici	33
7.3	Sgancio e parcheggio/sosta	35
8	Carico e scarico delle vetture per il trasporto stradale	36
8.1	Carico	36
8.2	Scarico	36
9	Trasporto.....	37
9.1	Montaggio di serrature e serrature di trasporto.....	37
9.2	Controllo di trasporto.....	39
10	Uso/ Regolazioni	40
10.1	Sollevamento e abbassamento della macchina	40
10.2	Apertura 4T.....	42
10.3	Chiusura 4T.....	45
10.4	Istruzioni di lavoro.....	47
10.4.1	Velocità di andatura	48
10.4.2	Curvatura	48
10.4.3	Pezzi di ricambio.....	49
10.5	Regolazione della profondità.....	50
10.5.1	Profondità dei coltri di coltivazione.....	50
10.5.2	Profondità dei coltri di semina.....	51
10.5.3	Profondità delle travi dell'erpice	52



10.6	Impostazione dell'impianto idraulico di sicurezza automatico	53
10.7	Marcatori di passaggio	54
10.8	Percorsi tecnologici	55
10.8.1	Aumento del valore del contatore dei passaggi	55
10.8.2	Mantenimento dei valori del contatore dei passaggi	55
10.9	Serbatoio	56
10.9.1	Piattaforma d'accesso al serbatoio	57
10.10	Impianto pneumatico	59
10.10.1	Velocità di ventilatore	59
10.10.2	Diffusore dell'aria (solo 3T e 3T Select).....	61
10.10.3	Sensori di flusso dei semi	62
11	SELECT.....	64
12	Testate di diffusione	65
12.1	Configurazione delle testate di diffusione Pro-Til.....	65
12.2	Configurazione delle testate di diffusione Pro-Til SELECT	65
12.2.1	Configurazione delle testate di diffusione dei semi SELECT.....	65
12.2.2	Configurazione delle testate di diffusione del concime SELECT.....	66
13	Dosaggio.....	67
13.1	Informazioni generali sul dosatore	67
13.2Cambio dei rulli	68
13.3	Calibrazione della quantità dei semi/concimi	69
13.3.1	Larghezze di lavorazione	70
13.3.2	Impostazione della larghezza di lavorazione	72
13.3.3	Impostazione della macchina alla calibrazione	74
13.3.4	Scelta del canale di dosaggio	75
13.3.5	Esecuzione della calibrazione	76
13.3.6	Coefficienti di calibrazione.....	77
13.3.7	Informazioni sul dosaggio.....	78
13.4	Funzione di avviamento introduttiva	79
13.5	Spostamento aggiuntivo	80
13.6	Valori totali	81
14	Controlli iniziali prima della semina	82



14.1.1	Macchina.....	82
14.1.2	Impianto pneumatico.....	82
14.1.3	Dosatore.....	82
14.1.4	Tubi	83
15	Attrezzature opzionali	84
15.1	10 ruote dell' asse trainante	84
15.2	Impianto dei freni delle ruote	84
15.3	Piatti di taglio anteriori	84
15.4	Applicatore del granulato	85
15.5	Ruote strette	85
15.6	Denti a molla per erpice	86
15.7	Gancio di collegamento Scharmüller.....	86
15.8	Serbatoio singolo	86
16	Servizio e manutenzione	87
16.1	Pulizia	87
16.2	Manutenzione	88
16.3	Calendario di manutenzione	89
16.4	Lubrificazione della macchina	90
16.5	Conservazione.....	90
16.6	Momenti di torsione	91
16.6.1	Momenti di torsione /chiusura delle viti metriche (Nm).....	91
17	Risoluzione dei problemi.....	92
17.1.1	Scarti tra l'impostazione e l'effettivo coefficiente di semina	92
18	Guide	93
18.1	ISOCA.....	93
18.2	Guida sulle migliori pratiche di semina	93
18.3	Grafico dell'impostazione del rullo di semina	94
18.4	Pezzi di consumo	95
18.4.1	Guida rapida sui pezzi di consumo del coltre Pro-Til.....	95
18.4.2	Guida rapida sui pezzi di consumo dei coltri anteriori Pro-Til.....	96
19	Note.....	97





1 Introduzione

1.1 Prefazione

Prima dell'utilizzo della presente macchina è necessario leggere e seguire le istruzioni d'uso e seguire le indicazioni.

1.2 Guida all'utilizzo di Pro-Til Drill

La coltivazione conservativa è un metodo di agricoltura intensiva sostenibile, che prevede la coltivazione di una specifica area di riferimento, lasciando le stoppie; ciò consente di mantenere l'umidità, la materia organica e aumenta significativamente l'attività dei lombrichi e la fertilità del suolo.

La coltivazione a strisce consiste nel coltivare solo l'area di destinazione e lasciare la stoppia sulla superficie tra le strisce coltivate, mantenendo così l'umidità e la materia organica al fine di migliorare la struttura del suolo e la sua fertilità.

La coltivazione zero è un singolo passaggio da stoppie a un campo seminato.

La Pro-TIL Mzuri è una macchina per la coltivazione a strisce del substrato del terreno con la semina che consente di coltivare e seminare ad una profondità di campo controllata in un unico passaggio, lasciando contemporaneamente le stoppie.

La fase iniziale di avviamento richiederà ulteriori tempi di gestione in quanto è necessario preparare il terreno destinato alla coltivazione a strisce. Il drenaggio deve essere ottimizzato, il terreno va pre-coltivato per la ricostruzione e deve essere determinata la rotazione delle colture. La coltivazione a strisce può essere utilizzata nella maggior parte delle colture, ma è necessario ripensare la rotazione delle colture. Possibilità suggerite :

- frumento invernale / colza invernale / frumento invernale/
veccia primaverile
- frumento invernale / colza invernale / frumento invernale/
veccia invernale
- frumento invernale / colza invernale / frumento
invernale/lino primaverile

Quando si utilizza **Pro-TIL** direttamente nella stoppia, sono disponibili molte più possibilità per la rotazione delle colture, che sono molto utili per un efficace controllo delle erbacce. L'aratura a lungo termine non limita le erbacce. Inverte alcune erbacce e le quantità di semi freschi in superficie.



Una rotazione adeguata delle colture e una migliore preparazione per la coltivazione zero consentono un controllo a lungo termine molto più efficiente delle infestanti. La rotazione delle colture può essere cruciale per ridurre le erbacce.

1.3 Le funzioni più importanti che permettono di raggiungere il successo

1. Preparazione del terreno:
 - a. Allentare il terreno
 - b. Eseguire uno studio completo del suolo comprendente Ca / Mg e materia organica
2. Individuare una buona rotazione delle colture di quattro anni, preferibilmente con un anno di seminativi primaverili.
3. Osservare attentamente la fertilità del suolo nelle fasi iniziali, in particolare per quanto riguarda l'azoto.
4. Tagliare le stoppie corte e tagliare finemente la paglia durante la guida della mietitrebbia.
5. Prima dell'esperimento con coltivazione a zero, rimuovere la paglia prima del seme di colza e della seconda semina del frumento, ma anche cercare di sostituire la materia organica nella coltura con compost, letame e sedimenti
6. Essere pazienti. La coltivazione a strisce esige uno studio, ci saranno degli errori. Tuttavia i vantaggi derivanti dalla semina in un unico passaggio permettono di raggiungere dei vantaggi finanziari e servono per la creazione di un terreno sano.

1.4 Vantaggi chiave

Risparmio

- Carburante
- Lavoro
- Manutenzione ▪ Capitale

Miglioramento

- Materia organica
- Fertilità
- Ritenzione dell'umidità ▪ Struttura del terreno

Vantaggi

- Migliori colture
- Costi minori
- Sostenibile per l'ambiente
- Convenienza

2 Informazioni per gli utenti

2.1 Note riguardanti i simboli della sicurezza nel documento



Questo simbolo precede un avvertimento di danni alla macchina, un avvertimento contro lesioni o un avvertimento di rischi per la salute e la vita. Si prega di leggere e ricordare attentamente

ATTENZIONE! Questo simbolo indica un segnale o un'informazione importante.

2.2 Liste

Liste senza una sequenza essenziale saranno elencate:

- Punto 1
- Punto 2

2.3 Istruzioni

Istruzioni con sequenza essenziale saranno elencate con i numeri:

- Passo 1
- Passo 2

2.4 Direzioni

Tutte le direzioni vengono definite relativamente alla direzione di avanzamento della macchina guardandola da dietro.

P – definisce il fianco destro

L – definisce il fianco sinistro

3 Condizioni generali della sicurezza e la responsabilità

3.1 Obblighi e responsabilità

- Oltre alle istruzioni contenute in questo manuale, devono essere rispettate le norme di sicurezza e di prevenzione degli incidenti.
- Le avvertenze sulla macchina forniscono indicazioni sulle precauzioni di sicurezza destinate a prevenire gli incidenti.
- Quando si guida su strade pubbliche, osservare il codice della strada.
- È importante che l'utente abbia familiarità con i controlli e le funzioni della macchina prima di utilizzarla.
- Si dovrebbe evitare di indossare abiti larghi che possono essere catturati dalle parti in movimento.
- Prima di avviare e azionare la macchina, controllare l'area circostante, in particolare per ravvisare la eventuale presenza di bambini. Assicurarsi che ci sia visibilità sufficiente. Rimuovere persone e/o animali dalla zona di pericolo.
- Non portare mai nessuna persona o animale sulla macchina, funzionante o no.
- La macchina deve essere agganciata al trattore solo nei punti specificamente previsti e in conformità con le norme di sicurezza in vigore.
- Prestare estrema attenzione quando si collega e si stacca la macchina dal trattore.
- Assicurarsi che l'asse anteriore del trattore sia sufficientemente zavorrato prima di collegare la macchina. Posizionare i pesi sui supporti speciali secondo le istruzioni del produttore del trattore.
- È vietato trasportare una persona o animale sulla macchina, funzionante o no.

-
- La macchina deve essere agganciata al trattore solo nei punti specificamente previsti e in conformità con le norme di sicurezza in vigore.
 - Prestare estrema attenzione quando si collega e si stacca la macchina dal trattore.
 - Assicurarsi che l'asse anteriore del trattore sia sufficientemente zavorrato prima di collegare la macchina. Posizionare i pesi sui supporti speciali secondo le istruzioni del produttore del trattore.
 - Non superare il peso massimo per asse o il peso totale massimo del veicolo.
 - Non superare le dimensioni massime consentite quando si utilizzano strade pubbliche.
 - Assicurarsi che i dispositivi di sicurezza e di segnalazione (luci, fari, ecc.) prescritti dalla legge siano installati e funzionanti correttamente prima di entrare in una strada pubblica.
 - Tutti i telecomandi (cavi, barre, tubi, ecc.) devono essere posizionati in modo che non vi siano movimenti accidentali che possano causare lesioni o danni.
 - Prima di entrare in una strada pubblica, l'apparecchiatura deve essere collocata nella posizione di trasporto secondo le istruzioni del costruttore.
 - Precisione dello sterzo, aderenza del trattore, trazione e prestazioni di frenata dipendono dal tipo di macchina trainata, dal carico sull'asse anteriore e dalle condizioni del terreno o del percorso.
 - Occorre prestare la debita attenzione a qualsiasi situazione.
 - Prestare particolare attenzione quando si sterza, tenendo presente sbalzo, lunghezza, altezza e peso della macchina.
 - Prima di azionare la macchina, assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano in posizione e in buone condizioni. Sostituire immediatamente i componenti di sicurezza danneggiati.
 - Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che i dadi e i bulloni siano stretti, in particolare quelli per l'installazione di utensili (perni che fissano i bracci e le aste, ruote, protezioni, protezione, ecc.). Stringere se necessario.
 - Non sostare nella zona di lavoro della macchina.

Attenzione! Prestare attenzione a qualsiasi punto di potenziale pericolo di schiacciamento o di taglio relativo alle parti controllate da remoto, in particolare le parti controllate idraulicamente.

 - Spegnerne il motore, rimuovere la chiave di accensione e attendere che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di lasciare il trattore o prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina.
 - Non stare tra la macchina e il trattore finché non viene azionato il freno a mano e/o le ruote siano incastrate/bloccate.
 - Prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla macchina, assicurarsi che non possa essere avviata accidentalmente.
 - Non utilizzare l'anello di sollevamento per sollevare una macchina carica.



AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO



-
- **Importante** - scollegare l'alimentazione alla macchina alla fine di ogni giorno e ricollegarla prima dell'uso. Assicurarsi sempre che l'alimentatore sia collegato correttamente e che tutti i cavi del monitor siano collegati prima di accenderli. Il mancato rispetto di questa condizione causerà almeno l'innesco dei fusibili e potrebbe causare danni ai monitor e alle unità di controllo dei moduli gestionali della seminatrice.

3.2 Qualifiche del personale

Le persone che utilizzano la macchina devono avere almeno 16 anni di età e avere le autorizzazioni appropriate.

Il conducente deve avere una patente di guida completa e valida. Il conducente è responsabile nei confronti dei terzi nell'area di lavoro.

L'operatore deve:

- Essere fisicamente in grado di lavorare con la macchina.
- Possedere le competenze necessarie per far funzionare la macchina in modo sicuro.
- Comprendere appieno le raccomandazioni contenute in questo manuale.
- Conoscere tutti i regolamenti del traffico pertinenti.

Il responsabile deve:

- Fornire l'addestramento e le istruzioni operative necessarie.
- Mettere il manuale d'uso a disposizione dell'operatore e assicurarsi che sia stato letto e compreso. Fornire le necessarie istruzioni per l'addestramento e l'uso.

3.3 Uso proprio



Le macchine Pro-TIL possono essere messe in funzione dopo l'installazione e la formazione introduttiva, nonché dopo aver letto e compreso le istruzioni

- La seminatrice può essere utilizzata solo per eseguire attività coerenti con lo scopo previsto.
- Il produttore non è responsabile di eventuali danni causati dall'uso della macchina per applicazioni diverse da quelle specificate dal produttore.
- L'utilizzo della macchina per scopi diversi da quelli originariamente specificati è a rischio esclusivo dell'utente.
- Il corretto utilizzo della macchina significa anche:
 - seguire le istruzioni del produttore per l'uso, la cura e la manutenzione,
 - utilizzo solo dei pezzi di ricambio originali o raccomandati dal produttore come pure degli accessori e le attrezzature.
- La seminatrice deve essere azionata, mantenuta e riparata da personale competente in modo conforme alle specifiche e ai metodi di funzionamento della macchina. Le persone devono inoltre essere informate dei rischi ai quali possono essere esposte.
- È necessario rispettare rigorosamente le leggi e i regolamenti applicabili relativi a :
 - prevenzione degli infortuni.
 - norme di sicurezza e igiene del lavoro
 - trasporti su strade pubbliche (regolamentazione del traffico)..
- E' obbligatorio seguire attentamente le avvertenze relative alla macchina.
- Il proprietario dell'apparecchiatura è responsabile di eventuali danni derivanti da modifiche apportate alla macchina dall'utente o da qualsiasi altra persona senza il previo consenso scritto del produttore.

3.4 Rischi per il personale



Pericolo di caduta sulle attrezzature. E' vietato guidare o salire sulla macchina durante il lavoro.

- Prima di avviare il trattore e spostare la macchina, assicurarsi che la zona di pericolo sia libera da tutto il personale.

-
- Tenere i bambini lontani dalla macchina. Non sono in grado di valutare determinati rischi e sono quindi particolarmente a rischio.
 - Prestare attenzione alle altezze, alle larghezze e ai pesi di trasporto consentiti. In caso contrario, le strade pubbliche potrebbero mettere a rischio altri utenti della strada.
 - Fissare correttamente i componenti idraulici della macchina durante il trasporto e rimuovere eventuali residui di terreno o contaminazione per evitare incidenti stradali dovuti a slittamenti

3.5 Zona di pericolo

- Il funzionamento involontario dell'impianto idraulico può causare pericolosi movimenti della macchina.
- Una linea idraulica difettosa o danneggiata può rompersi.
- Le parti della macchina possono ruotare.
- I cilindri idraulici possono strisciare non visti.

3.6 Dispositivi di protezione individuali

L'utilizzo e la manutenzione della seminatrice richiedono:

- Indossare guanti protettivi per proteggere le mani da spigoli vivi su parti di macchina e prodotti chimici di conservazione dei semi e fertilizzanti.
- Indossare occhiali protettivi per proteggere gli occhi da polvere e sporco. Indossare occhiali di sicurezza in ogni momento durante i lavori di manutenzione.
- Maschera di protezione delle vie respiratorie per lavori su sementi e fertilizzanti trattati chimicamente.



Quando si lavora con sementi e fertilizzanti trattati, seguire attentamente le istruzioni del produttore.

3.7 Simboli di sicurezza

- Non sono ammessi passeggeri sulla macchina!



- Non mettere mai le mani nelle parti rotanti.



- Non salire su parti rotanti. Utilizzare solo scale installate



- Prestare attenzione agli spruzzi ad alta pressione! Seguire le istruzioni per l'uso.



- L'accumulatore contiene gas e olio sotto pressione. La rimozione e la riparazione devono essere effettuate solo da personale qualificato.



-
- Spegnere il trattore e rimuovere la chiave prima di eseguire la manutenzione o le riparazioni.



- Non raggiungere mai aree in cui vi è il rischio di schiacciamento da parti in movimento.



- Leggere e seguire le istruzioni per l'uso prima di avviare la macchina.



- Stare lontano dal campo di lavoro delle sezioni della macchina pieghevoli.



- Rischio di lesioni quando si abbassa la macchina. Lasciare sempre uno spazio vuoto!



- Non superare mai la velocità di trasporto di 20 km /h.



- Sistema di tubi flessibili idraulici per trattori.



- Controllare le coppie di serraggio dei dadi e la pressione dei pneumatici.



- Trasporto della seminatrice esclusivamente con il serbatoio vuoto.



3.8 Modifiche

- Modifiche alla macchina non sono consentite senza l'autorizzazione della Mzuri.
- È vietato saldare i componenti di supporto sulla macchina, praticare nuovi fori o ripristinare quelli esistenti senza il permesso scritto della Mzuri.

- Utilizzare solo accessori modificati di macchina approvati da Mzuri per garantire che il certificato di omologazione del tipo rimanga valido in conformità con le normative internazionali



C'è il rischio di essere schiacciati, colpiti, tagliati o intrappolati a causa del cedimento delle parti modificate.

3.8.1 Sostituzione dei pezzi di ricambio

- Utilizzare solo pezzi di ricambio Mzuri.
- Sostituire immediatamente le parti che non sono in buone condizioni.
- Mzuri non si assume alcuna responsabilità per danni causati dall'uso di pezzi di ricambio e materiali di consumo non originali.
- Non vi è alcuna garanzia che i pezzi di ricambio di terzi siano stati progettati o fabbricati secondo i più elevati standard.

