

## INTRODUZIONE ALL'USO E MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

**(Per un uso corretto della macchina, prima di usarla si consiglia di leggere il seguente manuale.)**

Il manuale **USO&MANUTENZIONE** descrive il funzionamento e le modalità per eseguire correttamente le principali operazioni di utilizzo e la manutenzione ordinaria e periodica della macchina.

Il manuale è diviso in sezioni per facilitarne la consultazione.

Le indicazioni contenute nel presente manuale sono destinate ad un utilizzatore professionale il quale deve avere specifiche conoscenze sulle modalità di utilizzo della macchina, deve essere autorizzato, istruito e opportunamente addestrato.

Si raccomanda l'utilizzo di ricambi e accessori originali. Le parti non originali oltre a far decadere la garanzia potrebbero risultare pericolose riducendo la durata e le prestazioni della macchina.

Il presente manuale in caso di cessione o vendita deve essere sempre consegnato insieme alla macchina. Nel caso venisse danneggiato o smarrito, bisogna richiederne una copia al costruttore della macchina o al precedente proprietario. Il manuale è considerato parte integrante della macchina.

### AGGIORNAMENTO DEL MANUALE

Le informazioni, le descrizioni e le illustrazioni contenute nel manuale rispecchiano lo stato dell'arte al momento della commercializzazione della macchina.

Il Costruttore si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, eventuali modifiche alle macchine per motivi di carattere tecnico o commerciale. Tali modifiche non obbligano il Costruttore ad intervenire sui veicoli commercializzati fino a quel momento né a considerare la presente pubblicazione inadeguata. Eventuali integrazioni che il Costruttore riterrà opportuno fornire in seguito dovranno essere conservate unitamente al manuale e considerati parte integrante di esso.

### DIRITTI D'AUTORE

I diritti di autore del presente manuale appartengono al Costruttore della macchina.

Questo manuale contiene testi, disegni e illustrazioni di tipo tecnico che non possono essere divulgati o trasmessi a terzi, in tutto od in parte, senza l'autorizzazione scritta del Costruttore della macchina.

**MANUALE DELL'UTENTE  
USO E MANUTENZIONE  
© 2000 by STORTI S.p.A.  
1ª Edizione, APRILE 2008  
Tutti i diritti riservati.**

**É vietata la riproduzione o la diffusione di  
questo manuale salvo previa autorizzazione  
scritta da parte della STORTI S.p.A.  
Stampato in ITALIA**

**INDICE**

<b>sez.1</b>	<b>GENERALITÀ</b> .....	5	<b>sez.6.2</b>	<b>NORME GENERALI PER LA MANUTENZIONE</b> .....	37
<b>sez.1.2</b>	<b>CERTIFICATO DI GARANZIA</b> .....	4	<b>sez.6.3</b>	<b>TABELLA RIASSUNTIVA MANUTENZIONE</b> .....	38
<b>sez.1.3</b>	<b>CHECKLIST</b> .....	7	<b>sez.6.4</b>	<b>CARATTERISTICHE DEI LUBRIFICANTI</b> .....	39
<b>sez.2</b>	<b>DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA</b> .....	10	<b>sez.6.4.1</b>	<b>QUANTITÀ DEI LUBRIFICANTI</b> .....	39
<b>sez.2.1</b>	<b>TRAINATI</b> .....	10	<b>sez.6.4.2</b>	<b>RUOTE</b> .....	39
<b>sez.2.2</b>	<b>IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA</b> .....	10	<b>sez.6.5</b>	<b>INGRASSAGGIO</b> .....	40
<b>sez.2.3</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA MACCHINA</b> .....	10	<b>sez.6.6</b>	<b>RABBOCCO OLIO IDRAULICO</b> .....	41
<b>sez.2.4</b>	<b>USI PREVISTI</b> .....	11	<b>sez.6.6.1</b>	<b>SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO</b> .....	41
<b>sez.2.4.1</b>	<b>DIVIETI</b> .....	11	<b>sez.6.6.2</b>	<b>PULIZIA FILTRO OLIO IDRAULICO</b> .....	41
<b>sez.2.5</b>	<b>PARTI DI RICAMBIO</b> .....	12	<b>sez.6.6.3</b>	<b>SOSTITUZIONE CARTUCCIA OLIO IDRAULICO</b> .....	42
<b>sez.2.6</b>	<b>POSTO DI COMANDO E LAVORO VERSIONE MT (senza fresa)</b> .....	13	<b>sez.6.6.4</b>	<b>PULIZIA FILTRO VALVOLA ELETTRO IDRAULICA</b> .....	43
<b>sez.2.6.1</b>	<b>POSTO DI COMANDO E LAVORO VERSIONE DS (con fresa)</b> .....	13	<b>sez.6.7</b>	<b>CONTROLLO LIVELLO OLIO RIDUTTORE/SOSTITUZIONE VERSIONE MT (senza fresa)</b> .....	43
<b>sez.2.7</b>	<b>DATI TECNICI HUSKY MT/DS</b> .....	14	<b>sez.6.7.1</b>	<b>CONTROLLO LIVELLO OLIO RIDUTTORE/SOSTITUZIONE VERSIONE DS (con fresa)</b> .....	44
<b>sez.2.8</b>	<b>NORME ADOTTATE E SPECIFICHE TECNICHE</b> .....	15	<b>sez.6.8</b>	<b>CONTROLLO LIVELLO OLIO RIDUTTORE/FRESA SOSTITUZIONE</b> .....	45
<b>sez.3</b>	<b>NORME DI SICUREZZA E ANTI-INFORTUNISTICHE GENERALI</b> .....	16	<b>sez.6.9</b>	<b>SOSTITUZIONE COLTELLI DELLA FRESA (HUSKY DS)</b> .....	46
<b>sez.3.1</b>	<b>RICHIAMI AL TESTO DELLA LEGGE 626/94</b> .....	17	<b>sez.6.10</b>	<b>VERIFICA USURA COLTELLI DELLA COCLEA</b> .....	47
<b>sez.3.2</b>	<b>DISPOSITIVI DI SICUREZZA</b> .....	18	<b>sez.6.11</b>	<b>SOSTITUZIONE O REGISTRAZIONE COLTELLI DELLA COCLEA (HUSKY MT)</b> .....	48
<b>sez.3.3</b>	<b>RISCHIO RUMORE</b> .....	20	<b>sez.6.11.1</b>	<b>SOSTITUZIONE O REGISTRAZIONE COLTELLI DELLA COCLEA (HUSKY DS)</b> .....	48
<b>sez.3.4</b>	<b>SEGNALI DI SICUREZZA: PERICOLO/OBBLIGO/ATTENZIONE/INDICAZIONE</b> .....	20	<b>sez.6.11.2</b>	<b>REGISTRAZIONE COLTELLO OVALE ALLA LAMA CONTROCOLTELLO</b> .....	49
<b>sez.3.4.1</b>	<b>PERICOLO/OBBLIGO</b> .....	20	<b>sez.6.12</b>	<b>REGOLAZIONE DELLE CATENE</b> .....	50
<b>sez.3.4.2</b>	<b>ATTENZIONE/INDICAZIONE</b> .....	20	<b>sez.6.13</b>	<b>CONTROLLO FRIZIONE RIDUTTORE</b> .....	50
<b>sez.3.4.3</b>	<b>POSIZIONE ADESIVI</b> .....	21	<b>sez.6.14</b>	<b>REGOLAZIONE PROXIMITY</b> .....	51
<b>sez.3.4.4</b>	<b>DESCRIZIONE ADESIVI</b> .....	22	<b>sez.6.15</b>	<b>CONTROLLO TENSIONE NASTRO DI SCARICO TENDITORE ESTERNO</b> .....	51
<b>sez.4</b>	<b>TRASPORTO</b> .....	23	<b>sez.6.15.1</b>	<b>TENSIONE NASTRO DI SCARICO TENDITORE INTERNO</b> .....	51
<b>sez.4.1</b>	<b>PROCEDURA DI CARICO CON CATENE</b> .....	23	<b>sez.6.15.2</b>	<b>SOSTITUZIONE NASTRO DI SCARICO</b> .....	52
<b>sez.4.1.1</b>	<b>PROCEDURA DI SCARICO CON CATENE</b> .....	23	<b>sez.6.16</b>	<b>SOSTITUZIONE PNEUMATICI</b> .....	53
<b>sez.4.2</b>	<b>PROCEDURA DI CARICO CON PIANALE</b> .....	24	<b>sez.6.17</b>	<b>TUBI FLESSIBILI IDRAULICI</b> .....	53
<b>sez.4.2.1</b>	<b>PROCEDURA DI SCARICO CON PIANALE</b> .....	24	<b>sez.6.18</b>	<b>PROBLEMI E RIMEDI</b> .....	54
<b>sez.4.3</b>	<b>PROCEDURA DI CARICO CON PEDANA</b> .....	24			
<b>sez.4.3.1</b>	<b>PROCEDURA DI SCARICO CON PEDANA</b> .....	24			
<b>sez.4.4</b>	<b>COLLEGAMENTI</b> .....	25			
<b>sez.5</b>	<b>USO DELLA MACCHINA</b> .....	27			
<b>sez.5.1</b>	<b>CONTROLLO FINALE PRIMA DELL'USO</b> .....	27			
<b>sez.5.2</b>	<b>ILLUSTRAZIONE DEI COMANDI STANDARD MANUALI 2/3 SERVIZI (versione MT)</b> .....	27			
<b>sez.5.2.1</b>	<b>ILLUSTRAZIONE DEI COMANDI MANUALI 4 SERVIZI (versione MT)</b> .....	28			
<b>sez.5.2.2</b>	<b>ILLUSTRAZIONE DEI COMANDI MANUALI 5 SERVIZI (versione MT)</b> .....	28			
<b>sez.5.2.3</b>	<b>DESCRIZIONE DEI COMANDI MANUALI (versione MT)</b> .....	29			
<b>sez.5.3</b>	<b>ILLUSTRAZIONE DEI COMANDI ELETTRICI DINA-COM (versione DS completa)</b> .....	30			
<b>sez.5.4</b>	<b>UTILIZZO</b> .....	31			
<b>sez.5.4.1</b>	<b>IMPORTANTE</b> .....	32			
<b>sez.5.4.2</b>	<b>BUONE NORME PER CORRETTO UTILIZZO DEL CARRO MISCELATORE</b> .....	32			
<b>sez.5.5</b>	<b>TRINCIAMISCELATORI A COCLEE ORIZZONTALI TRAINATI</b> .....	33			
<b>sez.5.6</b>	<b>FASI DI LAVORO</b> .....	34			
<b>sez.5.6.1</b>	<b>SGOLFAMENTO DELLA MACCHINA HUSKY MT</b> .....	35			
<b>sez.5.6.2</b>	<b>SGOLFAMENTO DELLA MACCHINA HUSKY DS</b> .....	35			
<b>sez.5.7</b>	<b>ARRESTO DI EMERGENZA</b> .....	36			
<b>sez.5.8</b>	<b>DOPO L'USO</b> .....	36			
<b>sez.6</b>	<b>MANUTENZIONE</b> .....	37			
<b>sez.6.1</b>	<b>RISPETTARE L'AMBIENTE</b> .....	37			

Inconvenienti e rimedi sono riportati di seguito ad ogni argomento. Per quanto questo manuale contenga le informazioni più aggiornate, vi possono essere delle piccole differenze fra la Vostra macchina e quelle descritte in questo fascicolo. Qualora riscontrate errori di stampa o indicazioni che vi risultassero poco chiare, o per qualsiasi altro dubbio, interpellate il vostro fornitore:

---



---



---



---



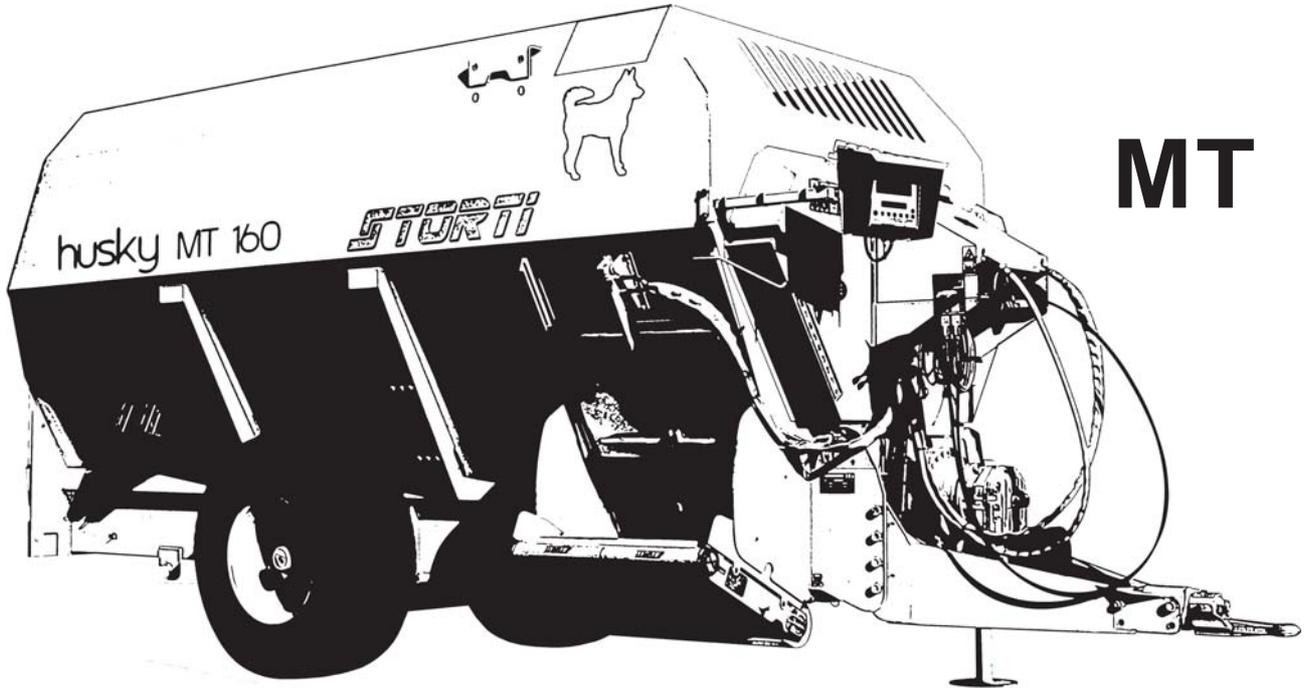
---

(COMPILARE A CURA DEL RIVENDITORE)

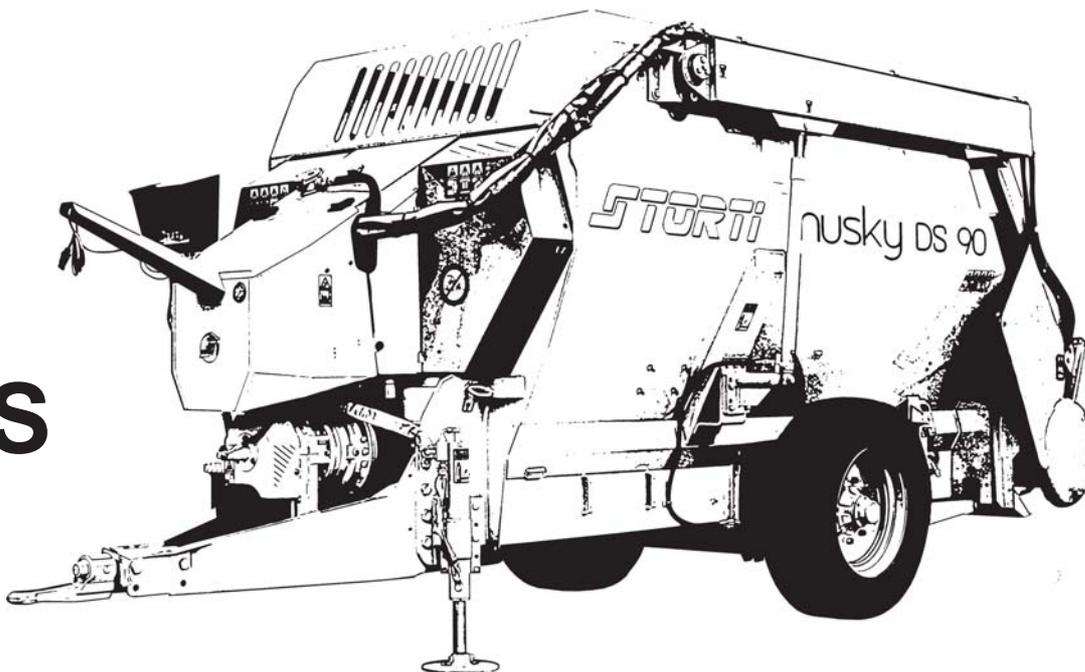
o direttamente:

**STORTI S.p.A.**  
**Tel. +39 045 6134311 - Fax: +39 045 6149006**  
**E-mail: [info@storti.com](mailto:info@storti.com) - <http://www.storti.com>**

**Ed. 04/2008**



**MT**



**DS**

**sez.1 GENERALITÀ**

Lei ha accordato la Sua preferenza alla STORTI.

La ringraziamo per la fiducia riservataci e siamo lieti di annoverarLa tra i nostri affezionati clienti.

Con il nuovo **HUSKY** Lei dispone di un Carro Trinciamiscelatore costruito con la tecnica e gli equipaggiamenti più moderni, che potrà certamente utilizzare con soddisfazione nell'esercizio quotidiano.

Le raccomandiamo perciò di leggere attentamente questo manuale "USO E MANUTENZIONE", prima di utilizzare la macchina, per conoscere completamente il Suo Carro Trinciamiscelatore.

Oltre alle informazioni per l'impiego, il manuale contiene anche importanti avvertenze per la cura e l'esercizio al fine di garantire la Sua **SICUREZZA** e mantenere in perfetta efficienza il Suo Trinciamiscelatore.

Se ha altre domande relative al Suo Trinciamiscelatore o problemi, si rivolga al Suo Concessionario o si metta in contatto con il Suo Importatore **STORTI**.

Domande e suggerimenti sono benvenuti in qualsiasi momento.

**Al fine di migliorare costantemente il nostro rapporto, La preghiamo di volerci rinviare il "Certificato di Garanzia" completo in ogni sua parte.**

**Vogliamo, inoltre, ricordarLe che la garanzia avrà validità solamente dopo il ricevimento del certificato da parte della STORTI.**

Certi della Sua collaborazione e del fatto che l'utilizzo di questa macchina sia per Voi motivo di piena soddisfazione Le auguriamo buona lettura e buon lavoro.

Compilare la cartolina in ogni sua parte, staccarla ed inviarla tramite posta o, per chi preferisce via fax (+39) 45 6149006)



La tecnologia che  
alimenta la qualità



Francatura a carico del  
destinatario da  
addebitarsi sul conto di  
credito speciale n° 154  
presso l'Agenzia P.T.  
di 37050 - Belfiore -  
Aut. Filiale di Verona  
n° 8138/2 del 29/04/96

Alla spettabile

**STORTI S.p.A.**  
**C.P. 10**  
**37050 BELFIORE (VR) - ITALY**

**sez.1.2 CERTIFICATO DI GARANZIA**

La garanzia viene riconosciuta, salvo diversi accordi scritti, per un periodo di 12 mesi dalla data di consegna, ed entro i confini dello Stato Italiano.

Per le parti non costruite negli stabilimenti della Ditta STORTI, la garanzia è limitata a quanto concesso dal fornitore. Durante il periodo di garanzia verrà riconosciuta la sostituzione gratuita di tutti i particolari che risultassero difettosi di materiale o di lavorazione, ad insindacabile giudizio del nostro Ufficio Tecnico.

Gli accertamenti dei difetti e delle loro cause dovranno essere eseguiti presso il nostro stabilimento di Belfiore - Verona - via Castelletto 10.

Le spese per eventuali sopralluoghi, eseguiti dalla Ditta STORTI, le spese di trasporto ed imballaggio delle parti da riparare o sostituire, nonché la manodopera per il montaggio delle medesime, sono a carico del compratore.

Le riparazioni o le sostituzioni di componenti con parti non originali fanno decadere il diritto di garanzia, questa decade inoltre in caso di interventi non riportati nel manuale ed eseguiti senza nostra autorizzazione.

Sono escluse dalla garanzia le parti che per natura o per destinazione sono soggette a deterioramento o logorio o a cattiva manutenzione. In nessun caso comunque l'Acquirente può pretendere il risarcimento di danni, di qualsiasi natura o comunque insorti.

È obbligo del Cliente verificare che al momento della consegna la macchina risponda a quanto richiesto sul contratto e non abbia subito danni nel trasporto. In tal caso non dovrà utilizzare la macchina e informare entro 6 giorni la Ditta STORTI o il fornitore.

**CERTIFICATO DI GARANZIA husky**

N° Matr. \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Ho ricevuto e letto il "Manuale Uso e Manutenzione"

Firma \_\_\_\_\_

NOMINATIVO \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ Età \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

AUTORIZZO LA STORTI S.P.A. AD INSERIRE I MIEI DATI NELLE SUE LISTE. IN OGNI MOMENTO, A NORMA DELL'ART. 13 LEGGE 675/96, POTRÒ AVERE ACCESSO AI MIEI DATI, CHIEDERNE LA MODIFICA O LA CANCELLAZIONE.

**DATI STATISTICI**

Capi allevati  Ingrasso N° \_\_\_\_\_  
 Latte N° \_\_\_\_\_

Dare un voto da 1 a 10 ai seguenti valori in base a come hanno influenzato l'acquisto del carro:

— Qualità del prodotto	— Qualità di lavoro
— Immagine	— Affidabilità
— Facilità d'uso	— Prezzo
— Velocità di lavoro	
— Servizio post-vendita	

Compilare la cartolina in ogni sua parte, staccarla ed inviarla tramite posta o, per chi preferisce via fax (+39) 45 6149006

## sez.1.3 CHECKLIST

**PRECONSEGNA**

Prima che la macchina venga consegnata al cliente finale, BISOGNA eseguire le verifiche di seguito descritte. Ogni crocetta sull'apposito quadretto, significa che il controllo è stato eseguito.

- Verificare che non vi siano parti danneggiate, mancanti o non nella loro sede, dovute al trasporto.
- Verificare che tutte le viti siano nella loro sede e fissate adeguatamente.
- Verificare che le parti oleodinamiche non siano danneggiate (perdite olio, tubi difettosi, connessioni non idonee, ...).
- Verificare che l'olio nel gruppo riduttore della miscelazione, e nel serbatoio sia a livello (in caso eseguire rabbocco come indicato a pag. 41 - 44).
- Verificare con apposito ingrassatore che gli organi meccanici siano stati adeguatamente ingrassati (come specificato a pag. 40).
- Verificare il serraggio dei dadi delle ruote, controllando anche la pressione di gonfiaggio (come specificato a pag. 39).
- Verificare che tutte le protezioni e gli adesivi riguardanti la SICUREZZA siano al loro posto e propriamente fissati.
- Verificare che il modello e numero di matricola corrispondano con la targhetta come descritto a pag. 10 e che la macchina sia conforme all'ordine del cliente.
- Verificare le protezioni del cardano (devono essere libere e non girare assieme all'albero).
- Verificare che tutti gli organi meccanici in movimento (tappeto di scarico, catene coclea, ...) siano regolati bene e liberi di girare.,

Collegare quindi la macchina ad un trattore con potenza idonea come specificato nei Dati Tecnici a pag. 14, e iniziare il ciclo di collaudo assicurandosi che il numero di giri al cardano sia max 540.

Confermo che le verifiche di prevendita sulla macchina sono state eseguite come sopra descritto.

\_\_\_\_\_  
Firma del concessionario / agente

\_\_\_\_\_  
Data di compilazione

**CONSEGNA**

La seguente lista di controlli DEVE essere verificata con il cliente in CONTEMPORANEA alla consegna della macchina.

Ogni crocetta sull'apposito quadretto, significa che il controllo è stato eseguito.

- Verificato con il cliente che la macchina sia conforme all'ordine.
- Consegnato il "Manuale di uso e manutenzione" al cliente e spiegato allo stesso e a tutti i suoi operatori il funzionamento della macchina PRIMA della messa in funzione.
- Spiegato e rivisto con il cliente tutte le informazioni riguardanti la SICUREZZA descritte sul manuale.
- Spiegato e rivisto con il cliente tutte le protezioni di sicurezza e il funzionamento dei comandi di lavoro.
- Spiegato e rivisto con il cliente le "BUONE NORME DI CORRETTO UTILIZZO DEL CARRO MISCELATORE" come descritto da pag. 32.
- Spiegato e rivisto con il cliente la manutenzione ordinaria da effettuarsi per una più lunga durata della macchina (come specificato a pag. 38).
- Spiegato e rivisto con il cliente l'utilizzo della macchina come descritto da pag. 31.
- Spiegato e rivisto con il cliente la parte del manuale riguardante i problemi e gli eventuali rimedi come specificato a pag. 54.
- Spiegato e rivisto con il cliente eventuali libretti d'informazioni aggiuntive come può essere quello dello strumento pesa.
- Compilato questa scheda di registrazione cliente, spedirla alla ditta Storti International.

Confermo che le informazioni sulla macchina Mi sono state spiegate in modo esauriente all'atto della consegna della macchina.

\_\_\_\_\_  
Modello macchina

\_\_\_\_\_  
Numero di matricola

\_\_\_\_\_  
Firma del cliente

\_\_\_\_\_  
Data di consegna macchina





## sez.1.3 CHECKLIST

**PRECONSEGNA**

Prima che la macchina venga consegnata al cliente finale, BISOGNA eseguire le verifiche di seguito descritte. Ogni crocetta sull'apposito quadretto, significa che il controllo è stato eseguito.

- Verificare che non vi siano parti danneggiate, mancanti o non nella loro sede, dovute al trasporto.
- Verificare che tutte le viti siano nella loro sede e fissate adeguatamente.
- Verificare che le parti oleodinamiche non siano danneggiate (perdite olio, tubi difettosi, connessioni non idonee, ...).
- Verificare che l'olio nel gruppo riduttore della miscelazione, e nel serbatoio sia a livello (in caso eseguire rabbocco come indicato a pag. 41 - 44).
- Verificare con apposito ingrassatore che gli organi meccanici siano stati adeguatamente ingrassati (come specificato a pag. 40).
- Verificare il serraggio dei dadi delle ruote, controllando anche la pressione di gonfiaggio (come specificato a pag. 39).
- Verificare che tutte le protezioni e gli adesivi riguardanti la SICUREZZA siano al loro posto e propriamente fissati.
- Verificare che il modello e numero di matricola corrispondano con la targhetta come descritto a pag. 10 e che la macchina sia conforme all'ordine del cliente.
- Verificare le protezioni del cardano (devono essere libere e non girare assieme all'albero).
- Verificare che tutti gli organi meccanici in movimento (tappeto di scarico, catene coclea, ...) siano regolati bene e liberi di girare.,

Collegare quindi la macchina ad un trattore con potenza idonea come specificato nei Dati Tecnici a pag. 14, e iniziare il ciclo di collaudo assicurandosi che il numero di giri al cardano sia max 540.

Confermo che le verifiche di prevendita sulla macchina sono state eseguite come sopra descritto.

\_\_\_\_\_  
Firma del concessionario / agente

\_\_\_\_\_  
Data di compilazione

**CONSEGNA**

La seguente lista di controlli DEVE essere verificata con il cliente in CONTEMPORANEA alla consegna della macchina.

Ogni crocetta sull'apposito quadretto, significa che il controllo è stato eseguito.

- Verificato con il cliente che la macchina sia conforme all'ordine.
- Consegnato il "Manuale di uso e manutenzione" al cliente e spiegato allo stesso e a tutti i suoi operatori il funzionamento della macchina PRIMA della messa in funzione.
- Spiegato e rivisto con il cliente tutte le informazioni riguardanti la SICUREZZA descritte sul manuale.
- Spiegato e rivisto con il cliente tutte le protezioni di sicurezza e il funzionamento dei comandi di lavoro.
- Spiegato e rivisto con il cliente le "BUONE NORME DI CORRETTO UTILIZZO DEL CARRO MISCELATORE" come descritto da pag. 32.
- Spiegato e rivisto con il cliente la manutenzione ordinaria da effettuarsi per una più lunga durata della macchina (come specificato a pag. 38).
- Spiegato e rivisto con il cliente l'utilizzo della macchina come descritto da pag. 31.
- Spiegato e rivisto con il cliente la parte del manuale riguardante i problemi e gli eventuali rimedi come specificato a pag. 54 .
- Spiegato e rivisto con il cliente eventuali libretti d'informazioni aggiuntive come può essere quello dello strumento pesa.
- Compilato questa scheda di registrazione cliente, spedirla alla ditta Storti International.

Confermo che le informazioni sulla macchina Mi sono state spiegate in modo esauriente all'atto della consegna della macchina.

\_\_\_\_\_  
Modello macchina

\_\_\_\_\_  
Numero di matricola

\_\_\_\_\_  
Firma del cliente

\_\_\_\_\_  
Data di consegna macchina

## sez.2 DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA

### sez.2.1 TRAINATI

Si identificano come **trainati** i carri miscelatori agganciati ad una trattrice di peso idoneo a garantire un traino ed un arresto in tutta sicurezza anche a pieno carico, e comunque deve essere di peso non inferiore a quanto previsto dalle leggi vigenti in rapporto al peso rimorchiato.

Per l'uso della macchina in **sicurezza** vi deve essere solo operatore.

### sez.2.2 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

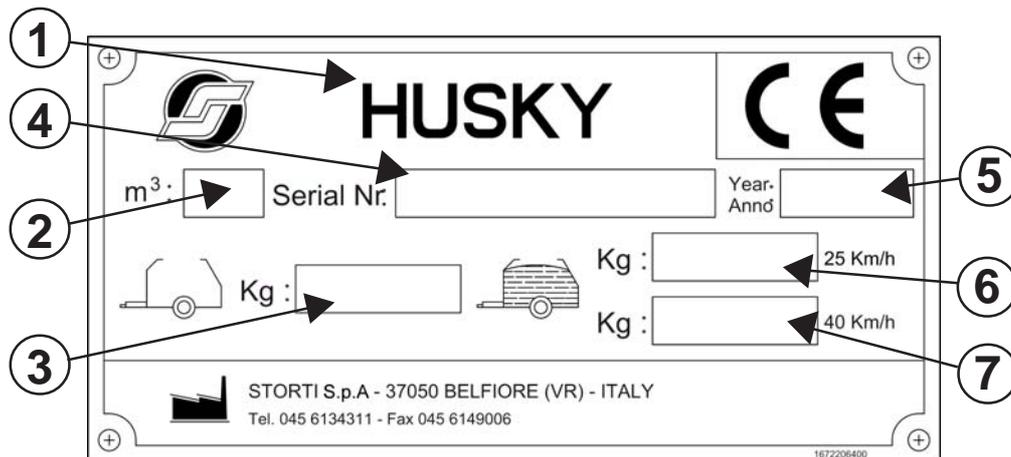


fig.1

- 1) Modello della macchina.
- 2) Cubatura interna del cassone.
- 3) Massa complessiva a vuoto completa di tutti gli optional.
- 4) Numero di serie progressivo.
- 5) Anno di costruzione.
- 6) Massa complessiva ammissibile a 25Km/h (PTC).
- 7) Massa complessiva ammissibile a 40Km/h (omologata stradale) (PTC).

### IMPORTANTE

- La macchina senza freni può circolare esclusivamente all'interno del centro aziendale ad una velocità massima di 5 Km/h.
- La rumorosità massima, misurata secondo la norma EN 1553: 1994 è la seguente:  
con fresa 78 dB (A) / senza fresa 76 dB (A)

### sez.2.3 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

**HUSKY** è una macchina destinata all'alimentazione zootecnica.

La sua funzione è quella di miscelare fra loro vari tipi di prodotti, al fine di preparare un composto, adatto all'alimentazione del bestiame.

**È essenzialmente costituita da 1 elemento:**

#### - CASSONE MISCELATORE

- Questa struttura può essere integrata con i seguenti gruppi:

#### - BRACCIO FRESANTE:

- Questo organo costituito da due bracci con tamburo fresante, serve per caricare nel cassone i trinciati da trincea

#### - CARICATORE CON FORCA O BENNA:

- Questo organo, serve per caricare nel cassone i materiali sfusi, fieno e paglia.

#### - IMPIANTO DI PESATURA:

- Permette di conoscere le quantità immesse nel cassone, al fine di preparare la razione programmata.

#### sez.2.4 USI PREVISTI

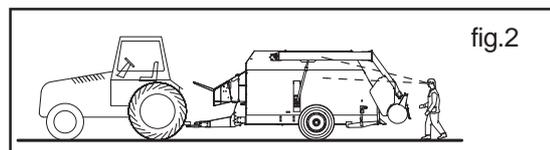
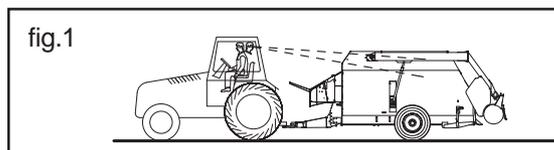
- Leggere attentamente e per intero il presente manuale, prima di collegare la macchina al trattore.
- Verificare che le protezioni siano in ordine e che gli adesivi descrittivi siano perfettamente leggibili prima di utilizzare la macchina in lavoro
- Prendere dimestichezza con i comandi elettrici,(o manuali) provando ogni singola leva, controllando la loro funzione con quanto descritto sul manuale.
- La macchina è stata progettata e costruita per la trinciatura, la miscelazione e la distribuzione di prodotti destinati all'alimentazione zootecnica.
- La macchina deve essere manovrata per lavorare **in sicurezza** da un **solo operatore**, competente e maggiorenne, seduto al posto di guida del trattore.
- L'immissione del materiale deve essere effettuato con attrezzature idonee a garantire una distanza di sicurezza dell'operatore dalla macchina (coclee, pale gommate, caricatori, ecc.).
- Prima di utilizzare la macchina l'operatore deve assicurarsi che non vi siano persone dietro e nelle vicinanze (area di lavoro), ed è suo obbligo arrestare la stessa qualora si prevedessero situazioni di pericolo o avarie.
- Nel caso di avaria l'operatore deve fermare immediatamente la p.d.p., Estrarre la chiave di accensione, scendere dalla trattoria per accertarsi dell'entità del problema e procedere ad eventuali interventi sulla macchina solamente con il motore della trattoria fermo e la chiave di accensione disinserita, oppure con l'albero di trasmissione scollegato. Nel caso invece siano danneggiate le protezioni dell'albero cardanico l'operatore è tenuto obbligatoriamente a sostituirle immediatamente.
- L'operatore non deve utilizzare la macchina in caso di indisposizione, stanchezza, ebbrezza o dopo aver fatto uso di droghe.
- L'operatore deve controllare che i prodotti che intende utilizzare siano privi di corpi estranei (sassi, ferri, ecc.) che potrebbero recar danno alle persone, alla macchina stessa e conseguentemente agli animali da alimentare.
- La macchina va utilizzata all'interno dell'azienda, su superfici piane e resistenti, con sufficiente spazio per lavorare in condizioni di visibilità e sicurezza.
- La visibilità della fresa in fase di lavoro (DS) è assicurata da uno specchio posizionato sul braccio fresa.
- Il carro miscelatore trainato è utilizzato solitamente durante il giorno e se eccezionalmente ne è richiesto l'uso notturno viene utilizzato il sistema di illuminazione della trattoria e quello aziendale.  
Per macchina omologata viene montato un impianto luci adatto alla circolazione.
- L'operatore in fase di carico e miscelazione dei materiali (se non possiede trattoria cabinata chiusa con filtri) deve avere una protezione delle vie respiratorie (maschere antipolvere) come protezione da eventuali polveri causate dai componenti utilizzati per la razione.
- Pulire la macchina da eventuali residui di paglia secca o altri prodotti qualora restasse ferma per alcuni giorni, per eliminare l'umidità acida.

#### sez.2.4.1 DIVIETI

**È VIETATO** usare la macchina per il trasporto di persone, animali e/o oggetti.

**È VIETATO** usare la macchina come mezzo di sollevamento.

La visione all'interno del carro miscelatore è possibile dal proprio posto sul trattore attraverso le apposite **feritoie** anteriori (fig.1) o attraverso la **griglia** di protezione posteriore (fig.2), **è vietata** qualsiasi altra soluzione!!!!



**È VIETATO** per chiunque, nelle operazioni di caricamento manuale della macchina, stazionare sul fienile al di sopra della stessa.

**È VIETATO** entrare nel cassone di miscelazione con la macchina agganciata al trattore.

**È VIETATO** sostare sopra la massa dell'insilato.

**È VIETATO** rovinare, manomettere o togliere i cofani di protezione e le avvertenze riportate sulla macchina.

**È VIETATO** compiere qualsiasi operazione di manutenzione o riparazione sulla macchina con il motore del trattore acceso e cardano collegato.

**È VIETATO** modificare anche parzialmente qualsiasi componente della macchina.

**È VIETATO** ai portatori di **PACER-MAKERS** avvicinarsi alla zona della calamita posta sul tappeto di scarico segnalata dai seguenti adesivi.  

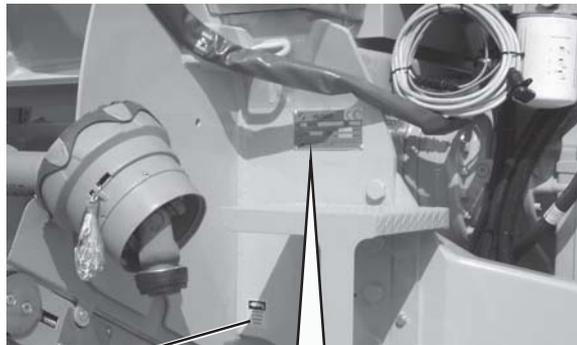
**È VIETATO** utilizzare ricambi non originali. (Vedi anche "CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA").

### sez.2.5 PARTI DI RICAMBIO

#### MODALITÀ DI ORDINAZIONE

Per facilitare la ricerca di magazzino e la spedizione dei pezzi di ricambio, si pregano vivamente i Signori Clienti di attenersi alle seguenti norme e specificare sempre:

- **Modello (1) e numero di matricola (2) della macchina.** Si trova stampigliato sulla targhetta di identificazione posta sul fianco anteriore destro del carro miscelatore. In assenza del N° di matricola, non è possibile evadere gli ordini.
- **Capacità della macchina in m<sup>3</sup> (3).**
- **Codice (4) e descrizione dei pezzi di ricambio (Vedi manuale ricambi)**
- **Quantità dei pezzi desiderati.**
- **Indirizzo esatto e ragione sociale, codice fiscale o partita I.V.A., del Committente,** completo con l'eventuale recapito per la consegna della merce.
- **Mezzo di spedizione desiderato** (nel caso questa voce non sia specificata, la Ditta **STORTI** si riserva di usare a sua discrezione il mezzo ed il vettore più opportuno).
- **Salvo** diversi accordi scritti la merce viene spedita dopo pagamento anticipato o in contrassegno.



PER ESEMPIO:


**HUSKY**


m<sup>3</sup>:  Serial Nr.  Year-Annò

 Kg:  25 Km/h  
 Kg:  40 Km/h

 STORTI S.p.A - 37050 BELFIORE (VR) - ITALY  
 Tel. 045 6134311 - Fax 045 6149006

1672206400

7) Cod. 16720019 INDICAZIONE: "ingrassare"

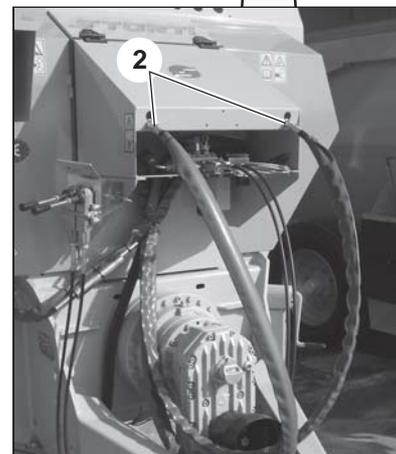
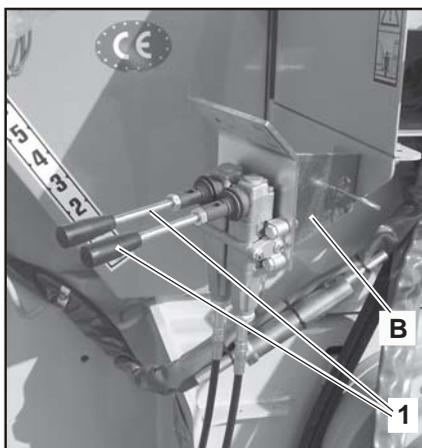
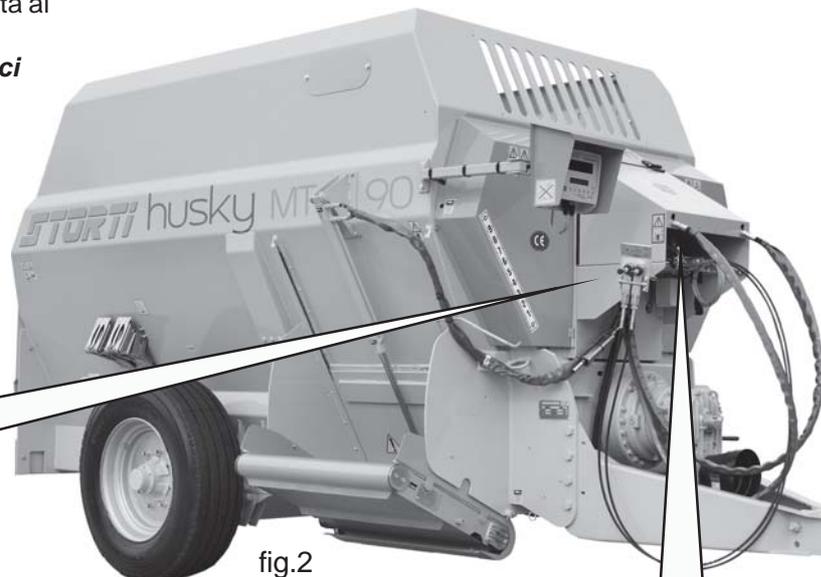
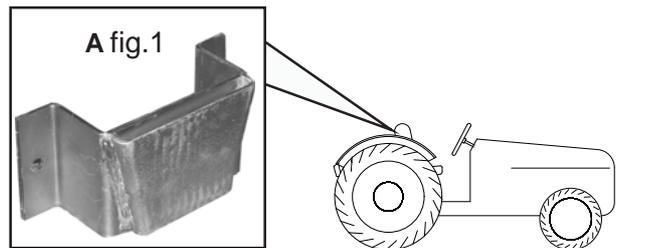
### sez.2.6 POSTO DI COMANDO E LAVORO VERSIONE MT (senza fresa fig.2)

Dal posto di guida del trattore si accede a tutti i comandi di lavoro e di regolazione dei componenti della macchina. Il carro deve essere manovrato da un solo operatore. La macchina viene fornita con una staffa mobile (A fig.1) da fissare sul trattore in posizione idonea a poter posizionare i comandi flessibili dei servizi durante il lavoro. Quando si stacca la trattrice dal carro miscelatore i comandi flessibili vanno riposizionati sulla staffa (B fig.2) fissata al carro e bloccata tramite copiglia.

**(optional a richiesta versione con comandi elettrici DINACOM LIGHT cod.65001132)**

### versione MT (senza fresa fig.2)

- 1 comandi servizi (max 5 leve)
- 2 tubi attacchi rapidi per impianto dipendente



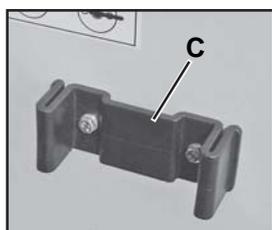
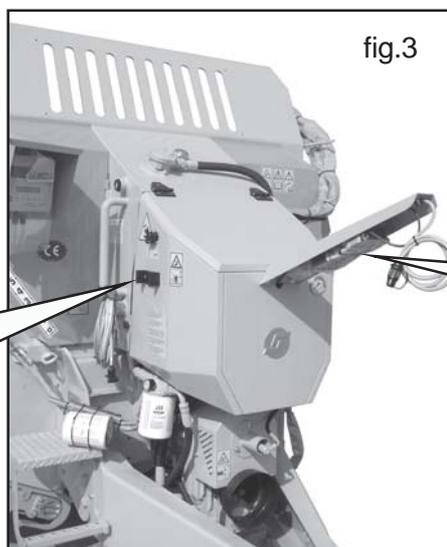
### sez.2.6.1 POSTO DI COMANDO E LAVORO VERSIONE DS (con fresa fig.3)

Dal posto di guida del trattore si accede a tutti i comandi di lavoro e di regolazione dei componenti della macchina.

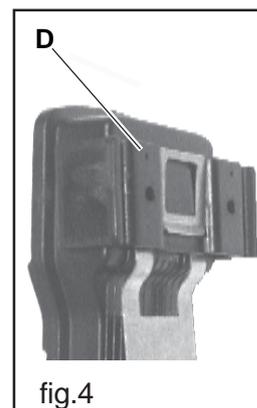
Il carro deve essere manovrato da un solo operatore.

In fase di lavoro i comandi elettrici vanno posti in cabina (usando l'apposito supporto D fig.4)

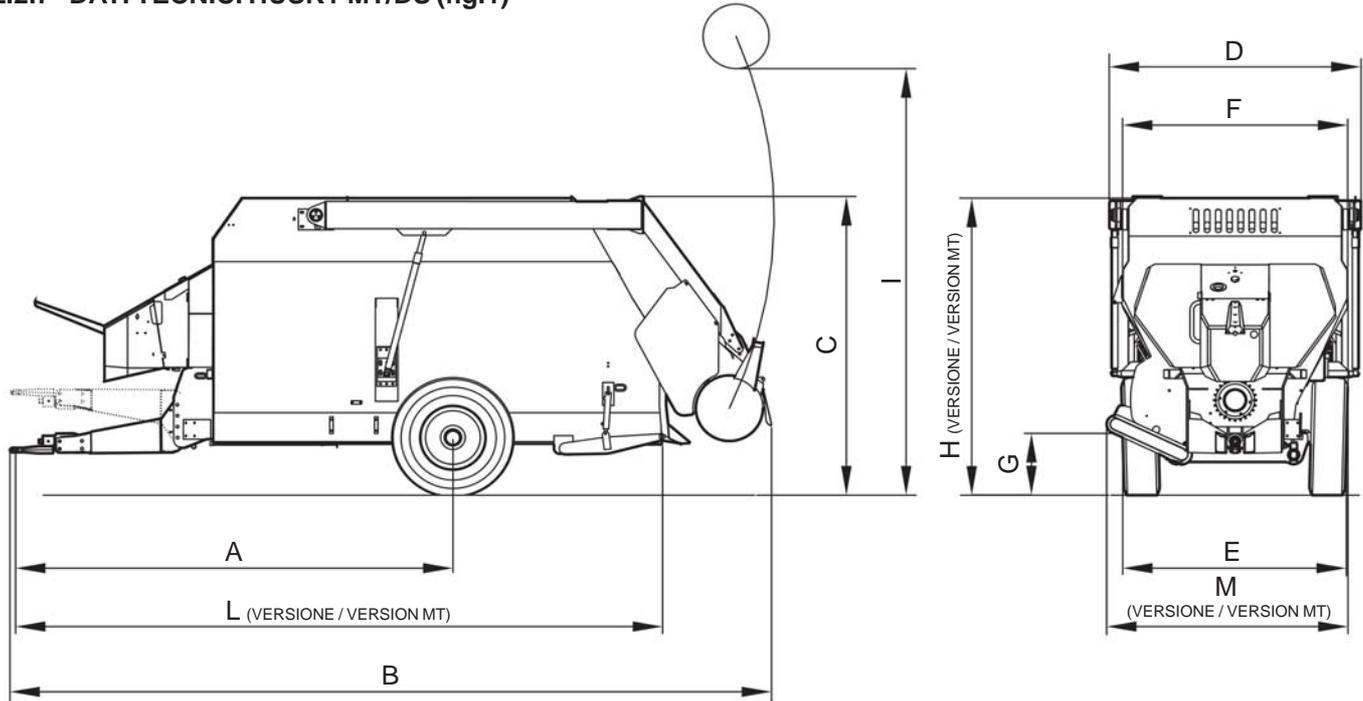
Quando si stacca la trattrice dal carro miscelatore i comandi elettrici vanno riposizionati sulla staffa (C fig.3) del carro. La pulsantiera viene fornita con supporto posizionabile dove più comodo (D fig.4).



### Comandi elettrici DS (con fresa fig.3)



### sez.2.7 DATI TECNICI HUSKY MT/DS (fig.1)



#### MT/DS

dati fig.1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
m <sup>3</sup>	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
5	3248	5286	2130	1930	1708	1663	415	2097	3524	4446	1781
7	3315	5763	2253	2020	1760	1750	408	2286	3848	4916	1825
9	3660	6142	2524	2100	1988	1864	533	2542	4055	5268	2079
12	3908	6805	2743	2250	1988	2016	564	2715	4450	5903	2156
16	4199	7479	2793	2480	2198	2140	552	2815	4663	6653	2218
19	4165	-	2949	-	2276	2262	580	2949	-	6717	-

#### MT

	Peso a vuoto *	PTC a 25 Km/h	PTC a 40 Km/h	POTENZA ASSORBITA	RUOTE STANDARD	CODICE
m <sup>3</sup>	Kg	Kg	Kg	Kw(Hp)		
5	----	4700	3760	35/48	235/75 R17.5	99100062
7	----	6700	5400	37/50	285/70 R19.5	99100160
9	3980	8350	7350	42/57	315/70 R22.5	99100060
12	4580	9900	8600	47/64	315/80 R22.5	99100086
16	5640	11900	9600	55/75	445/65 R22.5	99100150
19	////	13000	11400	60/80	445/65 R22.5	99100150

\*Peso a vuoto su macchina versione base

#### DS

	Peso a vuoto *	PTC a 25 Km/h	PTC a 40 Km/h	POTENZA ASSORBITA	RUOTE STANDARD	CODICE
m <sup>3</sup>	Kg	Kg	Kg	Kw(Hp)		
5	----	5000	4060	42/57	235/75 R17.5	99100062
7	----	7000	5600	45/60	285/70 R19.5	99100160
9	5100	8800	7800	50/68	315/70 R22.5	99100060
12	5580	10500	9200	57/78	315/80 R22.5	99100086
16	----	12500	10000	65/88	445/65 R22.5	99100150

\*Peso a vuoto su macchina versione base

**sez.2.8 NORME ADOTTATE E SPECIFICHE TECNICHE**

Per la realizzazione di questa macchina sono state adottate le seguenti norme e specifiche tecniche espresse nel seguente **facsimile** di certificato di conformità che viene rilasciato ad ogni macchina che esce dallo stabilimento di Belfiore - Verona - via Castelletto 10.:

La ditta sottoscritta

**STURTI**

Dichiara sotto la propria responsabilità che le macchine



**Tipo**

**Modello** .....

**Matricola**.....

è conforme alle seguenti Direttive Europee:

**98/37/CE** ( Che abroga e comprende le Direttive 89/392/CEE,  
91/368/CEE, 93/44/CEE e 93/68/CEE )

**2004/108/CE** ( Compatibilità elettromagnetica )

Per l'adeguamento della macchina sono state utilizzate le seguenti Norme Armonizzate :

EN 703 (edizione 2004)  
EN 294 1993  
EN ISO 4254-1  
CEI-EN 60204-1 1993  
EN 12999 (edizione Novembre 2003  
Solo per macchine con caricatore)

Inoltre sono state utilizzate le seguenti specifiche tecniche :

ISO 11684 1995  
UNI EN ISO 3767-1  
UNI EN ISO 3767-2

Il legale rappresentante

**sez.3 NORME DI SICUREZZA E ANTI-INFORTUNISTICHE GENERALI****Premessa:**

**Il personale che usa queste macchine deve essere istruito sull'uso corretto dal datore di lavoro, informato dei rischi derivati da un uso improprio, e informato sull'uso dei dispositivi di sicurezza adottati.**

Verificare con attenzione la macchina prima di ogni messa in funzione.

La Ditta Storti non può prevedere ogni possibile circostanza capace di comportare un potenziale pericolo.

Le avvertenze presenti in questo documento e sul prodotto si riferiscono alla macchina usata in modo corretto e rispettoso delle norme di sicurezza.

La segnaletica applicata alla macchina fornisce una serie di indicazioni importanti: la loro osservanza serve alla Vostra sicurezza.

Assicurarsi che tutti i pittogrammi di sicurezza siano leggibili.

Pulirli ed eventualmente sostituirli con nuove etichette.

Prima di utilizzare la macchina assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano collocati correttamente al loro posto ed in buono stato; qualora si verificassero guasti o danneggiamenti alle protezioni sostituirle immediatamente.

Prima di scendere dalla trattrice e prima di ogni operazione di manutenzione (azionare il freno di stazionamento se presente), spegnere il motore e togliere la chiave di accensione dal cruscotto.

Il manuale deve essere sempre a portata di mano in modo tale da poterlo consultare per verificare il ciclo operativo.

