



Impianti oleari

Olive oil processing plants

Équipement huilières

Instalaciones para la elaboración
del aceite

Ελαιοουργικά μηχανήματα



MANUALE USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE MANUAL
LIVRET D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO
ΟΔΗΓΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Italiano.....2

English16

Français30

Español44

Ελληνικά.....58

Gentile cliente,

La ringraziamo vivamente per aver scelto uno dei nostri prodotti.

La capacità di interpretare il mercato con risposte specifiche e dinamiche di insieme, unitamente alla garanzia di una vasta conoscenza di settore, hanno fatto di CAMPAGNOLA S.r.l. il leader mondiale per progettazione, costruzione e realizzazione di attrezzature pneumatiche per la potatura e la raccolta.

Con il 60% di produzione destinata all'estero ed una efficace rete di vendita ed assistenza che si avvale di personale altamente qualificato, viene offerta una vasta gamma di prodotti:

- forbici elettriche a batteria per la potatura;
- forbici pneumatiche per la potatura (anche su prolunga);
- attrezzature pneumatiche e a motore per la raccolta delle olive e del caffè e per il diradamento della frutta;
- tosasiepi, decespugliatori e seghe a catena pneumatiche;
- compressori per applicazione ai tre punti del trattore e motocompressori carrellati;
- impianti oleari.

Le ragioni di una scelta si possono riassumere per:

- maneggevolezza e praticità dei prodotti;
- versatilità d'impiego;
- qualità dei materiali costruttivi;
- affidabilità;
- ingegneria progettuale.

Questo manuale é da considerarsi parte integrante della fornitura del prodotto; qualora risultasse rovinato o illeggibile in qualsiasi parte occorre richiederne immediatamente una copia alla ditta CAMPAGNOLA S.r.l.

Il costruttore declina ogni responsabilità per uso improprio del prodotto, per danni causati in seguito ad operazioni non contemplate in questo manuale o irragionevoli.

La macchina deve essere utilizzata solo per soddisfare le esigenze per cui é stata espressamente concepita; ogni altro uso é ritenuto pericoloso.

Ogni intervento che modifichi la struttura della macchina deve essere autorizzato espressamente solo dall'ufficio tecnico del costruttore.

Utilizzare solo ed esclusivamente ricambi originali; il costruttore non si ritiene responsabile per i danni causati in seguito all'utilizzo di ricambi non originali.

Tutti i diritti di riproduzione del presente manuale sono riservati al costruttore. Il presente manuale non può essere ceduto in visione a terzi senza autorizzazione scritta del costruttore.

Il costruttore si riserva il diritto di modificare il progetto e di apportare migliorie al prodotto senza comunicarlo ai clienti già in possesso di modelli simili.

Il costruttore si ritiene responsabile solo per le descrizioni in lingua italiana; in caso di difficoltà di comprensione, contattare l'ufficio commerciale per chiarimenti.

1 INTRODUZIONE

1.1 Funzioni e utilizzo del manuale di uso e manutenzione	4
1.2 Simbologia e qualifica degli operatori addetti	4
1.3 Dichiarazione di conformità	4
1.4 Ricevimento del prodotto	4
1.5 Garanzia	5

2 AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE

2.1 Avvertenze	5
2.1.1 Risultati delle prove di legge	5
2.1.2 Avvertenze generali	6
2.2 Trasporto e imballo	6
2.3 Sollevamento	6
2.4 Installazione	6
2.5 Manutenzione	7

3 SPECIFICHE TECNICHE

3.1 Identificazione del prodotto	7
3.2 Descrizione del prodotto	7
3.2.1 Azionamento	7
3.3 Parti a corredo	8
3.4 Uso previsto	8
3.5 Dati tecnici	8
3.6 Apparat di sicurezza	8
3.7 Simboli di avvertenza	9
3.8 Composizione dell'impianto	10

4 USO DELL'IMPIANTO

4.1 Posizionamento dell'impianto	11
4.2 Operazioni e verifiche di preavviamento	11
4.2.1 Avviamento	11
4.2.2 Controllo taratura iniziale ugelli uscita olio decanter	12
4.2.3 Estrazione olio	12
4.2.4 Arresto	12
4.3 Regolazioni	13
4.3.1 Regolazione livelli	13
4.3.2 Regolazione flussimetro	13
4.3.3 Regolazione variatore pasta	13
4.3.4 Regolazione ingresso olive	13

5 INCONVENIENTI, CAUSE, RIMEDI

5.1 Inconvenienti, cause, rimedi	14
--	----

6 MANUTENZIONE

6.1 Manutenzione ordinaria	14
6.1.1 Pulizia macchina giornaliera e di fine lavoro	14
6.1.2 Controllo coltelli e griglia del frangitore	15
6.1.3 Controllo delle cinghie di trasmissione	15
6.1.4 Lubrificazione	15
6.2 Manutenzione straordinaria	15

7 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI

7.1 Generalità	15
----------------------	----

8 ALLEGATI

8.1 Schema elettrico	15
----------------------------	----

1 - INTRODUZIONE

1.1 Funzioni e utilizzo del manuale di uso e manutenzione

Per salvaguardare l'incolumità dell'operatore ed evitare possibili danneggiamenti, prima di compiere qualsiasi operazione sull'attrezzo è indispensabile aver preso conoscenza di tutto il manuale uso e manutenzione.

Le presenti istruzioni hanno la funzione di descrivere il funzionamento del prodotto ed il suo utilizzo sicuro, economico e conforme alle normative. L'osservanza delle istruzioni contribuisce ad evitare pericoli, a ridurre i costi di riparazione e di fermata e ad aumentare la durata del prodotto.

Il presente manuale deve essere integro e leggibile in ogni sua parte; ogni operatore addetto all'uso del prodotto, o responsabile della manutenzione, deve conoscerne la collocazione e deve avere la possibilità di consultarlo in ogni momento.

1.2 Simbologia e qualifica degli operatori addetti

Tutte le interazioni uomo-macchina descritte all'interno del manuale debbono essere eseguite dal personale definito secondo le istruzioni del costruttore. Ogni operazione descritta sarà accompagnata dal pittogramma relativo all'operatore ritenuto più idoneo alle mansioni da svolgere. A seguito forniamo le indicazioni necessarie alla identificazione delle varie figure professionali.



Operatore

Persona o persone addette all'installazione, al funzionamento, alla regolazione, alla manutenzione, alla pulizia, alla riparazione o al trasporto dell'attrezzo.



Manutentori meccanici

Personale con competenze specifiche meccaniche in grado di svolgere gli interventi di installazione, manutenzione straordinaria e/o riparazione indicati sul presente manuale (non abilitato ad interventi su impianto elettrico).



Manutentori elettrici / elettronici

Personale con competenze specifiche elettriche in grado di svolgere le mansioni del personale "conduttore" e di agire con macchina in normali condizioni di lavoro con protezioni disabilitate per interventi di manutenzione e/o riparazione (non abilitato ad interventi su gruppi meccanici).

OFFICINA AUTORIZZATA

È l'officina indicata dai nostri rivenditori, autorizzata ad eseguire operazioni di riparazione sulle macchine CAMPAGNOLA S.r.l.



ATTENZIONE!

Avvertenza precauzionale da seguire per garantire la sicurezza dell'operatore e delle persone presenti nell'area di lavoro.



IMPORTANTE!

Nota da seguire per evitare danni o malfunzionamenti alla macchina o per operare nel rispetto delle normative vigenti.

1.3 Dichiarazione di conformità

Ogni macchina destinata a paesi compresi nell'ambito dell'Unione Europea (UE) è fornita con caratteristiche adeguate a quanto richiesto dalla direttiva macchine 98/37/CE. La relativa dichiarazione di conformità del costruttore è allegata al manuale di Uso e Manutenzione.

1.4 Ricevimento del prodotto

Al ricevimento del prodotto è necessario verificare che:

- durante il trasporto esso non abbia riportato danni;
- la fornitura corrisponda a quanto ordinato e comprenda le eventuali parti a corredo (vedi "Descrizione del prodotto" - cap. "Specifiche tecniche").

In caso di problemi, contattare il servizio assistenza tecnica del costruttore, fornendo gli estremi del prodotto riportati sulla targhetta di identificazione (vedi "Identificazione del prodotto" – cap. "Specifiche tecniche").

1.5 Garanzia

- I prodotti CAMPAGNOLA S.r.l. vengono garantiti per 1 o 2 anni dall'acquisto a seconda dell'articolo scelto, risultante dalla data di fattura o da altro documento avente valore legale.
- La garanzia è valida se l'installazione della macchina e/o attrezzatura e il successivo impiego avvengono in ottemperanza alle istruzioni contenute nel manuale uso e manutenzione o a indicazioni scritte fornite dall'assistenza tecnica autorizzata.
- Parti deteriorate o difettose all'origine verranno riparate o sostituite gratuitamente.
- La mano d'opera è esclusa dalla presente garanzia.
- Sono escluse dalla garanzia tutte le parti soggette ad usura e le relative spese di trasporto.
- Sono esclusi dalla garanzia eventuali costi di d'intervento dei nostri tecnici (sopralluoghi, smontaggi e rimontaggi) per anomalie di funzionamento.
- L'assistenza tecnica valuterà caso per caso, a proprio insindacabile giudizio, quali interventi possano essere eseguiti in garanzia.
- La garanzia esclude qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti a persone e/o a cose, causati da uso o manutenzione inadeguati dell'impianto oleario e/o dell'attrezzatura ed è limitata ai soli difetti di fabbricazione.
- La garanzia decade in caso di manomissione e/o modifiche (anche lievi) e di impiego di ricambi non originali.
- La garanzia esclude in ogni caso la sostituzione dell'impianto oleario e/o dell'attrezzatura.



ATTENZIONE!

All'atto della richiesta di riparazione in garanzia, in accordo con le disposizioni sopra citate, il prodotto da riparare deve essere sempre accompagnato dal certificato di garanzia correttamente compilato, con allegata rispettiva prova d'acquisto (fattura o altro documento avente valore legale).

2 - AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE

2.1 Avvertenze



ATTENZIONE!

Il costruttore declina ogni responsabilità derivante dall'inadempienza di quanto segue.

2.1.1 Risultati delle prove di legge



ATTENZIONE!

Rischi dovuti all'esposizione dell'operatore alla rumorosità e/o vibrazioni della macchina.

1) LIVELLO SONORO

Livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A all'orecchio dell'operatore misurato secondo la normativa UNI EN ISO 11202:

$$L_pA = 82 \text{ dBA}$$

Livello di potenza acustica misurata in conformità alla normativa UNI EN ISO 3744:

L_wA a vuoto = 98 dBA

L_wA a carico = 100 dBA

2) PROVA EMC

Conforme alla direttiva 89/336/CEE e alla normativa CEI EN 55011.

3) LIVELLO VIBRAZIONI

I rischi dovuti a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio, in questa tipologia di macchina, è irrilevante.

2.1.2 Avvertenze generali



ATTENZIONE!

- Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare. Gli indumenti devono essere attillati al corpo.
- Evitare di portare cravatte, collane, cinture o capelli lunghi non raccolti che potrebbero impigliarsi o infilarsi tra gli organi in movimento.
- Indossare le scarpe di sicurezza e i guanti.
- Una persona sotto l'effetto dell'alcool o che assuma farmaci che riducono la prontezza di riflessi o droghe non è autorizzata a movimentare o comandare la macchina, né ad eseguire su essa operazioni di manutenzione o riparazione.
- Affidare o prestare la macchina solo a persone che conoscono le istruzioni per l'uso o addestrate da persone autorizzate.
- Tenere lontano dalla macchina bambini ed animali.
- E' vietato manomettere o togliere l'interruttore di fine corsa e/o di blocco porta.
- L'utente è responsabile di pericoli o incidenti nei confronti di altre persone o loro proprietà.
- Utilizzare la macchina solo per gli scopi descritti nel par. "Descrizione del prodotto". Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.
- Utilizzare guanti resistenti antiscivolo durante operazioni di manutenzione sull'impianto oleario e/o accessori.



NOTA

Alla fine di ogni ciclo di lavoro spegnere l'impianto e staccare la presa elettrica di alimentazione dell'impianto.

2.2 Trasporto e imballo

Per il trasporto della macchina il costruttore ha previsto che venga posizionata con il telaio appoggiato su un pallet di legno dotato di appositi spessori. La macchina viene protetta con un rivestimento di plastica e opportunamente legata. Nei casi specifici può essere imballata con un cartone di spessore adeguato munito di pittogrammi che indicano il peso e il baricentro della macchina. Oltre alla macchina l'imballo contiene gli accessori e la documentazione tecnica. L'imballo può essere movimentato da un transpallet o muletto. Nel caso in cui ci sia la necessità di utilizzare una gru per la movimentazione, è possibile montare dei golfari sulla parte superiore della macchina per il fissaggio ganci di sollevamento.

2.3 Sollevamento

- Assicurarsi che i mezzi di sollevamento adottati abbiano una portata superiore del 20% al carico da sollevare e che siano in buono stato (per il peso vedi paragrafo "Dati tecnici").
- Non sostare o passare sotto alla macchina durante il sollevamento o il trasporto.
- Utilizzare forche di lunghezza e interasse tali da evitare un possibile sbilanciamento del carico.

2.4 Installazione

- Togliere la macchina dal suo imballo facendo attenzione a non danneggiare il quadro elettrico od altre parti sporgenti che potrebbero compromettere il funzionamento e la sicurezza della macchina stessa.
- Non usare lame per togliere l'imballo della macchina; all'interno dell'imballo vi sono cavi elettrici e strumenti che potrebbero danneggiarsi.
- Posizionare l'impianto in un locale idoneo all'uso previsto, avente una temperatura ambiente non inferiore a 15 °C, provvisto di quadro di alimentazione elettrica a norme ed impianto idrico.
- Non azionare o sregolare gli apparati di controllo o gli strumenti applicati alla macchina senza esserne autorizzati o senza conoscerne il funzionamento.
- Verificare che l'impianto sia posizionato su una superficie piana e stabile, che tutte le ruote siano in appoggio e frenate prima di iniziare a lavorare (Vedi paragrafo "Posizionamento dell'impianto").
- Seguire attentamente le istruzioni riportate sul presente manuale (Vedi paragrafo "Posizionamento dell'impianto").
- Non lasciare il cavo elettrico di alimentazione dell'impianto in posizioni dove può essere danneggiato con macchine (es. carrelli elevatori...) e/o liquidi (es. acidi...).
- Non lasciare oggetti infiammabili, in stoffa o nylon sopra o vicino all'impianto.
- Bloccare le ruote come illustrato in foto (E).



IMPORTANTE!

Per lo smaltimento dei vari materiali costituenti l'imballaggio attenersi alle normative vigenti per la tutela dell'ambiente.

2.5 Manutenzione



ATTENZIONE!

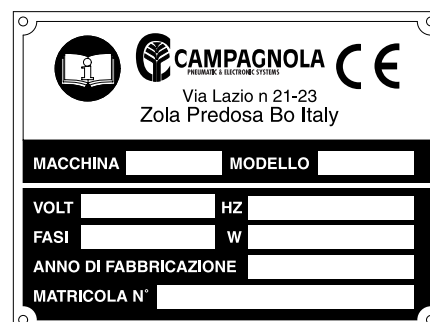
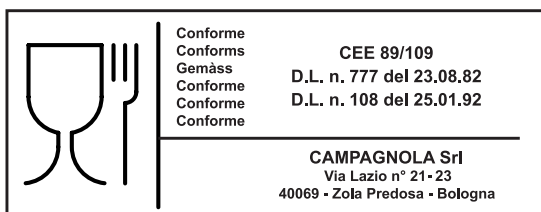
Prima di effettuare una qualsiasi operazione di manutenzione o registrazione meccanica sulla macchina staccare la presa di alimentazione dell'impianto, indossare le scarpe di sicurezza e i guanti.

- Ogni intervento di manutenzione ordinaria deve essere eseguito solo dall'**operatore** che comunque abbia i requisiti fisici ed intellettivi necessari.
- Le operazioni di manutenzione straordinaria o riparazione devono essere eseguite dal **manutentore meccanico** autorizzato secondo avvertenze.
- Durante le operazioni di manutenzione o di riparazione le persone non autorizzate devono tenersi distanti dalla macchina.
- La disattivazione dei dispositivi di protezione o sicurezza deve essere effettuata esclusivamente per operazioni di manutenzione straordinaria e solo da **manutentore elettrico / elettronico**, il quale provvederà a garantire l'incolumità degli operatori e ad evitare qualsiasi danno alla macchina, nonché a ripristinare l'efficacia dei dispositivi stessi al termine della manutenzione.
- Tutte le operazioni di manutenzione non contemplate nel presente manuale devono essere eseguite nei centri di assistenza autorizzati indicati dal rivenditore della CAMPAGNOLA S.r.l.
- Al termine delle operazioni di manutenzione o riparazione occorre riavviare la macchina solo dopo l'autorizzazione del **manutentore meccanico e manutentore elettrico / elettronico**, i quali devono accertarsi che:
 - i lavori siano stati effettuati completamente;
 - la macchina funzioni perfettamente;
 - i sistemi di sicurezza siano attivi;
 - nessuno stia operando sulla macchina.

3 - SPECIFICHE TECNICHE

3.1 Identificazione del prodotto

I dati identificativi dell'impianto oleario sono riportati sulla targhetta (11).



3.2 Descrizione del prodotto

L'impianto oleario BuonOlio TOP è stato progettato e realizzato per trasformare le olive in olio extra vergine d'oliva.

Tutte le parti della macchina a contatto con le olive o l'olio sono state costruite in acciaio inox 304; il ciclo di estrazione prevede che il contatto dell'olio con l'aria sia molto limitato e non vi siano fonti di calore che possano riscaldarlo, tutto ciò contribuisce, assieme alla qualità delle olive, ad ottenere un prodotto di altissima qualità.

3.2.1 Azionamento

Il suo azionamento avviene tramite motori elettrici che gestiscono le fasi di lavorazione dell'impianto.

Le olive vengono versate in una tramoggia (1) posizionata sopra l'impianto e verranno poi inviate tramite una coclea motorizzata ad un FRANGITORE a coltelli (4) il quale le spezzetta trasformandole in pasta che per caduta si immette in un contenitore (5) GRAMOLATRICE che ha il compito di mescolarla favorendo così il distacco dell'olio dalla pasta stessa.

La GRAMOLATRICE (5) è dotata di un sensore (21) in grado di regolare automaticamente il flusso di olive dalla tramoggia al FRANGITORE al fine di ottenere un ciclo di lavorazione continuo.

Dopo circa 20-25 minuti di gramolazione la pasta viene inviata tramite un'altra coclea motorizzata a velocità regolabile [tramite il volantino variatore (7)] ad una centrifuga (14) DECANter che ruotando a 3.200 rpm per effetto della forza centrifuga riesce a separare al suo interno l'olio dalla pasta e dall'acqua di vegetazione contenuta nelle olive.

Il DECANter (14) offre la possibilità di regolare il punto di fuoriuscita dell'olio tramite le viti (13) che aprono dei fori (livelli) posizionati su diametri diversi che fungono da ugelli per la fuoriuscita dell'olio. Contemporaneamente un'ulteriore coclea all'interno del DECANter (14) provvede a far uscire dalla parte opposta del DECANter lo scarto di lavorazione SANSA e l'acqua di vegetazione mescolati assieme i quali verranno poi convogliati all'esterno dell'impianto da una quarta coclea (8); l'impianto quindi avrà due uscite, una frontale (15) per l'uscita dell'olio ed una posteriore (8) per l'uscita della SANSA e dell'acqua di vegetazione.