4 Dati tecnici

	3T SELECT	4T SELECT
Larghezza di trasporto:	2,95 m	2,95 m
Altezza di trasporto:	2,90 m	2,90 m
Lunghezza: (inclusa la barra dell'erpice)	6,50 m	6,50 m
Larghezza di lavoro:	3,0 - 3,33 m	4,0 - 4,63 m
Profondità di lavoro braccio anteriore:	0 – 255 mm	0 – 255 mm
Peso frenante: (+ 200 kg erpice)	4550 kg	5050 kg
Peso totale: (+200 kg della barra dell'erpice)	7550 kg	8050 kg
Fabbisogno di potenza del trattore:	135 kW (180 hp)	180 kW (220 hp)
Numero di dispositivi di apertura:	5 o 9	6 o 11
Spaziatura delle file:	330 o 660 mm	363 o 726 mm
Tipo di connessione:	Occhione	Occhione
Doppia capacità del serbatoio:	3400 l	3400 l



AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO

mzuri

Divisione del doppio serbatoio in %:	60 semi / 40 fertilizzante	60 semi / 40 fertilizzante
Numero di ventilatori:	1	2
Velocità massima della ventola:	5000 rpm	5000 rpm
Dosaggio:	(grano) a 10km/h	(grano) a 10km/h
Illuminazione di lavoro/ stradale:	Standard	Standard
Marcatore di passaggio:	Standard	Standard
Impianto idraulico:	4x a doppia mandata effetto e 1 x flusso libero al serbatoio	4x a doppia mandata e 1 x flusso libero al serbatoio
Pressione massima nel braccio di coltura:	140 Bar	140 Bar
Pressione massima nel braccio di apertura :	85 Bar	85 Bar
Sensori di bloccaggio del seme:	Standard	Standard
Dimensioni delle ruote:	10,0/75-15,3	10,0/75-15,3

Mzuri si riserva il diritto di modificare le specifiche e i valori approssimativi di cui sopra.

4.1 Targhetta (di identificazione)

La targa di identificazione della macchina si trova all'interno del timone principale (Fig. 1).



Fig 1



5 Informazioni generali sul prodotto

a. Gruppi principali



AGROLAND
CULTIVIAMO FUTURO

Testine di
diffusione

Ventilatore/
Ventilatori

Serbatoio per i
semi e il fertilizzante



Barra
dell'erpice

Coltri

Braccia degli
elementi di
coltivazione

Display
illuminati

Asse delle
ruote

b. Terminal di gestione Artemis

ii. La velocità degli alberi di misurazione

Le funzioni idrauliche della seminatrice sono attivate da gruppi valvole elettroidrauliche gestiti dal terminale di controllo Artemis.



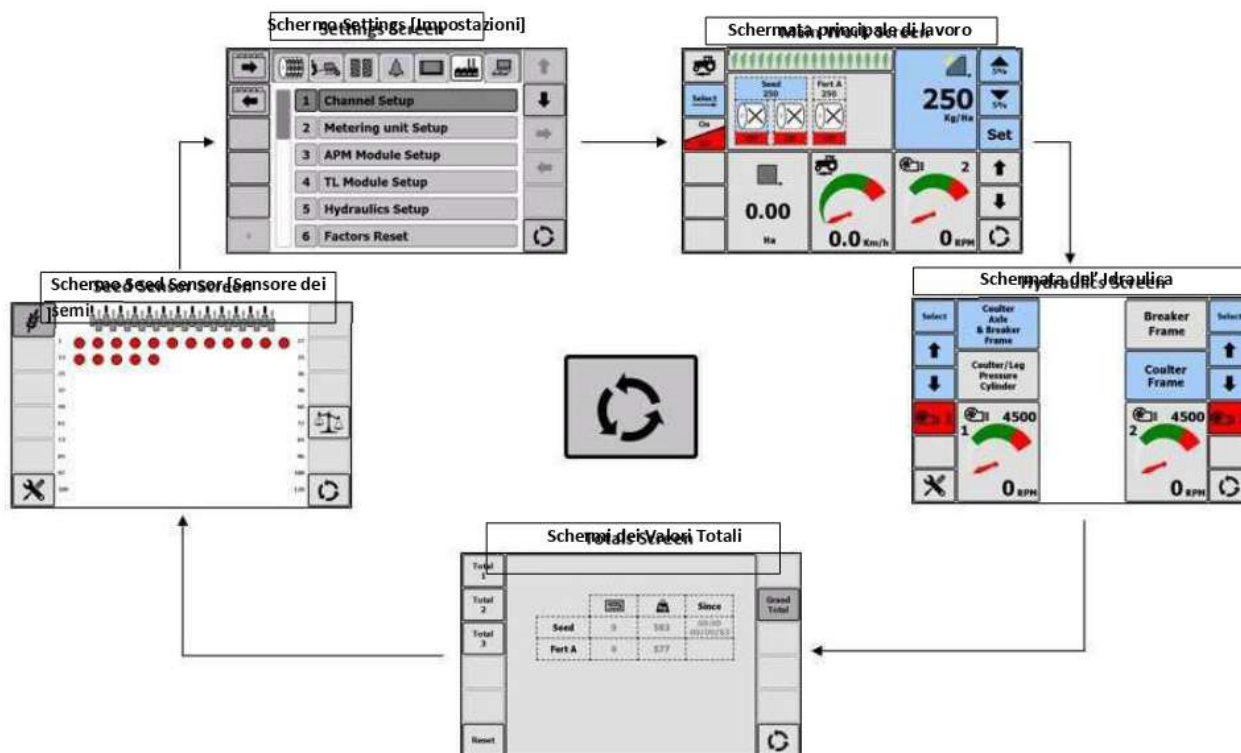
NON utilizzare un oggetto tagliente per lavorare con il touch screen.

5.2.1 Schermi Artemis

Schermo del pannello di gestione



- Il tasto  Permette di entrare nel menù principale .



6 Funzioni dei gruppi

a. Coltri di coltivazione

I coltri anteriori di coltivazione (Fig. 2) sono utilizzati per l'innalzamento del terreno al di sotto della profondità del seme al fine di ottenere una germinazione uguale e un buon sviluppo delle radici.



Fig. 2

Il braccio è stato specificamente progettato per coltivare il terreno direttamente nella zona di semina. Si chiede di non andare troppo in profondità nella coltivazione, in quanto questo non è lo scopo della macchina.

NOTA! Se è richiesto un lavoro di coltura in profondità ecc. questo deve essere fatto con l'aiuto di una macchina adatta settimane prima della semina.

Ogni dente funge anche da aprifertilizzante, consentendo di fornire fertilizzante direttamente alla zona in coltivazione, aumentando così lo sviluppo precoce delle radici.

I dispositivi di sicurezza idraulici automatici sono montati su ogni braccio di serie per proteggere la macchina in caso di forte impatto con superfici dure. Sono impostati in fabbrica per attivarsi a 125 bar, ma possono essere adattati alle condizioni del terreno. L'operatore può monitorare la pressione sui bracci utilizzando manometri esterni situati sul cruscotto anteriore (Fig. 3).

La pressione massima di esercizio per la protezione automatica è di 140 bar.

6.1.1 Disco di coltivazione (opzionale)

Il disco di coltivazione opzionale (Fig. 4) riduce al minimo l'interferenza del braccio e taglia i residui del raccolto per facilitare il movimento della macchina.



Fig. 4

Il gruppo dei dischi è stato progettato per una facile installazione e rimozione. Non provoca carichi pesanti e crea un canale preciso per il braccio di coltura.

Ogni piastra è caricata a molla per la protezione e può ruotare per una maggiore produttività.



Prestare attenzione ai bordi taglienti della piastra quando si regola o si lavora nelle vicinanze.

6.2 Asse

L'asse (Fig. 5) è dotata di una ruota per braccio di coltura per mantenere una profondità di lavoro



costante. Fig. 5

Il design e la costruzione dell'asse permette che la ruota segua il braccio di coltura, consentendo la nuova formazione della zona di coltura. Il peso viene distribuito uniformemente su tutti i pneumatici.

Ogni ruota è dotata anche di un raschietto del terreno e delle pietre.

Manutenzione:

- Controllare la pressione dell'aria di tutti i pneumatici prima dell'uso.
- Controllare lo stato dei cuscinetti delle ruote. Lubrificare i cuscinetti delle ruote ogni giorno durante il funzionamento.
- Assicursi che i dadi delle ruote siano serrati con le coppie corrette.

6.3 Doppio serbatoio

La versione 3t è dotata di un doppio serbatoio da 3400 l (Fig. 6).

Il seme viene trasportato nel serbatoio posteriore. I fertilizzanti vengono trasferiti nel serbatoio anteriore.

La piattaforma di lavoro (Fig. 6/ l'utente) fornisce l'accesso per il riempimento e la pulizia dei serbatoi. Entrambi i serbatoi sono dotati di luci e scale interne.

C'è un cruscotto anteriore nella parte anteriore del serbatoio. Contiene componenti elettronici e due manometri visibili dalla cabina del trattore che indicano la pressione su coltri e bracci.



I coperchi dei serbatoi devono essere chiusi prima di poter azionare l'impianto pneumatico.

6.4 Impianto pneumatico

6.4.1 Alimentazione del ventilatore

I modelli 3T Select utilizzano un unico ventilatore (Fig. 7) per fornire aria attraverso un divisore per separare i distributori di sementi e fertilizzanti. L'aria viene utilizzata per trasferire il prodotto dai dispenser ai coltri.



Fig. 7

I modelli 4T Select dispongono di un sistema a doppia ventola. Uno fornisce il sistema di dosaggio del seme e l'altro fornisce il sistema di applicazione del fertilizzante.

All'ingresso ventilatore/ventilatori, l'aria viene asciugata dallo scambiatore di calore. Controlli regolari dovrebbero essere effettuati per garantire che i flussi d'aria non siano limitati da sporcizia, polvere, olio e paglia.

Il sistema idraulico del trattore deve fornire abbastanza olio per mantenere la corretta velocità del ventilatore. Un eccessivo flusso di olio causerà il surriscaldamento dell'olio. Si raccomanda di regolare accuratamente il flusso d'olio del trattore in base alle esigenze del ventilatore.

Il volume d'aria richiesto dipende dal tipo e dal peso del seme e del fertilizzante. La velocità del ventilatore viene monitorata e indicata sul display LCD della cabina.



La limitazione del flusso d'aria può fermare il flusso dei semi e causarne rapidamente il blocco, con il risultato che pochi semi o nessuno seme esca dai coltri.



Assicurarsi che la linea di ritorno idraulica vada direttamente al serbatoio del trattore. La pressione massima di ritorno è di 3 bar. Qualsiasi aumento della pressione causerà gravi danni al sistema idraulico della macchina.



Non superare una velocità della ventola di 5000 rpm. Proteggere la copertura del ventilatore dai detriti.



Controllare che il rotore del ventilatore sia saldamente fissato all'albero della ventilatore. Serrare dopo le prime 50 ore e quindi controllare annualmente



Il coperchio del serbatoio deve essere sempre chiuso (tranne che per il riempimento). La polvere e l'umidità ostruiscono il modulo di dosaggio e causano errori di dosaggio e un'usura non necessaria.

6.4.2 Testate di distribuzione

Le testate di distribuzione vengono utilizzate per distribuire il prodotto uniformemente ad ogni coltro.

- I semi sono distribuiti dalla testa di distribuzione posteriore (Fig. 8).



Fig. 8

- Il fertilizzante viene distribuito tramite una testata di distribuzione integrata nel serbatoio.



Controllare regolarmente le testate di distribuzione per evitare l'accumulo di materiale.



Le perdite nel sistema pneumatico porteranno ad errori di dosaggio.



La limitazione del flusso d'aria può fermare il flusso dei semi e causarne rapidamente il blocco, con il risultato che pochi semi o nessuno seme esca dai coltri.



Assicurarsi che la linea di ritorno idraulica vada direttamente al serbatoio del trattore. La pressione massima di ritorno è di 3 bar. Qualsiasi aumento della pressione causerà gravi danni al sistema idraulico della macchina.



Non superare una velocità della ventola di 5000 rpm. Proteggere la copertura del ventilatore dai detriti.



Controllare che il rotore del ventilatore sia saldamente fissato all'albero della ventilatore. Serrare dopo le prime 50 ore e quindi controllare annualmente



Il coperchio del serbatoio deve essere sempre chiuso (tranne che per il riempimento). La polvere e l'umidità ostruiscono il modulo di dosaggio e causano errori di dosaggio e un'usura non necessaria.

6.4.2 Testate di distribuzione

Le testate di distribuzione vengono utilizzate per distribuire il prodotto uniformemente ad ogni coltro.

- I semi sono distribuiti dalla testa di distribuzione posteriore (Fig. 8).



Fig. 8

- Il fertilizzante viene distribuito tramite una testata di distribuzione integrata nel serbatoio.



Controllare regolarmente le testate di distribuzione per evitare l'accumulo di materiale.



Le perdite nel sistema pneumatico porteranno ad errori di dosaggio.

6.5 Coltri

Il gruppo dei coltri (fig. 9) è destinato a collocare il seme nella striscia compatta. La profondità di semina viene regolata dai fermi cilindri del telaio dei coltri e dalle ruote a pressione dietro di essi. Le ruote folli aiutano anche a migliorare il contatto del terreno con il seme.



Fig. 9

Ogni braccio dei coltre può muoversi liberamente da un lato all'altro. Ha anche una protezione idraulica per evitare danni sul campo.

I coltri sono divisi in due file per aiutare a mantenere i residui superficiali che scorrono attraverso la macchina. Sono disponibili due tipi di lame (Fig. 10):

- ① Striscia larga per uso generale; utilizzata nei cereali.
- ② Striscia stretta è più adatta per condizioni di terreno secco e per grandi quantità di residui sulla superficie. Questo coltre è anche fortemente raccomandato per la colza e fagioli equini. L'installazione di una ruota a pressione stretta opzionale dietro la lama del coltre migliorerà la compattazione e il contatto del terreno con il seme.

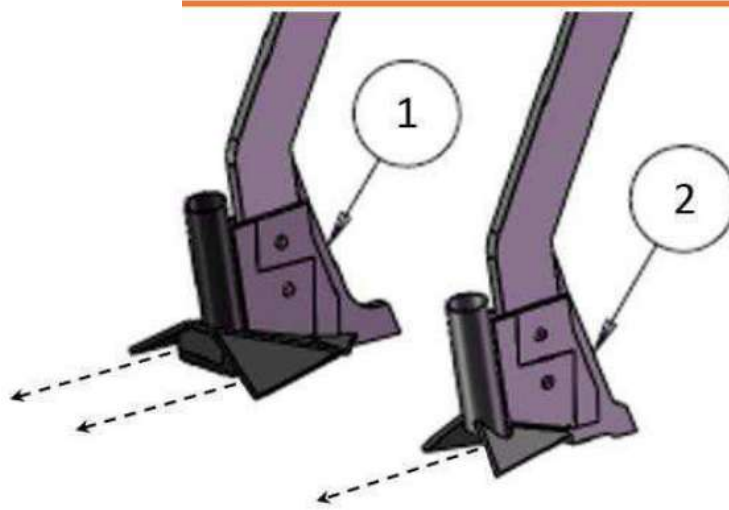
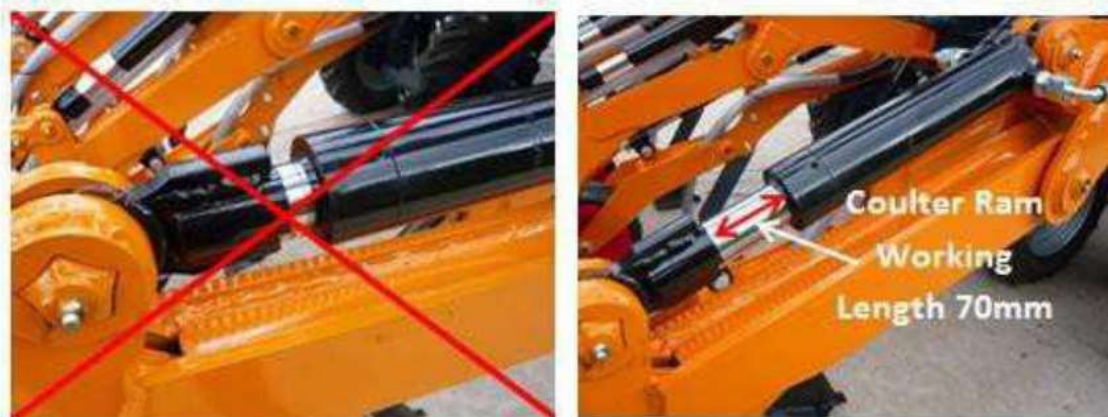


Fig. 10

La pressione viene applicata dai cilindri idraulici. Questi cilindri forniscono anche una protezione automatica per gli apritori. La pressione esercitata dagli attuatori è indicata sul pannello strumenti anteriore (fig. 3). La pressione di esercizio raccomandata è di 60-85 bar.



La corsa del cilindro di protezione automatica è molto importante; la macchina deve essere impostata correttamente per evitare danni.



Lunghezza di funzionamento del cilindro apritore

70 mm

Fig. 11



Controllare regolarmente le condizioni dei coltri. Assicurarsi che tutti i punti di rotazione siano lubrificati giornalmente.



Tenere la base del coltre in buone condizioni e sostituirlo se necessario.



Controllare la condizione della ruota di pressione e assicurarsi che giri liberamente.

6.6 Erpice

La macchina è dotata di una barra erpice regolabile in altezza (fig. 12). Lo scopo della barra dell'erpice è di spargere il terreno allentato sopra l'area di coltivazione per migliorare il contatto del terreno con il seme e fornire un'area uniforme della superficie. La barra dell'erpice funziona automaticamente quando la macchina viene sollevata e abbassata. L'angolo e la profondità dei denti dell'erpice sono regolabili.



Fig. 12

6.7 Illuminazione

6.7.1 Illuminazione stradale

Sul gruppo erpice sono montate le placche dei fanali posteriori. Devono essere visibili durante il trasporto su strada.



(Fig. 13)

- 1) Luci di retromarcia
- 2) Indicatori di direzione
- 3) Luci di arresto laterali

Fig. 13



Controllare spesso i semafori per proteggere gli altri utenti della strada.



La larghezza per il trasporto su strada è di 3,0 m

6.7.2 Illuminazione al lavoro



Fig. 14

Per il funzionamento notturno, la macchina è dotata di fari a LED (Fig. 14/ ①). Anche il serbatoio è dotato anche di illuminazione.

Le luci di lavoro sono accese dal cruscotto anteriore (Fig. 15/①).