Se venisse smarrito o danneggiato occorrerà richiedere alla Ditta STORTI la copia sostitutiva.

La macchina è progettata per essere utilizzata da un solo operatore.

Non lavorare mai con questa macchina se siete stanchi, ammalati o sotto l'influenza di alcool, droghe o medicine.

Si raccomanda all'operatore addetto alla macchina di non indossare capi di vestiario che possano dare origine ad impigliamenti.

Utilizzare i DPI (Dispositivi di Protezione Individuali) (ART.44 COMMA 2 del D.Lgs 626/94)

Durante l'uso la macchina può dare luogo a emissioni di polveri, in caso si lavori con prodotti secchi (fieno, paglia, ecc.).

è consigliato indossare delle mascherine anti polvere o maschere con filtro per proteggere le vie respiratorie.

Durante l'utilizzo l'operatore deve avere sufficiente visibilità sulle zone di lavoro ritenute pericolose.

La macchina non deve essere lasciata incustodita quando è collegata alla trattrice e le chiavi di avviamento inserite.

Tenere la macchina pulita da materiali estranei (detriti, attrezzi, oggetti vari) che potrebbero danneggiarne il funzionamento o arrecare danni all'operatore.

Parcheggiare la macchina su un terreno compatto e pianeggiante verificando che sia ferma e stabile.

Se la macchina viene parcheggiata su terreno in pendenza, utilizzare i cunei di blocco forniti in dotazione con la macchina.

Verificare lo stato d'usura dei tubi idraulici. In caso di deterioramento provvedere alla loro sostituzione.

Non servirsi dei comandi o delle tubazioni flessibili come appigli; questi componenti sono mobili e non offrono un appoggio stabile.

Eventuali modifiche della macchina potrebbero causare problemi di sicurezza.

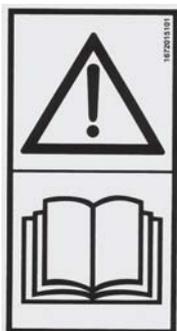
In tal caso l'utilizzatore sarà l'unico responsabile di eventuali incidenti.

Solo i Trainati "omologati" possono circolare su strade, senza omologazione vanno utilizzarli esclusivamente all'interno dell'azienda.

Controllare regolarmente lo stato di pressione dei pneumatici e rispettare sempre la pressione di gonfiaggio definita in funzione del loro tipo e della natura del terreno.

**sez.3.1 RICHIAMI AL TESTO DELLA LEGGE 626/94****LA PREVENZIONE CONTRO GLI INFORTUNI INIZIA DA QUI**

- Consultare il manuale d'istruzioni prima di compiere qualsiasi operazione;



- Interpretare correttamente il significato dei pittogrammi apposti sulla macchina allo scopo di sensibilizzare e avvertire l'operatore dei pericoli esistenti durante l'utilizzo della stessa;

ES: IL SEGUENTE E' UN SEGNALE DI PERICOLO ed indica una zona o un organo della macchina che può provocare gravi **DANNI** O **MORTE**.



- Utilizzare i DPI (Dispositivi di Protezione Individuali) (ART. 44 COMMA 2 del D.Lgs 626/94):



- TUTA
- GUANTI
- OCCHIALI
- SCARPE ANTINFORTUNISTICHE
- MASCHERA
- CUFFIE

- Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o controllo (ART. 5 COMMA 2 capoverso e del D.lgs 626/94).

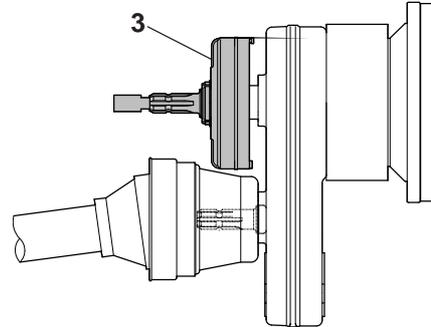
**IMPORTANTE :**

Le riparazioni o le sostituzioni di componenti con parti non originali fanno decadere la marchiatura CE ed il diritto di garanzia.

### sez.3.2 DISPOSITIVI DI SICUREZZA

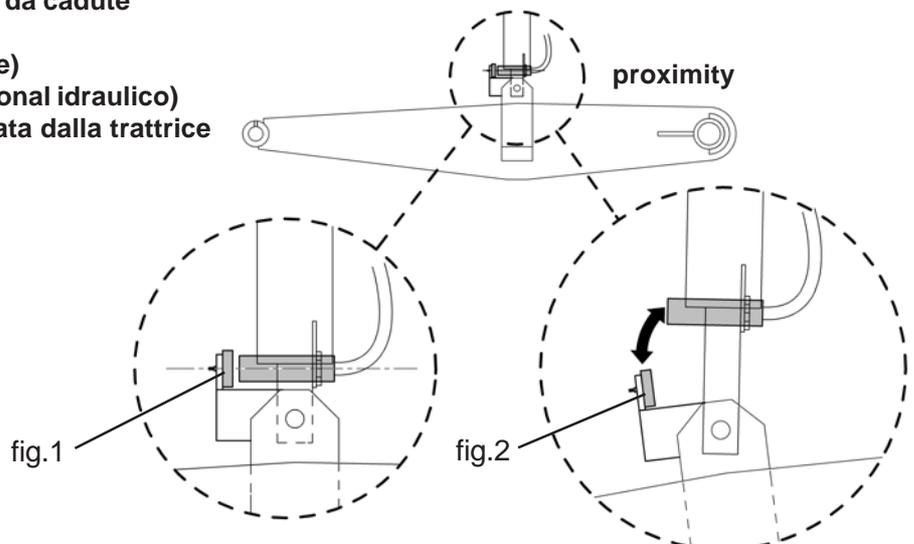
- 1 manuale uso&manutenzione (**da leggere attentamente prima di usare la macchina**)
- 2 pulsantiera comandi palmare DINA-COM 2 a filo con sistema "a uomo presente" (**per l'uso consultare il manuale pulsantiera fornito**)
- 3 frizione idraulica con proximity (**solo HUSKY DS**)
- 4 proximity (**solo HUSKY DS**)
- 5 pittogrammi adesivi (**descrivono il pericolo e come evitarlo**)
- 6 protezioni laterali tamburo fresa (**da usare durante gli spostamenti o il rimessaggio, proteggono dai coltelli fresa laterali**) (da sganciare a fine lavoro per chiudere le protezioni)
- 7 protezioni posteriori tamburo fresa
- 8 girofaro di segnalazione (**si attiva con la fresa o il movimento del braccio fresa**)
- 9 specchio posteriore su braccio fresa (**dal posto di manovra si controlla la zona posteriore lavoro**)
- 10 **proximity (solo HUSKY DS)** su pistone della ruspa: il proximity posto sul pistone della ruspa blocca la rotazione della coclea centrale e della fresa quando la fresa è alta e la ruspa abbassata a terra (fig.2). Questo per evitare di venire a contatto accidentale con la coclea che lavora. Quando la ruspa si alza chiude lo spazio posteriore impedendo il contatto con la coclea che gira (fig.1). La rotazione della coclea con la ruspa abbassata (fig.2) può essere effettuata con il comando sulla pulsantiera uomo presente (funziona solamente con il pulsante premuto) a distanza di sicurezza (lunghezza cavo pulsantiera). La rotazione della coclea con la ruspa abbassata può essere effettuata anche con un pulsante **optional** (funziona solamente con il pulsante premuto) posto in posizione di sicurezza.
- 11 pulsante di emergenza (**In caso di necessità premere il pulsante rosso per arrestare il funzionamento della macchina.**)(HUSKY DS)(OPTIONAL MT)
- 12 rubinetti di sicurezza (**da chiudere durante gli spostamenti e la manutenzione**)
- 13 cuffie copricardani cod. 96031018 (**protegge da presa e trascinarsi da parte degli organi di trasmissione in movimento**)
- 14 catenelle cardano (**sostiene il cardano da cadute accidentali con timone alto**)
- 15 cunei cod. 98400568 (**bloccano le ruote**)
- 16 piedino di stazionamento manuale (**optional idraulico**) **stabilizza la macchina quando staccata dalla trattrice**

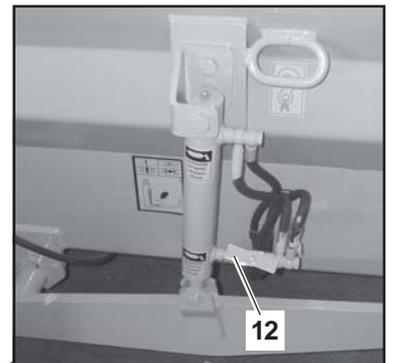
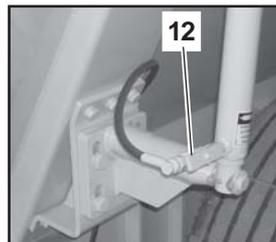
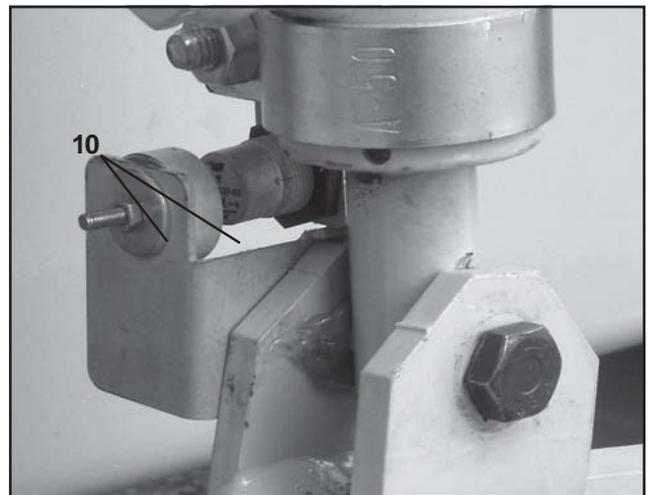
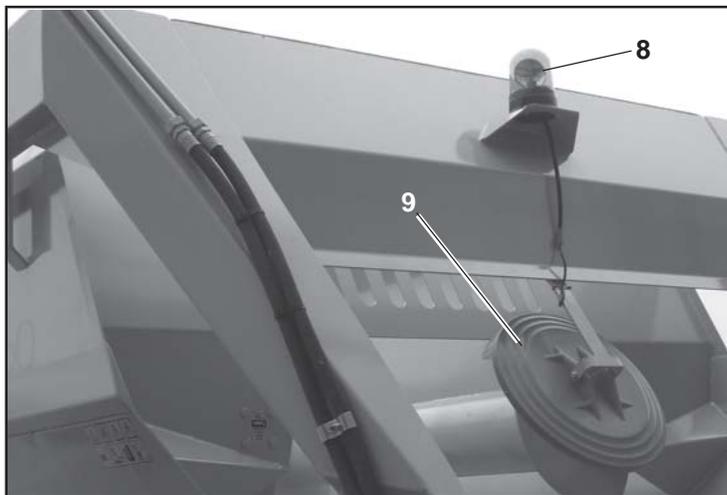
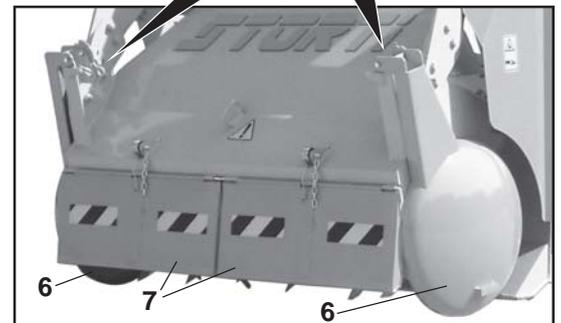
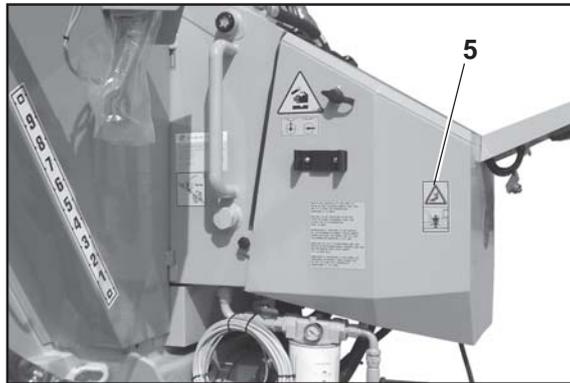
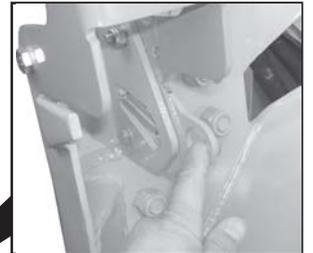
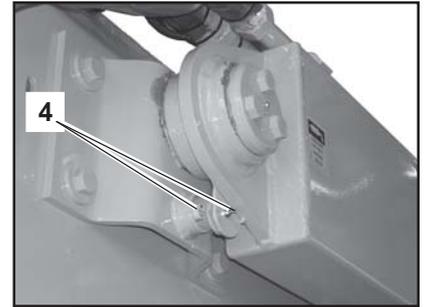
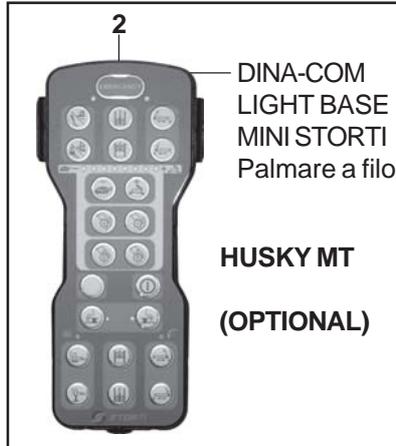
#### FRIZIONE PER MACCHINA COSTRUITA A NORMATIVA ANTINFORTUNISTICA CEE - EN 703 -

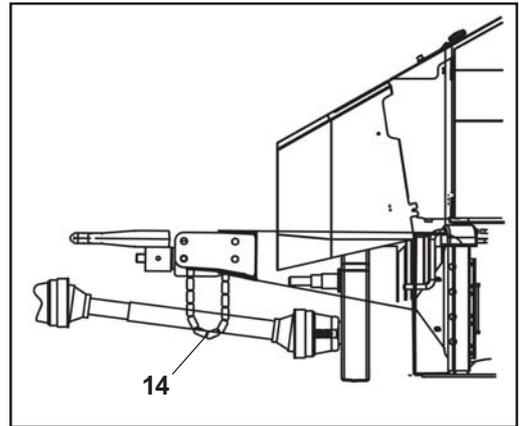
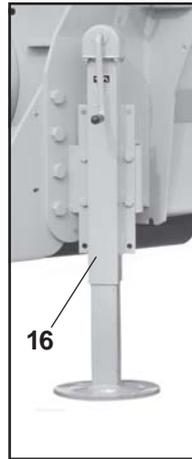
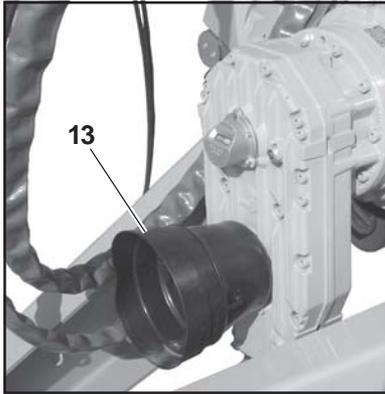


Affinché questa macchina risponda alla normativa EN 703 è stato installato un sistema di arresto della coclea, in modo tale da evitare situazioni di pericolo. Tale sistema è costituito sostanzialmente da una frizione (fig.3) all'interno del riduttore, che viene

inserita e disinserita da alcuni dispositivi in modo automatico. Si considera situazione di pericolo quando esiste la possibilità di entrare in contatto con la coclea, quando questa è in movimento; quindi quando il braccio della fresa è in posizione parzialmente o completamente alzata. Con la macchina in condizioni di trasporto, (quindi con braccio della fresa abbassato), la coclea può ruotare liberamente: se il cardano gira, la coclea è mantenuta in funzione da un proximity posto sul telaio della fresa, se invece viene sollevato il braccio della fresa oltre un certo livello, la coclea si ferma. L'altezza del braccio, alla quale si arresta la coclea, è data dalla misura delle protezioni montate sulla fresa; comunque può variare fra 80-100 cm. circa. In condizioni di braccio fresa sollevato, la coclea può ruotare solo quando funziona la fresa; quindi il comando della coclea in questo caso è abbinato al comando della fresa. Nel caso di funzionamento anomalo vi preghiamo, comunque, di contattare il nostro concessionario.







### sez.3.3 RISCHIO RUMORE

La rumorosità massima, misurata secondo la norma EN 1553: 1994 è la seguente:  
con fresa 78 dB (A) / senza fresa 76 dB (A)

obbligo delle cuffie antirumore



### sez.3.4 SEGNALI DI SICUREZZA: PERICOLO / OBBLIGO / ATTENZIONE / INDICAZIONE

#### sez.3.4.1 PERICOLO / OBBLIGO

I seguenti "Pittogrammi" adesivi a doppia immagine ISO 11684 evidenziano i rischi RESIDUI sulla macchina se non viene usata in "sicurezza": la parte superiore del pittogramma identifica in modo chiaro il tipo di pericolo e rischio, la parte inferiore evidenzia il consiglio per evitare tale pericolo.  
(SEGUONO ESEMPI)



**PERICOLO!!!!!!**

**non pulire** la macchina  
mentre è in funzione.



**PERICOLO!!!!!!**

**obbligo** usare le protezioni antipolvere

#### sez.3.4.2 ATTENZIONE / INDICAZIONE (SEGUONO ESEMPI)



**ATTENZIONE:**  
pericolo di incendio.



**INDICAZIONE:**  
ingrassare



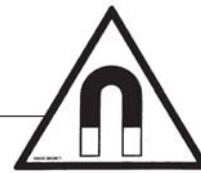
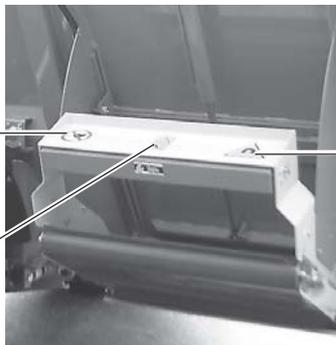
### sez.3.4.4 DESCRIZIONE ADESIVI

Il seguente paragrafo identifica: **POSIZIONE, DESCRIZIONE, CODICE** di ordinazione di ogni pittogramma  
 Il simbolo "▲" a lato di alcune posizioni identifica che sono presenti su entrambi i lati della macchina (Destro/Sinistro).

- 1) ▲ **Cod. 16720169 PERICOLO:** possibilità di schiacciamento delle mani.
- 2) ▲ **Cod. 16720158 PERICOLO:** è vietato lavorare in posizione più alta della macchina.
- 3) ▲ **Cod. 16720152 PERICOLO:** non avvicinarsi alla fresa o alla coclea miscelatrice nella parte posteriore della macchina
- 4) ▲ **Cod. 16720156 PERICOLO:** possibilità di schiacciamento
- 5) ▲ **Cod. 16720311 PERICOLO:** vietato toccare organi in movimento
- 6) ▲ **Cod. 16720073 INDICAZIONE:** "8 bar."
- 7) ▲ **Cod. 16720019 INDICAZIONE:** "ingrassare"
- 8) ▲ **Cod. 16720164 OBBLIGO:** chiudere il rubinetto per bloccare il cilindro prima di eseguire interventi sulla macchina
- 9) ▲ **Cod. 16720153 PERICOLO:** non pulire la macchina mentre è in funzione.
- 10) **Cod. 16720328 ATTENZIONE:** non pulire con l'idropulitrice.
- 11)▲ **Cod. 16720310 PERICOLO:** stop rotore fresa.
- 12)▲ **Cod. 16720170 PERICOLO:** chiudere la protezione.
- 13)▲ **Cod. 16720282** Usare il martinetto per sollevare i carri.
- 14)▲ **Cod. 16720191 INDICAZIONE:** agganciare.
- 15)▲ **Cod. 16720154 PERICOLO:** indica una zona o un organo della macchina che può provocare gravi danni o morte.
- 16) **Cod. 16720014 INDICAZIONE:** "oli consigliati"
- 17) **Cod. 16720163 ATTENZIONE:**Bloccare con i cunei le ruote quando la macchina è in parcheggio.
- 18) **Cod. 16720312 OBBLIGO:** usare le protezioni antirumore.
- 19) **Cod. 16720314 ATTENZIONE:** togliere l'alimentazione per eseguire la manutenzione.
- 20) **Cod. 16720313 OBBLIGO:** usare le protezioni antipolvere.
- 21) **Cod. 16720315 PERICOLO:**cardano in movimento.
- 22) **Cod. 16720166 INDICAZIONE:** pressione impianto.
- 23) **Cod. 93151110 INDICAZIONE:** termometro grafico THERMAX.
- 24) **Cod. 16720165 INDICAZIONE:** peso sul timone.
- 25) **Cod. 16720160 INDICAZIONE:** presa di forza.
- 26)▲ **Cod. 16720346 PERICOLO:** schiacciamento fra trattore e carro.
- 27) **Cod. 16720155 PERICOLO:** non avvicinarsi al tappeto di scarico.
- 28) **Cod. 16720269 INDICAZIONE:** "marchio CE"
- 29) **Cod. 16720465 INDICAZIONE:** "filtro valvola frizione"
- 30) **Cod. 16720415 INDICAZIONE:** "non caricare rotoballe"
- 31) **Cod. 16720162 PERICOLO:** chiudere i carter di protezione.
- 32) **Cod. 16720159 PERICOLO:** attenzione alle linee elettriche.
- 33) **Cod. 16720030 INDICAZIONE:** strisce giallo-nere.
- 34) **PERICOLO:** divieto avvicinarsi portatori di **PACER-MAKERS**.
- 35) Calamita
- 36) **Cod. 16720151 INDICAZIONE:** consultare manuale.



34



35



27

## sez.4 TRASPORTO

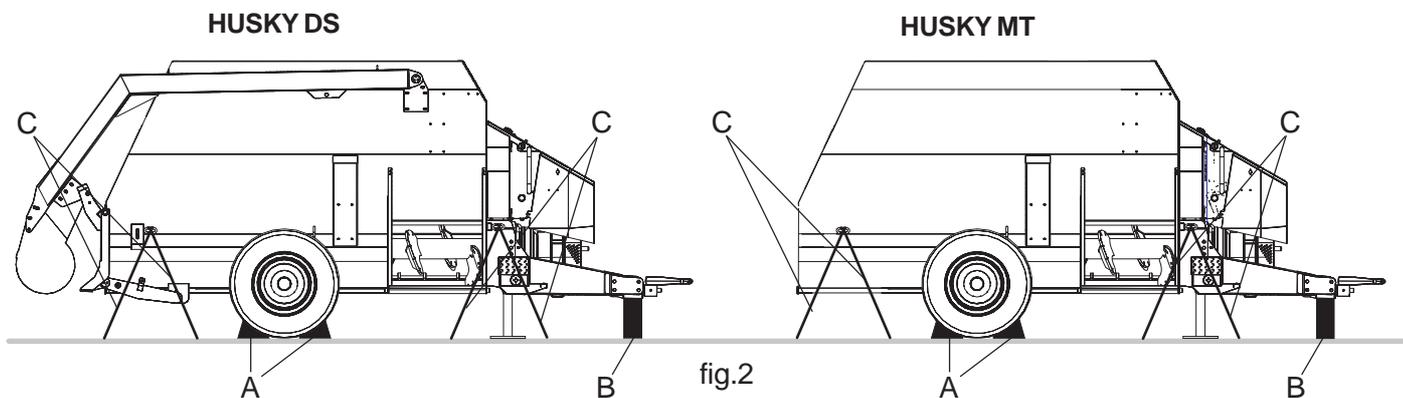
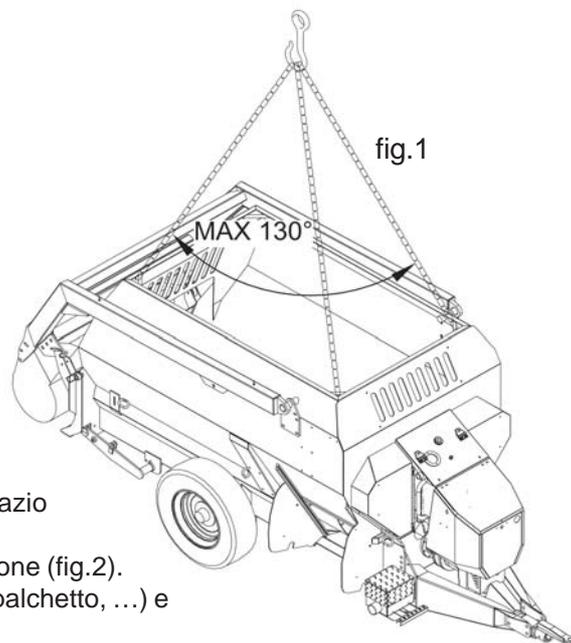
Se la macchina non è omologata il trasferimento su strada pubblica deve essere fatto mediante carico su mezzo di trasporto.

Caricare una macchina è una operazione pericolosa e deve essere fatta da personale specializzato ed esperto.

### sez.4.1 PROCEDURA DI CARICO CON CATENE

**Attenzione:** Utilizzare mezzi di trasporto idonei al peso della macchina. Usare esclusivamente i quattro agganci, posti all'interno della parte superiore del cassone, rispettando le indicazioni dello schema sotto riportato ed eseguendo le operazioni con attrezzature adeguate, in funzione al peso riportato sulla targhetta di identificazione.

1. Prelevare la macchina dal magazzino e trasportarlo in zona di carico.
2. Trasferire il carro ponte o altro mezzo idoneo per il caricamento in zona di carico.
3. Scegliere la catena di sollevamento in base al peso da sollevare.
4. Controllare l'efficienza dei punti di aggancio del carro (saldature...)
5. Agganciare correttamente la catena (Fig.1).
6. Verificare che nessuno sia nelle vicinanze del luogo di lavoro.
7. Controllare l'efficienza del piano di appoggio e la disponibilità di spazio circostante alla zona di carico.
8. Sollevare il carro e caricarlo sul piano di appoggio con le ruote ed il timone (fig.2).
9. Salire sul carro (con adeguata attrezzatura quale, ad esempio, scala a palchetto, ...) e sganciare le catene del carro ponte.
10. Sollevare le catene al di sopra del carro e spostare il carro ponte fuori dal raggio del carico.
11. Posizionare e fissare i cunei di legno sotto le ruote del carro (part.A) e uno zoccolo sotto il timone (part.B), legare la macchina con 4 corde (part.C) usando gli attacchi predisposti e segnalati da adesivi
12. Controllare che l'autista abbia fissato bene il carro al camion (part.C).
13. Far uscire il camion dalla zona di carico verificando che nessuno sia nelle vicinanze.



### sez.4.1.1 PROCEDURA DI SCARICO CON CATENE

**Attenzione:** Utilizzare mezzi di trasporto idonei al peso della macchina.

Usare esclusivamente i quattro agganci, posti all'interno della parte superiore del cassone, eseguendo le operazioni con attrezzature adeguate, in funzione al peso riportato sulla targhetta di identificazione.

1. Trasferire il carro ponte o altro mezzo idoneo per lo scaricamento in zona di scarico.
2. Scegliere la catena di sollevamento in base al peso da sollevare.
3. Controllare l'efficienza dei punti di aggancio del carro (saldature...)
4. Agganciare correttamente la catena (Fig.1).
5. Togliere i cunei di legno da sotto le ruote del carro (part.A), Togliere le 4 corde (part.C)
6. Verificare che nessuno sia nelle vicinanze del luogo di lavoro.
7. Controllare l'efficienza del piano di appoggio e la disponibilità di spazio circostante alla zona di scarico.
8. Sollevare il carro e scaricarlo a terra con le ruote ed il timone (fig.2).
9. Salire sul carro (con adeguata attrezzatura quale, ad esempio, scala a palchetto, ...) e sganciare le catene del carro ponte.
10. Sollevare le catene al di sopra del carro e spostare il carro ponte fuori dal raggio dello scarico.

**sez.4.2 PROCEDURA DI CARICO CON PIANALE**

Portare la macchina agganciata ad un carrello elevatore o trattore sopra il pianale di carico, alzare il pianale e portarlo in linea con il pianale del mezzo di trasporto (fig.1).

Spingere lentamente il carro all'interno del mezzo di trasporto (freccia nera fig.1) e fissarlo come da **sezione 4.1 punto 11 / 12**

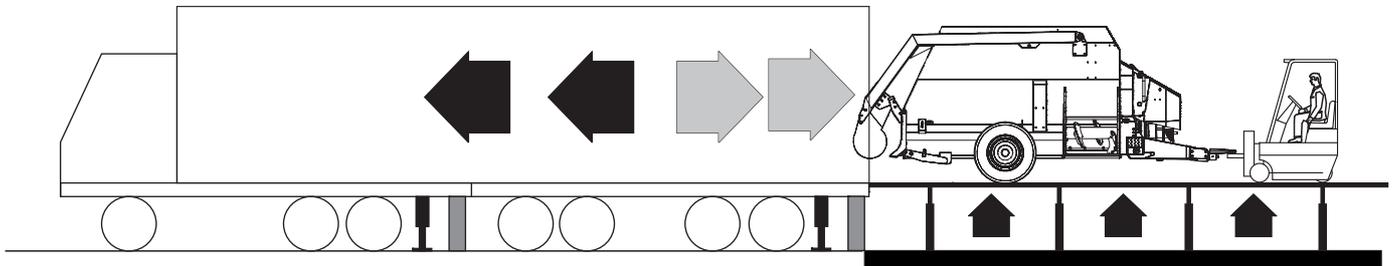


fig.1

**sez.4.2.1 PROCEDURA DI SCARICO CON PIANALE**

Salire su un pianale elevatore con un carrello elevatore o trattore, portarsi paralleli al piano del mezzo di trasporto, togliere le 4 corde che fissano il carro e i cunei che bloccano le ruote, agganciare il carro al carrello o trattore e trainarlo sul pianale (freccia grigia fig.1).

**sez.4.3 PROCEDURA DI CARICO CON PEDANA**

Portare la macchina agganciata ad un carrello elevatore o trattore in linea con le pedane (part.A), spingere lentamente il carro nel mezzo di trasporto (freccia nera fig.1) e fissarlo come da **sezione 4.1 punto 11 / 12**

**ATTENZIONE:** non caricare con pedane bagnate o ghiacciate.

Le operazioni di carico con pedane vanno fatte almeno da due persone, il conducente e un aiutante che segnala eventuali correzioni da fare. (il 2° operatore deve sostare fuori dalla zona di pericolo).

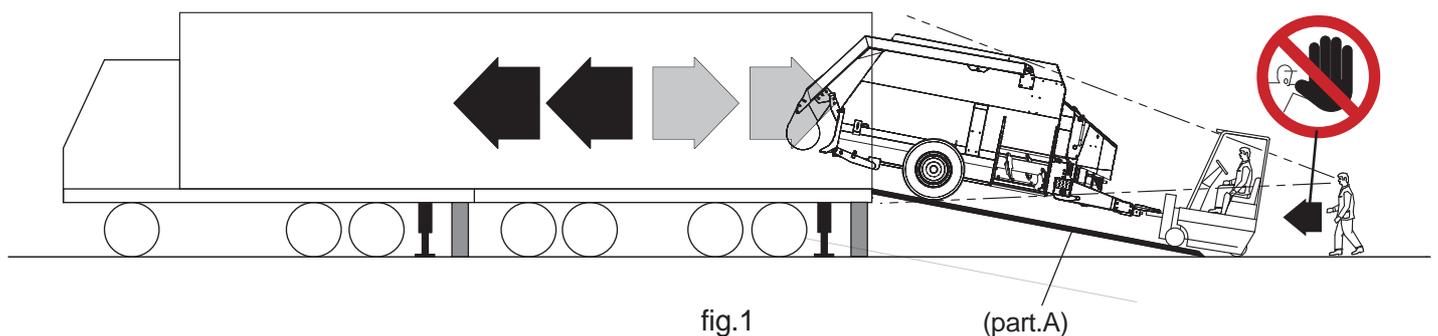


fig.1

(part.A)

**sez.4.3.1 PROCEDURA DI SCARICO CON PEDANA**

Salire sulle pedane con carrello elevatore o trattore, togliere le 4 corde che fissano il carro e i cunei che bloccano le ruote, agganciare il carro al carrello o trattore e trainarlo lentamente (freccia grigia fig.1).

**ATTENZIONE:** non scaricare con pedane bagnate o ghiacciate.

Le operazioni di scarico con pedane vanno fatte almeno da due persone, il conducente e un aiutante che segnala eventuali correzioni da fare.

## Sez. 4.4 COLLEGAMENTI

Arrivati a destinazione eseguire le seguenti operazioni:

### 1) collegare il timone della macchina alla trattrice:

La macchina deve essere agganciata ad un trattore di peso idoneo a garantire un traino ed un arresto di tutta sicurezza (anche a pieno carico) e comunque deve essere di peso non inferiore a quanto previsto dalle vigenti leggi, in rapporto al peso rimorchiato. Controllare sul libretto di circolazione del trattore il carico verticale ammesso sul gancio; deve essere superiore a quello indicato sull'adesivo del timone.

Regolare il timone di traino in altezza in modo che la macchina agganciata risulti parallela al terreno.

Regolazioni possibili del timone vedi:

fig.1 HUSKY 5m<sup>3</sup>

fig.2 HUSKY 7m<sup>3</sup>

fig.3 HUSKY 9m<sup>3</sup>

fig.4 HUSKY 12/16m<sup>3</sup>

fig.5 HUSKY 19m<sup>3</sup>

**N.B.:** La coppia di serraggio delle viti (B Fig.1) deve essere di 710 Nm.

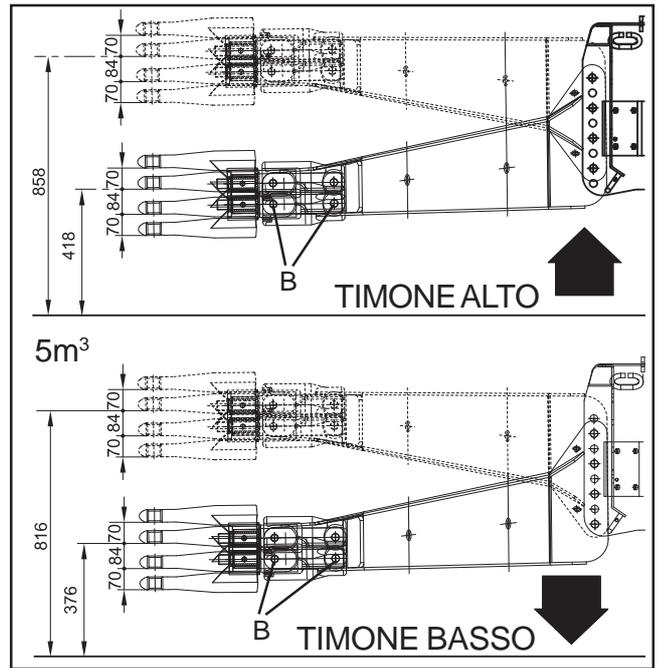


fig.1

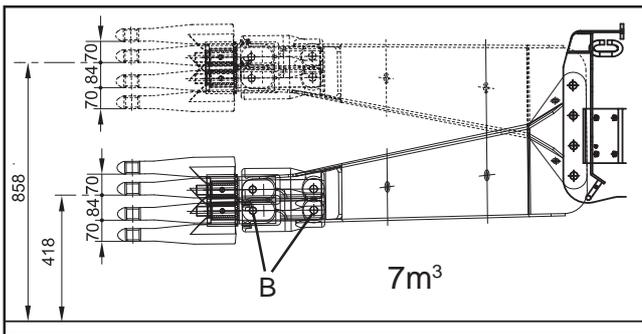


fig.2

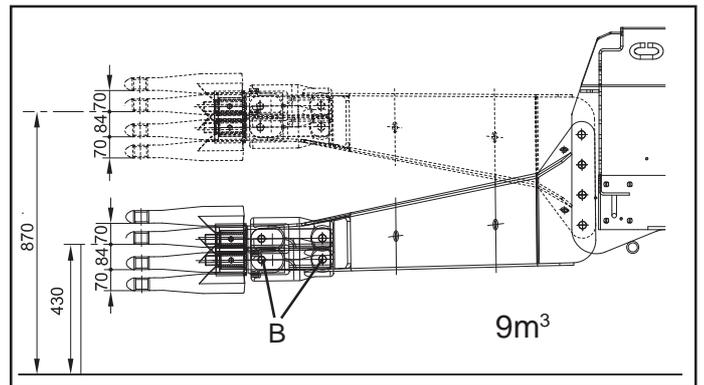


fig.3

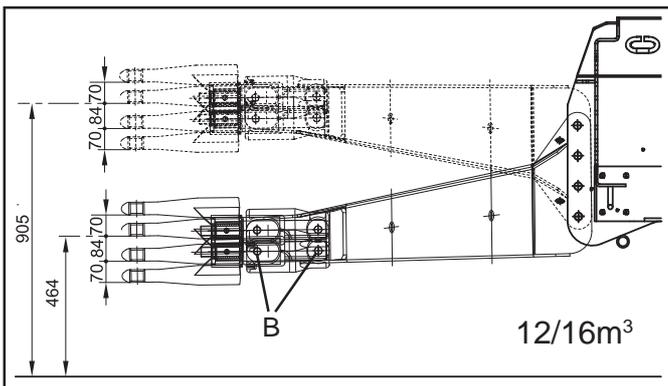


fig.4

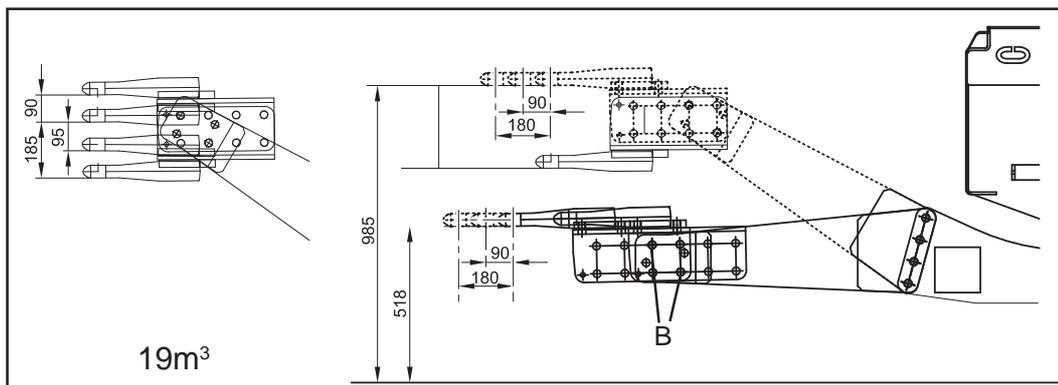


fig.5

**2) collegare il cardano del carro alla presa di forza della trattrice:**

La macchina viene corredata di cardano per il collegamento con la trattrice.

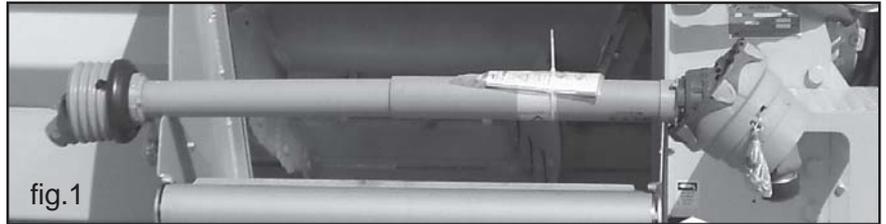
Prima di inserire il cardano tra la macchina e il trattore, consultare il libretto di d'istruzione, assicurarsi che la trattrice sia munita di specchietti retrovisori in modo da garantire la visibilità laterale su entrambi i lati.

Verificare che nessuno dei componenti dell'albero cardanico sia danneggiato, controllare lo scorrimento dei tubi ed il movimento delle crociere; ingrassare qualora fosse necessario.

**EVITATE CURVE A STRETTO RAGGIO CON IL CARDANO IN ROTAZIONE.**

**N.B.:** Prima di lavorare, assicurare la catena delle protezioni all'apposito gancio sulla controcuffia fig.2 (l'operazione deve essere fatta con trattrice ferma togliendo le chiavi dal cruscotto).

**ATTENZIONE:** in caso di rottura delle protezioni, sostituire prontamente.



**3) collegare la presa elettrica del carro "solamente" (part.1 fig.3) al cavo femmina (part.2 fig.3A cod. 99452271) fornito in dotazione da collegare alla batteria del trattore (part.3 fig.3B)**

**(non collegare ad altre prese sul trattore!!!!)**

**4) collegare gli attacchi rapidi (part.5 fig.4) (dell'impianto idraulico e del piedino idraulico optional) al trattore rispettando il senso di flusso dell'olio segnalato dalle frecce dell'adesivo**

sui tubi. La pressione dell'impianto idraulico prevista è: **MAX 180 bar, MIN 120 bar**



fig.2

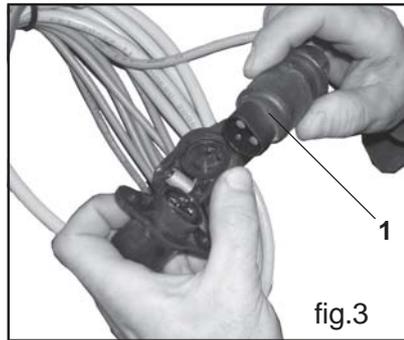


fig.3

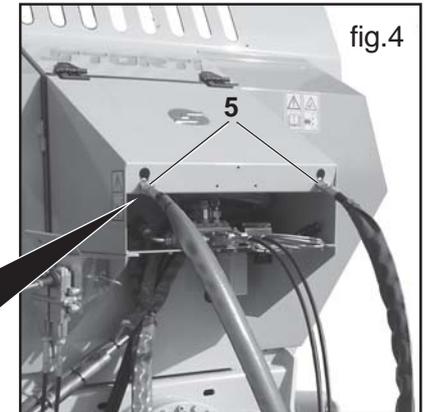


fig.4

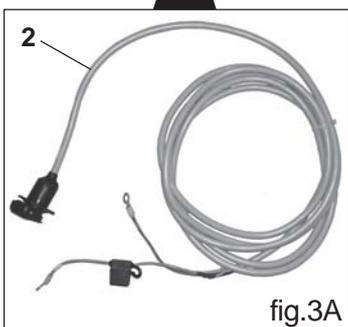
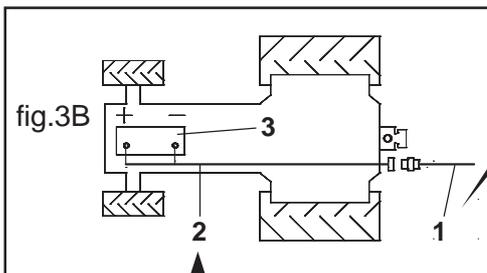
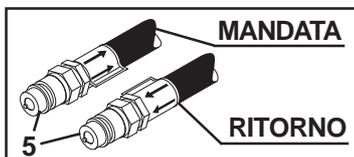


fig.3A

### Sez. 5 USO DELLA MACCHINA

#### Sez. 5.1 CONTROLLO FINALE PRIMA DELL'USO

Prima di iniziare a usare la macchina verificare le varie funzioni:

- 1) Controllare che il pulsante di emergenza (A fig.1) non sia inserito (**per l'uso consultare il manuale pulsantiera fornito (HUSKY DS)(OPTIONAL HUSKY MT)**)
- 2) Controllare che i rubinetti dei vari cilindri idraulici siano sulla posizione di aperto (A fig.3) - (B fig.3 chiuso)
- 3) Provare i comandi dei servizi manuali (MT) o elettrici (DS): apertura porta rotazione fresa salita e discesa ruspa salita piedino rotazione coclee ecc.
- 4) Prima di muovere la macchina ritirare il piedino di appoggio ( fig.2).
- 5) Dopo la prova dei vari servizi, **a macchina spenta** controllare che non vi siano perdite di olio.

Se si riscontrano delle anomalie, controllare se sono riportate sul manuale le possibili soluzioni , altrimenti chiamare il centro assistenza.

#### Sez. 5.2 ILLUSTRAZIONE DEI COMANDI STANDARD MANUALI 2 / 3 SERVIZI (versione MT)

**N.B.** la seguente disposizione dei COMANDI non è vincolante.

La disposizione può variare dal tipo di configurazione richiesta.



fig.1

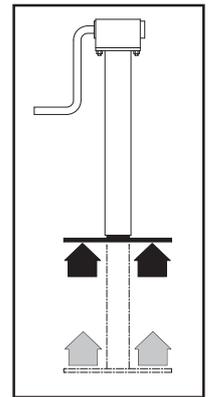


fig.2

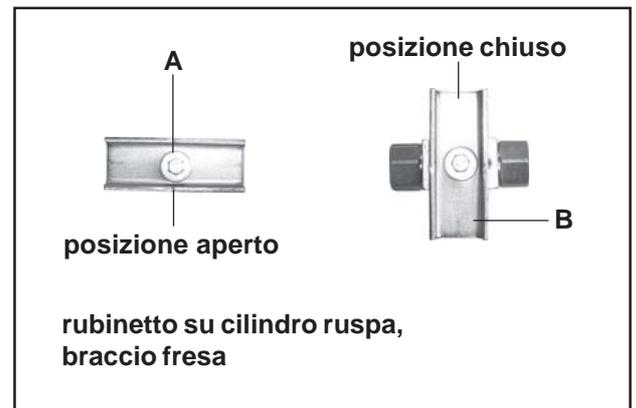
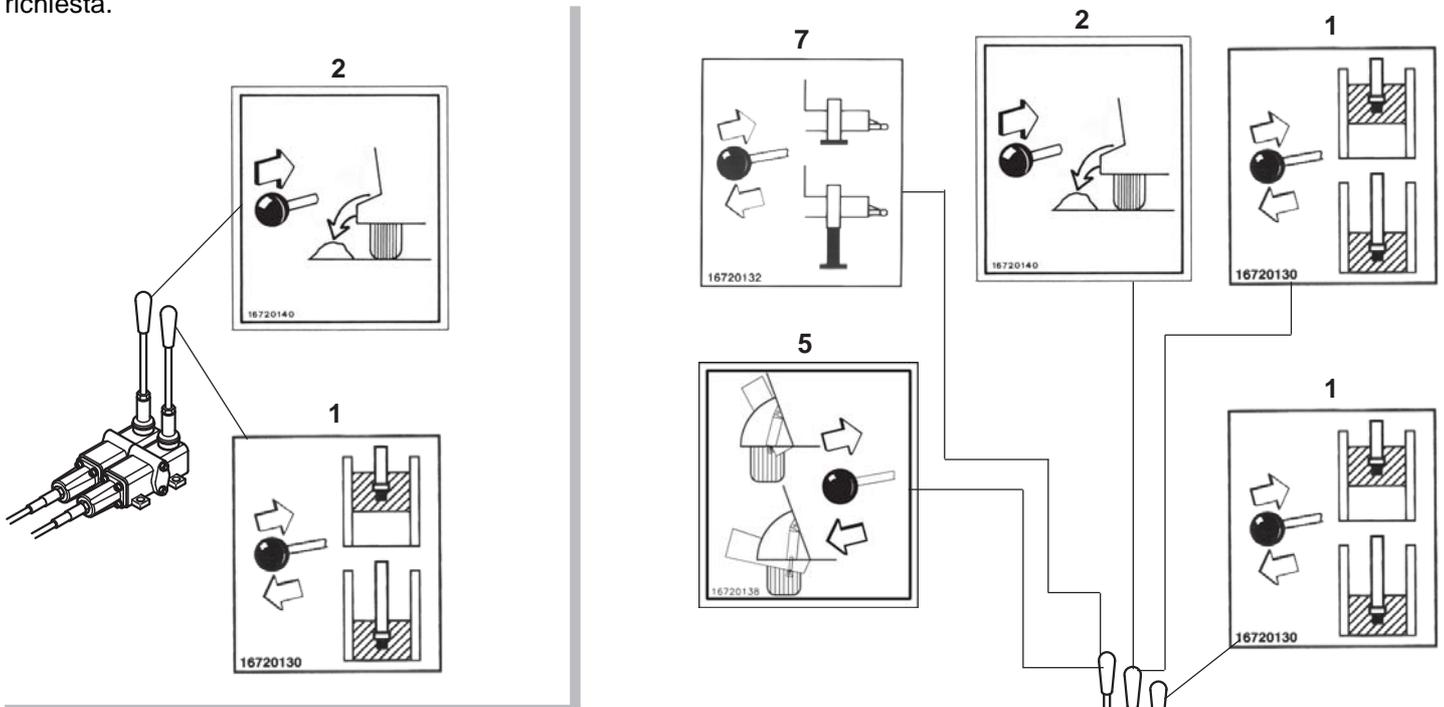


fig.3

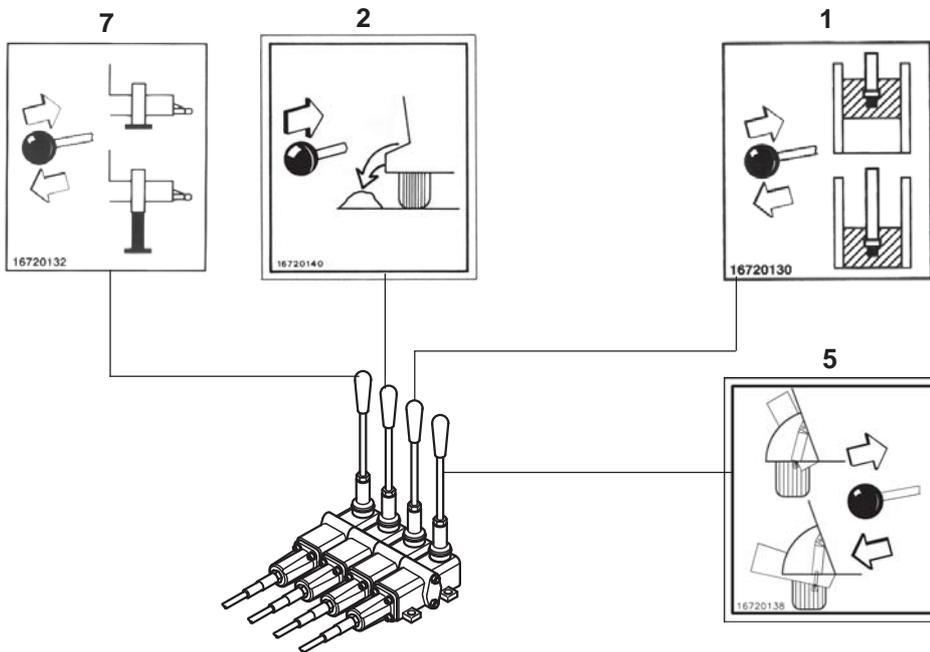


part. 1 / 2 possibili alternative sulla stessa leva come da configurazione a richiesta.

part. 2 / 5 / 7 possibili alternative sulla stessa leva come da configurazione a richiesta.

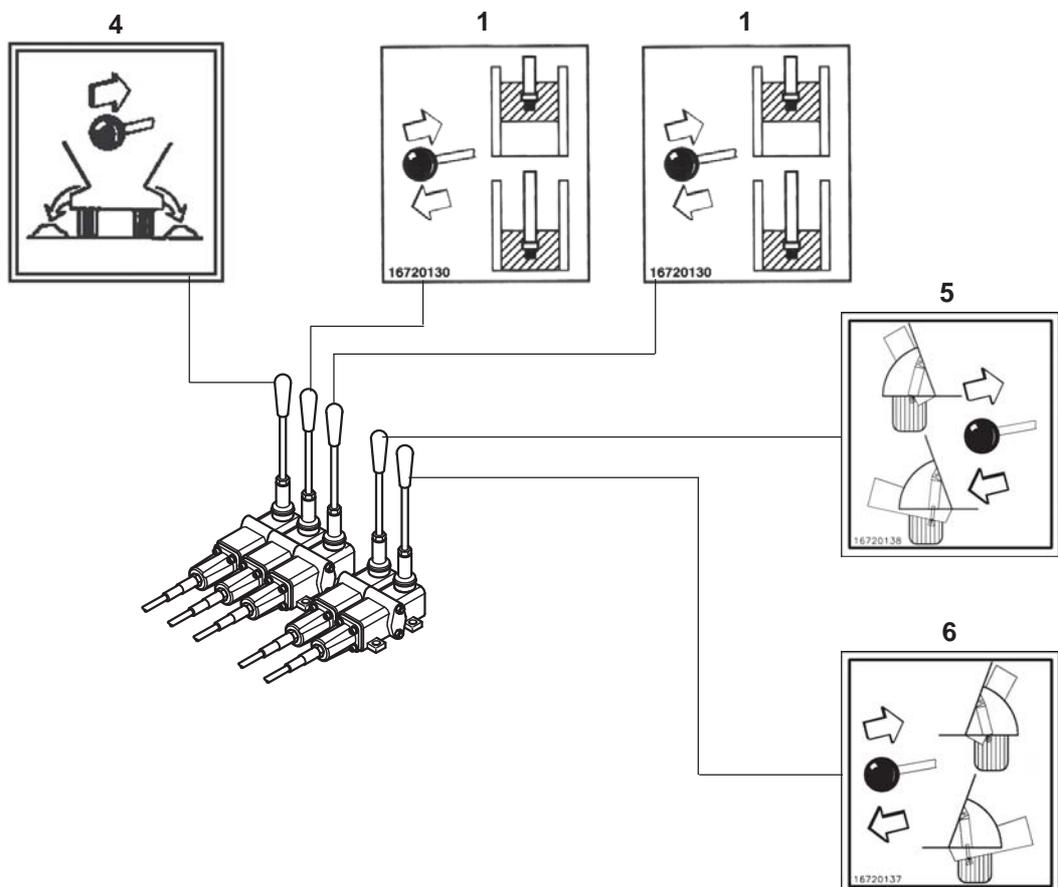
### Sez. 5.2.1 ILLUSTRAZIONE DEI COMANDI MANUALI 4 SERVIZI (versione MT)

**N.B.** la seguente disposizione dei COMANDI non è vincolante.  
La disposizione può variare dal tipo di configurazione richiesta.



