

## 9.6 MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Le operazioni di manutenzione straordinaria riguardano esclusivamente la sostituzione degli alberi a dischi rotanti.

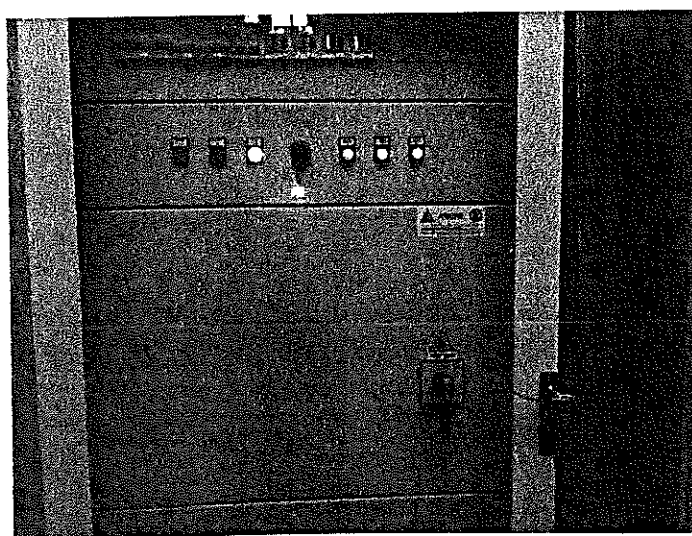
Per altre manutenzioni del Vaglio Dinamico, che si rendano necessarie per eventi eccezionali, contattare il servizio post vendita della ditta ECO-STAR.

Nel caso di manutenzione straordinaria: guasti; rotture; o altro, che necessitano lo smontaggio ed il rimontaggio dei ripari laterali e/o degli alberi a dischi rotanti, i pesi da movimentare manualmente a cura del manutentore superano i 25 kg. Queste operazioni devono essere svolte da personale addestrato e qualificato (n° minimo di operatori: 2) che utilizza mezzi di sollevamento idonei, nonché formato sull'utilizzo dell'impianto in condizioni di sicurezza.

- Avvertire il responsabile di linea e gli altri operatori dell'intervento.
- Sezionare l'interruttore generale e bloccarlo con il lucchetto
- Tenere la chiave generale in sicurezza al collo della persona che sta eseguendo la manutenzione
- Sezionare l'interruttore della macchina su cui si deve intervenire.
- Premere un fungo d'emergenza.
- Eseguire l'intervento, secondo la metodologia indicata nel manuale uso e manutenzione.
- N.B. la sostituzione degli alberi, deve avvenire con l'ausilio di un adeguato mezzo di sollevamento.

### **COME COMPORTARSI UNA VOLTA ESEGUITO L'INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARI (SOSTITUZIONE DEGLI ALBERI)**

- Verificare la chiusura dei carter e delle protezioni.
- Riarmare il fungo di emergenza.
- Ridare la linea al sezionatore di macchina.
- Eseguire un primo avviamento manuale della sola macchina manutentata.
- Avvertire il responsabile di linea e gli altri operatori del fine intervento.
- Ridare tensione mediante il sezionatore generale



### 9.6.1 Sostituzione degli alberi a dischi rotanti e relativi organi di moto.

- Le operazioni di manutenzione straordinaria devono essere effettuate con i dispositivi di separazione elettrica sezionati e macchina/impianto di macchine sia spenta/o e bloccata/o.  
Seguire le indicazioni riportate nel capitolo 9.6.1 sulla messa in sicurezza del Vaglio Dinamico e sull'utilizzo dei DPI

#### COME PROCEDERE ALLA SOSTITUZIONE DEGLI ALBERI:

Dopo aver posto la macchina in sicurezza:

1. Effettuare una pulizia di tutti gli alberi a dischi rotanti, e rimuovere eventuale materiale incastrato secondo le indicazioni del capitolo precedente
2. Aprire i carter laterali dei cuscinetti, effettuare eventualmente la pulizia della zona.
3. Togliere le paratie interne e le protezioni inferiori del lato interno.
4. Rimuovere le catene di trasmissione degli alberi a dischi rotanti da sostituire. Controllarne l'usura e l'allungamento.
5. Togliere i bulloni di bloccaggio dei cuscinetti sul telaio e l'innesto dell'impianto di ingrassaggio sul cuscinetto.
6. Sostituire gli alberi a dischi rotanti riposizionandoli secondo la loro tipologia. N.B. La movimentazione ed il posizionamento degli alberi a dischi rotanti deve avvenire solo attraverso l'ausilio di organi di sollevamento idonei (gru, ecc.)
7. Verificare che gli alberi a dischi rotanti siano centrati nel telaio, inserire la bulloneria di fissaggio dei cuscinetti senza bloccarla, rimontare le catene di trasmissione
8. Montare le paratie interne, ricontrollare il posizionamento degli alberi e fissarli al telaio mediante avvitatori ad impulsi o chiave dinamometrica a 500 N/m.
9. Montare le protezioni interne e innestare i tubi di ingrassaggio nei cuscinetti
10. Chiudere tutte le protezioni e riavviare manualmente il Vaglio Dinamico
11. Prestare attenzione alla rumorosità e ad eventuali vibrazioni anomali del Vaglio rotante
12. Avviare normalmente il Vaglio Dinamico ed effettuare un controllo della bulloneria interessata dall'intervento dopo 4 ore di lavoro.