IMPORTANTE!

- Nella tabella rappresentata nel paragrafo 3.8 è indicata la foto relativa ad ogni singolo particolare citato nel testo.
- Per ottenere un prodotto di ottima qualità si consiglia di lavorare le olive entro le 24 ore dalla raccolta; olive lavorate dopo 7-8 giorni dalla raccolta non possono produrre olio di ottima qualità.

3.3 Parti a corredo

- Manuale uso & manutenzione.
- Set di chiavi.

3.4 Uso previsto

L'impianto oleario BuonOlio TOP è stato progettato per produrre olio extra vergine d'oliva; ogni uso diverso è da considerarsi improprio e perciò potenzialmente pericoloso per l'incolumità degli operatori, nonché tale da far decadere la garanzia contrattuale.

3.5 Dati tecnici

- Modello: BuonOlio TOP
- Produzione oraria di olive: 60 ÷ 80 kg/h
- Produzione media giornaliera (8 ore): 500 kg
- Potenza minima richiesta: 4 kW/h (consigliati 6 kW/h)
- Alimentazione Standard:- 220 V trifase 50-60 Hz
- 380 V trifase 50-60 Hz
- Alimentazione tramite inverter: 220 V monofase 50-60 Hz
- Riscaldamento pasta: Nessuno
- Regolazione acqua al DECANter: Tramite flussimetro
- Installazione: Su ruote con freno
- Trasmissione cilindro DECANter: Tramite cinghie dentate
- Trasmissione coclea DECANter: Tramite cinghie dentate
- Velocità DECANter: 3.200 rpm
- Tipo FRANGITORE: A coltelli (n.3)
- Dimensioni (lunghezza-larghezza-altezza): Vedi figura (T)
- Massa: 480 kg
- Capacità tramoggia: 50 kg
- Temperatura ambiente raccomandata: > 15 ÷ < 25 °C
- Umidità: Min 40% / Max 60%

3.6 ApparatI di sicurezza

Sulla macchina sono state previste le seguenti protezioni di sicurezza atte ad escludere rischi di infortunio:

- Protezione elettrica motori (16) in caso di sovraccarico.
- Collegamenti equipotenziali a terra di tutte le masse.
- Cavi elettrici protetti con sezione adeguata (schermatura elettromagnetica per modello a 220 V monofase).
- Ripari fissi su tutte le parti in movimento.
- Griglia di protezione (18) sulla tramoggia delle olive.
- Equilibratura delle vibrazioni.
- Componenti a contatto con il prodotto alimentare in acciaio inox.
- Pannello comandi con classe di protezione IP54.
- Struttura coibentata per protezione e riduzione della rumorosità.
- Griglia e tubo di protezione nella coclea di uscita sansa (8).

3.7 Simboli di avvertenza

 Avvertenze generali	
 Tensione elettrica pericolosa	 Obbligo abbigliamento idoneo
 Non rimuovere i dispositivi e le protezioni di sicurezza	 Obbligo protezioni piedi
 Obbligo leggere libretto uso e manutenzione	 Obbligo protezione udito
 ATTENZIONE! Parti in movimento	 Obbligo protezioni mani

3.8 Composizione dell'impianto

POS.	DENOMINAZIONE	FUNZIONE	RIFERIMENTO FOTO
1	Tramoggia	Contiene le olive che verranno convogliate al FRANGITORE	A
2	Lama	Va regolata in funzione della grandezza delle olive	A
3	Coltelli	Sminuzzano le olive creando la pasta	B
4	FRANGITORE	Trasforma le olive in pasta	B
5	GRAMOLATRICE	Favorisce il distacco dell'olio dalla pasta di olive	B
6	Portello	Accesso al DECANter	C
7	Variatore	Regola la quantità di pasta da inviare al DECANter	C
8	Coclea scarico sansa	Preleva la sansa e l'acqua dal DECANter e le invia all'esterno	C
9	Ruote con freno	Blocca la macchina rendendola stabile	C
10	Valvola entrata acqua	Invia acqua al flussimetro che a sua volta la invia al DECANter	C
11	Targhetta	Targhetta CE con indicati i dati identificativi e di potenza	C
12	Presa Master	Alimenta il caricatore, defogliatore, lavatrice (OPTIONAL)	C
13	Tappo livello estrazione olio	Permette di selezionare e regolare la profondità di pescaggio dell'olio all'interno del DECANter	D
14	DECANter	Separa l'olio dalla SANSa e dall'acqua di vegetazione.	D
15	Uscita olio	Preleva l'olio dal DECANter e lo invia all'esterno	E
16	Protezione elettrica	Protezione elettrica motori in caso di sovraccarico	F
17	Vaglio tramoggia	Permette un afflusso costante di olive al FRANGITORE	G
18	Griglia di protezione	Protegge le mani dell'operatore nella tramoggia olive	G
19	Pomelli di bloccaggio	Bloccano la tramoggia olive al FRANGITORE	H
20	Coclea con tramoggia frangitore	Riceve le olive dalla tramoggia principale per il FRANGITORE	I
21	Sensore di livello	Regola automaticamente il flusso di olive al FRANGITORE	L
22	Pala	Impastatrice GRAMOLA	L
23	Coclea pasta	Invia la pasta dalla gramolatrice al DECANter	L
24	Flussimetro	Regola la quantità di acqua da inviare al DECANter	M
25	Quadro comandi	Comanda tutte le funzioni elettriche dell'impianto	N
26	Pulsante START	Premuto si predispone all'avviamento	N
27	Pulsante ad autoritenuta	Se premuto comanda l'arresto immediato in emergenza	N
28	Interruttore generale	- Posizionato su (I) da tensione alla macchina - Posizionato su (0) toglie tensione alla macchina	N
29	Contaore	Memorizza le ore effettive di lavoro del FRANGITORE	N
30	Selettore GRAMOLA	Se azionato comanda la pala impastatrice della GRAMOLA	N
31	Selettore FRANGITORE	Se azionato comanda il FRANGITORE e DECANter	N
32	Selettore OLIVE	Se azionato comanda il trasporto delle olive dalla tramoggia principale al FRANGITORE	N
33	Selettore SANSa	Se azionato comanda lo SCARICO SANSa	N
34	Selettore OLIO	Se azionato comanda il trasferimento delle pasta delle olive dalla GRAMOLA al DECANter	N
35	Selettore luminoso verde	Se azionato comanda l'accensione della lampada all'interno della macchina	N
36	Carter lato frangitura	Protegge la zona di frangitura e gramolazione	O
37	Carter lato cinghie	Protegge la zona di trasmissione a cinghie	O
38	Coperchio gramolatrice	Protegge la pasta dal contatto con l'aria e quindi dall'ossidazione	P
39-40	Tendicinghia	Regola la tensione delle cinghie del DECANter	Q
41	Coperchio decanter	Protegge l'accesso alle regolazioni DECANter	R
42	Scatola inverter	Permette di far funzionare l'impianto a 220 V trasformando la 220 V monofase in 220 V trifase	S
-	Lay-out	In esso sono indicate tutte le dimensioni necessarie	T
-	Indumenti di protezione operatore	La figura illustra gli indumenti che l'operatore deve indossare	U



4.1 Posizionamento dell'impianto

Esequire nell'ordine le seguenti operazioni:

- Posizionare l'impianto in un ambiente idoneo ed a norma, con gli spazi necessari per operare in sicurezza, provvisto di impianto di alimentazione elettrica a norma e impianto di rete idrica.
- Bloccare i freni delle ruote.
- Collegare l'attacco dell'acqua alla rete idrica mediante l'apposito innesto filettato.
- Collegare la macchina all'impianto elettrico trifase mediante l'apposita presa;
nel caso in cui non si possieda un'impianto trifase e si vuole azionare la macchina a 220 V monofase, si devono eseguire le seguenti operazioni:
 - a) Scollegare la macchina dalla rete elettrica.
 - b) Collegare il cavo di alimentazione della macchina al quadro elettrico dell'inverter (42) fornito assieme alla macchina; il quadro dovrà essere fissato a parete mediante gli appositi attacchi.
 - c) Collegare la spina del quadro inverter alla presa di corrente a 220 V monofase.



4.2 Operazioni e verifiche di preavviamento



ATTENZIONE!

La prima volta che si utilizza l'impianto eseguire le seguenti operazioni per un corretto funzionamento:

- Avviare la macchina, azionare il selettore GRAMOLA (30) e controllare che la pala impastatrice della gramola ruoti in senso orario, in caso contrario invertire i due cavi di fase sulla presa elettrica a macchina scollegata dalla rete elettrica eseguito solo da un Manutentore elettrico autorizzato.
- Predisporre i contenitori per l'olio e per la SANSA residua.
- Montare il tubo a corredo per lo scarico SANSA inserendolo e bloccandolo con l'apposita fascetta metallica ed il beccuccio di uscita dell'olio; il tubo di corredo per lo scarico SANSA dovrà essere inserito e fissato rigidamente onde evitare il contatto delle dita di una mano con la coclea.
- Gli impianti BuonOlio TOP vengono collaudati prima della spedizione tuttavia si consiglia prima di iniziare il lavoro, di azionare tutti i selettori per verificare che non ci siano rotture dovute a gravi mancanze in fase di carico/scarico e trasporto.
- Verificare che le protezioni degli organi in movimento siano fissate correttamente.
- La macchina è progettata per lavorare in automatico con l'intervento di un operatore che dovrà alimentare le olive e provvedere ai recipienti dell'olio e dello scarico sanse.



4.2.1 Avviamento



ATTENZIONE!

- Questa operazione deve essere eseguita da persona qualificata ed autorizzata.
- Il cavo elettrico di alimentazione in dotazione alla macchina ha una lunghezza di circa 5 m; nel caso in cui la macchina venga posizionata ad una distanza maggiore è necessario fare eseguire il cavo di prolunga necessario da un tecnico elettrico qualificato.

Esequire nell'ordine le seguenti operazioni:

- Posizionare l'interruttore **GENERALE** (28) in "1" (con i selettori in posizione "0").
- Disattivare il fungo **EMERGENZA** (27).
- Premere il pulsante **START** (26).
- Azionare di seguito i selettori **FRANGITORE** (31) - **GRAMOLA** (30) - **OLIVE** (32).
- Versare le olive nella tramoggia (1) e disporre la lama di regolazione (2) nella posizione idonea in base alla grandezza delle olive (per olive molto piccole posizionarlo circa nel centro).
- La macchina inizia la frangitura ed impiegherà circa trenta minuti per riempire la **GRAMOLA** (5) di pasta, a quel punto spegnere **FRANGITORE** (31), attendere venti minuti e posizionare l'interruttore generale (28) sullo "0" togliendo la tensione elettrica ed eseguire il controllo seguente (paragrafo 4.2.2).

4.2.2 Controllo taratura iniziale ugelli uscita olio DECANTER

Durante questa fase di gramolatura iniziale si effettua la prima taratura sul DECANTER (14) nel modo seguente:

- a) Aprire il portello posteriore (6) di accesso al DECANTER (14), togliere il coperchio (41) sulla destra del carter. Nel DECANTER ci sono due serie di fori (13) numerati da "1 a 8" chiusi da viti senza testa che fungono da livelli; osservare la pasta durante la gramolatura e variare la posizione delle viti (13) nei fori numerati del DECANTER con l'apposita chiave in base ai seguenti parametri:
- se la **pasta è molto liquida** aprire (togliendo le viti) i due fori (livelli) contrassegnati con il N° 2;
 - se la **pasta non è molto liquida** aprire (togliendo le viti) i due fori (livelli) contrassegnati con il N° 4;
 - se la **pasta è secca** avente l'olio in superficie aprire (togliendo le viti) i due fori (livelli) contrassegnati con il N° 7;
 - richiudere il coperchio (41) DECANTER e lo sportello di accesso.
- b) Ripetere in ordine le operazioni descritte nel paragrafo 4.2.1 fino al punto "d" compreso.

4.2.3 Estrazione olio



ATTENZIONE!

Il pomello di regolazione del variatore (7) consente di inviare più o meno pasta al DECANTER (14) e va azionato solamente quando i selettori OLIO (34) e SCARICO SANSÀ (33) sono accesi.

- Dopo 2-3 minuti azionare i selettori **SCARICO SANSÀ (33)** e **OLIO (34)**, regolare il variatore (7) sul contagiri (circa a metà giri) portandolo sul valore "4"; trascorsi circa 10-15 minuti comincia ad uscire l'olio.
- Se l'olio esce con troppa forza, spegnere subito il selettore **OLIO (34)** e attendere 5 minuti dopo di che ripartire abbassando al minimo il variatore (7) (senso orario).
- Se l'olio continua ad uscire con forza dopo alcuni minuti può essere molto torbido e si dovrà pertanto cambiare la posizione dei livelli (13).
- Se l'olio non esce nel tempo sopra descritto, aprire il rubinetto dell'acqua (10) posto dietro la macchina ed agire sul flussimetro (24) regolando l'indice sul N° 2-3; quando uscirà l'olio regolare il variatore (7) sul contagiri (quasi al massimo) portandolo sul valore "7".
- Se il flusso dell'olio si manterrà costante per 10 minuti la regolazione è ottimale, mentre se il flusso diminuisce regolare il flussimetro al N° 5.
- Se l'olio continua a diminuire si dovrà cambiare i livelli richiudendo i due fori aperti in precedenza ed aprendoli con un numero **più alto** (es: foro N° 5 al posto del N° 4).

4.2.4 Arresto

Per arrestare la macchina si dovranno eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- a) Spegnere il selettore (34) **OLIO**.
b) Attendere circa cinque minuti.
c) Regolare il flussimetro (24) al valore massimo.
d) Spegnere il selettore (31) **FRANGITORE** solo quando fuoriesce solo acqua.
e) Spegnere il selettore (30) **GRAMOLA** - (32) **OLIVE** - (33) **SCARICO SANSÀ**.

4.3 Regolazioni

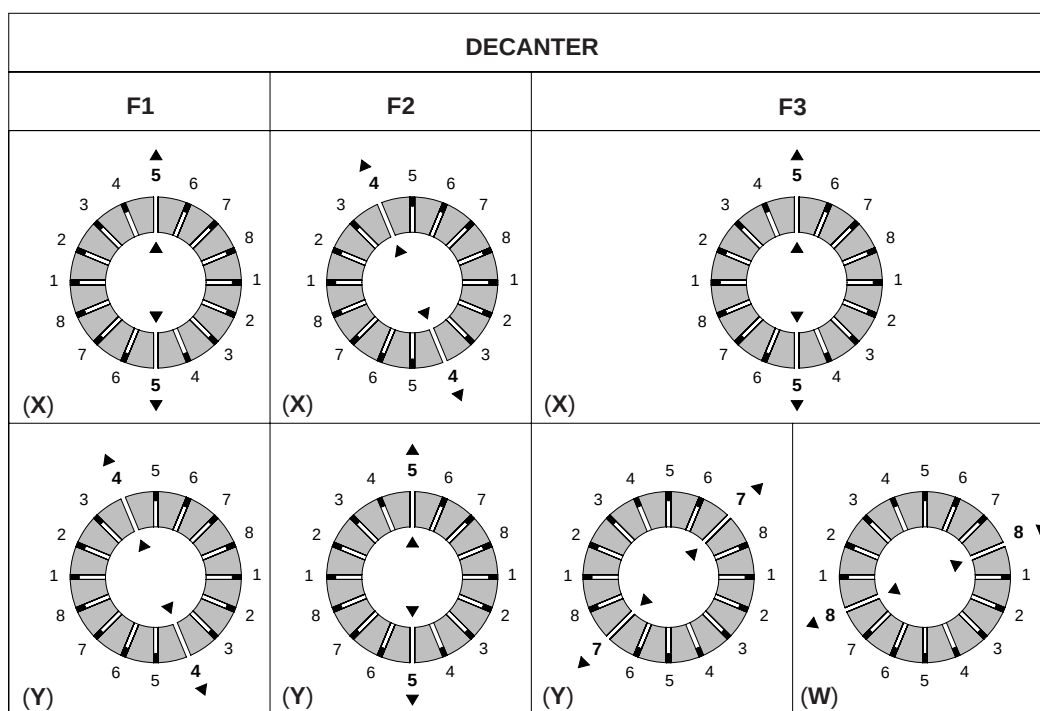
4.3.1 Regolazione livelli (13)

NOTA

I livelli sono otto; i fori numerati sono in quantità due per ogni livello posti a 180° uno rispetto all'altro.

Eeguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- Arrestare la macchina come descritto nel paragrafo 4.2.4.
- Aprire il portello (6).
- Se necessario eseguire le seguenti opportune regolazioni:
 - Se l'olio esce non limpido e per esempio, sono aperti i due livelli N° 5, bisogna chiuderli aprendo i livelli N° 4 [praticamente aprire sempre i due livelli inferiori e chiudere i due livelli superiori come illustrato in **F1** da figura (X) a (Y)].
 - Se l'olio esce eccessivamente limpido e sono presenti tracce di olio nella SANSA, e per esempio, sono aperti i due livelli N° 4, bisogna chiuderli e aprendo il livelli N° 5 [praticamente aprire sempre i due livelli superiori e chiudere i due livelli inferiori come illustrato in **F2** da figura (X) a (Y)].
 - Se le tracce di olio presenti sono molto consistenti e per esempio sono aperti i due livelli N° 5, bisogna chiuderli aprendo i livelli N° 7 o N° 8 [praticamente aprire sempre i livelli aventi due o tre numeri superiori come illustrato in **F3** da figura (X) a figura (Y) o (W)].



4.3.2 Regolazione flussimetro (24)

- Se dopo dieci minuti dall'inizio dell'estrazione l'olio esce eccessivamente limpido e vi sono tracce di olio nella SANSA, regolare l'indice del flussimetro (24) sul valore 2 o 3.
- A fine lavoro per il lavaggio all'interno del DECANTER (14), regolare il flussimetro al valore massimo fino a quando non fuoriesce acqua pulita.

4.3.3 Regolazione variatore pasta (7)

Questa regolazione consente di regolare la quantità di pasta che viene immessa nel DECANTER (14); se l'olio esce sporco ruotare il pomello del variatore (7) in senso orario di 1-2 giri. Se l'olio esce meno sporco ripetere l'operazione fino che l'olio non esce pulito; se l'olio esce eccessivamente limpido e vi sono tracce d'olio nella SANSA usare il procedimento inverso. Quando si inizia il lavoro regolare il variatore (7) sul contagiri (circa a metà corsa) portandolo sul valore "4"; se così facendo non si ottengono risultati soddisfacenti bisogna cambiare posizione ai livelli (13) come indicato nel paragrafo 4.3.1.

4.3.4 Regolazione ingresso olive

Nel caso si lavorino olive molto piccole, regolare la piastra (2) posta sotto la tramoggia per far defluire meno olive al FRANGITORE (4); mentre con olive di grandezza maggiore si può lavorare senza eseguire regolazioni e senza piastra (2).

5 - INCONVENIENTI, CAUSE, RIMEDI



5.1 Inconvenienti, cause, rimedi



ATTENZIONE!