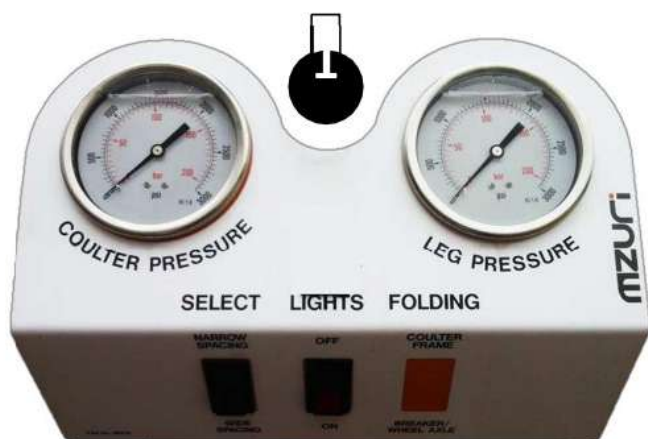


Fig. 15



AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO

mzuri

6.8 Impianto idraulico



Assicurarsi che il circuito idraulico sia pressurizzato.

- Quando si collegano unità idrauliche o cilindri, assicurarsi che siano collegati correttamente secondo le istruzioni del produttore.
- La capacità del serbatoio idraulico del trattore deve essere almeno il doppio del flusso verso il ventilatore.
- Prima di collegare il tubo flessibile al sistema idraulico del trattore, assicurarsi che i circuiti del trattore e della macchina non siano sotto pressione.
- L'operatore della macchina deve etichettare i collegamenti idraulici tra il trattore e la macchina per evitare un collegamento improprio. Nota! C'è un rischio di operazione inversa (ad esempio: Sollevamento/ abbassamento).
- Le linee idrauliche devono essere controllate annualmente per verificare:
 - La porosità della superficie esterna.
 - Deformazione sotto pressione e senza pressione.
 - La condizione dei raccordi e delle guarnizioni.
- Per trovare una perdita, prendere tutte le precauzioni necessarie per evitare incidenti. Non tentare mai di fermare le perdite con le mani o le dita.
- I fluidi pressurizzati, in particolare l'olio idraulico, possono causare gravi lesioni a contatto con la pelle. In caso di lesioni, consultare immediatamente un medico. C'è un rischio di infezione.
- Prima di eseguire qualsiasi lavoro sul sistema idraulico, abbassare la macchina, alleviare la pressione del sistema, spegnere il motore e rimuovere la chiave di accensione.

ATTENZIONE! La pressione massima di ritorno è di 3 bar. Qualsiasi aumento di pressione causerà gravi danni al sistema idraulico della macchina.

ATTENZIONE! La durata massima del tubo flessibile è di 6 anni. Quando si sostituiscono, assicurarsi che vengano utilizzati solo tubi con specifiche e grado raccomandato dal produttore della macchina.



Non permettere al fluido idraulico di surriscaldarsi.

6.9 Impianto elettrico

- Utilizzare sempre fusibili con la corrente di intervento adeguata. I fusibili con una corrente di intervento superiore a quella raccomandata non devono essere utilizzati in quanto non proteggeranno il sistema come previsto. Questo causerà anche danni irreversibili al sistema elettrico.
- Scollegare sempre la batteria quando si lavora su componenti elettrici. Garantire che tutti i componenti elettronici aggiornati siano conformi alla direttiva EMC e rechino il marchio CE



L'utensile può essere dotato di componenti che possono essere soggetti a interferenze elettromagnetiche.

7. Avviamento e collegamento



Il trattore deve soddisfare i requisiti di potenza della macchina.



Arrestare il trattore e rimuovere le chiavi mentre l'utente non è in cabina.



Abbassare la macchina può causare gravi lesioni a causa di schiacciamento.



Per prevenire un incidente, istruire le persone a lasciare la zona di pericolo.



Non stare tra la macchina e il trattore durante l'accoppiamento.

7.1 Collegamento

1. Utilizzare un timone o un gancio di traino con un perno e una clip adatti. Il trattore deve soddisfare i requisiti di potenza indicati a pagina 14.
2. Prima di effettuare i collegamenti elettrici e idraulici, accertarsi che il motore del trattore sia fermo e che le chiavi siano rimosse.
3. Quando si trasportano attrezzi agganciati, i perni di bloccaggio devono essere posizionati tra il telaio di ritaglio e il telaio principale. Il telaio dell'apritore posteriore deve essere completamente sollevato e tutti i fermi cilindro installati. Posizionare tutte le blocchi dell'apritore posteriore.
(Consultare la sezione 10 per le raccomandazioni di sollevamento).
4. Regolare l'altezza del timone in modo che la macchina carichi allo stesso modo entrambi i gruppi di ruote (fig. 16).



Altezza
timone
600 mm

Fig. 16

7.2 Collegamento di impianti idraulici ed elettrici



Quando si utilizzano i pulsanti di controllo esterni, è vietato stare tra macchina e trattore.



Non utilizzare mai un attacco idraulico senza una linea di ritorno ROSSA (3/4") collegata. Entrambe le linee blu e rossa utilizzano una linea di ritorno rossa.



Il mancato collegamento della linea rossa di ritorno causerà gravi danni.

1. I tubi idraulici devono essere collegati al trattore. Quando si collega per la prima volta, regolare il flusso dell'olio sulla valvola della bobina in base ai requisiti dell'attrezzo.

Tubo	Funzione	Flussi raccomandati
Rosso 1/2"	Alimentazione ventilatore	<i>Pompaggio costante 60-70 litri/min</i>
Rosso 3/8" *	Ritorno dal ventilatore	
Rosso 3/4" *	Ritorno a flusso libero	
Azzurro 3/8"	Alimentazione al blocco valvole	<i>Pompaggio costante 40-60 litri/min</i>
Azzurro 1/2" *	Ritorno del blocco valvole	
Verde 1/4"	Bracci marcatori	Definito dall'utente
Giallo 1/4"	Erpice	Definito dall'utente



Assicurarsi che l'apparecchio sia installato correttamente:

2 cinghie = cavo di alimentazione

1 cinghia= il tubo di ritorno

ATTENZIONE! Tutte le linee di ritorno contrassegnate (*) devono essere collegate prima di spostare o azionare la macchina. In caso contrario, la macchina potrebbe subire danni.



Assicurarsi che il flusso del circuito idraulico **azzurro** non superi mai i 60 l/min. In caso contrario, la macchina potrebbe subire danni.

2. Collegamento dell'illuminazione stradale e del cavo di alimentazione.
3. Alzare il fermo per il parcheggio (Fig. 17/①) Fino alla posizione di lavoro rimuovendo il perno (Fig. 17/②) e rimetterlo in posizione ripiegata.



Fig. 17

4. Collegare lo schermo LCD di Artemis della seminatrice.

1. Staccare sempre la macchina con serbatoi dei semi e dei fertilizzanti vuoti.
2. Assicurarsi che la macchina si trovi in un luogo sicuro e che non possa rotolare via quando è staccata. Utilizzare cunei di parcheggio.
3. Utilizzare sempre idonei supporti staccabili forniti con la macchina.
4. Prima di sganciare la macchina, assicurarsi che il motore del trattore sia spento e che le chiavi siano rimosse.
5. Staccare saldamente il gancio di traino o il timone.

8 Carico e scarico delle vetture durante il trasporto stradale



C'è il rischio di schiacciamento, taglio, colpo o intrappolamento e di essere agganciati .



Vi è il rischio di ribaltamento se la posizione non è stabile.



Il trattore deve soddisfare i requisiti di potenza della macchina.

ATTENZIONE! È necessario un segnale che aiuti a caricare la macchina sulla piattaforma di

trasporto. Prima di spostare la macchina, istruire tutte le altre persone a lasciare l'area di carico.

8.1 Carico

1. Sollevare la macchina in modo sicuro e collegare gli impianti elettronici e idraulici.
2. Assicurarsi che la macchina sia in posizione di trasporto e completamente sollevata. Assicurarsi che il terreno sia solo a contatto con la ruota.
3. Ritirare con cautela la macchina con l'aiuto di un operatore che segnala.
4. Abbassare la macchina quando si ottiene la posizione corretta.
5. Fissare correttamente la macchina con cinghie e catene (si ricorda che potrebbe non essere provvista di freni di stazionamento).
6. Effettuare lo stacco quando è sicuro farlo.

8.2 Scarico

1. Sollevare la macchina in modo sicuro e collegare gli impianti elettronici e idraulici.
2. Rilasciare tutte le cinghie e le catene.
3. Sollevare completamente la macchina e assicurarsi che tutti i blocchi e le serrature siano in posizione.
4. Allontanarsi con cautela dalla piattaforma di carico utilizzando un segnale.
5. Effettuare lo stacco quando è sicuro farlo.

9. Trasporto



Per le macchine trainate, diversi paesi hanno la propria regolamentazione delle dimensioni e del peso. Osservare le dimensioni e i pesi consentiti. La larghezza di progetto per il trasporto su strada è compresa nell'intervallo di 3,0 m.



Trasporto solo quando il serbatoio è vuoto e non supera mai i 20 km/h.



Sempre attaccare e staccare su una superficie piana e dura.



C'è il rischio di cadere se non si raggiunge la stabilità.



Assicurarsi che tutti i segnali di illuminazione e di avvertimento siano puliti e in buone condizioni.

8.3 Messa dei blocchi e delle sicure per il trasporto

Bisogna assicurare:

- Il fissaggio appropriato dei perni di bloccaggio del telaio principale (Fig. 18/①).



Fig. 18

- Il montaggio di tutti i fermi del cilindro di sollevamento principale (Rys. 18/①) e il montaggio di tutti i fermi dei cilindri di sollevamento dei coltri posteriori (Rys. 18/②).



Fig. 19

- Il fissaggio dei blocchi dei segnali di passaggio (Fig. 20/①).



Fig. 20

- L'installazione di tutti i blocchi e le cinghie per i coltri posteriori (Fig. 21/①).

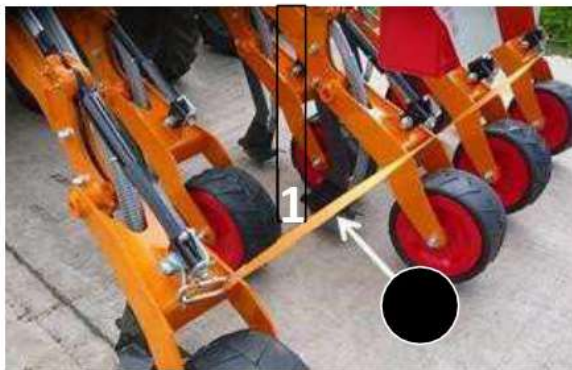


Fig. 21

8.4 Controlli di trasporto

Bisogna controllare che:

- il peso ammissibile non sia stato superato.
- le luci posteriori non siano danneggiate e siano completamente visibili agli altri utenti della strada.
- la macchina soddisfi i requisiti legali per la larghezza di trasporto.

9 Utilizzo / Settings

9.1 Sollevamento e abbassamento della macchina

Le seminatrici standard 3T e 4T sono sollevate e abbassate tramite la valvola della bobina del trattore.

Tuttavia, su seminatrici Select, la scatola di controllo Artemis controlla la funzione di sollevamento e abbassamento della macchina.

1. Bisogna garantire il corretto collegamento degli impianti idraulici ed elettrici.
2. Accendere la scatola di comando Artemis.
3. Dopo aver caricato lo schermo del pannello di controllo (Fig. 22), premere



, per scegliere la schermata principale di lavoro.



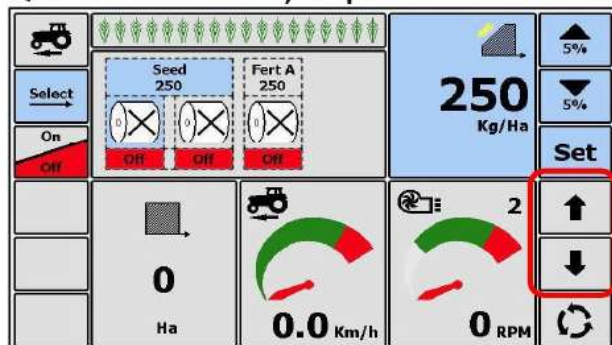
Fig. 22

4. Impostare il circuito idraulico blu sulla valvola a pompaggio continuo. Quindi, alzare o abbassare la macchina premendo gli appositi pulsanti



(segnati in rosso (Fig. 23).

NOTA! Con il movimento progressivo, un tocco alzerà/abbasserà completamente i cilindri idraulici. Quando sono fermi, i pulsanti devono essere tenuti in modo da effettuare qualsiasi



movimento del cilindro idraulico.

Fig.. 23

5. Apparirà un segno giallo che indica il movimento della seminatrice (Fig. 24).

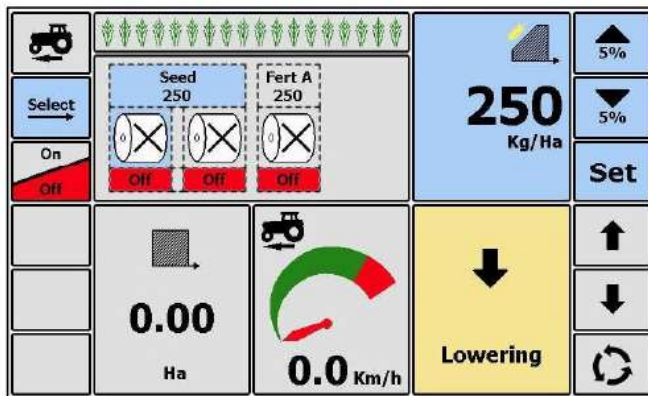


Fig. 24

6. La profondità di lavoro della seminatrice dipende dal numero di arresti del cilindro sui cilindri di sollevamento principali e sui cilindri dei coltri. **Vedere il punto 10.3** per ulteriori informazioni.



E' molto importante fare in modo che il cilindro di profondità sia completamente represso in relazione al numero desiderato di fermate durante il funzionamento.



Assicurarsi che i cilindri sinistro e destro abbiano lo stesso numero di arresti cilindro.



Assicurarsi che tutti i fermi cilindro e i perni di bloccaggio siano impegnati durante il trasporto della macchina.

9.2 Apertura 4T



Quando l'utente non è in cabina, arrestare il trattore e rimuovere le chiavi.



Assicurarsi che la macchina sia in piano in un ambiente di lavoro sicuro durante l'apertura e la chiusura.



Assicurarsi che la seminatrice sia correttamente collegata al trattore e che tutte le linee idrauliche/elettriche siano nella posizione corretta.



Seguire attentamente la procedura di apertura per evitare danni alla macchina. Aprire sempre prima le sezioni e le ruote.





L'apertura della la macchina può causare gravi lesioni per di schiacciamento.

1. Utilizzare il circuito blu dalla valvola della coclea e sollevare completamente la macchina. Assicurarsi che la macchina sia completamente sollevata e che i perni di bloccaggio del telaio primario siano in posizione (Fig. 18/①).
2. Togliere:
 - I perni dell'elemento di coltivazione e dell'asse delle ruote
 - Le cinghie dei coltri
3. Assicurarsi che l'interruttore a bilanciere "FOLDING" (Chiusura) sul pannello strumenti anteriore sia commutato su "WHEEL AXLE" (Asse della Ruota) (Fig. 25/①).

L'interruttore si accenderà.



Fig. 25

4. Sullo schermo principale premere , per passare allo schermo dell'impianto idraulico (Fig. 26).
5. Dopo il caricamento dello schermo dell'impianto idraulico bisogna assicurarsi che il campo di scelta "Coulter, Axle & Breaker Frame" [Barra dei coltri, dell'asse e della coltivazione] sia retroilluminato in azzurro premendo il pulsante verde (Fig. 26). 

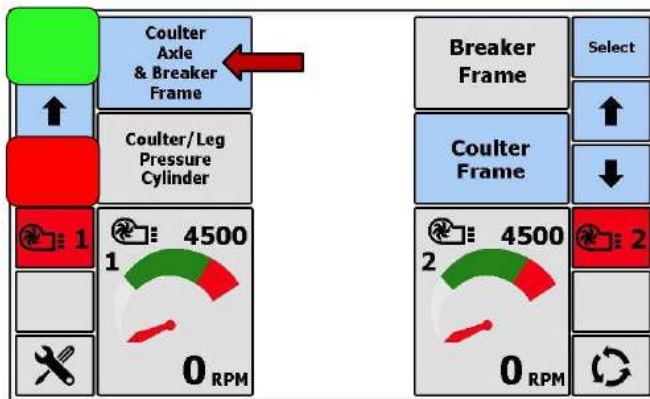


Fig. 26


6. Preme il pulsante sulla sinistra segnalato in rosso (Fig. 26), per aprire la macchina. 
7. Dopo l'apertura dell'asse bisogna mantenere il movimento verso il basso per almeno 30 secondi per garantire che i cilindri di bloccaggio siano innestati.
8. **Solamente** dopo che le sezioni delle ruote sono aperte completamente si può impostare l'interruttore a bilanciere "FOLDING" [CHIUSURA] sul pannello di controllo anteriore "COULTER FRAME" [ASSE DEI COLTRI] (fig. 27/①).



Fig. 27

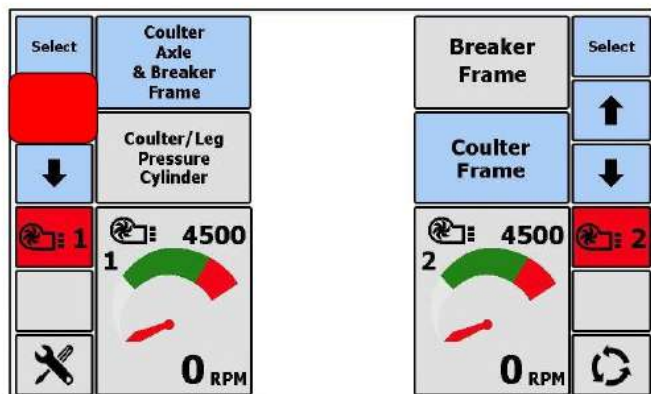



Fig. 28

9. In seguito aprire i coltri spingendo il pulsante  sulla sinistra (Fig. 28).

ATTENZIONE ! Assicurarsi che l'interruttore a bilanciere sul cruscotto anteriore rimanga nella posizione corretta per i coltri apritori durante il funzionamento e sempre quando viene aperto.

10. Il perno di bloccaggio principale deve essere rimosso e collocato in posizione ripiegata (Fig. 29/①).



Fig. 29

11. Posizionare le fermate del cilindro idraulico sui cilindri di sollevamento del braccio apribile, sui bracci principale e sull'erpice. Vedere la sezione 10.5 Impostazioni di profondità per ulteriori informazioni.



Il numero di arresti del pistone deve essere simmetrico a sinistra e a destra. In caso contrario, il telaio della seminatrice si girerà.

12. Effettuare un'ispezione visiva della macchina per verificare che tutti i tubi per sementi/fertilizzanti siano correttamente posizionati e non danneggiati prima di iniziare la semina.