### Sez. 5.2.2 ILLUSTRAZIONE DEI COMANDI MANUALI 5 SERVIZI (versione MT)

**N.B.** la seguente disposizione dei COMANDI non è vincolante.  
La disposizione può variare dal tipo di configurazione richiesta.



**Sez. 5.2.3 DESCRIZIONE DEI COMANDI MANUALI (versione MT)****1) Adesivo Cod. 16720130**

**APERTURA E CHIUSURA DELLA PORTA DI SCARICO:** Leva a 3 posizioni: - apertura - stop - chiusura.

**2) Adesivo Cod. 16720140**

**CON SCARICO A DESTRA - ROTAZIONE DEL TAPPETO:** Leva a 2 posizioni: - stop - rotazione tappeto

**Per ragioni di sicurezza e di buon funzionamento della macchina, dopo ogni operazione riportare la leva nella posizione STOP, prima di azionarne un'altra.**

**3) Adesivo Cod. 16720141**

**CON SCARICO A SINISTRA - ROTAZIONE DEL TAPPETO:** Leva a 2 posizioni: - stop - rotazione tappeto

**Per ragioni di sicurezza e di buon funzionamento della macchina, dopo ogni operazione riportare la leva nella posizione STOP, prima di azionarne un'altra.**

**4) Adesivo Cod. 16720171**

**CON SCARICO BILATERALE - ROTAZIONE DEL TAPPETO:** Leva a 2 posizioni: - stop - rotazione tappeto.

**5) Adesivo Cod. 16720138**

**CON SCARICO A DESTRA - ALZA E ABBASSA TAPPETO:** Leva a 3 posizioni: - salita - stop - discesa.

**Per ragioni di sicurezza e di buon funzionamento della macchina, dopo ogni operazione riportare la leva nella posizione STOP, prima di azionarne un'altra.**

**6) Adesivo Cod. 16720137**

**CON SCARICO A SINISTRA - ALZA E ABBASSA TAPPETO:** Leva a 3 posizioni: - salita - stop - discesa.

**Per ragioni di sicurezza e di buon funzionamento della macchina, dopo ogni operazione riportare la leva nella posizione STOP, prima di azionarne un'altra.**

**7) Adesivo Cod. 16720132**

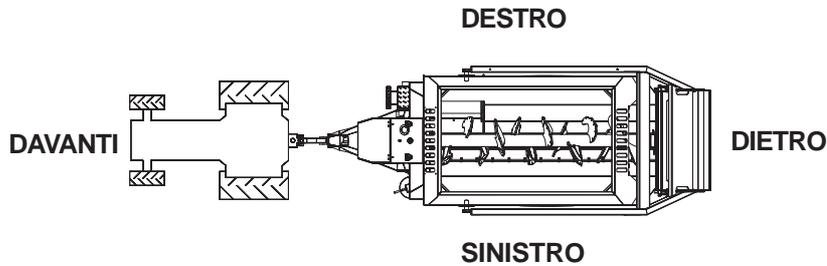
**SALITA E DISCESA PIEDINO D'APPOGGIO:** Leva a 3 posizioni: - salita - stop - discesa.

**Per ragioni di sicurezza e di buon funzionamento della macchina, dopo ogni operazione riportare la leva nella posizione STOP, prima di azionarne un'altra.**

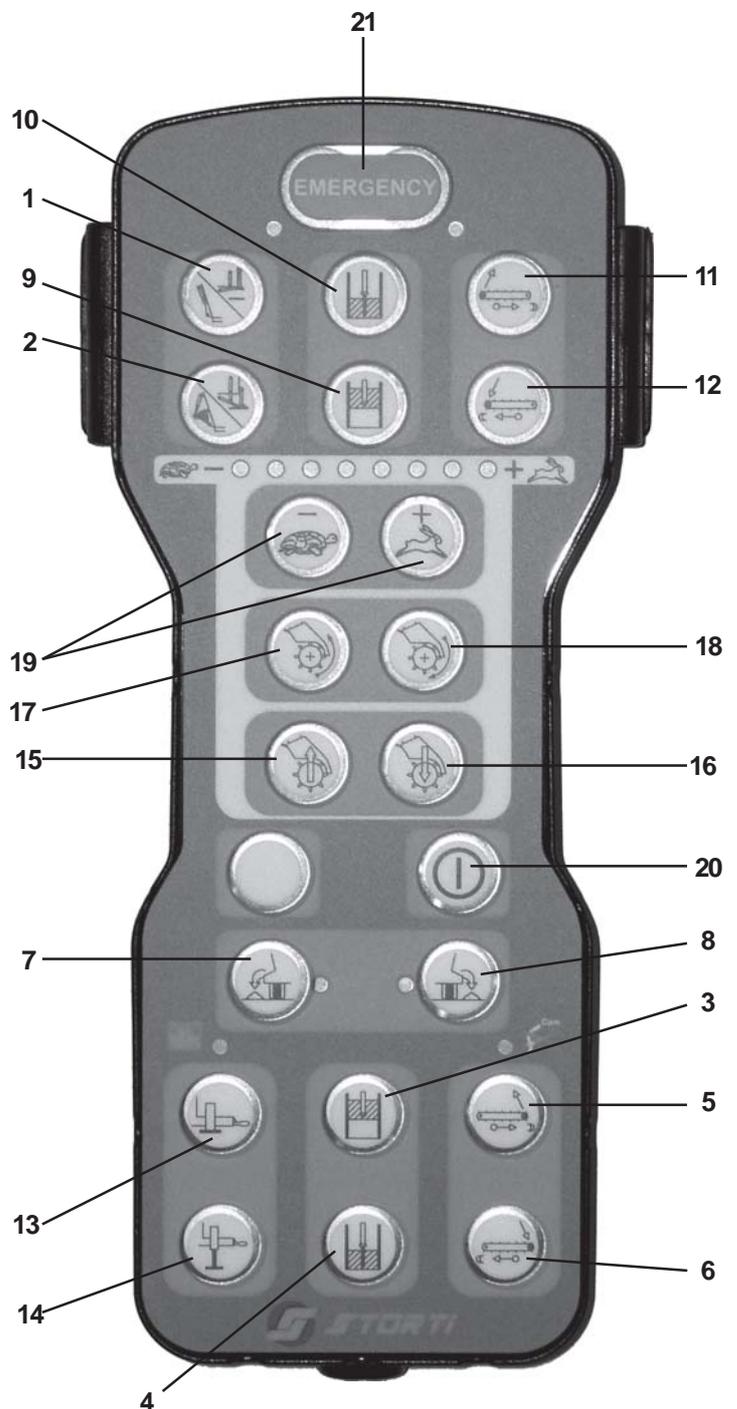
### Sez. 5.3 ILLUSTRAZIONE DEI COMANDI ELETTRICI DINA-COM 2 (versione DS completa)

Per una conoscenza più approfondita consultare il manuale "pulsantiera fornito con la macchina"

N.B. di seguito indicheremo i simboli delle varie funzioni, le diciture "destra" e "sinistra" sono sempre intese in riferimento al senso di marcia in avanti del carro.

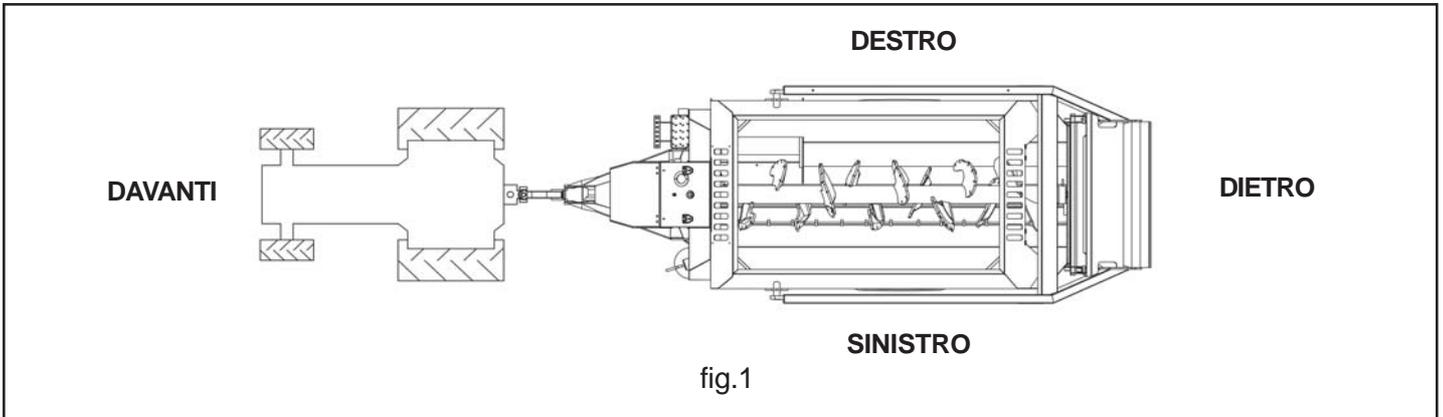


- 1) salita ruspa
- 2) discesa ruspa
- 3) apertura porta destra
- 4) chiusura porta destra
- 5) salita tramoggia destra
- 6) discesa tramoggia destra
- 7) tramoggia scarico sinistra
- 8) tramoggia scarico destra
- 9) apertura porta sinistra
- 10) chiusura porta sinistra
- 11) salita tramoggia sinistra
- 12) discesa tramoggia sinistra
- 13) salita piedino
- 14) discesa piedino
- 15) salita fresa
- 16) discesa fresa
- 17) rotazione sx fresa
- 18) rotazione dx fresa
- 19) regolazione discesa fresa
- 20) pulsante accende/spegne
- 21) pulsante di emergenza

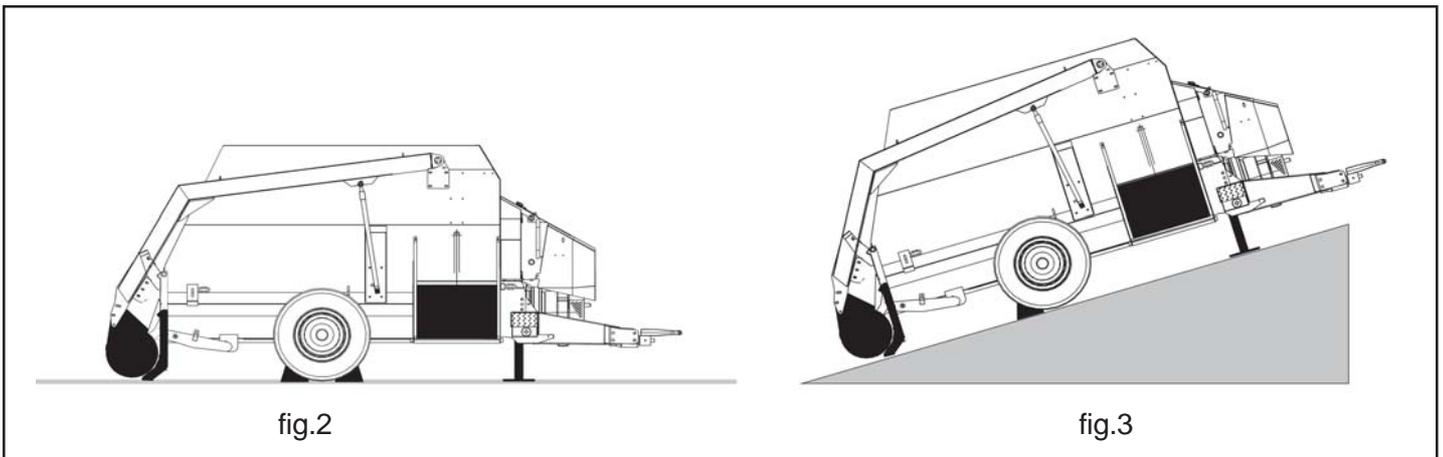


**Sez. 5.4 UTILIZZO**

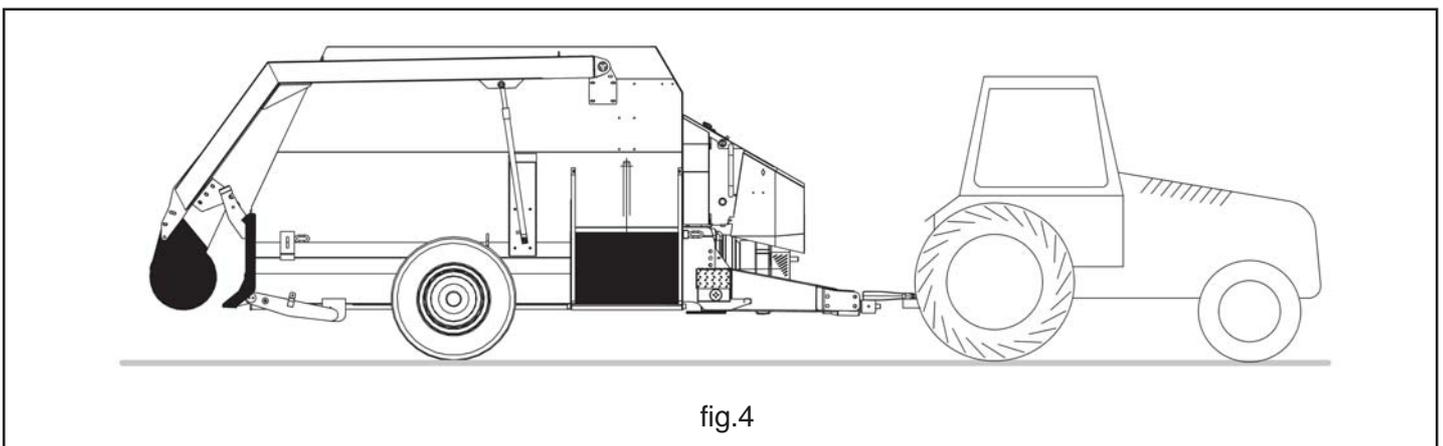
Le posizioni **destra - sinistra - davanti - dietro** sono riferite secondo il normale senso di marcia della macchina durante il traino (fig. 1).



**Parcheggio:** Posizione che devono assumere le protezioni e i componenti evidenziati, in fase di parcheggio (fig.2) In caso di parcheggio su superficie non perfettamente pianeggiate, posizionare i cunei sulle ruote lato valle (Fig. 3).



**Traino:** Posizione che devono assumere le protezioni e i componenti evidenziati, in fase di traino



**Sez. 5.4.1 IMPORTANTE:**

- Segnalare con l'avvisatore acustico del trattore l'inizio di ogni manovra.
  - L'immissione di materiali va sempre fatta con il miscelatore in rotazione.
  - La sequenza di carico dipende esclusivamente dal prodotto finale che si vuole ottenere. Normalmente si caricano prima le farine poi i materiali secchi o lunghi come fieno e paglia, silos mais o prodotti pesanti (vedi buone norme per un corretto utilizzo del carro miscelatore).
  - Lasciare lavorare la macchina ad almeno 540 giri/min. del cardano, fino a quando la fibra lunga è parzialmente tagliata.
  - Completare la miscelazione con il cardano a 540 giri/min.
  - Eseguire **lentamente** le manovre di sollevamento ed abbassamento del telaio fresa e del piedino idraulico, onde evitare l'intervento delle **valvole di sicurezza**, che possono bloccare i cilindri in caso di manovra brusca o bassa temperatura ambiente.
- Nel caso si bloccasse la discesa dei cilindri oleodinamici, abbassare i giri del trattore, sollevare nuovamente i cilindri e ripetere l'operazione di abbassamento in modo molto delicato.
- Nel caso di bassa temperatura ambiente attendere che l'olio idraulico raggiunga una temperatura di circa 30° C.

**Nota: Prima di eseguire le fasi di lavoro, attendere che l'olio idraulico raggiunga i 30 °C.**

In caso che anche durante le fasi di lavoro non si raggiunga questa temperatura, sostituire l'olio con uno a più bassa viscosità (come indicato in tabella a pag 39).

**Sez. 5.4.2 BUONE NORME PER IL CORRETTO UTILIZZO DEL CARRO MISCELATORE**

L'ottenimento di una buona reazione dipende da innumerevoli fattori (qualità di prodotto, scelta corretta del tipo di carro, buon operatore, attenzione nelle varie fasi di lavorazione), ed è praticamente impossibile fornire una procedura che possa essere eseguita alla lettera e che dia sempre risultati ottimali.

Lo stesso tipo di materie prime conservate o prodotte in diversi luoghi geografici ed in modo differente, possono avere caratteristiche tali da dover essere trattate diversamente al momento dell'utilizzo. Riteniamo quindi più giusto esporre delle considerazioni riguardanti le varie fasi del lavoro ed il comportamento di alcuni prodotti una volta introdotti nel miscelatore, piuttosto che una sequenza di operazioni da eseguire.

Partendo dal presupposto che le indicazioni sotto esposte hanno portato ad un buon risultato nella maggior parte dei casi, riteniamo opportuno sottolineare alcuni fattori che possono compromettere il risultato del prodotto finale:

- Scarsa qualità delle materie prime dovute ad una cattiva raccolta e/o stoccaggio
- Scarsa efficienza della macchina dovuta a cattiva manutenzione
- Scarsa attenzione o competenza dell'utilizzatore

Il carro trinciamiscelatore è solamente uno strumento, quindi l'operatore deve conoscere e tenere sempre presente il risultato che si deve ottenere in modo tale da sfruttare le caratteristiche della macchina in funzione dei vari materiali che utilizza. Ne deriva che i consigli sottoriportati sono soprattutto un buon punto di partenza ed una traccia da seguire o correggere e seconda dei casi.

**Sez. 5.5 TRINCIAMISCELATORI A COCLEE ORIZZONTALI TRAINATI:**

L'ordine di esposizione degli argomenti corrisponde normalmente alla sequenza di lavoro ma ricordiamo che essa non è assolutamente vincolante.

**1) Introduzione del materiale a fibra lunga.**

Fieno, paglia e foraggi provenienti da rotoballe o comunque lunghi, vanno introdotti con caricatori o altri sistemi dall'alto del cassone, oppure con la fresa. Dopo aver aperto la rotoballa, è opportuno caricare il foraggio nella parte posteriore sulle macchine a miscelazione anteriore, mentre invece è opportuno alternare il carico anteriormente o posteriormente per macchine a miscelazione centrale. Questo sistema permette al fieno di poter essere lavorato dal maggior numero possibile di coltelli e quindi di ridurre i tempi di taglio. Il carico va fatto in più volte, al fine di ridurre al minimo gli sforzi e raggiungere con maggior precisione il peso da caricare.

È importante sottolineare che con questo metodo si impiega lo stesso tempo o addirittura meno, che non caricando grosse quantità in una volta sola.

**Nota:** Durante la fase di carico e trinciatura della fibra il regime di rotazione della presa di forza deve essere abbastanza elevato, intorno a 540 giri/min. Nel caso che la quantità di fibra introdotta sia modesta, rispetto alla cubatura della macchina, esiste la possibilità che questa rimanga attorcigliata alla coclea inferiore. Per ovviare a questo problema occorre caricare prima gli sfarinati, oppure aggiungere altro materiale in modo da aumentare il peso e l'attrito all'interno del cassone.

**2) Trinciatura della fibra.**

Dopo l'operazione di carico occorre far girare le coclee per un certo periodo di tempo in modo tale da ottenere una lunghezza della fibra prossima a quella finale. Questo tempo può variare da 2 a 8 minuti in funzione del tipo di materiale immesso nel carro, della struttura e della quantità dei materiali che seguiranno. È quindi indispensabile che l'operatore, oltre che a non abbandonare la macchina operatrice, per ovvie ragioni di sicurezza, controlli visivamente anche questa fase di lavoro, utilizzando le apposite feritoie anteriori.

**3) Carico degli sfarinati.**

Normalmente vanno introdotti dopo la fase di trinciatura della fibra. Potrebbe essere comunque conveniente caricarli prima, nel caso si utilizzino materiali particolarmente leggeri, fieni sfusi essiccati o paglia, al fine di aumentare ed uniformare il peso, favorendo in questo modo il taglio e la conseguente riduzione di volume.

**4) Carico dei materiali pretrinciati essiccati.**

Il carico di detti materiali, sia conservati sfusi che imballati, non va mai eseguito con la fresa, può essere effettuato in questa fase oppure dopo l'aggiunta dell'acqua, a seconda della loro struttura.

**5) Aggiunta di acqua o melassa.**

L'aggiunta di liquidi aumenta il peso specifico del materiale favorendo la riduzione di volume della fibra.

L'aumento di peso di norma favorisce anche il taglio; occorre però tenere presente che, in certi tipi di fieni lunghi, l'incremento di umidità aumenta la resistenza al taglio del foraggio e quindi la possibilità di attorcigliamenti sulle coclee. È quindi buona norma, se non esistono problemi di limitazione del volume, aggiungere l'acqua o la melassa quando il fieno è già parzialmente trinciato facendo attenzione di distribuirla uniformemente sulla massa del prodotto.

**6) Carico dei materiali pretrinciati insilati.**

Normalmente questi materiali vengono caricati con la fresa. Chi usa altri sistemi (pale, caricatori, ecc.) deve fare attenzione alla conservazione dei materiali. Se non vi è un elevato consumo, il prelievo con questi mezzi smuove una zona piuttosto estesa della massa, compromettendo la conservazione dell'insilato.

**7) Miscelazione.**

La fase vera e propria di miscelazione inizia dopo l'introduzione dell'ultimo componente. Per un'efficace miscelazione è indispensabile che nella macchina vi siano delle zone libere, più precisamente nella posteriore nei carri a miscelazione anteriore, anteriore e posteriore per macchine a miscelazione centrale. Questo fattore è molto importante per consentire la rotazione del materiale all'interno del carro.

**Nota:** è quindi molto importante non sovraccaricare la macchina. Il regime di rotazione del cardano non è fondamentale.

È bene comunque rimanere intorno ai 500 - 540 giri/min.

**8) Scarico.**

La fase di scarico deve seguire immediatamente la miscelazione. È importante distribuire l'alimento nel più breve tempo possibile per ridurre al minimo la differenza del tempo di miscelazione tra il primo e l'ultimo materiale scaricato. Sarà quindi cura dell'operatore regolare in modo adeguato la velocità di avanzamento o l'apertura della porta di scarico, in questa fase si consiglia di lavorare con la presa di forza di 300 - 400 giri/min.

**Sez. 5.6 FASI DI LAVORO:**

- 1) Togliere la copertura alla massa del prodotto da fresare (nel caso sia coperto).
- 2) Indietreggiare con il carro vicino alla massa del prodotto da fresare, assicurandosi nel contempo che non ci sia nessuna persona nelle vicinanze della macchina.
- 3) Prima di accostarsi alla massa del prodotto e mettere in funzione il cardano, sollevare le protezioni laterali della fresa e controllare che i rubinetti di sicurezza dei cilindri siano nella posizione di lavoro (aperti)

**Nota:** Attenzione alle linee elettriche.

- 4) Abbassare la parete posteriore fino a sfiorare il pavimento, quindi arretrare lentamente in linea retta fino alla profondità di fresatura voluta e bloccare il trattore con il freno a mano. E' indispensabile che le ruote direttrici del trattore siano perfettamente allineate con la macchina stessa durante l'arretramento per evitare urti in fase di uscita dalla massa a fine fresatura.

- 5) Avviare lentamente la rotazione della fresa in senso antiorario (fig.1) con il cardano a circa 300 / 400 giri/min. Iniziare la dessilazione, regolando la velocità di discesa mediante l'apposito pulsante e procedere per circa 200 - 300 mm. fermare quindi la rotazione e procedere con l'inversione del senso di rotazione (fig.2).

Accelerare il regime del motore fino a raggiungere i 540 giri/min. del cardano e quindi completare il caricamento.

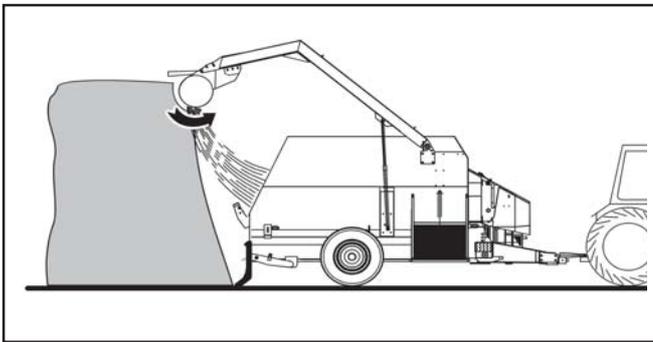


fig.1

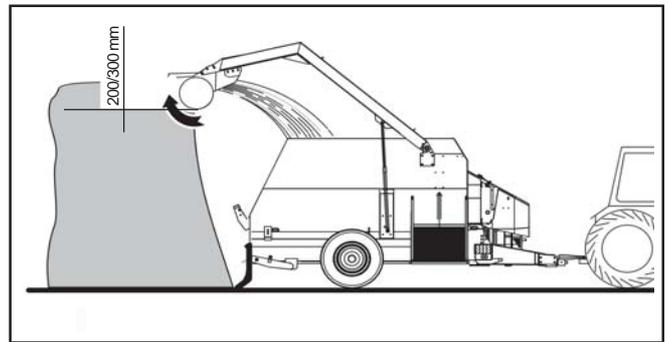


fig.2

- 6) terminate le operazioni di fresatura, innalzare la parete mobile posteriore ed allontanarsi lentamente sempre in linea retta, affinché la macchina non vada ad urtare lateralmente contro la massa del prodotto.
- 7) Dopo qualche metro arrestarsi, fermare il cardano e riabbassare le protezioni laterali della fresa. Rimettere in funzione il cardano e lasciare girare il miscelatore per alcuni minuti, per completare la miscelazione.
- 8) Per distribuire il prodotto in mangiatoia, azionare il pulsante di funzione del tappeto trasportatore, dopo azionare il pulsante di apertura porta fino all'altezza desiderata.
- 9) Finito lo scarico, richiudere la porta premendo l'apposito pulsante, attendere che il tappeto sia completamente vuoto prima di fermarne il movimento premendo l'apposito pulsante
- 10) A fine lavoro la macchina con la trattrice deve essere parcheggiata su un pavimento resistente possibilmente piano, con il freno a mano del trattore bloccato, le protezioni della fresa abbassate, la parete posteriore e la fresa a terra.
- 11) Nel caso si dovesse staccare il trattore dal carro miscelatore, abbassare il piedino e bloccare la macchina con il freno di stazionamento o con gli appositi cunei. Staccare il cardano e appoggiarlo sull'apposito supporto. Bloccare il piedino con il rubinetto, nel caso di piedino idraulico, o con il fermo sulla leva nel caso di piedino meccanico.

**IMPORTANTE**

Nel caso che la macchina sia dotata di scarico regolabile abbassare la tramoggia prima di aprire la porta di scarico, rialzarla solamente dopo che la porta è stata chiusa ed il tappeto si è completamente svuotato.

**Nota:** Nel caso di carico (mediante caricatore o altro mezzo adeguato) di materiale fibroso, posizionare la rotoballa in luogo aperto e ben accessibile. Durante l'apertura dotarsi di dispositivi di protezione contro polveri causate dal prodotto.

**IMPORTANTE**

Se durante la fresatura la fresa si blocca operare come di seguito:

- Rilasciare il comando della fresa in modo che ritorni in posizione centrale.
- Ridurre la rotazione del cardano a 200 - 300 giri/min.
- Sollevare la fresa di 20 - 30 cm.
- Invertire la rotazione della fresa, per qualche secondo. ( Ricordarsi sempre di fare l'inversione di rotazione quando la fresa è ferma).

Se fosse necessario ripetere più volte quest'ultima operazione è consigliabile arrestare il cardano, spostarsi in avanti con la macchina, spegnere il trattore e verificare la causa del cattivo funzionamento (corpi estranei, coltelli mancanti o poco affilati, eccessiva velocità di discesa della fresa, ecc).

**IMPORTANTE:**

Prima di allontanarsi togliere sempre la chiave di avviamento dal cruscotto del trattore.

## Sez. 5.6.1 SGOLFAMENTO DELLA MACCHINA HUSKY MT

Nel caso che la macchina si dovesse bloccare per ingolfamento delle coclee, seguire la seguente procedura

- 1) spegnere la macchina, **togliere le chiavi e metterle in tasca.**
- 2) togliere il cardano dalla presa di forza (1fig.1)
- 3) infilare la chiave (2 fig.2) fornita in dotazione sulla presa di forza (3 fig.2) facendo ruotare per circa 15-20 giri la presa di forza in senso **ANTIORARIO** per sbloccare le coclee da impedimenti. (nello stesso senso del cardano)
- 4) inserire il cardano (1fig.1) sulla presa di forza.

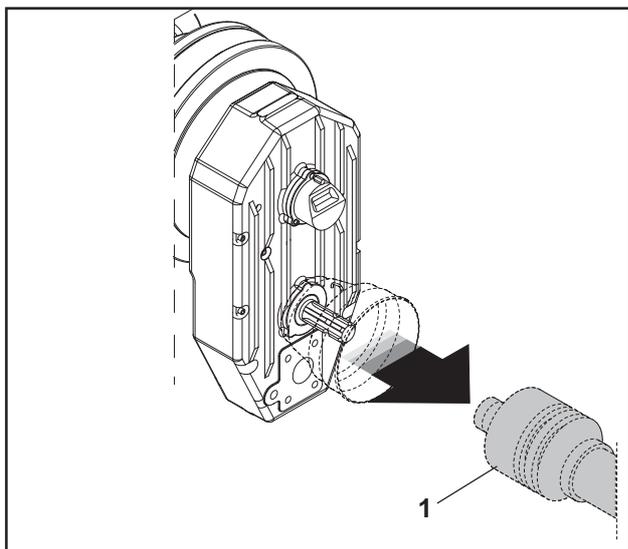


fig.1

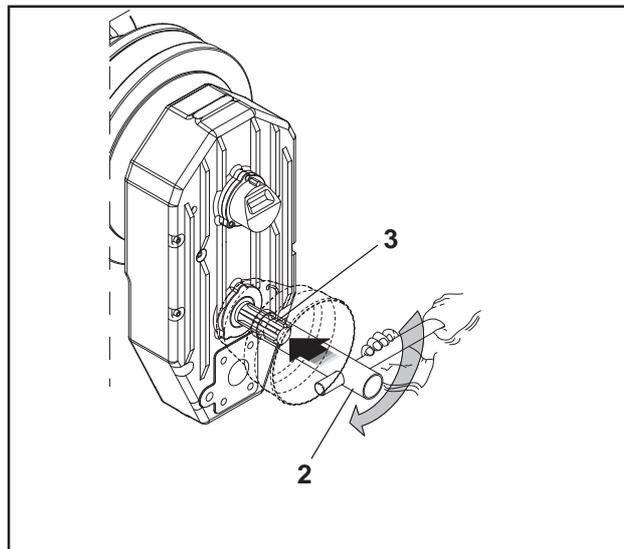


fig.2

## Sez. 5.6.2 SGOLFAMENTO DELLA MACCHINA HUSKY DS

Nel caso che la macchina si dovesse bloccare per ingolfamento delle coclee, seguire la seguente procedura di sgolfamento ponendo particolare cura allo smontaggio del **NIPPLO** per non **danneggiare** il **ROTOFLUX** in alluminio:

- 1) spegnere la macchina, **togliere le chiavi e metterle in tasca.**
- 2) togliere il cardano dalla presa di forza (1fig.1)
- 3) togliere il raccordo con tubo (2 fig.1)
- 4) togliere il nipplo (3 fig.1) ponendo attenzione a non sforzare il giunto in alluminio **ROTOFLUX** (4 fig.1)
- 5) infilare la chiave (5 fig.2) fornita in dotazione sulla presa di forza (6 fig.2) facendo ruotare per circa 15-20 giri la presa di forza in senso **ANTIORARIO** per sbloccare le coclee da impedimenti. (nello stesso senso del cardano)
- 6) sbloccate le coclee, rimontare il **NIPPLO** (3 fig.1) con la rondella in rame, stare attenti a non tirare **TROPPO** forte e rovinare il giunto **ROTOFLUX**.
- 7) rimontare il raccordo con tubo (2 fig.1).
- 8) inserire il cardano (1fig.1) sulla presa di forza.

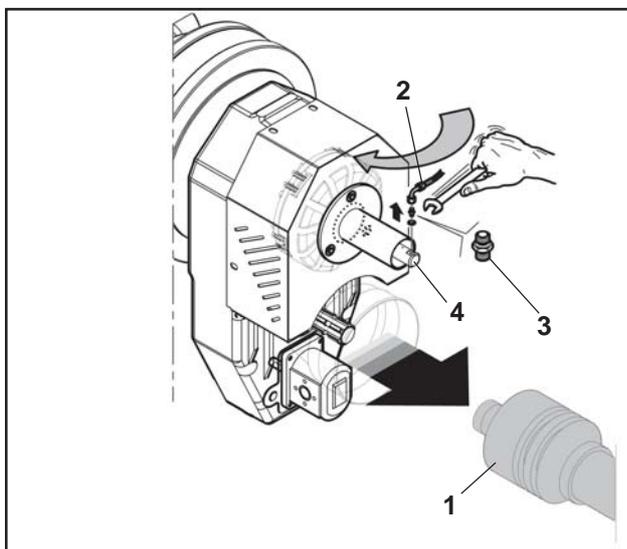


fig.1

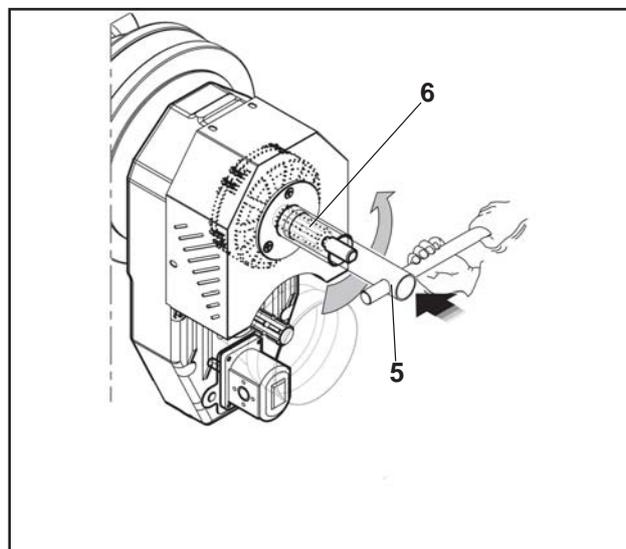


fig.2

### Sez. 5.7 ARRESTO DI EMERGENZA (HUSKY DS/OPTIONAL MT)

In caso di necessità premere il pulsante ROSSO per arrestare il funzionamento della macchina (A fig.1) (per l'uso consultare il manuale pulsantiera fornito).

Per riattivare tutti i servizi è indispensabile staccare (B fig.2) e riattaccare (C fig.3) lo staccabatteria(DS).  
Per gli Husky MT scollegare e ricollegare la presa di corrente del carro dalla presa del trattore (fig.4).

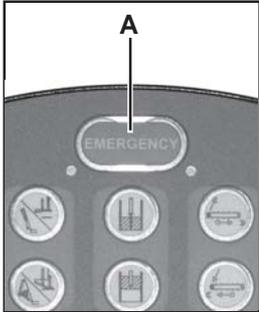


fig.1

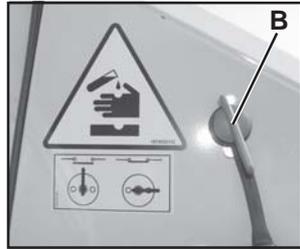


fig.2

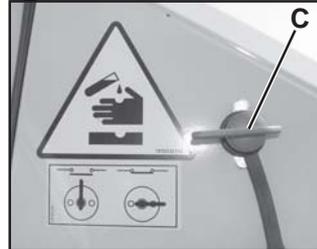


fig.3

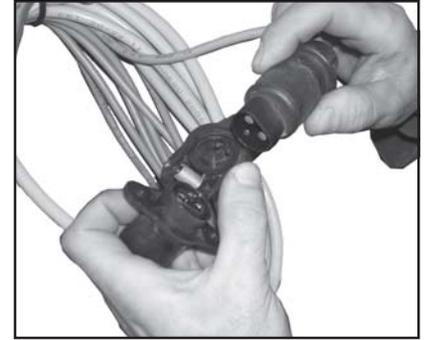


fig.4

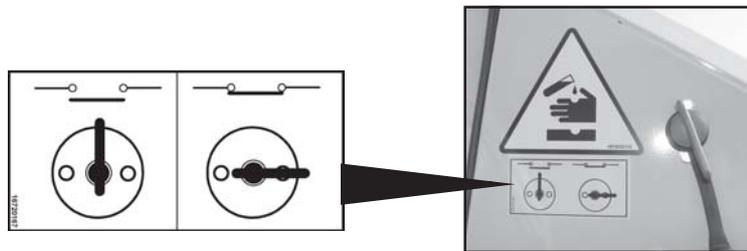
### Sez. 5.8 DOPO L'USO

#### PULIZIA DEL FONDO DELLA MACCHINA

Quando si è finito il ciclo di lavoro con la macchina, cioè dopo aver scaricato il prodotto nella mangiatoia, è consigliato caricare delle fibre (paglie o fieno) e far girare la macchina in modo che l'eventuale umidità rimasta all'interno venga assorbita limitando la corrosione del fondo. Tale fase di pulizia è da eseguirsi soprattutto nel caso che il miscelatore non venga usato per lunghi periodi (10 - 20 giorni o più).

In questo caso è bene spandere un prodotto anticorrosione sul fondo del cassone e anche sulle pale.

**ATTENZIONE!!!** per la versione DS con comandi elettrici e frizione alla fine della fase lavorativa è **"OBBLIGATORIO"** staccare lo stacca batteria per evitare che si scarichi la batteria del trattore.



#### IMMAGAZZINAGGIO DELLA MACCHINA

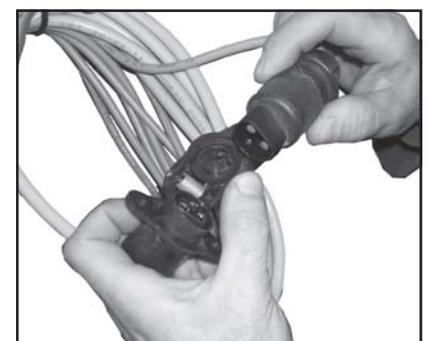
In caso di necessità di immagazzinare la macchina, dopo aver eseguito l'operazione di pulizia del fondo, posizionarla in un luogo con fondo piano e compatto.

Abbassare il piede di appoggio, posizionare i cunei sulle ruote, e (in caso di macchina con impianto frenante) azionare il freno di stazionamento.

Prima di mettere in funzione la macchina dopo lungo tempo di fermo, verificare i vari punti presenti su questo manuale alla sezione "MANUTENZIONE" (pag. 37/38) per assicurare la piena efficienza della stessa.

**NB:**

**Se la macchina non viene usata per 2/3 giorni scollegare la presa del carro dal cavo della batteria del trattore per evitare che la batteria del trattore si scarichi.**



## Sez. 6 MANUTENZIONE

### Sez. 6.1 RISPETTARE L'AMBIENTE

L'aria ed il terreno sono beni preziosi ed insostituibili, rispettarli vuol dire anche rispettare noi stessi.

È importante quindi conoscere le normative del luogo per il corretto smaltimento di oli esausti usati.

Nel caso in cui non si conoscessero con precisione tali disposizioni, recuperate i liquidi in recipienti adeguati ed a tenuta stagna fino a quando non avrete chiesto chiarimenti al vostro fornitore, il quale saprà senz'altro come aiutarvi.

Evitare il contatto con la pelle ed impedite la fuoriuscita di liquido durante i rabbocchi.

Riparate immediatamente il serbatoio o tubi danneggiati; proteggeteli adeguatamente nel caso di interventi con saldatrici, mola o altra attrezzatura, che potrebbe danneggiarli.

### Sez. 6.2 NORME GENERALI PER LA MANUTENZIONE

Non arrampicarsi sulla macchina; e per ingrassare i punti alti della macchina è indispensabile utilizzare una scaletta od un piedistallo sicuro.

**Prima di qualsiasi operazione di controllo o manutenzione si deve:**

- **Spegnere il motore.**
- **Togliere le chiavi dal quadro.**
- **Dove presente inserire il freno di stazionamento.**
- **Chiudere la cabina a chiave, premere il fungo di emergenza.**
- **Bloccare le ruote con i cunei .**
- **Chiudere i rubinetti dei cilindri.**

Controllare mensilmente la pressione dei pneumatici ed eventualmente riportarla al valore indicato dal pittogramma adesivo .  
Controllare il serraggio dei bulloni dei mozzi delle ruote.

Sostituire o riparare tempestivamente gli strumenti di controllo e segnalazione (girofarò-avvisatori acustici ecc.).

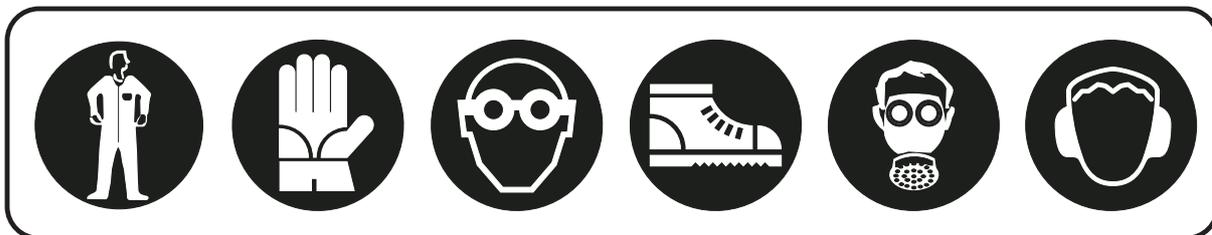
Nel caso in cui si notassero perdite d'olio, verificarne immediatamente la causa, eseguire l'intervento necessario e ripristinare il livello dell'olio.

Assicurarsi che gli organi di taglio (coltelli della fresa e delle coclee) siano sempre efficienti:

**a)** I coltelli della fresa, se fosse necessario, si possono riaffilare; quelli rotti vanno tempestivamente sostituiti per non compromettere la bilanciatura della fresa.  
Sostituirli quando il loro profilo si riduce di 4 mm. da quello originale di scorta dato in dotazione.

**b)** I coltelli della coclee centrali, qualora fossero usurati, si devono essere cambiati al fine di ripristinare la qualità di taglio, controllare che la distanza dalle controlame sul fondo del carro non sia superiore a 1 mm.

**Uno spazio eccessivo fra i coltelli e la controlama penalizza il taglio del prodotto, fa aumentare notevolmente lo sforzo e l'usura della macchina.**



**USARE IDONEE ATTREZZATURE ANTINFORTUNISTICHE PER OGNI OPERAZIONE DI MANUTENZIONE**

## Sez. 6.3 TABELLA RIASSUNTIVA MANUTENZIONE

■ INGRASSAGGIO

▲ SOSTITUZIONE

● CONTROLLO

CICLO DI MANUTENZIONE HUSKY MT /DS che lavora in condizioni standard fino a 5 ore per giorno, usando ingredienti convenzionali	Dopo le prime 10 ore	Dopo le prime 100 ore	INTERVALLO IN ORE					
			50	250	300	400 o 6 mesi	500	800 o 1 anno
- PORTA			■					
- OLIO RIDUTTORE TRASMISSIONE	●	▲	●					▲
- OLIO RIDUTTORE FRESA	●	▲	●					▲
- FRIZIONE	●		●					
- OLIO IMPIANTO IDRAULICO	●		●					▲
- CARTUCCIA FILTRO OLIO SERBATOIO			▲	▲				
- PISTONI E FULCRO FRESA				■				
- CATENE E CUSCINETTI			●	■				
- CROCERE CARDANO			■					
- DADI RUOTE	●	●						
- TENSIONE NASTRO DI SCARICO	●					●		
- COLTELLI COCLEE					●		▲	
- PERDITE OLIO	●							

CICLO DI MANUTENZIONE HUSKY MT /DS che lavora in condizioni intense più di 5 ore per giorno, o usando ingredienti non convenzionali	Dopo le prime 10 ore	Dopo le prime 100 ore	INTERVALLO IN ORE					
			50	250	300	400 o 6 mesi	500	800 o 1 anno
- PORTA			■					
- OLIO RIDUTTORE TRASMISSIONE	●	▲	●			▲		
- OLIO RIDUTTORE FRESA	●	▲	●			▲		
- FRIZIONE	●		●					
- OLIO IMPIANTO IDRAULICO	●		●					▲
- CARTUCCIA FILTRO OLIO SERBATOIO			▲	▲			▲	
- PISTONI E FULCRO FRESA				■				
- CATENE E CUSCINETTI			●	■				
- CROCERE CARDANO			■					
- DADI RUOTE	●	●						
- TENSIONE NASTRO DI SCARICO	●					●		
- COLTELLI COCLEE				●		▲		
- PERDITE OLIO	●							

**Sez. 6.4 CARATTERISTICHE DEI LUBRIFICANTI:**

OLIO IDRAULICO COD. ORDINAZIONE.: 98000000	AGIP OSO 46 ESSO NUTO H 46 MOBIL D T E 25 SHELL TELLUS 46 TOTAL AZZOLLA 46
OLIO RIDUTTORE (coclee, fresa) COD. ORDINAZIONE: 98000001	AGIP BLASIA 220 ESSO SPARTAN EP 220 MOBILGEAR 630 SHELL MACOMA R 220 TOTAL CARTER EP 220
GRASSO COD. ORDINAZIONE: 98000002	AGIP MU 2
OLIO IDRAULICO IN CASO DI BASSE TEMPERATURE IN FASE DI LAVORO COD. ORDINAZIONE: 98000011	ARNICA 22

**Sez. 6.4.1 QUANTITÀ DEI LUBRIFICANTI:**

RIDUTTORE COCLEE	Litri	10,5
RIDUTTORE FRESA	Litri	0,6
IMPIANTO IDRAULICO CON FRESA (DS)	Litri	105
OPTIONAL: IMPIANTO IDRAULICO INDIPENDENTE PER MT (SENZA FRESA)	Litri	24

**Attenzione:**

L'olio deteriorato che viene scaricato dalla macchina per la sostituzione deve essere smaltito secondo le disposizioni vigenti del luogo.

**Importante:**

Tutte le operazioni di manutenzione vanno fatte con la macchina staccata dal trattore, appoggiata su un fondo piano e consistente con le ruote bloccate e piedino bloccato.

(Con il rubinetto di sicurezza nel caso di piedino idraulico, con il fermo sulla leva nel caso di piedino meccanico).

**Attenzione:**

Devono essere usate attrezzature antinfortunistiche per ogni operazione di manutenzione o riparazione.

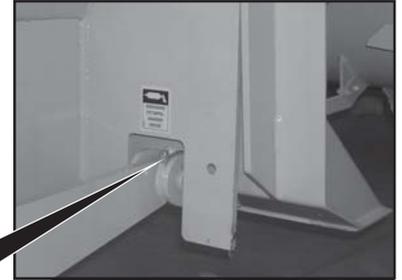
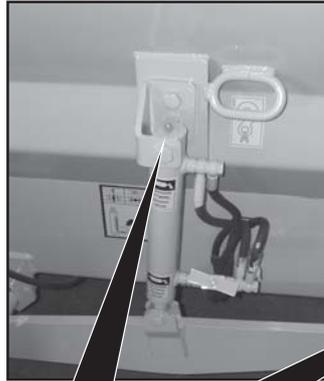
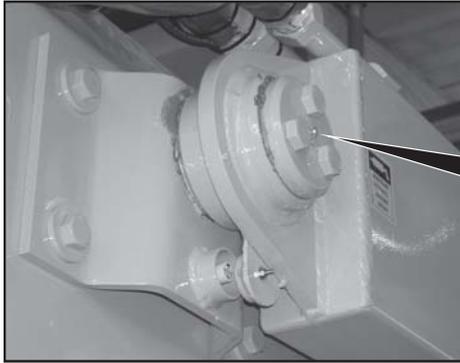
COLONNETTE RUOTE M18X1,5 coppia di serraggio <b>340 Nm</b>
--

**Sez. 6.4.2 RUOTE:**

HUSKY	MISURA PNEUMATICO	PRESSIONE RUOTE - BAR:	VERSIONE	TIPO GOMMA	CODICE ORDINAZIONE
5 m <sup>3</sup>	235/75 R17,5	8	MT / DS	nuova	cod.99100062
5 m <sup>3</sup>	235/75 R17,5	7	MT / DS	ricoperta	cod.99100088
7 m <sup>3</sup>	285/70 R19,5	9	MT / DS	nuova	cod.99100160
7 m <sup>3</sup>	285/70 R19,5	8	MT / DS	ricoperta	cod.99100003
9 m <sup>3</sup>	315/70 R22,5	8	MT / DS	nuova	cod.99100155
9 m <sup>3</sup>	315/70 R22,5	8	MT / DS	ricoperta	cod.99100174
12 m <sup>3</sup>	315/80 R22,5	8	MT / DS	nuova	cod.99100153
12 m <sup>3</sup>	315/80 R22,5	8	MT / DS	ricoperta	cod.99100173
16/19 m <sup>3</sup>	445/65 R22,5	8	MT / DS	nuova	cod.99100150

### Sez. 6.5 INGRASSAGGIO

Ingrassare tutti gli organi dotati d'ingrassatore e segnalati con l'apposito adesivo. Ingrassare inoltre le guide della porta di scarico e le forcelle della parete mobile posteriore.  
(per i tempi di intervento vedere tabella riassunto manutenzione)



### Lubrificazione delle catene di trasmissione:

sollevare il braccio della fresa per poter aprire il cofano SX delle catene (1fig.1) (togliere la vite di fissaggio), aprire il cofano DX (togliere la vite di fissaggio) e procedere alla lubrificazione delle catene (2 fig.2) (per i tempi di intervento vedere tabella riassunto manutenzione)

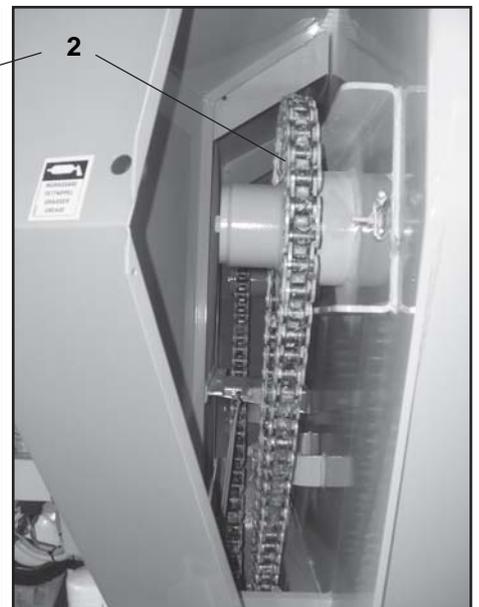
**Nota:** lubrificare le catene preferibilmente con olio.



fig.1



fig.2



## Sez. 6.6 RABBOCCO OLIO IDRAULICO

Il serbatoio dell'olio idraulico è munito di 2 spie livello olio:  
 la spia 1 fig.1 per la macchina DS con fresa  
 la spia 2 fig.1 per macchina MT.  
 Quando l'olio scende sotto la linea MIN bisogna ripristinarlo  
 fino ad arrivare a metà spia MAX.  
 Per caricare l'olio togliere il tappo (A Fig.2).  
 Raggiunto il livello chiudere con il tappo (A Fig.2).

### Sez. 6.6.1 SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO

Quando necessita sostituire l'olio idraulico (come da tabella riassunto manutenzione dopo le prime 100 ore di lavoro e successivamente a intervalli di 800 ore) procedere come segue:  
 Munirsi di recipiente per la raccolta dell'olio esausto.  
 Togliere il tappo di carico (A Fig.2) e il tappo di scarico (B Fig.3) e far defluire l'olio.  
 Accertarsi di smaltire l'olio come da norme vigenti del luogo.  
 Rimontare il tappo (B Fig.3)  
 iniziare il riempimento con l'olio nuovo come da tabella riassunto manutenzione.  
 Al raggiungimento dell'olio alla spia MAX il riempimento è terminato.  
 Rimontare quindi il tappo A.