Tutte le manutenzioni devono essere eseguite da un **Manutentore Meccanico**.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
L'olio non esce dopo 10/15 minuti dall'inizio della fase di estrazione.	1) Il tubo uscita olio (15) potrebbe essere otturato. 2) Il motore ruota in senso inverso. 3) Non è stato aperto nessun foro (livello).	1) Controllare con una sonda che nel tubo (15) non siano rimasti residui di lavaggio. 2) Invertire le fasi nel motore. 3) Aprire i due fori di uscita olio nel DE-CANTER (14).
Si accende una spia luminosa (rossa) su un selettore.	Il termico di protezione del motore è in blocco.	Aprire il quadro elettrico e riattivare il termico corrispondente.
La SANSA non esce.	Il selettore SCARICO SANSA (33) e/o OLIO (34) è in blocco (luce rossa accesa).	Aprire il quadro e riattivare il relativo termico.
Il DE-CANTER (14) è bloccato.	1) E' entrato un particolare metallico all'interno del decanter assieme alle olive. 2) In fase di lavaggio è stata introdotta troppa acqua e molto velocemente.	1) Contattare il servizio assistenza. 2) Prima di lavare la GRAMOLATRICE (5) con molta acqua, assicurarsi che il DE-CANTER (14) sia vuoto.
Il FRANGITORE non funziona correttamente.	1) Ci sono troppe foglie assieme alle olive che otturano la griglia. 2) I coltelli sono rovinati.	1) Togliere le foglie prima di introdurre le olive. 2) Girare i coltelli di 180° o sostituirli.

6 - MANUTENZIONE



6.1 Manutenzione ordinaria



ATTENZIONE!

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione disinserire la presa di corrente dal quadro elettrico.
- Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da operatori.
- Alla fine di ogni ciclo di lavoro spegnere l'impianto e staccare la presa elettrica di alimentazione dell'impianto.

6.1.1 Pulizia macchina giornaliera e di fine lavoro



ATTENZIONE!

NON usare solventi, detersivi o saponi per la pulizia della macchina; usare soltanto acqua o prodotti neutri e inodori per alimenti.

Eeguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- La pulizia va effettuata entro le ventiquattro ore dall'utilizzo dell'impianto.
- Smontare la tramoggia svitando le quattro viti che la bloccano.
- Togliere il carter sx (lato frangitore) della macchina.
- Per pulire il FRANGITORE si deve togliere la tramoggia pasta olive (20), per fare ciò bisogna staccare il connettore sul cavo motore, aprire i ganci di serraggio sulla piastra e svitare i pomelli di bloccaggio, così facendo si toglie la tramoggia olive e si ha accesso al FRANGITORE (4); togliere eventuali foglie e lavare con acqua.
- La pulizia della GRAMOLATRICE (5) si effettua svitando i quattro pomelli che bloccano il coperchio dopodiché si può estrarre la pala impastatrice (22) semplicemente sollevandola verso l'alto; pulire e lavare con acqua.

6 - MANUTENZIONE

- Per il lavaggio del DECANter (14) si deve prima di tutto chiudere anche i due fori (livelli) (13) aperti in precedenza, poi rimontare le parti già pulite ed il carter (6); rimontare la tramoggia bloccandola con le relative viti.
- A questo punto inserire la presa di corrente nel quadro elettrico e riavviare la macchina azionando i selettori **FRANGITORE** (31) - **SCARICO SANSÀ** (33) - **OLIO** (34). Aprire il rubinetto dell'acqua (10) e regolare il flussimetro (24) al valore massimo; quando l'acqua uscirà pulita dallo scarico sansa (8) il lavaggio sarà terminato.



ATTENZIONE!

Prima di ricominciare il lavoro ricordarsi di togliere le due viti di chiusura livelli (13) per l'uscita dell'olio chiusi in precedenza.

6.1.2 Controllo coltelli e griglia del FRANGITORE (4)

Se il filo di taglio dei coltelli è rovinato, bisogna ruotarli di 180° e se necessario sostituirli allentando l'apposita vite di bloccaggio; questa operazione deve essere eseguita solo da un **manutentore meccanico** autorizzato.



ATTENZIONE!

L'uso di coltelli rovinati potrebbero compromettere la qualità del prodotto.

Si consiglia di controllare ogni 100 ore di lavoro e a fine stagione lo stato della griglia e dei coltelli (3) del FRANGITORE (4).

6.1.3 Controllo delle cinghie di trasmissione

- Togliere il carter dal lato cinghie.
- Controllare visivamente che le cinghie dentate di trasmissione non siano rovinate.
- Ogni anno e a fine lavoro eseguire questo controllo che permette di prevenire rotture durante il periodo di frangitura; questo controllo deve essere eseguito da un **manutentore meccanico** autorizzato.

6.1.4 Lubrificazione



ATTENZIONE!

L'uso di olio o grasso non specificato, è causa di danneggiamento grave alla macchina.

- Ogni 500 ore: controllare l'olio del riduttore epicicloidale regolazione pasta e se necessario rabboccare con **AGIP BLASIA 220** o equivalente.
- Ogni 1.000 ore: cambiare l'olio del giunto idraulico Transfluid con **AGIP OSO 32 700 gr** o equivalente.
- Ogni 500 ore: controllare l'olio del riduttore agitatore GRAMOLA e se necessario rabboccare con **AGIP ROTRA MP 80w90**.

6.2 Manutenzione straordinaria



ATTENZIONE!

Qualunque operazione di manutenzione straordinaria deve essere eseguita presso un centro di assistenza autorizzato **CAMPAGNOLA S.r.l.**

7 - DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI

7.1 Generalità

- La macchina al termine della sua vita operativa dovrà essere demolita.
- Le sue parti dovranno essere opportunamente divise al fine di rendere possibile uno smaltimento selettivo.
 - Svuotare i riduttori dall'olio.
 - Svuotare il giunto idraulico dall'olio.
 - Dividere le parti in funzione del materiale (metallo, plastica, olio ecc..) e provvedere allo smaltimento attenendosi alle norme di legge vigenti nel paese di utilizzo.



IMPORTANTE!

È rigorosamente vietato immettere oli e solventi nella fognatura o nel terreno.

8 - ALLEGATI

8.1 Schema elettrico

È inserito all'interno del quadro elettrico.

Dear Customer,
Thank you for choosing one of our products.

The vast manufacturing expertise and the ability to meet all specific customer's requirements have led CAMPAGNOLA S.r.l. to become the world leader of pruning and harvesting equipment. Its brand name is known world-wide being a sign of advanced design, sturdiness and reliability.

Sixty percent of the products are sold abroad. The company provides an extended sales network, employs highly qualified personnel and offers a wide range of products:

- battery operated electronic pruning shears;
- pruning shears (which can also be connected to various extension poles);
- pneumatic and motor-driven tools for olive and coffee harvesting and for fruit-thinning;
- hedge trimmers, bush cutters and chain saws;
- motorcompressors, hand towed or self-propelled, and PTO shaft driven compressors;
- oil mills.

The products are the right solution to all your problems since they are:

- very easy to handle and use;
- extremely versatile;
- made of high quality material only;
- sturdy and reliable;
- superbly designed.

This manual is supplied along with the machine and should be kept together with it at all times. If any part of the manual is damaged or illegible, contact CAMPAGNOLA S.r.l. immediately for another copy.

The manufacturer shall not be held responsible for any damage or injury if the equipment is not used as outlined in this manual.

The equipment must be used for the purpose it was designed for. The equipment, if used improperly, is dangerous.

Any change to the equipment must be authorised by the manufacturer's technical dept.

Use original spare parts only! The manufacturer shall not be held responsible for damage caused by the use of non-original spare parts.

All rights are reserved by the manufacturer. This manual cannot be transferred to third parties without written permission from the manufacturer.

The manufacturer reserves the right to make changes to or improve the products without contacting the clients who already own similar models.

The manufacturer shall be held responsible only for the original Italian version of this manual. For further explanation of its contents, contact our Sales Office.

CONTENTS

	Page
1 INTRODUCTION	
1.1 Consulting the Use & Maintenance Manual	18
1.2 Symbols and qualifications of the operators	18
1.3 Compliance certificate	18
1.4 Receiving the product	18
1.5 Warranty	19
2 SAFETY PRECAUTIONS	
2.1 Precautions	19
2.1.1 Results of the tests made by law	19
2.1.2 General precautions	20
2.2 Machine packaging and shipment	20
2.3 Lifting the machine	20
2.4 Installation	20
2.5 Maintenance	21
3 SPECIFICATIONS	
3.1 Product identification	21
3.2 Product description	21
3.2.1 Operation	21
3.3 Supplied parts	22
3.4 Recommended use	22
3.5 Specifications	22
3.6 Safety devices	22
3.7 Warning symbols	23
3.8 Plant layout	24
4 OPERATING THE PLANT	
4.1 Positioning the plant	25
4.2 Preliminary checks	25
4.2.1 Start up	25
4.2.2 Checking initial setting of the decanter oil nozzles	26
4.2.3 Oil extraction	26
4.2.4 Stopping the machine	26
4.3 Adjustments	27
4.3.1 Adjusting the levels	27
4.3.2 Setting the flow meter	27
4.3.3 Adjusting the paste variators	27
4.3.4 Adjusting olive infeed	27
5 TROUBLESHOOTING GUIDE	
5.1 Troubles, causes, remedies	28
6 MAINTENANCE	
6.1 Ordinary maintenance	28
6.1.1 How to clean the machine at the end of work and each day	28
6.1.2 Checking the crusher grid and knives	29
6.1.3 Checking the drive belts	29
6.1.4 Lubrication	29
6.2 Extraordinary maintenance	29
7 DISMANTLING THE MACHINE WHEN NO LONGER USED	
7.1 General	29
8 SUPPLEMENTS	
8.1 Wiring diagram	29

1 - INTRODUCTION

1.1 Consulting the Use & Maintenance Manual

Before working on the equipment, carefully read and understand this Use & Maintenance Manual in order to safeguard the operator and to avoid damaging the equipment.

These instructions describe how to operate the equipment safely, economically and in compliance with the current safety regulations. Following these instructions helps avoid dangerous situations, reduce repair costs and down-time and extend the service life of the equipment.

This manual is to be kept legible and in good condition. The operating and maintenance staff should have this manual at hand, so that they can consult it whenever needed.

1.2 Symbols and qualifications of the operators

All operations described in this manual should be performed by qualified personnel and as outlined in the manufacturer's manual. Each procedure described herein is accompanied by an icon which indicates the qualifications required by the operators. The instructions required to identify the personnel qualifications are given below.



Operators

Person or persons entrusted with general installation, operation and adjustment, and routine maintenance, cleaning, repair or transportation of the equipment.



Mechanics

An individual with specific mechanical skills, capable of carrying out installation and major servicing and/or repair operations as indicated in this publication (not authorized to do electrical jobs).



Maintenance electricians

Specialized electricians capable of performing the same jobs as the "operator" and work with the machine in normal operating conditions with the safety guards disabled for maintenance and/or repairs (not authorized to work on mechanical parts).

AUTHORIZED SERVICE POINTS

These are the centres, indicated by our sales staff, authorized to repair the products manufactured by CAMPAGNOLA S.r.l.



WARNING!

Precautions to be taken in order to safeguard the operators and bystanders in the work area.



IMPORTANT!

Precautions to be taken in order to avoid problems with the equipment and to operate it in compliance with the current safety regulations.

1.3 Compliance certificate

All equipment to be marketed in the European Union (EU) fully complies with the European Council Directive 98/37/EC. The compliance certificate is supplied by the manufacturer with the Use & Maintenance Manual.

1.4 Receiving the product

When receiving the product, make sure:

- the product has not been damaged during transport;
- the product supplied is the same as that ordered. Check that all accessories have been delivered (refer to "Product Description", "Specifications" chapter).

If problems arise, contact the CAMPAGNOLA S.r.l. Service Department quoting all details stamped on the nameplate (refer to "Product Description", "Specifications" chapter).

1 - INTRODUCTION

1.5 Warranty

- The tools and machines manufactured by CAMPAGNOLA S.r.l. are guaranteed for 1 or 2 years, depending on the kind of product, starting from their purchase date indicated in the invoice or in any other document with legal value.
- The warranty is to be considered valid only if the installation and use of the machine and/or tools have been carried out according to the instructions indicated in the Use and Maintenance Manual or to instructions written by the Authorized Service Point personnel.
- Originally faulty parts will be repaired or replaced free of charge.
- The purchaser shall pay for the labour and transport costs.
- The warranty does not cover parts subject to wear and relative shipping costs.
- The eventual costs of intervention performed by the Campagnola S.r.l. personnel (inspections, disassembling and assembling operations), caused by wrong working which was not due to manufacture faults, are not included in the warranty.
- Replacements or repairs of faulty equipment, when warranty is claimed by the users, can only be authorized by accredited Service Points personnel and their decision is final.
- The machine is guaranteed to be free from defective materials and workmanship. This warranty does not cover any personal injury or property damage caused by misuse, careless or unsafe handling, inadequate maintenance or repairs of the oil mill.
- The warranty is lost in case of tampering and /or even small changes and in case of use of non-original spare parts.
- The warranty does not cover replacement of the oil mill and/or its equipment.



WARNING!

For warranty claims, according to the above mentioned points, it is necessary to enclose the properly filled-in warranty card and the corresponding purchase proof with date of purchase (invoice or any other document with legal value).

2 - SAFETY PRECAUTIONS

2.1 Precautions



WARNING!

CAMPAGNOLA S.r.l. declines all responsibilities if the precautions below are not taken.

2.1.1 Results of the tests made by law



WARNING!

Risks due to the operator's contact with the noise and vibrations of the machine.

1) NOISE LEVEL

Continuous A-weighted sound pressure level measured at operator's ear in compliance with standard UNI EN ISO 11202:

LpA = 82 dBA

Sound power level measured in compliance with standard UNI EN ISO 3744:

LwA when empty = 98 dBA

LwA with load = 100 dBA

2) EMC TEST

Complies to Directive 89/336/EEC and standard CEI EN 55011

3) VIBRATIONS LEVEL

The risks caused by vibrations transmitted to the hand- arm are irrelevant in this type of machine.

2 - SAFETY PRECAUTIONS

2.1.2 General precautions



WARNING!

- Use an appropriate personal protective equipment for your specific task. Close-fitting work clothes should be worn.
- Neckties, rings, watches, necklaces, belts and loose or ragged clothing create a hazard when operating machines. Employees with long hair must tie their hair so it will not be caught in any rotating parts.
- Wear slip-resistant shoes and heavy-duty gloves appropriate for your job.
- Never allow anyone to operate, perform maintenance or repair the tool while under the influence of alcohol, narcotics or certain prescription drugs that make you drowsy or when excessively tired or under stress. Focus is very important.
- Give or lend the machine only to personnel specially trained by authorized people.
- Keep children and animals away from the machine.
- Never tie down, block out, take off or otherwise make inoperative the door interlock and/or limit switch.
- As the machine operator you are responsible for any hazardous situations created and the safety of the people or their property in your area.
- Use the machine only for its intended purpose given in paragraph "Description of the product". Any other use is to be considered erroneous and inappropriate any may result in personal injury.
- Wear slip-resistant gloves when performing maintenance jobs on the oil mill and/or its accessories.



NOTE

Shut off the machine and unplug the power cord at the end of each work-cycle.

2.2 Machine packaging and shipment

The machine is placed on a wooden pallet complete with blocks for shipment. The machine is covered in nylon and tied to protect it. In specific cases, it can be packed in sturdy cardboard stamped with symbols indicating its weight and center of gravity. In addition, the packing contains the accessories and technical documentation. A transpallet or fork lift truck can be used to transport the packed machine. If a crane needs to be used, attachments can be mounted on the top of the machine in order to sling it with belts.

2.3 Lifting the machine

- Make certain the lift equipment is in good condition and has a lift capacity 20% greater than the weight of the load to be hoisted (the weight is given in paragraph "Specifications").
- Never stand near or pass under the machine while it is being lifted and transported.
- The length and interaxis of the forks should assure the load remains perfectly balanced.

2.4 Installation

- Unpack the machine being extremely careful not to damage the electrical control cabinet or other protruding parts that may compromise safe and secure machine operation.
- Do not use cutters to unpack the machine as it also contains electric cables and instruments that may be damaged.
- Place the machine in the designated area complete with water system and electrical cabinet that complies to all safety standards. The room temperature should not be below 15 °C.
- Never activate or alter the control devices or instruments provided on the machine without being duly authorized or fully understanding the operating principle.
- Make certain the machine is placed on a sturdy level floor. In addition make sure that all the casters roll on the floor and are braked before starting work (see paragraph "Positioning the plant").
- Carefully follow the instructions outlined in this manual (see paragraph "Positioning the plant").
- Never leave the power cable in places where it may be damaged by machines (e.g. fork lift trucks, etc...) and/or liquids (e.g. acids).
- Inflammable objects, made of fabric or nylon, must never be left on or near the machine.
- Lock the caster wheels as illustrated in the picture (E).



IMPORTANT!

When throwing away the packaging materials, always observe all relevant environmental protection laws.

2 - SAFETY PRECAUTIONS

2.5 Maintenance



WARNING!

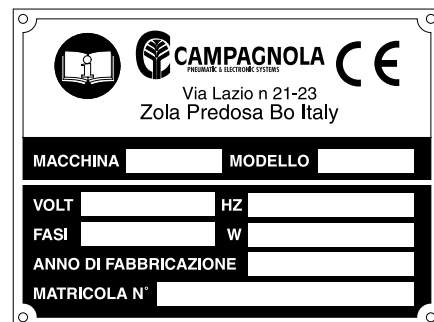
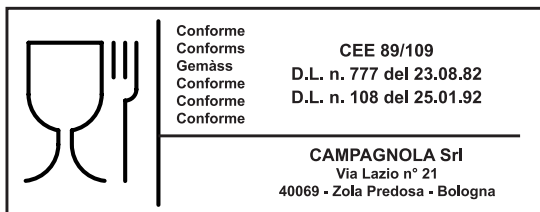
Before attempting to perform any maintenance jobs or make mechanical adjustments to the machine put on safety shoes and gloves.

- Routine maintenance and repairs can be carried out only by physically and mentally fit **operators**.
- Extraordinary maintenance or repairs must be done by an authorized qualified **mechanic**, as specified herein.
- Unauthorized persons must keep a safe distance away when maintenance or repairs are being performed.
- Safety devices or guards can be de-energized only for the purpose of extraordinary maintenance solely by a **maintenance electrician** who will safeguard the well-being of operators and prevent damage to the tool as well as replace the devices and guards as soon as repairs or servicing on the machine has been completed.
- All maintenance operations not specifically outlined in this manual are to be performed at authorized service centers indicated by CAMPAGNOLA'S S.r.l dealer.
- Once repairs or servicing on a tool has been completed, the tool can be restarted only after receiving authorization from a **mechanic** and **maintenance electrician** who must assure:
 - the jobs have actually been completed;
 - the machine works efficiently;
 - the safety systems are operative.
 - no one is working on the tool;

3 - SPECIFICATIONS

3.1 Product identification

The identification data of the olive oil processing plant are given on the name plate (11).



3.2 Product description

Olive oil processing plant BuonOlio TOP is designed and constructed for the production of extra-virgin olive oil. All parts in machine in contact with product are constructed in stainless steel Inox AISI 304.

During the extraction process, oil contact with air is limited and there are no heat sources present so no heat can build up. This extracting system, along with the quality of the olives, allows supreme quality oil to be produced

3.2.1 Operation

Operation takes place through electric motors employed for the various process stages.