ATTENZIONE! Se i cilindri di livellamento automatico per l'elemento di coltura e i coltri vengono retratti durante il trasporto su strada, la pressione verrà trasmessa ai cilindri di livellamento automatico nel momento dell'accensione del circuito idraulico del ventilatore.

9.3 Chiusura 4T



Assicurarsi sempre che le sezioni dei coltri siano piegate prima.

1. Sollevare completamente il cilindro di sollevamento e i cilindri di sollevamento dei coltri, quindi installare tutti i fermi cilindro (Fig. 19).
2. Montare il perno di bloccaggio del telaio principale (Fig. 18).
3. Assicurarsi che il campo destro contrassegnato con "Coulter Frame" (Asse dei coltri) sia evidenziato in azzurro sullo schermo dell'impianto idraulico del pannello di controllo (Fig. 30).

4. Con il pulsante



Alla destra abbassare i cilindri del sollevamento del telaio dei coltri sui limitatori.

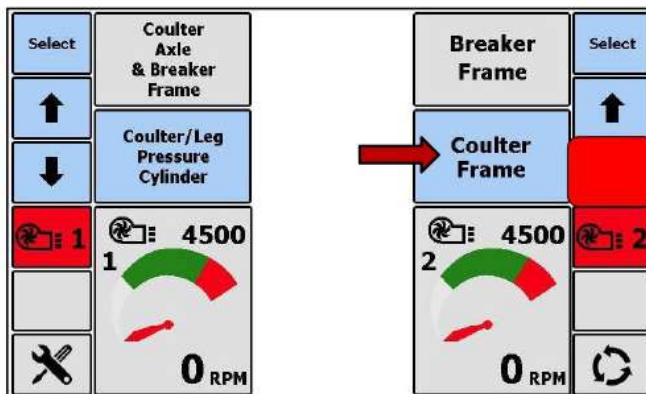





Fig. 30

Accertarsi che l'interruttore a bilanciere "FOLDING" [CHIUSURA] sul pannello di controllo anteriore sia commutato in "COULTER FRAME" [TELAIO DEI COLTRI] (Fig. 27/①).

5. Premere il pulsante  alla parte sinistra sullo schermo dell'impianto idraulico del pannello di controllo per inserire la sezione dei coltri. Assicurarsi che si siano sollevate da ambedue le parti

-
6. Sul pannello di controllo anteriore posizionare il commutatore "FOLDING" [CHIUSURA] di nuovo sul "BREAKER / WHEEL AXLE" [EL. DI COLTIVAZIONE / ASSE DELLE RUOTE].
 7. Attivare le sezioni laterali dei denti di coltivazione/assi delle ruote sullo schermo dell'impianto idraulico del pannello di controllo. Si rammenti che ci vuole tempo per ritrarre i cilindri di bloccaggio prima di notare qualsiasi movimento delle sezioni laterali.
 8. Quando la macchina è completamente ripiegata e chiusa, disinserire il trattore e installare tutti i perni per le sezioni pieghevoli.
 9. Controllare quindi che la casella "Coulter / Leg Pressure Cylinder" (Cilindro di pressione dei coltri /braccia) sia evidenziata in blu (Fig. 31) utilizzando il pulsante sinistro .
Con l'aiuto del pulsante sinistro  far arretrare le braccia di coltivazione (Fig. 32) e le braccia dei coltri (Fig. 33).

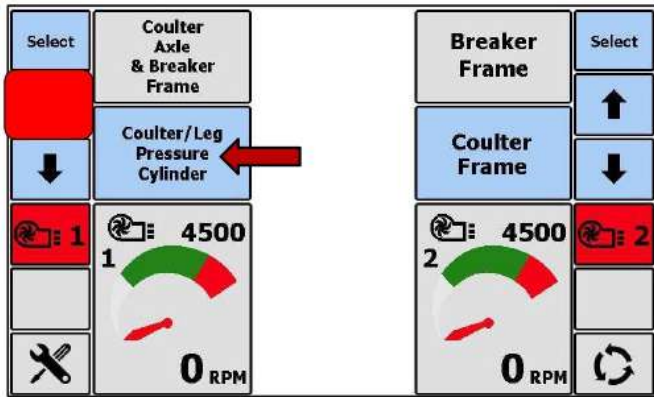


Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33

10.4 Istruzioni di lavoro



Non arretrare mai con la seminatrice sul terreno. Assicurarsi sempre che la macchina sia completamente sollevato prima di considerare l'inversione.



Non portare le braccia anteriori troppo lontano. Questo può alleviare il peso sulle ruote a pressione, che a sua volta non sarà in grado di perdere la cinghia in lavorazione. Lo scopo delle braccia anteriori è di coltivare la zona della radice, non di tagliare.



Mzuri non è responsabile per eventuali incidenti causati dall'utilizzo della macchina in modo non conforme alle istruzioni.

- Eseguire un controllo visivo completo della macchina all'inizio di ogni giorno. Verificare che la pressione dei pneumatici sia corretta e che tutte le parti operative siano in buone condizioni. Assicurarsi che i tubi di distribuzione del seme non siano danneggiati o piegati. Controllare il gancio per assicurarsi che tutti i bulloni siano stretti e che i perni siano correttamente fissati con le cinghie.
- Prima dell'avvio iniziale, eseguire un breve test sul campo per garantire che la macchina sia livellata e che le impostazioni di profondità siano corrette.
- Dopo la calibrazione iniziale, riempire la tramoggia di semina con un solo sacchetto e setaccio fino a quando la tramoggia di semina è vuota per confermare che la velocità di semina è corretta.
- È importante che l'operatore verifichi regolarmente che:
 - a. La macchina sia livellata
 - b. I bracci del coltivatore siano alla profondità corretta
 - c. Le sementi siano poste ad una profondità adeguata
 - d. Le ruote a pressione compattino sufficientemente il terreno
 - e. Ogni coltre fornisca una quantità simile di seme.
- Quando tutto funziona correttamente, avviare la semina. Sollevare e abbassare la macchina solamente quando il trattore si muove in avanti.
- Abbassare sempre al livello di lavoro 3-5 metri prima dell'inizio della zona di semina per permettere il raggiungimento della velocità corretta del ventilatore per consentire al seme di raggiungere i coltri di semina in tempo adeguato.
- Continuare ad alleviare la pressione per un tempo sufficiente ad abbassare completamente la macchina alla profondità di lavoro e a ritrarre tutti i cilindri fino ai loro arresti, il che normalmente richiede da 8 a 10 secondi di alimentazione continua della pressione.



- Ogni volta che si ferma, eseguire un'ispezione visiva intorno alla seminatrice per riempire i serbatoi di sementi e fertilizzanti. Particolare attenzione deve essere prestata ai condotti che alimentano i semi, i coltri, le fuoriuscite dell'olio idraulico, l'impostazione appropriata dei limitatori e anche lo stato di tutte le parti di consumo.
- Ci possono essere situazioni in cui il terreno è troppo bagnato o troppo asciutto per utilizzare la seminatrice. In queste condizioni difficili, l'uso della seminatrice può danneggiare la macchina oppure il terreno. Mzuri non è responsabile per danni causati da un uso improprio della macchina.
- Dobbiamo considerare la presenza di pietre, rocce, steli o altri ostacoli. La seminatrice deve essere guidata correttamente.

10.4.1 Velocità di avanzamento

La seminatrice può funzionare fino alla velocità massima raccomandata di 6-12 km/h a seconda delle condizioni del terreno. Il tasso di funzionamento per l'impianto, direttamente nel punto in cui si trova il manto colturale, non deve superare i 10 km/h.

ATTENZIONE! La velocità di funzionamento dipende dal tipo di terreno, dai residui colturali, dalla tipologia del seme, dalla quantità del seme e dal fertilizzante.



Durante il funzionamento della seminatrice, essere consapevoli degli ostacoli nel campo che potrebbero danneggiare la macchina.

10.4.2 Cambio di direzione/curvare

- Lasciare che il seme raggiunga l'apertura all'inizio del passaggio.
- Assicurarsi che non ci siano ostacoli nel percorso nello sterzo.



È assolutamente necessario alzare la macchina durante la semina e quando si sterza in campo. È fortemente sconsigliato svoltare bruscamente durante la semina.

10.4.3 Pezzi di ricambio

Quando si sostituiscono i pezzi usurati, è sufficiente estrarre e rimuovere i perni di espansione. Sostituire con nuovi pezzi utilizzando un martello morbido e sicuro con un nuovo perno di espansione.

Quando si installano le lame in metallo duro, fare attenzione a non danneggiare la punta. Utilizzare sempre un martello morbido e non toccare mai la punta in metallo duro.



Assicurarsi che i supporti di trasporto e i perni di bloccaggio siano in posizione.



Indossare sempre guanti e occhiali protettivi quando si sostituiscono le lame.

10.5 Impostazione della profondità

10.5.1

X

La profondità di semina viene modificata dal numero di fermi cilindro sui cilindri di sollevamento principali (Fig. 34/①).



Fig. 34

In primo luogo assicurarsi che il perno di bloccaggio del telaio principale sia in posizione di lavoro. Estendere completamente il cilindro di sollevamento principale e reinstallare il perno di bloccaggio del telaio principale. Selezionare il numero desiderato di arresti del pistone su entrambi i lati. Rimuovere il perno di bloccaggio del telaio principale nella posizione di funzionamento e abbassare per controllare la nuova profondità.



Prima di effettuare qualsiasi regolazione, i perni di bloccaggio devono essere posizionati nella posizione corretta e la zona di lavoro deve essere protetta.

ATTENZIONE! Potrebbe essere necessario regolare l'altezza della linguetta per azionare la seminatrice orizzontalmente.



Assicurarsi che il numero di arresti del cilindro sia uguale su entrambi i lati.



È estremamente importante che il cilindro di controllo della profondità sia completamente retracts in relazione al numero di fermate desiderato durante il funzionamento.



Non spingere i denti anteriori troppo profondamente. Un'eccessiva penetrazione dei bracci rimuoverà le ruote dall'asse, che a loro volta non saranno in grado di perdere la cinghia. L'obiettivo

dei bracci anteriori è quello di formare la zona per le radici, non di tagliare. Si consiglia vivamente di non lavorare con meno di 6 altezze del cilindro differenti.

ATTENZIONE! Se i dischi di coltura sono montati, la molla può essere leggermente regolata per aumentare la pressione sui dischi, impedendo loro di rimanere in una posizione poco profonda in condizioni di terreno più difficili.

10.5.2 Profondità dei coltri di semina

La configurazione iniziale della profondità di semina viene impostata dai fermi del cilindro di sollevamento del telaio (fig. 35/①).



Fig. 35

L'angolo del telaio apribile può essere regolato con il tenditore (Fig. 35/②). L'obiettivo è quello di ottenere un movimento parallelo del telaio rispetto al terreno durante il funzionamento.

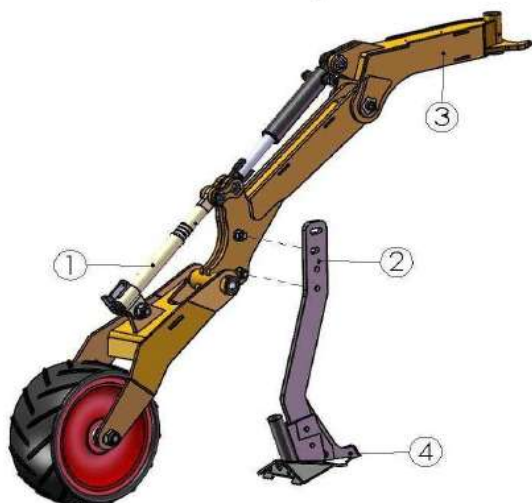


Fig. 36

Rispetto a (fig. 36), è possibile effettuare una regolazione più precisa della profondità di semina estendendo/accorciando il controllo della profondità ①, e se si desidera una profondità di lavoro aggiuntiva, il braccio apribile può essere abbassato ② alla posizione del foro inferiore.

vite regolabile (Tenditore

Si raccomanda di guidare il braccio superiore del coltre ③ parallelo alla superficie di semina per mantenere l'angolo adeguato della punta del coltre ④. Se esistesse la necessità di cambio passo del coltre bisogna cambiare la lunghezza della) (Fig. 35/②).

10.5.3 Profondità delle travi dell'erpice

L'altezza del telaio dell'erpice viene modificata rimuovendo o aggiungendo i fermi cilindro (Fig. 37/①).

Utilizzare sempre lo stesso numero di fermi cilindro su tutti i cilindri del telaio dell'erpice.



Fig. 37



Bisogna assicurarsi che i cilindri dell'erpice abbiano lo stesso numero di arresti del cilindro.



E' vietato rimuovere i fermi del cilindro di colore rosso in quanto ciò causerebbe l'eccessiva estensione dei cilindri.

L'angolo d'inclinazione dei denti dell'erpice può essere regolato utilizzando i fori di regolazione (Fig. 38/①).
Mettere sempre entrambi i lati nella stessa posizione.

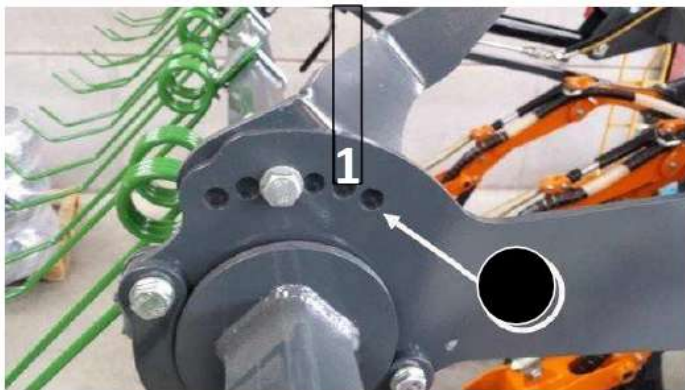


Fig. 38



L'operatore deve sempre assicurarsi di trovarsi in un luogo sicuro prima di abbassare e sollevare il telaio dell'erpice.

10.6 Impostazioni del sistema idraulico di sicurezza automatico

La pressione del braccio di coltura e dei cilindri di protezione automatica può essere regolata ruotando la relativa vite a esagono incassato sul lato sinistro del serbatoio (Fig. 39).

I cilindri di sicurezza automatici sono preimpostati in fabbrica, ma possono essere adattati alle condizioni del terreno.



Fig. 39



La pressione massima di lavorazione per i cilindri automatici di sicurezza dei denti di coltivazione ammonta a 140 bar.



La pressione massima di lavorazione per i cilindri automatici di sicurezza dei coltri ammonta 100 bar.

ATTENZIONE! La pressione sarà applicata ai cilindri quando il circuito idraulico del ventilatore sarà attivato.

10.7 I marcatori di passaggio

Al primo passaggio, impostare un marcatore di passaggio che corrisponda alla larghezza di lavoro della seminatrice. Un marcatore corretto punta verso il centro del trattore. La lunghezza della linea di marcatore di passaggio è impostata a metà della distanza tra le lame:

$$\text{Larghezza della macchina} \div 2 = A$$

$$\text{Passo dei coltri} \div 2 = B$$

$$\text{Distanza totale} = A + B$$

Durante il normale funzionamento, un marcatore corretto dovrebbe essere a 1666,5 mm dal centro dal coltre di bordo estremo.



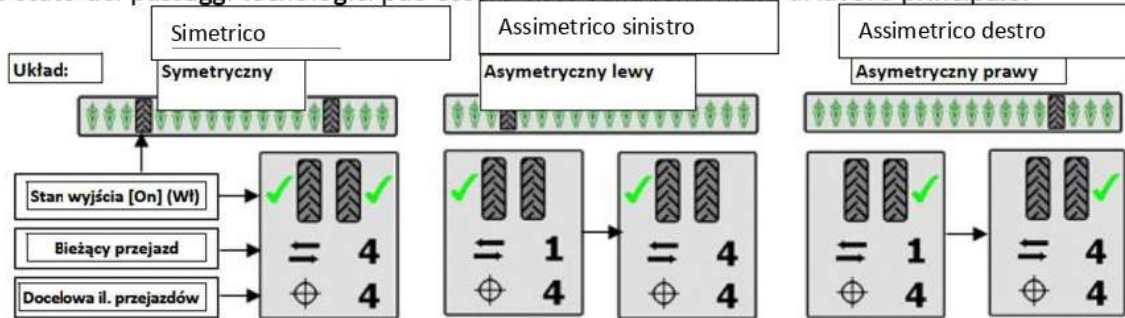
La macchina deve essere impostata adeguatamente alla profondità di lavoro prima di effettuare questo controllo. Ricordarsi di farlo sia per i marcatori di passaggio sinistro che destro.



Fig. 40

10.8 I passaggi tecnologici

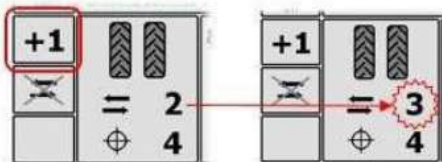
Lo stato dei passaggi tecnologici può essere visto sulla schermata di lavoro principale.



Il numero target di passaggio può essere fino a 99, con impostazione simmetrica, asimmetrica sinistra o asimmetrica destra.


10.8.1 Aumento del valore del contatore dei passaggi


Quando lo strumento viene attivato, la sequenza di percorsi tecnologici inizia sempre con "1". Se si inizia a lavorare su un passaggio diverso da 1 in una sequenza di passaggio tecnologico, è possibile premere il pulsante "+1" per selezionare il numero di passaggio corrente corrispondente.




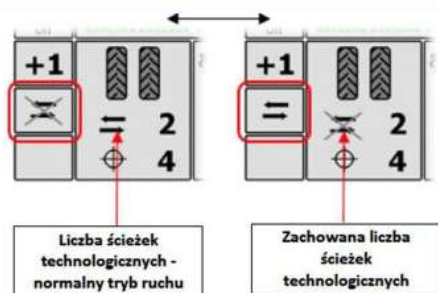
10.8.2 Mantenimento del valore del contatore dei passaggi

Qualora fosse necessario sollevare la seminatrice in una situazione differente, o a seconda della configurazione della seminatrice, alzando il marcatore del passaggio per superare lo stampo nel campo, il numero di passaggi aumenterà automaticamente di 1.

Tuttavia, è possibile premere il pulsante , per mantenere il numero attuale dei passaggi (ad esempio evitando l'incremento del numero).

L'icona  indica il mantenimento del numero dei passaggi.

Premere il pulsante , nuovamente, per ritornare al conteggio normale dei passaggi.