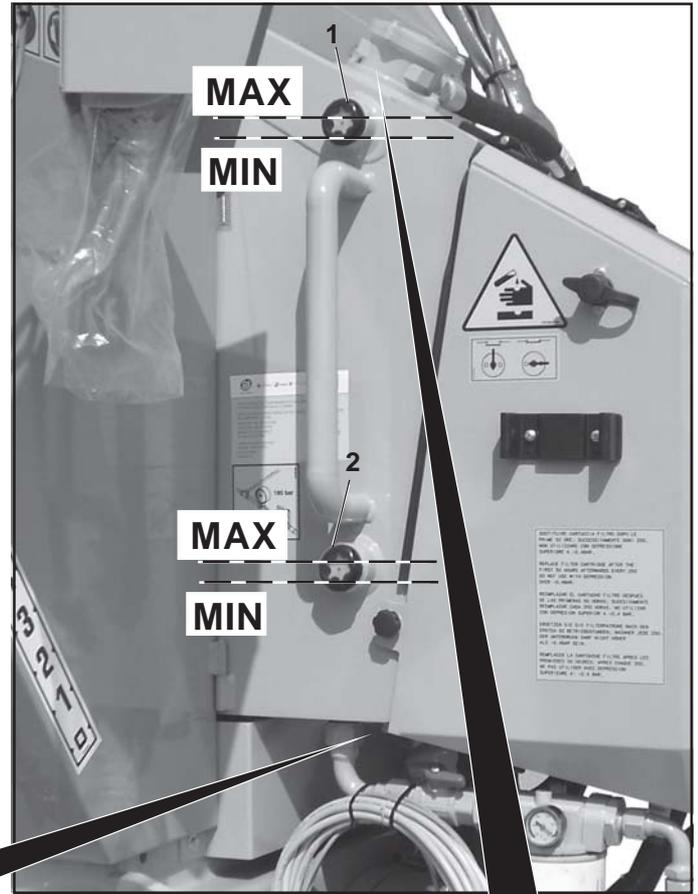


fig.1

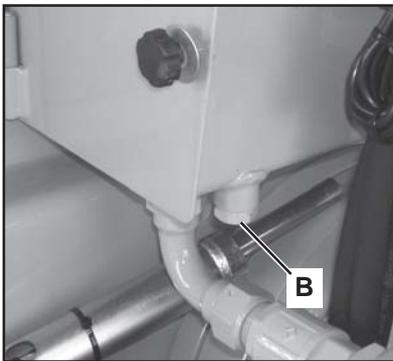


fig.3



fig.2

### Sez. 6.6.2 PULIZIA FILTRO OLIO IDRAULICO

**Smontare, lavare con gasolio e soffiare con aria compressa la cartuccia del filtro posta sul serbatoio dell'olio idraulico dopo le prime 50 ore di lavoro e successivamente ogni 250/500 ore (per i tempi di intervento vedere tabella riassunto manutenzione).**

#### PROCEDURA:

- 1 Allentare le viti 1 fig.1 senza toglierle.
- 2 Ruotare tenendo premuto il coperchio A in senso orario.  
 N.B. Attenzione a non perdere la molla posta sotto il coperchio.
- 3 Togliere il coperchio A con la molla e sfilare il filtro (cartuccia codice ordinazione 99009403)
- 4 Pulire con gasolio e soffiare con aria compressa.
- 5 Alloggiare con cura la cartuccia tenendo la sede per la molla in alto, alloggiare la molla e quindi il coperchio.
- 6 Tenere premuto il coperchio ruotando in senso antiorario per alloggiare le viti.
- 7 Montare le viti 1

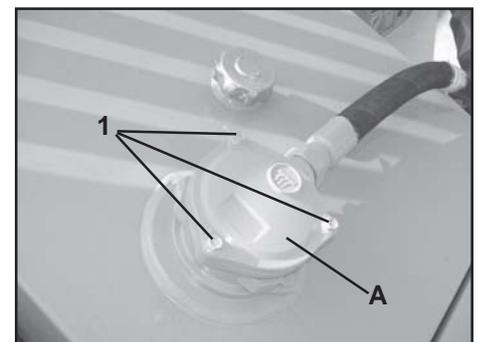


fig.1

Sez. 6.6.3 SOSTITUZIONE CARTUCCIA OLIO IDRAULICO

**ATTENZIONE!!! È OBBLIGATORIO**

**ATTENZIONE!!! È OBBLIGATORIO SOSTITUIRE LA CARTUCCIA OLIO.**

**È obbligatorio** sostituire la cartuccia olio dopo le prime **50** ore di lavoro, successivamente sostituire dopo **250** ore di lavoro.

Se il vuotometro segnala una depressione superiore a **-0,4 BAR (fig.1 part.A)** non rispettare le ore di lavoro previste (250) ma sostituire **immediatamente** la cartuccia olio per evitare la **rottura** della pompa.

Per la sostituzione della cartuccia seguire la sequenza numerata delle varie fasi:

1a fase, prendere la leva del rubinetto (**fig.2 part.B**) e la vite (**fig.2 part.C**) di fissaggio dal sacchettino posto nella scatola atrezzi (il rubinetto viene fornito con la leva staccata per ragioni di sicurezza, per impedire chiusure accidentali che possano danneggiare la pompa).

2a fase: avvitare la leva rubinetto (**fig.3**) e chiudere l'impianto (**fig.4**). Sostituire la cartuccia dopo averla riempita di olio.

3a fase: aprire il rubinetto (**fig.5**) per ripristinare il circuito, togliere la leva rubinetto (**fig.6**) e assieme alla vite riporre nel sacchettino all'interno della scatola atrezzi (**fig.7**).

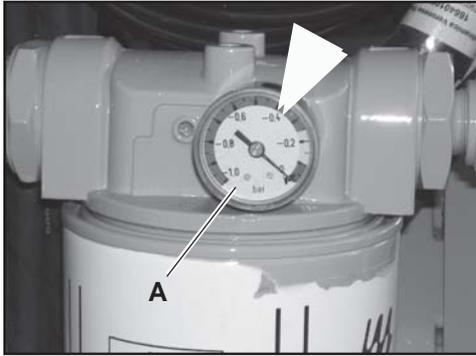


fig.1

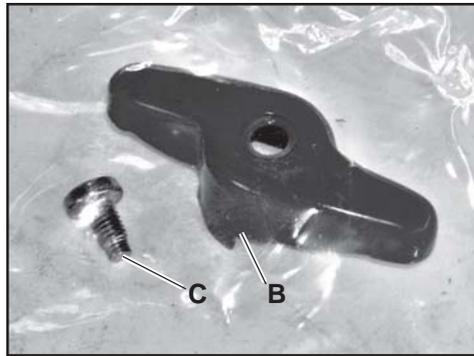


fig.2

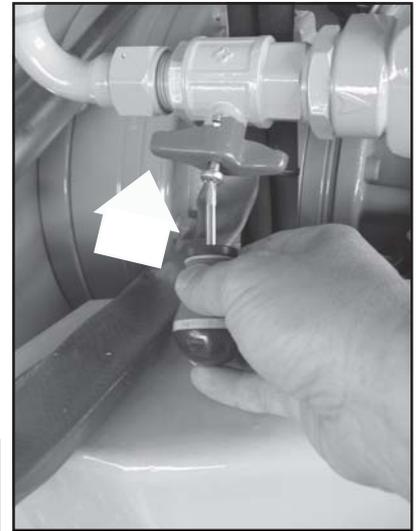


fig.3

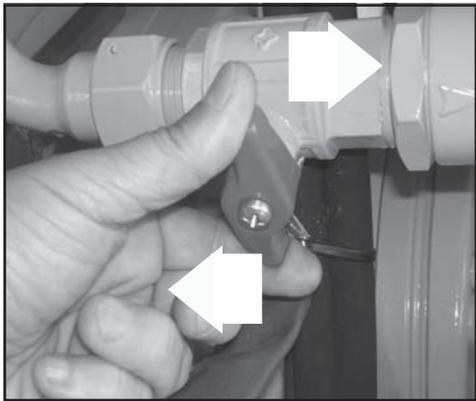


fig.4

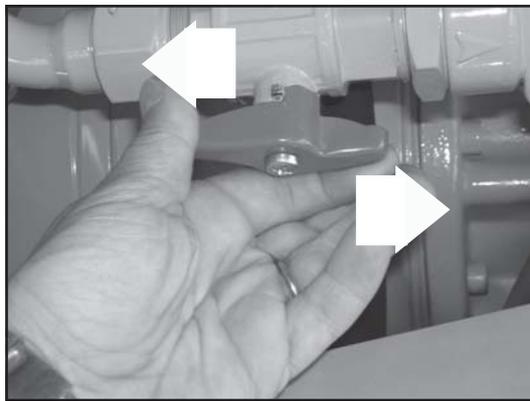


fig.5

**Filtro olio (fig.8)** (codice ricambio filtro completo 99004002, codice ricambio cartuccia filtro 99007501) e' collegata alla pompa idraulica dei servizi. Ha lo scopo di tenere pulito l'impianto.

Il filtro è munito di vuotometro (codice ricambio 99011019), che segnala quando la cartuccia è da cambiare.

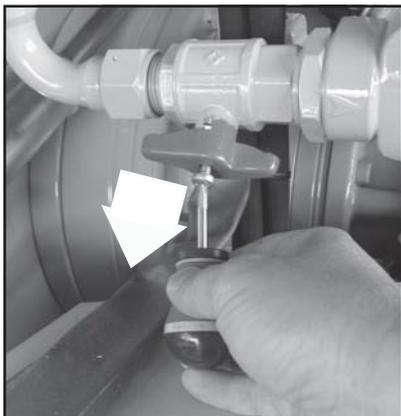


fig.6



fig.7



fig.8

### Sez. 6.6.4 PULIZIA FILTRO VALVOLA ELETTRO IDRAULICA

#### Valvola elettro idraulica fig.1

(codice ricambio 99055062):

e' collegata alla pompa idraulica dei servizi.

Ha lo scopo di limitare la pressione del distributore dei servizi ad un max di **200 bar** e di alimentare la frizione con una portata costante a **30 bar**.

Quando si sostituisce il filtro olio è consigliato pulire anche il filtrino (**A fig.1**) della valvola elettro idraulica soffiando aria compressa.

B fig.1= led luminoso nel connettore dell'elettro valvola

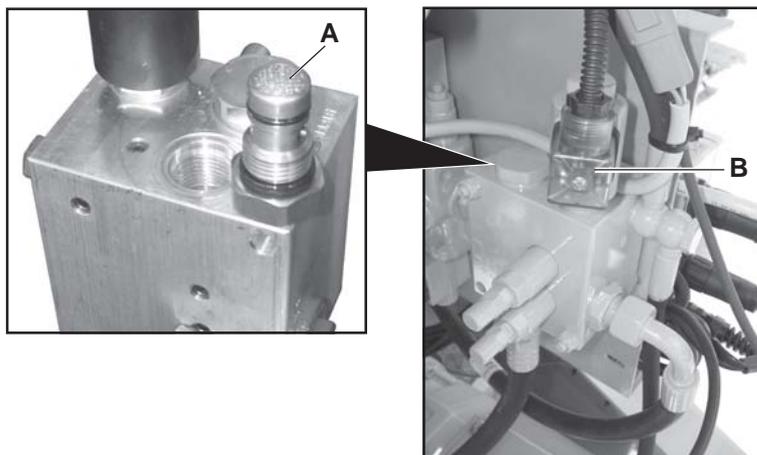


fig.1

### Sez. 6.7 CONTROLLO LIVELLO OLIO RIDUTTORE / SOSTITUZIONE VERSIONE MT (SENZA FRESA)

**Il controllo dell'olio nel riduttore** va fatto sempre a macchina fredda.

Il livello va verificato dal tappo spia (A fig.1) posto sul carter del riduttore (per i tempi di intervento vedere tabella riassunto manutenzione dopo le prime 10 ore di lavoro e successivamente a intervalli di 50 ore).

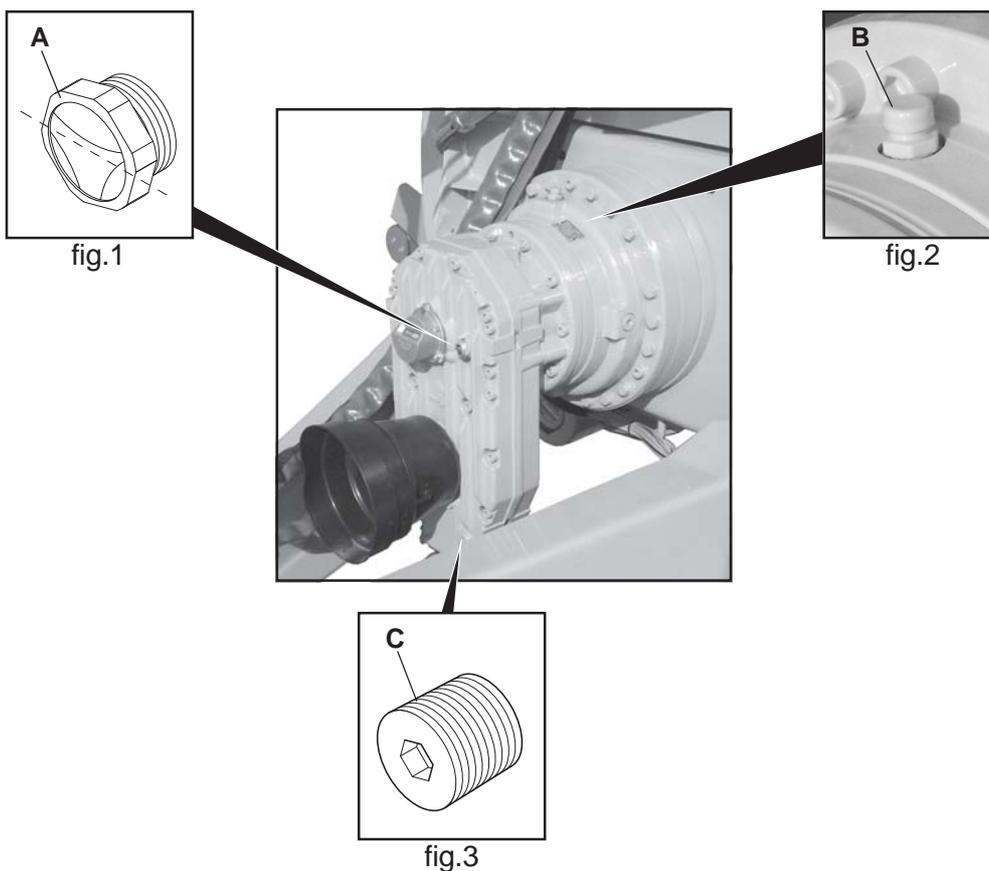
Per rabboccare togliere il tappo di carico (B fig.2) e ripristinare fino a metà spia livello (A fig.1).

**Per la sostituzione** togliere il tappo (C fig.3) sul carter del riduttore, togliere il tappo di carico (B fig.2) per far defluire l'olio più velocemente (per i tempi di intervento vedere tabella riassunto manutenzione).

(l'olio esausto raccolto deve essere smaltito secondo le norme vigenti del PAESE).

Rimontare il tappo di scarico (C fig.3), caricare la quantità di olio fino a metà spia livello (A fig.1)(vedi tabella quantità lubrificanti)

Chiudere il tappo di carico (B fig.2).



**Sez. 6.7.1 CONTROLLO LIVELLO OLIO RIDUTTORE / SOSTITUZIONE VERSIONE DS (CON FRESA)**

**Il controllo dell'olio nel riduttore** va fatto sempre a macchina fredda.

Il livello va verificato dal tappo spia (A fig.1A) dal foro di ispezione sul lato SX del carter di protezione del riduttore (per i tempi di intervento vedere tabella riassunto manutenzione dopo le prime 10 ore di lavoro e successivamente a intervalli di 50 ore.).

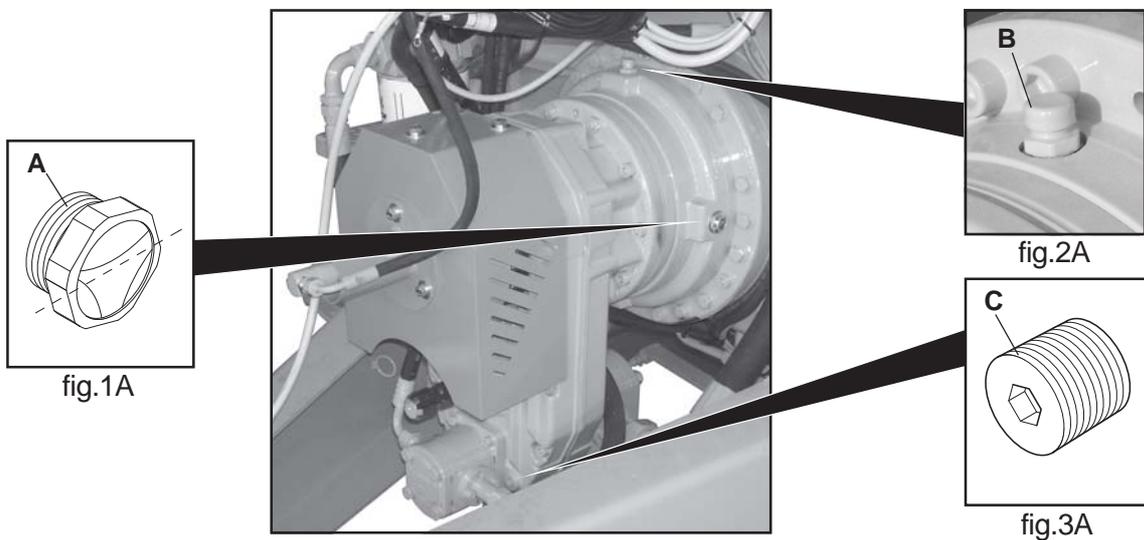
Per rabboccare togliere il tappo di carico (B fig.2A) dal foro di accesso superiore del carter di protezione del riduttore e ripristinare fino a metà spia livello (A fig.1A).

**Per la sostituzione** togliere il tappo (C fig.3A) sul carter del riduttore, togliere il tappo di carico (B fig.2A) per far defluire l'olio più velocemente (per i tempi di intervento vedere tabella riassunto manutenzione).

(l'olio esausto raccolto deve essere smaltito secondo le norme vigenti del PAESE).

Rimontare il tappo di scarico (C fig.3A), caricare la quantità di olio fino a metà spia livello (A fig.1A)(vedi tabella quantità lubrificanti)

Chiudere il tappo di carico (B fig.2A).



## Sez. 6.8 CONTROLLO LIVELLO OLIO RIDUTTORE FRESA / SOSTITUZIONE

**Per controllare il livello dell'olio nel riduttore della fresa** procedere come segue:

Portare il braccio fresa a circa 1,5 mt da terra (precisamente il tappo di carico e controllo **A fig. 1**), muniti di guanti di protezione e vestiario appropriato DPI (Dispositivi di Protezione Individuali) (ART. 44 COMMA 2 del D.Lgs 626/94); ruotare il tamburo fresa per fare coincidere il foro sul disco laterale con il tappo livello del riduttore fresa (**A fig. 1**), Togliere il tappo di livello (**A fig. 2**) l'olio, per essere a posto, deve iniziare a fuoriuscire. In caso contrario eseguire il rabbocco dallo stesso foro. (Per i tempi di intervento consultare la tabella riepilogo manutenzione).

(attenzione ai coltelli del piatto e del tamburo fresa)

**Per la sostituzione dell'olio riduttore della fresa** procedere come segue:

Abbassare la fresa portandola a circa 2 cm dal suolo, muniti di guanti di protezione e vestiario appropriato DPI (Dispositivi di Protezione Individuali) (ART. 44 COMMA 2 del D.Lgs 626/94); ruotare il tamburo fresa per fare coincidere il foro sul disco laterale con il tappo di scarico del riduttore fresa (**B fig. 3**), Togliere il tappo di scarico.

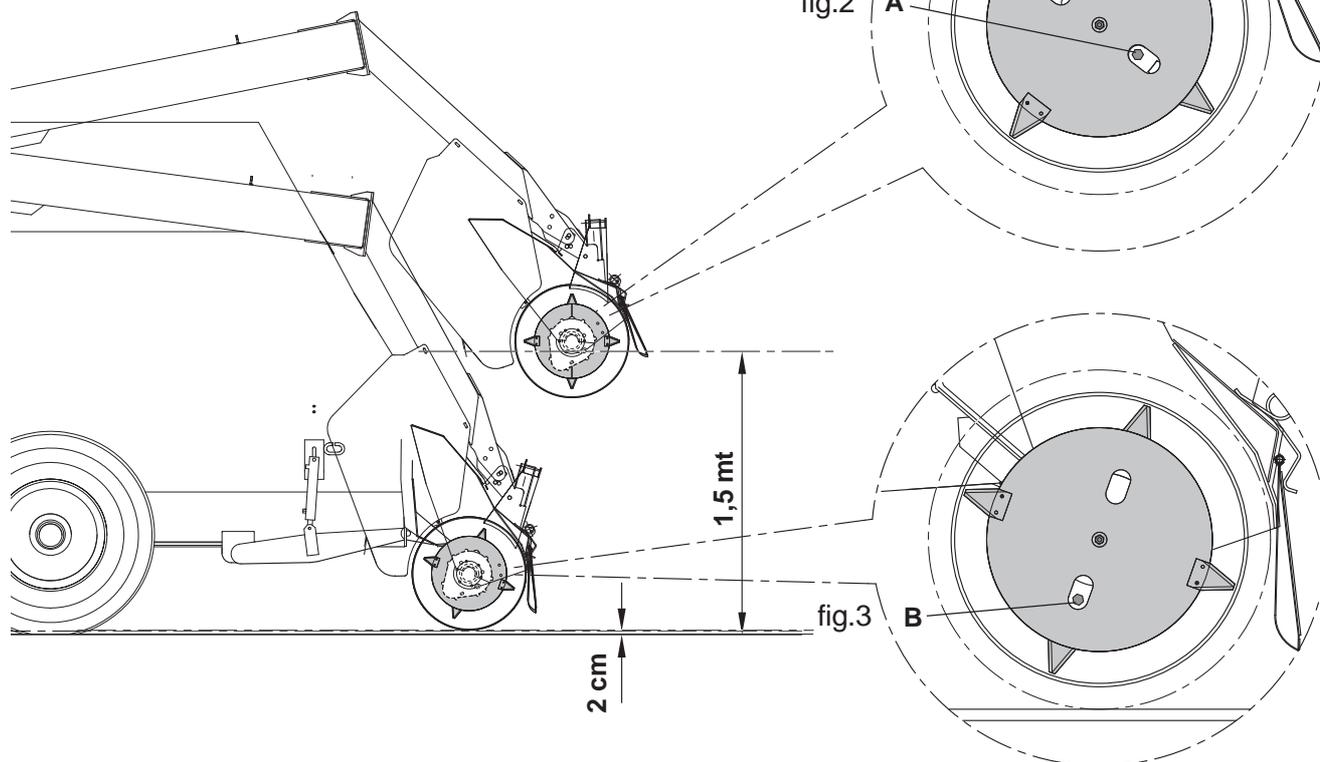
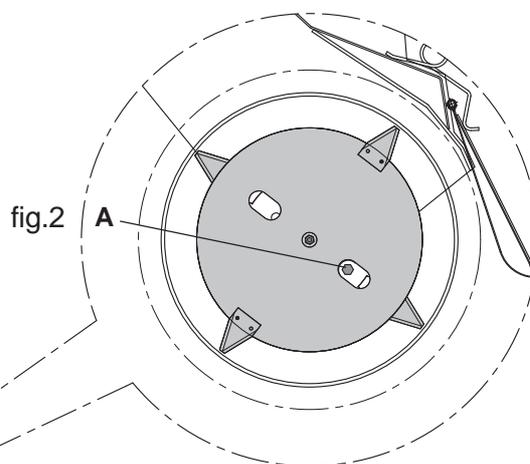
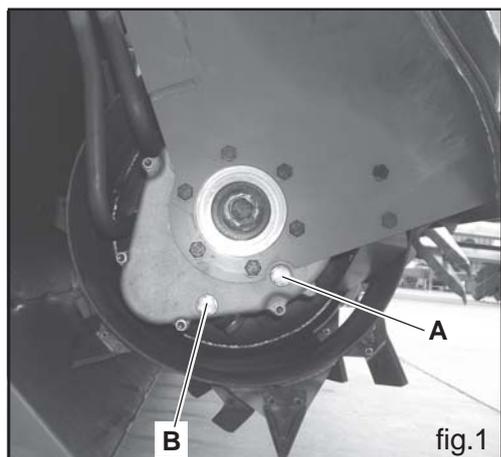
togliere anche il tappo livello **A** per far defluire meglio l'olio deteriorato (l'olio esausto raccolto deve essere smaltito secondo le norme vigenti del PAESE).

Alla fine dello scarico rimontare il tappo (**B fig.3**).

Portare il braccio fresa a circa 1,5 mt da terra (precisamente il tappo di carico e controllo)

Ruotare il disco fino al foro di carico (**A fig. 2**) e procedere al riempimento, quando comincia uscire olio dal foro il riempimento è finito.

(per i tempi di intervento vedere tabella riassunto manutenzione).



## Sez. 6.9 SOSTITUZIONE COLTELLI DELLA FRESA (HUSKY DS)

- 1) Sollevare la fresa all'altezza delle spalle dell'operatore (per lavorare più comodamente)
- 2) Chiudere il rubinetto di blocco discesa, montato sul cilindro sinistro del braccio fresa (A Fig.1) e attrezzarsi di apparecchiature di sicurezza quali scarpe antinfortunistiche, guanti antitaglio.
- 3) Staccare il trattore
- 4) Procedere alla sostituzione dei coltelli.
- 5) Sostituire sempre un coltello per volta unitamente alle viti di fissaggio (3 Fig.2), assicurandosi che la posizione e l'orientamento siano sempre quelle originali secondo lo schema fig.4.
- 6) Svitare la vite al centro dei dischi laterali
- 7) Smontare i dischi laterali.
- 8) Rimuovere con il trapano la testa del ribattino
- 9) Montare il coltello nuovo con i ribattini ( per fissare i ribattini usare una pressa oppure il martello fig.3)
- 10) Rimontare i dischi laterali e avvitare bene la vite.

**Ricordarsi di riaprire il rubinetto ad operazione ultimata.**

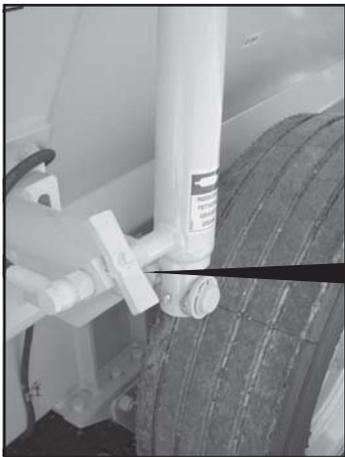
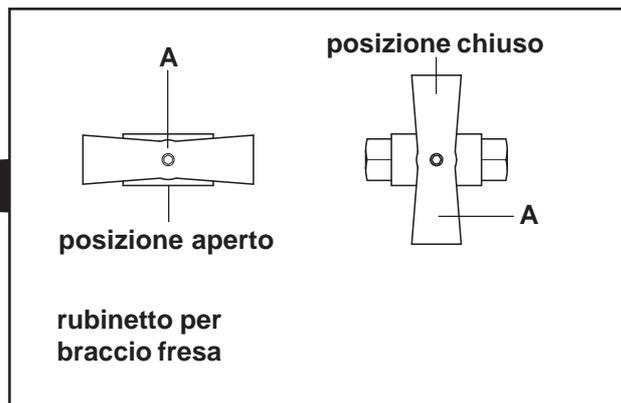


fig.1



**CODICE ORDINAZIONE RICAMBI:**

- 1) COLTELLO SX: 16800013
- 2) COLTELLO DX: 16800012
- 3) VITE FISSAGGIO: 90101170
- 4) DADO FISSAGGIO: 90808003
- 5) COLTELLO DIRITTO: 16800008
- 6) RIVETTO FISSAGGIO: 90918002

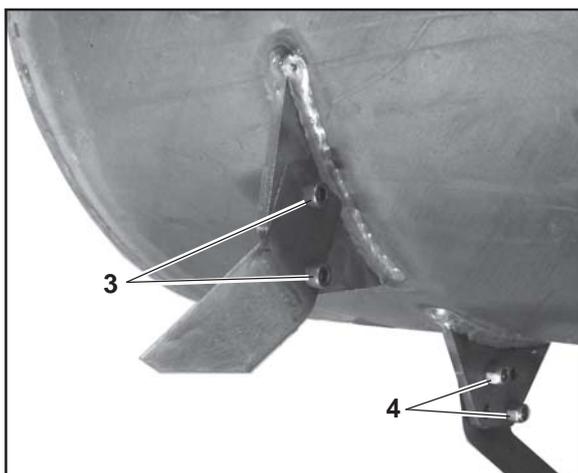
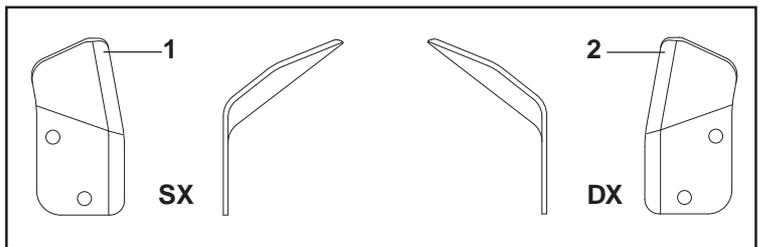


fig.2

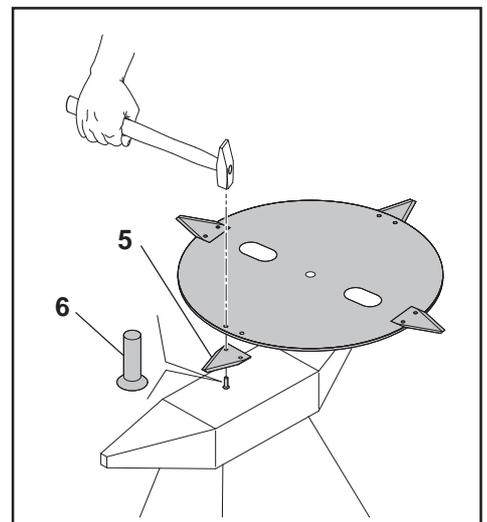
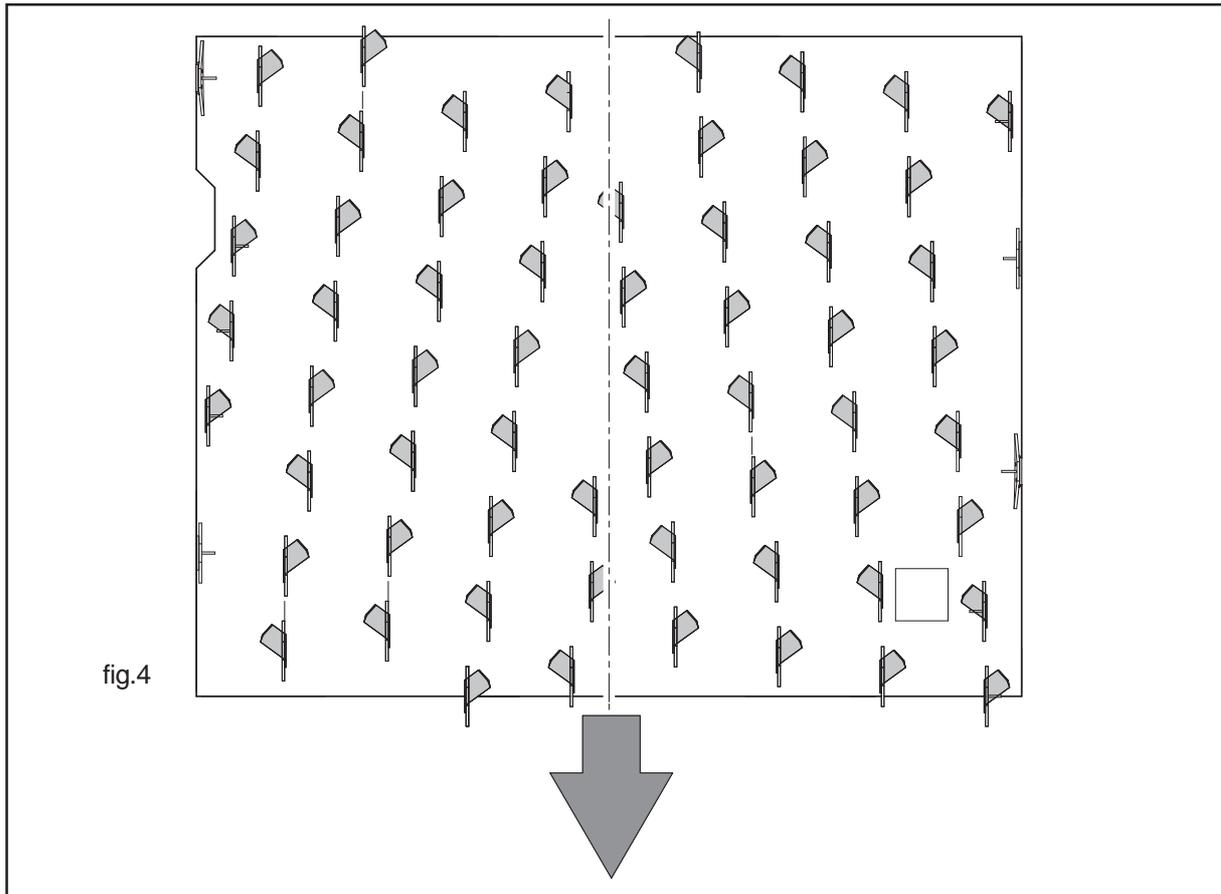


fig.3



#### Sez. 6.10 VERIFICA USURA COLTELLI DELLA COCLEA

N.B. Per ottenere una buona trinciatura con il minimo assorbimento di potenza, i coltelli devono essere registrati ad una distanza massima di circa 1mm dalla lama controcoltello (Fig.1).

Coltelli non affilati o lontani dalla lama di contrasto, provocano maggior sforzo al trattore (con conseguente aumento di consumo di carburante) e miscelazione non adeguata (tempi più lunghi di trinciatura, prodotto sfibrato...).

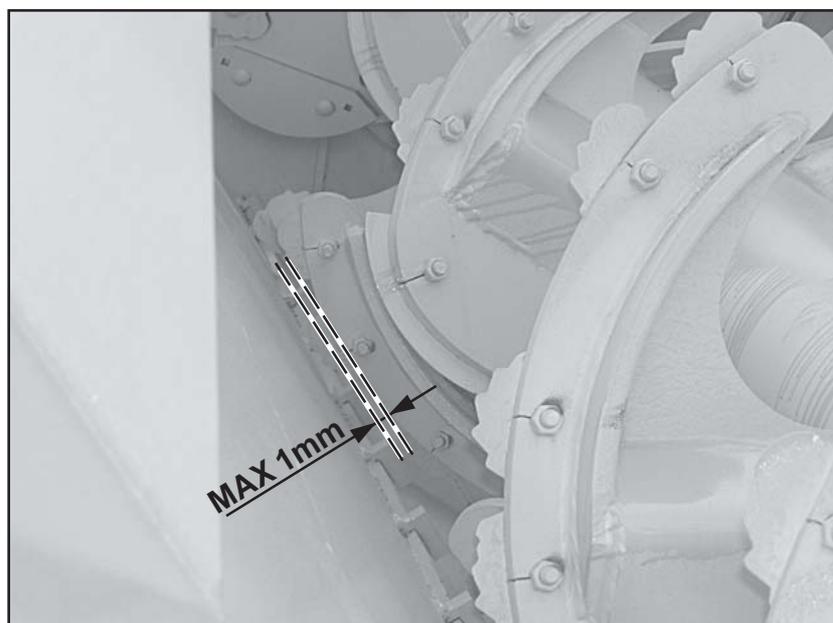


fig.1

### Sez. 6.11 SOSTITUZIONE O REGISTRAZIONE COLTELLI DELLA COCLEA HUSKY MT

Prima di iniziare qualsiasi operazione sulla coclea è necessario scollegare il cardano dalla trattrice.

**Note:** Nella sostituzione dei coltelli si deve iniziare lo smontaggio di quelli usurati partendo dalla parte posteriore del cassone e rimontare quelli nuovi partendo dalla parte anteriore.

Questa è un'operazione che richiede particolare prudenza. È consigliabile eseguirla in 2 persone, una all'interno del cassone ed una all'esterno in aiuto per la fornitura dei coltelli e delle viti.

Inoltre attrezzarsi con dispositivi di sicurezza quali scarpe antinfortunistica, guanti antitaglio e indumenti antitaglio ecc.



**Importante:** La rotazione della coclea deve essere fatta esclusivamente a mano dalla persona di supporto esterna con l'apposito utensile in dotazione della macchina (2 fig.2)

- 1) spegnere la macchina, **togliere le chiavi e metterle in tasca.**
- 2) togliere il cardano dalla presa di forza (1fig.1)
- 3) infilare la chiave (2 fig.2) fornita in dotazione sulla presa di forza (3 fig.2).

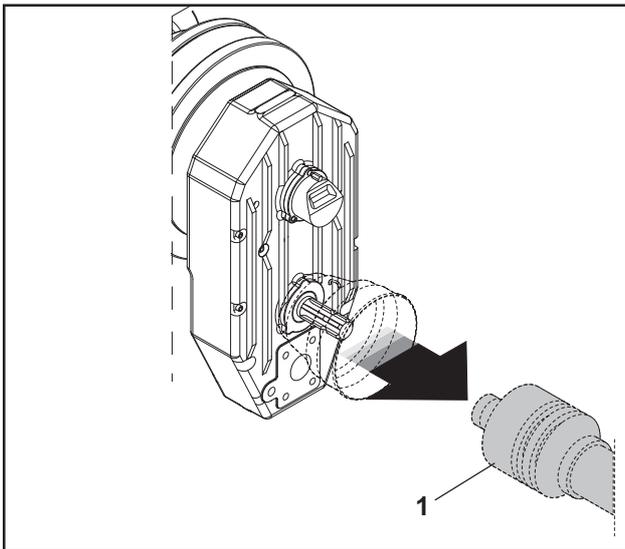


fig.1

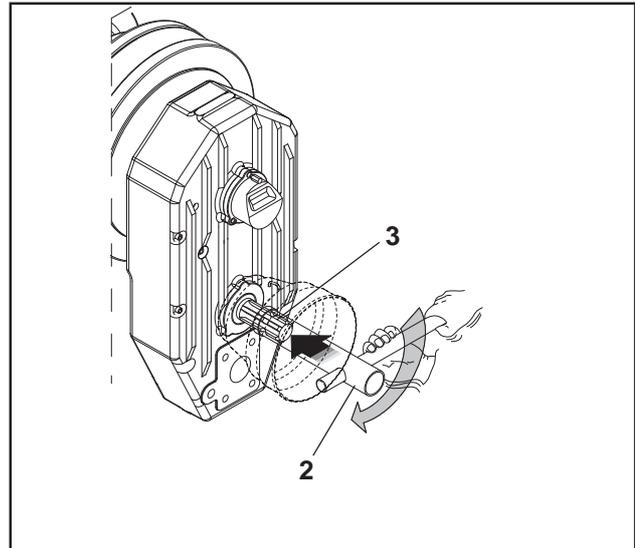


fig.2

### Sez. 6.11.1 SOSTITUZIONE O REGISTRAZIONE COLTELLI DELLA COCLEA HUSKY DS

Prima di iniziare qualsiasi operazione sulla coclea è necessario scollegare il cardano dalla trattrice.

**Note:** Nella sostituzione dei coltelli si deve iniziare lo smontaggio di quelli usurati partendo dalla parte posteriore del cassone e rimontare quelli nuovi partendo dalla parte anteriore.

Questa è un'operazione che richiede particolare prudenza. È consigliabile eseguirla in 2 persone, una all'interno del cassone ed una all'esterno in aiuto per la fornitura dei coltelli e delle viti.

Inoltre attrezzarsi con dispositivi di sicurezza quali scarpe antinfortunistica, guanti antitaglio e indumenti antitaglio ecc.



**Importante:** La rotazione della coclea deve essere fatta esclusivamente a mano dalla persona di supporto esterna con l'apposito utensile in dotazione della macchina (5 fig.2)

- 1) spegnere la macchina, **togliere le chiavi e metterle in tasca.**
- 2) togliere il cardano dalla presa di forza (1fig.1)
- 3) togliere il raccordo con tubo (2 fig.1)
- 4) togliere il nipplo (3 fig.1) ponendo attenzione a non sforzare il giunto in alluminio **ROTOFLUX** (4 fig.1)
- 5) infilare la chiave (5 fig.2) fornita in dotazione sulla presa di forza (6 fig.2) facendo ruotare per circa 15-20 giri la presa di forza in senso **ANTIORARIO** per sbloccare le coclee da impedimenti.(nello stesso senso del cardano)
- 6) sbloccate le coclee, rimontare il **NIPPLO** (3 fig.1) con la rondella in rame, stare attenti a non tirare **TROPPO** forte e rovinare il giunto **ROTOFLUX**.
- 7) rimontare il raccordo con tubo (2 fig.1).
- 8) inserire il cardano (1fig.1) sulla presa di forza.

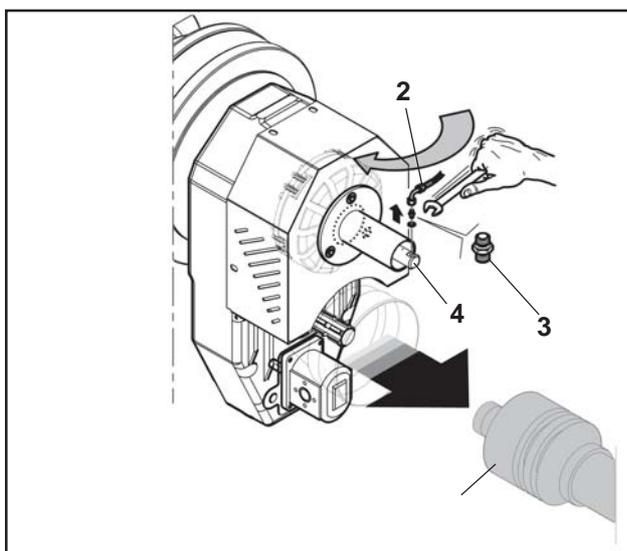


fig.1

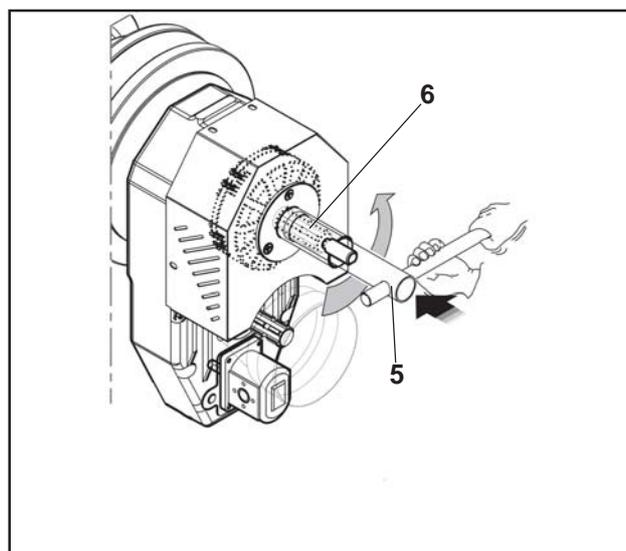


fig.2

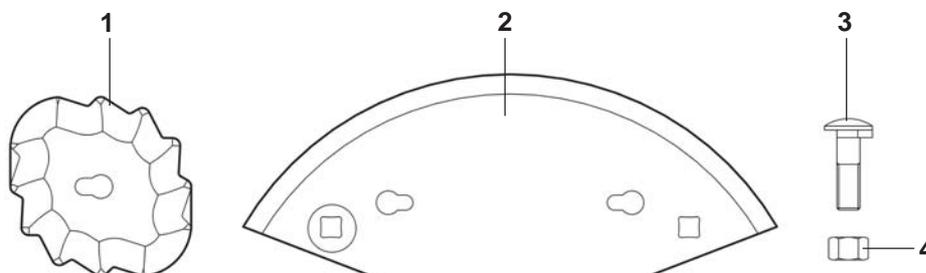
### Sez. 6.11.2 REGISTRAZIONE COLTELLO OVALE ALLA LAMA CONTROCOLTELLO

- 1 Far ruotare la coclea, con l'ausilio dell'utensile in dotazione con la macchina, fino a quando il coltello è in direzione della lama controcoltello.
2. Allentare il bullone e regolare il coltello fino ad avere un massimo di 1 mm di aria con la controlama. Serrare il bullone.
3. Far ruotare fino ad arrivare al coltello successivo e ripetere l'operazione precedente.

N.B. Questa operazione va fatta anche quando si vuole migliorare il taglio dei coltelli usurati.

#### HUSKY MT/DS

CODICE ORDINAZIONE:	5 m <sup>3</sup>	7 m <sup>3</sup>	9 m <sup>3</sup>	12 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>	19 m <sup>3</sup>
1) Coltello ovale dentellato: 16800139	n°36	n°44	n°52	n°64	n°76	n°84
2) Coltello a mezzaluna: 16800133	n°10	n°12	n°14	n°17	n°20	n°22
3) Vite T.E.(con nasello): 16121334	n°56	n°68	n°80	n°98	n°116	n°128
5) Dado fissaggio: 90800513	n°56	n°68	n°80	n°98	n°116	n°128



### Sez. 6.12 REGOLAZIONE DELLE CATENE

Le catene di trasmissione, devono essere regolate in modo da avere uno spostamento sul ramo teso di  $\pm 15$  mm. come da schema fig.1. La regolazione viene ottenuta ruotando il tendicatena A o spostandolo di un foro sul suo supporto.

N.B.= Lubrificare le catene preferibilmente con olio.

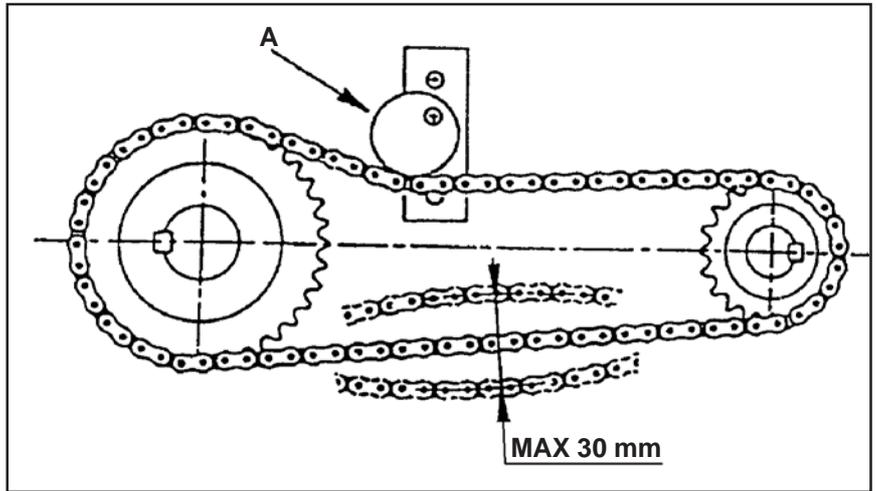


fig.1

### Sez. 6.13 CONTROLLO FRIZIONE RIDUTTORE

- 1) spegnere la macchina, **togliere le chiavi e metterle in tasca.**
- 2) togliere il cardano dalla presa di forza (1fig.1)
- 3) togliere il raccordo con tubo (2 fig.1)
- 4) togliere il niplo (3 fig.1) ponendo attenzione a non sforzare il giunto in alluminio **ROTOFLUX** (4 fig.1)

Togliere le 3 viti che bloccano il cofano protezione frizione (5 fig.1)

Sfilare il cofano (6 fig.2) stando attenti al giunto **ROTOFLUX**.

Per controllare l'usura della frizione ruotare con le mani la frizione (A fig.3) fino a trovare il piolino (B fig.3) segnalatore usura disco frizione, se la misura del piolino è superiore o uguale ai 4,5 mm (come da disegno C fig.3) deve essere sostituita.

Contattare il centro ricambi per la sostituzione.

(La misura di usura deve essere fatta dal sottotesta del piolino al disco come da disegno C fig.3).

(Per i tempi di controllo come da tabella riassunto manutenzione)

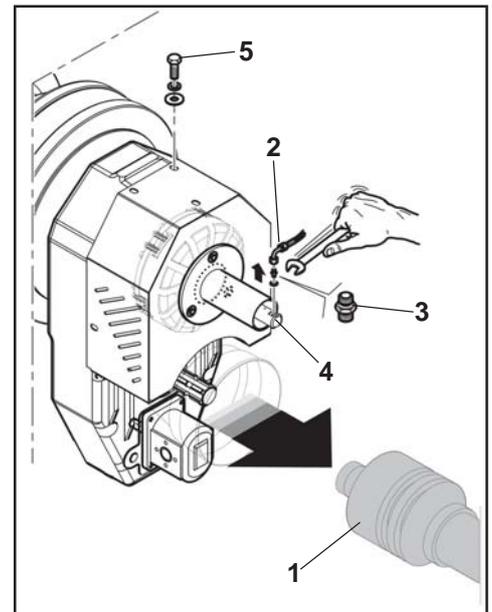


fig.1

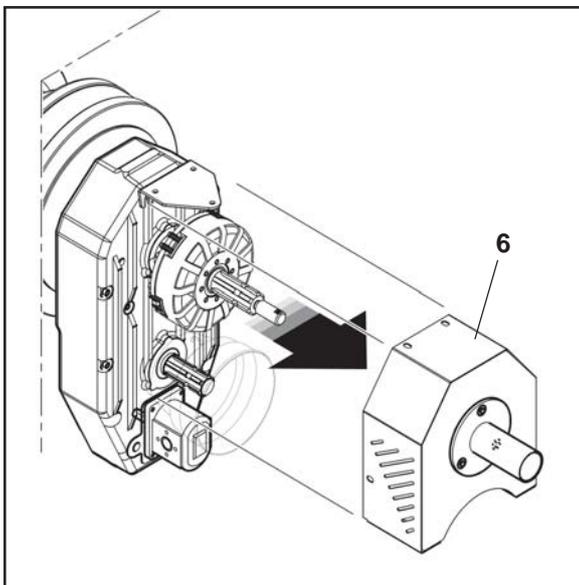


fig.2

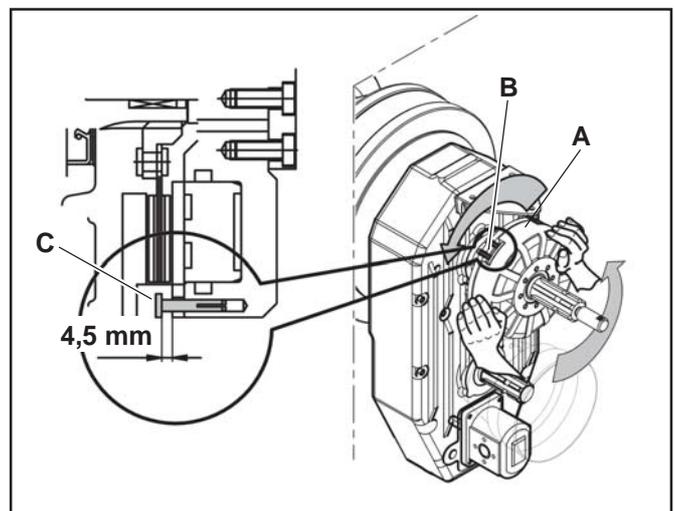


fig.3

## Sez. 6.14 REGOLAZIONE PROXIMITI

**Proximity** : (codice ricambio 99400299):

Ha lo scopo di rilevare l'altezza del tamburo fresa e quindi di attivare o meno la valvola elettro idraulica che innesta la frizione.

Se necessita registrare la distanza tra i due poli del Proximity (**massimo 5mm**) agire sui dadi A e B della fig.1

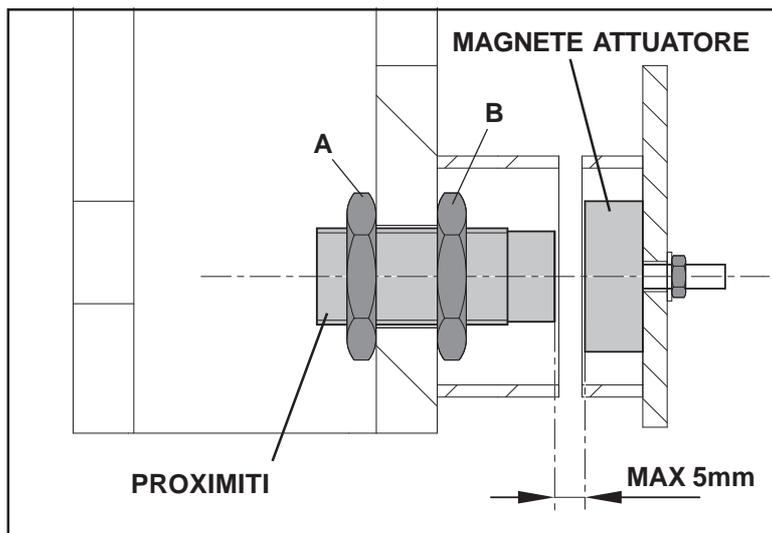


fig.1

## Sez. 6.15 CONTROLLO TENSIONE NASTRO DI SCARICO TENDITORE ESTERNO

Il nastro di scarico viene tenuto in tensione dalle molle (Part. A) posizionate nella parte anteriore del tappeto.