- *Rischi: residui, ferimento per impatto con elementi di ricambio macchina in fase di montaggio, caduta da piattaforma mobile eventualmente utilizzata.*
- *Misure sicurezza utilizzo: esecuzione con gradualità delle operazioni di accesso alle aree di macchina interessate dal ricambio pezzi, esecuzione con gradualità delle operazioni di ricambio pezzi e con piattaforma mobile messa in sicurezza, utilizzo degli appositi DPI;*
- *D.P.I.: elmetto, calzature di sicurezza, guanti, occhiali*
- *Rischi residui: impatto con materiale di ricambio in accidentale caduta dalle parti superiori della macchina;*

## 10. DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO

A fine vita della macchina, provvedere alla demolizione e allo smaltimento della stessa attraverso ditte specializzate e autorizzate, secondo le norme vigenti.

Per ogni sostituzione di olio, e qualsiasi altro particolare soggetto a smaltimento differenziato, fare riferimento alle normative vigenti.

La macchina è realizzata con materiali non biodegradabili. Portare la macchina in un deposito autorizzato per lo smaltimento dei rifiuti.

Dopo aver resa non funzionante la macchina, prima della sua demolizione è necessario restituire la targa identificativa della macchina con il marchio CE alla ditta costruttrice **ECOSTAR s.r.l.**

### 10.1 ZONE PERICOLOSE E RISCHI RESIDUI DURANTE LA DISINSTALLAZIONE

10.1.1 Zone in cui sono presenti collegamenti e dispositivi elettrici (motori e lettrici, cavi elettrici, pulsantiera, spine elettriche, sensori, dispositivi di sicurezza, ecc.).



#### PERICOLO

- In queste zone esistono rischi di tipo elettrico.

- ☐ Prima di accedere a queste zone, assicurarsi che la macchina/impianto di macchine sia spenta/o, bloccata/o e sezionata/o dalla linea di alimentazione elettrica.
- ☐ Il manutentore deve essere qualificato (elettricista) ed autorizzato.

10.1.2 Zone in cui viene posizionata la macchina



#### PERICOLO

- In queste zone esistono rischi di schiacciamento.

- ☐ Prendere tutte le precauzioni necessarie durante le operazioni di sollevamento della macchina.
- ☐ Delimitare la zona di deposito per impedire l'accesso a persone non autorizzate.
- ☐ Utilizzare DPI (Dispositivi di Protezione Individuale), previsti.

## 10.2 DISATTIVAZIONE DELLA MACCHINA

Raggiunta la fine della vita tecnica e operativa della macchina, questa deve essere disattivata.



### PERICOLO

- Le operazioni di disattivazione e demolizione della macchina devono essere affidate solo a personale adeguatamente addestrato ed equipaggiato.
- Prima di procedere con le operazioni di disattivazione e demolizione della macchina seguire le seguenti principali indicazioni:
  - Spegnerla la macchina.
  - Scollegare le fonti di alimentazione di energia.
  - Appoggiare al suolo il vaglio DINAMICO A DISCHI.

## 11. ELENCO DOCUMENTI ALLEGATI

11.1 Allegato 1 - Certificato "quasi macchina"

11.2 Allegato 2 - Schema elettrico

## 12. REGISTRO DI CONTROLLO

Il registro di controllo viene rilasciato all'utente della macchina ai sensi dell'allegato I della Direttiva 98/37/CE.

Il presente registro è da considerarsi parte integrante della macchina e deve seguirla per tutta la vita, fino allo smaltimento finale.

Il registro è predisposto per annotare, secondo lo schema preposto, i seguenti eventi che riguardano la vita utile della macchina:

- Ispezioni periodiche obbligatorie per la verifica della struttura, del corretto funzionamento della macchina, e dei sistemi di protezione e sicurezza. Tali ispezioni sono a cura del responsabile alla sicurezza dell'azienda proprietaria della macchina e devono avere cadenza semestrale.
- Lavori di manutenzione straordinaria e sostituzione di elementi importanti della macchina.

DATA	EVENTO	OSSERVAZIONI	TIMBRO E FIRMA



[illegible]



Il presente manuale d'uso e manutenzione è stato scritto in istruzioni originali e non è frutto di una traduzione

Manuale uso e manutenzione redatto da:  
Sig. Domenico Cappozzo – Via L. Da Vinci, 3 36066 SANDRIGO (VI)