10.9 Serbatoio

I serbatoi dei semi e dei fertilizzanti possono essere collegati rimuovendo il divisore centrale (Fig. 41), che aumenta la quantità di seme in caso di non applicazione di fertilizzante. Bisogna assicurarsi che la porta di applicazione del fertilizzante sia chiusa per evitare che il seme raggiunga l'erogatore del



fertilizzante.. Fig. 41

I serbatoi per sementi e fertilizzanti sono dotati di sensori di livello che indicano un livello di prodotto basso. Se il livello del prodotto scende troppo in basso, sul pannello di controllo della cabina viene immediatamente visualizzato un allarme (Fig. 42).

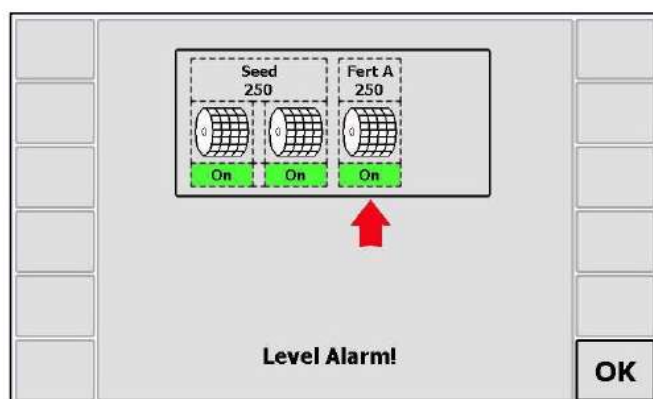


Fig. 42

10.9.1 Piattaforma di accesso al serbatoio

La scala della piattaforma sul serbatoio deve essere allungata manualmente (Fig. 43).

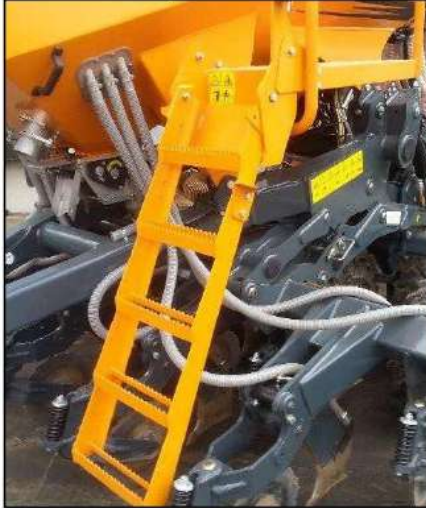


Fig. 43

Bisogna salire sulla scala esclusivamente con il perno fissato in modo sicuro. La scala deve essere sempre in posizione ripiegata durante la lavorazione e il trasporto della scala della piattaforma.



Esiste il rischio di caduta se i gradini non sono adeguatamente fissati e ancorati.



Assicurarsi che i gradini della piattaforma siano ripiegati prima di iniziare la semina o piegare la macchina.



E' vietato guidare o salire sulla macchina mentre è in funzione.

Subito dopo la semina, i serbatoi e i distributori di sementi e fertilizzanti devono essere svuotati e



puliti. Fig. 44

Lo svuotamento del serbatoio avviene tramite lo scarico del serbatoio e la piastra anteriore sul dispositivo di dosaggio (Fig. 44). Questo deve essere fatto solo su una superficie dura e piana. Tutti i semi e fertilizzanti devono essere raccolti in appositi sacchetti senza indugio.



Attenzione, la polvere del trattamento è tossica e non deve essere inalata o venire a contatto con la pelle.

ATTENZIONE! Rimuovere tutte le tracce di fertilizzante con acqua calda e sapone e lasciare asciugare. Utilizzare olio antiruggine sull'erogatore, sul serbatoio, sulla trasmissione e sulle parti circostanti.

10.10 Impianto pneumatico

Il sistema idraulico del trattore deve fornire abbastanza olio per mantenere la corretta velocità della ventilatore. Un eccessivo flusso di olio causerà il surriscaldamento dell'olio. Si consiglia di regolare con precisione il flusso d'olio dal trattore per soddisfare i requisiti della ventilatore.

Il flusso d'aria trasporta il grano dai riduttori di Venturi ai coltri. Il volume d'aria richiesto dipende dalla tipologia e dal peso del seme.

10.10.1 Velocità del ventilatore

La velocità della ventola è controllata dalla scatola di controllo Artemis ed è controllata da



un'elettrovalvola (Fig. 45).

Fig. 45

1. Per modificare la velocità del ventilatore, inserire lo schermo dell'impianto idraulico (Fig. 46).

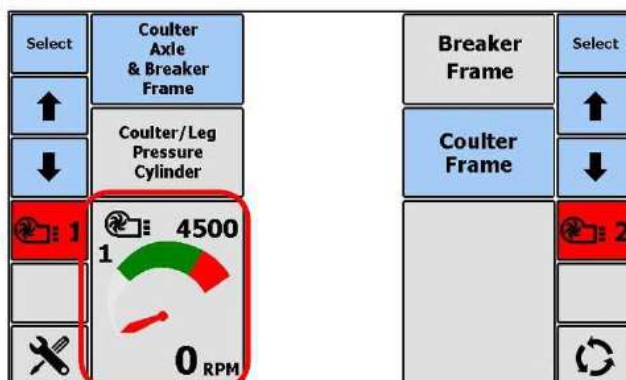


Fig. 46

2. Facendo clic sulla scheda ventola verrà visualizzata una tastiera numerica per inserire un nuovo valore (Fig. 47).

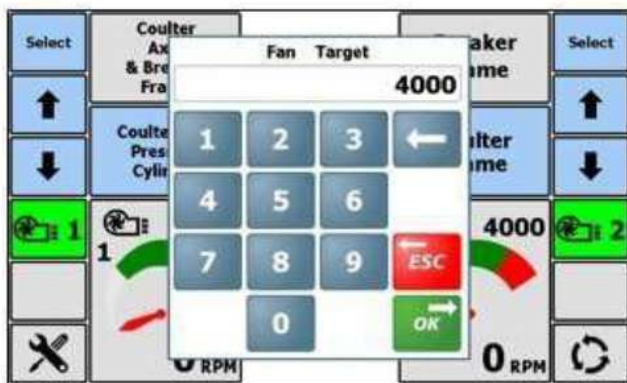
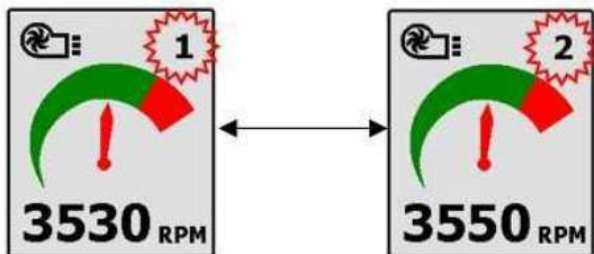


Fig. 47

Le macchine 2.the 4T e 4T Select sono attrezzate con due ventilatori. Sulla schermata di lavoro principale, il display del ventilatore si alterna ogni 6 secondi tra il ventilatore "1" e il ventilatore "2".



ATTENZIONE! L'eccessivo flusso d'aria soffierà piccoli semi fuori dal solco.

ATTENZIONE! La limitazione del flusso d'aria può fermare il movimento del seme e bloccarlo rapidamente, causando la fuoriuscita di poco o di nessun seme dai coltri.

ATTENZIONE! Il flusso d'aria e la distribuzione dei semi devono essere controllati all'inizio dei lavori e ad intervalli regolari sui coltri.



Assicurarsi che la linea di ritorno idraulica vada direttamente al serbatoio del trattore.



Non superare una velocità della ventola di 4000 rpm.



Bisogna proteggere la copertura del ventilatore dalle impurità.



Controllare che il rotore della ventola sia saldamente fissato all'albero del ventilatore. Serrare dopo le prime 50 ore e quindi controllare annualmente.



Il coperchio del serbatoio deve essere sempre chiuso (tranne che per il riempimento). La polvere e l'umidità ostruiscono il modulo di dosaggio e portano a errori di dosaggio e a un'usura non necessaria.

ATTENZIONE! La pressione massima di ritorno è di 3 bar. Qualsiasi aumento di pressione causerà gravi danni al sistema idraulico della macchina.

10.10.2 Distributore dell'aria (solo 3T e 3T Select)

Le macchine 3T e 3TSelect sono dotate di un divisore di flusso d'aria (Fig. 48). Normalmente, quando vengono utilizzati entrambi i dispenser, è impostato leggermente a sinistra da 1-1 ½ tacca.

In caso di sola semina, bisogna regolarlo solo a destra e ridurre la velocità del ventilatore.





Fig. 48

Le macchine 4T e 4T SELECT sono equipaggiate con due ventilatori.

10.10.3 Sensori del flusso dei semi

Tutti i tubi di distribuzione dei semi per coltri sono dotati di un sensore di blocco dietro la testata di distribuzione del separatore per rilevare il flusso di semi.

Per accedere alla schermata di flusso del seme, premere  la schermata principale della casella di controllo Artemis (Fig. 49). Per visualizzare lo stato del sensore di seme, selezionare il pulsante .

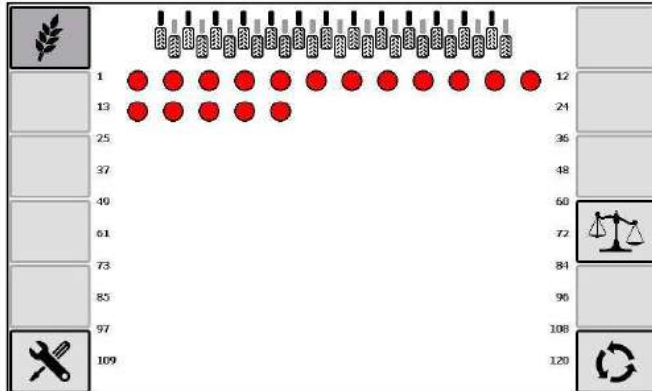



Fig. 49

I sensori sono identificati dal numero della fila da monitorare.


ATTENZIONE! In una configurazione a doppia misurazione (ad es. seme anteriore/seme posteriore), spegnendo uno dei canali si trasformeranno gli indicatori dei sensori in rosso, ma non si verificherà alcun allarme.

La tabella 1 mostra lo stato del sensore e il display corrispondente sullo schermo.

Tabella 1


Indicazione	Stato
VERDE 	I sensore è normale e rileva il flusso di semi richiesto.
ROSSO 	Sensore bloccato, all'apertura o al coltre di distribuzione. Viene visualizzato il messaggio di allarme "Seed Sensor [xx] Row [xx] Blocked". [Sensore dei semi [xx] Fila [xx] Bloccato] Rimuovere il motivo di blocco. Attenzione! Il sensore n. si riferisce alla posizione sulla testa di distribuzione. Il numero di fila monitorato dal sensore non è necessariamente lo stesso del numero del sensore.
ARANCIONE (Intermittente) 	Il sensore viene rilevato sulla centrale CAN, ma c'è una comunicazione aperta con il sensore adiacente. Viene visualizzato il messaggio di allarme "Seed Communication Error"[Errore di comunicazione per i semi]. Controllare i connettori del sensore



<p>NERO</p> 	<p>Il sensore non viene rilevato nella centrale CAN provoca una comunicazione aperta con il sensore adiacente.</p> <p>Viene visualizzato il messaggio di avviso "Seed Communication Error". [Errore della comunicazione dei semi].</p> <p>Controllare i connettori del sensore, altrimenti il sensore potrebbe essere danneggiato e deve essere sostituito.</p> <p>Nota! Il sensore sostitutivo deve essere configurato con lo stesso ID.</p>
<p>GRIGIO</p> 	<p>Il sensore è sporco. Appare il messaggio di allarme "Seed Sensor [xx] Row [xx] Uncleaned". [Sensore dei semi [xx] Fila [xx] Sporco].</p> <p>Pulire il sensore (-i).</p>

ATTENZIONE! Il sollevamento della seminatrice annulla tutti gli allarmi.

Si consiglia di calibrare i sensori all'inizio di ogni giorno di semina.

3. Avviare la semina e assicurarsi che tutto funzioni a piena velocità e in condizioni operative normali.
4. Accedere allo schermo del sensore di flusso del seme. Se sono presenti tutti gli indicatori del sensore 

visualizzato in verde, è sufficiente premere per eseguire la calibrazione automatica di tutti i sensori.

5. Una volta effettuata la calibratura, la sensibilità dei sensori viene regolata automaticamente per diverse velocità di avanzamento / applicazioni, ad es. colture variabili in base al piano.

11 SELECT

La funzione Select permette la selezione tra righe strette o larghe a seconda del raccolto da raccogliere.



Fig.. 50

Quando viene selezionata un'ampia larghezza della pista (Fig. 50/①, sull'attrezzo), la fila anteriore dei denti di coltivazione sul raccolto e la fila anteriore dei coltri si alzeranno automaticamente. Questa funzione è particolarmente utile per alcuni tipi di colture e grandi quantità di residui vegetali sulla superficie.

ATTENZIONE! In modalità SELECT, la macchina ritrae automaticamente fila anteriore di bracci dentati e coltri e preme la fila posteriore dei denti sul raccolto e coltri.

ATTENZIONE! Quando è selezionata la modalità Select la larghezza di lavoro aumenta (vedere la sezione 13.3.1).

La modalità Select è raccomandata nella semina di piante oleose, il granturco e alcune colture di copertura.

ATTENZIONE! Alcune configurazioni della macchina devono essere modificate (vedere la sezione 12.2):

- Testa di distribuzione del fertilizzante
- Testa di distribuzione delle sementi

Si consiglia di ripristinare le impostazioni standard dopo la semina.

ATTENZIONE! Prima di calibrare la seminatrice per selezionare la modalità Select è necessario leggere il capitolo 13.

12 Testate di distribuzione

12.1 Configurazione delle testate di distribuzione Pro-Til

Tabella 2

	Pro-til 3T	Pro-til 4T
Testata per i semi		
Testata per i fertilizzanti		

12.2 Configurazione delle testate di distribuzione Pro-Til SELECT

12.2.1 Impostazione delle testate di distribuzione i semi SELECT



Per accedere in sicurezza alla testa di distribuzione del seme bisogna accertarsi che la scala sia posizionata in modo sicuro e fisso.

Tabella 3

	Pro-Til 3T SELECT		Pro-Til 4T SELECT	
	Impostazione standard	Impostazione SELECT	Impostazione standard	Impostazione SELECT
Testata per i semi				

Quando si passa alla modalità Selec è necessario cambiare la testata di distribuzione del seme. Collegare solo ed esclusivamente i tubi di semina che conducono alla fila posteriore dei coltri SELECT.

12.2.2 Impostazione delle testate di distribuzione dei fertilizzanti SELECT

ATTENZIONE! Cogliendo l'occasione bisogna controllare la testa di distribuzione per i detriti e pulire se necessario.

3T SELECT

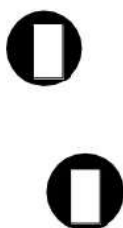
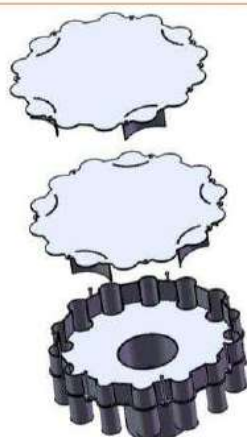


Fig. 51

- 1) Testata Di semina Select
Copertura con 4 coperture condotti
- 2) Testata di semina normale
Copertura con 5 coperture condotti

Quando si passa alla modalità Select, cambiare la testa di distribuzione del fertilizzante. I coperchi 3T SELECT possono essere identificati da 4 spazi portacavi. Posizionare i bulloni di montaggio, tenendo presente che si adatteranno solo nella posizione corretta.

4T SELECT

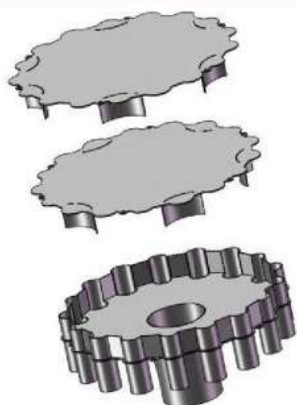


Fig. 52

- 1) Testata dei semi Select
Coperchio con 5 coperchi
Dei condotti
- 2) Testata dei semi normale
Coperchio con 6 coperchi
condotti

I coperchi 4T SELECT possono essere identificato da 5 tende portacavi. Posizionare i bulloni di montaggio, tenendo presente che si adatteranno solo nella posizione corretta.

13 Dosaggio

13.1 Informazioni generali sul dosatore



È estremamente importante eseguire un'ispezione regolare del dosatore e della sua unità in modo da evitare la cattiva applicazione del seme.



Il dosatore del fertilizzante è destinato esclusivamente a concime di alta qualità in granulato.

ATTENZIONE! Un fertilizzante impaccato, polveroso o umido scende rapidamente e può ridurre o arrestare il flusso attraverso il dosatore.

Ogni dosatore di semi contiene un rullo azionato da un motore elettrico. La velocità di circolazione del rullo di misurazione del dispositivo di dosaggio dipende dalla velocità di funzionamento e dai valori di semina preimpostati. La versione a doppio serbatoio 6t è dotata di tre erogatori (due per i semi, uno per il fertilizzante).

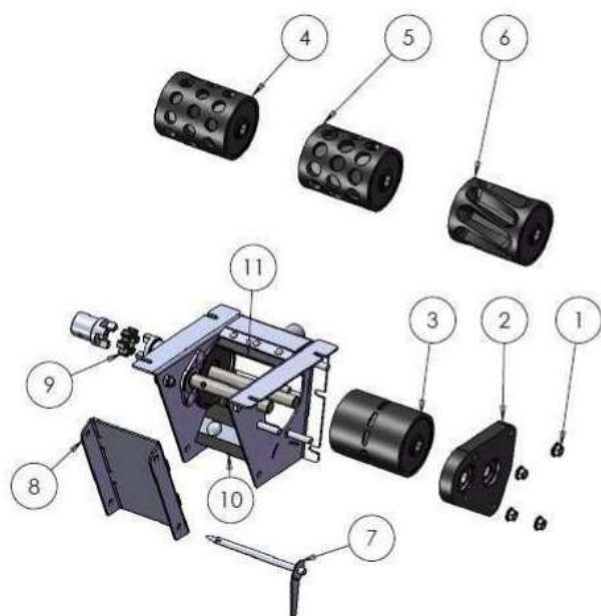


Fig. 53

- 1) alloggiamento dadi di montaggio
- 2) alloggiamento del cuscinetto
- 3) albero di semina (seme piccolo)
- 4) albero per sementi e fertilizzanti (foro 20 mm) opzionale
- 5) Albero per sementi e fertilizzanti (foro 25 mm)
- 6) rotolo di semi (foderato)
- 7) Perno di sgancio
- 8) deflettore di scarico
- 9) Frizione con azionamento in gomma
- 10) Lembo inferiore in gomma
- 11) Lembo superiore in gomma

Fig. 53

Sono forniti tre tipologie di rulli per i semi per la semina di semi di varia grandezza e quantità.