La loro tensione deve essere regolata a nastro fermo, controllando che lo spazio tra le spire sia compreso tra 0,5 e 1 mm.

Se il nastro è spostato tutto da un lato, agire su una delle 2 viti **B** di tensione delle molle.

Avvitando o svitando fino ad ottenere la centratura.

N.B. Per il buon funzionamento del nastro di scarico, controllare la pulizia all'interno del nastro verificando anche la pulizia dei rulli e che i raschiatori siano al loro posto.

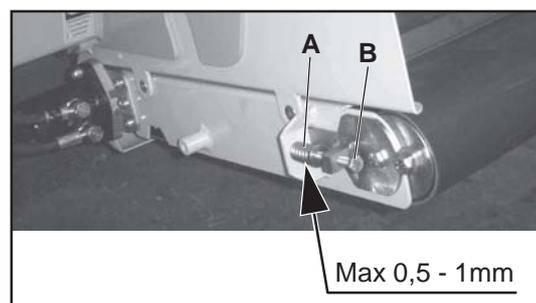


fig.1

### Sez. 6.15.1 TENSIONE NASTRO DI SCARICO TENDITORE INTERNO

Il nastro di scarico viene tenuto in tensione dalle molle (A Fig. 1) posizionate nella parte anteriore del tappeto internamente al telaio.

La loro tensione deve essere regolata **a nastro fermo e a macchina spenta**, controllando che lo spazio tra le spire sia compreso tra 0,5 e 1 millimetro, per accedere alla regolazione svitare le viti (B fig.2), togliere le piastine (C fig.2) e regolare la tensione del tappeto dalla vite (D fig.1)

**N.B. Per un buon funzionamento del nastro di carico tenere sempre pulito l'interno del tappeto. Verificare inoltre la pulizia dei rulli e che i raschiatori siano al loro posto.**

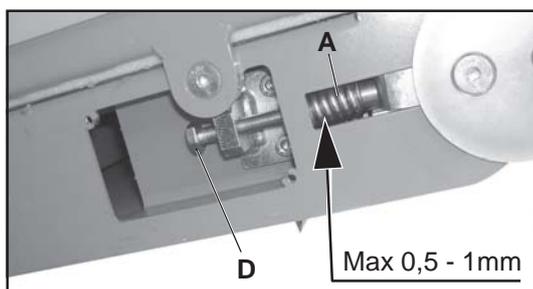


fig.1

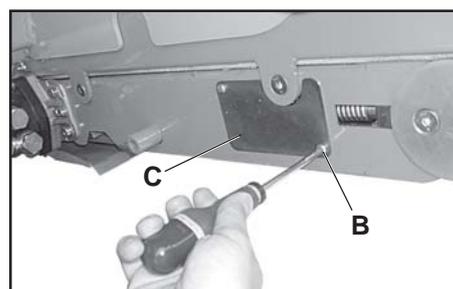


fig.2

**Sez. 6.15.2 SOSTITUZIONE NASTRO DI SCARICO**

1. Spegnere la macchina, togliere le chiavi dal cruscotto e metterle in tasca.
2. Togliere il motore M, svitando le viti B.  
ATTENZIONE a non perdere la chiavetta presente sull'albero di trasmissione.
3. Togliere le 4 viti C presenti sulle fiancatine.  
N.B. Questa operazione, visto il peso del telaio, è consigliabile eseguirla in 2 persone.
4. Appoggiare per terra il gruppo tappeto in posizione verticale, sul fianco del l'alloggiamento del motore.
5. Togliere le molle di tensione A svitando le viti D.
6. Portare a fine corsa interna il rullo.
7. Sfilare il tappeto tirando verso l'alto.

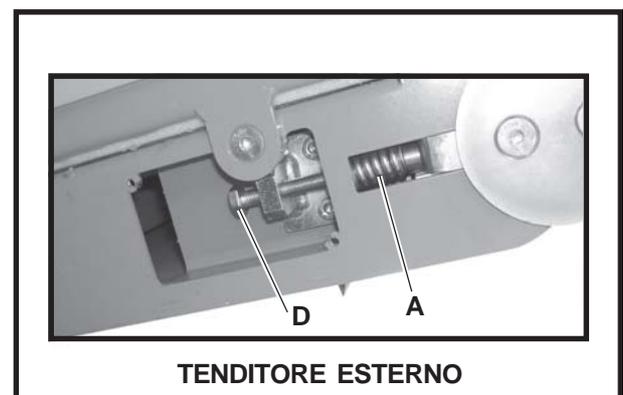
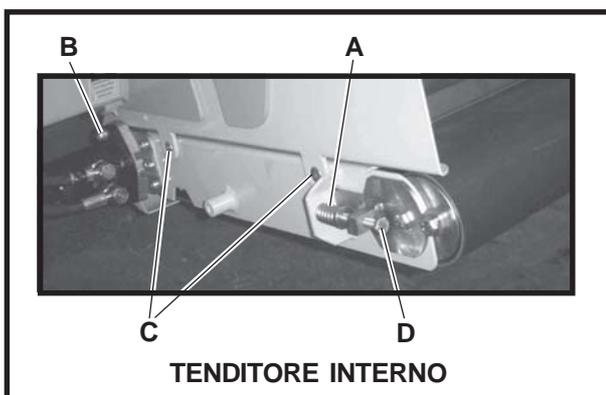
A questo punto è possibile vedere se nel gruppo vi è la presenza di sporco. Soffiare con aria compressa e pulire. Verificare la posizione dei raschiatori che devono essere vicino al rullo (circa ½ mm d'aria).

N.B. Se il raschiatore va a toccare il rullo si rischia di provocare una elevata usura e cigolii fastidiosi.

I raschiatori sono fissati al telaio tramite delle viti, per regolarli allentare le viti e muoverli nella posizione idonea.

8. Rimontare quindi il tutto procedendo inversamente alle prime 7 fasi.
9. Il nastro di scarico viene tenuto in tensione dalla molle (Part. A) posizionate nella parte anteriore del tappeto. La loro tensione deve essere regolata a nastro fermo, controllando che lo spazio tra le spire sia compreso tra 0,5 e 1 millimetro.
10. Se il nastro è spostato tutto da un lato, agire su una delle 2 viti di tensione delle molle.  
Avvitando o svitando fino ad ottenere la centratura.

N.B. Per il buon funzionamento del nastro di scarico, controllare la pulizia all'interno del nastro verificando anche la pulizia dei rulli e che i raschiatori siano al loro posto.



**Sez. 6.16 SOSTITUZIONE PNEUMATICI****Nel caso serva sostituire un pneumatico, procedere come segue:**

Posizionare la macchina su un fondo piano e compatto.

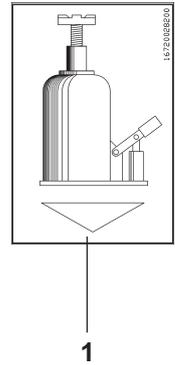
Azionare il freno di stazionamento della trattoria e togliere le chiavi dal cruscotto (nel caso che la macchina sia staccata dalla trattoria, posizionare i cunei sulla ruota opposta a quella da sostituire).

Scendere dalla trattoria e posizionare il martinetto dove segnalato con apposito pittogramma (1 fig. 1)

Proseguire con la sostituzione del pneumatico.  
(coppia di serraggio ruote 340 Nm)

**Nota:** Utilizzare martinetti con portata idonea a seconda della macchina (vedere TABELLA DATI TECNICI).

La loro ubicazione, in caso di intervento, è segnalata con un pittogramma sui lati in prossimità delle ruote.

**Sez. 6.17 TUBI FLESSIBILI IDRAULICI****TUBI FLESSIBILI IDRAULICI**

In caso di sostituzione dei tubi flessibili idraulici, si devono seguire le norme vigenti del luogo per lo smaltimento. La richiesta del tubo o della sostituzione, deve essere inoltrata alla ditta **STORTI**, la quale provvederà a dare indicazioni per l'intervento.

Questo per evitare inutili rischi di pericolo di inquinamento e di scoppio, dovuti al montaggio di particolari con caratteristiche non idonee al servizio.

## Sez. 6.18 PROBLEMI E RIMEDI

PROBLEMI	RIMEDI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'impianto di pesatura non funziona</li> </ul>	Controllare che il pulsante di emergenza non sia inserito <b>(come descritto a pag. 27)</b> . Per malfunzionamenti controllare il libretto istruzioni pesa.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il tappeto di scarico è bloccato</li> </ul>	Verificare la tensione del nastro <b>(pag. 51)</b> . Verificare la pulizia interna del nastro <b>(pag. 51)</b> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Azionando la salita o discesa il telaio fresa non si muove</li> </ul>	Verificare che il rubinetto posto sotto il cilindro lato SX, sia aperto <b>(Fig. 3pag. 27)</b> . Verificare la velocità di discesa dai led sulla pulsantiera, se troppo bassa, aumentare la velocità. Riprovare ad alzare il telaio e iniziare la discesa più lentamente (l'olio potrebbe essere freddo e comandare la chiusura della valvola di sicurezza posta all'interno dei cilindri).
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La parete mobile posteriore, azionando il comando non si muove</li> </ul>	Verificare che il rubinetto posto sotto il cilindro lato sx, sia aperto <b>(pag. 19)</b> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La miscelazione risulta lunga più del normale, la trattrice sforza</li> </ul>	Verificare, (a macchina ferma e cardano staccato dalla trattrice), l'affilatura dei coltelli montati sulla coclea <b>(Fig. 1pag. 47)</b> In caso contrario sostituirli come descritto a <b>pag. 48</b> Verificare (a macchina ferma e cardano staccato dalla trattrice) che l'interspazio fra coltello coclea e controlama sul fondo non sia superiore ai 1 mm <b>Fig. 1pag. 47</b> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La trasmissione della macchina risulta più rumorosa del solito.</li> </ul>	Verificare, (a macchina ferma e cardano staccato dalla trattrice), che tutti gli organi soggetti a sforzo, siano lubrificati come indicato a <b>pag. 40</b> . Verificare che il ciclo di manutenzione ordinario venga eseguito come descritto a <b>pag. 38</b> . Verificare il livello olio all'interno dei riduttori come descritto a <b>pag. 43 /44</b> . Verificare, (a macchina ferma e cardano staccato dalla trattrice), che le catene siano regolate come descritto a <b>pag. 50</b> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La fase di desillazione risulta lunga e difficoltosa</li> </ul>	Verificare, (a macchina ferma e cardano staccato dalla trattrice), che i coltelli montati sul rotore fresa non siano rotti o usurati <b>(vedi pag. 46)</b> . In tal caso sostituirli come descritto a <b>pag. 46</b> .
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La coclea centrale gira solo se gira la fresa e non viceversa</li> </ul>	1. Verificare la distanza dei due poli del proximity, max 5 mm <b>(vedi pag. 51)</b> in caso di maggior distanza registrare. 2. Verificare impianto elettrico, linea e proximity.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La coclea centrale non gira</li> </ul>	1. Verificare se il led luminoso nel connettore dell'elettro valvola (pag. 43 <b>fig.1 part.B</b> ) è: ACCESO – in questo caso procedere con i controlli idraulici e meccanici SPENTO – controllare l'impianto elettrico 2. Verificare la pressione direttamente sul raccordo del riduttore, se inferiore a 30 bar pulire ed eventualmente registrare la valvola di max della valvola elettro idraulica (codice ricambio 99055062 <b>fig.1 pag.43</b> ).

## **INTRODUCTION TO MACHINE OPERATION AND MAINTENANCE**

**(For correct machine operation we recommend reading this manual prior to machine start-up)**

The instruction manual for machine **OPERATION AND MAINTENANCE** describes the machine operating principle and provides instructions on how to correctly perform routine and periodic maintenance. The manual is divided into sections for easier consultation.

The instructions provided in this manual are intended for use by a professional operator who must be aware of the machine operating principle and must be authorised to operate the machine after receiving suitable training.

We recommend installing genuine spare parts and accessories. In addition to voiding the guarantee, non genuine parts may be dangerous, may reduce the machine life and jeopardise the machine performance.

In the event of machine transfer or sale, this manual must always follow the machine. If it gets damaged or lost, a copy must be requested from the machine manufacturer or from the previous owner. The manual is considered an integral part of the machine.

## **INSTRUCTION MANUAL UPDATE**

The information, descriptions and illustrations contained in this manual reflect the state of the art at the time of machine commercialisation. The manufacturer shall reserve the right to make modifications at any time for technical or commercial reasons. These modifications shall under no circumstances pose an obligation to the manufacturer to update vehicles already in commerce or to consider this publication inadequate. Any subsequent additions that the manufacturer may deem advisable to provide the machine owner with must be stored with the manual and must be considered as an integral part of the same.

## **COPYRIGHT**

The copyright of this manual belongs to the machine manufacturer. This manual contains technical texts, drawings and illustrations which shall not be disclosed, wholly or in part, without written authorisation by the machine manufacturer.

**INSTRUCTION MANUAL FOR MACHINE  
OPERATION AND MAINTENANCE****© 2000 by STORTI S.p.A.****1<sup>ST</sup> Edition, APRIL 2008****ALL RIGHTS RESERVED****It is forbidden to reproduce or to divulge this  
manual without written permission by****STORTI S.p.A.****Printed in ITALY**

**CONTENTS**

<b>sect.1</b>	<b>GENERAL</b> .....	<b>3</b>	<b>sect.6</b>	<b>MAINTENANCE</b> .....	<b>37</b>
sect.1.2	GUARANTEE .....	4	sect.6.1	ENVIRONMENTAL COMPLIANCE .....	37
sect.1.3	CHECK-LIST .....	7	sect.6.2	GENERAL RULES FOR SERVICE .....	37
<b>sect.2</b>	<b>MACHINE DESCRIPTION AND TECHNICAL FEATURES</b> .....	<b>10</b>	sect.6.3	SUMMARY SERVICE TABLE .....	38
sect.2.1	TRAILED MACHINES .....	10	sect.6.4	LUBRICANT SPECIFICATIONS .....	39
sect.2.2	MACHINE IDENTIFICATION .....	10	sect.6.4.1	LUBRICANT QUANTITIES .....	39
sect.2.3	MACHINE DESCRIPTION .....	10	sect.6.4.2	TYRES .....	39
sect.2.4	INTENDED USE .....	11	sect.6.5	GREASING .....	40
sect.2.4.1	NON-INTENDED USE .....	11	sect.6.6	HYDRAULIC OIL FILL-UP .....	41
sect.2.5	SPARE PARTS .....	12	sect.6.6.1	HYDRAULIC OIL REPLACEMENT .....	41
sect.2.6	CONTROL AND WORK STATION MT VERSION (without cutter) .....	13	sect.6.6.2	HYDRAULIC OIL FILTER CLEANING .....	41
sect.2.6.1	CONTROL AND WORK STATION DS VERSION (with cutter) .....	13	sect.6.6.3	HYDRAULIC OIL FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT .....	42
sect.2.7	HUSKY MT/DS SPECIFICATIONS .....	14	sect.6.6.4	ELECTRO-HYDRAULIC VALVE FILTER CLEANING .....	43
sect.2.8	REFERENCE STANDARDS AND TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	15	sect.6.7	GEARBOX OIL LEVEL CHECK/REPLACEMENT - MT VER. (without cutter) .....	43
<b>sect.3</b>	<b>SAFETY AND ACCIDENT-PREVENTION RULES</b> .....	<b>16</b>	sect.6.7.1	GEARBOX OIL LEVEL CHECK/REPLACEMENT - DS VER. (with cutter) .....	44
sect.3.1	REFERENCES TO ITALIAN LAW 626/94 .....	17	sect.6.8	CUTTER GEARBOX OIL LEVEL CHECK/REPLACEMENT .....	45
sect.3.2	SAFETY DEVICES .....	18	sect.6.9	CUTTER BLADE REPLACEMENT (HUSKY DS) .....	46
sect.3.3	NOISE-RELATED RISKS .....	20	sect.6.10	CHECK FOR WEAR IN AUGER CUTTERS .....	47
sect.3.4	SAFETY SIGNS: DANGER / OBLIGATION / WARNING / ATTENTION .....	20	sect.6.11	AUGER CUTTER REPLACEMENT OR REGISTRATION (HUSKY MT) .....	48
sect.3.4.1	DANGER / OBLIGATION .....	20	sect.6.11.1	AUGER CUTTER REPLACEMENT OR REGISTRATION (HUSKY DS) .....	48
sect.3.4.2	WARNING / ATTENTION .....	20	sect.6.11.2	TIMING THE OVAL CUTTER WITH THE STATIONARY BLADE .....	49
sect.3.4.3	LOCATION OF DECALS .....	21	sect.6.12	CHAIN REGISTRATION .....	50
sect.3.4.4	DESCRIPTION OF DECALS .....	22	sect.6.13	GEARBOX CLUTCH CHECK .....	50
<b>sect.4</b>	<b>TRANSPORT</b> .....	<b>23</b>	sect.6.14	PROXIMITY SWITCH SETTING .....	51
sect.4.1	MACHINE LOADING WITH CHAIN .....	23	sect.6.15	CHECKING THE UNLOADING BELT TENSIONING (EXTERNAL TENSIONER) .....	51
sect.4.1.1	MACHINE UNLOADING WITH CHAIN .....	23	sect.6.15.1	CHECKING THE UNLOADING BELT TENSIONING (INTERNAL TENSIONER) .....	51
sect.4.2	MACHINE LOADING WITH PLATFORM .....	24	sect.6.15.2	UNLOADING BELT REPLACEMENT .....	52
sect.4.2.1	MACHINE UNLOADING WITH PLATFORM .....	24	sect.6.16	TYRE REPLACEMENT .....	53
sect.4.3	MACHINE LOADING WITH RAMP .....	24	sect.6.17	HYDRAULIC HOSE REPLACEMENT .....	53
sect.4.3.1	MACHINE UNLOADING WITH RAMP .....	24	sect.6.18	TROUBLESHOOTING .....	54
sect.4.4	CONNECTIONS .....	25			
<b>sect.5</b>	<b>MACHINE OPERATION</b> .....	<b>27</b>			
sect.5.1	FINAL CONTROL PRIOR TO OPERATION .....	27			
sect.5.2	ILLUSTRATION OF STANDARD MANUAL CONTROLS - 2/3 SERVICE (MT version) .....	27			
sect.5.2.1	ILLUSTRATION OF MANUAL CONTROLS - 4 SERVICE (MT version) .....	28			
sect.5.2.2	ILLUSTRATION OF MANUAL CONTROLS - 5 SERVICE (MT version) .....	28			
sect.5.2.3	DESCRIPTION OF MANUAL CONTROLS (MT version) .....	29			
sect.5.3	ILLUSTRATION OF ELECTRIC CONTROLS DINA-COM (DS version) .....	30			
sect.5.4	OPERATION .....	31			
sect.5.4.1	IMPORTANT REMARKS .....	32			
sect.5.4.2	GUIDELINES FOR CORRECT OPERATION OF MIXER WAGON .....	32			
sect.5.5	TRAILED AUGER-FED HORIZONTAL CUTTER-MIXER WAGONS .....	33			
sect.5.6	WORKING CYCLES .....	34			
sect.5.6.1	AUGER UNCLOGGING (HUSKY MT) .....	35			
sect.5.6.2	AUGER UNCLOGGING (HUSKY DS) .....	35			
sect.5.7	EMERGENCY STOP .....	36			
sect.5.8	OPERATIONS REQUIRED AFTER USE .....	36			

Difficulties and solutions are exposed after each Section. Even if the information provided in this manual is updated, discrepancies may be noted between your machine and this manual. If print errors are found, instructions are not clear or in case of doubt, please contact your dealer:

---



---



---



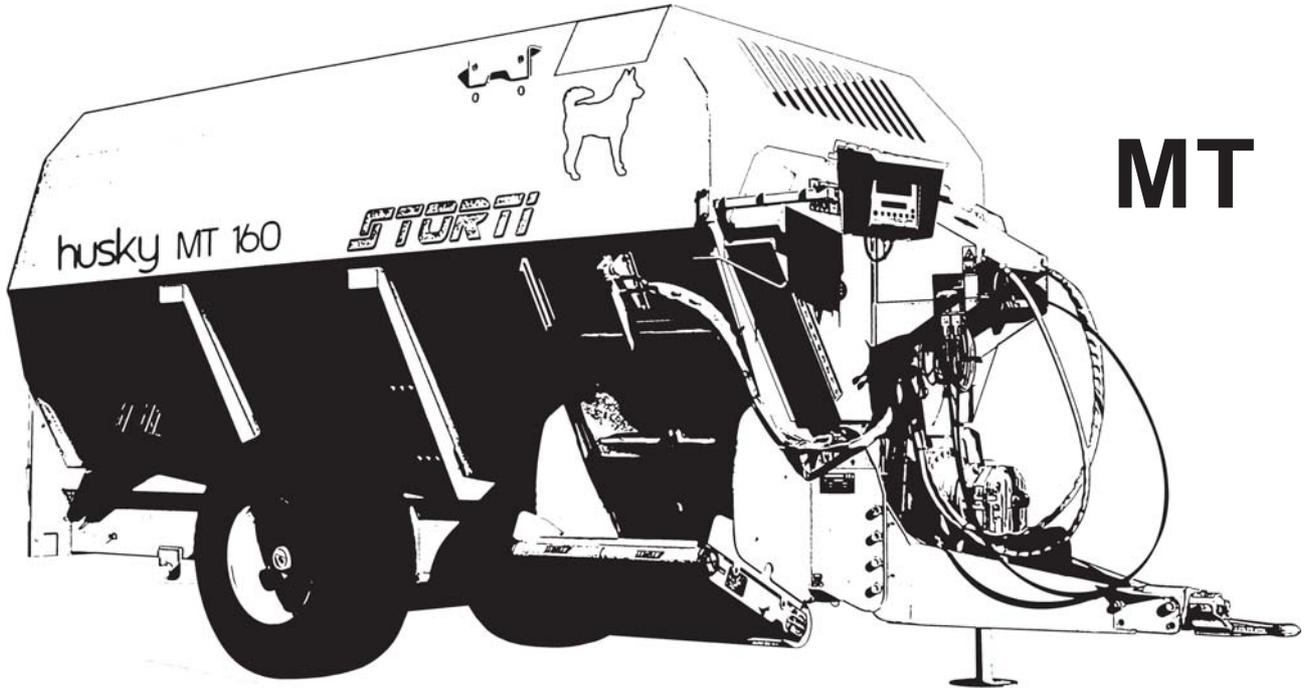
---

(TO BE DRAWN UP BY DEALER)

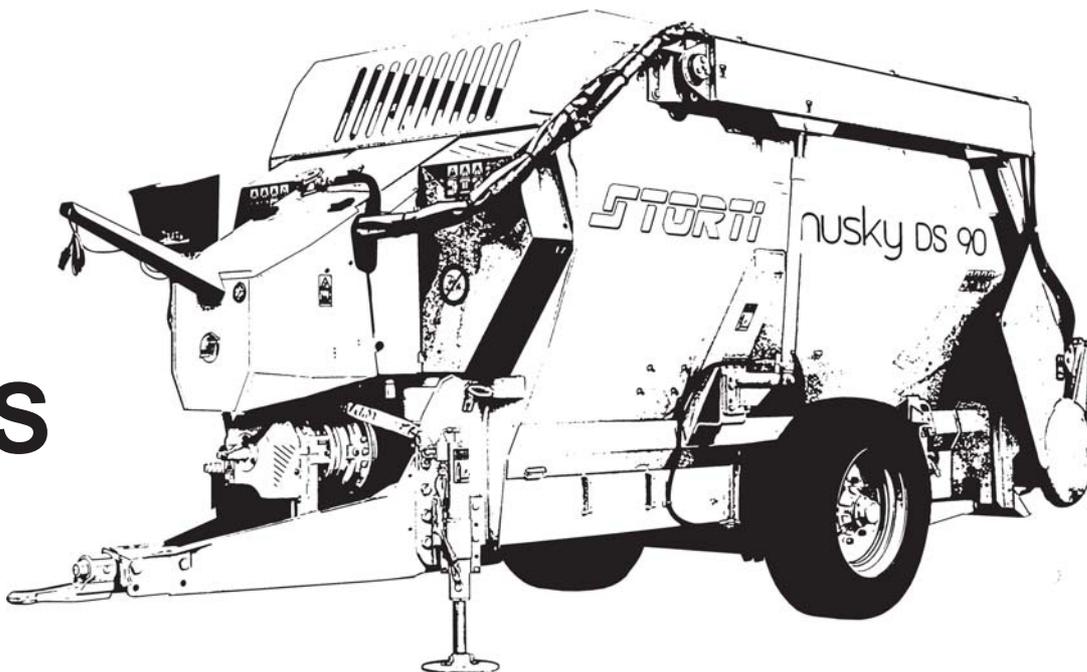
or directly turn to the manufacturer:

**STORTI S.p.A.**  
**Tel. +39 045 6134311 - Fax: +39 045 6149006**  
**E-mail: [info@storti.com](mailto:info@storti.com) - <http://www.storti.com>**

**Issue 04/2008**



**MT**



**DS**

### sect.1 GENERAL

**Thank you for selecting STORTI and showing trust in our products.  
We are pleased to welcome you amongst our clients.**

You are now the proud owner of our new **HUSKY**, a Cutter-Mixer wagon designed and built using the most modern technology and equipment. We are confident that your satisfaction will be greater the more you use this machine for your daily work. Before operating the machine, we recommend reading this "INSTRUCTION MANUAL FOR MACHINE OPERATION AND MAINTENANCE" carefully in order to get familiar with the functions of your cutter-mixer wagon.

Besides standard information on machine use, this manual also contains important remarks for machine maintenance and operation, which are useful for your SAFETY and to keep the cutter-mixer wagon in perfect working conditions.

Should you have any other questions or doubts regarding your cutter-mixer wagon, please contact your dealer or your STORTI importer. We will be glad to help you solving your questions and receive suggestions.

**To constantly improve our relationship, we would appreciate if you could kindly fill in the Guarantee Certificate and send it back to us.**

**The guarantee starts applying after reception of the certificate by STORTI.**

We are confident that we can count on your cooperation for the above and feel that you will be very much satisfied with our machine.

We hope that you will find useful information in this manual and take advantage of our machine potential for your daily work.

The postcard must be filled out in each and every part. Cut the postcard out and send it by either mail or fax (+39 045 6149006).



The Technology  
which feeds Quality

Francatura a carico del  
destinatario da  
addebitarsi sul conto di  
credito speciale n° 154  
presso l'Agenzia P.T.  
di 37050 - Belfiore -  
Aut. Filiale di Verona  
n° 8138/2 del 29/04/96

To

**STORTI S.p.A.  
C.P. 10  
37050 BELFIORE (VR) - ITALY**

**sect.1.2 GUARANTEE**

The guarantee is valid, unless otherwise stated in writing, for a period of 12 months from the delivery date within the boundaries of the state of Italy.

Parts that are not manufactured by STORTI are covered by the guarantee according to the terms allowed by the supplier. Parts that may be declared defective in material or workmanship according to the final decision of our Technical Office will be replaced free of charge within the guarantee period.

All tests and checks for defects and possible causes will be carried out at our site in Via Castelletto 10, Belfiore - Verona (Italy).

The buyer shall pay expenses for on-site checks carried out by STORTI, transport costs, packaging costs of parts to be repaired or replaced as well as labour.

The guarantee shall be considered as null and void whenever components are repaired or replaced with non-genuine spare parts or work is done on the machine without following the instructions provided in this manual and without our authorisation. All parts that are subject to deterioration and wear by their very nature or use or due to incorrect maintenance shall not be covered by this guarantee.

Under no circumstances shall the buyer claim for damages, regardless of their nature and origin.

As soon as the machine is received at the buyer's premises, the buyer shall ensure that it complies with the terms described in the purchase order and in the contract. In addition, he shall check that the machine has not been damaged during transport. Should any such damage be evident, the buyer shall not operate the machine and shall notify STORTI directly or the dealer within 6 days.

**GUARANTEE CERTIFICATE husky**

Serial Nr. \_\_\_\_\_

Date \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

I received the "Use Instructions and Maintenance Handbook"

Signature \_\_\_\_\_

NAME \_\_\_\_\_

Phone \_\_\_\_\_ Age \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

AUTORIZZO LA STORTI S.P.A. AD INSERIRE I MIEI DATI NELLE SUE LISTE. IN OGNI MOMENTO, A NORMA DELL'ART. 13 LEGGE 675/96, POTRÒ AVERE ACCESSO AI MIEI DATI, CHIEDERNE LA MODIFICA O LA CANCELLAZIONE.

**STATISTICAL DATA**

Livestock  Fattening N° \_\_\_\_\_  
 Milk N° \_\_\_\_\_

**Give a vote from 1 to 10 to the following parametres which influence your choice on the wagon:**

Product quality \_\_\_\_\_ Work Quality \_\_\_\_\_  
 Image \_\_\_\_\_ Reliability \_\_\_\_\_  
 User freindly \_\_\_\_\_ Price \_\_\_\_\_  
 Work speed \_\_\_\_\_  
 After Sale services \_\_\_\_\_

The postcard must be filled out in each and every part. Cut it out and send it by either mail or fax (+39 045 6149006).

sect.1.3 CHECKLIST

**PRIOR TO DELIVERY**

Before the machine is delivered to the customer it is ESSENTIAL to carry out the following checks. Each box ticked indicates that the check has been carried out.

- Check that no parts are damaged, missing or out of place after transit.
- Check that all of the screws are in place and properly tightened.
- Check that the hydraulic components have not been damaged (oil leaks, defective tubes, incorrect connections,...).
- Check that the oil level in the gear motor of the mixing unit, in the cutter unit and in the oil tank is correct (if it is not, top up as indicated in the table on pages 41 - 44).
- Check that the chains and moving parts supplied with greasing nipples have been properly greased (as specified in the table on page 40).
- Check that the nuts for wheel mounting are tight and also check the tyre pressure (see specifications in the table on page 39).
- Check that all the safety devices and SAFETY decals are affixed in the correct positions.
- Check that the machine model and serial number match the data on the ID plate as described on page 10 and that the machine is conforming to the customer's order.
- Check the guards protecting the cardan shaft (they must be free and must not turn with the shaft).
- Check that all the moving parts (unloading belt, feed screw chains, etc.) are properly adjusted and can rotate freely.

Finally, connect the machine to a suitably powered tractor, as specified in the Specifications on page 14. Start the inspection process and ensure that the number of revolutions of the cardan shaft does not exceed 540.

I confirm that the checks performed prior to machine delivery have been carried out as indicated above.

\_\_\_\_\_  
Signature of dealer / agent

\_\_\_\_\_  
Date

**ON DELIVERY**

The following checklist MUST be checked off with the customer AT THE TIME of machine delivery. Each box ticked indicates that the check has been carried out.

- Check with the customer that the machine conforms to the purchase order.
- Deliver the "Instruction Manual for Machine Operation and Maintenance" to the customer and explain the machine operating principle BEFORE start-up to the customer and all his operators.
- Go through the SAFETY information provided in this manual with the customer and give him explanations.
- Go through all the safety devices and the machine controls with the customer and explain their functions.
- Go through the GUIDELINES FOR CORRECT MIXER WAGON OPERATION (as described on page 32) with the customer and give him explanations.
- Go through routine maintenance required for long machine life (as specified in the table on page 38) with the customer and give him explanations.
- Go through the machine operating principle with the customer and give him explanations (as described on page 31).
- Go through the troubleshooting section of this manual (as specified on page 54) with the customer and give him explanations.
- Go through additional information provided in the specific manuals of such equipment as the weighing scales with the customer and give him explanations.
- Fill in this customer registration form and send it to Storti International.

I confirm that the information on the machine has been fully explained to me on the delivery of the machine.

\_\_\_\_\_  
Machine model

\_\_\_\_\_  
Machine Serial Number

\_\_\_\_\_  
Customer's signature

\_\_\_\_\_  
Delivery date





sect.1.3 CHECKLIST

**PRIOR TO DELIVERY**

Before the machine is delivered to the customer it is ESSENTIAL to carry out the following checks. Each box ticked indicates that the check has been carried out.

- Check that no parts are damaged, missing or out of place after transit.
- Check that all of the screws are in place and properly tightened.
- Check that the hydraulic components have not been damaged (oil leaks, defective tubes, incorrect connections,...).
- Check that the oil level in the gear motor of the mixing unit, in the cutter unit and in the oil tank is correct (if it is not, top up as indicated in the table on pages 41 - 44).
- Check that the chains and moving parts supplied with greasing nipples have been properly greased (as specified in the table on page 40).
- Check that the nuts for wheel mounting are tight and also check the tyre pressure (see specifications in the table on page 39).
- Check that all the safety devices and SAFETY decals are affixed in the correct positions.
- Check that the machine model and serial number match the data on the ID plate as described on page 10 and that the machine is conforming to the customer's order.
- Check the guards protecting the cardan shaft (they must be free and must not turn with the shaft).
- Check that all the moving parts (unloading belt, feed screw chains, etc.) are properly adjusted and can rotate freely.

Finally, connect the machine to a suitably powered tractor, as specified in the Specifications on page 14. Start the inspection process and ensure that the number of revolutions of the cardan shaft does not exceed 540.

I confirm that the checks performed prior to machine delivery have been carried out as indicated above.

\_\_\_\_\_  
Signature of dealer / agent

\_\_\_\_\_  
Date

**ON DELIVERY**

The following checklist MUST be checked off with the customer AT THE TIME of machine delivery. Each box ticked indicates that the check has been carried out.

- Check with the customer that the machine conforms to the purchase order.
- Deliver the "Instruction Manual for Machine Operation and Maintenance" to the customer and explain the machine operating principle BEFORE start-up to the customer and all his operators.
- Go through the SAFETY information provided in this manual with the customer and give him explanations.
- Go through all the safety devices and the machine controls with the customer and explain their functions.
- Go through the GUIDELINES FOR CORRECT MIXER WAGON OPERATION (as described on page 32) with the customer and give him explanations.
- Go through routine maintenance required for long machine life (as specified in the table on page 38) with the customer and give him explanations.
- Go through the machine operating principle with the customer and give him explanations (as described on page 31).
- Go through the troubleshooting section of this manual (as specified on page 54) with the customer and give him explanations.
- Go through additional information provided in the specific manuals of such equipment as the weighing scales with the customer and give him explanations.
- Fill in this customer registration form and send it to Storti International.

I confirm that the information on the machine has been fully explained to me on the delivery of the machine.

\_\_\_\_\_  
Machine model

\_\_\_\_\_  
Machine Serial Number

\_\_\_\_\_  
Customer's signature

\_\_\_\_\_  
Delivery date

## sect.2 MACHINE DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

### sect.2.1 TRAILED WAGONS

**Trailed wagons** are defined as mixer wagons that require hitching up to a tractor for operation. The tractor must be heavy enough to guarantee towing and stopping functions in completely safe conditions (even when fully loaded). In any case, the weight must not be inferior to the requirements prescribed by traffic laws and must be in line with the towed load. For **safe** machine operation, only one operator must be allowed to operate the machine.

### sect.2.2 MACHINE IDENTIFICATION

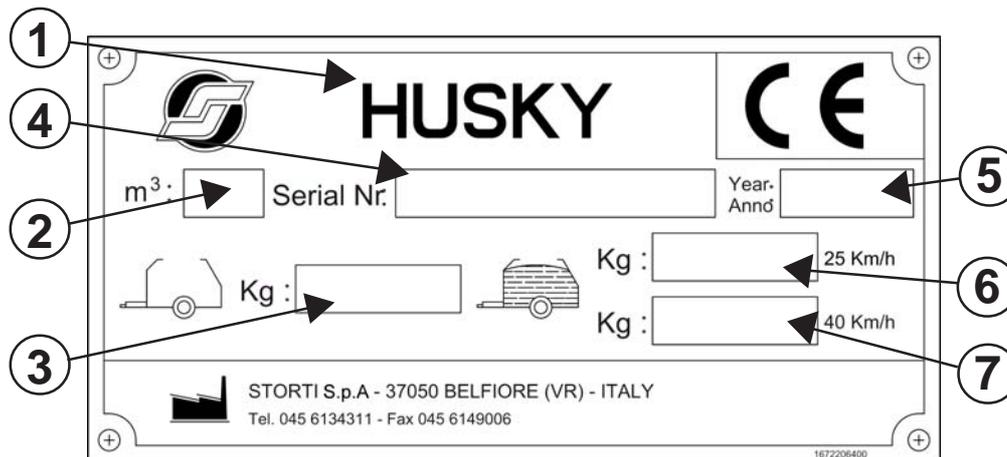


fig.1

- 1) Model
- 2) Internal capacity of the mixing body
- 3) Progressive serial number
- 4) Year of construction
- 5) Weight when empty (and complete with all options)
- 6) Total weight allowed at 25 km/h (PTC)
- 7) Total weight allowed at 40 Km/h (PTC) (road type-approval)

#### IMPORTANT:

- **Models that are not equipped with brakes must only be operated in the farm and must not exceed 5 km/h in speed.**
- **Maximum noise levels measured according to regulation EN 1553 : 1994 are as follows:  
with cutter 78 dB (A) / without cutter 76 dB (A)**

### sect.2.3 MACHINE DESCRIPTION

The **HUSKY** wagon was designed to aid in animal feeding.

It is used for loading and mixing various product types with a view to obtaining a suitable mixture for cattle feeding.

**It basically consists of 1 element:**

#### - THE MIXING BODY

- This basic structure can be completed with the following units:

#### - THE CUTTER ARM:

This unit is made of two arms featuring a cutting roller. It is used to load shredded material from trenches into the body.

#### - FORK OR BUCKET LOADER:

This unit is used to load bulk materials such as hay and straw into the mixing body.

#### - WEIGHING SYSTEM:

This unit measures and displays the amount of material loaded into the mixing body with a view to preparing the required ration.

### sez.2.4 INTENDED USE

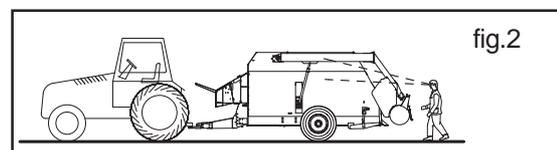
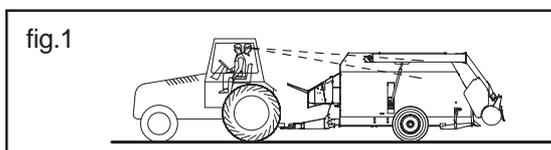
- Read this manual carefully before starting up the machine.
- Check that all the guards are in good working order and that all the decals are perfectly legible before starting to use the machine for work.
- Make sure that the operator is familiar with all the controls: he should try engaging each lever and check that it works according to requirements described in this manual.
- This machine was designed and constructed for shredding, mixing and dispensing animal feed products.
- To ensure **safe operation**, the machine must be operated by **one competent operator**, over 18 of age, sitting in the tractor driver's seat.
- Feed material must be loaded into the machine using suitable equipment (such as augers, rubber paddles, loaders, etc.) so that the operator is at a safe distance from the machine.
- Before starting the machine, the operator must ensure that no-one is standing behind or within the machine outreach. The operator must stop the machine whenever dangerous situations or malfunctioning are expected.
- In the event of a mechanical breakdown, the operator must stop the power takeoff immediately, remove the ignition key, get off the tractor to check how serious the problem is and carry out the required maintenance after switching off the tractor engine and removing the ignition key or after putting the transmission shaft in neutral position. If the guards of the cardan shaft are damaged, the operator must replace them immediately.
- The operator must not operate the machine when sick, tired or drunk or after taking drugs.
- The operator must make sure that the products he intends to use do not contain foreign matter (stones, metal, etc.), which may harm persons or damage the machine and, consequently, the animals.
- The machine must be used within the farm on flat resistant surfaces and enough space must be left to work with good visibility and to manoeuvre it in safe conditions.
- Visibility of the cutter during work (DS) is ensured by a mirror located on the cutter arm.
- The towed mixer wagon is usually operating during daylight. If night work is required, in extraordinary conditions, the lighting system installed in the tractor and the farm lights are used.  
Type-approved machines are provided with a road-legal lighting system.
- When loading and mixing materials, the operator (unless a closed cab tractor with filters is fitted) must wear a protection over the airways (dust mask) in order to prevent access of dust produced by components used for the preparation of the ration.
- If the machine is not operated for several days, clean it from possible dry straw pieces or other materials in order to remove acid dampness.

#### sect.2.4.1 NON-INTENDED USE

Using the machine to transport people, animals or objects is **STRICTLY PROHIBITED**.

Using the machine as a lifting mechanism is **STRICTLY PROHIBITED**.

The operator's seat is the only correct position from which the mixer wagon can be monitored from the tractor. Monitoring is possible thanks to the supplied front slits (little windows) (fig. 1) or the rear protective **grid** (fig.2). Any other solution is **prohibited!!!**



When loading the machine manually, **IT IS PROHIBITED** to stand on the the hayloft above it.

**IT IS PROHIBITED** to enter the mixer body while the machine is hitched up to the tractor.

**IT IS PROHIBITED** to stand over the silage mass.

**IT IS PROHIBITED** to tamper with, damage or remove the protective guards and the warning signs on the machine.

**IT IS PROHIBITED** to carry out maintenance or repair the machine when the engine is on or when the cardan shaft is connected.

**IT IS PROHIBITED** to change machine parts, even though partially.

**IT IS PROHIBITED** for people wearing **PACE-MAKERS** to go close to the magnet area located on the unloading belt

indicated by the following safety decals:  

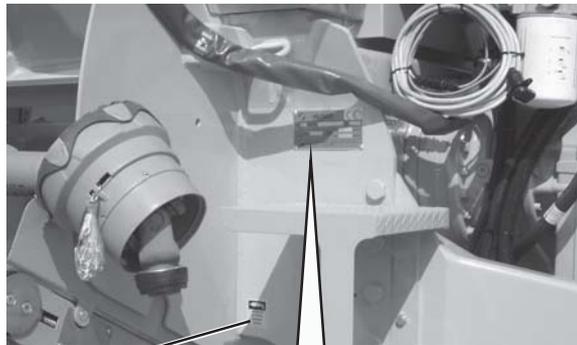
**IT IS PROHIBITED** to use non-genuine spare parts (see **“GENERAL GUARANTEE CONDITIONS”**).

## sect.2.5 SPARE PARTS

### HOW TO ORDER SPARE PARTS

To facilitate the search for spare parts and their despatch, we kindly ask you to comply with the instructions below and specify in all cases:

- **Machine model (1) and serial number (2).** This data is printed on the identification plate affixed at the front of the mixer wagon. Orders lacking the serial number shall not be cleared.
- **Machine capacity in cubic metres (3).**
- **Spare part code (4) and description (refer to the spare parts manual).**
- **Quantity of the parts required.**
- **Exact company address, including company name, tax code or VAT number,** complete with the address where the goods need to be shipped.
- **Delivery terms** (if no delivery option is specified, STORTI shall reserve the right to select the option that they deem the most suitable delivery method).
- The goods are delivered after receiving advance payment or cash on delivery, **unless** otherwise agreed in writing.



**FOR EXAMPLE:**

① HUSKY

② m<sup>3</sup>:  Serial Nr.  Year-Annò

③  Kg :  25 Km/h

Kg :  40 Km/h

STORTI S.p.A - 37050 BELFIORE (VR) - ITALY  
Tel. 045 6134311 - Fax 045 6149006

1672206400

7) **Code 16720019 - ATTENTION: “grease”**

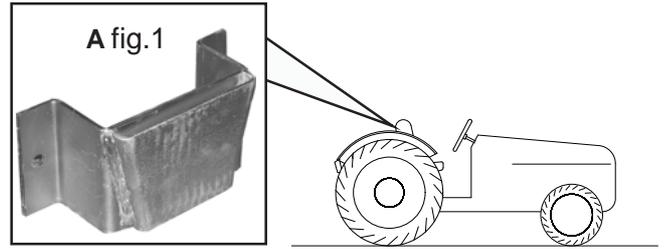
**sect.2.6 CONTROL AND WORK STATION, MT VERSION (without cutter, fig. 2)**

All the controls for machine operation and registration are accessed from the driver's seat in the tractor.

The wagon must be manoeuvred by one operator only.

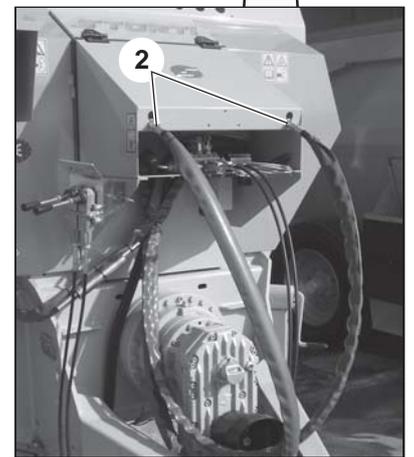
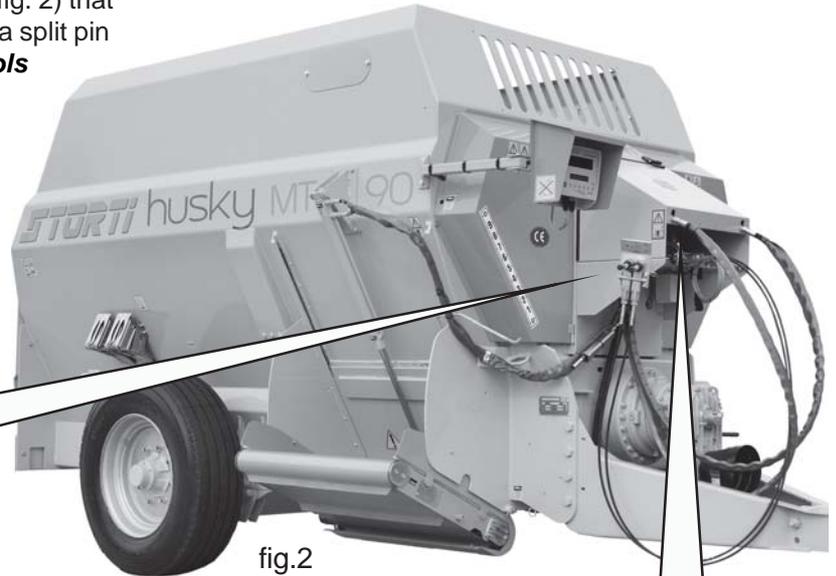
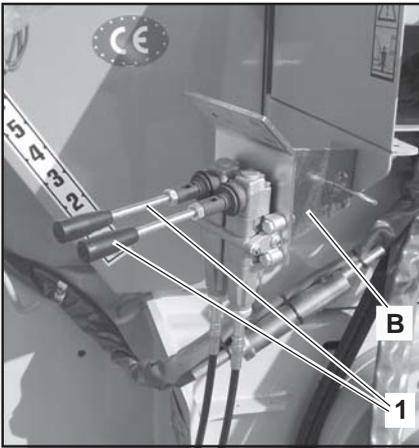
The machine is supplied with a mobile bracket (A, fig. 1) that couples with the tractor in order to fit the flexible controls which are required during operation.

When the mixer wagon is disconnected from the tractor, the flexible controls must be put back on the bracket (B, fig. 2) that is mounted on the wagon and is locked by means of a split pin **(on request optional version with electrical controls DINACOM LIGHT cod.65001132).**



**MT version (without cutter fig.2)**

- 1 utility control (max. 5 levers)
- 2 fast connection pipes for subordinated circuit



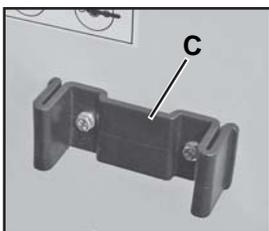
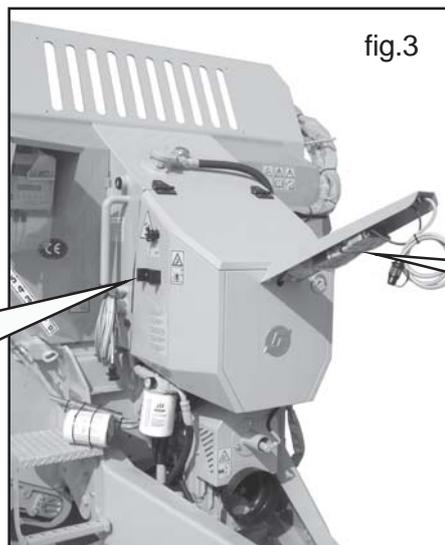
**sect.2.6.1 CONTROL AND WORK STATION, DS VERSION (with cutter, fig. 3)**

All the controls for machine operation and registration are accessed from the driver's seat in the tractor.

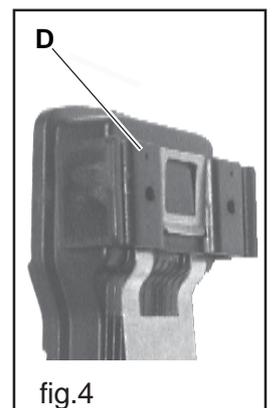
The wagon must be manoeuvred by one operator only.

During work, the electrical controls must be placed inside the cabin (using the proper support, D, fig.4).

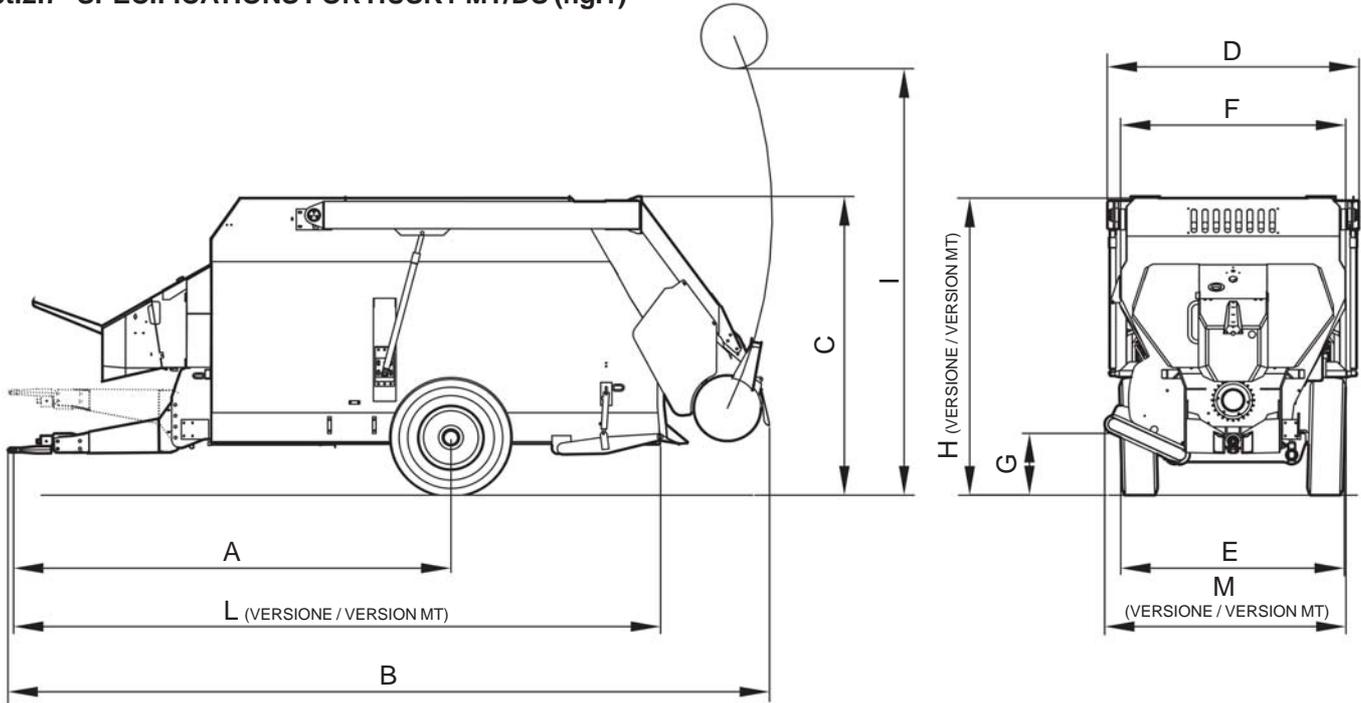
When disconnecting the tractor from the mixing wagon, electrical controls must be placed on the bracket (C, fig. 3) supplied on the wagon. The mount for the control panel is adjustable to the most suitable position(s) (D, fig. 4).