The olives are placed in a hopper (1) found over the plant. A powered screw feeder then delivers the olives to a knife oil CRUSHER (4) which grinds them into paste that drops into an oil MILL (5) where it is mixed, extracting the oil from the paste itself.

The oil MILL (5) is equipped with a sensor (21) able to automatically adjust the olive flow from the hopper to the CRUSHER in order to assure continuous processing.

After approximately 20-25 minutes of milling, another powered screw feeder, whose speed can be set with the variator handwheel (7), feeds the paste to a centrifuge DECANter (14). The latter, running at 3200 rpm, is able to separate the oil from the paste and vegetable water thanks to the centrifugal force created.

The DECANter (14) allows the point at which the oil flows out to be adjusted with the screws (13) provided. In fact, these screws open the holes (levels) placed in different diameters that act as nozzles that the oil flows out of. Simultaneously, another screw feeder inside the DECANter (14) sees that the olive pomace SANSA and vegetable water mixed together are let out from the opposite side and conveyed out of the plant by a fourth screw feeder (8). As a result, the plant has two outlets, the one at the front (15) that the oil flows out of and a rear one (8) which the SANSA (olive pomace) and vegetable water are let out from.

3 - SPECIFICATIONS

IMPORTANT!

- The picture of each individual part mentioned in the text is indicated in the table given in paragraph 3.8.
- In order to obtain supreme quality products, the olives should be processed within 24 hours of harvesting. Quality oil may not be obtained if the olives are processed 7-8 days after harvesting.

3.3 Supplied parts

- Use & Maintenance Manual.
- Keys set.

3.4 Recommended use

Olive oil processing plant BuonOlio TOP is designed and constructed for the production of extra-virgin olive oil. Any other use constitutes an unintended and therefore potentially dangerous use and voids the warranty.

3.5 Specifications

- Model: BuonOlio TOP
- Hourly production capacity: 60 ÷ 80 kg/h
- Average daily production (8 hours): 500 kg
- Power requirements: 4 kW/h (recommended 6 kW/h)
- Standard power supply: - 220 V three-phase 50-60 Hz
- 380 V three-phase 50-60 Hz
- Power supply with inverter: 220 V single-phase 50-60 Hz
- Paste heater: None
- Water to DECANter control: Flow meter
- Installation: On caster wheels with brake
- DECANter cylinder drive: With toothed belts
- DECANter screw feeder drive: With toothed belts
- DECANter speed: 3200 rpm
- CRUSHER type: With knives (no. 3)
- Overall dimensions (length-width-height) See figure (T)
- Weight: 480 kg
- Hopper capacity: 50 kg
- Recommended room temperature: >15 ÷ < 25 °C
- Humidity: Min 40% / Max 60%

3.6 Safety devices

The following safety devices and guards are provided to eliminate any risks of injury:

- Motor overload cut-outs (16).
- Earth-ground connections.
- Electric cables with adequate cross-section (protected with electromagnetic screening for 220 V single-phase model).
- Fixed guards on all moving parts.
- Grid (18) on olive hopper.
- Vibration balancing.
- Parts in contact with food products in stainless steel.
- Control panel with IP54 grade protection.
- Insulated structure to protect against and reduce airborne noise levels.
- Tube and grid to protect pomace oil discharge screw feeder (8).

3.7 Warning symbols

 General warning	
 High tension	 Compulsory adequate clothing
 Do not remove safety devices and guards	 Compulsory feet protection
 Duty of reading the use & maintenance manual	 Hearing protection required
 WARNING! Moving parts	 Compulsory hands protection

3 - SPECIFICATIONS

3.8 Plant layout

POS.	DENOMINATION	FUNCTION	PICTURE
1	Hopper	Holds olives conveyed to CRUSHER	A
2	Blade	To be adjusted according to size of olives	A
3	Knives	Minces olives, making the paste	B
4	CRUSHER	Turns olives into paste	B
5	OIL MILL	Favors oil extraction from olive paste	B
6	Door	Provides access to DECANTER	C
7	Variator	Adjusts amount of paste to be sent to DECANTER	C
8	Pomace oil discharge screw feeder	Draws pomace oil and water from DECANTER and sends it out	C
9	Caster wheels with brake	Locks machine making it stable	C
10	Water valve	Sends water to flow meter which in turn directs it to the DECANTER	C
11	Name plate	CE name plate containing power and identification data	C
12	Master outlet	Feeds loader, leaf remover, washer (OPTIONAL)	C
13	Oil extraction level plug	Used to select and adjust oil pumping depth inside DECANTER	D
14	DECANTER	Separates oil from SANSA and vegetable water	D
15	Oil outlet	Draws oil from DECANTER and sends it out	E
16	Cut-out	Protects electric motors against overloads	F
17	Hopper screen	Allows olives to flow to CRUSHER continuously	G
18	Grids	Safeguards operator's hands in olive hopper	G
19	Lock knobs	Secure olive hopper to CRUSHER	H
20	Screw feeder with crusher hopper	Receives olives from main hopper for CRUSHER	I
21	Level sensor	Automatically adjusts olive flow to CRUSHER	L
22	Blade	OIL MILL	L
23	Paste screw feeder	Sends paste from oil mill to DECANTER	L
24	Flow meter	Adjusts amount of water to be sent to DECANTER	M
25	Control panel	Executes all electric functions of the plant	N
26	START button	Press to start the plant	N
27	Emergency stop button	Press to immediately shutdown the machine in an emergency state	N
28	Main shut off switch	- Turned to (I) to energize machine - Turn to (0) to shut off power to machine	N
29	Hour meter	Actual number of hours CRUSHER has operated	N
30	OIL MILL switch	Use to start the mill's blades	N
31	CRUSHER switch	Use to operate the CRUSHER and DECANTER	N
32	OLIVES switch	Use to convey olives from main hopper to CRUSHER	N
33	SANSA switch	Use to DISCHARGE SANSA	N
34	OIL switch	Use to transfer olive paste from OIL MILL to DECANTER	N
35	Lighted green switch	Use to turn on light inside machine	N
36	Crusher safety guard	Protects crushing and milling zone	O
37	Guard on belt side	Safeguards belt drive zone	O
38	Oil mill cover	Prevents paste from entering in contact with air and therefore oxidation	P
39-40	Belt tensioner	Tensions DECANTER belts	Q
41	Decanter cover	Prevents adjustments from being made to DECANTER	R
42	Inverter box	Used to run the plant at 220 V transforming 220 V single-phase into 220 V three-phase	S
-	Lay-out	Contains all dimensions required	T
-	Personal protective equipment	The figure illustrates the equipment the operator must wear	U

4 - OPERATING THE PLANT



4.1 Positioning the plant

Perform the steps in the order given below:

- Put the plant in a suitable area that complies to all standards and regulations. Make sure the space needed to work conveniently in complete safety is present. The installation site should be equipped with electrical wiring that meets and exceeds all standards and regulations and a water mains.
- Push down the caster wheel brakes.
- Connect to the water mains with the threaded fitting provided.
- Hook the machine up to the three-phase line with the receptacle provided.

If you own a three-phase system that you wish to operate at 220 V single-phase, perform the operations given below:

- a) Disconnect the machine from the electrical power line.
- b) Plug the machine's power cord into the inverter's electrical cabinet (42) supplied with the machine. The cabinet should be wall-
- c) Plug the inverter cabinet's plug into the 220 V single-phase electrical outlet.



4.2 Preliminary checks



WARNING!

Carry out the operations given below the first time the plant is used:

- Start the machine, use the **OIL MILL** switch (30) to check that the blade in the mill turns clockwise. If it does not, exchange the two phase wires at the outlet with the machine disconnected from the power mains. Only authorized maintenance electricians can perform this operation.
- Put the collecting basins for oil and **SANSA** in place.
- Insert the tube provided for discharging **SANSA**, locking in place with the metal clamp provided, and oil outflow nozzle; the tube provided to discharge the pomace should be attached and firmly secured in place to prevent finger contact with the screw feeder.
- The **BuonOlio TOP** plants are tested prior to delivery however we recommend activating all switches before attempting to start work to verify no damage was incurred due to mishandling during shipment loading/unloading.
- Make certain all guards that protect moving parts are firmly secured in place.
- The machine is designed to work automatically with the operator at hand who has to feed the olives and put the collecting basins for the oil and pomace in place.



4.2.1 Start up



WARNING!

- Only qualified and authorized personnel can carry out this operation.
- The power cord supplied with the machine is approximately 5 m long. If the machine is placed further away, have a qualified electrician make the extension cord.

Perform the operations listed below in the given order:

- a) Turn the **MAIN SWITCH** (28) to "1" (with switches in position "0").
- b) Release the **EMERGENCY STOP** button (27).
- c) Press the **START** button (26).
- d) Turn on switches **CRUSHER** (31) – **OIL MILL** (30) – **OLIVES** (32) one after the other.
- e) Put the olives in the hopper (1) and put the olive blade (2) in the position most suitable for the size of the olives (put it almost in the middle when very small olives are handled).
- f) The machine starts crushing. It takes about 30 minutes to fill the **OIL MILL** (5) with paste. At this point, shut off the **CRUSHER** (31), wait 20 minutes and turn the main shut off switch (28) to "0". Power has now been shut off and the checks given below can be made (paragraph 4.2.2).

4.2.2 Checking initial setting of the DECANter oil nozzles

During initial milling, the DECANter (14) is set for the first time in the following manner:

- a) Open the rear door (6) that provides access to the DECANter (14) and take off the cover (41) to the right of the guard. The DECANter has two series of holes (13) numbered from "1 to 8" that are plugged with screws (levels). Observe the paste during milling and change the position of the screws (13) in the numbered holes of the DECANter with the wrench provided after making evaluations based on the following parameters:
 - if the **paste is very thin** open (removing screws) the two holes (levels) marked with number 2;
 - if the **paste is not particularly thin** open (removing screws) the two holes marked with number 4;
 - if the **paste is dry** with oil lying on the surface open (removing screws) the two holes marked with number 7;
 - close the DECANter cover (41) and access door.
- b) Repeat the steps in the order given in paragraph 4.2.1 up to step "d" included.

4.2.3 Oil extraction



WARNING!

The adjustment knob (7) allows the amount of paste sent to the DECANter (14) to be varied and should be used only when the OIL (34) and SANSA DISCHARGE (33) switches are turned to the on position.

- Operate and after 2–3 minutes turn on switches **SANSA DISCHARGE** (33) and **OIL** (34). Bring the variator (7) to about half speed, setting it to "4". After approximately 15 minutes, oil should start flowing out.
- If the oil gushes out, shut off the **OIL** switch (34) immediately, wait 5 minutes and then restart idling the variator (7) (clockwise direction).
- If the oil still gushes out after a few minutes it will be dirty and the levels (13) have to be changed.
- If oil does not flow out within the time given above, open the water cock (10, located at the back of the machine and set the flow meter (24) bringing the hand to no. 2–3.
Once oil flows out, set the variator (7) on the rev. counter (nearly maximum) to "7".
- If oil constantly flows out for 10 minutes it means it has been correctly set. On the other hand, if the flow decreases, set the flow meter to no. 5.
- If the oil continues to drop, change the level by closing the two holes previously opened and opening them with a **higher** number (e.g. hole no. 5 instead of no. 4).

4.2.4 Stopping the machine

Follow the steps below to stop the machine:

- a) Turn off the **OIL** switch (34).
- b) Wait approximately five minutes.
- c) Set the flow meter (24) to the maximum value.
- d) Turn off the **CRUSHER** switch (31) only when just water flows out.
- e) Turn of the **OIL MILL** (30) – **OLIVE** (32) – **SANSA DISCHARGE** (33) switches.

4.3 Adjustments

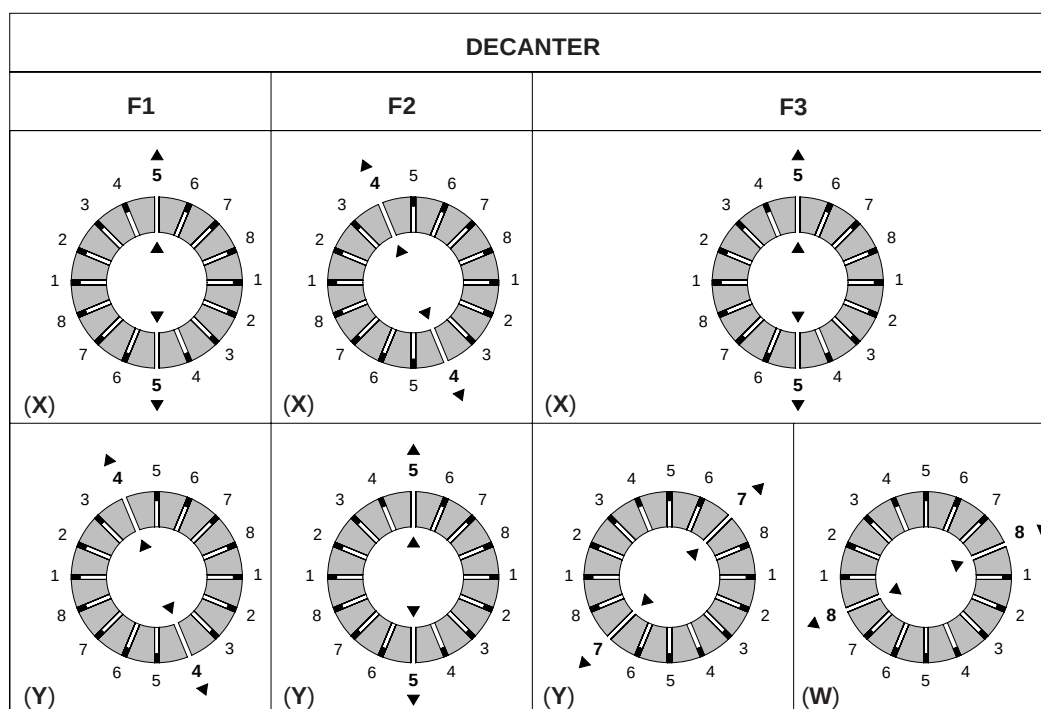
4.3.1 Adjusting the levels (13)

NOTE

There are eight levels; there are two numbered holes for each level placed 180° in relation to each other.

Perform the operations given below:

- Stop the machine as directed in paragraph 4.2.4.
- Open the door (6).
- Make the following adjustments, if required:
 - If the oil flowing out is dirty and, for example, the two level 5 holes are open, close them and open the level 4 ones [basically speaking, always open the two lower levels and close the two upper ones, as shown in **F1** from figure (X) to (Y)].
 - If the oil flowing out is very clean and there are traces of oil in the SANSA and, for example the level 4 holes are open, close them and open the level 5 ones [basically speaking, always open the two upper levels and close the two lower ones, as shown in **F2** from figure (X) to (Y)].
 - If the traces of oil are considerable and, for example, the two level 5 holes are open, close them and open the level 7 or 8 ones [basically speaking, always open the levels that are two or three numbers higher than the actual ones, as shown in **F3** from figure (X) to figure (Y) or (W)].



4.3.2 Setting the flow meter (24)

- If ten minutes after the oil extraction process has started the oil is very clean and there are traces of oil in the SANSA, set the flow meter (24) to 2 or 3.
- To wash the inside of the DECANTER (14) at the end of work, set the flow meter to the highest value on the scale until clean water flows out.

4.3.3 Adjusting the paste variators (7)

This procedure is used to adjust the amount of paste let into the DECANTER (14). If outflowing oil is dirty, turn the variator knob (7) clockwise, completing 1–2 turns. If the oil is now less dirty, repeat the step until clean oil flows out. If the oil flowing out is too clean and there are traces of oil in the SANSA perform the procedure in reverse. When starting work, adjust the variator (7) on the rev. counter to about halfway through its stroke, setting it to “4”. If satisfactory results are not obtained in this manner, change the levels (13) as directed in paragraph 4.3.1.

4.3.4 Adjusting olive infeed

If very small olives are processed, adjust the plate (2) located under the hopper to send fewer olives to the CRUSHER (4). On the other hand, no adjustments need to be made and the plate (2) is not required when larger olives are used.

5 - TROUBLESHOOTING GUIDE



5.1 Troubles, causes, remedies



WARNING!

All the maintenance operations have to be performed by a Mechanic.

TROUBLE	CAUSE	REMEDY
Oil does not come out 10/15 minutes after extraction process started.	1) Oil discharge tube (15) may be clogged. 2) Motor running in reverse direction. 3) No holes opened (level).	1) Use a probe to verify no residues left over from cleaning are in the tube (15). 2) Exchange the motor supply wires. 3) Open the two oil discharge holes in the DECANTER (14).
Red light in a switch illuminated.	Overload cut-out for motor tripped.	Open electrical control cabinet and re-arm relative cut-out.
SANSA does not come out.	Switch SANSA DISCHARGE (33) and/or OIL (34) faulty (red light on).	Open electrical control cabinet and rearm cut-out.
DECANTER (14) failure.	1) A metal part entered decanter along with olives. 2) Too much water let in very quickly during cleaning process.	1) Contact customer service. 2) Make sure the DECANTER (14) is empty before attempting to wash the OIL MILL (5) with a lot of water.
CRUSHER failure.	1) Olives have too many leaves that block the grid. 2) Knives ruined.	1) Remove the leaves before putting in the olives. 2) Turn the knives 180° or replace them.

6 - MAINTENANCE



6.1 Ordinary maintenance



WARNING!

- Before attempting to perform any maintenance jobs unplug the power cord from the electrical control cabinet.
- Maintenance can be carried out only by operators.
- At the end of each work cycle, shut off the plant and unplug the power cord.

6.1.1 How to clean the machine at the end of work and each day



WARNING!

Do not use thinners, detergents or soaps to clean the machine. use only water or odorless neutral products specially formulated for food products.

Perform the operations in the order given below:

- The plant should be cleaned within twenty four hours of use.
- Loosen the four screws and remove the hopper.
- Take the left guard (crusher side) off the machine.
- To clean the CRUSHER, remove the olive paste hopper (20). To do this, disconnect the connector on the motor cable, release the locks on the plate and unscrew the knobs. As a result, the olive paste hopper can be removed providing access to the CRUSHER (4). Remove any leaves present and wash with water.
- To clean the OIL MILL (5), loosen the four knobs that hold the cover in place. The blade (22) can now be removed by simply lifting it up. Clean and wash with water.

6 - MAINTENANCE

- To wash the DECANTER (14) first of all plug the two holes (levels) (13) previously opened. Put the parts already washed and guard (6) back in place. Put the hopper back in and secure with the screws.
- At this point, plug power cord in the electrical cabinet and restart the machine with switches **CRUSHER** (31) – **SANSA DISCHARGE** (33) – **OIL** (34). Open the water cock (10) and set the flow meter (24) to maximum. The washing process has been completed when clean water comes out of the pomace outlet (8).



WARNING!

Before restarting work, remember to remove the two plugs of the holes (13) the oil comes out of.

6.1.2 Checking the CRUSHER (4) grid and knives

If the cutting edge of the knives is ruined, turn 180° or replace them, loosen the locking screw provided. This job can be done only by an authorized **maintenance mechanic**.



WARNING!

Using ruined knives may compromise the quality of the product.

Check the condition of the CRUSHER (4) knives (3) and grid every 100 hours of operation.

6.1.3 Checking the drive belts

- Take off the safety guard on the belt side.
- Visually check that the toothed drive belts are not ruined and are tight.
- This check done yearly at the end of work prevents breakage from happening during the crushing period. This job can be done only by an authorized **maintenance mechanic**.