Rullo di semina per piccoli semi	Rullo di semina con fori da 25 mm	Rullo di semina zigrinato
		
<ul style="list-style-type: none"> • Colza invernale • Senape • Garofano 	<ul style="list-style-type: none"> • Frumento • Segala • Orzo • Fertilizzante • Avena 	<ul style="list-style-type: none"> • Mais • Cereali • Fagioli grandi • Piselli

13.2 Sostituzione dei rulli

ATTENZIONE! Quando si sostituiscono i rulli di semina, la tramoggia di semina deve essere vuota. Se ciò non è possibile, il flusso di semina può essere interrotto alla bobina di chiusura.

Fare riferimento a (Fig. 53):

1. Rimuovere il perno (7), aprire il lembo (8) ed eliminare i semi rimanenti.
2. Rimuovere le polveri dai corpi estranei e dagli agenti di trattamento delle sementi.
3. Premere il pulsante di taratura finché la vite a testa esagonale non è accessibile direttamente nell'apertura del cancello (8). Membro della Commissione



Spegnere la scatola di controllo della seminatrice e spegnere l'alimentazione dal trattore alla seminatrice per impedire la rotazione dei rulli.

1. Svitare i dadi (1) e rimuovere l'alloggiamento del cuscinetto (2).
2. Verificare la presenza di punti di difficile movimento, danni all'asse dei rulli o ai cuscinetti.
3. Far scorrere il rullo o di semina e sostituirlo con un altro.
4. Sostituire la vite e montare.
5. Controllare sempre attentamente la cinghia in gomma (10) e (11) per un corretto montaggio, verificando l'allineamento con l'albero di semina. La cinghia in gomma non deve essere danneggiata. Sostituire se necessario.
6. Controllare sempre attentamente la frizione di gomma sulla parte superiore della posizione del conducente. La frizione di gomma non deve essere danneggiata o usurata. Sostituire se necessario.
7. Dopo il montaggio, l'albero deve ruotare liberamente e mostrare una leggera quantità di gioco. Assicurarsi che giri dritto e funzioni correttamente.



È estremamente importante eseguire un'ispezione regolare del misuratore e del suo azionamento per evitare un'errata applicazione del seme.

13.3 Calibrazione della quantità dei semi/fertilizzanti

La prova della calibratura serve per determinare la velocità del rullo di dosaggio alla velocità di semina desiderata.

Eeguire sempre un test di calibrazione:

- Durante la configurazione iniziale
- Quando si cambia il tipo di seme o fertilizzante (anche se il seme è la stessa pianta e cambia solo il tipo, il peso, la dimensione, la forma e il trattamento possono variare)
- Quando si sostituisce il rullo di dosaggio
- Qualora il serbatoio abbia bisogno di più o meno tempo per svuotarsi del previsto.



Si noti che la seminatrice ha due dosatori e ciascuno deve essere calibrato separatamente. Particolare attenzione è necessaria per garantire che ogni metro misuri la giusta quantità di prodotto per area di lavoro.

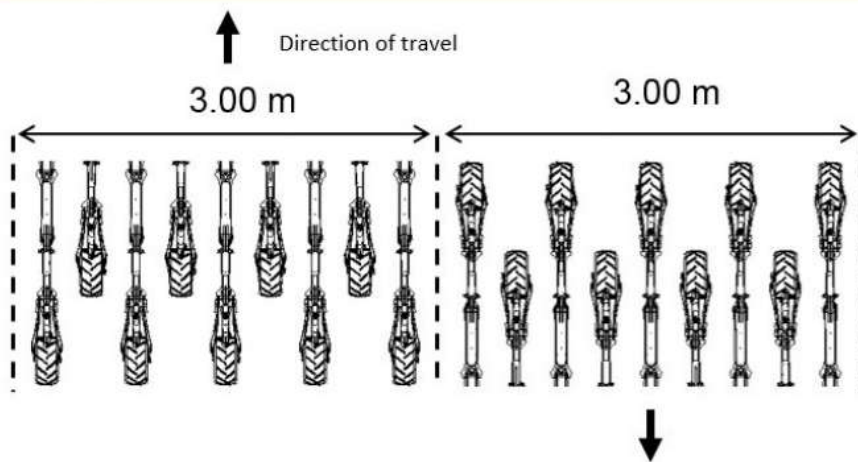
ATTENZIONE! :

- Il dosatore anteriore è destinato esclusivamente per il fertilizzante .
- Il dosatore posteriore è destinato esclusivamente per i semi.

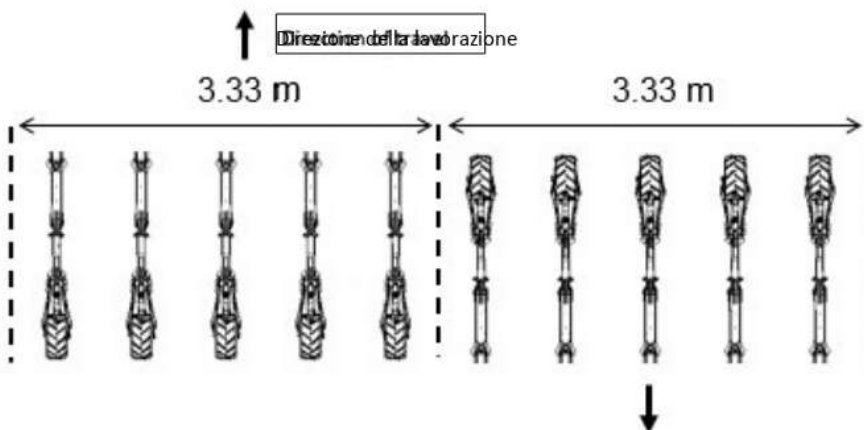
13.3.1 Larghezze di lavorazione

ATTENZIONE! :

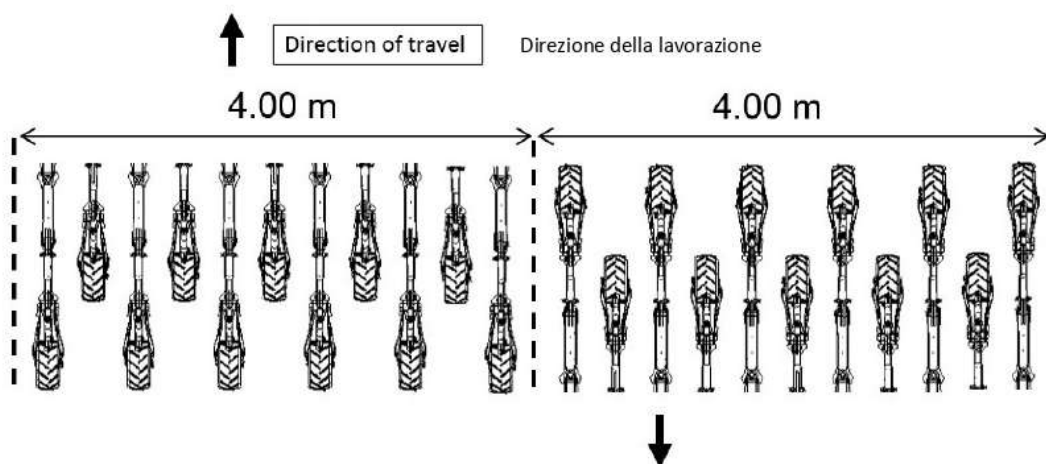
- Per mantenere la precisione di dosaggio, le larghezze di lavoro delle macchine devono essere attentamente considerate.
 - Quando si seleziona la modalità Select bisogna aumentare l'impostazione della larghezza della macchina per mantenere la larghezza di lavoro corretta. Anche le teste di distribuzione delle sementi e dei fertilizzanti devono essere modificate di conseguenza (si veda la sezione 11 Select).
 - Assicurarsi che lo sterzo automatico del trattore con GPS sia regolato e che i marcatori siano regolati di conseguenza.
- 3T la larghezza normale di lavorazione



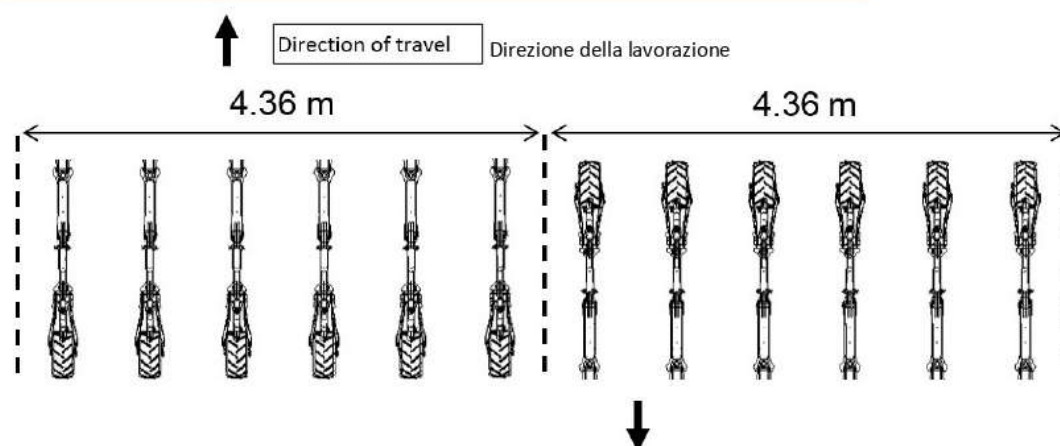
3T la larghezza di lavorazione Select



4T la larghezza di lavorazione Select



4T la larghezza di lavorazione Select SELECT



13.3.2 Impostazione della larghezza di lavorazione

Le Tabelle 2 e 3 illustrano i valori di riferimento per l'impostazione della larghezza di lavoro

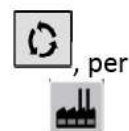
Tabella 4

3T Impostazioni di dosaggio per la larghezza di lavorazione (m)		
Canale di dosaggio Artemis	Modalità standard (9 file)	Modalità Select (5 file)
Canale 1 Dosatore dei semi	3	3,33
Canale 2 Dosatore del fertilizzante	3	3,33

Tabella 5

4T Impostazioni di dosaggio per la larghezza di lavorazione (m)		
Canale di dosaggio Artemis	Modalità standard (11 file)	Modalità Select (6 file)
Canale 1 Dosatore dei semi	4	4,36
Canale 2 Dosatore del fertilizzante	4	4,36

1. Dalla schermata di lavoro principale sulla casella di controllo di Artemis, premere



, per

passare dallo schermo di impostazione della seminatrice (Fig. 54).
toccare la scheda per selezionare le impostazioni di fabbrica.

Quindi

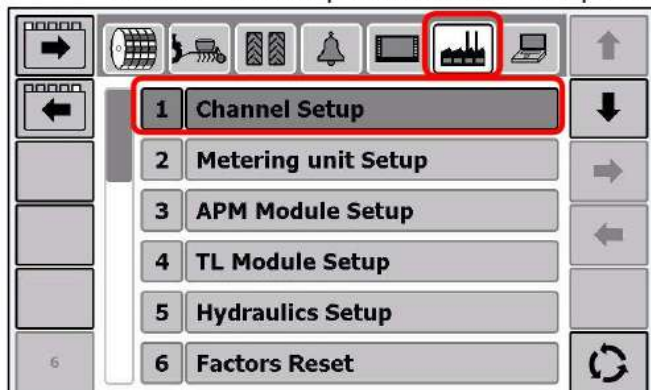
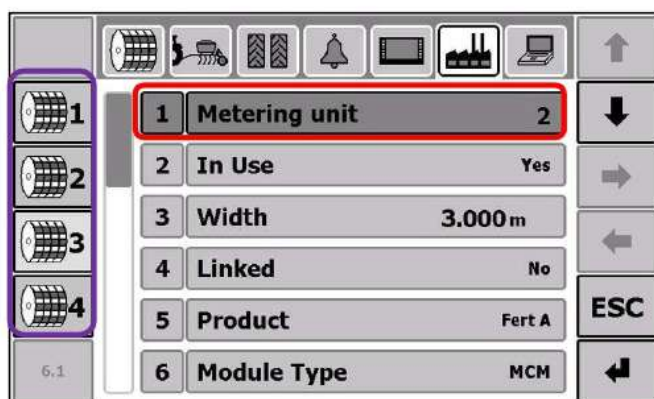


Fig. 54

2. Entrare nello schermo Channel Setup [Configurazione dei canali] (Fig. 54).
3. Al centro dello schermo viene visualizzata una lista di impostazioni (fig. 55). Sul lato sinistro compaiono quattro schede dei rulli di dosaggio



Rys. 55

4. Scegliere il canale adeguato di dosaggio premendo uno dei pulsanti evidenziati in colore viola (Fig. 55).
5. Il centro della schermata del menu è adatto per il canale selezionato. Il prodotto erogato per il canale è indicato accanto alla scheda "Product" 5 "Prodotto" (n. 5).
6. La larghezza del dosaggio può essere modificata premendo la scheda "Larghezza" (n. 3). Viene visualizzata una tastiera numerica (Fig.56) in cui è possibile immettere un nuovo valore (n. 5).



AGROLAND
CULTIVIAMO FUTURO

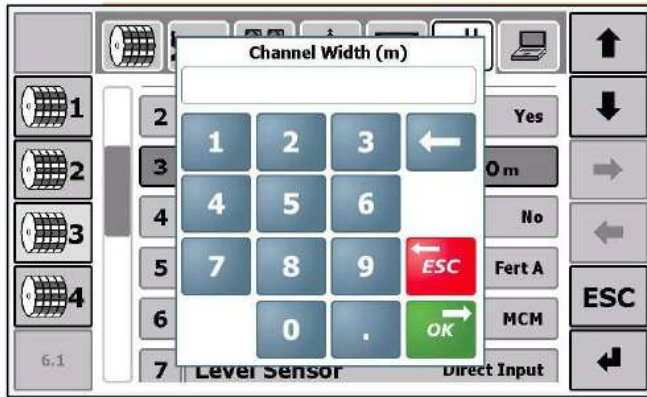


Fig. 56

13.3.3

Impostazione della macchina per la calibrazione

La macchina viene consegnata con una bilancia e un contenitore di calibrazione (Fig. 57).



Fig. 57

1. Verificare innanzitutto che tutti i fori di taratura e di pulizia siano chiusi.
2. Controllare che il contenitore di sementi/fertilizzanti sia privo di corpi estranei.
3. Porre una piccola quantità di seme/fertilizzante in un contenitore e quindi aprire la porta di uscita appropriata per la calibrazione sul misuratore.



Fig. 58


4. Porre un contenitore sotto l'uscita (fig. 58/①) mediante l'applicazione) e premere l'interruttore di preparazione (fig. 58/②) per raccogliere la quantità desiderata di seme/fertilizzante da pesare. Il peso può quindi essere inserito nella scatola di controllo Artemis. Questo processo deve essere ripetuto tutte le volte necessarie per ottenere l'errore % più basso possibile.


ATTENZIONE! Assicurarsi che il peso sia posizionato su una superficie uniforme e piana.

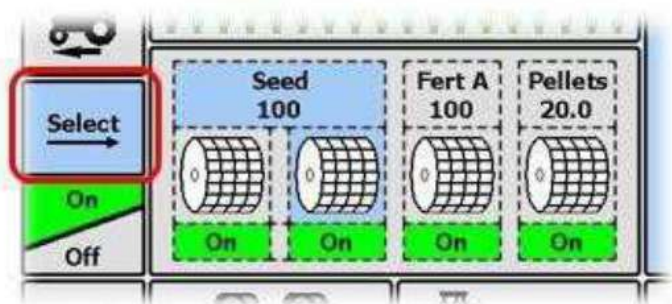
ATTENZIONE! Assicurarsi che il peso della benna vuota della bilancia sia azzerato (tara) prima del campionamento ai fini della calibrazione.

13.3.4 Scelta del canale di dosaggio





1. Il canale attualmente selezionato è evidenziato in blu nella schermata di lavoro principale.

È possibile premere o toccare  l'icona del canale per selezionare un altro canale.

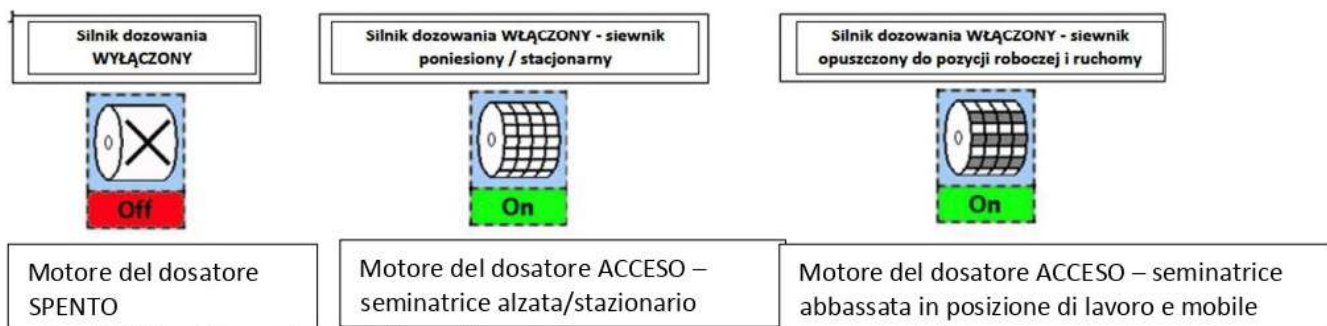
2. Premere ripetutamente  per passare attraverso i canali. L'icona del canale indica il prodotto e la destinazione del seme. È quindi possibile impostare o modificare il valore desiderato per il canale selezionato.



I dosatori possono anche essere accesi o spenti manualmente a piacimento per breve tempo

premendo i pulsanti  /  sul canale selezionato. (Tenere premuto  /  per 3 secondi per applicare a tutti i canali di misura).

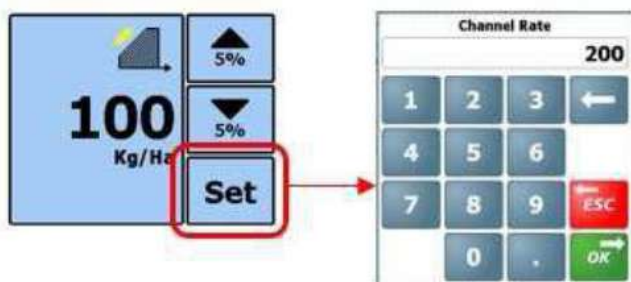
L'icona del canale indica anche lo stato del motore di misura. La velocità del motore è proporzionale alla velocità di guida, quindi l'icona si anima automaticamente quando il dispositivo di misurazione gira. Viene anche animato quando viene selezionata la sequenza di Prestart (avviamento preliminare) o quando è abilitata la simulazione della velocità di guida.