**DS Electric controls (with cutter, fig. 3)**



### sect.2.7 SPECIFICATIONS FOR HUSKY MT/DS (fig.1)



#### MT/DS

data fig. 1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
m <sup>3</sup>	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
5	3248	5286	2130	1930	1708	1663	415	2097	3524	4446	1781
7	3315	5763	2253	2020	1760	1750	408	2286	3848	4916	1825
9	3660	6142	2524	2100	1988	1864	533	2542	4055	5268	2079
12	3908	6805	2743	2250	1988	2016	564	2715	4450	5903	2156
16	4199	7479	2793	2480	2198	2140	552	2815	4663	6653	2218
19	4165	-	2949	-	2276	2262	580	2949	-	6717	-

#### MT

	Empty Weight*	PTC a 25 Km/h	PTC a 40 Km/h	ABSORBED POWER	STANDARD WHEEL	CODE
m <sup>3</sup>	Kg	Kg	Kg	Kw(Hp)		
5	----	4700	3760	35/48	235/75 R17.5	99100062
7	----	6700	5400	37/50	285/70 R19.5	99100160
9	3980	8350	7350	42/57	315/70 R22.5	99100060
12	4580	9900	8600	47/64	315/80 R22.5	99100086
16	5640	11900	9600	55/75	445/65 R22.5	99100150
19	////	13000	11400	60/80	445/65 R22.5	99100150

\*Empty weight of standard machine

#### DS

	Empty Weight*	PTC a 25 Km/h	PTC a 40 Km/h	ABSORBED POWER	STANDARD WHEEL	CODE
m <sup>3</sup>	Kg	Kg	Kg	Kw(Hp)		
5	----	5000	4060	42/57	235/75 R17.5	99100062
7	----	7000	5600	45/60	285/70 R19.5	99100160
9	5100	8800	7800	50/68	315/70 R22.5	99100060
12	5580	10500	9200	57/78	315/80 R22.5	99100086
16	----	12500	10000	65/88	445/65 R22.5	99100150

\*Empty weight of standard machine

**sect.2.8 REFERENCE STANDARDS AND TECHNICAL SPECIFICATONS**

To manufacture this machine, the standards and technical specifications mentioned below have been taken as reference. They are described in the following **facsimile** Certificate of Conformity which is issued for each machine manufactured in the plant of Belfiore - Verona (Italy) - via Castelletto 10.

The undersigned legal representative of the company



declares under his/her own responsibility that the machine



**Type**

**Model** .....

**Serial Number**.....

is compliant with the following European Directives:

**98/37/EC**

(repealing and including Directive 89/392/EEC, Directive 91/368/EEC, Directive 93/44/EEC and Directive 93/68/EEC)

**2004/108/EEC**

(Electromagnetic Compatibility)

For machine adaptation the following Harmonized Standards have been taken as reference:

EN 703	(edition 2004)
EN 294	1993
EN ISO 4254-1	
CEI-EN 60204-1	1993
EN 12999	(edition November 2003 Machines with feeder only )

Furthermore, the following technical specifications have been taken as reference:

ISO 11684 1995  
UNI EN ISO 3767-1  
UNI EN ISO 3767-2

The Legal Representative

### sect.3 SAFETY AND ACCIDENT-PREVENTION RULES

#### Introduction

**Machine operators must be trained on correct machine operation, must be informed on the risks caused by improper use and on the safety devices installed on the machine.**

Carefully check the machine before start-up.

The company Storti cannot predict all possible circumstances that may pose a potential hazard.

The warning signs described in this manual and affixed on the machine apply if the machine is operated correctly and in compliance with safety rules.

Signs applied on the machine give important information: compliance with this information is useful for the operator's safety. Ensure that all safety decals are legible. Clean them and replace them with new ones, if necessary.

Before operating the machine, ensure that all the safety devices are in efficient condition and are positioned correctly. If malfunctions or damage are identified in the guards, replace them immediately.

Before getting off the tractor and carrying out maintenance (engage the parking brake, if installed), switch off the engine and remove the ignition key from the dashboard.

The manual must be stored near the operator so that he can consult it during the operating cycle.

If the manual gets damaged or lost, ask STORTI for another copy.

The machine was designed to be operated by one operator only.

The operator should stop working if he is tired, sick or under the effects of alcohol, drugs or medicines.

We recommend that the machine operator does not wear clothes which may get entangled into or drawn by moving parts.

The operator must wear PPE (Personal Protective Equipment) (pursuant to art.44 , para. 2 of the Italian Legislative Decree D.Lgs 626/94).

During machine operation dust may be produced, especially when processing dried products (hay, straw, etc.).

When going out of the cabin, we recommend that the operator wears dust or filtered masks on his face to protect the airways.

During work the operator must check that he has good good visibility over the machine outreach and potential danger zones.

The machine must not be left unattended when it is connected to the tractor and the ignition keys are inserted.

Keep the machine clean from foreign matter (e.g. debris, tools, objects) which may damage its functions or injure the operator.

The machine must be parked on flat and compact ground in a still and stable position.

Do not operate the machine on muddy, sandy or unstable grounds.

Check the hydraulic pipes for wear. If they are damaged, replace them.

Do not use the controls or hoses as supports: these elements move and they do not offer a safe support.

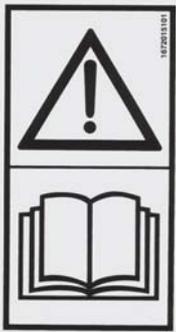
Machine modifications could cause safety problems. In this case, the operator is the only person liable for possible accidents.

Only type-approved trailed wagons are allowed on roads: wagons that are not type-approved can only be used in the farm.

Periodically check the tyre inflation pressure and comply with the pressure values recommended for the specific type of tyres and ground conditions.

**sect.3.1 REFERENCES TO ITALIAN LAW 626/94****ACCIDENT PREVENTION STARTS HERE**

- Consult the instruction manual before carrying out any operation.



- Make sure that you understand the meaning of the safety signs affixed on the machine, which are there to inform and warn operators about potential dangers.

**E.G.:** THE FOLLOWING SIGN MEANS DANGER and indicates an area or part of the machine that could cause severe **INJURY OR DEATH.**



- Wear PPE (Personal Protective Equipment) (ART. 44, PARA. 2 of the Italian Legislative Decree D.Lgs 626/94).



- OVERALLS
- GLOVES
- GOGGLES
- SAFETY BOOTS
- MASK
- EAR DEFENDERS

- Do not remove or tamper with safety signs and devices or control devices without the authorisation to do so (ART. 5, PARA. 2 of the Italian Legislative Decree D.lgs 626/94).

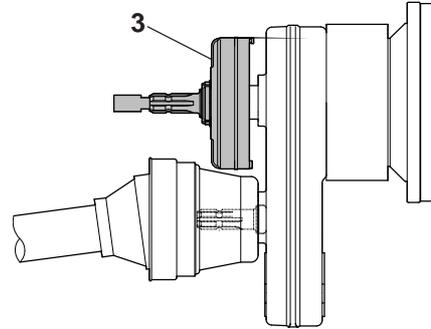
**IMPORTANT:**

Repairs to or replacement of components with non-genuine parts will cause the CE mark and the guarantee to become null and void.

### sect.3.2 SAFETY DEVICES

- 1 Instruction Manual for Operation and Maintenance (**read carefully before operating the machine**)
- 2 Hand-held wire control panel DINA-COM 2 with “man present” sensor (**refer to the relevant manual for control panel functions**)
- 3 Hydraulic clutch with proximity switch (**HUSKY DS only**)
- 4 Proximity switch (**HUSKY DS only**)
- 5 Adhesive decals (**to describe dangers and how to avoid them**)
- 6 Miller drum side guards (**to be used during moving or garaging, they protect from the side milling cutters**)
- 7 Rear protective devices on cutter drum
- 8 Signalling headlight (**active with miller or with miller arm movement**)
- 9 Rear mirror on miller arm (**to control the rear work area from the driver’s seat**)
- 10 **proximity switch (HUSKY DS only)** on scraper piston: the proximity switch installed on the scraper piston stops the central auger and the miller from rotating when the miller is in “up” position and the scraper is positioned down on the ground (fig. 2).  
This arrangement is required to prevent accidental contact with the operating auger.  
When the scraper moves up, it obstructs the back side, thus preventing contact with the rotating auger (fig. 1).  
Auger rotation when the scraper is lowered (fig. 2) can be controlled by pressing the “man present” button on the pushbutton panel (the button must be pressed to work) at a safe distance (pushbutton cable length).  
Auger rotation when the scraper is lowered can also be controlled by pressing an **optional** button (the button must be pressed to work) installed in a safe position.
- 11 Emergency button (**press the red button to stop the machine when an emergency arises**) (**HUSKY DS**)(**OPTIONAL MT**)
- 12 Safety valves (**close them during travel and maintenance**)
- 13 Cardan shaft covers, code 96031018 (**to protect the operator from getting entangled and dragged by moving parts in the transmission**)
- 14 Cardan shaft chains (**to support the cardan shaft and prevent it from accidentally falling when the drawbar is up**)
- 15 Wedges, code 98400568 (**to lock the wheels**)
- 16 Manual parking support foot (**hydraulic option** - to stabilise the machine when disconnected from the tractor)

### MACHINE CLUTCH MANUFACTURED ACCORDING TO ACCIDENT-PREVENTION REGULATION CEE - EN 703 -



In compliance with standard EN 703, a screw conveyor stop system has been installed to avoid danger situations. This system basically consists of a clutch (fig. 3) inside the gearbox that is automatically

connected and disconnected by means of proper devices.

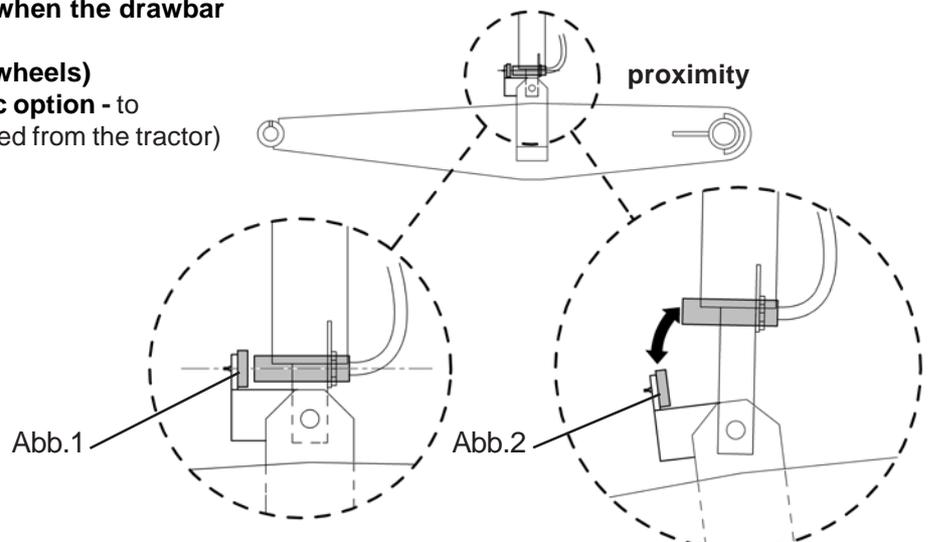
A danger situation is such whenever the possibility exists to come into contact with the auger while it is running and the miller arm is in partially or fully “up” position.

With machine in transport conditions (i.e. when the miller arm is lowered), the auger can rotate freely. If the cardan shaft turns, the auger is kept in motion by a proximity switch located on the miller frame. On the other hand, the auger stops if the miller arm is raised above a predefined level.

The height of the arm at which the auger stops depends on the size of the protections installed on the miller. It may vary from 80 to 100 cm. approx.

If the miller arm is raised, the auger can rotate only when the miller is working. In this case the auger control is associated to the miller control.

In the event of malfunctioning, contact our dealer.





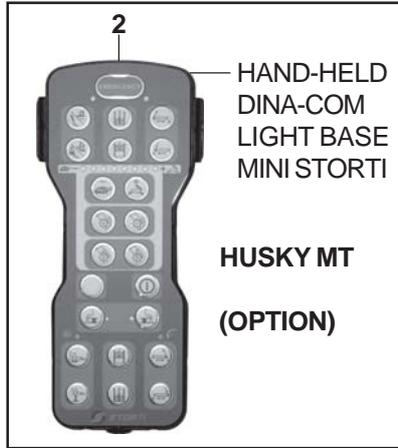
1



2

HAND-HELD WIRE PANEL, DINA-COM 2 VERSION

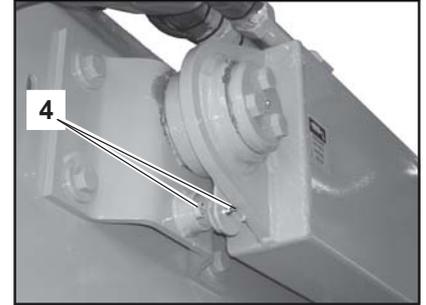
HUSKY DS



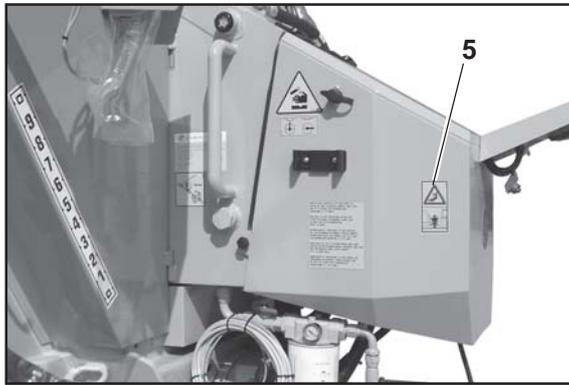
2

HAND-HELD DINA-COM LIGHT BASE MINI STORTI

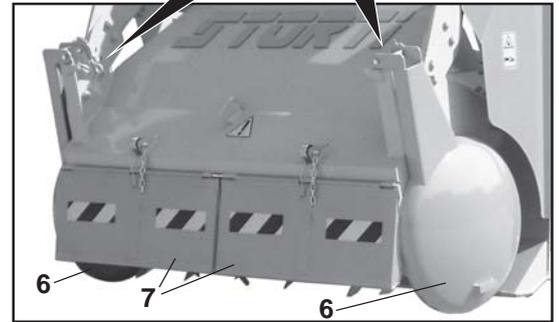
HUSKY MT (OPTION)



4



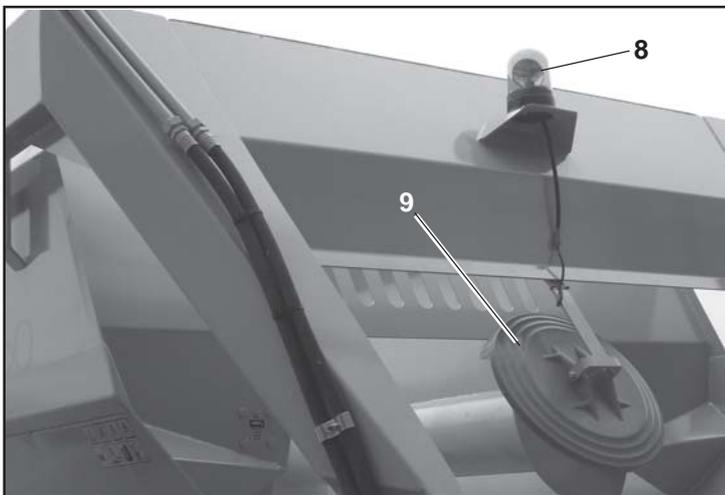
5



6

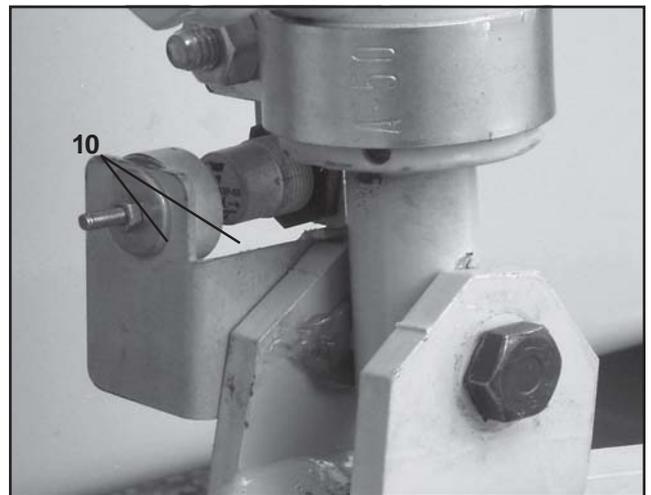
7

6

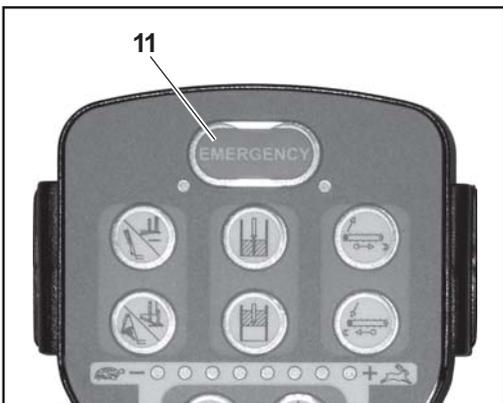


8

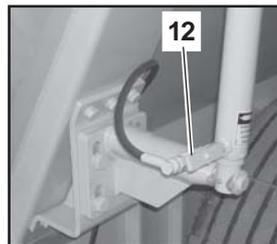
9



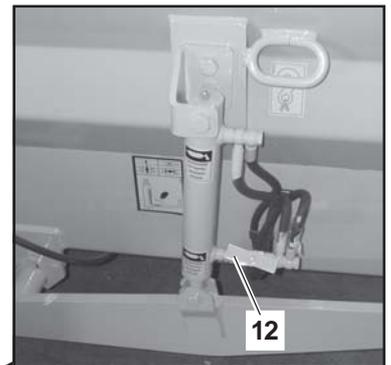
10



11

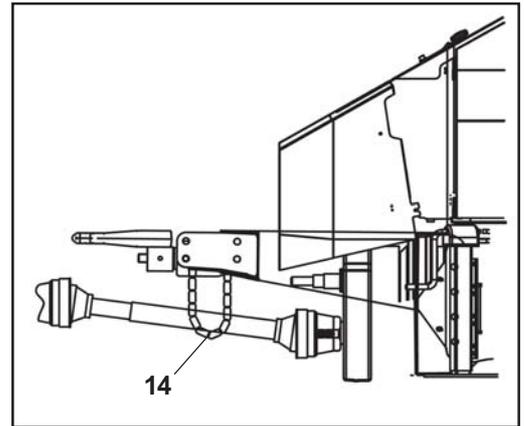
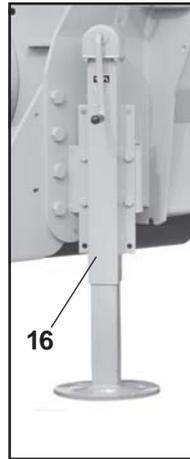
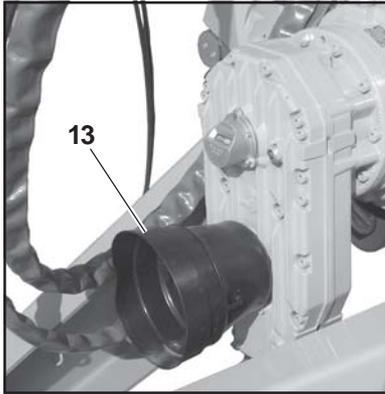


12



12





### sect.3.3 NOISE-RELATED RISKS

Maximum noise levels measured according to regulation EN 1553 : 1994 are as follows:  
with cutter 78 dB (A) / without cutter 76 dB (A)

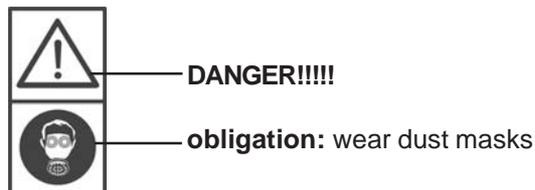
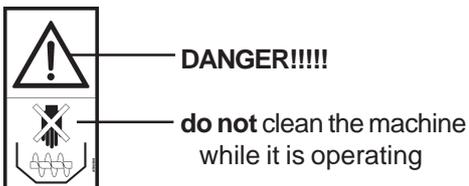
Ear defenders are compulsory.



### sect.3.4 SAFETY SIGNS: DANGER / OBLIGATION / WARNING / ATTENTION

#### sect.3.4.1 DANGER / OBLIGATION

The following double-figure adhesive "Pictograms" (decals) compliant with ISO 11684 underline the residual risks that may be experienced if the machine is not operated in safe conditions. The figure at the top of the pictogram clearly shows the type of danger and risk, while the figure at the bottom shows how the danger/risk is avoided.



#### sect.3.4.2 WARNING / ATTENTION (BELOW ARE SOME EXAMPLES)





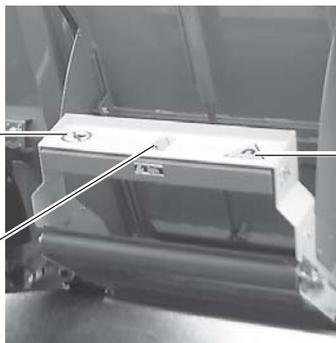
### sect.3.4.4 DESCRIPTION OF DECALS

This section identifies the **POSITION**, **DESCRIPTION** and **CODE** of each decal which are required to order spare pictograms. The symbol "▲" alongside some of the items indicates that this decal is placed on both sides of the machine (Right/Left).

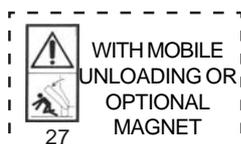
- 1) ▲ **Code 16720169 DANGER:** keep hands clear- risk of crushing.
- 2) ▲ **Code 16720158 DANGER:** IT IS PROHIBITED to work from any position above the machine.
- 3) ▲ **Code 16720152 DANGER:** do not get close to the miller or the mixing auger at the back of the machine.
- 4) ▲ **Code 16720156 DANGER:** risk of crushing.
- 5) ▲ **Code 16720311 DANGER:** moving parts.
- 6) ▲ **Code 16720073 ATTENTION:** "8 bar".
- 7) ▲ **Code 16720019 ATTENTION:** "grease"
- 8) ▲ **Code 16720164 OBLIGATION:** close the safety lock shutting off the cylinder before any operation is performed on the machine.
- 9) ▲ **Code 16720153 DANGER:** DO NOT clean the machine while in operation.
- 10) **Code 16720328 WARNING:** do not clean with a water cleaning machine.
- 11) ▲ **Code 16720310 DANGER:** miller rotor stop.
- 12) ▲ **Code 16720170 DANGER:** close the protection.
- 13) ▲ **Code 16720282:** use the jack to lift the carriages.
- 14) ▲ **Code 16720191 ATTENTION:** hook here to lift the machine.
- 15) ▲ **Code 16720154 DANGER:** an area or part of the machine may cause an injury or death.
- 16) **Code 16720014 ATTENTION:** "recommended oils".
- 17) **Code 16720163 WARNING:** use wedges to block the wheels when the machine is parked.
- 18) **Code 16720312 OBLIGATION:** wear noise protections.
- 19) **Code 16720314 WARNING:** disconnect power supply to carry out maintenance.
- 20) **Code 16720313 OBLIGATION:** wear dust protections.
- 21) **Code 16720315 DANGER:** beware, shaft turning.
- 22) **Code 16720166 ATTENTION:** system pressure.
- 23) **Code 93151110 ATTENTION:** THERMAX graphic thermometer.
- 24) **Code 16720165 ATTENTION:** weight on the drawbar.
- 25) **Code 16720160 ATTENTION:** power takeoff.
- 26) ▲ **Code 16720346 DANGER:** crushing between tractor and truck.
- 27) **Code 16720155 DANGER:** do not go close to the unloading conveyor.
- 28) **Code 16720269 ATTENTION:** "Mark CE".
- 29) **Code 16720465 ATTENTION:** "clutch valve filter".
- 30) **Code 16720415 ATTENTION:** "do not load bales".
- 31) **Code 16720162 DANGER:** "close the protective housing".
- 32) **Code 16720159 DANGER:** "beware of electrical lines".
- 33) **Code 16720030 ATTENTION:** "do not stand close to the machine".
- 34) **DANGER:** persons wearing a PACE-MAKER are not allowed in this area.
- 35) Magnet.
- 36) **Code 16720151 ATTENTION:** consult the manual.



34



35



### sect.4 TRANSPORT

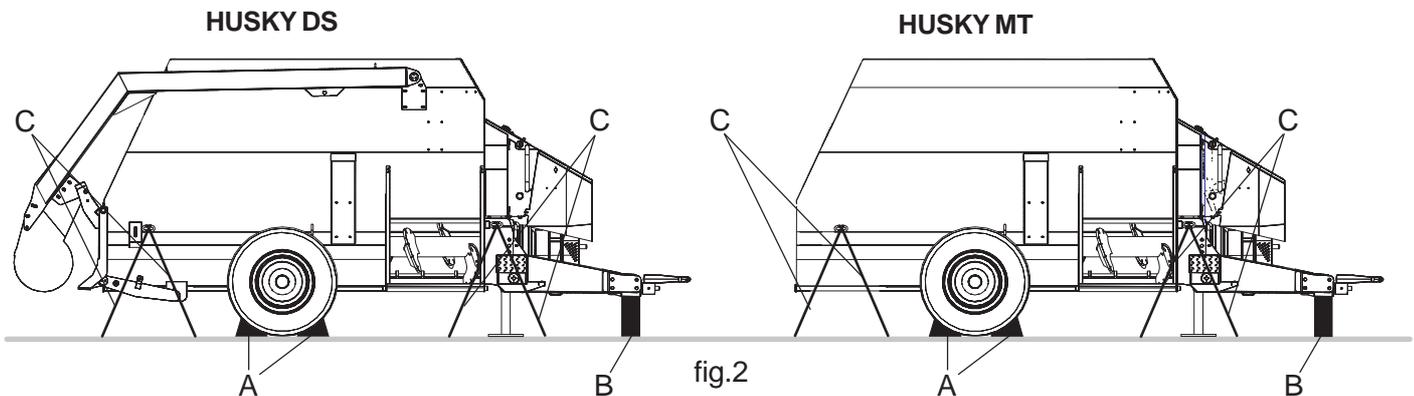
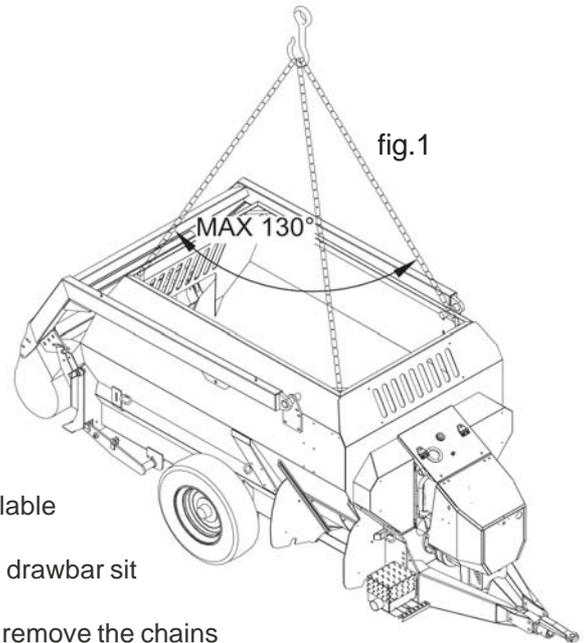
If the machine is not type-approved for transport on public roads, it must be hauled on a vehicle. Machine loading is a dangerous operation and must be performed by skilled workers.

#### sect.4.1 MACHINE LOADING WITH CHAINS

**Warning:** load the machine on vehicles that are suitable for carrying the machine weight.

Use the four eyebolts located on top of the mixing body. Follow the instructions provided in the diagram below and use adequate equipment which can carry the weight stated on the identification plate during all required operations.

1. Take the machine from the warehouse and carry it to the loading bay.
2. Move the overhead crane or other suitable loading tool to the loading bay.
3. Select a hoisting chain to match the load you need to lift.
4. Make sure the coupling points on the wagon are secure (welded joints).
5. Couple the chains correctly (fig. 1).
6. Make sure that nobody is standing within the lifting area.
7. Make sure that the support surface is secure and enough space is available around the loading bay.
8. Lift the wagon and load it on the truck bed in order to let the wheels and drawbar sit on it (fig. 2).
9. Climb on the wagon (with a suitable tool such as a stepladder, etc.) and remove the chains of the overhead crane.
10. Lift the chains above the wagon and move the overhead crane out of the loading area.
11. Place and secure wooden wedges under the wagon wheels (part A) and position a support under the drawbar (part B); tie the machine with 4 ropes (part C) using the supplied couplings shown in the decals.
12. Make sure the truck driver has secured the wagon firmly to the truck bed (part C).
13. Drive the truck out of the loading bay and make sure nobody is within the truck path.



#### sect.4.1.1 MACHINE UNLOADING WITH CHAINS

**Warning:** load the machine on vehicles that are suitable for carrying the machine weight.

Use the four eyebolts located on top of the mixing body. Follow the instructions provided in the diagram below and use adequate equipment for all operations which can carry the weight stated on the identification plate.

1. Take the machine from the warehouse and carry it to the loading bay.
2. Select a hoisting chain to match the load you need to lift.
3. Make sure the coupling points on the wagon are secure (welded joints...).
4. Couple the chains correctly (Fig. 1).
5. Remove the wooden wedges from the wagon wheels (part A) and all the ropes (part C).
6. Make sure that nobody is standing within the unloading area.
7. Make sure the support surface is secure and enough space is available around the unloading bay.
8. Lift the wagon and unload it on the ground until the wheels and drawbar sit on the ground (Fig. 2).
9. Climb on the wagon (with a suitable tool such as a stepladder, etc.) and release the chains from the overhead crane.
10. Lift the chains above the wagon and move the overhead crane out of the unloading area.

### sect.4.2 MACHINE LOADING WITH PLATFORM

Connect the machine to a forklift truck or a tractor and tow it to the elevator platform: lift the platform until it is aligned with the truck bed (fig.1).

Slowly push the wagon inside the truck (black arrow in fig.1) and secure it as shown in **section 4.1, items 11 and 12.**

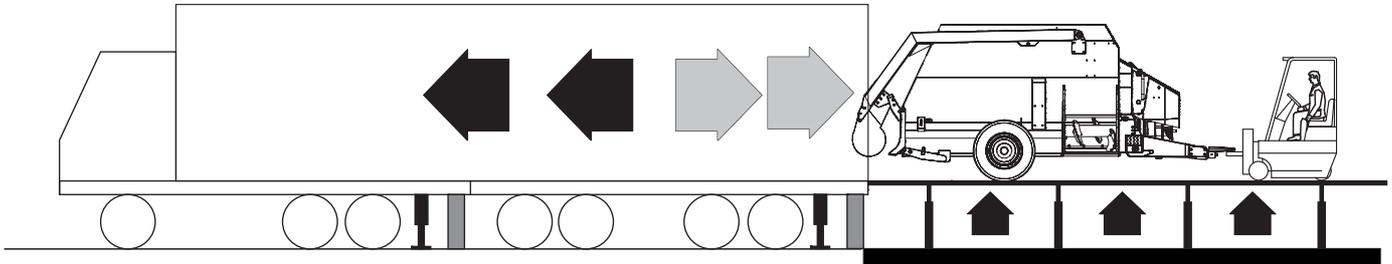


fig.1

### sect.4.2.1 MACHINE UNLOADING WITH PLATFORM

Climb on the elevator platform with a forklift truck or a tractor and lift the platform until it is parallel with the truck bed. Remove the 4 fastening ropes and the wheel wedges. Hook the wagon to the forklift truck or tractor and drag it out of the truck and onto the platform (grey arrows in fig.1).

### sect.4.3 MACHINE LOADING WITH RAMP

Connect the machine to a forklift truck or a tractor and align it with the ramps (part A). Slowly push the wagon inside the truck (black arrows in fig.1) and secure it as shown in **section 4.1, items 11 and 12.**

**WARNING:** do not use the ramps if they are wet or covered with ice.

At least a couple of people are required to perform loading operations with ramps: the driver and another person that serves to indicate possible corrections (the second operator must stay away from the danger zone).

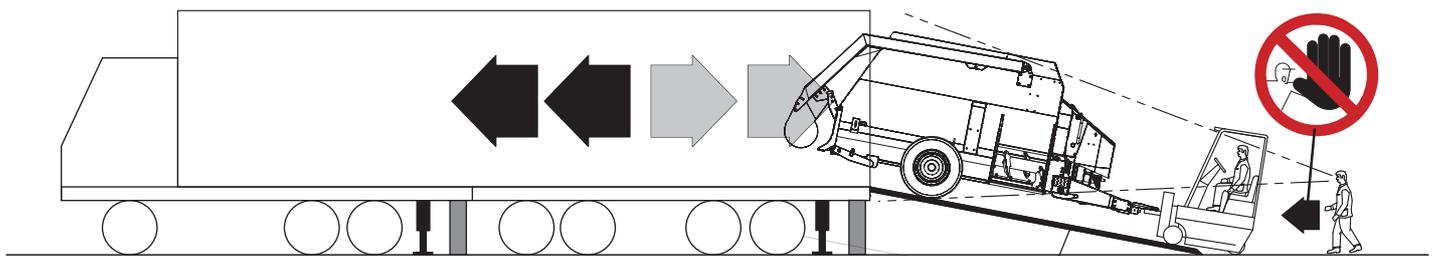


fig.1

(part A)

### sect.4.3.1 MACHINE UNLOADING WITH RAMP

Drive a forklift truck or a tractor on the ramps, remove the 4 ropes fastening the wagon and the wheel wedges; connect the wagon to the forklift truck or tractor and slowly tow it (grey arrows in fig.1).

**WARNING:** do not use the ramps if they are wet or covered with ice.

At least a couple of people are required to perform unloading operations with ramps: the driver and another person that serves to indicate possible corrections.

### Sect. 4.4 CONNECTIONS

After reaching the final destination, proceed as instructed below.

#### 1) Connect the machine drawbar to a tractor:

The machine must be hitched to a tractor that has a suitable weight to guarantee wagon towing and stopping in complete safe conditions (even when fully loaded). In any case, the tractor weight must not be inferior to the road-legal weight and must be in line with the trailed load.

In the tractor logbook check the vertical load allowed on the trailer hook: it must be greater than that printed on the drawbar decal. Adjust the height of the drawbar so that the trailed wagon is parallel to the ground.

Possible adjustments of the drawbar:

fig.1 HUSKY 5m<sup>3</sup>

fig.2 HUSKY 7m<sup>3</sup>

fig.3 HUSKY 9m<sup>3</sup>

fig.4 HUSKY 12/16m<sup>3</sup>

fig.5 HUSKY 19m<sup>3</sup>

**Note:** the tightening torque of screws (B. Fig. 1) must be 710 Nm.

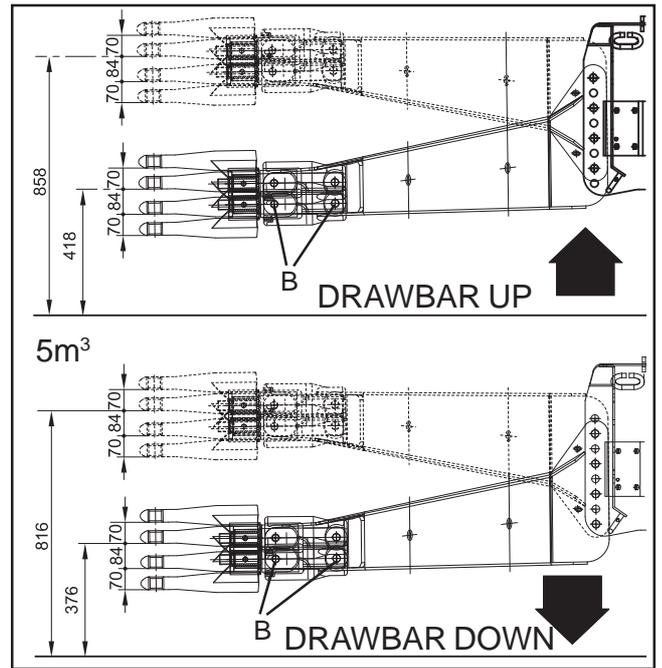


fig.1

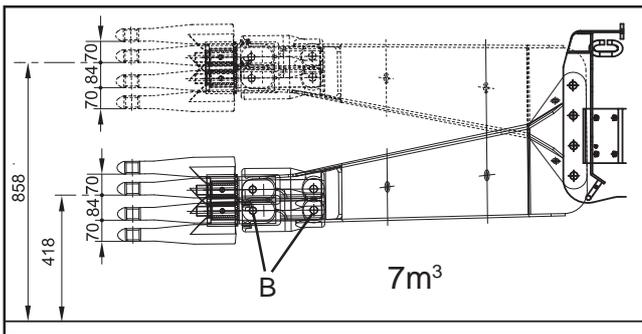


fig.2

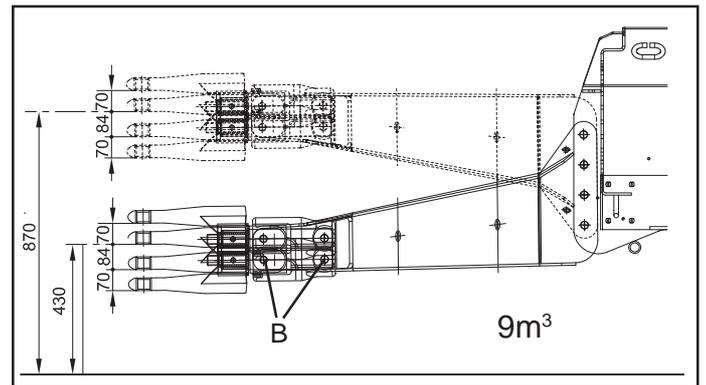


fig.3

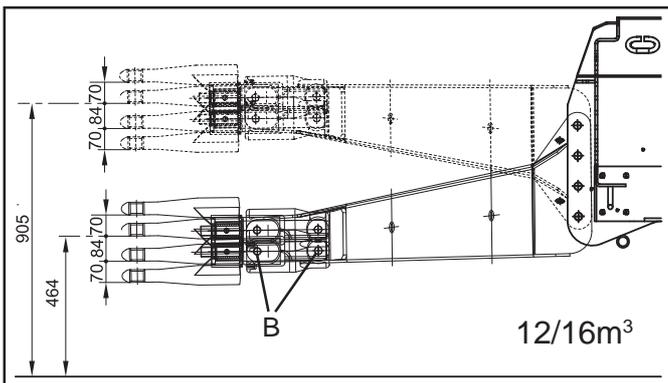


fig.4

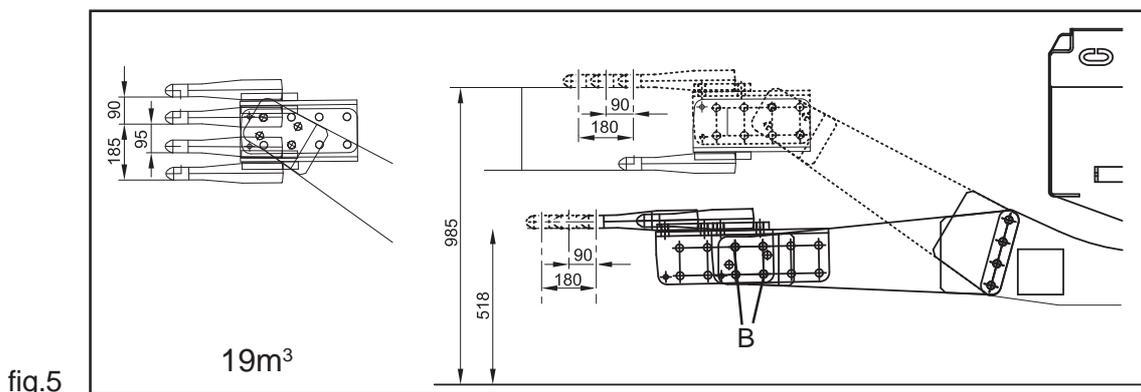


fig.5

## 2) Connect the cardan shaft of the wagon to the tractor PTO

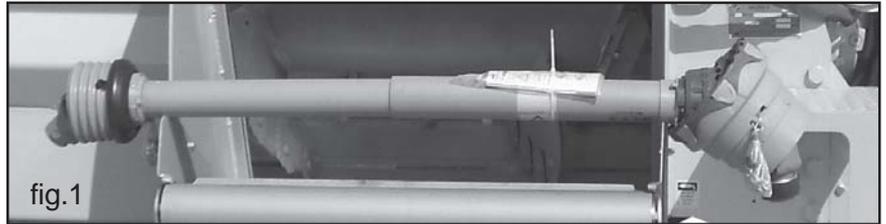
The machine is supplied with a cardan shaft that couples with the tractor.

Consult the instruction manual before installing the cardan shaft between the machine and the tractor. Check that none of the cardan shaft components are damaged; check that the tubes and crosses can move freely. Grease, if necessary.

### AVOID SHARP TURNS WHEN THE CARDAN SHAFT IS ROTATING

**NOTE:** before starting work, secure the chain of the guards to the relevant hook on the counter-cowling fig. 2 (this operation must be performed after stopping the tractor and removing the keys from the dashboard).

**CAUTION:** replace the guard immediately if they are broken.

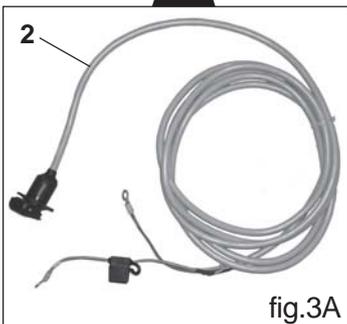
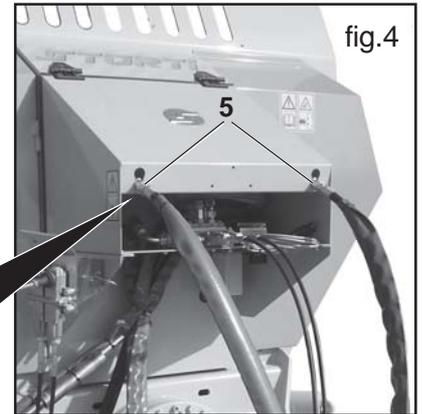
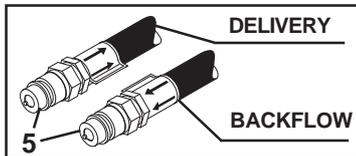
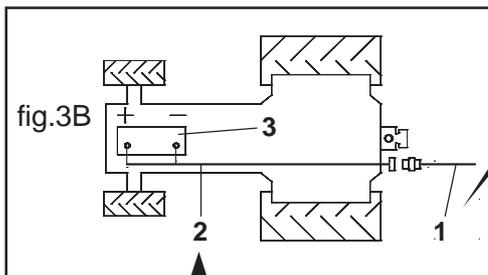
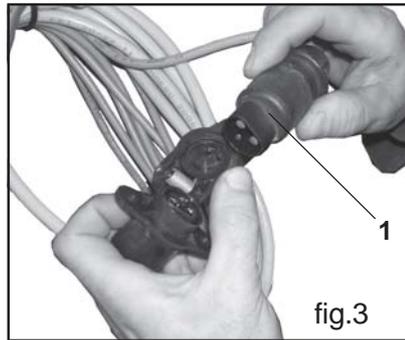


## 3) Exclusively connect the wagon plug (part 1, fig. 3) to the supplied female cable (part 2, fig. 3A, code 99452271) which connects to the tractor battery (part 3, fig. 3B).

**(do not connect to other plugs on the tractor!!!!)**

## 4) Connect the quick connections (part 5, fig. 4) (hydraulic system and optional hydraulic foot) to the tractor according to the direction of the oil flow indicated by the arrows in the decal affixed on the pipes.

The estimated pressure of the hydraulic system is: **MAX 180 bar, MIN 120 bar.**



**5) If necessary**, move the plug inside the cabin using the 3- or 5-pin extension cables supplied with the electric control panel. (parts code for 3-pin cable: 16820019, fig. 5 part A; parts code for 5-pin cable: 16820018 fig. 5, part B)



### Sect. 5 MACHINE OPERATION

#### Sect. 5.1 FINAL CONTROL PRIOR TO OPERATION

Before operating the machine, check the following functions.

- 1) Check that the emergency button is not engaged (refer to the relevant supplied manual) (HUSKY DS only) (option HUSKY MT).
- 2) Check that all the taps of the hydraulic cylinder are set to "open" position (A fig.3) - (B fig.3 closed)
- 3) Test the manual (MT) or electric controls (DS): opening of miller rotation door, scraper up/down movements, auger rotation foot up movement, etc.
- 4) Before moving the machine, remove the support foot (fig. 2).
- 5) After testing all the controls, **switch the machine off** and check for oil leaks.

If unusual conditions are identified, check for the possible solutions in the instruction manual. If this is not possible, contact our After-Sale Service Centre.

#### Sect. 5.2 ILLUSTRATION OF STANDARD MANUAL CONTROLS - 2 / 3 SERVICE (MT version)

**NOTE:** the CONTROL layout below is not binding.

In fact, the layout can vary according to the type of configuration requested.

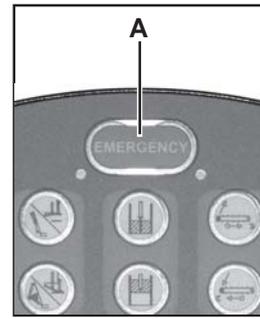


fig.1

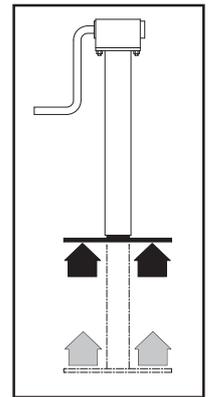


fig.2

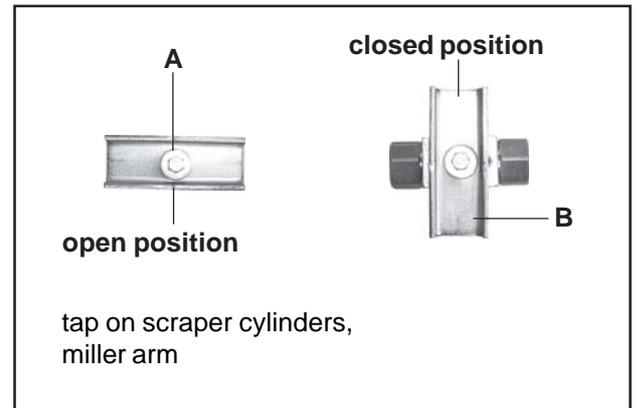
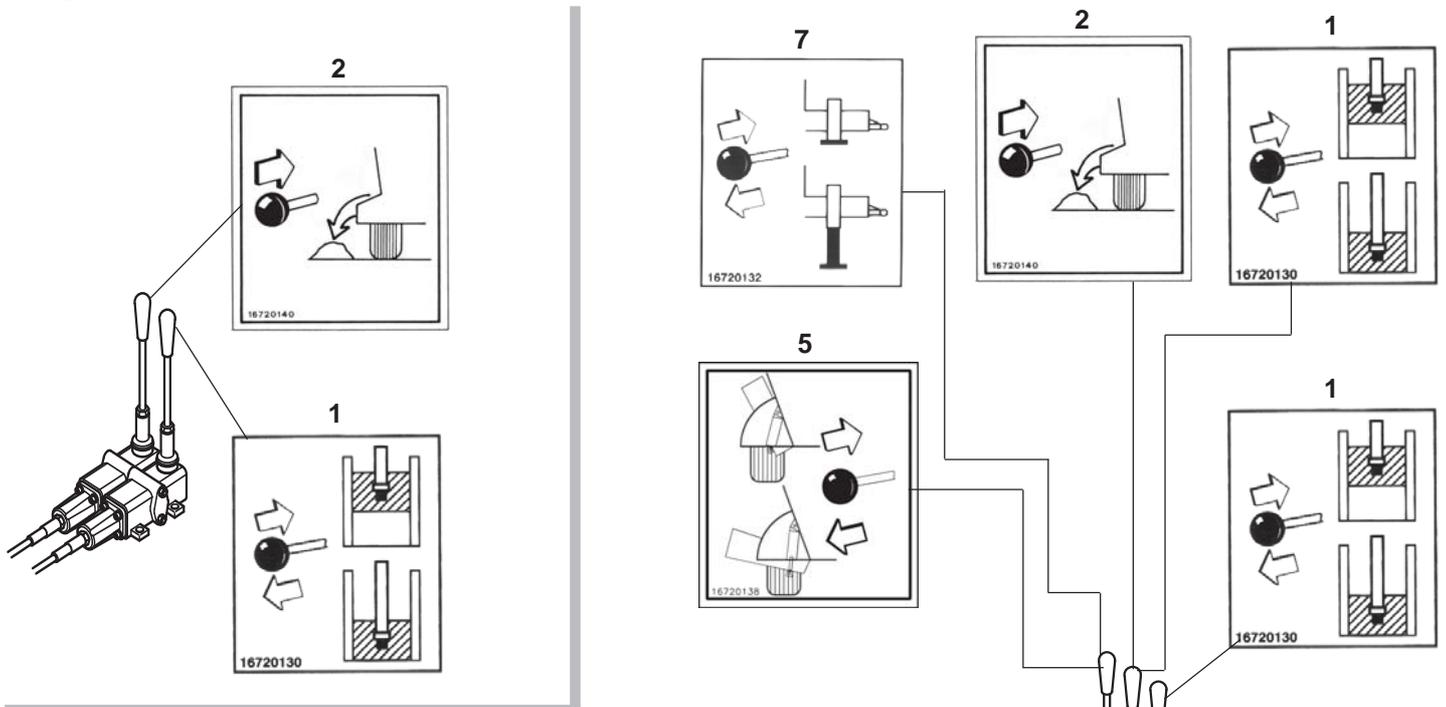


fig.3



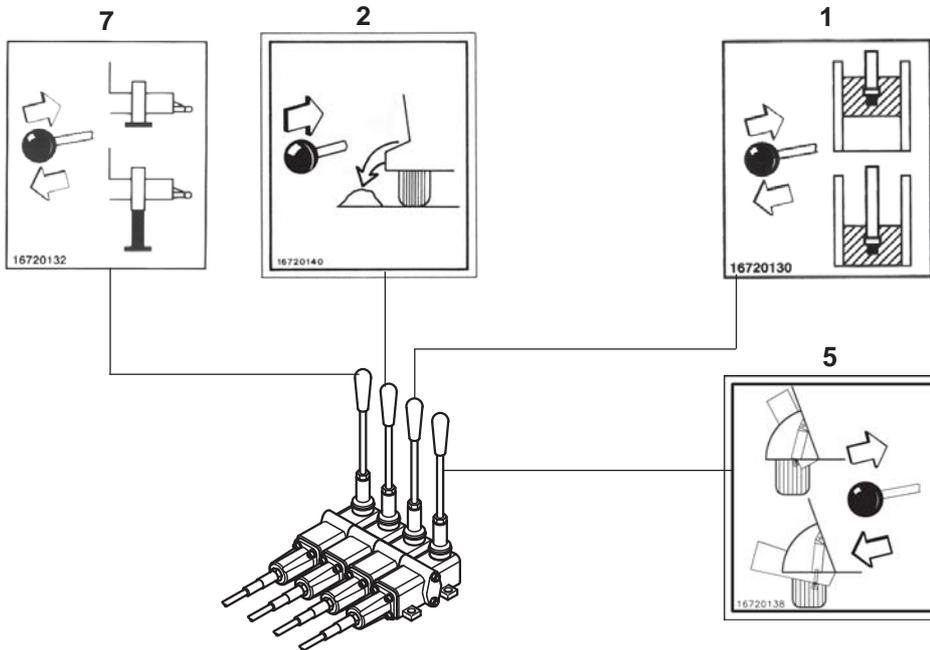
part 1 / 2 possible options on the same lever according to machine configuration

part 2 / 5 / 7 possible options on the same lever according to machine configuration

**Sect. 5.2.1 ILLUSTRATION OF MANUAL CONTROLS - 4 SERVICE (MT version)**

**NOTE:** the CONTROL layout below is not binding.

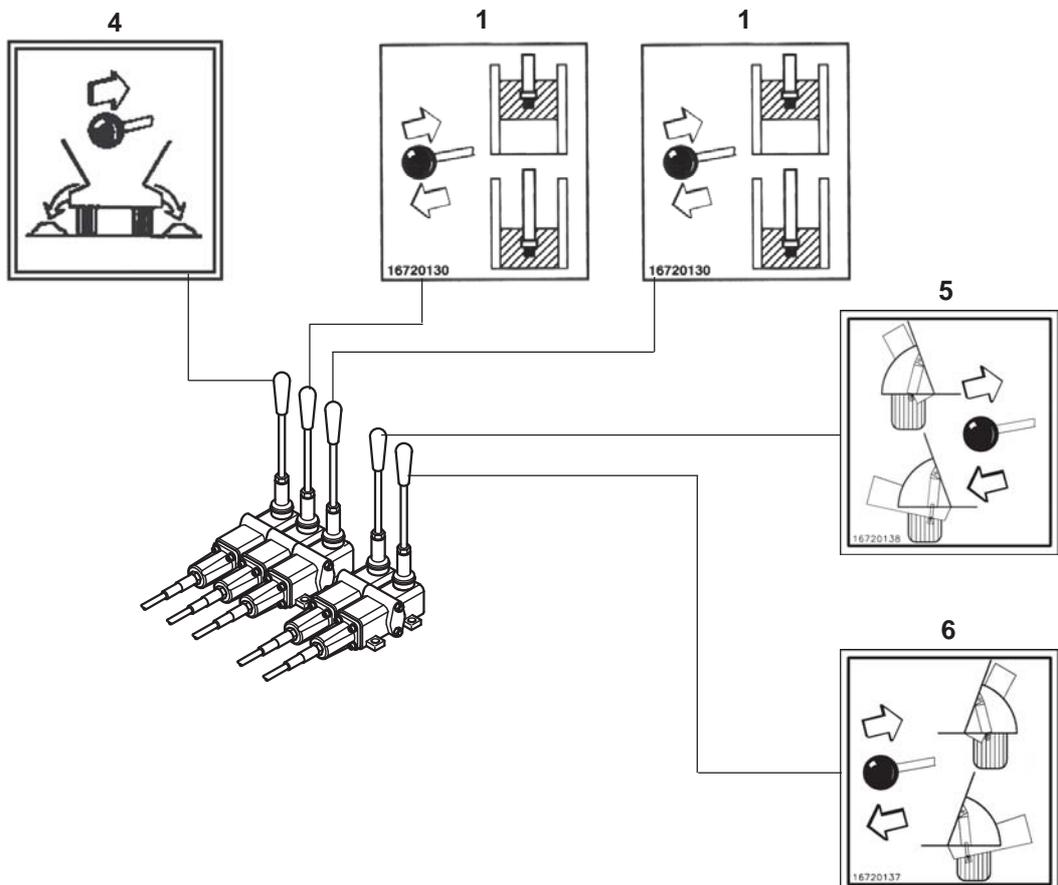
In fact, the layout can vary according to the type of configuration requested.