6.1.4 Lubrication



WARNING!

Failure to use the specified oil or grease may cause serious damage to the machine.

- Every 500 hours: add **AGIP BLASIA 220** or equivalent oil to the epicyclic reduction gear used to regulate the paste.
- Every 1000 hours: change the oil in the transfluid hydraulic coupling with **AGIP OSO 32 700 gr** or equivalent oil.
- Every 500 hours: check oil level in OIL MILL gearbox and top up with **AGIP ROTRA MP 80w90**.

6.2 Extraordinary maintenance



WARNING!

Any extraordinary maintenance operation shall be performed in a **CAMPAGNOLA S.r.l. Authorised Service Point**.

7 - DISMANTLING THE MACHINE WHEN NO LONGER USED

7.1 General

- The machine is to be scrapped at the end of its service life.
- Its parts are to be separated so that they can be disposed of according to type of waste.
 - Drain oil from gearboxes.
 - Drain oil from hydraulic coupling.
 - Separate the parts according to type of material (metal, plastic, oil, etc...) and dispose according to local environmental protection laws.



IMPORTANT!

It is severely forbidden to dump oils and solvents in the sewer lines or outdoor grounds.

8 - SUPPLEMENTS

8.1 Wiring diagram

The wiring diagram is placed in the electrical control cabinet.

Cher client,
Nous vous remercions d'avoir choisi un de nos articles.

La capacité de suivre le marché en donnant des réponses spécifiques et dynamiques d'ensemble en même temps que la garantie d'une vaste connaissance dans le secteur ont fait de la société CAMPAGNOLA S.r.l. le leader mondial pour ce qui concerne le projet, la construction et la réalisation d'équipements à air comprimé pour la taille et la récolte.

60% de la production est destiné à l'étranger, le réseau de vente est bien organisé et le service après-vente comprend du personnel hautement qualifié. La gamme de produits offerte est très vaste :

- sécateur électronique à batterie pour taille ;
- sécateurs à air comprimé pour la taille (même sur rallonge) ;
- appareillages pneumatiques et à moteur pour la récolte des olives et du café et pour l'éclaircissement des arbres fruitiers ;
- sécateurs pour haies, coupe-buissons et scies à chaîne à air comprimé ;
- compresseurs qui peuvent être attelés aux trois points du tracteur et motocompresseurs sur roues ;
- installations pour la fabrication de l'huile.

Les raisons du choix de ces articles peuvent se résumer de la manière suivante :

- maniabilité et praticité des articles ;
- facilité d'emploi ;
- qualité des matériaux de construction ;
- fiabilité ;
- projet ingénieux.

Ce livret doit être remis lors de la livraison de l'article ; s'il devait être abîmé ou illisible, en demander immédiatement une autre copie à la société CAMPAGNOLA S.r.l.

La Maison constructrice décline toute responsabilité en cas d'une mauvaise utilisation de l'article et de dommages causés à la suite d'opérations qui n'ont pas été prises en considération dans ce livret.

La machine ne doit être utilisée que pour satisfaire les exigences pour lesquelles elle a été construite ; tout autre emploi est considéré comme dangereux.

Toute intervention modifiant la structure de la machine doit être autorisée expressément par le bureau technique de la Maison constructrice.

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine ; la Maison constructrice ne se retient pas responsable pour les dommages causés à la suite de l'utilisation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.

Tous les droits de reproduction de ce livret sont réservés à la Maison constructrice. Ce livret ne peut être remis à de tierces personnes sans autorisation écrite de la Maison constructrice.

La Maison constructrice se réserve le droit de modifier le projet et d'apporter toutes modifications au produit sans devoir les communiquer aux clients déjà en possession de modèles similaires.

La Maison constructrice ne se retient responsable que des descriptions en italien ; en cas de difficulté pour la compréhension du texte, s'adresser au service après-vente pour tout éclaircissement à ce sujet.

	Page
1 INTRODUCTION	
1.1 Fonctions et emploi du livret d'utilisation et d'entretien	32
1.2 Symbologie et qualification des opérateurs préposés	32
1.3 Déclaration de conformité	32
1.4 Réception de la marchandise	32
1.5 Garantie	33
2 REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS	
2.1 Avertissements	33
2.1.1 Résultats des essais normatifs	33
2.1.2 Remarques générales	34
2.2 Transport et emballage	34
2.3 Levage	34
2.4 Installation	34
2.5 Entretien	35
3 DONNÉES TECHNIQUES	
3.1 Identification du produit	35
3.2 Description du produit	35
3.2.1 Actionnement	35
3.3 Pièces fournies	36
3.4 Emploi prévu	36
3.5 Données techniques	36
3.6 Appareils de sécurité	36
3.7 Symboles d'avertissement	37
3.8 Composition de l'installation	38
4 UTILISATION DE L'INSTALLATION	
4.1 Positionnement de l'installation	39
4.2 Opérations et vérifications de pré-démarrage	39
4.2.1 Démarrage	39
4.2.2 Contrôle étalonnage initial buses de sortie huile décanteur	40
4.2.3 Extraction	40
4.2.4 Arrêt	40
4.3 Réglages	41
4.3.1 Réglage des niveaux	41
4.3.2 Réglage fluxmètre	41
4.3.3 Réglage variateur pâte	41
4.3.4 Réglage entrée olives	41
5 INCONVENIENTS, CAUSES, SOLUTIONS	
5.1 Inconvénients, causes, solutions	42
6 ENTRETIEN	
6.1 Entretien ordinaire	42
6.1.1 Nettoyage quotidien en fin de journée de la machine	42
6.1.2 Contrôle dents et grille du broyeur	43
6.1.3 Contrôle des courroies de transmission	43
6.1.4 Lubrification	43
6.2 Entretien extraordinaire	43
7 DEMOLITION ET ELIMINATION DES COMPOSANTS	
7.1 Généralité	43
8 ANNEXES	
8.1 Schéma électrique	43

1 - INTRODUCTION

1.1 Fonctions et emploi du livret d'utilisation et d'entretien

Afin de préserver la sécurité de l'opérateur et d'éviter d'éventuels endommagements, avant d'effectuer toute opération sur l'équipement il est indispensable d'avoir pris connaissance de tout le livret d'instructions et d'entretien.

Les instructions de ce livret ont comme fonction de décrire le fonctionnement du produit et d'en expliquer l'utilisation de façon sûre, économique et conforme aux normes en vigueur. L'observation des instructions contribue à éviter des dangers, à réduire les frais de réparation et d'arrêt et à augmenter la durée du produit.

Ce livret doit être intègre et bien lisible; tout opérateur préposé à l'emploi de l'article ou responsable de son entretien doit savoir où il est placé et doit pouvoir le consulter à n'importe quel moment.

1.2 Symbologie et qualification des opérateurs préposés

Toutes les opérations entre l'homme et la machine décrites dans ce livret doivent être effectuées par le personnel défini selon les instructions de la Maison constructrice. Chaque opération décrite sera accompagnée du pictogramme relatif à l'opérateur retenu le plus approprié aux mansions à exécuter. Nous donnons ci-dessous les indications nécessaires à l'identification des différentes figures professionnelles.



Opérateurs

Personnel chargé de l'installation, du fonctionnement, du réglage, de l'entretien, du nettoyage, de la réparation ou du transport de l'équipement.



Personnel préposé à l'entretien concernant la mécanique

Personnel avec des compétences spécifiques concernant la mécanique en mesure d'exécuter les opérations d'installation, d'entretien extraordinaire et/ou de réparation indiquées dans ce livret (non habilité à intervenir sur l'installation électrique).



Personnel chargé de l'installation électrique / électronique

Personnel ayant les compétences spécifiques dans le domaine électrique capable d'effectuer les tâches du personnel "conducteur" et d'agir sur la machine dans des conditions normales de fonctionnement avec les protections désactivées pour des interventions d'entretien et/ou de réparation (non habilité à intervenir sur les groupes mécaniques).

ATELIER AUTORISE

Il s'agit de l'atelier indiqué par nos revendeurs, autorisé à effectuer des opérations de réparation sur les machines CAMPAGNOLA S.r.l.



ATTENTION !

Précaution à prendre pour garantir la sécurité de l'opérateur ainsi que des personnes se trouvant dans la zone de travail.



IMPORTANT !

Remarque à suivre pour éviter des dommages ou un mauvais fonctionnement de la machine ou encore pour travailler suivant les normes en vigueur.

1.3 Déclaration de conformité

Chaque machine destinée aux pays se trouvant dans l'Union Européenne (UE) est livrée avec les caractéristiques appropriées à ce qui est requis par la directive concernant les machines 98/37/CE. La déclaration de conformité de la Maison constructrice est jointe au livret d'Utilisation et d'Entretien.

1.4 Réception de la marchandise

Au moment de la réception de la marchandise, vérifier :

- si elle n'a pas été endommagée lors du transport ;
- si la livraison correspond bien à ce qui a été commandé et si elle comprend les pièces fournies par la Maison constructrice (voir "Description du produit" - chap. "Données techniques").

En cas de problèmes, s'adresser au service après-vente de la Maison constructrice en fournissant les données qui se trouvent sur la plaquette d'identification de l'article (voir "Identification du produit" - chap. "Données techniques").

1 - INTRODUCTION

1.5 Garantie

- Les produits CAMPAGNOLA S.r.l sont garantis pendant 1 ou 2 ans (en fonction de l'article choisi) après l'achat dont la date figurera sur la facture ou tout autre document ayant valeur légale.
- Il est possible de faire jouer la garantie seulement si l'installation de la machine et/ou les équipements et leur utilisation successive sont conformes aux instructions qui figurent dans le manuel d'utilisation et d'entretien ou à des indications écrites fournies par l'assistance technique autorisée.
- Les parties défectueuses à l'origine seront réparées ou remplacées gratuitement.
- La main d'oeuvre n'est pas comprise dans cette garantie.
- Sont exclues de la garantie toutes les parties soumises à l'usure ainsi que les frais de transport.
- Les coûts éventuels pour l'intervention de nos techniciens (inspection des installations, démontages et remontages) à la suite d'anomalies de fonctionnement sans rapport avec des défauts de fabrication, ne sont pas couverts par la garantie.
- L'assistance technique autorisée estimera au cas par cas, à son jugement sans appel, les interventions qui pourront être exécutées sous garantie.
- La garantie exclue toute responsabilité pour les dommages directs et indirects causés aux personnes et/ou choses, suite à une utilisation ou un entretien inadapté de l'équipement huilier et est limitée aux seuls défauts de fabrication.
- La garantie échoue en cas d'altération et/ou de modifications (même imperceptible) et en cas d'utilisation de pièces de rechange non originales.
- La garantie exclue dans tous les cas le remplacement de l'équipement huilier et/ou de l'équipement.



ATTENTION !

Au moment de la demande de réparation sous garantie, conformément aux dispositions mentionnées ci-dessus, le produit à réparer doit toujours être accompagné du certificat de garantie correctement rempli, et d'une preuve d'achat (facture ou autre document ayant une valeur légale).

2 - REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS

2.1 Avertissements



ATTENTION !

Le constructeur décline toute responsabilité dérivant de l'inexécution de ce qui suit.

2.1.1 Résultats des essais normatifs



ATTENTION !

Risques dérivants de l'exposition de l'opérateur au bruit et/ou aux vibrations produites par la machine.

1) NIVEAU DE BRUIT

Niveau de pression sonore continu équivalent pondéré A à l'oreille de l'opérateur mesuré selon la norme UNI EN ISO 11202 :

$$LpA = 82 \text{ dBA}$$

Niveau de puissance sonore mesuré en conformité à la norme UNI EN ISO 3744:

LwA à vide = 98 dBA

LwA chargé = 100 dBA

2) ESSAI EMC

Conforme à la directive 89/336/CEE et à la norme CEI EN 55011

3) NIVEAU DE VIBRATIONS

Les risques dus aux vibrations transmises au système main-bras, en ce qui concerne ce type de machine n'est pas significatif.

2 - REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS

2.1.2 Remarques générales



ATTENTION !

- Porter un équipement de protection adapté aux opérations à effectuer. Les vêtements doivent être portés près du corps.
- Eviter de porter des cravates, colliers, ceintures ou d'avoir les cheveux lâchés car ils pourraient se prendre dans les organes en mouvement.
- Utiliser des chaussures de sécurité et des gants.
- Une personne sous l'effet de l'alcool, prenant un traitement médical qui peut entraîner une diminution des réflexes ou de drogues, n'est pas autorisée à utiliser ou commander l'équipement ni à effectuer des opérations d'entretien ou réparation sur l'équipement.
- Ne confier ou prêter l'équipement qu'au personnel qui connaît les instructions d'utilisation et qui a été formé par des personnes autorisées.
- Garder l'équipement loin de portée des enfants ou des animaux.
- Il est interdit d'endommager ou de couper l'interrupteur de fin de course et/ou de verrouillage de la porte.
- L'utilisateur est responsable des dangers ou des accidents causés aux personnes ou à leurs biens.
- N'utiliser l'équipement que pour les utilisations décrites au paragraphe "Description du produit". Toute autre utilisation peut être la cause d'accidents
- Utiliser des gants résistants antidérapants durant les opérations d'entretien sur l'équipement huilier et/ou accessoires.



REMARQUE

A la fin de tout cycle de travail, éteindre l'installation et débrancher la prise électrique d'alimentation de l'installation.

2.2 Transport et emballage

Pour le transport de la machine, le fabricant a prévu que l'équipement sera disposé avec le châssis appuyé sur une palette en bois et convenablement calé. La machine est protégée par un revêtement en plastique et soigneusement attachée. Pour les cas spécifiques, elle peut être emballée avec un carton d'épaisseur adaptée portant les pictogrammes qui indiqueront le poids et le centre de gravité de l'équipement contenu. En plus de la machine, l'emballage contient les accessoires et la documentation technique. L'emballage peut être déplacé en utilisant un transpalette ou un chariot élévateur. Dans le cas où le serait nécessaire d'utiliser une grue pour le déplacement, il est possible de monter des oeilletons sur la partie supérieure de la machine pour le passage des crochets de levage.

2.3 Levage

- S'assurer que les moyens de levage adoptés ont bien une portée supérieure de 20% à la charge qui doit être soulevée et qu'ils sont en bon état (pour le poids, voir paragraphe "Données techniques").
- Ne jamais rester ou passer sous la machine durant le levage ou le transport.
- Utiliser des fourches dont la longueur et l'inter axe permettent d'éviter tout déséquilibre de la charge.

2.4 Installation

- Retirer la machine de son emballage en faisant attention à ne pas abîmer le tableau électrique ou toute autre partie saillante ce qui pourrait compromettre le fonctionnement et la sécurité de la machine même.
- Ne jamais utiliser de lames pour déballer la machine ; à l'intérieur de l'emballage se trouvent des câbles électriques et des instruments qui pourraient s'abîmer.
- Installer l'installation dans un lieu adapté à l'utilisation prévue, dont la température ambiante n'est pas inférieure à 15 °C, équipé d'un tableau d'alimentation électrique respectant les normes et d'installation hydrique.
- Ne pas actionner ou dérégler les appareils de contrôle ou les instruments appliqués sur la machine sans en avoir reçu l'autorisation ou sans en connaître le fonctionnement.
- Vérifier que l'installation est placée sur une superficie plane et stable, que toutes les roues sont en appui et bloquées avant de commencer à travailler (Voir paragraphe "Positionnement de l'équipement").
- Suivre attentivement les instructions reportées sur ce livret (Voir paragraphe " Positionnement de l'équipement ").
- Ne pas laisser le câble électrique d'alimentation de l'installation dans une position dans laquelle Le pourrait être endommagé par des machines (ex. chariots élévateurs...) et/ou des liquides (ex. acides...)
- Ne pas laisser des objets inflammables, en toile ou en nylon au-dessus ou près de l'équipement.
- Bloquer les roues comme illustré sur la photo (E).



IMPORTANT!

Pour le recyclage des divers matériaux composant l'emballage, respecter les normes en vigueur pour la protection de l'environnement.

2 - REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS

2.5 Entretien



ATTENTION!

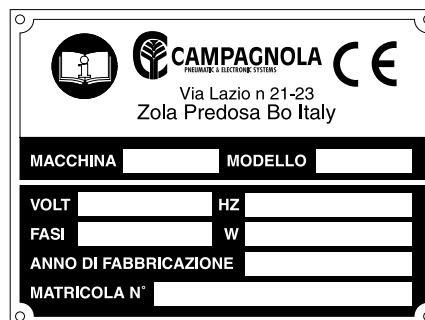
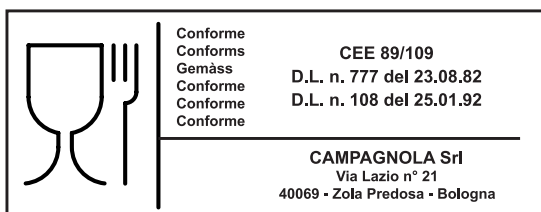
Avant d'effectuer une opération quelconque d'entretien ou de réglage mécanique sur la machine débrancher la prise de l'alimentation de l'installation, mettre des chaussures de sécurité et porters des gants.

- Toute opération de réglage ou d'entretien courant peut être effectuée par un **opérateur** qui a les compétences physiques et intellectuelles requises.
- Les opérations d'entretien extra-ordinaire ou les réparations doivent être effectuées par le **mécanicien autorisé** et en respect de la réglementation.
- Pendant les opérations d'entretien ou de réparation, les personnes non autorisées doivent se tenir loin de l'équipement.
- La désactivation des dispositifs de protection ou de sécurité ne doit être réalisée que pour des opérations d'entretien extra-ordinaire et uniquement par la personne chargée de l'installation **électrique / électronique** qui veillera à garantir la sécurité des opérateurs, à éviter tout endommagement de l'équipement ainsi qu'à rétablir l'efficacité des dispositifs mêmes à la fin de l'entretien.
- Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas illustrées dans ce livret doivent être effectuées dans des centres d'assistance autorisés qui seront indiqués par le revendeur CAMPAGNOLA S.r.l.
- A la fin des opérations d'entretien ou de réparation, ne redémarrer l'équipement qu'après avoir reçu l'autorisation de la **personne préposé à l'entretien concernant la mécanique** et de la **personne chargée de l'installation électrique / électronique** qui devra s'assurer que :
 - les travaux ont été réalisés correctement ;
 - l'équipement fonctionne parfaitement ;
 - les systèmes de sécurité sont activés ;
 - personne n'utilise l'équipement.

3 - DONNÉES TECHNIQUES

3.1 Identification du produit

Les données d'identification de l'équipement huilier sont reportées sur la plaquette (11).



11

3.2 Description du produit

L'équipement huilier BuonOlio TOP à été conçu et réalisé pour transformer les olives en huile d'olive vierge extra.

Toutes les parties de la machine qui se trouvent au contact des olives ou de l'huile ont été fabriquées en acier inox 304 ; le cycle d'extraction prévoit que le contact de l'huile avec l'air soit très limité et qu'il n'y ait aucune source de chaleur qui puisse le réchauffer, tout cela contribue, avec la qualité des olives, à obtenir un produit de qualité très élevée.