13.3.5 Esecuzione della calibrazione

1. Dalla schermata principale della scatola di controllo Artemis, impostare innanzitutto il canale(i) di destinazione da calibrare. Il coefficiente di semina è indicato solo in unità metriche (kg/ha). Occorre prima selezionare un canale,

per il quale si desidera impostare il coefficiente. Premere **Set**, quindi inserire il coefficiente richiesto sulla tastiera e fare clic su "OK". Il sistema manterrà automaticamente questo valore.



2. La seminatrice deve essere configurata in modo standard utilizzando una prova a benna per il dosatore corretto.

3. Premere l'interruttore di preparazione per misurare la quantità di prodotto desiderata.



AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO

ATTENZIONE!: A seconda della configurazione specifica della seminatrice, l'interruttore(i) di preparazione verrà (nno) configurato (i) per funzionare in modalità momentanea o di aggancio. Se è impostato sulla modalità di blocco, premere e rilasciare il pulsante per avviare l'erogazione, quindi premere e rilasciare per interrompere l'operazione.

Se è impostato su momentaneo, premere e tenere premuto il pulsante per avviare l'erogazione e quindi rilasciare per fermare.

Il display passa automaticamente alla schermata di calibrazione quando viene premuto l'interruttore di preparazione. Quando il dosatore è fermo, lo strumento visualizza il peso in base al peso programmato esistente.

2. Pesare il contenuto del contenitore. Quindi

premere O Indicare il peso del prodotto misurato (fig. 59).

(dipendente dalle necessità) i

Fig. 59



3. Premere **OK** per confermare. Il nuovo coefficiente di calibratura (kg/obr.),% di errore e anche la velocità massima ammessa di avanzamento sono basate sul coefficiente di semina per il canale.

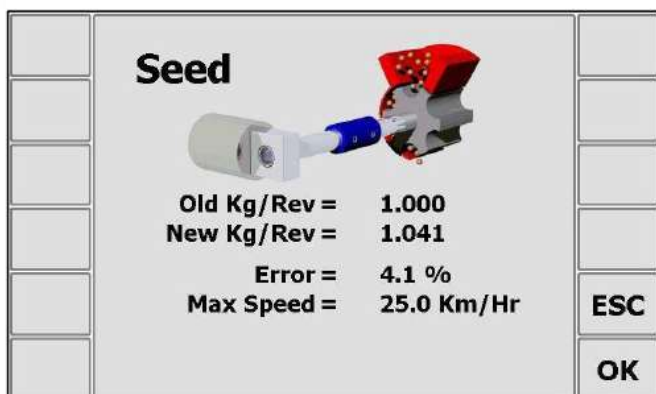




Fig. 60

4. Se l'errore % ottenuto è corrispondente, premere **OK** Nella schermata seguente (Fig. 60), tornare alla schermata di lavoro principale. Ripetere la calibratura per diminuire ulteriormente la riduzione.

13.3.6 Coefficienti di taratura

Per ogni canale, è possibile impostare un fattore di calibratura per ottenere un dosaggio vicino al valore desiderato. È quindi possibile eseguire una taratura completa per ottenere un fattore di dosaggio preciso.

1. Dalla schermata di lavoro principale sulla casella di controllo di Artemis premere  , per proseguire 
2. Alla schermata di impostazione della seminatrice (Fig. 61). Quindi toccare la scheda per selezionare la calibratura del canale .

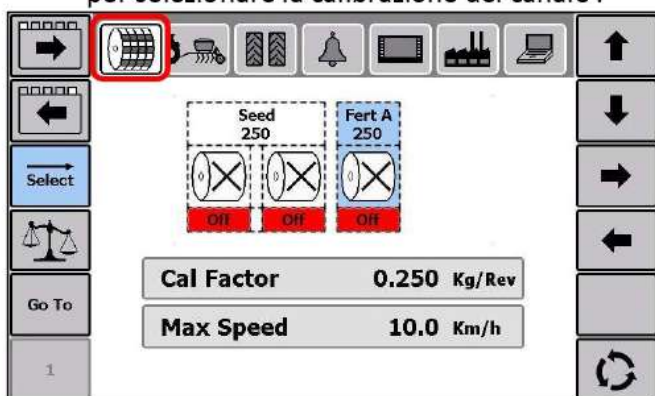


Fig. 61

3. Selezionare il canale da calibrare, una volta premuto, selezionare il pulsante "Cal Factor" [Fattore di taratura] e inserire il fattore di calibratura desiderato. Fare riferimento alle linee guida su come impostare il fattore di calibratura
4. Linee guida per la calibratura RDS.

13.3.7 Sul dosaggio



Non è consigliato utilizzare più di 120 kg/ha di fertilizzante per letto di semina, in quanto ciò potrebbe causare problemi nel sistema di dosaggio e danni alle radici delle piante in crescita.



Non utilizzare agenti di trattamento appiccicosi in quanto influiscono sulla precisione della misurazione. Non riempire il serbatoio del seme finché la macchina non è sul campo.



Un serbatoio pieno rende il trasporto pericoloso



L'erogatore è inteso solamente per distribuzione di fertilizzante granulare di alta qualità. Un fertilizzante danneggiato, polveroso o bagnato si rovina rapidamente e può ridurre o arrestare il flusso attraverso il dosatore.

ATTENZIONE! L'erogatore del fertilizzante ha bisogno di un'ispezione molto precisa.

- Utilizzare con il serbatoio del fertilizzante vuoto, per garantire che il meccanismo di dosaggio non sia limitato da fertilizzante indurito, linee bloccate o formazione di ponti.
- Se il fertilizzante è appiccicoso o polveroso, pulire il dosatore ogni 4 ore o più frequentemente. Se all'interno del serbatoio è presente alcun tipo di fertilizzante, chiudere prima la bobina di chiusura, rimuovere il perno e aprire la porta anteriore.
 - Dopo aver drenato l'albero di dosaggio, verificare lo stato dell'albero di dosaggio. Controllare che tutti i fori/tubi siano puliti e liberi di ruotare e abbiano un leggero spazio libero.

ATTENZIONE! Mantenere lo stesso tasso di applicazione quando si passa da 17 a 9 righe comporterà una maggiore quantità di fertilizzante spot aggiunto alla radice.

Ciò può causare problemi con il sistema di dosaggio e danni alle radici delle piante in crescita.

La Tabella 3 presenta i seguenti esempi:


Tabella 6

Grafico di conversione per fertilizzante con funzione Select	
Coefficiente di 9 braccia (kg/ha)	Quantità adeguata per 5 braccia (kg/ha)
40	21
50	26
60	32
70	37
80	42
90	48
100	53
110	58
120	64

13.4 Funzione di avviamento preliminare

L'avviamento iniziale avvia la seminatrice ad una velocità simulata per un tempo determinato, per evitare di avere un'area non seminata nel punto di avvio della semina. Avvia il misuratore di semi alla velocità di calibrazione, quando la seminatrice rimane ferma e "prepara" in modo tale che i semi raggiungano i coltri nel momento dell'avviamento della seminatrice.


Per regolare il tempo di avvio, premere  per accedere alla schermata Setup

il seminatrice. Quindi premere la scheda  (Fig. 62) per visualizzare il tempo di pre-start e la modalità di pre-start.

Il tempo di pre-start è determinato da tentativi ed errori alla prima configurazione. L'ora può essere impostata tra zero e 9,9 secondi.

La modalità di avvio può essere impostata su "Auto" o "Man".

Modalità "**Auto**" - La funzione Prestart viene attivata automaticamente quando la seminatrice è accesa. Modalità "**Man**" - la funzione pre-start è opzionale e attivata da

premere  sulla schermata principale prima di iniziare il lavoro. Il motore di dosaggio funziona alla velocità di taratura per un periodo di tempo specificato o fino a quando la velocità simulata viene superata quando viene attivato il controllo proporzionale completo.

Per regolare il tempo di avvio, premere per accedere alla schermata Setup della seminatrice. Quindi premere la scheda (fig. 62) per visualizzare il tempo di avviamento preliminare e la modalità di pre-start.

Il tempo di pre-start è determinato da tentativi ed errori alla prima configurazione. L'ora può essere impostata tra zero e 9,9 secondi.

La modalità di avvio può essere impostata su "Auto" o "Man".

Modalità "**Auto**" - La funzione Prestart viene attivata automaticamente quando la fioriera è accesa.

Modalità "**Man**" - la funzione pre-start è opzionale e attivata da

premere sulla schermata principale prima di iniziare il lavoro. Il motore di dosaggio funziona alla velocità di taratura per un periodo di tempo specificato o fino a quando la velocità simulata viene superata quando viene attivato il controllo proporzionale completo.

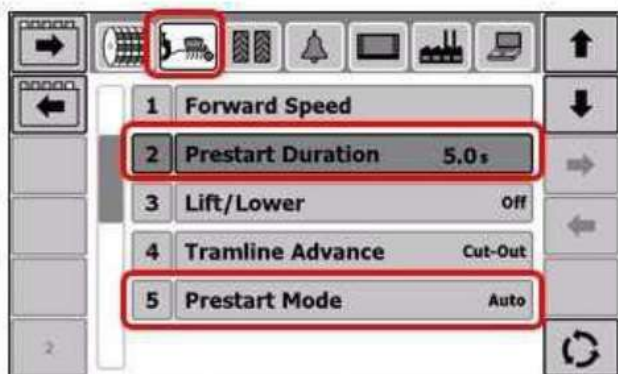
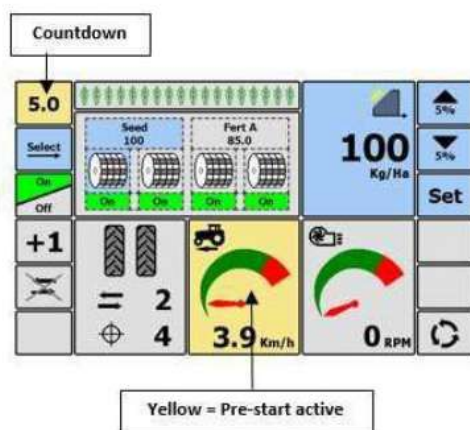


Fig. 62



AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO

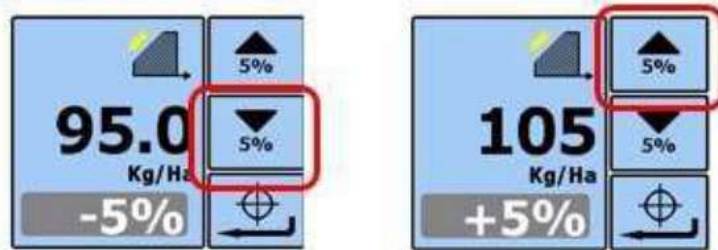


Durante l'avvio iniziale e quando la velocità progressiva rimane al di sotto della velocità simulata, inizia il tempo determinato e la schermata Forward Speed [Velocità progressiva] viene evidenziata in giallo.

Pro-Til 3T/4T 07.2016




13.5 Spostamento aggiuntivo

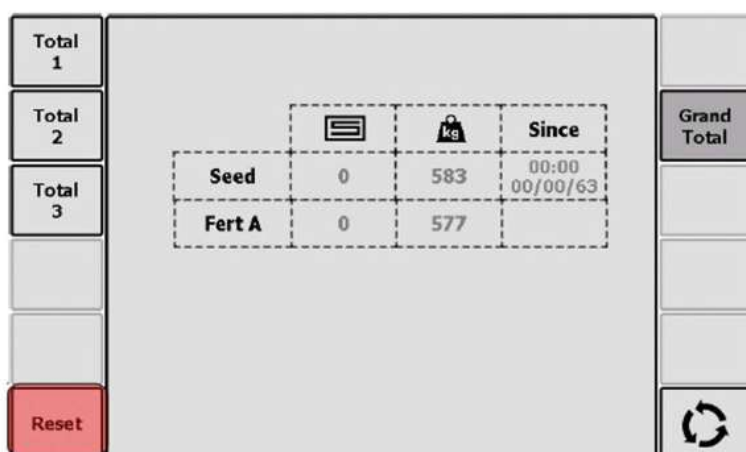
È anche possibile aumentare o diminuire il valore del canale temporaneamente o in qualsiasi momento. Può essere regolato su o giù in incrementi del 5%, a seconda delle condizioni del terreno, fino al 50% del valore obiettivo. Premere per tornare al valore di destinazione.



ATTENZIONE! La schermata Home non mostrerà, né vi ricorderà di impostare un canale diverso da quello di destinazione, a meno che il canale non venga selezionato.

13.6 Valori totali

Sulla schermata operativa principale premere  per andare alla schermata dei valori totali (Fig. 63). L'area e il peso totali di ciascun prodotto devono essere contati con il registro di memoria "Total 1", "Total 2" o "Total 3" precedentemente selezionato [rispettivamente 1, 2 e 3] come mostrato, Il valore totale è la somma dall'ultimo reset. Per reimpostare uno qualsiasi dei registri totali, devi prima selezionare e toccare . Poi toccare di nuovo per resettare.  Il registro di memoria Grand Total [Somma dei valori totali] non può essere azzerato.



Rys. 63



AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO

mzuri

14 Controlli iniziali prima della semina

La qualità del raccolto e dell'operazione di semina dipende interamente dalle impostazioni e dai controlli pre e post-semina.

Assicurarsi che l'operatore abbia familiarità con l'e che possa consultare regolarmente il manuale dell'operatore.

14.1.1 Macchina

Assicurarsi che la macchina sia correttamente agganciata e che tutte le frizioni siano bloccate.

Verificare che tutti i circuiti idraulici siano collegati alle valvole di bobina corrette e bloccati.

Verificare che tutte le portate e le pressioni idrauliche siano corrette.

Verificare che tutti i perni di bloccaggio funzionino correttamente e vengano utilizzati come richiesto.

Verificare che tutte le fermate siano posizionate correttamente.

Verificare che tutti i denti e i coltri siano in buone condizioni.

Assicurarsi che tutti i pneumatici siano gonfiati e che i cuscinetti delle ruote siano in buone condizioni

14.1.2 Impianto pneumatico

Verificare che l'alimentazione del fluido idraulico sia collegata alle valvole a bobina corrette e che il flusso sia corretto. Assicurarsi che la linea di ritorno non sia sotto pressione.

Azionare il ventilatore e verificare che la velocità del ventilatore sia corretta e che l'aria fuoriesca correttamente da ogni coltre.

Verificare che la testa di distribuzione e il coperchio siano montati correttamente.

Verificare che il meccanismo di tracciamento della tecnologia funzioni correttamente e che il numero corretto di passaggi sia impostato sul monitor in cabina.

Verificare che tutti i fori di taratura siano completamente chiusi.

14.1.3 Dosatore

Verificare che il dosatore ruoti liberamente e sia in buone condizioni. Verificare che le frizioni del motore siano in buone condizioni.

Verificare che le guarnizioni in gomma siano in buone condizioni. Verificare che il seme non esca nel posto sbagliato.

Ricalibrare sempre quando si cambia il tipo di seme, il numero di lotto e/o altri trattamenti.

Controllare regolarmente le condizioni dei semi nel serbatoio per bloccare o per la formazione di ponti semi. (Particolarmente importante nel caso di semi non liquidi, ad es. orzo e avena).

Controllare il posizionamento dei semi all'avvio e a intervalli regolari.

Solo una piccola quantità di seme pesato deve essere collocato all'inizio del nuovo progetto, setacciato fino a quando il serbatoio è vuoto, quindi controllare la schermata area. Questo può essere utilizzato per determinare se la macchina funziona correttamente.

14.1.4 Tubi

- Controllare che non ci siano nodi o rotture nel tubo
- Le perdite nel sistema pneumatico porteranno ad errori di dosaggio .

15 Attrezzature opzionali

15.1 10 Ruote di asse trainante



15.2 Impianto frenante delle ruote

La versione 6t può essere configurata con il sistema frenante ruota per il trasporto su strada.

15.3 Piastre/dischi taglienti anteriori

Piastre taglienti anteriori sono un optional in tutte le seminatrici Pro-til.



La piastra riduce al minimo i disturbi dovuti al dente e taglia anche i residui colturali per facilitare il movimento della macchina.

Il gruppo piastra è progettato per una facile installazione e rimozione. Non provoca carichi pesanti e crea un canale preciso per il braccio di coltura.

Ogni piastra è caricata a molla e può essere ruotata per aumentare la produttività.

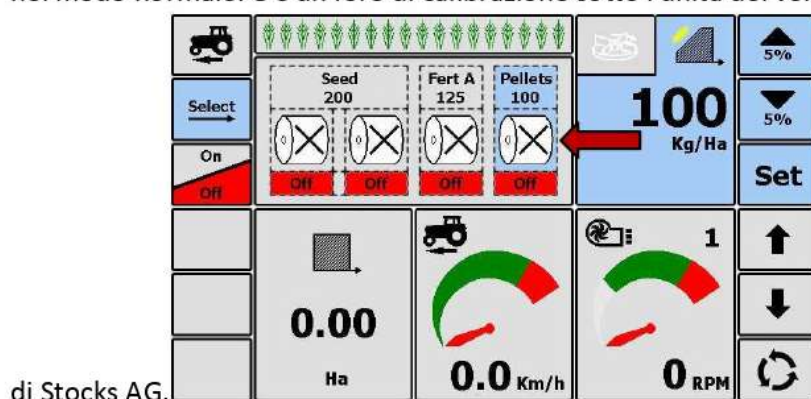


Fare attenzione ai bordi taglienti della piastra quando si regola o si lavora vicino a loro.

15.4 Applicatore del granulato



La versione 6t può essere configurata con un applicatore in resina. Il sistema è controllato tramite la scatola di controllo trapano come il quarto canale "Pellets" [Granulato](Fig. 64). Calibrare l'applicatore nel modo normale. C'è un foro di calibrazione sotto l'unità del ventilatore. Fare riferimento al manuale



di Stocks AG.

Fig. 64

15.5 Ruote strette

La profondità di lavoro del coltro è controllata da una ruota di rilevamento della profondità, disponibile in versione stretta o larga. L'opzione Narrow Wheel è consigliata per il tracciamento dei coltri a cinghia stretta.





15.6 Denti a molla dell'erpice

I denti a molla per erpice opzionali possono essere attaccati alla barra dell'erpice invece che ai denti. La lama sul fondo del dente a molla è reversibile e può essere utilizzata come lama passiva.



15.7 Gancio per l'allacciamento Scharmüller

15.8 Serbatoio singolo

16 Uso e manutenzione

16.1 Pulizia

ATTENZIONE! Durante la pulizia del serbatoio e del rivestimento del dosatore, a mano o tramite aria compressa, occorre indossare maschera e guanti .



Attenzione, la polvere di rivestimento è tossica, evitare l'inalazione e il contatto con la pelle.