**Sect. 5.2.2 ILLUSTRATION OF MANUAL CONTROLS - 5 SERVICE (MT version)**

**NOTE:** the CONTROL layout below is not binding.

In fact, the layout can vary according to the type of configuration requested.



**Sect. 5.2.3 DESCRIPTION OF MANUAL CONTROLS (version MT)****1) Decal Code 16720130**

**OPEN AND CLOSE UNLOADING DOOR:** 3 position lever: open - stop - close.

**2) Decal Code 16720140**

**RIGHT-SIDE UNLOADING - BELT ROTATION:** 2 position lever: stop - belt rotation.

**For safety reasons and for efficient machine operation, the lever must be brought back to the stop position before starting another operation.**

**3) Decal Code 16720141**

**LEFT-SIDE UNLOADING - BELT ROTATION:** 2 position lever: stop - belt rotation.

**For safety reasons and for efficient machine operation, the lever must be brought back to the stop position before starting another operation.**

**4) Decal Code 16720171**

**RIGHT- AND LEFT-SIDE UNLOADING: - BELT ROTATION:** 2 position lever: stop - belt rotation.

**5) Decal Code 16720138**

**RIGHT-SIDE UNLOADING - BELT UP AND DOWN:** 3 position lever: up - stop - down.

**For safety reasons and for efficient machine operation, the lever must be brought back to the stop position before starting another operation.**

**6) Decal Code 16720137**

**LEFT-SIDE UNLOADING - BELT UP AND DOWN:** 3 position lever: up - stop - down.

**For safety reasons and for efficient machine operation, the lever must be brought back to the stop position before starting another operation.**

**7) Decal Code 16720132**

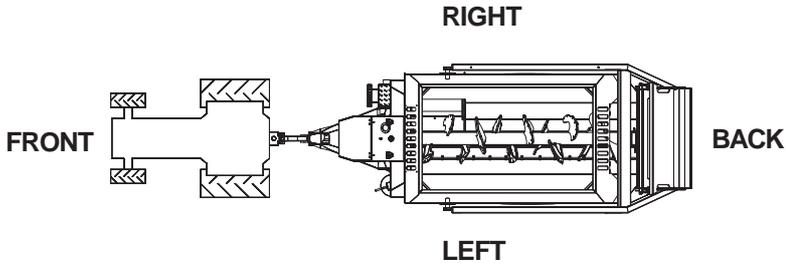
**SUPPORT FOOT UP AND DOWN:** 3 position lever: up - stop - down.

**For safety reasons and for efficient machine operation, the lever must be brought back to the stop position before starting another operation.**

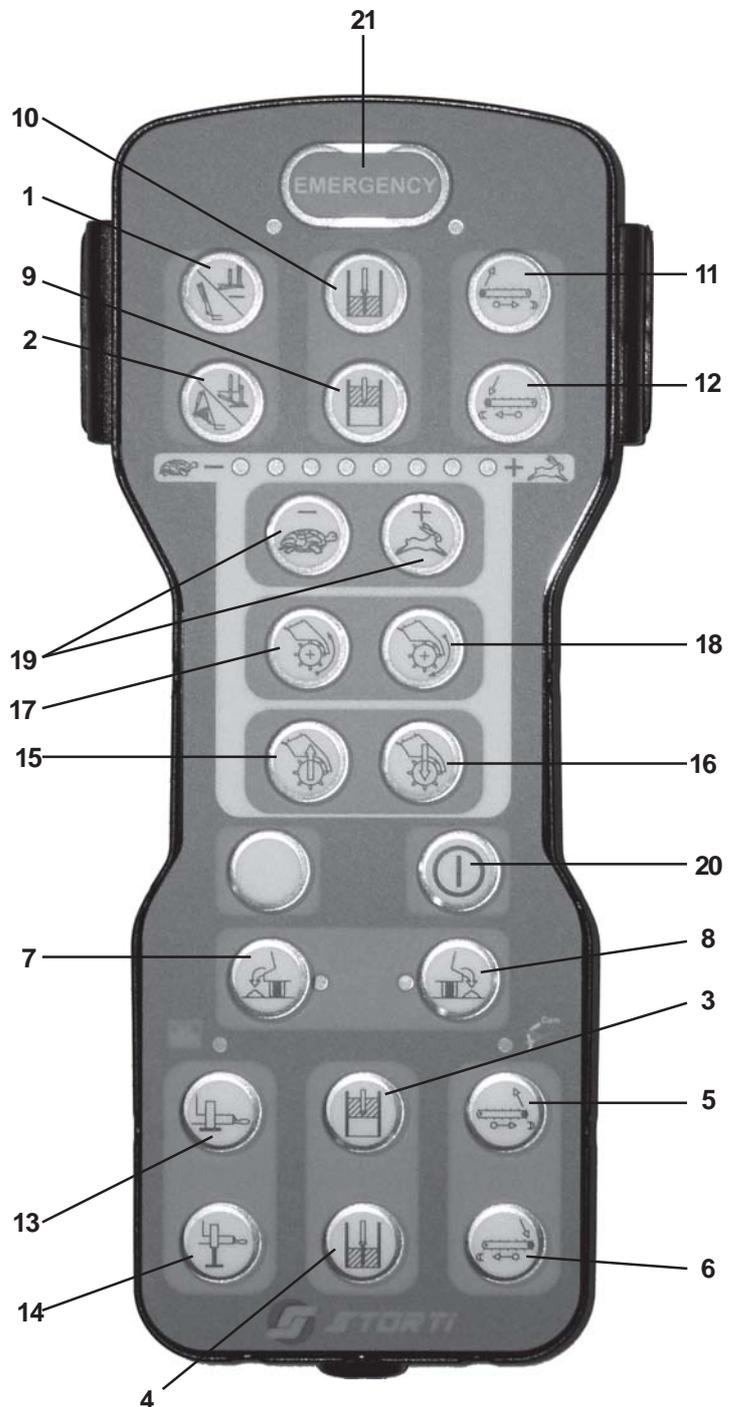
### Sect. 5.3 ILLUSTRATION OF ELECTRIC CONTROLS DINA-COM 2 (version DS)

For further information on the “control panel”, refer to the relevant manual supplied with the machine.

**Note.** Below are the symbols of the different functions: “right” and “left” always refer to the travel direction (forward) of the machine.

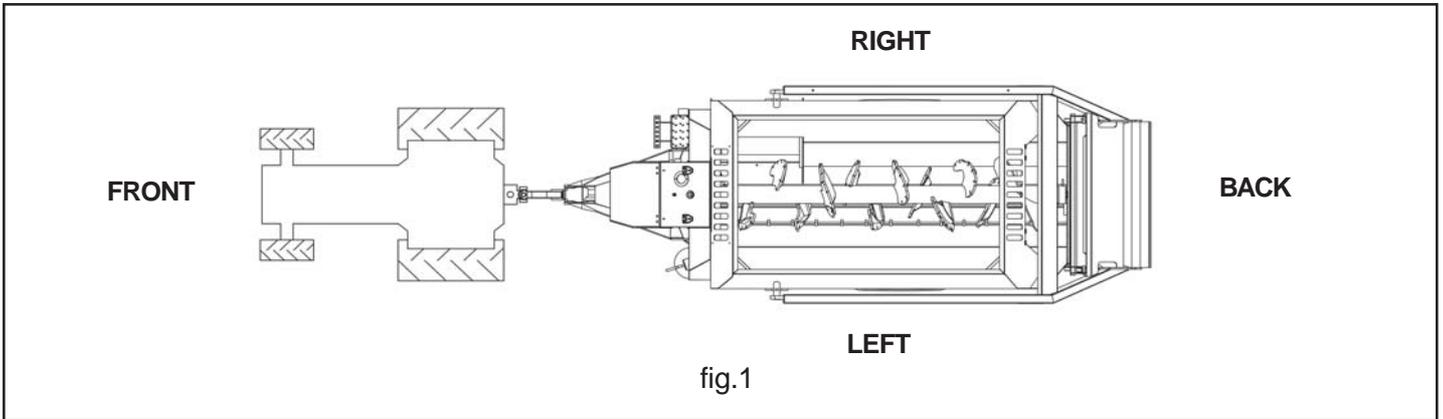


- 1) scraper up
- 2) scraper down
- 3) open right door
- 4) close right door
- 5) right hopper up
- 6) right hopper down
- 7) hopper unloading to left
- 8) hopper unloading to right
- 9) open left door
- 10) close left door
- 11) left hopper up
- 12) left hopper down
- 13) foot up
- 14) foot down
- 15) miller up
- 16) miller down
- 17) miller rotation (left)
- 18) miller rotation (right)
- 19) adjust miller down
- 20) button: ON/OFF
- 21) button: EMERGENCY



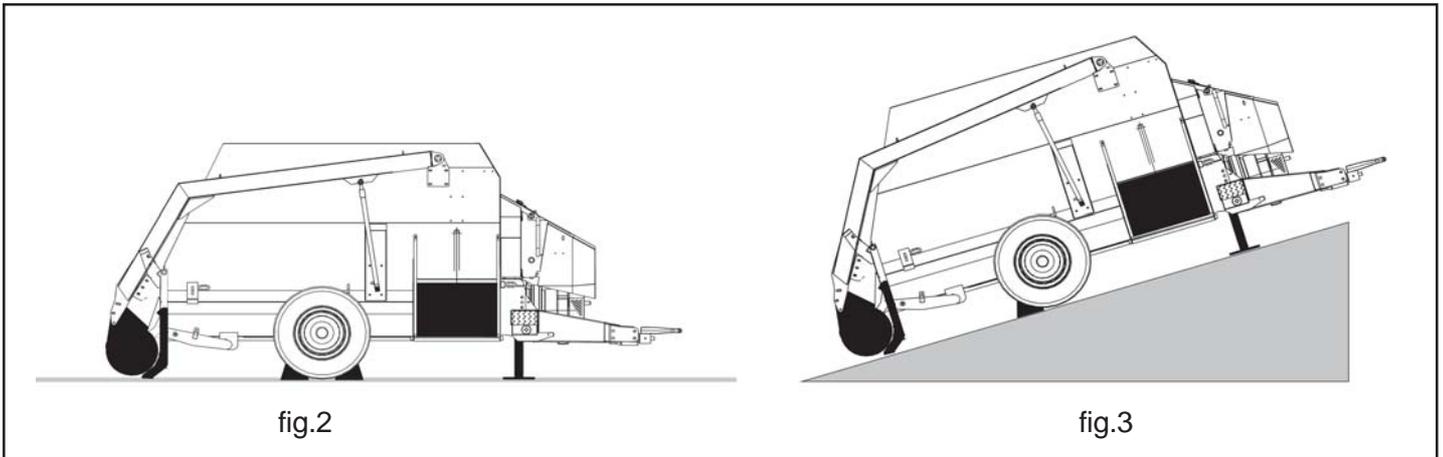
### Sect. 5.4 OPERATION

The positions **RIGHT - LEFT - FRONT - BACK** refer to the normal travel direction of the machine when towed (fig. 1).

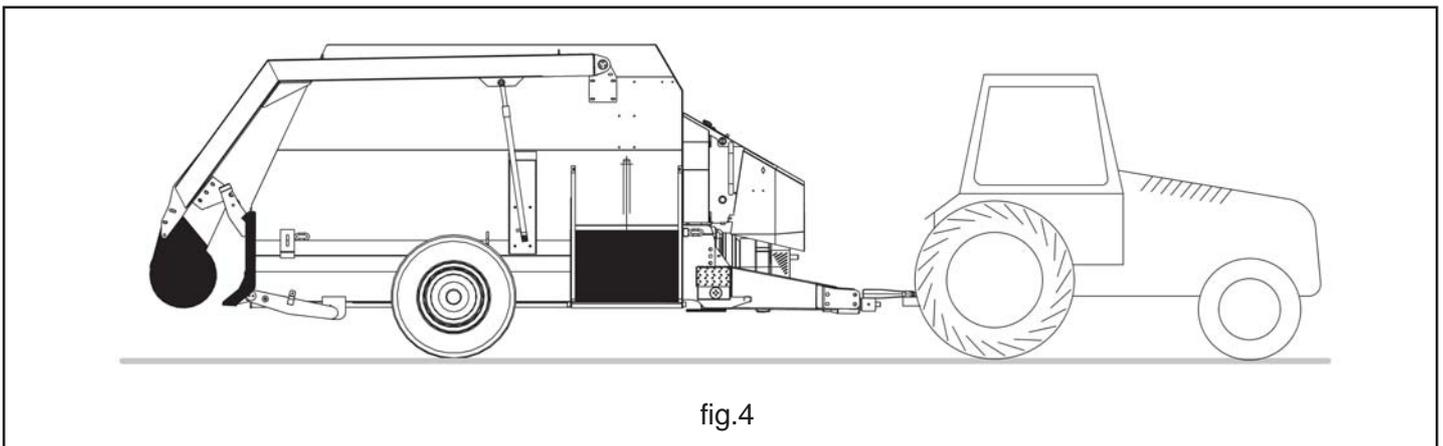


**Parking position:** When the machine is parked, the guards and indicated components must be positioned as shown in fig. 2.

If it is parked on an uneven surface, place some wedges under the wheels downhill (Fig. 3).



**Trailing position:** When the machine is trailed, the guards and indicated components must be positioned as shown in fig. 4.



**Sect. 5.4.1 IMPORTANT REMARKS**

- Use the buzzer installed in the tractor to warn about the beginning of each manoeuvre.
  - Material must always be introduced into the body when the mixer is rotating.
  - The loading sequence depends on the final product to be obtained.  
Normally, flours are loaded first followed by dried or long materials such as hay and straw.
  - Let the machine work with the cardan shaft rotating at 540 rpm until long fibres are partially cut.
  - Continue to run the cardan shaft at 540 rpm until the mixing process is complete.
  - **Slowly** lift and lower both the miller frame and the hydraulic foot in order to prevent engagement of the **safety valves**, which block the cylinders in the event of a brisk movement or low ambient temperature.
- If the hydraulic cylinders stop during their down movement, reduce the tractor revolutions, raise the cylinders again and repeat the lowering operations with due care.
- In the event of low ambient temperature, wait until the hydraulic oil reaches a temperature of approx. 30°C.

**NOTE: Before starting up the production process, make sure that the temperature of the hydraulic fluid is 30°C.**

If the hydraulic fluid fails to reach this temperature even during operation, replace it with a lower viscosity fluid (**see table on page 39**).

**Sect. 5.4.2 GUIDELINES FOR CORRECT OPERATION OF MIXER WAGON**

The production of good rations depends on a variety of factors including product quality, correct selection of the required wagon, a good operator and the level of care taken during the implementation of the different work stages. It is basically impossible to outline a single procedure to reach optimised results in all circumstances.

The same kind of raw materials, yet stored or produced in different geographical areas possibly following different methods, may be so different as to require different treatment before use. For this reasons, we feel that it is more useful to provide the operator with a number of considerations on the various work stages and the behaviour of certain products after their introduction into the mixer rather than laying down a sequence necessary operations.

Based on the fact that the indications below have produced positive results in most cases, we feel the need to focus on certain factors which may jeopardise the finished product. These factors are:

- poor quality of raw materials due to poor harvesting or storage;
- inefficient machine operation due to poor maintenance;
- careless or incompetent machine operation by user.

The cutter-mixer wagon is only an "instrument": the operator must, therefore, be aware of the desired result and operate the machine efficiently according to the very nature of the different materials processed.

This said, the recommendations in the following pages are mainly intended as a starting point and guidelines which have to be either followed or adapted according to specific in-field circumstances.

**Sect. 5.5 TRAILED AUGER-FED HORIZONTAL CUTTER-MIXER WAGONS**

The sequence of operations below corresponds to the normal operating sequence. Yet, it is not intended as the only possible sequence.

**1) Introduction of long fibre material**

Hay, straw and forage from round bale or other so called long fibres must be introduced into the mixing body from the top by means of either loaders, or other systems, or through the cutter.

First open the bale packaging: in machines with a front mixing system, forage is best loaded from the back, while in central mixing machine, it is advisable to alternate forage loading from both the front and the back. Thanks to this arrangement, hay is processed by the maximum number of cutter blades, which reduces the cutting time. Material must be loaded at different stages in order to minimise possible stresses and achieve higher levels of accuracy in terms of loaded material weight. It is important to emphasise that this type of approach takes the same time, or sometimes even less, as loading larger amounts at once.

**NOTE.** During fibre loading and cutting, the power take-off must rotate quite quickly at approx. 540 rpm.

If only a relatively small quantity of fibre is introduced, compared to the machine volume, this may get twisted around the bottom auger. To prevent this inconvenience, we recommend loading the cereal plants first or adding other material to increase the weight and friction in the mixing body.

**2) Fibre chopping**

After loading, the augers must be let to spin for the time required to cut the fibre at the almost desired length. This operation usually takes 2 to 8 minutes depending on the type of material loaded as well as the structure and quantity of the materials introduced at a second stage.

During this working step, the operator must not leave the machine unattended for obvious safety reasons and must also carry out a visual check using the supplied front slits.

**3) Flour loading**

Flours are normally loaded after the fibre chopping step. They may be loaded before this step when very light materials such as bulk dried hay or straw are processed in order to increase and uniform the weight, thus optimizing material cutting and volume reduction.

**4) Dried pre-chopped material loading**

The milling cutter must not be used to load dried pre-chopped materials, both bulk and rolled materials. These materials can be loaded now or after the water addition step, depending on their structure.

**5) Addition of water or molasses**

Addition of fluid increases the specific weight of materials and contributes to the reduction in fibre volume. The increased weight usually favours the cutting process. It is, however, worth bearing in mind that, for certain types of long strand hay, a moisture increase makes forage more resistant to cutting, which leads to forage twisting around the augers. It is therefore good practice to add water or molasses when hay is already partly chopped, if no problems exist relating to volume limitations, taking care to distribute the fluid evenly over the bulk product.

**6. Loading of pre-cut silage**

The cutter is normally used to load these materials. If other systems are in use, such as paddles or loaders, etc., care must be taken in material storage. If consumption levels are not high, these systems risk moving large amounts of mass, which can jeopardise storage of silage.

**7. Mixing**

The real mixing step begins after the last material has been introduced. For effective mixing, free areas must be left in the machine, e.g. the back in front mixing wagons and the front and back in central mixing wagons. This is very important as the material must rotate freely inside the wagon.

**NOTE:** this is why the machine must not be overloaded.

Even if the operating speed of the cardan shaft is not essential, we recommend operating it at around 400 to 500 rpm.

**8) Unloading**

The material must be unloaded immediately after the mixing step. The feed must be distributed in the shortest time possible in order to reduce the mixing time difference between the first and the last unloaded rations of product.

As a consequence, the operator must adjust the wagon speed and set unloading door opening correctly. During this final step, we suggest that the PTO should operate at around 300-400 rpm.

### Sect. 5.6 WORKING CYCLES

- 1) Remove the protective film/cover from the mass of produce that needs cutting (if it is covered).
- 2) Back up the wagon and go close to the mass of material to be cut, making sure that no-one is standing near the machine.
- 3) Before getting close to the pile of produce and starting up the cardan shaft, lift the side guards of the miller cutter and check that the safety taps/valves of the cylinders are in work position (open). Start the cardan shaft and lift the milling cutter to the top of the pile of material.

**NOTE: beware of overhead electric lines.**

- 4) Lower the rear deflector until it is just touching the ground. Then, slowly reverse in a straight line until the desired milling depth is reached. Now, stop the tractor and engage the handbrake. During reverse travel, the wheels of the tractor wheels must be perfectly aligned with the machine in order to prevent shocks while going away from the mass unloads after cutting.
- 5) Slowly turn the rotary hoe anticlockwise (fig. 1) with the cardan shaft at approx. 300/400 rpm. Cut silage and control the down speed with the knob provided: continue for approx. 200/300 mm. Then, stop rotation and reverse rotational direction (fig. 2).
- 2). Accelerate engine shaft rotation up to 540 rpm and then finish loading.

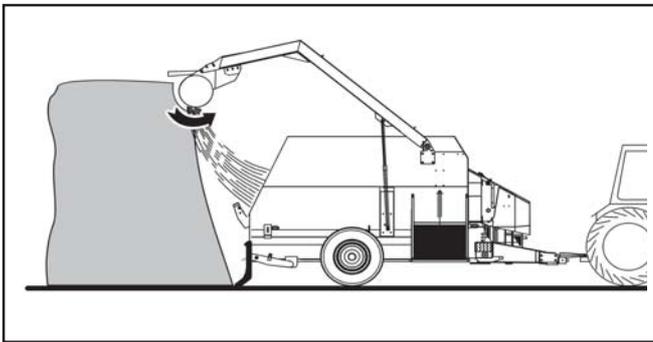


fig.1

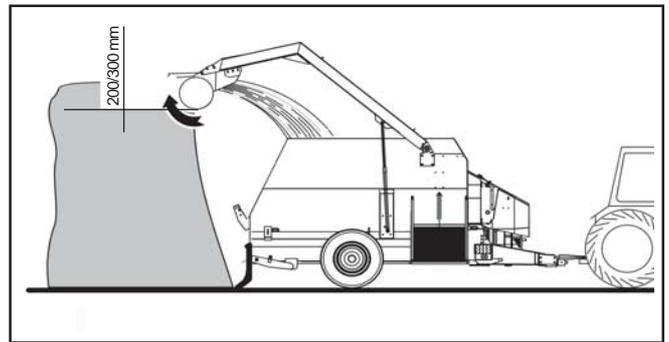


fig.2

- 6) When the milling process is complete, raise the mobile rear deflector and slowly move away, but always in a straight line so that the machine does not bump into the sides of the pile of silage.
- 7) After a few metres, stop the tractor and stop the cardan shaft and finally lower the side guards of the milling cutter. Start up the cardan shaft again and let it rotate for a few minutes so as to complete the mixing process.
- 8) To distribute the product into the feeding troughs, press the button which opens the unloading door until the amount required is unloaded.
- 9) When the unloading process is completed, close the door by pressing the relevant button. Wait until the conveyor belt is completely empty: stop and press the correct button.
- 10) At the end of the whole process, the tractor and machine must be parked on a firm, preferably flat, surface, with the handbrake engaged, the milling cutter guards lowered and the rear deflector and milling cutter lowered to the ground.
- 11) Should the tractor be unhitched from the mixer-distributor, lower the support foot, engage the parking brake and position the appropriate wedges to stop the machine. Unhitch the cardan shaft and put it on its support. Secure the hydraulic support foot with its safety lock or by using the lock on the lever of the mechanical support foot.

**IMPORTANT:**

If the machine is equipped with an adjustable unloading feature, lower the hopper before opening the unloading door and raise it only when the door has been closed and the conveyor is completely empty.

**NOTE:** when loading fibrous material (with a special loader or other suitable means), place the bale in an open and easily accessible place. Before opening, wear a mask to protect your face against dust that may have produced.

**IMPORTANT:** if the milling cutter gets stuck, proceed as instructed below.

- Release the cutter control so that it goes back to central position.
  - Reduce the cardan shaft rpm to 200-300.
  - Raise the milling cutter by 20-30 cm.
  - Change the direction of rotation for a few seconds and then move the lever back to central position.
- (ALWAYS remember to change direction of rotation when the milling cutter is stopped).

If this process is to be repeated, it is advisable to stop the cardan shaft, move the machine forward, turn off the tractor and find out the cause of the malfunction (foreign matter, missing or blunt blades, excessive milling cutter down speed, etc.).

**IMPORTANT:**

Before leaving the tractor, always make sure that the ignition keys have been removed.

### Sect. 5.6.1 AUGER UNCLOGGING (HUSKY MT)

If the machine stops due to clogged augers, follow the procedure below.

- 1) Switch the machine off, **remove the keys and put them in your pocket.**
- 2) Remove the cardan shaft from the power takeoff (1, fig. 1).
- 3) Insert the supplied spanner (4, fig. 3) in the power takeoff (5, fig. 3) in order to turn it **ANTICLOCKWISE** (in the same direction of the cardan) by approx. 15-20 revolutions. This enables removing possible clogging from the augers.
- 4) Put the cardan shaft (1, fig. 1) back on the power takeoff.

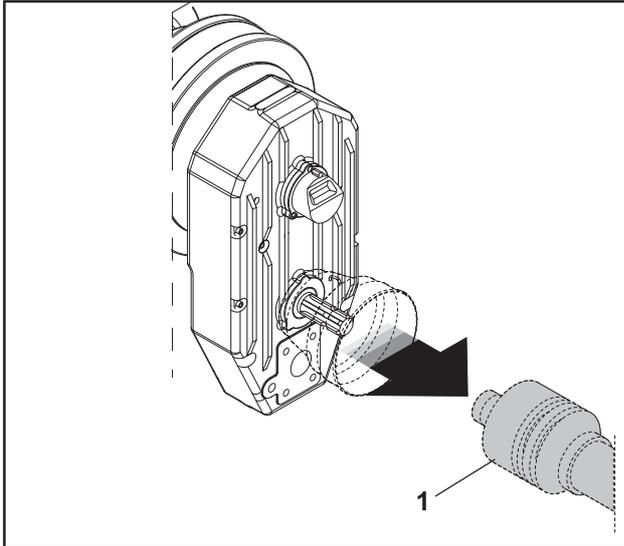


fig.1

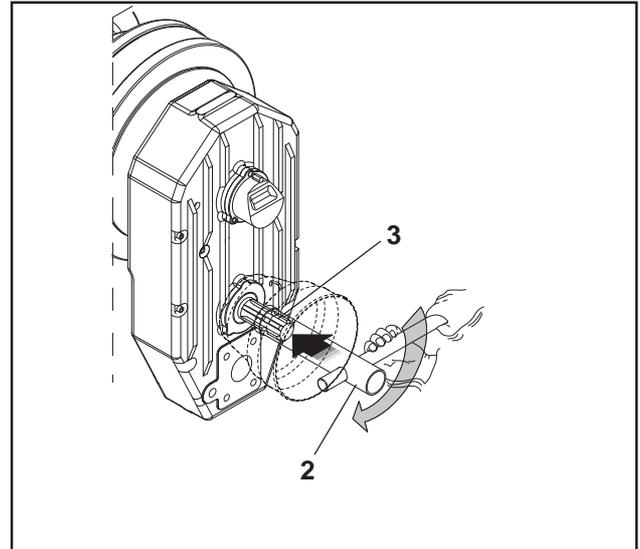


fig.2

### Sect. 5.6.2 AUGER UNCLOGGING (HUSKY DS)

If the machine stops due to clogged augers, follow the procedure below. Remove the **NIPPLE** with great care in order not to **damage** the aluminium **ROTOFLUX** joint.

- 1) Switch the machine off, **remove the keys and put them in your pocket.**
- 2) Remove the cardan shaft from the power takeoff (1, fig.1).
- 3) Remove the fitting with the pipe (2, fig. 1).
- 4) Remove the nipple (3, fig.1) taking care not to damage the aluminium **ROTOFLUX** joint (4, fig.1).
- 5) Insert the supplied spanner (5, fig. 2) in the power takeoff (6, fig. 2) in order to turn it **ANTICLOCKWISE** (in the same direction of the cardan) by approx. 15-20 revolutions. This enables removing possible clogging from the augers.
- 6) Release the auger, reinstall the **NIPPLE** (3, fig. 1) with the copper washer: be careful not to tighten the **ROTOFLUX** joint **EXCESSIVELY** and eventually damage it.
- 7) Put the fitting back with the pipe (2, fig. 1).
- 8) Put the cardan shaft (1, fig. 1) back on the power takeoff.

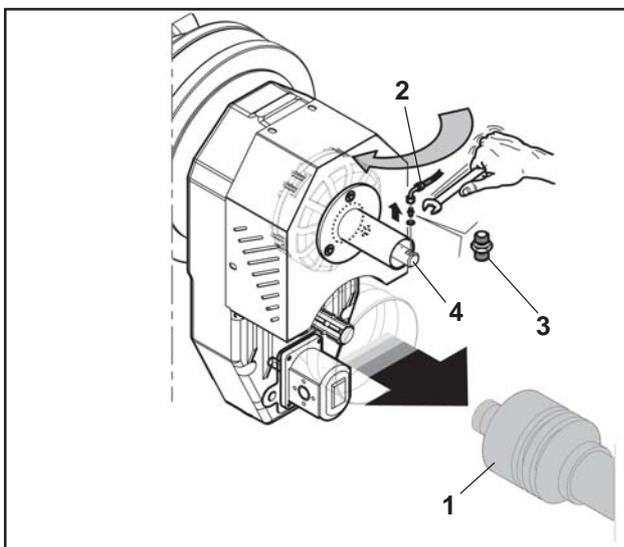


fig.1

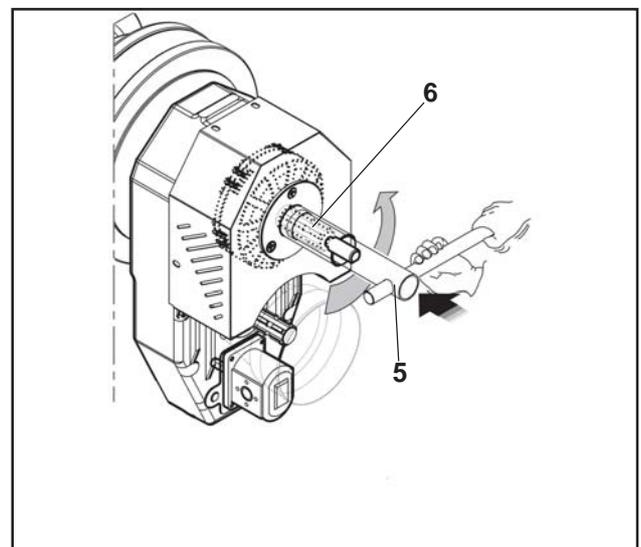


fig.2

## Sect. 5.7 SAFETY STOP (HUSKY DS / MT OPTION)

Press the RED button (A, fig.1) to stop the machine in the event of real need (refer to the supplied manual for operation). To re-enable all disconnected services, disconnect (B, fig. 2) and plug in again (C, fig. 3) the battery disconnecter (DS).

For the MT Husky models, disconnect and reconnect the carriage power plug to/from the tractor power plug (fig. 4).

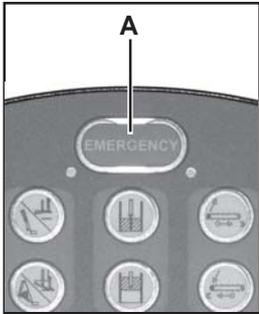


fig.1

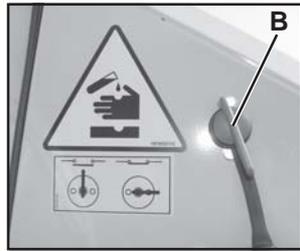


fig.2



fig.3



fig.4

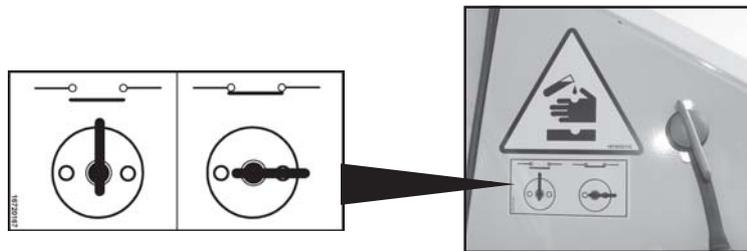
## Sect. 5.8 OPERATIONS REQUIRED AFTER USE

### MACHINE BOTTOM CLEANING

When the working cycles are completed, i.e. after product has been unloaded in the feed troughs, it is advisable to load fibrous material (straw or hay) and let the machine run a while until moisture, that may have remained in the body, is absorbed and corrosion is limited on the machine bottom.

This cleaning cycle should be carried out especially if the mixer remains idle for long periods (10-20 days or more). In this case it is also recommended to put an anti-corrosion agent on both the bottom and the blades.

**IMPORTANT!!!** In DS models featuring electrical controls and a clutch, the battery disconnecter **MUST** be plugged out at the end of the working cycle to prevent the tractor battery from going down.



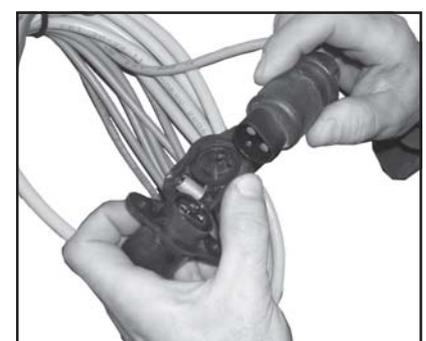
### MACHINE STORAGE

Should the machine be unused, first clean it thoroughly and then store it in a location where it sits on a flat and solid surface. Lower the support foot, place wedges under the wheels and (if the machine is provided with a braking system) engage the parking brake.

Before starting up the machine after a long period of inactivity, check the various points outlined in the "MAINTENANCE" section (pages 37 and 38) of this manual to ensure efficient operation.

### NOTE:

If the machine is not used for 2/3 days, disconnect the plug of the wagon from the tractor battery cable to prevent the tractor battery from going down.



## Sect. 6 MAINTENANCE

### Sect. 6.1 ENVIROMENTAL COMPLIANCE

The air and soil are precious and irreplaceable assets: they must be respected as you would respect yourself.

It is important to know local regulations regarding correct disposal of exhaust oils and refrigerant fluids.

If you are not aware of these specific regulations, immediately collect fluids in watertight recipients and ask your dealer for more information.

When topping up hazardous fluids, prevent contact with the skin and fluid spillage.

Repair tanks and pipes as promptly as possible. Protect them during welding or during operations that may damage them.

### Sect. 6.2 GENERAL RULES FOR SERVICE

Do not climb on the machine: use a ladder or a stable stand to reach and grease parts on top of the machine.

**Before every check or before maintenance:**

- turn off the engine;
- remove the key from the dashboard;
- engage the parking brake;
- lock the cabin and press the emergency button;
- block the wheels using wedges;
- close the taps on the cylinders.

Check the wheel pressure on a monthly basis: if necessary, inflate the tyres according to the specified pressure values.

Check that the bolts of the wheel hubs are properly tightened.

When necessary, repair or promptly replace the control and warning devices (headlights, buzzers, etc.).

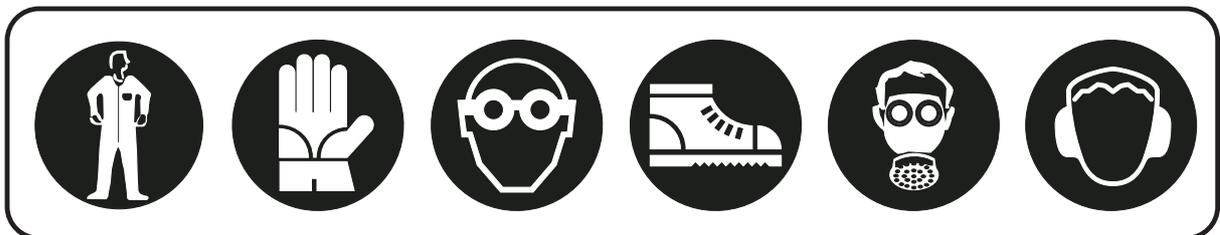
If oil leaks are identified, find the cause, apply the recommended solution(s) and top up the oil level.

Ensure that the cutting devices (auger and milling cutter blades) are in efficient working conditions.

- a) The blades of the milling cutter can be sharpened, if necessary. Broken blades must be replaced in order to safeguard the balancing of the milling cutter.  
When the cutting edge of the blades is 4 mm shorter than the original one (see spare blades included in the supply), the blades must be replaced.

- b) The blades of the central augers must be replaced, if they are worn, in order to guarantee the required cutting performance. Check that the distance from the stationary blades on the bottom of the wagon does not exceed 1 mm.

**An excessive distance between the rotary and the stationary blades jeopardises product cutting, increases stresses and wears the machine.**



**WEAR PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT WHENEVER PERFORMING MAINTENANCE**

Sez. 6.3 SUMMARY SERVICE TABLE

■ GREASE

▲ REPLACE

● CHECK

MAINTENANCE CYCLE HUSKY MT /DS operation in standard conditions up to 5 hours per day using <b>conventional</b> ingredients	After first 10 h	After first 100 h	INTERVAL (in hr)					
			50	250	300	400 or 6 month	500	800 or 1 year
- DOOR			■					
- TRANSMISSION GEARBOX OIL	●	▲	●					▲
- CUTTER GEARBOX OIL	●	▲	●					▲
- CLUTCH	●		●					
- HYDRAULIC CIRCUIT OIL	●		●					▲
- TANK OIL FILTER CARTRIDGE			▲	▲				
- PISTON AND HINGE CUTTER				■				
- CHAIN AND BEARINGS			●	■				
- CARDAN SHAFT CROSSES			■					
- WHEELS BOLTS	●	●						
- UNLOADING CONVEYOR BELT TENSIONING	●						●	
- MILLING CUTTER						●		▲
- OIL LEAKS	●							

MAINTENANCE OF CYCLE HUSKY MT /DS operation in standard conditions up to 5 hours per day using <b>non conventional</b> ingredients	After first 10 h	After first 100 h	INTERVAL (in hr)					
			50	250	300	400 or 6 month	500	800 or 1 year
- DOOR			■					
- TRANSMISSION GEARBOX OIL	●	▲	●				▲	
- CUTTER GEARBOX OIL	●	▲	●				▲	
- CLUTCH	●		●					
- HYDRAULIC CIRCUIT OIL	●		●					▲
- TANK OIL FILTER CARTRIDGE			▲	▲				▲
- PISTON AND HINGE CUTTER				■				
- CHAIN AND BEARINGS			●	■				
- CARDAN SHAFT CROSSES			■					
- WHEELS BOLTS	●	●						
- UNLOADING CONVEYOR BELT TENSIONING	●						●	
- MILLING CUTTER						●		▲
- OIL LEAKS	●							

Sect. 6.4 LUBRICANT SPECIFICATIONS

HYDRAULIC OIL  ORDER CODE: 98000000	AGIP OSO 46 ESSO NUTO H 46 MOBIL D T E 25 SHELL TELLUS 46 TOTAL AZZOLLA 46
GEARBOX OIL (augers, milling cutter)  ORDER CODE: 98000001	AGIP BLASIA 220 ESSO SPARTAN EP 220 MOBILGEAR 630 SHELL MACOMA R 220 TOTAL CARTER EP 220
GREASE ORDER CODE: 98000002	AGIP MU 2
HYDRAULIC FLUID FOR OPERATION AT LOW WORKING TEMPERATURES  ORDER CODE: 98000011	ARNICA 22

Sect. 6.4.1 LUBRICANT QUANTITIES

GEARBOX - AUGER	Litres	10,5
GEARBOX - CUTTER	Litres	0,6
HYDRAULIC CIRCUIT WITH CUTTER (DS)	Litres	105
OPTION: HYDRAULIC CIRCUIT INDEPENDENT FOR MT (WITHOUT CUTTER)	Litres	24

**WARNING:**

DO NOT CLIMB ON THE MACHINE. TO TOP UP OIL OR GREASE THE POINTS ON TOP OF THE MACHINE, USE A LADDER OR A STEADY STOOL.

**IMPORTANT:**

ALL MAINTENANCE OPERATIONS MUST BE CARRIED OUT WHEN THE MACHINE IS UNHITCHED FROM THE TRACTOR, RESTING ON A FLAT, FIRM SURFACE WITH THE WHEELS BLOCKED WITH WEDGES AND THE SUPPORT FOOT FIXED (with the safety valve on the hydraulic support foot and the lock on the mechanical support foot).

**WARNING:**

Suitable safety equipment must be used for every repair and maintenance operation.

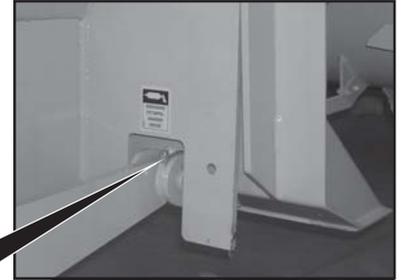
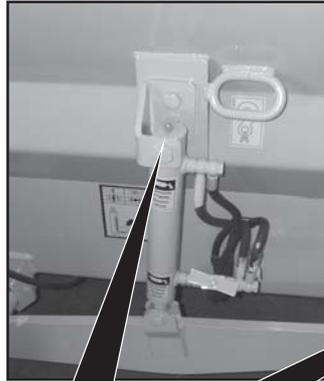
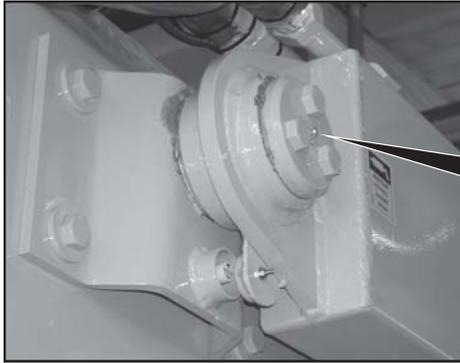
**STUD BOLT in WHEELS**  
M18X1.5  
tightening torque **340 Nm**

Sez. 6.4.2 TYRES

HUSKY	TYRE SIZE	TYRE PRESSURE - BAR:	VERSION	TYRE TYPE	ORDER CODE
5 m <sup>3</sup>	235/75 R17,5	8	MT / DS	new	cod.99100062
5 m <sup>3</sup>	235/75 R17,5	7	MT / DS	resurfaced	cod.99100088
7 m <sup>3</sup>	285/70 R19,5	9	MT / DS	new	cod.99100160
7 m <sup>3</sup>	285/70 R19,5	8	MT / DS	resurfaced	cod.99100003
9 m <sup>3</sup>	315/70 R22,5	8	MT / DS	new	cod.99100155
9 m <sup>3</sup>	315/70 R22,5	8	MT / DS	resurfaced	cod.99100174
12 m <sup>3</sup>	315/80 R22,5	8	MT / DS	new	cod.99100153
12 m <sup>3</sup>	315/80 R22,5	8	MT / DS	resurfaced	cod.99100173
16/19 m <sup>3</sup>	445/65 R22,5	8	MT / DS	new	cod.99100150

## Sect. 6.5 GREASING

Grease all parts supplied with a greasing nipple and identified by the relevant decal. Also grease the guides of the unloading door and the forks on the rear mobile deflector (refer to the summary service table for the intervals).



## Lubrication of the transmission chains

Lift the cutter arm to open the left-side housing of the chains (fig.1) (remove the mounting screw). Open the right-side housing (remove the mounting screw) and lubricate the chains (2, fig.2) (refer to the summary service table for the intervals).

**Note:** we recommend lubricating the chain with oil.



fig.1



fig.2



## Sect. 6.6 HYDRAULIC OIL TOP-UP

The hydraulic oil tank is supplied with 2 level indicators:  
 1 oil level indicator, 1 in fig. 1, for DS machine with cutter;  
 1 oil level indicator, 2 in fig. 1, for MT machine.

When the oil level drops below the MIN position, it needs to be topped up until the MAX position.

Remove the oil plug to fill oil (A, Fig. 2) and then put it back in position after the correct oil level is restored.

### Sect. 6.6.1 HYDRAULIC OIL REPLACEMENT

To replace the hydraulic oil (see summary service table: the first time after 100 working hours, then every 800 hours), proceed as follow:

- drain exhaust oil into a suitable recipient;
  - remove the fill plug (A, Fig. 2) and drain plug (B, Fig. 3) and let the oil drain completely;
  - dispose of oil according to local regulations in force;
  - fit the plug B back (Fig. 3);
  - start filling new oil according to the summary service table.
- When oil level is on MAX indicator filling is completed;
- fit the plug A back.

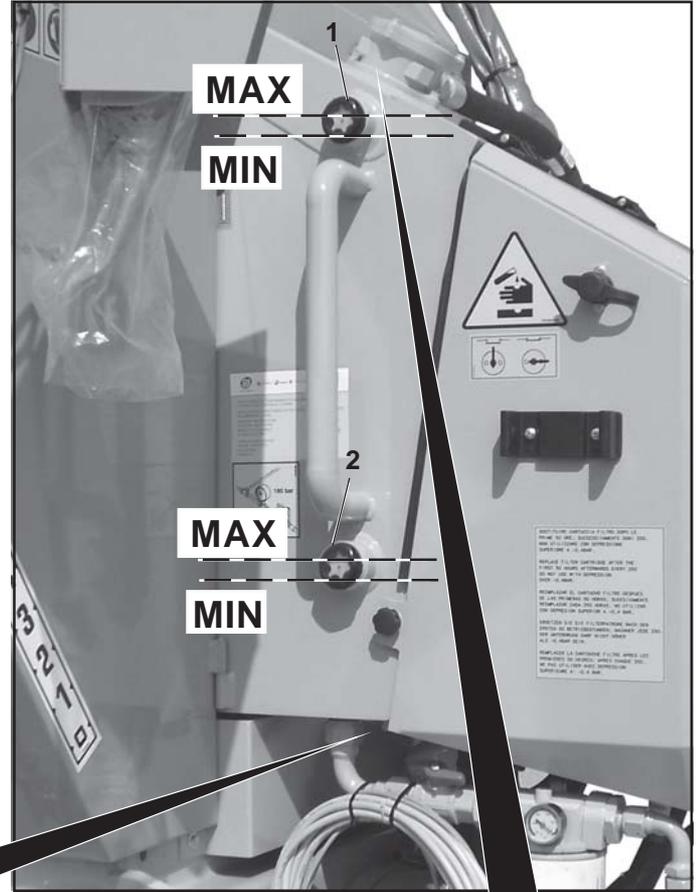


fig.1

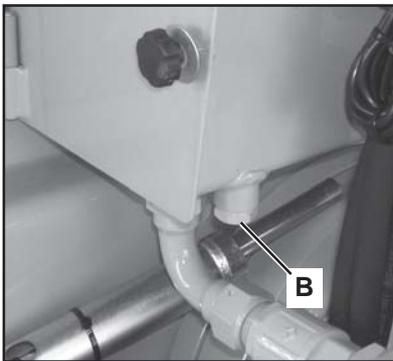


fig.3

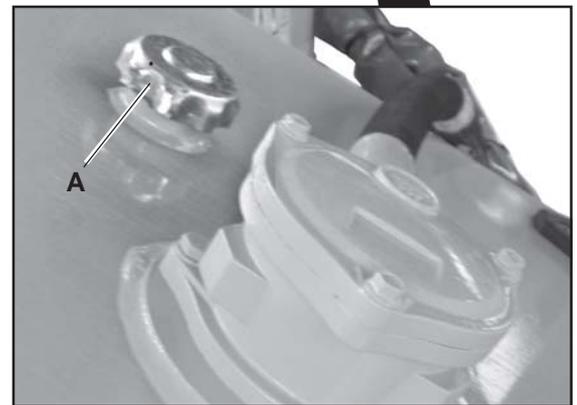


fig.2

### Sect. 6.6.2 HYDRAULIC OIL FILTER CLEANING

**Take out the filter cartridge located on the hydraulic oil tank: wash it with diesel and blow it with compressed air after the first 50 hours of operation and then every 250/500 hours (refer to the summary service table for the intervals).**

#### PROCEDURE:

1. Loosen the screws (1, fig. 1) without removing them.
  2. Turn the cover (A) clockwise and hold it down.
- NOTE:** Take care not to lose the spring under the cover.
3. Remove cover A with the spring and take out the filter (cartridge order number 99009403).
  4. Clean it with diesel and blow it with compressed air.
  5. Put the cartridge back in place with care by holding the spring housing up: fit the spring back followed by the cover.
  6. Hold the cover down and turn it anticlockwise to fit the screws.
  7. Turn the screws (1) down.

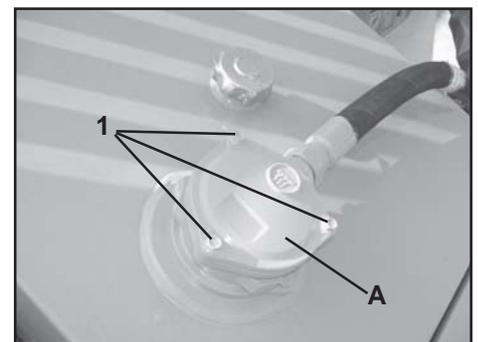


fig.1

## Sect. 6.6.3 HYDRAULIC OIL FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT

### IMPORTANT!!! IT IS COMPULSORY TO REPLACE THE OIL FILTER CARTRIDGE.

The oil filter cartridge **must** be replaced after the first **50** hours of operation and subsequently every **250** hours.

If the pressure gauge indicates a vacuum level above **-0.4 BAR (fig. 1, part A)**, the expected replacement interval (250) no longer applies and the cartridge must be replaced **immediately** to prevent **pump failure**. To replace the cartridge, follow the steps below:

step 1 - take the tap lever (**fig. 2, part B**) and screw (**fig. 2, part C**) that are bagged in the tool box (the tap is supplied disassembled form the lever for safety reasons to prevent accidental closing which can damage the pump);

step 2 - screw the tap lever in place (**fig. 3**) and close the circuit (**fig. 4**). Replace the cartridge after filling it with oil.

step 3 - close the tap (**fig. 5**) to reset the circuit, remove the tap lever (**fig. 6**) and put it back in the tool box with the screw (**fig. 7**).

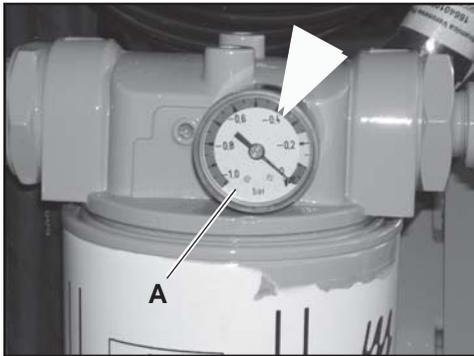


fig.1

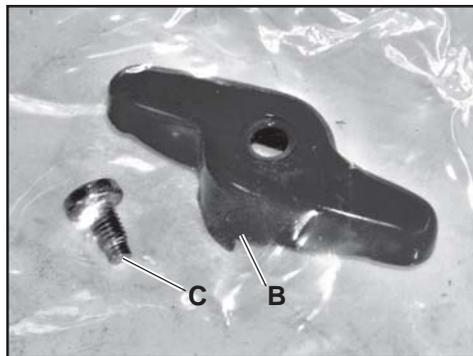


fig.2

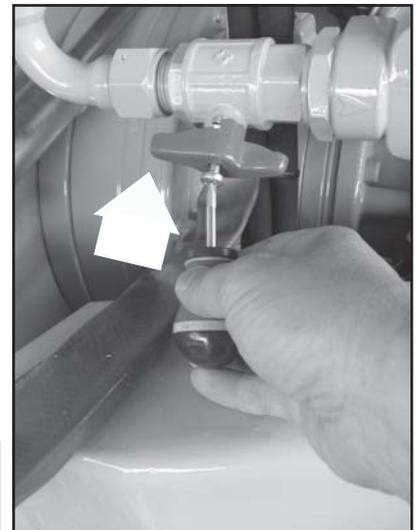


fig.3

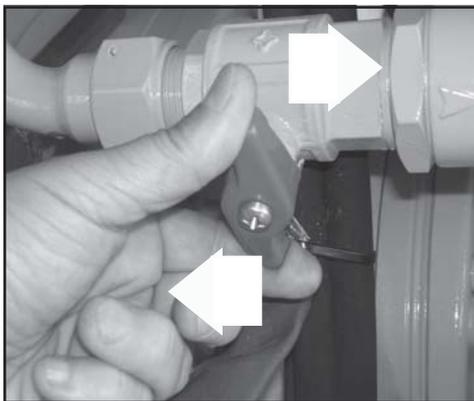


fig.4

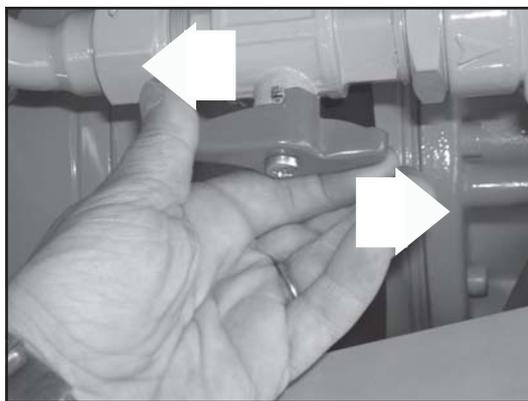


fig.5

The **oil filter (fig. 8)** (code for complete spare filter 99004002; code for filter cartridge 99011019) is connected to the hydraulic pump of the services and is used to keep the system clean.