3.2.1 Actionnement

Son actionnement se fait par l'intermédiaire de moteurs électriques qui contrôlent les phases de fonctionnement de l'équipement. Les olives sont versées dans une trémie (1) placée au-dessus de l'installation qui seront ensuite envoyées, par l'intermédiaire d'une vis sans fin motorisée, dans un BROYEUR à dents (4) qui les déchiquette pour les transformer en une pâte qui par le phénomène d'inertie de la chute va tomber dans un récipient (5) le MALAXEUR qui va la mélanger favorisant ainsi la séparation de l'huile de la pâte même.

Le MALAXEUR (5) est pourvu d'un capteur (21) capable de régler automatiquement le flux des olives de la trémie au BROYEUR afin d'avoir un cycle de travail continu.

Après 20-25 minutes de malaxage environ, la pâte est envoyée, par l'intermédiaire d'une autre vis sans fin motorisée à vitesse réglable [au moyen du volant variateur (7)] dans une centrifugeuse (14) le DÉCANTEUR, qui en tournant à 3.200 rpm par effet de la force centrifuge réussit à séparer (en interne) l'huile de la pâte et des margines contenue dans les olives.

Le DÉCANTEUR (14) offre la possibilité de régler le point de sortie de l'huile par l'intermédiaire des vis (13) qui ouvrent des diaphragmes (niveaux) situés sur des diamètres différents qui font offices de buses pour la sortie de l'huile. Simultanément, une autre vis sans fin située à l'intérieur du DÉCANTEUR (14) pourvoit à faire sortir le déchet résultant de la fabrication GRIGNONS et margine du côté opposé au DÉCANTEUR qui, mélangés seront dirigés à l'extérieur de l'installation par une quatrième vis sans fin (8) ; l'installation dispose donc de deux sorties, une frontale (15) pour la sortie de l'huile et une à l'arrière (8) pour la sortie des GRIGNONS et des margines.

IMPORTANT!

- Dans le tableau représenté au paragraphe 3.8 sont présentées les photos relatives à chaque pièce citée dans le texte.
- Pour obtenir un produit de très bonne qualité, on conseille de travailler les olives dans les 24 heures qui suivent la récolte. Des olives qui sont travaillées 7 à 8 jours après la récolte ne peuvent produire de l'huile de qualité.

3.3 Pièces fournies

- Livret d'utilisation & d'entretien.
- Ensemble de clés.

3.4 Emploi prévu

L'équipement huilier BuonOlio TOP a été étudié pour produire de l'huile d'olive vierge extra ; toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et par conséquent potentiellement dangereuse pour la sécurité des opérateurs, de plus cela entraîne l'annulation de la garantie liée au contrat.

3.5 Données techniques

- Modèle : BuonOlio TOP
- Production horaire d'olives : 60 à 80 kg/h
- Production moyenne quotidienne (8 heures): 500 kg
- Puissance minimale requise : 4 kW/h (conseillés 6 kW/h)
- Alimentation Standard : - 220 V triphasé 50-60 Hz
- 380 V triphasé 50-60 Hz
- Alimentation par onduleur : 220 V monophasé 50-60 Hz
- Chauffage pâte : Aucun
- Réglage eau au DÉCANTEUR : Par fluxmètre
- Installation : Sur roue avec frein
- Transmission vérin DÉCANTEUR : Par courroies dentées
- Transmission vis sans fin DÉCANTEUR : Par courroies dentées
- Vitesse DÉCANTEUR : 3.200 tours/min
- Type MALAXEUR : à dents (n.3)
- Dimensions (longueur-largeur-hauteur) : Voir figure (T)
- Poids : 480 kg
- Capacité trémie : 50 kg
- Température ambiante conseillée : de > 15 à < 25 °C
- Humidité : Min 40% / Max 60%

3.6 Appareils de sécurité

Afin d'exclure le risque d'accident, les protections de sécurité suivantes sur la machine ont été prévues :

- Protection électrique moteurs (16) en cas de surcharge.
- Branchements équipotentiels à la terre de toutes les masses.
- Câbles électriques protégés avec des sections adaptées (blindage électromagnétique pour modèle à 220 V monophasé).
- Carters fixes sur tous les organes en mouvement.
- Grille de protection (18) sur la trémie des olives.
- Equilibrage des vibrations.
- Composants au contact avec le produit alimentaire en acier inox.
- Tableau de commandes avec classe de protection IP54.
- Structure isolée pour protection et réduction du niveau de bruit.
- Grille et tube de protection sur la vis sans fin de sortie des grignons (9).

3.7 Symboles d'avertissement

 Avertissements généraux	
 Tension électrique dangereuse	 Port de vêtements adaptés obligatoire
 Ne pas retirer les dispositifs et les protections de sécurité	 Port de protections pour les pieds obligatoire
 Obligation de lire de livret d'instructions et d'entretien	 Port du casque obligatoire
 ATTENTION ! Organes en mouvement	 Port de protections pour les mains obligatoire

3.8 Composition de l'installation

POS.	DENOMINATION	FONCTION	REFERENCE PHOTO
1	Trémie	Contient les olives qui seront acheminées au BROYEUR	A
2	Lame	Doit être réglée en fonction de la taille des olives	A
3	Dents	Coupent les olives en créant la pâte	B
4	BROYEUR	Transforme les olives en pâte	B
5	MALAXEUR	Favorise le détachement de l'huile de la pâte d'olive	B
6	Porte	Accès au DÉCANTEUR	C
7	Variateur	Règle la quantité de pâte à envoyer dans le DÉCANTEUR	C
8	Vis sans fin vidage des grignons	Prélève grignons et margine du DÉCANTEUR et les envoie à l'extérieur	C
9	Roues avec frein	Bloque la machine et la stabilise	C
10	Vanne d'entrée de l'eau	Envoie l'eau au fluxmètre qui a son tour l'envoie au DÉCANTEUR	C
11	Plaquette	Plaquette CE présentant les données d'identification et de puissance	C
12	Prise Principale	Alimente le chargeur, le mécanisme de séparation des feuilles, le nettoyeur (EN OPTION)	C
13	Bouchon de niveau d'extraction de l'huile	Permet de sélectionner et de régler la profondeur de récupération de l'huile à l'intérieur du DÉCANTEUR	D
14	DÉCANTEUR	Sépare l'huile des GRIGNONS et des margines	D
15	Sortie huile	Prélève l'huile du DÉCANTEUR et l'envoie à l'extérieur	E
16	Protection électrique	Protection électrique moteurs en cas de surcharge	F
17	Tamis trémie	Permet un afflux constant des olives dans le BROYEUR	G
18	Grille de protection	Protège les mains l'opérateur dans la trémie des olives	G
19	Poignées de blocage	Bloquent la trémie des olives au BROYEUR	H
20	Vis sans fin avec trémie broyeur	Reçoit les olives de la trémie principale pour le BROYEUR	I
21	Capteur capacitif	Règle automatiquement le flux des olives au BROYEUR	L
22	Pale	Malaxeur PÂTE	L
23	Vis sans fin pâte	Envoie la pâte du malaxeur au DÉCANTEUR	L
24	Tableau de commandes	Règle la quantité d'eau à envoyer au DÉCANTEUR	M
26	Touche START	Si frappée, prépare le démarrage	N
27	Touche à auto retenue	Si frappée, commande l'arrêt immédiat en urgence	N
28	Commutateur général	- Placé sur (I) met la machine sous tension - Placé sur (0) coupe la tension à la machine	N
29	Compteur	Mémore les heures effectives de fonctionnement du BROYEUR	N
30	Sélecteur MALAXEUR	Si actionné, commande la pale de malaxage du MALAXEUR	N
31	Sélecteur BROYEUR	Si actionné, commande le BROYEUR et le DÉCANTEUR	N
32	Sélecteur OLIVES	Si actionné, commande le transport des olives depuis la trémie principale au BROYEUR	N
33	Sélecteur GRIGNONS	Si actionné, commande le VIDAGE DES GRIGNONS	N
34	Sélecteur HUILE	Si actionné, commande le transfert de la pâte des olives du MALAXEUR au DÉCANTEUR	N
35	Sélecteur lumineux vert	Si actionné, commande l'allumage de la lampe à l'intérieur de la machine	N
36	Carter côté broyage	Protège la zona de broyage et de malaxage	O
37	Carter côté courroies	Protège la zone de transmission à courroies	O
38	Couvercle malaxeur	Protège la pâte du contact avec l'air et donc de l'oxydation	P
39-40	Tendeur courroies	Règle la tension des courroies du DÉCANTEUR	Q
41	Couvercle décanter	Protège l'accès aux réglages du DÉCANTEUR	R
42	Boîtier onduleur	Permet de faire fonctionner l'installation à 220 V en transformant le 220 V monophasé en 220 V triphasé	S
-	Implantation	Sont indiquées toutes les dimensions nécessaires	T
-	Vêtements de protection opérateur	La figure illustre les instruments que l'opérateur doit porter	U

4 - UTILISATION DE L'INSTALLATION



4.1 Positionnement de l'installation

Effectuer dans l'ordre les opérations suivantes :

- Positionner l'installation dans un endroit adapté et aux normes, avec les espaces nécessaires pour pouvoir travailler en toute sécurité, équipé d'une installation d'alimentation électrique aux normes et d'installation de réseau hydrique.
- Bloquer les freins des roues.
- Relier le raccord de l'eau au réseau hydrique en utilisant le raccord fileté.
- Relier la machine à l'installation électrique triphasée par l'intermédiaire de la prise de prévue à cet effet ; dans le cas où il n'existerait pas d'installation triphasée et que l'on souhaite faire fonctionner la machine à 220 V monophasé, effectuer les opérations suivantes :
 - a) Couper la machine de l'alimentation électrique.
 - b) Relier le câble d'alimentation de la machine au tableau de l'onduleur (42) fourni avec la machine ; le tableau de l'onduleur devra être monté sur un mur au moyen des attaches prévues à cet effet.
 - c) Relier le câble de l'onduleur à la prise de courant 220 V monophasé.



4.2 Opérations et vérifications de pré-démarrage



ATTENTION !

La première fois que l'on utilise l'installation effectuer les opérations suivantes pour un correct fonctionnement :

- Démarrer la machine, actionner le sélecteur **MALAXEUR (30)** et contrôler que la pale de malaxation du malaxeur tourne dans le sens des aiguilles de la montre, dans le cas contraire, inverser les deux câbles de phase sur la prise électrique lorsque la machine est débranchée du réseau électrique, cette opération en doit être effectuée que par un Electricien autorisé.
- Prédisposer les récipients pour l'huile et pour les **GRIGNONS** résiduels.
- Monter en introduisant le tuyau fourni pour le vidage des **GRIGNONS** et le bec de sortie de l'huile en l'introduisant et en le fixant solidement avec la bande métallique fournie ; le tuyau fourni pour le vidage des **GRIGNONS** devra être introduit et fixé solidement afin d'éviter le contact des doigts de la main sur la vis sans fin.
- Les équipements **BuonOlio TOP** sont testés avant l'expédition toutefois on conseille avant de commencer le travail, d'actionner tous les sélecteurs pour vérifier qu'il n'y a pas de rupture due à de graves manques en phase de chargement/déchargement et de transport.
- Vérifier que les protections des organes en mouvement sont fixées correctement.
- La machine a été conçue pour travailler en mode automatique par l'intervention d'un opérateur qui devra alimenter les olives et pourvoir aux récipients de l'huile et du vidage des grignons.



4.2.1 Démarrage



ATTENTION !

- Cette opération doit être effectuée par du personnel qualifié et autorisé.
- Le câble électrique d'alimentation fourni avec la machine à une longueur de 5 m environ ; si la machine devait être placé à plus de 5 m il faudra faire réaliser un câble de rallonge par un électricien spécialisé.

Effectuer dans l'ordre les opérations suivantes :

- a) Placer l'interrupteur **GENERAL (28)** sur "1" (avec les sélecteurs en position "0").
- b) Désactiver le bouton coup-de-poing d'arrêt **d'URGENCE (27)**.
- c) Frapper la touche de **START (26)**.
- d) Actionner ci-dessous les sélecteurs **MALAXEUR (31)** - **BROYEUR (30)** - **OLIVES (32)**.
- e) Verser les olives dans la trémie (1) et positionner la lame de réglage olives (2) dans la position adaptée en fonction de la grandeur des olives (pour des olives très petites, le positionner aux environs du centre).
- f) La machine commence le pressurage et prendra 30 minutes pour remplir le **MALAXEUR (5)** avec la pâte, à ce point, éteindre le **BROYEUR (31)**, attendre 20 minutes et positionner l'interrupteur général (28) sur "0" en coupant la tension électrique et effectuer le contrôle suivant (paragraphe 4.2.2).

4.2.2 Contrôle étalonnage initial buses de sortie huile DÉCANTEUR

Durant cette phase de malaxage initial, on effectue le premier réglage sur le DÉCANTEUR (14) de la manière suivante :

- a) Ouvrir la porte arrière (6) d'accès au DÉCANTEUR (14), retirer le couvercle (41) sur la droite du carter. Dans le DÉCANTEUR se trouvent deux séries de diaphragmes (13) numérotés de "1 à 8" fermés par des vis sans tête qui font office de niveaux. Observer la pâte durant le malaxage et faire varier, avec la clé prévue à cet effet, la position des vis numérotées (13) du DÉCANTEUR après avoir évalué les paramètres suivants :
 - Si la **pâte est très liquide**, ouvrir (en retirant les vis) les deux diaphragmes (niveaux) marqués avec le numéro (2).
 - Si la **pâte n'est pas très liquide**, ouvrir (en retirant les vis) les deux diaphragmes (niveaux) marqués avec le numéro (4).
 - Si la **pâte est sèche** et présente de l'huile en surface, ouvrir (en retirant les vis) les deux diaphragmes marqués par le numéro (7).
 - Refermer le couvercle (41) du DÉCANTEUR et la porte d'accès.
- b) Répéter dans l'ordre, les opérations décrites au paragraphe 4.2.1 jusqu'au point "d" compris.

4.2.3 Extraction



ATTENTION !

La poignée de réglage du variateur (7) permet d'envoyer plus ou moins de pâte dans le DÉCANTEUR (14) et ne doit être actionnée que lorsque les sélecteurs **HUILE (34)** et **VIDAGE GRIGNONS (33)** sont allumés.

- Après 2-3 minutes, actionner les sélecteurs **VIDAGE GRIGNONS (33)** et **HUILE (34)**, puis mettre le variateur (7) à la moitié des tours environ en le mettant à la valeur "4" ; après 10-15 minutes environ, l'huile devrait commencer à sortir.
- Si l'huile sort avec trop de pression, de suite couper le sélecteur **HUILE (34)** et attendre 5 minutes pour ensuite repartir en abaissant au minimum le variateur (7) (sens contraire des aiguilles de la montre).
- Si l'huile continue à sortir avec trop de pression après quelques minutes elle deviendra trouble et il faudra changer le niveau en réglant les buses (13).
- Si, même après que le temps décrit ci-dessus se soit écoulé, l'huile ne sort toujours pas, ouvrir le robinet de l'eau (10) placé derrière la machine et agir sur le fluxmètre (24) en mettant l'indicateur sur le n° 2-3 ; quand l'huile sort, régler le variateur (7) sur le compte tours (presque au maximum) en le mettant à la valeur "7".
- Si le flux de l'huile reste constant pendant 10 minutes, le réglage est optimal, si le flux diminue, placer le fluxmètre sur le n° 5.
- Si l'huile continue de diminuer, il faudra changer le niveau en refermant les deux diaphragmes ouverts précédemment et en les ouvrant avec un numéro **plus élevé** (ex : diaphragme n° 5 à la place du n° 4).

4.2.4 Arrêt

Pour arrêter la machine, effectuer les opérations suivantes dans l'ordre indiqué :

- a) Eteindre le sélecteur (34) **HUILE**.
- b) Attendre cinq minutes environ.
- c) Régler le fluxmètre (24) à la valeur maximale.
- d) N'éteindre le sélecteur (31) **BROYEUR** que lorsqu'il ne sort plus que de l'eau.
- e) Eteindre le sélecteur (30) **BROYEUR** – (32) **OLIVES** – (33) **VIDAGE GRIGNONS**.

4.3 Réglages

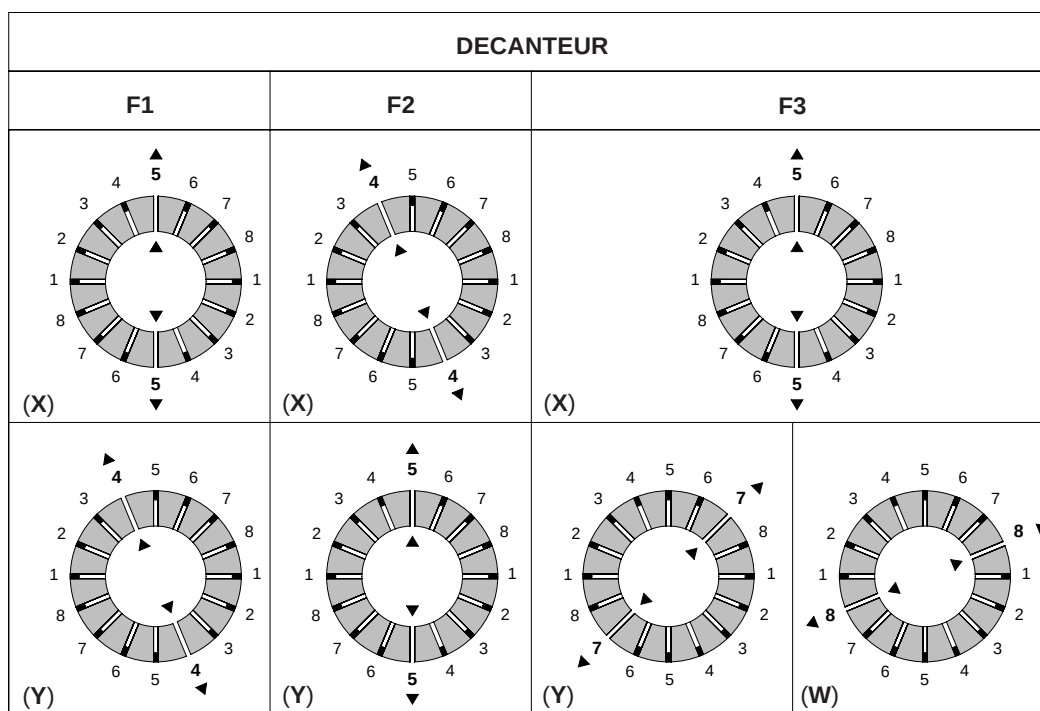
4.3.1 Réglage des niveaux (13)

REMARQUE

Il y a 8 niveaux ; il y a deux diaphragmes numérotés pour chaque niveau et sont placés à 180° l'un par rapport à l'autre.

Effectuer les opérations suivantes dans l'ordre indiqué :

- Arrêter la machine comme décrit au paragraphe 4.2.4.
- Ouvrir la porte (6).
- Si besoin, effectuer les réglages nécessaires :
 - Si l'huile ne sort pas limpide et que par exemple les deux niveaux n°5 sont ouverts, il faudra les fermer en ouvrant les niveaux n°4 [pratiquement, il faut toujours ouvrir les deux niveaux inférieurs et fermer les deux niveaux supérieurs comme illustré en **F1** sur la figure (X) à (Y)].
 - Si l'huile sort trop limpide et qu'il y a des traces d'huile dans les GRIGNONS, et que par exemple, les deux niveaux n°4 sont ouverts, il faudra les fermer et ouvrir les niveaux n°5 [pratiquement, il faut toujours ouvrir les deux niveaux inférieurs et fermer les deux niveaux inférieurs comme illustré en **F2** sur la figure (X) à (Y)].
 - Si les traces d'huile présentes sont très consistantes et que par exemple, les deux niveaux n°5, il faut les fermer en ouvrant les niveaux n°7 ou n°8 [pratiquement, il faut toujours ouvrir les niveaux ayant deux ou trois numéros supérieurs comme illustré en **F3** sur la figure (X) à la figure (Y) ou (W)].