- Pulire la presa dell'aria della ventola e lo scambiatore di calore per migliorare il flusso dell'aria e il raffreddamento dell'olio.
- Rimuovere regolarmente il terreno dalla macchina. Non permettere al terreno di salire, il che potrebbe rendere difficile assemblare o livellare le parti della macchina idraulicamente.
- Quando si lava la macchina pressurizzata, assicurarsi che :
 - Evitare sempre componenti elettrici.
 - Mantenere sempre uno spazio minimo di 300 mm tra l'ugello di lavaggio e la macchina.
 - Evitare i punti di lubrificazione

Pulire regolarmente gli erogatori con acqua calda e saponata, per evitare corrosione o errori di dosaggio dovuti a depositi dei residui.

Le testate di distribuzione devono essere pulite regolarmente per evitare l'accumulo di residui, che causerebbe errori di diffusione.

L'olio protettivo deve essere applicato sul serbatoio, sugli erogatori e sulle parti collegate per proteggerle dalla ruggine.

16.2 Manutenzione

- Controllare che tutte le linee idrauliche siano in buone condizioni. Sostituire immediatamente eventuali cavi danneggiati. Controllare che il seme non esca nel posto sbagliato. Riparare eventuali perdite immediatamente.
- Controllare le condizioni dei pneumatici e la pressione su tutte le ruote. La pressione raccomandata è di **47 psi**.
- Controllare le coppie del dado della ruota dopo il primo giorno, poi settimanalmente.

Coppia consigliata: 270 Nm.

- Controllare lo stato di tutti i cuscinetti delle ruote.
- Controllare che l'erogatore sia in buone condizioni di funzionamento, prestando particolare attenzione ai cuscinetti e ai lembi di gomma, e che non fuoriesca nelle zone indesiderate del seme.
- Verificare che le linee di alimentazione del seme siano in buone condizioni e sicure.
- Controllare lo stato di tutti i componenti che entrano in contatto con il terreno; sostituire eventuali parti usurate o danneggiate.
- Controllare lo stato di tutti i perni e le boccole. L'usura eccessiva deve essere riparata.
- Tutti i giunti devono muoversi liberamente e devono essere lubrificati se necessario.
- Controllare che tutte le aste siano in buone condizioni e sicure. • Controllare gancio di aggancio / anello della linguetta per usura e protezione adeguata
- Lubrificare i punti di grasso ogni giorno, assicurandosi che il grasso scorra liberamente.
- Assicurarsi che tutti i loghi del prodotto e segni didattici siano intatti.

Sostituire immediatamente i componenti danneggiati.

- Controllare che tutti i componenti dell'illuminazione stradale e i pannelli indicatori siano in buone condizioni e funzionino correttamente.

16.3 Piano di manutenzione

1. Prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione o di individuare una fonte di guasto o malfunzionamento, è essenziale che il motore sia arrestato, che il freno di stazionamento sia azionato e che la chiave di accensione sia rimossa.
2. Controllare regolarmente la presenza di dadi e bulloni allentati. Serrare se necessario.
3. Sostenere la macchina con attrezzature adeguate prima di eseguire lavori di manutenzione su una macchina sollevata.
4. Quando si sostituisce una parte di lavoro, indossare guanti/occhiali protettivi, utilizzare solo utensili e supporti adatti, installare tutte i blocchi dei coltri e installare tutti i perni di bloccaggio del telaio principale sulla macchina agganciata.
5. Per motivi ambientali, non scartare oli, lubrificanti o filtri. Essi dovrebbero essere smaltiti e trasferiti a società specializzate di smaltimento.
6. Scollegare l'alimentazione prima di eseguire qualsiasi lavoro sul circuito elettrico.
7. I dispositivi di protezione che possono essere indossati devono essere controllati regolarmente. Sostituirli immediatamente se sono danneggiati.
8. I pezzi di ricambio devono essere conformi alle norme e alle specifiche stabilite dal fabbricante. Utilizzare solo i pezzi di ricambio Mzuri.
9. Le riparazioni delle parti sotto carico o sotto pressione (accumulatori di pressione, ecc.) devono essere effettuate da personale adeguatamente qualificato con strumenti specializzati.

Posizione	Compito
Avviamento	
Ufficio	Controllare i raccordi idraulici per le perdite
	Controllare pressione dei pneumatici
	Controllare il circuito dell'aria per eventuali perdite
Ogni ora	
Sul campo	Controllare il corretto funzionamento del sistema pneumatico
	Controllare la profondità dei semi
Prime 10 ore	
Officina	Controllare le perdite dei componenti idraulici e dei tubi flessibili

	Controllare che tutti i collegamenti a vite siano stretti
	Controllare pressione dei pneumatici
	Controllare le coppie dei dadi delle ruote
Ogni 100 ore	
	Controllare la pressione dei pneumatici
	Controllare il circuito dell'aria per eventuali perdite
	Controllare le perdite dei componenti idraulici e dei tubi flessibili

16.4 Lubrificazione della macchina

Pulire accuratamente i raccordi del grasso e la pistola del grasso prima del cuscinetto della pompa o del grasso del perno. Ciò può causare l'ingresso di grasso contaminato nell'area di lubrificazione.

I punti di lubrificazione sono indicati dalle seguenti decalcomanie .



ATTENZIONE! Ispezionare visivamente le decalcomanie mancanti o danneggiate. Assicurarsi che il lubrificante sia stato rilasciato su tutti i raccordi per grasso..

16.5 Conservazione

- Lavare accuratamente la seminatrice con acqua calda e sapone e lasciare asciugare prima di riporlo e applicare grandi quantità di olio antiruggine all'intera macchina per proteggerlo. Prestare particolare attenzione al serbatoio e ai dispenser.
- Aprire i dosatori per scoraggiare i roditori dall'installare prese nel sistema di dosaggio.
- Sollevare la seminatrice sui blocchi per il trasporto durante lo stoccaggio per evitare la penetrazione dei roditori nelle linee di sementi e fertilizzanti.
- Si consiglia di distribuire il trutone i roditori nel cablaggio per evitare gravi danni.
- Si raccomanda di distribuire il veleno ai roditori nel cablaggio per evitare gravi danni. Contattare il tuo ufficio locale preposto per conoscere le migliori pratiche.



Si deve fare attenzione affinché animali domestici o bambini non possano accedere all'esca.

16.6 Momenti di serraggio

16.6.1 Momenti di serraggio delle viti metriche (Nm)

Size \varnothing mm	Salto mm	Tipologia della vite - classe				
		4.8	9.8	8.8	10.9	12.9
3	0.50	0.9	1.1	1.8	2.6	3.0
4	0.70	1.6	2.0	3.1	4.5	5.3
5	0.80	3.2	4.0	6.1	8.9	10.4
6	1.00	5.5	6.8	10.4	15.3	17.9
7	1.00	9.3	11.5	17.2	25	30
8	1.25	13.6	16.8	25	37	44
8	1.00	14.5	18	27	40	47
10	1.50	26.6	33	50	73	86
10	1.25	28	35	53	78	91
12	1.75	46	56	86	127	148
12	1.25	50	62	95	139	163
14	2.00	73	90	137	201	235
14	1.50	79	96	150	220	257
16	2.00	113	141	214	314	369
16	1.50	121	150	229	336	393
18	2.50	157	194	306	435	509
18	1.50	178	220	345	491	575
20	2.50	222	275	432	615	719
20	1.50	248	307	482	687	804
22	2.50	305	376	502	843	987
22	1.50	337	416	654	932	1090
24	3.00	383	474	744	1080	1240
24	2.00	420	519	814	1160	1360
27	3.00	568	703	1000	1570	1840
27	2.00	615	760	1200	1700	1990
30	3.50	772	995	1500	2130	2500
30	2.00	850	1060	1670	2370	2380

17 Soluzione dei problemi

17.1.1 Scostamenti dalle impostazioni e dall'effettivo coefficiente della semina

- Scarso segnale GPS che causa il rilevamento impreciso della velocità
- La gola di alimentazione non funzionante o non correttamente regolato deve essere pronta per il funzionamento e posizionata leggermente sulla ruota dosatrice.
 - Durante la semina delle sementi appena trattate possono verificarsi variazioni. Si raccomanda di mantenere un minimo di due settimane tra la data del trattamento e la semina.
- Semi che fuoriescono dal tubo indicatore (Fig. 65).



Fig. 65

Se il seme che fuoriesce in eccesso dal tubo è visibile come mostrato nella figura 1, il sistema di dosaggio non è conforme ai limiti calibrati.

È possibile:

O aumentare il flusso d'aria

O ridurre la velocità di andamento

18 Guide

18.1 ISOCAn

18.2 Guida sulle migliori pratiche di semina

- Eseguire un controllo visivo completo della macchina all'inizio di ogni giorno. Verificare che la pressione dei pneumatici sia corretta e che tutte le parti operative siano in buone condizioni. Assicurarsi che i tubi di distribuzione non siano danneggiati o piegati. Controllare il gancio per assicurarsi che tutti i bulloni siano stretti e che i perni siano correttamente fissati con le clip.
- Non disturbare i percorsi tecnologici prima della semina (i percorsi intatti sono più facili da spruzzare e applicare un sottile strato di terreno sulla superficie).
- Semina con un angolo di 20 alle piste tecnologiche, alternando ogni anno.
- Iniziare a piantare dal centro del campo e finire sul promontorio.
- Prima di riempire la tramoggia, eseguire un breve test sul campo per garantire che la macchina sia livellata e che le impostazioni di profondità siano corrette.
- Dopo la calibrazione, riempire la tramoggia con un solo sacchetto e il seme fino a quando la tramoggia del seme è vuota per confermare che la velocità di semina è corretta.
- All'avvio iniziale, fermarsi dopo i primi 50 m in ogni campo per verificare che tutte le profondità del seme, la compattazione e la diffusione siano corrette da ogni coltre.
- Ogni volta che si ferma, eseguire un'ispezione visiva intorno alla seminatrice per riempire i serbatoi di sementi e fertilizzanti. Prestare particolare attenzione alle linee di consegna del seme, coltri, perdite di olio idraulico, impostazione adeguata dei limitatori arresto e la condizione di tutte le parti di servizio.

18.3 Tabelle delle impostazioni del rullo di semina

La seguente tabella è solo a titolo indicativo e cambierà a seconda delle opzioni come tipo di seme, fattore, lavorazione chimica, tipo di terreno e condizioni atmosferiche.

Seme ₁				Prędkość wentylatora	Wytyczne dla kalibracji RDS.






AGROLAND
COLTIVIAMO FUTURO

		kg/ha		RPM	kg/obr.
Colza invernale	1,5-3			2500-3200	0,006
Semi di lino		20-60		2500-3200	
Mais		28-40		3500-4500	0,113
Frumento		100-150	100 - 400	3500-4750	0,262
Fagioli /piselli			120 - 400	4000 - 4800	0,277

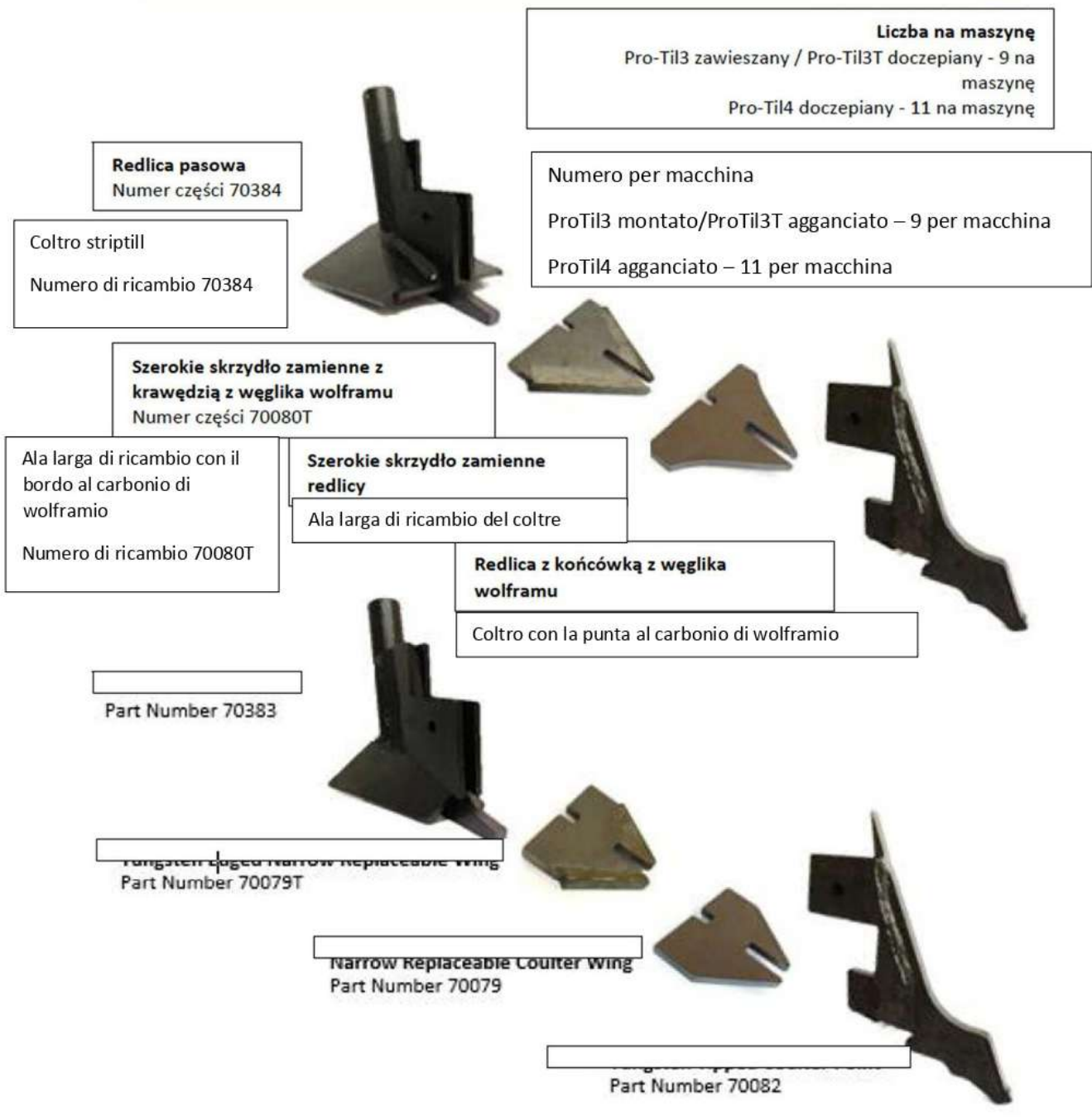
Le impostazioni sono approssimative. La variazione può verificarsi a causa della posizione del deflettore sul divisore del flusso d'aria. Vedere "Alimentazione del ventilatore" in questo Manuale dell'operatore

Dati impostazione del cliente

Seme				Velocità del ventilatore ¹	Indicazioni per la calibrazione RDS
	kg/ha			RPM	kg/obr.
Colza invernale					
Semi di lino					
Mais					
Frumento					
Fagioli / piselli					

18.4 Parti di consumo

18.4.1 Breve guida su pezzi di ricambio dei coltri Pro-Til



Redlica pasowa
Numer części 70384

Coltro striptill
Numero di ricambio 70384

Liczba na maszynę
Pro-Til3 zawieszany / Pro-Til3T doczepiany - 9 na maszynę
Pro-Til4 doczepiany - 11 na maszynę

Numero per macchina
ProTil3 montato/ProTil3T agganciato – 9 per macchina
ProTil4 agganciato – 11 per macchina

Szerokie skrzydło zamienne z krawędzią z węgliku wolframu
Numer części 70080T

Ala larga di ricambio con il bordo al carbonio di wolframio
Numero di ricambio 70080T

Szerokie skrzydło zamienne redlicy
Ala larga di ricambio del coltro

Redlica z końcówką z węgliku wolframu
Coltro con la punta al carbonio di wolframio

Part Number 70383

Widziany w języku angielskim: Tungsten tipped narrow replaceable wing
Part Number 70079T

Narrow Replacable Coulters Wing
Part Number 70079

Part Number 70082

18.4.2

Breve guida su pezzi di ricambio dei denti anteriori Pro-Til

Zamienna końcówka skrzydła redlicy z węgla wolframu
Numer części 70069

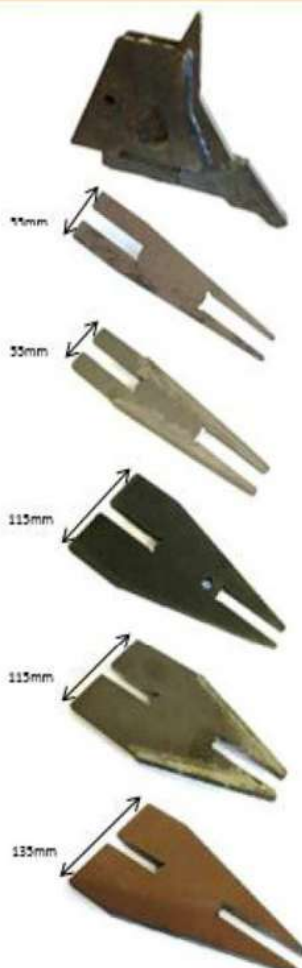
Wąskie skrzydło mocowane
Numer części 70066

Wąskie skrzydło mocowane z węgla wolframu
Numer części 70066T

Standardowe skrzydło mocowane
Numer części 70065

Standardowe skrzydło mocowane z węgla wolframu
Numer części 70065T

Szerokie skrzydło mocowane
Numer części 70067



Punta di ricambio dell'ala di coltro al carbonio di wolframio
Numero di ricambio 70069

Ala stretta rafforzata
Numero di ricambio 70066

Ala stretta montata al carbonio di volframio Numero di ricambio 70066T

Ala standard montata Numero di ricambio 70065

Ala standard montata al carbonio di volframio Numero di ricambio 70065T

Ala larga montata Numero di ricambio 70067

Ząb przedni Hardox
Numer części 70050

Spawane skrzydło dla 70077 / 70050
Numer części 70078

Podwójna końcówka przednia z węgla wolframu

Ala saldata per 70077/70050 Numero di ricambio 70078

Doppia punta anteriore al carbonio di wolframio

Dente anteriore Hardox Numero di ricambio 70050



Liczba na maszynę

Pro-Til3 zawieszany / Pro-Til3T doczepiany - 9 na maszynę
Pro-Til4 doczepiany - 11 na maszynę
Pro-Til6 doczepiany - 17 na maszynę

Numero per macchina

PriTil3 montato/agganciato – 9 per macchina

ProTil4 agganciato – 11 per macchina

ProTil6 agganciato – 17 per macchina



AGROLAND ITALIA SRL

GRISIGNANO DI ZOCCO (VI) cap. 36040
VIA: J.F KENNEDY 43

P.I. 04421160245

SDI USAL8PV

REA PD - 470675

PEC: AGROLAND-ITALIA@LEGALMAIL.IT

SITO WEB: WWW.AGROLANDITALIA.IT



MACHINES OF THE FUTURE