The filter is equipped with a pressure gauge (spare part code 99011099) which indicates when time has come to replace the cartridge.

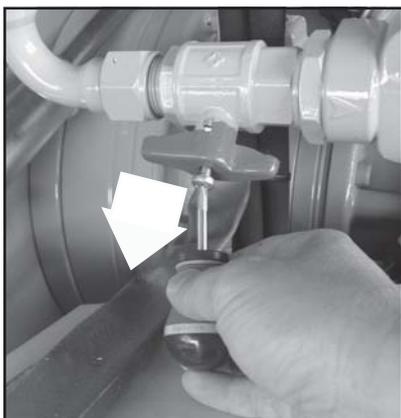


fig.6



fig.7



fig.8

### Sect. 6.6.4 ELECTRO-HYDRAULIC VALVE FILTER CLEANING

**Electro-hydraulic valve, fig.1** (spare part code 99055062): this valve is connected to the hydraulic pump of the services.

It is used to limit the pressure of the service distributor up to a max of **200 bar** and to feed the clutch at a constant flow rate of **30 bar**.

When replacing the oil filter, we also recommend cleaning the small filter (**A, fig. 1**) installed in the electro-hydraulic pump by blowing compressed air.

B, fig. 1 = LED in solenoid valve connector

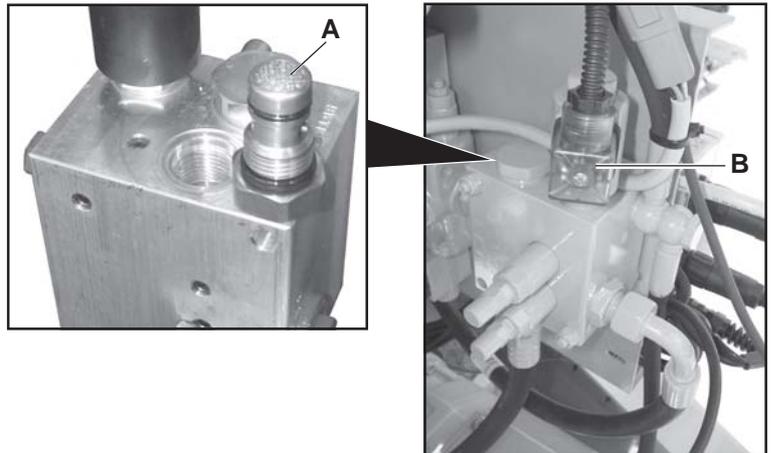


fig.1

### Sect. 6.7 GEARBOX OIL LEVEL CHECK / REPLACEMENT, MT VERSION (without cutter)

**Check the oil in the gearbox** after the machine has cooled down.

The oil level is checked from the sight glass (A, fig. 1) installed on the gearbox casing (according to the summary service table this check must be performed after the first 10 hours of operation, first, and then every 50 hours).

Remove the fill plug (B, fig. 2) and fill with oil until the level is halfway in the indicator (A, fig. 1).

**To replace the oil**, remove the plug (C, fig. 3) on the gearbox casing, remove the fill plug (B, fig. 2) to let the oil drain as quickly as possible (for the operating time refer to the summary service table).

(Exhaust oil has to be disposed of according to the regulations existing in the country where the machine is operated).

Reinstall the drain plug (C fig.3), fill with oil until the level reaches halfway the sight glass indicator (A, fig. 1) (refer to the lubricant quantity table).

Close the fill plug (B, fig. 2).

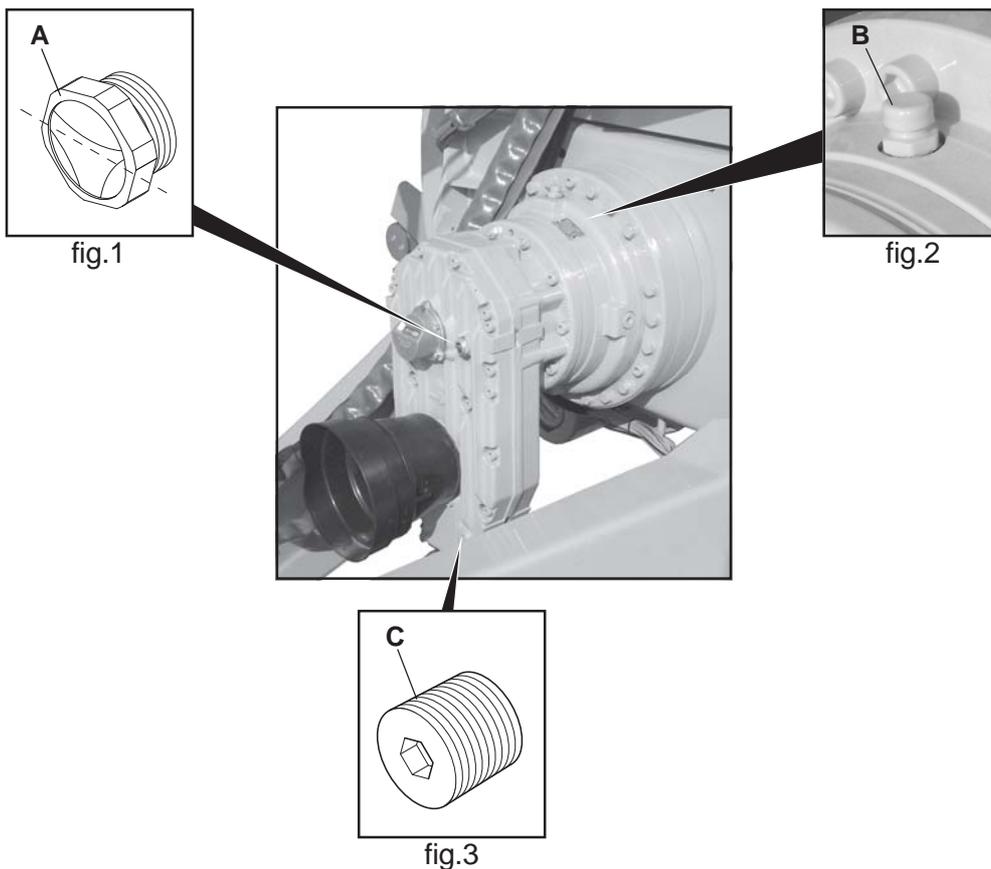


fig.1

fig.2

fig.3

**Sect. 6.7.1 GEARBOX OIL LEVEL CHECK / REPLACEMENT, DS VERSION (with cutter)**

**Check the oil in the gearbox** after the machine has cooled down.

The oil level is checked from the sight glass (A, fig. 1A) installed on the gearbox casing (according to the summary service table this check must be performed after the first 10 hours of operation, first, and then every 50 hours).

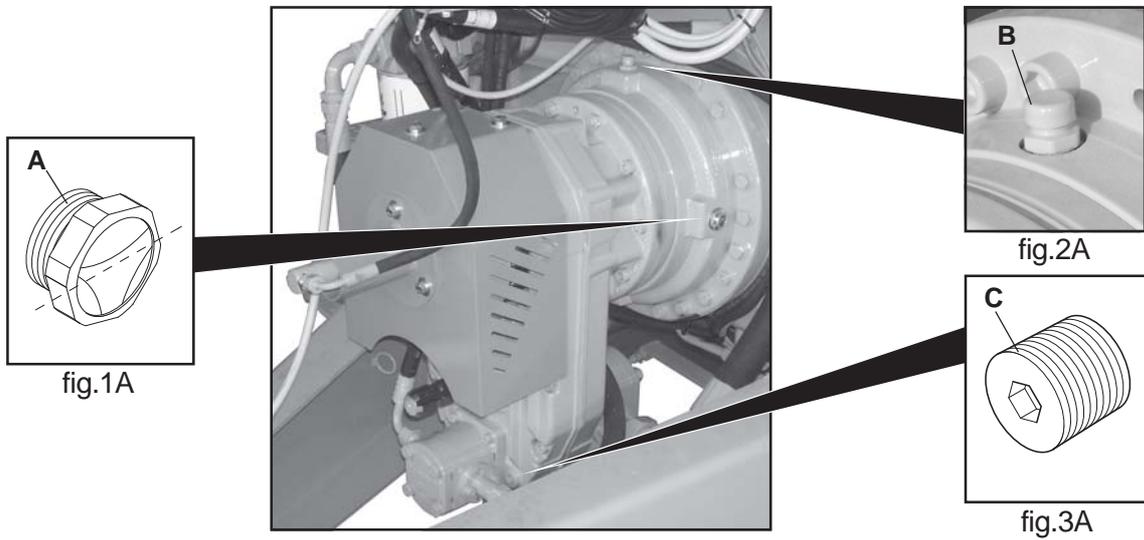
Remove the fill plug (B, fig. 2A) and fill with oil until the level is halfway in the indicator (A, fig. 1A).

**To replace the oil**, remove the plug (C, fig. 3A) on the gearbox casing, remove the fill plug (B, fig. 2A) to let the oil drain as quickly as possible (for the operating time refer to the summary service table).

(Exhaust oil has to be disposed of according to the regulations existing in the country where the machine is operated).

Reinstall the drain plug (C fig. 3A), fill with oil until the level reaches halfway the sight glass indicator (A, fig. 1A) (refer to the lubricant quantity table).

Close the fill plug (B, fig. 2A).



### Sect. 6.8 CUTTER GEARBOX OIL LEVEL CHECK / REPLACEMENT

**To check the oil level in the miller gearbox** proceed as follows.

Move the miller arm up to approx. 1.5 metres from ground level (precisely the fill and control plug **A, fig. 1**) after putting on suitable protective gloves and clothing, i.e. PPE (Personal Protective Equipment) (ART. 44 PARA. 2 of the Italian Legislative Decree D.Lgs 626/94). Turn the miller drum until the hole on the side disc matches the level plug of the miller gearbox (**A, fig. 1**). Remove the level plug (**A, fig. 2**): in normal conditions the oil starts flowing out. If this is not the case, fill oil through the hole. (Refer to the summary service table for the operating intervals).

(pay attention to the cutters of both the plate and the miller drum)

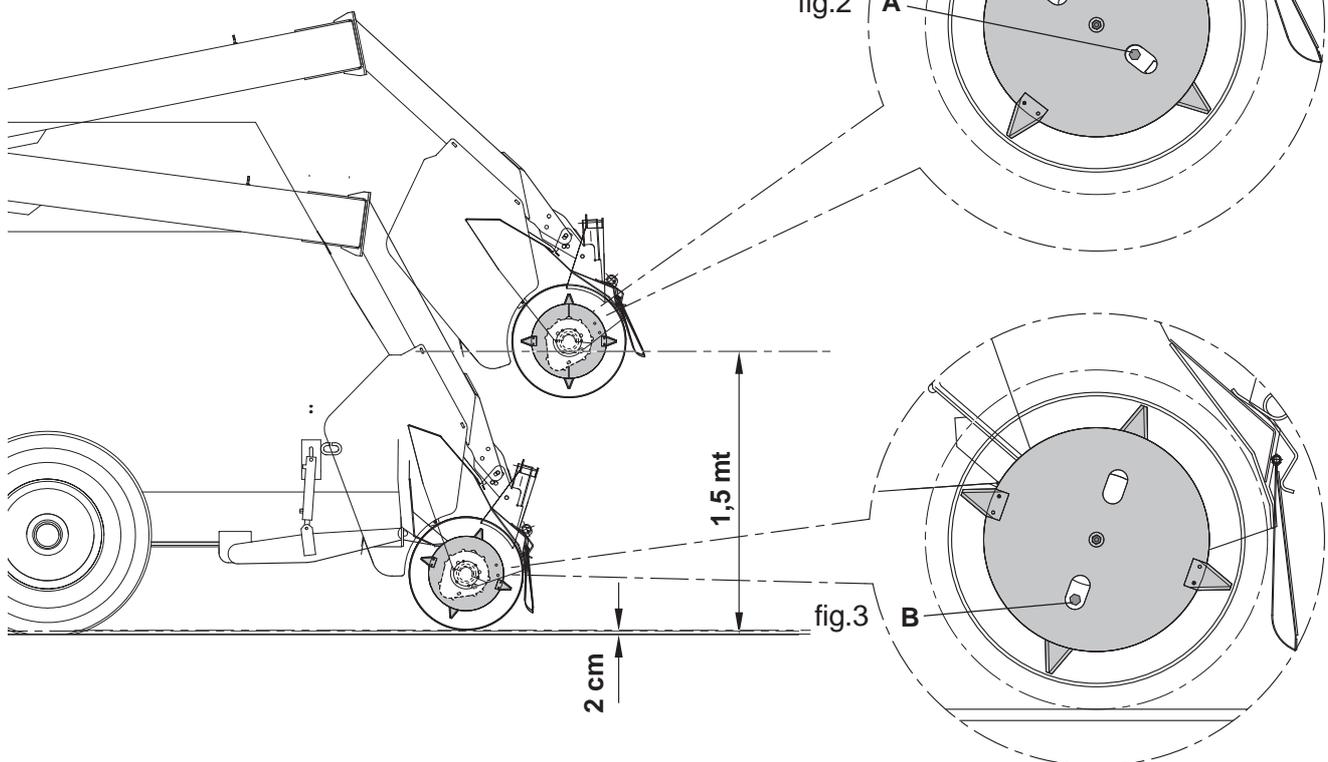
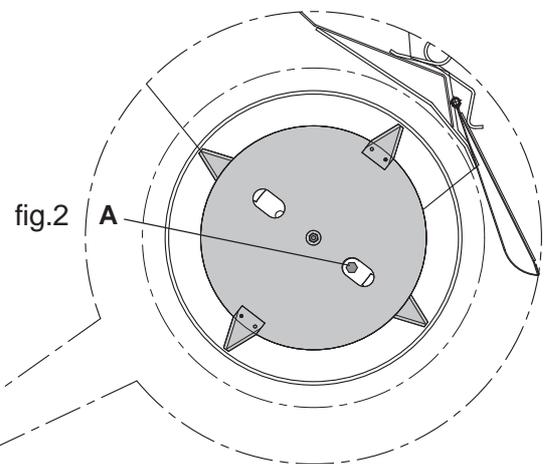
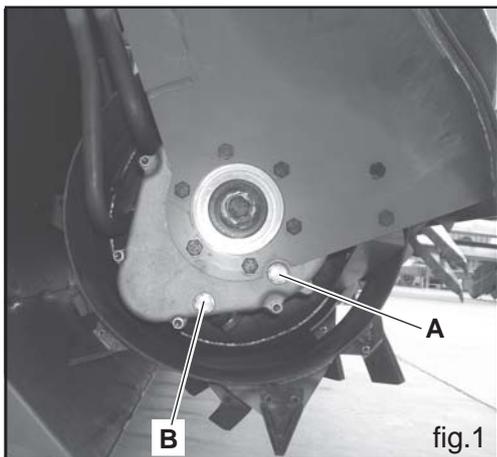
**To replace the oil in the miller gearbox**, proceed as follows.

Lower the miller to approx. 2 cm from the ground after putting on suitable protective gloves and clothing, i.e. PPE (Personal Protective Equipment) (ART. 44 PARA. 2 of the Italian Legislative Decree D.Lgs 626/94). Turn the miller drum until the hole on the side disc matches the drain plug of the miller gearbox (**B fig. 3**). Remove the drain plug and the level plug **A** so as to have a better downflow of exhaust oil (exhaust oil must be collected and disposed of according to the regulations in force in the COUNTRY where the machine is operated).

At the end of the draining cycle, fit the plug back in position (**B, fig. 3**).

Move the miller arm up to approx. 1.5 meters from ground level (precisely the loading and control plug).

Turn the disc until it reaches the fill hole (**A, fig. 2**) and fill up. When oil starts leaking from the hole, oil filling is completed. (refer to the summary service table for the operating intervals).



## Sect. 6.9 CUTTER BLADE REPLACEMENT (DS HUSKY)

- 1) Lift the milling cutter to the same height as the operator's shoulders (for more comfortable work).
- 2) Close the valve controlling the down movement located on the right-hand hydraulic cylinder of milling cutter (A Fig.1) and wear PPE such as safety footwear and anti-cutting gloves.
- 3) Uncouple the tractor.
- 4) Replace the cutters.
- 5) Always replace one cutter and corresponding mounting screws (3, Fig. 2) at a time: ensure that the new cutter is in the same position and rotates as shown in fig. 4.
- 6) Undo the screw at the centre of the side discs.
- 7) Remove the side discs.
- 8) Remove the head rivet using a drill.
- 9) Install the new cutter with the rivets (use a press or an hammer to fix the rivets, fig. 3).
- 10) Reinstall the side discs and turn the screw.

**Remember to open the safety oil valve when the operation is completed.**

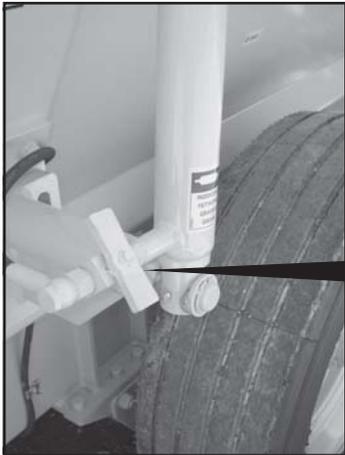
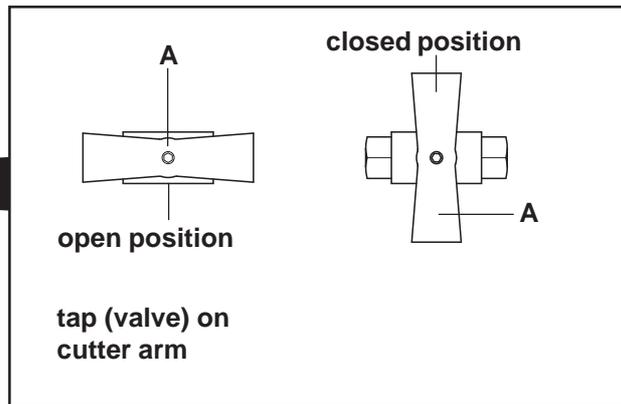


fig.1



**SPARE PARTS ORDER CODE:**

- 1) LEFT CUTTER: 16800013
- 2) RIGHT CUTTER: 16800012
- 3) MOUNTING SCREW: 90101170
- 4) MOUNTING NUT: 90808003
- 5) STRAIGHT CUTTER: 16800008
- 6) FASTENING RIVET: 90918002

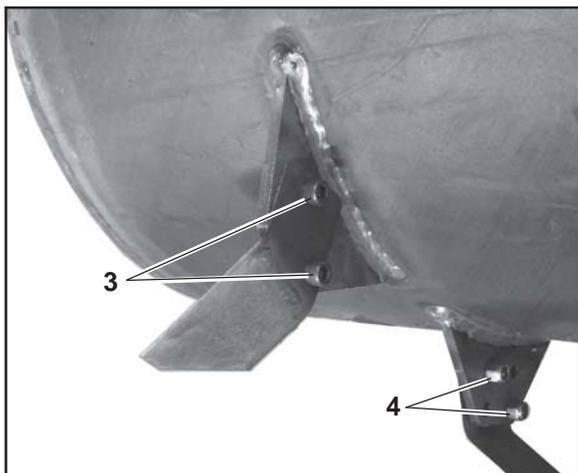
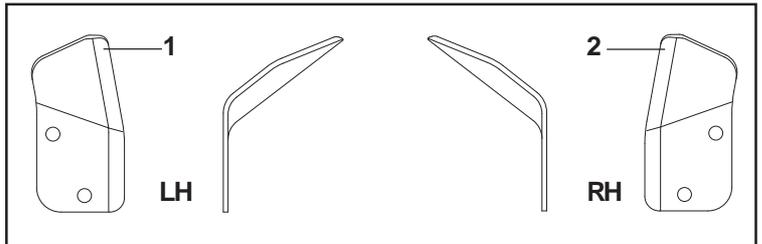


fig.2

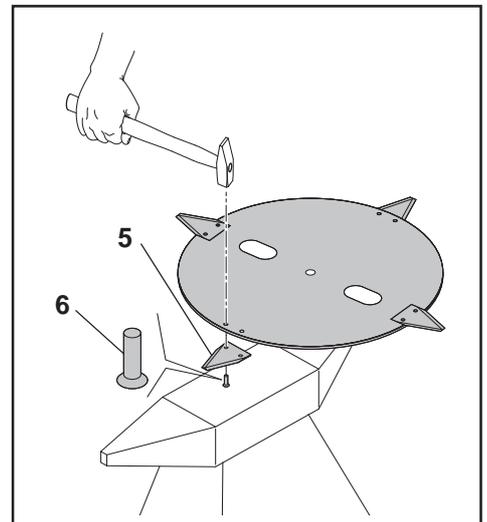
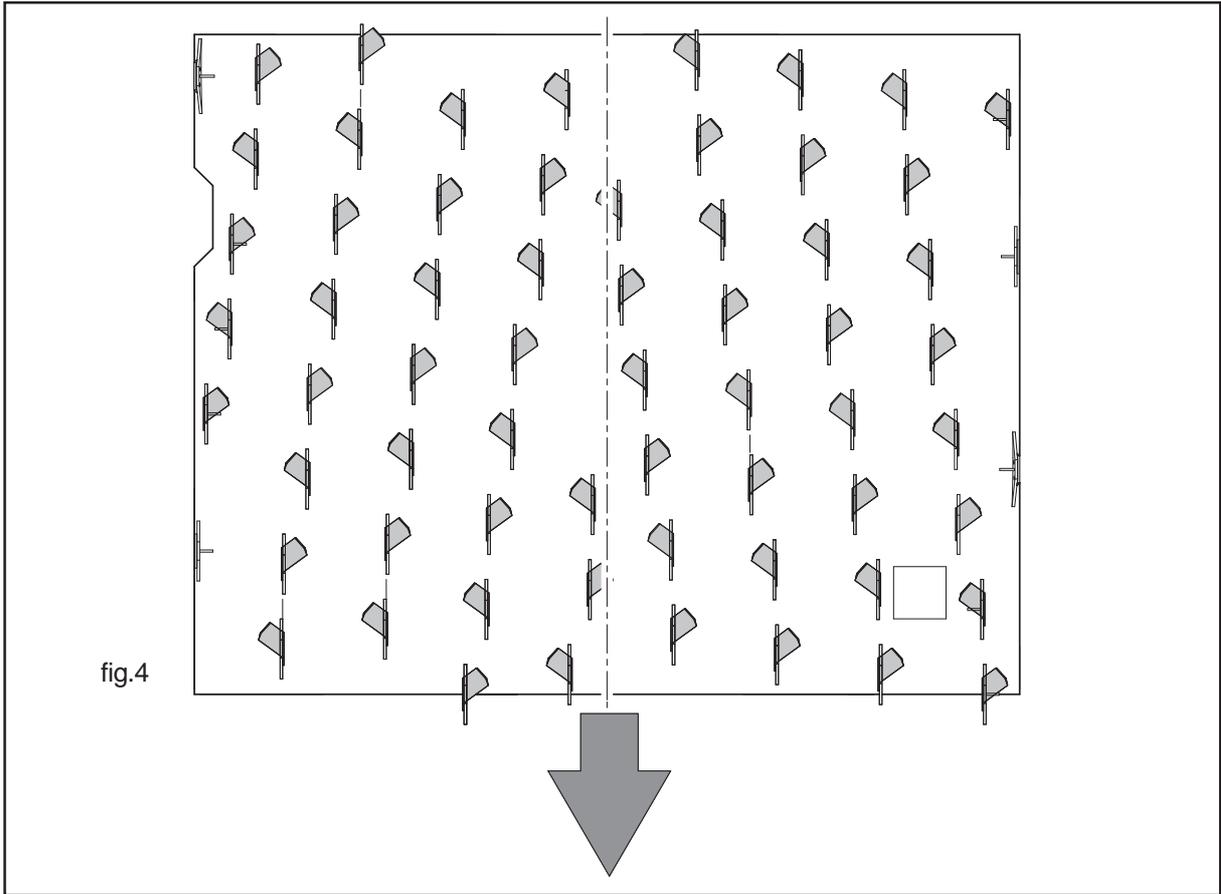


fig.3



**Sect. 6.10 CHECKING THE AUGER CUTTERS FOR WEAR**

Note: for good shredding with minimum power absorption, the cutters must be registered at a maximum distance of 1 mm from the stationary blade (fig. 1). Cutters with a blunt cutting edge or at a larger distance from the stationary blade exert a greater force on the tractor (causing increased fuel consumption) and produce inadequate mixing (with longer shredding times, broken and ground product, etc.).

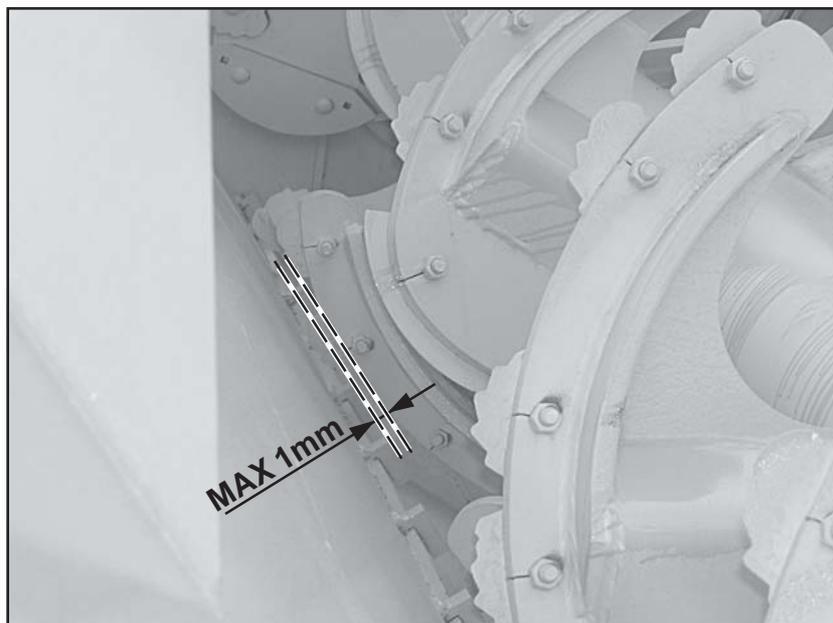


fig.1

## Sect. 6.11 REPLACEMENT OR REGISTRATION OF AUGER CUTTERS, HUSKY MT

Before starting any operations on the auger, uncouple the cardan shaft from the tractor.

**Note:** when replacing the cutters, first remove worn parts starting from the back side of the mixing body. When installing new cutters, start from the front of the mixing body.

This operation requires caution. We recommend performing it in pairs, one operator inside the mixing body and the other outside the body to pass cutters and screws.

Moreover, wear PPE such as safety footwear, anti-cutting gloves and anti-cutting clothes, ect.



**Important:** the auger must be turned manually by the operator outside the mixing body using the supplied tool (2, fig. 2).

- 1) Switch the machine off, **remove the keys and put them in your pocket.**
- 2) Disconnect the cardan shaft from the power takeoff (1, fig. 1).
- 3) Insert the supplied spanner (2, fig. 2) in the power takeoff (3, fig. 2).

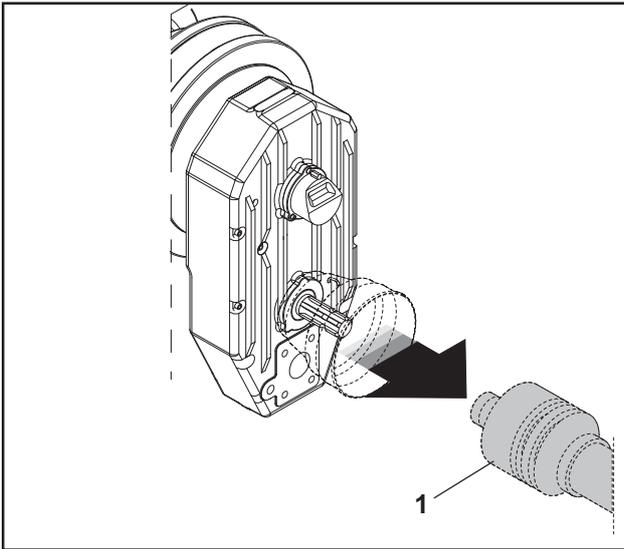


fig.1

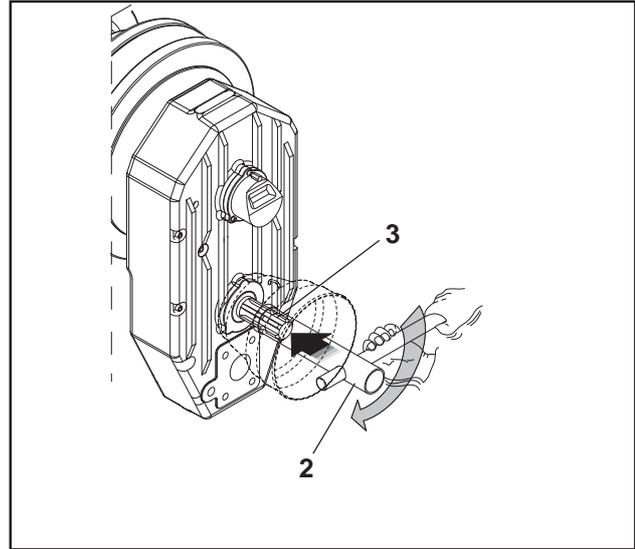


fig.2

## Sez. 6.11.1 REPLACEMENT OR REGISTRATION OF AUGER CUTTERS, HUSKY DS

Before starting any operations on the auger, uncouple the cardan shaft from the tractor.

**Note:** when replacing the cutters, first remove worn parts starting from the back side of the mixing body. When installing new cutters, start from the front of the mixing body.

This operation requires caution. We recommend performing it in pairs, one operator inside the mixing body and the other outside the body to pass cutters and screws.

Moreover, wear PPE such as safety footwear, anti-cutting gloves and anti-cutting clothes, ect.



**Important:** the auger must be turned manually by the operator outside the mixing body using the supplied tool (5, fig. 2).

- 1) Switch the machine off, **remove the keys and put them in your pocket.**
- 2) Remove the cardan shaft from the power takeoff (1, fig.1).
- 3) Remove the fitting with the pipe (2, fig. 1).
- 4) Remove the nipple (3, fig.1) taking care not to damage the aluminium **ROTOFLUX** joint (4, fig.1).
- 5) Insert the supplied spanner (5, fig. 2) in the power takeoff (6, fig. 2) in order to turn it **ANTICLOCKWISE** (in the same direction of the cardan) by approx. 15-20 revolutions. This enables removing possible clogging from the augers.
- 6) Release the auger, reinstall the **NIPPLE** (3, fig. 1) with the copper washer: be careful not to tighten the **ROTOFLUX** joint **EXCESSIVELY** and eventually damage it.
- 7) Put the fitting back with the pipe (2, fig. 1).
- 8) Put the cardan shaft (1, fig. 1) back on the power takeoff.

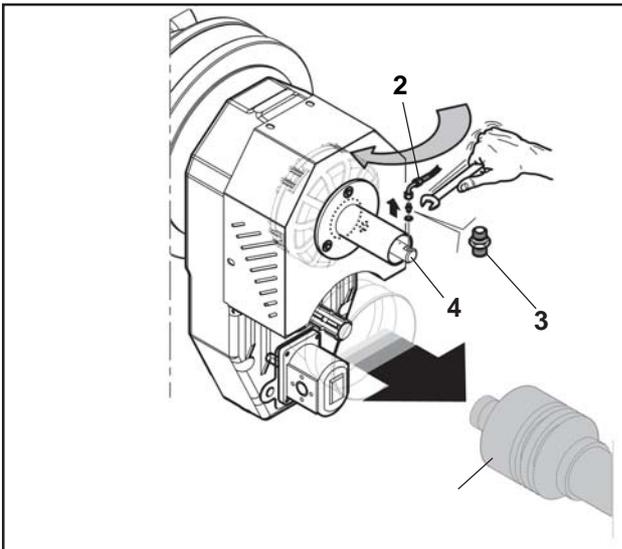


fig.1

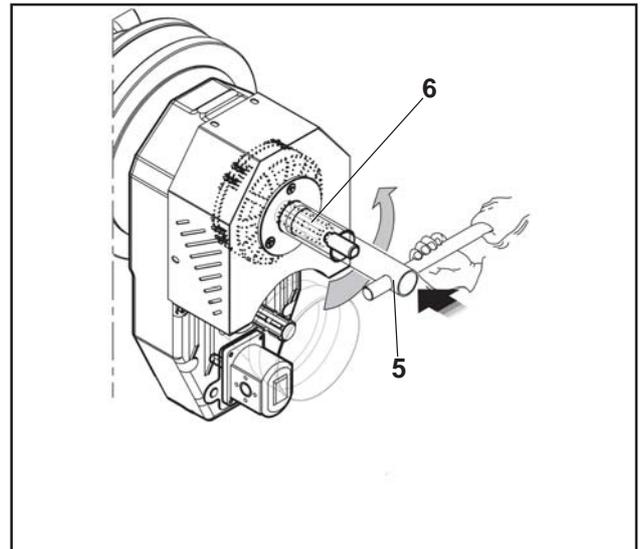


fig.2

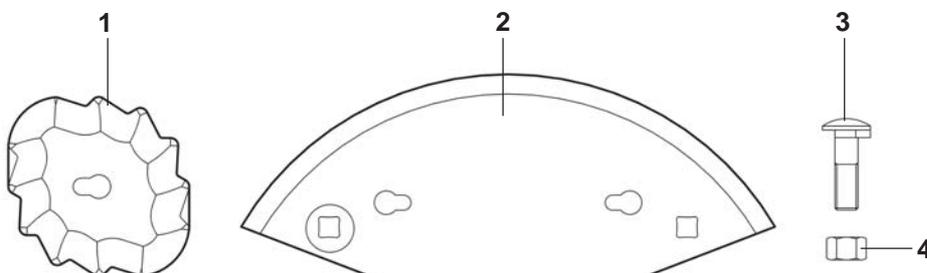
### Sez. 6.11.2 TIMING THE OVAL CUTTER WITH THE STATIONARY BLADE

1. Turn the auger using the tool provided with the machine until the cutter is aligned in the same direction as the stationary blade.
2. Loosen the bolts and adjust the cutter until there is a 1 mm gap between the cutter and the stationary blade. Tighten the bolts.
3. Turn until the next cutter and repeat the operation above.

**Note:** This operation is also required to improve the cutting effect of worn cutters.

#### HUSKY MT/DS

ORDER CODE:		5 m <sup>3</sup>	7 m <sup>3</sup>	9 m <sup>3</sup>	12 m <sup>3</sup>	16 m <sup>3</sup>	19 m <sup>3</sup>
1) Oval notched cutter:	16800139	n°36	n°44	n°52	n°64	n°76	n°84
2) Crescent moon cutter:	16800133	n°10	n°12	n°14	n°17	n°20	n°22
3) Hex screw (with prong):	16121334	n°56	n°68	n°80	n°98	n°116	n°128
5) Nut:	90800513	n°56	n°68	n°80	n°98	n°116	n°128



### Sect. 6.12 CHAIN REGISTRATION

The transmission chains must be adjusted in such a way as to have a shift on the tensioned section by 0-15 mm as shown in the diagram below. To adjust the chain, turn the chain tensioner A or move it by one hole on its support.

Note: lubricate the chains with oil preferably.

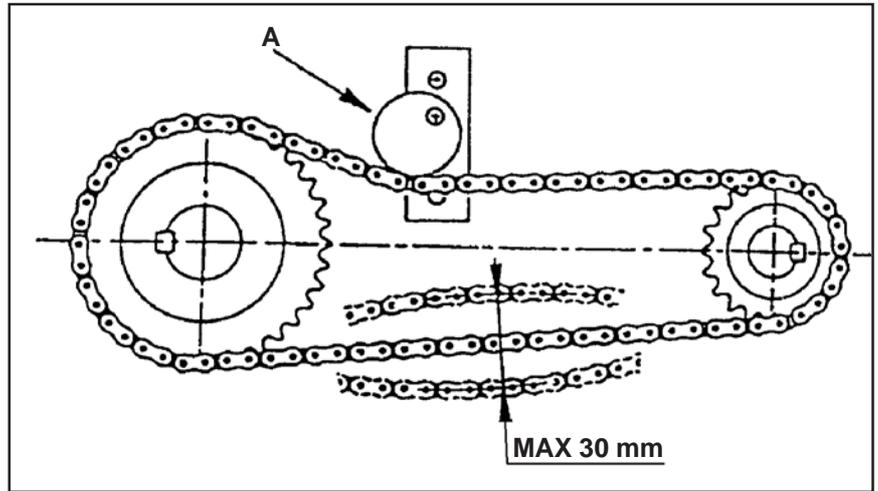


fig.1

### Sect. 6.13 GEARBOX CLUTCH CHECK

1) 1) Switch the machine off, **remove the keys and put them in your pocket.**

2) Remove the cardan shaft from the power takeoff (1, fig. 1).

3) Remove the fitting with the pipe (2, fig. 1).

4) Remove the nipple (3, fig. 1) taking care not to damage the aluminium **ROTOFLUX** joint (4, fig. 1).

Remove the three screws which secure the clutch casing (5, fig. 1).

Take out the casing (6, fig. 2) being careful with the **ROTOFLUX** joint.

To check the clutch for wear, manually turn the clutch (A, fig. 3) until the wear indicating peg (B, fig. 3).

If the peg is equal to or bigger than 4.5 mm (as indicated in C, fig. 3), the clutch needs replacement.

Please, contact the After-Sales Service Department for clutch replacement. (To measure the level of wear, go from the peg head to the disc as illustrated in C, fig. 3).

(For the check intervals refer to the summary service table)

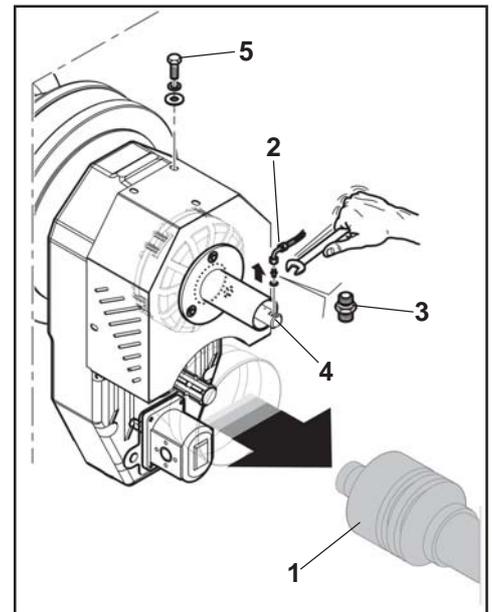


fig.1

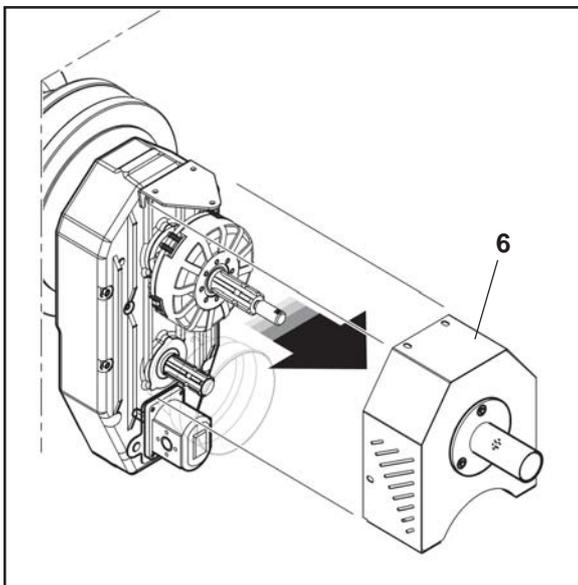


fig.2

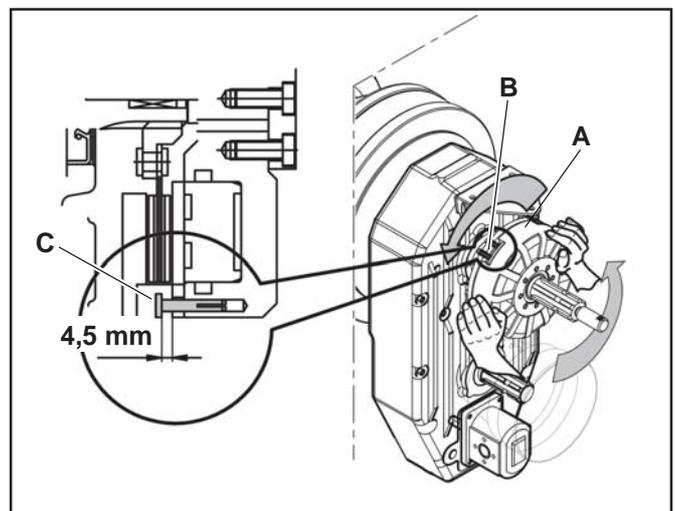


fig.3

### Sect. 6.14 PROXIMITY SWITCH SETTING

**Proximity switch** (spare part code 99400299)

The proximity switch detects the height of the cutter drum and activates the hydraulic solenoid valve which engages the clutch.

To adjust the distance between the two poles of the proximity switch (**maximum 5mm**), turn **nuts A and B** in fig. 1.

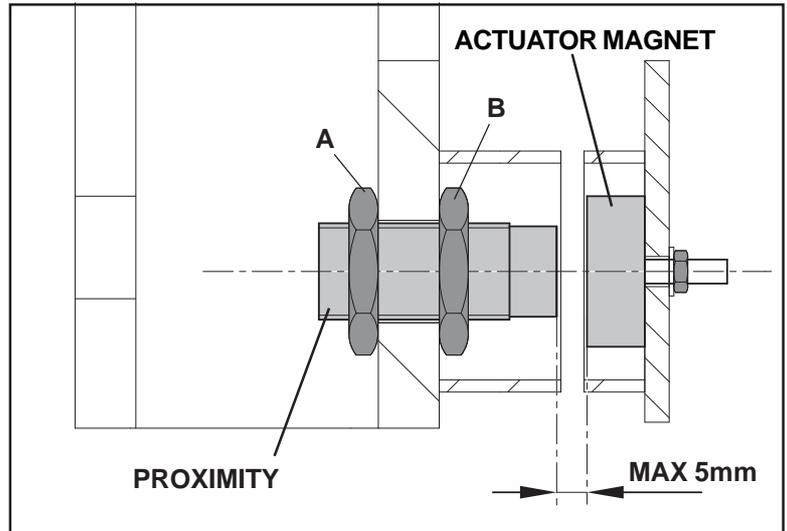


fig.1

### Sect. 6.15 CHECKING THE UNLOADING BELT TENSIONING (EXTERNAL TENSIONER)

The unloading belt is tensioned by means of springs (part A) positioned at the front of the belt. Spring tensioning must be adjusted after stopping the belt: the space between the coils of the springs must be equal to 0.5 to 1 millimeter.

If the belt has shifted over to one side, adjust one of the 2 spring tensioning screws **B**, i.e. tighten or unscrew them until the belt is centred.

Note: for correct unloading conveyor operation, check that the interior of the belt and the rollers are clean and that the scrapers are in the correct position.

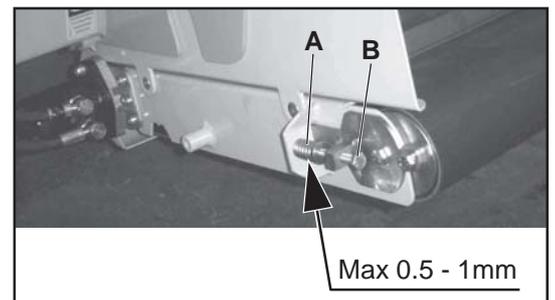


fig.1

### Sect. 6.15.1 CHECKING THE UNLOADING BELT TENSIONING (INTERNAL TENSIONER)

The unloading belt is tensioned by means of springs (part A) positioned at the front of the belt inside the frame.

Spring tensioning must be adjusted after stopping the **belt conveyor and the machine**.

Undo the screws (B, fig. 2), take out the plates (C, fig. 2) and check that the gap between two consecutive coils is 0.5 to 1 mm. Adjust the conveyor belt tensioning using the supplied screw (D, fig. 1).

**NOTE:** for correct loading conveyor operation, always ensure that the interior is clean. Also check that the rollers are clean and the scrapers are positioned correctly.

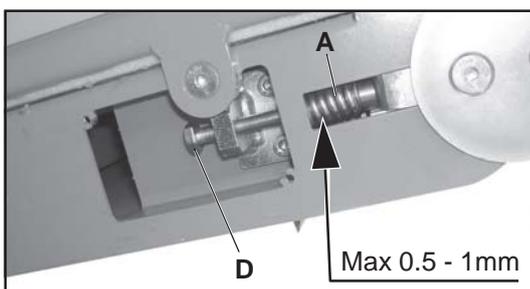


fig.1

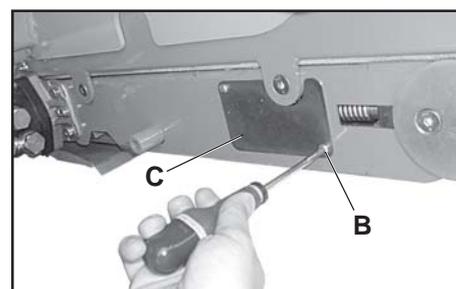


fig.2

**Sect. 6.15.2 UNLOADING BELT REPLACEMENT**

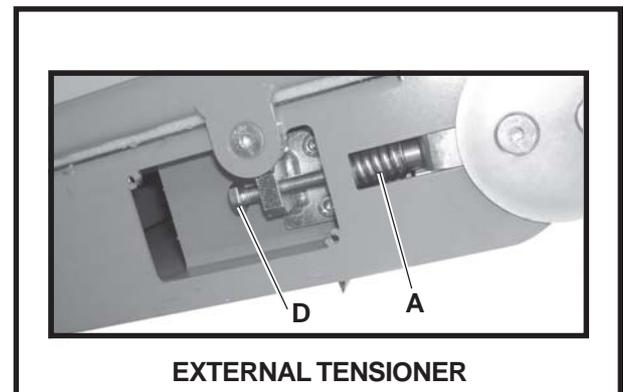
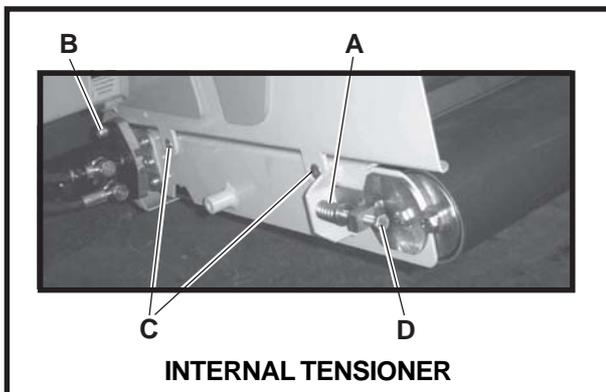
1. Turn off the tractor, remove the keys from the dashboard and put them in your pocket.
2. Undo the screws (B) to remove the motor (M).  
**BE CAREFUL** not to drop the key in the propeller shaft.
3. Remove the 4 screws **C** from the body sides.  
**Note:** given the weight of the frame, we recommend that this procedure be carried out by 2 persons.
4. Place the conveyor belt unit on the ground in vertical position alongside the motor housing.
5. Remove the tension springs **A** by undoing the relevant screws **D**.
6. Take the roller to the internal end of its stroke.
7. Extract the belt by pulling it upwards.

At this point it is possible to see whether the unit is fouled. Blow any dirt away using compressed air and clean. Check the position of the scrapers, which must be close to the roller (around  $\frac{1}{2}$  mm space).

**Note:** if the scraper touches the roller, the risk exists that a high level of wear and irritating squeaking may be caused. The scrapers are screwed onto the frame: to adjust them, loosen the screws and move them to the appropriate position.

8. Re-assemble every part by repeating the 7 steps above in reverse order.
9. The unloading belt is tensioned by means of springs (part A) positioned at the front of the belt. Spring tensioning must be adjusted after stopping the belt: the space between the coils of the springs must be equal to 0.5 to 1 millimeter.
10. If the belt has shifted over to one side, adjust one of the 2 spring tensioning screws, i.e. tighten or unscrew them until the belt is centred.

**Note:** for correct unloading conveyor operation, check that the interior of the belt and the rollers are clean and that the scrapers are in the correct position.



**Sect. 6.16 TYRE REPLACEMENT****Place the machine on a flat stable surface.**

Engage the parking brake of the tractor and remove the keys (if the machine is detached from the tractor, place a wedge under the wheel opposite to the one that needs replacement).

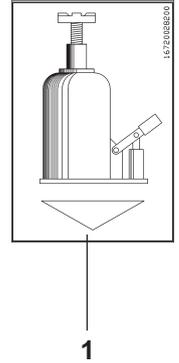
Get off the tractor and place the jack in the position shown in the decal (1, Fig. 1).

Replace the tyre.

(wheels tightening torque: 340 Nm)

**Note:** Use jacks that are strong enough for the machine (refer to the technical specifications).

When using jacks, refer to the decal near the wheel for the correct position.

**Sect. 6.17 HYDRAULIC HOSE REPLACEMENT****HYDRAULIC HOSES**

When replacing the hydraulic hoses, they must be disposed of in compliance with the regulations existing in the country where the machine is operated.

**STORTI** must be contacted to order a new hose or ask for help in hose replacement. The manufacturer shall provide instructions to prevent useless pollution or bursting risks due to installation of parts that are not compatible with the intended use on the machine.

Sect. 6.18 TROUBLESHOOTING

PROBLEMS	RIMEDIES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The weighing system is not functioning properly.</li> </ul>	<p>Check that the emergency button is not engaged <b>(as described on page 27)</b>. In case of malfunction, check the instruction manual of the weighing scales.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The unloading conveyor belt is blocked.</li> </ul>	<p>Check that the conveyor belt is tight <b>(page 51)</b>. Check that the interior of the conveyor belt is clean <b>(page 51)</b>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• If you push the up/down button, the miller frame does not move.</li> </ul>	<p>Check that the valve installed on the left-hand side under the cylinder is open <b>(Fig. 3, page 27)</b>. Check the lowering speed using the LEDS on the control panel; if the speed is slow, increase it. Try to lift the frame again and then lower it more slowly (the oil may still be cold and cause the safety valve inside the cylinder to close).</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The movable rear deflector does not move when the control is engaged.</li> </ul>	<p>Check that the valve under the cylinder on the left-hand side is open <b>(page 19)</b>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mixing takes longer than normal, and the tractor is working under stress.</li> </ul>	<p>Stop the machine and disconnect the cardan shaft from the tractor: now, check that the cutters mounted on the auger are sharp <b>(Fig. 1, page 47)</b>. If necessary, replace them as described on <b>page 48</b>. Stop the machine and disconnect the cardan shaft from the tractor: now, check that the space between the auger cutter and the bottom stationary blade does not exceed 1 mm <b>(Fig. 1, page 47)</b>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The machine transmission is noisier than usual.</li> </ul>	<p>Stop the machine and disconnect the cardan shaft from the tractor: now, check that all the parts subjected to stresses are lubricated in compliance with the requirements in the table on <b>page 40</b>. Ensure that scheduled maintenance is carried out as described on <b>page 38</b>. Check the oil level inside the gear motors as described on <b>pages 43 and 44</b>. Stop the machine and disconnect the cardan shaft from the tractor: now, check that the chains are properly tensioned as described on <b>page 50</b>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The de-silaging stage is difficult and takes a long time.</li> </ul>	<p>Stop the machine and disconnect the cardan shaft from the tractor: now, check that the cutters mounted on the cutting rotor are not broken or blunt <b>(see page 46)</b>. If they are, replace them as described on <b>page 46</b>.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The central auger turns only if the cutter is turning, and not vice versa.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check the distance between the two poles of the proximity switch: it must be max. 5 mm <b>(see page 51)</b>. If the distance is larger, adjust it.</li> <li>2. Check the electrical system, the line and the proximity switch.</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• The central auger does not turn.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check whether the LED in the solenoid valve connector (page 43, <b>fig. 1, part B</b>) is: ON – in this case, go ahead with the hydraulic and mechanical checks OFF – check the electrical system</li> <li>2. Check the pressure directly on the gear motor fitting. If it is lower than 30 bar, clean the fitting and, if necessary, adjust the max value of the hydraulic solenoid valve (spare part code 99055062, <b>fig. 1, page 43</b>).</li> </ol>