4.3.2 Réglage fluxmètre (24)

- Si après dix minutes du début de l'extraction, l'huile en sortie est très limpide et qu'il y a des traces d'huile dans les GRIGNONS, mettre l'indicateur du fluxmètre (24) sur la valeur n° 2 ou 3.
- Pour le nettoyage à l'intérieur du DÉCANTEUR (14) en fin de travail, placer le fluxmètre au niveau maximal de l'échelle jusqu'à sorte de l'eau propre.

4.3.3 Réglage variateur pâte (7)

Ce réglage permet d'ajuster la quantité de pâte qui est introduite dans le DÉCANTEUR (14). Si l'huile en sortie est trouble, tourner la poignée du variateur (7) dans le sens des aiguilles de la montre de 1-2 tours. Si l'huile sort en étant un peu moins trouble, répéter l'opération jusqu'à ce que l'huile sorte limpide ; si l'huile en sortie est trop limpide et qu'il y a des traces d'huile dans les GRIGNONS, effectuer la manœuvre inverse. Quand commence le travail, régler le variateur (7) sur le compte tours (environ à moitié course) en le mettant sur la valeur "4" ; si en faisant ainsi, vous n'obtenez pas de résultats satisfaisants, il faut changer les niveaux (13) comme indiqué au paragraphe 4.3.1.

4.3.4 Réglage entrée olives

Dans le cas où on travaille des olives très petites, régler la plaque (2) placée sous la trémie pour faire entrer moins d'olives dans le BROYEUR (4) ; alors que s'il s'agit d'olives plus grandes, on peut travailler sans effectuer les réglages et sans plaque (2).

5 - INCONVENIENTS, CAUSES, SOLUTIONS



5.1 Inconvénients, causes, solutions



ATTENTION!

Toutes les opérations d'entretien doivent être réalisées par une personne chargée de l'entretien mécanique.

INCONVENIENTS	CAUSE	SOLUTIONS
L'huile ne sort toujours pas 10/15 minutes après le début de la phase d'extraction.	1) Le tuyau de sortie de l'huile (15) pourrait être obstrué. 2) Le moteur tourne dans le sens inverse. 3) Aucun diaphragme (niveau) n'a été ouvert.	1) Contrôler avec une sonde qu'il n'est resté aucun résidu de nettoyage dans le tuyau (15). 2) Inverser les phases dans le moteur. 3) Ouvrir les deux diaphragmes de sortie de l'huile dans le DÉCANTEUR (14).
Un voyant lumineux s'allume (rouge) sur un sélecteur.	Le disjoncteur thermique de protection du moteur s'est déclenché.	Ouvrir le tableau électrique et réactiver le disjoncteur correspondant.
Les GRIGNONS ne sortent pas.	Le sélecteur VIDAGE GRIGNONS (33) et/ou HUILE (34) est en arrêt d'urgence (lumière rouge allumée).	Ouvrir le tableau et réactiver le disjoncteur correspondant.
Le DECANTEUR (14) est bloqué.	1) Une pièce métallique a pénétré à l'intérieur du décanteur en même temps que les olives. 2) On a introduit trop d'eau et trop rapidement durant phase de nettoyage.	1) Contacter le service après-vente. 2) Avant de nettoyer le MALAXEUR (5) avec beaucoup d'eau, s'assurer que le DÉCANTEUR (14) est bien vide.
Le BROYEUR ne fonctionne pas correctement.	1) Il y a trop de feuilles avec les olives et elles bouchent la grille. 2) Les dents sont abîmées.	1) Retirer les feuilles avant d'introduire les olives. 2) Tourner les dents de 180° ou les remplacer.

6 - ENTRETIEN



6.1 Entretien ordinaire



ATTENTION !

- Avant d'effectuer toute opération d'entretien, retirer la prise de courant du tableau électrique.
- Les opérations d'entretien doivent être effectuées par les opérateurs.
- A la fin de chaque cycle de travail, éteindre l'installation et débrancher la prise électrique d'alimentation de l'installation.

6.1.1 Nettoyage quotidien en fin de journée de la machine



ATTENTION !

NE jamais utiliser de solvants, détersifs ou savons pour le nettoyage de la machine ; utiliser uniquement de l'eau ou des produits neutres et inodores pour aliments.

Effectuer dans l'ordre les opérations suivantes :

- Le nettoyage doit être effectué dans les vingt quatre heures suivant l'utilisation de l'équipement.
- Démonter la trémie en dévissant les quatre vis qui la bloquent.
- Enlever le carter gauche (côté broyeur) de la machine.
- Pour nettoyer le BROYEUR, il faut enlever la trémie pâte d'olives (20), pour ce faire il faut débrancher le connecteur sur le câble du moteur, ouvrir les mâchoires de serrage sur la plaque et dévisser les poignées de blocage. Ainsi on peut retirer la trémie de la pâte d'olives et accéder au BROYEUR (4), enlever les éventuelles feuilles présentes et laver avec de l'eau.
- Le nettoyage du MALAXEUR (5) se fait en dévissant les quatre poignées qui bloquent le couvercle après quoi on pourra enlever la pale de malaxage (22) simplement en la soulevant vers le haut, nettoyer et laver avec de l'eau.

6 - ENTRETIEN

- Pour le nettoyage du DÉCANTEUR (14) il faut avant tout refermer les diaphragmes (niveaux) (13) du décanteur qui ont été ouverts précédemment, puis remonter les parties déjà nettoyées et le carter (6), remonter la trémie en bloquant avec les vis correspondantes.
- A ce point, on peut rebrancher la prise de courant au tableau électrique et faire repartir la machine en actionnant les sélecteurs **BROYEUR (31) - VIDAGE GRIGNONS (33) - HUILE (34)**. Ouvrir le robinet de l'eau (10) et actionner le fluxmètre (24) en mettant l'indicateur au maximum. Lorsque l'eau sort en étant propre du point de vidage des grignons (8) le nettoyage est terminé.



ATTENTION !

Avant de recommencer à travailler, se rappeler de retirer les bouchons des niveaux (13) pour la sortie de l'huile qui avaient été fermés précédemment.

6.1.2 Contrôle dents et grille du BROYEUR (4)

Si le fil de découpe des dents est abîmé, il faut les tourner de 180° ou les remplacer en desserrant la vis de blocage prévue à cet effet ; cette opération doit uniquement être effectuée par une **personne chargée de l'entretien mécanique**.



ATTENTION !

L'utilisation de dents abîmées pourrait compromettre la qualité du produit.

On conseille de contrôler toutes les 100 heures ou dans tous les cas en fin de saison, l'état de la grille et des dents (3) du BROYEUR (4).

6.1.3 Contrôle des courroies de transmission

- Enlever le carter du côté des courroies.
- Contrôler visuellement que les courroies dentées de transmission ne sont pas abîmées.
- Ce contrôle, effectué tous les ans en fin de travail, permet de prévenir une rupture éventuelle durant la période de pressurage ; cette opération être effectuée par une **personne chargée de l'entretien mécanique** et autorisée.

6.1.4 Lubrification



ATTENTION !

Ne pas utiliser de l'huile ou de la graisse qui n'est pas celle qui est indiquée peut être la cause d'endommagements sérieux à la machine.

- Toutes les 500 heures : contrôler l'huile du réducteur épicycloïdal de réglage de la pâte et si besoin, rajouter de l'huile **AGIP BLASIA 220** ou équivalente.
- Toutes les 1.000 heures : changer l'huile du joint hydraulique Transfluid avec **AGIP OSO 32 700 gr** ou équivalente.
- Toutes les 1.000 heures : contrôler l'huile du réducteur de l'agitateur MALAXEUR et si besoin, rajouter de l'huile **AGIP ROTRA MP 80w90**.

6.2 Entretien extraordinaire



ATTENTION !

Toute opération d'entretien extra-ordinaire doit être effectuée par un centre d'assistance autorisé de la société **CAMPAGNOLA S.r.l.**

7 - DEMOLITION ET ELIMINATION DES COMPOSANTS

7.1 Généralité

- La machine devra être démolie en fin de vie.
- Les parties qui la composent devront être convenablement réparties afin de permettre et faciliter un recyclage sélectif.
 - Vider les réducteurs de l'huile qu'ils contiennent.
 - Vider le joint hydraulique de l'huile qu'il contient.
 - Répartir les parties en fonction du matériau (métal, plastique, huile etc..) et veiller à recycler en respectant les normes de lois en vigueur dans le pays d'utilisation.



IMPORTANT !

Il est rigoureusement interdit de vider huiles et solvants dans les égouts ou le sol.

8 - ANNEXES

8.1 Schéma électrique

Est inséré à l'intérieur du tableau électrique.

Estimado Cliente,
le agradecemos su elección de uno de nuestros productos.

CAMPAGNOLA S.r.l. es el líder mundial en el sector de la poda y de la cosecha neumáticas. Su capacidad de dar al mercado respuestas específicas y dinámicas y su amplio conocimiento y experiencia en el sector se acompañan a una eficaz red de venta y asistencia, constituidas sólo por personal altamente calificado.

El 60% de la producción es destinada al extranjero. La extensa gamma de productos comprende:

- tijeras electrónicas a batería para la poda;
- tijeras para la poda de cualquier tipo de planta (también conectadas a alargadora);
- equipos neumáticos y con motor para la cosecha de aceitunas y café y para el aclarado de la fruta;
- cortasetos, desbrozadoras y podadores de cadena neumáticos;
- motocompresores a empujar/tirar o autopropulsados y compresores PTO para la toma de fuerza del tractor;
- molinos de aceitunas.

Las razones del éxito de estos productos son:

- practicidad y manejabilidad;
- versatilidad;
- altísima calidad de los materiales y de los componentes;
- fiabilidad;
- proyecto de ingeniería.

Este manual debe considerarse como parte del suministro del producto; en caso de que se estropee o fuese ilegible en alguna de sus partes es necesario solicitar otra copia a la empresa CAMPAGNOLA S.r.l.

El fabricante declina cualquier responsabilidad por un uso inadecuado del producto y por daños debidos a operaciones que no cumplen con las indicaciones del manual.

El producto tiene que ser utilizado únicamente para los fines para los que fue realizado. Cualquier otro uso se debe considerar peligroso.

Cualquier modificación estructural del producto necesita la autorización por parte del Dpto. Técnico del fabricante.

Hay que utilizar exclusivamente repuestos originales. El fabricante no tiene responsabilidad por daños causados por el uso de repuestos no originales.

Todos los derechos de producción de este manual están reservados al fabricante. El manual no se podrá enseñar o entregar a otras personas sin la autorización escrita del fabricante.

El fabricante se reserva el derecho de modificar y mejorar el producto sin comunicárselo a los clientes.

El fabricante se considera responsable solo de las descripciones en idioma italiano; en caso de dificultad de comprensión ponerse en contacto con nuestro Dpto. Comercial para mayores aclaraciones.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Funciones y utilización del manual de uso y mantenimiento	46
1.2 Simbología y calificación de los operarios	46
1.3 Declaración de conformidad	46
1.4 Recibimiento del producto	46
1.5 Garantía	47

2 ADVERTENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES

2.1 Advertencias	47
2.1.1 Resultados de las pruebas por Ley	47
2.1.2 Advertencias generales	48
2.2 Transporte y embalaje	48
2.3 Elevación	48
2.4 Instalación	48
2.5 Mantenimiento	49

3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 Identificación del producto	49
3.2 Descripción del producto	49
3.2.1 Accionamiento	49
3.3 Suministro	50
3.4 Utilización prevista	50
3.5 Datos técnicos	50
3.6 Aparatos de seguridad	50
3.7 Símbolos de advertencia	51
3.8 Composición de la instalación	52

4 UTILIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN

4.1 Colocación de la instalación	53
4.2 Operaciones y controles de pre-arranque	53
4.2.1 Puesta en marcha	53
4.2.2 Control regulación inicial boquillas salida aceite decantador	54
4.2.3 Extracción	54
4.2.4 Parada	54
4.3 Regulaciones	55
4.3.1 Regulación de los niveles	55
4.3.2 Regulación fluxómetro	55
4.3.3 Regulación variador pasta	55
4.3.4 Regulación entrada olivas	55

5 INCONVENIENTES, CAUSAS, REMEDIOS

5.1 Inconvenientes, causas remedios	56
---	----

6 MANTENIMIENTO

6.1 Mantenimiento ordinario	56
6.1.1 Limpieza máquina diaria y de fin de trabajo	56
6.1.2 Control cuchillas y rejilla el molino	57
6.1.3 Control de las correas de transmisión	57
6.1.4 Lubricación	57
6.2 Mantenimiento extraordinario	57

7 DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES

7.1 En general	57
----------------------	----

8 ANEXOS

8.1 Esquema eléctrico	57
-----------------------------	----

1 - INTRODUCCIÓN

1.1 Funciones y utilización del manual de uso y mantenimiento

Para asegurar la incolumidad del operario y para evitar posibles deterioros del producto, antes de cualquier tipo de operación es indispensable leer y comprender todo este manual de uso y mantenimiento.

Las instrucciones describen el funcionamiento del producto y su uso para evitar peligros, reducir los gastos de reparación y prolongar su duración.

Este manual debe estar legible en todas sus partes. El operario encargado del uso del producto y el responsable de su mantenimiento deben saber donde está guardado para poderlo consultar en cualquier momento.

1.2 Simbología y calificación de los operarios

Todas las interacciones operario-producto descritas en el manual deben ser efectuadas por parte del tipo de personal indicado por el fabricante. Cada operación tiene el pictograma que se refiere al tipo de operario adecuado. A continuación se identifican las diferentes figuras profesionales.



Operario

Persona o personas encargadas de la instalación, del funcionamiento, de la regulación, del mantenimiento, de la limpieza, de la reparación o del transporte de la máquina.



Mantenedor mecánico

Persona con conocimientos mecánicos específicos para realizar las operaciones de instalación, mantenimiento extraordinario y reparación indicadas en este manual (no habilitado para las intervenciones en instalaciones eléctricas).



Encargados del mantenimiento eléctrico / electrónico

Personal con competencias específicas eléctricas capaz de desarrollar las funciones del personal “conductor” y de obrar con máquina en normales condiciones de trabajo con protecciones inhabilitadas para intervenciones de mantenimiento y/o reparación (no habilitado a intervenciones en grupos mecánicos).

CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO

Taller indicado por parte de los distribuidores CAMPAGNOLA S.r.l., autorizado a reparar los productos.



¡ATENCIÓN!

Advertencia precaucional para garantizar la seguridad del operario y de las personas presentes en el área de trabajo.



¡IMPORTANTE!

Nota para evitar daños o funcionamientos anómalos en el producto o para trabajar cumpliendo con las normativas vigentes.

1.3 Declaración de conformidad

Cada máquina destinada a Países que formen parte de la Unión Europea (UE) tiene que cumplir con las características indicadas por la Directiva Máquinas 98/37/CE. La correspondiente declaración de conformidad del fabricante está incluida en el Manual de Uso y Mantenimiento.

1.4 Recibimiento del producto

Al recibir el producto es necesario verificar que:

- no haya tenido daños durante el transporte;
- el suministro corresponda al pedido e incluya los eventuales accesorios (véase “Identificación del producto” en el cap. “Especificaciones técnicas”).

En caso de problemas, ponerse en contacto con el Depto. Asistencia Técnica de CAMPAGNOLA S.r.l., indicando las referencias del producto que se encuentran en la placa de identificación (véase “Identificación del producto” en el cap. “Especificaciones técnicas”).

1.5 Garantía

- Las máquinas y herramientas CAMPAGNOLA S.r.l. tienen una garantía de uno o dos años, según el tipo de producto, a partir de la fecha de compra, resultante de la factura o de otro documento con valor legal.
- La garantía se aplica sólo si la instalación y el uso del producto se han efectuado según las instrucciones del manual de Uso y Mantenimiento o las indicaciones escritas por parte de la Asistencia Técnica Autorizada.
- Las partes defectuosas de fabricación se repararán o sustituirán en garantía.
- Los gastos de mano de obra y de transporte serán a cargo del cliente.
- Quedan excluidas de la garantía todas las partes sujetas a desgastes y los correspondientes gastos de transporte.
- Se excluyen de la garantía los eventuales gastos de intervención de los técnicos del fabricante (inspecciones, desmontajes y montajes) por anomalías de funcionamiento que no sean debidas a defectos de fabricación.
- La Asistencia Técnica Autorizada de CAMPAGNOLA S.r.l. evaluará en cada caso, según su incontestable juicio, que intervenciones se puedan efectuar en garantía.
- La garantía excluye cualquier responsabilidad por daños directos o indirectos a personas y/o a cosas, causados por uso o mantenimiento inadecuados de la instalación para la elaboración del aceite y/o del equipo y se limita únicamente a los defectos de fabricación.
- La garantía se pierde en caso de modificaciones no autorizadas del producto y en caso de uso de repuestos que no sean originales.
- La garantía excluye en cualquier caso la sustitución de la instalación para la elaboración del aceite y/o del equipo.



¡ATENCIÓN!

Al pedir una reparación en garantía, según las indicaciones mencionadas arriba, siempre hay que ar el certificado de garantía (debidamente extendido) y el correspondiente documento de adquisición (factura, recibo u otro documento con valor legal).

2 - ADVERTENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES

2.1 Advertencias



¡ATENCIÓN!

El fabricante declina cualquier responsabilidad que derive del incumplimiento de lo siguiente.

2.1.1 Resultados de las pruebas por Ley



¡ATENCIÓN!

Riesgos que corre el operario por el ruido y/o las vibraciones de la máquina.

1) NIVEL SONORO

Nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado A a oídos del operador, medido según la normativa UNI EN ISO 11202:

$$L_{pA} = 82 \text{ dBA}$$

Nivel de potencia acústica medida de acuerdo con la normativa UNI EN ISO 3744:

L_{wA} en vacío = 98 dBA

L_{wA} en carga = 100 dBA

2) PRUEBA EMC

De acuerdo con la directiva 89/336/CEE y con la normativa CEI EN 55011

3) NIVEL DE VIBRACIONES

Los riesgos debidos a vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, en esta tipología de máquina, es irrelevante.

2.1.2 Advertencias generales



¡ATENCIÓN!

- Utilizar un equipo de protección adecuado para las operaciones que se deben efectuar. Los indumentos deben ser adherentes al cuerpo.
- Evitar llevar corbatas, collares, cinturones o cabellos largo no recogidos que podrían encallarse o introducirse los elementos en movimiento.
- Utilizar el calzado de seguridad y los guantes.
- Una personal bajo el efecto del alcohol o que asuma fármacos que reduzcan la prontitud de reflejos o drogas, no está autorizada a mover o accionar la máquina ni a efectuar en ésta operaciones de mantenimiento o reparación.
- Confiar o prestar la máquina sólo a personas que conozcan las instrucciones para la utilización o adiestradas por personas autorizadas.
- Mantener a los niños y animales lejos de la máquina.
- Está prohibido manipular o extraer el interruptor de final de carrera y/o de bloqueo de la puerta.
- El usuario es responsable de peligros o accidentes hacia otras personas y sus propiedades.
- Utilizar la máquina sólo para los objetivos descritos en el párr. “Descripción del producto”. Cualquier otra utilización puede ser causa de accidentes laborales.
- Utilizar guantes resistentes anti-resbalamiento durante las operaciones de mantenimiento en la instalación para la elaboración del aceite y/o accesorios.



NOTA

Al final de cada ciclo de trabajo apagar la instalación y desenchufar la toma eléctrica de alimentación de la instalación.

2.2 Transporte y embalaje

Para el transporte de la máquina, el fabricante ha previsto que se coloque con el bastidor apoyado en un pallet de madera equipado con oportunos espesores. La máquina es protegida con un revestimiento de plástico y oportunamente atada. En los casos específicos puede ser embalada con un cartón de espesor adecuado con pictogramas que indican el peso y el baricentro de la máquina. Además de contener la máquina, el embalaje contiene los accesorios y la documentación técnica. El embalaje puede ser movido por un transpallet. En el caso en que sea necesario utilizar una grúa para el desplazamiento, es posible montar enganches en la parte superior de la máquina para el paso de las correas de elevación.

2.3 Elevación

- Asegurarse de que los medios para la elevación adoptados, tengan una capacidad superior del 20% a la carga a elevar y que estén en buen estado (para el peso ver párrafo “Datos técnicos”).
- No pararse o pasar por debajo de la máquina durante la elevación o el transporte.
- Utilizar horquillas de longitud y distancia entre ejes tal que se evita un posible desequilibrado de la carga.

2.4 Instalación

- Extraer la máquina de su embalaje prestando atención a no dañar el tablero eléctrico u otras partes sobresalientes que pudiesen comprometer el funcionamiento y la seguridad de la máquina misma.
- No utilizar cuchillas para extraer el embalaje de la máquina; en el interior del embalaje se encuentran cables eléctricos e instrumentos que podrían dañarse.
- Colocar la instalación en un local adecuado al uso previsto, con una temperatura ambiente no inferior a 15 °C, provisto de tablero de alimentación eléctrica según las normas e instalación grupo hídrico.
- No accionar o desregular los aparatos de control o los instrumentos aplicados a la máquina sin estar autorizados a ello o sin conocer su funcionamiento.
- Verificar que la instalación esté colocada sobre una superficie plana y estable, que todas las ruedas se apoyen y estén frenadas antes de iniciar a trabajar (Ver párrafo “Colocación de la instalación”).
- Seguir atentamente las instrucciones indicadas en el presente manual (Ver párrafo “Colocación de la instalación”).
- No dejar el cable eléctrico de alimentación de la instalación en posiciones donde puede ser dañado con máquinas (ej. carros para la elevación...) y/o líquidos (ej. ácidos...).
- No dejar objetos inflamables, de tejido o nylon encima o cerca de la instalación.
- Bloquear las ruedas tal y como se ilustra en la foto (E).



¡IMPORTANTE!

Para la eliminación de los varios materiales que constituyen el embalaje atenerse a las normativas vigentes para la tutela del ambiente.

2.5 Mantenimiento



¡ATENCIÓN!

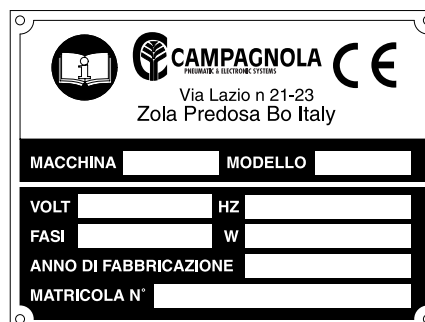
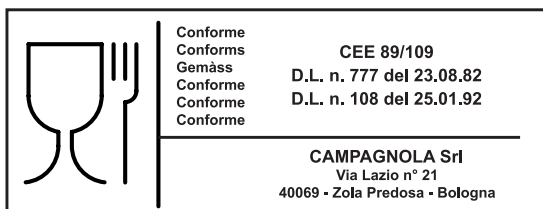
Antes de efectuar una operación cualquiera de mantenimiento o regulación mecánica e la máquina, desconectar la toma de alimentación de la instalación, utilizar calzados de seguridad y guantes.

- Toda intervención de mantenimiento ordinario debe ser realizado sólo por el **operador** que, de todos modos, reúna los requisitos físicos e intelectuales necesarios.
- Las operaciones de mantenimiento extraordinario o reparación deben ser realizadas por el encargado del **mantenimiento mecánico** autorizado según las advertencias.
- Durante las operaciones de mantenimiento o de reparación las personas no autorizadas deben mantenerse alejadas de la máquina.
- La desactivación de los dispositivos de protección o seguridad debe ser efectuada exclusivamente para operaciones de mantenimiento extraordinario y sólo por el **encargado del mantenimiento eléctrico / electrónico**, el cual garantizará la incolumidad de los operadores y evitará cualquier daño a la máquina, así como restablecerá la eficacia de los dispositivos mismos al término del mantenimiento.
- Todas las operaciones de mantenimiento no contempladas en el presente manual deben ser realizadas en los centros de asistencia autorizados indicados por el vendedor de CAMPAGNOLA S.r.l.
- Al término de las operaciones de mantenimiento o reparación, es necesario reiniciar la máquina sólo tras haber obtenido la autorización del **encargado de mantenimiento mecánico y encargado del mantenimiento eléctrico / electrónico**, los cuales deberán asegurarse de que:
 - los trabajos se hayan efectuado completamente;
 - la máquina funcione perfectamente;
 - los sistemas de seguridad estén activos;
 - nadie esté obrando en la máquina.

3 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 Identificación del producto

Los datos para la identificación de la instalación para la elaboración del aceite se indican en la placa (11).



3.2 Descripción del producto

La instalación para la elaboración de la aceite BuonOlio TOP ha sido proyectada y realizada para transformar las olivas en aceite de oliva extra-virgen. Todas las partes de la máquina que tocan las olivas o el aceite, han sido fabricadas con acero inoxidable 304; el ciclo de extracción prevé que el contacto del aceite con el aire sea muy limitado y no existan fuentes de calor que puedan calentarlo, todo ello contribuye junto con la calidad de las olivas, a obtener un producto de altísima calidad.

3.2.1 Accionamiento

Su accionamiento se produce mediante motores eléctricos que gestionan las fases de elaboración de la instalación.

Las aceitunas se vierten en una tolva (1) colocada sobre la instalación y serán enviadas, mediante una cónica motorizada, a un MOLINO de cuchillas (4) el cual las tritura transformándolas en pasta que, por caída, se introduce en un contenedor (5) AMASADERA que tiene la función de mezclarla favoreciendo, de este modo, el despegue del aceite de la pasta misma.

La AMASADERA (5) está equipada con un sensor (21) capaz de regular automáticamente el flujo de aceitunas desde la tolva al MOLINO para obtener un ciclo de elaboración continuo.

Tras aproximadamente 20-25 minutos de molturación, la pasta se envía, mediante otra cónica motorizada a velocidad regulable [mediante el volante variador (7)] a una centrifugadora (14) DECANTADOR que girando a 3.200 rpm, por efecto de la fuerza centrífuga, separa en su interior el aceite de la pasta y del agua de vegetación contenida en las olivas.

El DECANTADOR (14) ofrece la posibilidad de regular el punto de salida del aceite mediante los tornillos (13) que abren orificios (niveles) colocados en diámetros diversos que actúan como boquillas para la salida del aceite. Simultáneamente otra cónica en el interior del DECANTADOR (14) procede a hacer salir por la parte opuesta del DECANTADOR el descarte de elaboración ORUJO y el agua de vegetación mezclados juntos, los cuales serán transportados entonces al exterior de la instalación por una cuarta cónica (8); la instalación, por lo tanto, tendrá dos salidas, una frontal (15) para la salida del aceite y otra trasera (8) para la salida del ORUJO y del agua de vegetación.

¡ATENCIÓN!

- En la tabla representada en el párrafo 3.8 se ilustra la foto correspondiente a cada pieza citada en el texto.
- Para obtener un producto de óptima calidad se aconseja trabajar aceitunas antes de que hayan pasado 24 horas desde la recogida; aceitunas elaboradas después de 7-8 días desde la recogida, no pueden producir aceite de óptima calidad.

3.3 Suministro

- Manual de uso y mantenimiento.
- Llaves.

3.4 Utilización prevista

La instalación para la elaboración del aceite BuonOlio TOP ha sido proyectada para producir aceite extra virgen de oliva; cualquier uso diverso debe considerarse inadecuado y, por ello, potencialmente peligroso para la incolumidad de los operadores, tal como para hacer vencer la garantía de contrato.

3.5 Datos técnicos

- Modelo: BuonOlio TOP
- Producción horaria de olivas: 60 ÷ 80 kg/h
- Producción media diaria (8 horas): 500 kg
- Potencia mínima requerida: 4 kW/h (aconsejados 6 kW/h)
- Alimentación Estándar: - 220 V trifase 50-60 Hz
- 380 V trifase 50-60 Hz
- Alimentación mediante Inverter: 220 V monofase 50-60 Hz
- Calentamiento Pasta: Ninguno
- Regulación agua al DECANTADOR: Mediante fluxómetro
- Instalación: Sobre ruedas con freno
- Transmisión cilindro DECANTADOR: Mediante correas dentadas
- Transmisión cóclea DECANTADOR: Mediante correas dentadas
- Velocidad DECANTADOR: 3200 rpm
- Tipo MOLINO: De cuchillas (n.3)
- Dimensiones (longitud-anchura-altura): Ver figura (T)
- Masa: 480 kg
- Capacidad tolva: 50 kg
- Temperatura ambiente aconsejada: > 15 ÷ < 25 °C
- Humedad: Mín. 40% / Máx. 60%

3.6 Aparatos de seguridad

En la máquina se han previsto las siguientes protecciones de seguridad adecuadas para excluir riesgos de accidentes:

- Protección eléctrica motores (16) en caso de sobrecarga.
- Conexiones equipotenciales a tierra de todas las masas.
- Cables eléctricos protegidos con sección adecuada (blindado electromagnético para modelo A 220 V monofase).
- Protecciones fijas en todas las partes en movimiento.
- Rejilla de protección (18) en la tolva de las aceitunas.
- Equilibrado de las vibraciones.
- Componentes que tocan con el producto alimenticio de acero inoxidable.
- Panel de accionamientos con clase de protección IP54.
- Estructura aislada para protección y reducción del ruido.
- Rejilla y tubo de protección en la cóclea de salida del orujo (8).

3.7 Símbolos de advertencia

 Advertencias genéricas	
 Tensión eléctrica peligrosa	 Llevar trajes idóneos
 No extraer los dispositivos y las protecciones de seguridad	 Proteger los pies
 Leer el manual de uso y mantenimiento	 Obligación protección oído
 ¡ATENCIÓN! Partes en movimiento	 Proteger las manos

3.8 Composición de la instalación

POS.	DENOMINACIÓN	FUNCIÓN	REFERENCIA FOTO
1	Tolva	Contiene las olivas que se transportarán al MOLINO	A
2	Cuchilla	Se regula en función del tamaño de las olivas	A
3	Cuchillas	Desmenuzan las olivas creando la pasta	B
4	MOLINO	Transforma las olivas en pasta	B
5	AMASADERA	Favorece el desenganche del aceite de la pasta de olivas	B
6	Puerta	Acceso al DECANTADOR	C
7	Variador	Regula la cantidad de pasta a enviar al DECANTADOR	C
8	Cóclea descarga orujo	Extrae el orujo y el agua del DECANTADOR y las envía al exterior	C
9	Ruedas con freno	Bloquea la máquina rindiéndola estable	C
10	Válvula entrada agua	Envía agua al fluxómetro que, a su vez, la envía al DECANTADOR	C
11	Placa	Placa CE con indicados los datos de identificación y de potencia	C
12	Toma Master	Alimenta el cargador, deshojador, lavadora (OPCIONAL)	C
13	Tapón nivel extracción aceite	Permite seleccionar y regular la profundidad de calado del aceite en el interior del DECANTADOR	D
14	DECANTADOR	Separa el aceite del ORUJO y del agua de vegetación	D
15	Salida aceite	Extraer el aceite del DECANTADOR y lo envía al exterior	E
16	Protección eléctrica	Protección eléctrica motores en caso de sobrecarga	F
17	Tamiz tolva	Permite un flujo constante de olivas al MOLINO	G
18	Rejilla de protección	Protege las manos del operador en la tolva de las olivas	G
19	Perillas de bloqueo	Bloquean la tolva de las olivas al MOLINO	H
20	Cóclea con tolva molino	Recibe las olivas de la tolva principal para el MOLINO	I
21	Sensor de nivel	Regula automáticamente el flujo de olivas al MOLINO	L
22	Pala	Empastadora AMASADERA	L
23	Cóclea pasta	Envía la pasta de la amasadera al DECANTADOR	L
24	Fluxómetro	Regula la cantidad de agua que se debe enviar al DECANTADOR	M
25	Tablero de accionamientos	Acciona todas las funciones eléctricas de la instalación	N
26	Pulsador START	Presionado se predispone para la puesta en marcha	N
27	Pulsador de auto-retención	Si se presiona acciona la parada inmediata en emergencia	N
28	Interruptor general	- Colocado en el (I) da tensión a la máquina - Colocado en el (0) quita tensión a la máquina	N
29	Contador horas	Memoriza las horas efectivas de trabajo del MOLINO	N
30	Selector AMASADERA	Si se activa acciona la pala empastadora de la AMASADERA	N
31	Selector MOLINO	Si se activa, acciona el MOLINO y el DECANTADOR	N
32	Selector OLIVAS	Si se activa, acciona el transporte de las olivas de la tolva principal al MOLINO	N
33	Selector ORUJO	Si se activa acciona la DESCARGA DEL ORUJO	N
34	Selector ACEITE	Si se activa acciona el traslado de la pasta de las olivas de la AMASADERA al DECANTADOR	N
35	Selector luminoso verde	Si se activa acciona el encendido de la lámpara en el interior de la máquina	N
36	Cárter lado molturación	Protege la zona de molino y batido	O
37	Cárter lado correas	Protege la zona de transmisión por correas	O
38	Tapa amasadera	Protege la pasta del contacto con el aire y, por lo tanto, de la oxidación	P
39-40	Tensor correa	Regula la tensión de las correas del DECANTADOR	Q
41	Tapa decantador	Protege el acceso a las regulaciones del DECANTADOR	R
42	Caja inverter	Permite hacer funcionar la instalación a 220 V transformando la 220 V monofase en 220 V trifase	S
-	Lay-out	En éste se indican todas las dimensiones necesarias	T
-	Indumentos de protección operador	La figura ilustra los indumentos que el operador debe vestir	U

4 - UTILIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN



4.1 Colocación de la instalación

Realizar, por orden, las siguientes operaciones:

- Colocar la instalación en un ambiente adecuado y a norma, con los espacios necesarios para obrar con seguridad, provisto de instalación de alimentación eléctrica a norma e instalación de red hídrica.
- Bloquear los frenos de las ruedas.
- Conectar la conexión del agua a la red hídrica mediante el oportuno acoplamiento roscado.
- Conectar la máquina a la instalación eléctrica trifásica mediante la oportuna toma; en el caso en que no se posea una instalación trifásica y se desee accionar la máquina a 220 V monofase, se deben efectuar las operaciones siguientes:
 - a) Desconectar la máquina de la red eléctrica.
 - b) Conectar el cable de alimentación de la máquina al tablero eléctrico del inverter (42) suministrado con la máquina; el tablero deberá fijarse a la pared mediante las oportunas conexiones.
 - c) Conectar el enchufe del tablero del inverter a la toma de corriente a 220V monofase.



4.2 Operaciones y controles de pre-arranque



¡ATENCIÓN!

La primera vez que se utiliza la instalación, realizar las siguientes operaciones para un correcto funcionamiento:

- Poner en marcha la máquina, accionar el selector **AMASADERA** (30) y controlar que la pala de empastado de la amasadera gire en el sentido de las manecillas del reloj, en caso contrario, invertir los dos cables de fase de la toma eléctrica con máquina desconectada de la red eléctrica realizado sólo por un encargado del mantenimiento eléctrico autorizado.
- Predisponer los contenedores para el aceite y para el **ORUJO** restante.
- Montar, el tubo suministrado para la descarga del **ORUJO** y bloquearlo con la oportuna abrazadera metálica y la boquilla de salida del aceite; el tubo suministrado para la descarga del **ORUJO** deberá introducirse y fijarse rígidamente para evitar el contacto de los dedos de una mano con la cóclea.
- Las instalaciones **BuonOlio Top** se prueban antes de la expedición, sin embargo, se aconseja antes de iniciar el trabajo, accionar todos los selectores para verificar que no existan roturas debidas a graves carencias en fase de carga/descarga y transporte.
- Verificar que las protecciones de los elementos en movimiento estén fijadas correctamente.
- La máquina está proyectada para trabajar en automático con la intervención de una operador que deberá alimentar las olivas y proceder a los recipientes del aceite y de la descarga del orujo.



4.2.1 Puesta en marcha



¡ATENCIÓN!

- Esta operación debe ser realizada por una persona cualificada y autorizada.
- El cable eléctrico de alimentación suministrado con la máquina tiene una longitud de aproximadamente 5 m.; en el caso en que la máquina se coloque a una distancia mayor es necesario que el cable de prolongación necesario sea realizado por un técnico eléctrico cualificado.

Realizar, por orden, las siguientes operaciones:

- a) Situar el interruptor **GENERAL** (28) en "1" (con los selectores en posición "0").
- b) Desactivar el pulsador fungiforme de **EMERGENCIA** (27).
- c) Presionar el pulsador **START** (26).
- d) Accionar seguidamente los selectores **MOLINO** (31) - **AMASADERA** (30) - **OLIVAS** (32).
- e) Verter las olivas en la tolva (1) y disponer la cuchilla de regulación (2) en la posición adecuada en función del tamaño de las olivas (para olivas muy pequeñas colocarlo aproximadamente en el centro).
- f) La máquina inicia la trituración y empleará aproximadamente treinta minutos para llenar la **AMASADERA** (5) de pasta, a tal punto, apagar el **MOLINO** (31), esperar veinte minutos y situar el interruptor general (28) en el "0" quitando la tensión eléctrica y realizar el control siguiente (párrafo 4.2.2).

4.2.2 Control regulación inicial boquillas salida aceite DECANTADOR

Durante esta fase de amasado inicial se efectúa la primera regulación en el DECANTADOR (14) del siguiente modo:

- a) Abrir la puerta trasera (6) de acceso al DECANTADOR (14), extraer la tapa (41) de la derecha del cárter. En el DECANTADOR existen dos series de orificios (13) numerados de "1 a 8" cerrados por tornillos sin cabeza que actúan como niveles; observar la pasta durante el amasado y variar la posición de los tornillos (13) en los orificios numerados del DECANTADOR con la oportuna llave en función de los parámetros siguientes:
 - si la **pasta es muy líquida**, abrir (extrayendo los tornillos) los dos orificios (niveles) marcados con el número 2;
 - si la **pasta no es muy líquida**, abrir los dos orificios marcados con el número 4;
 - si la **pasta es seca** y se observa aceite en la superficie, abrir (extrayendo los tornillos) los dos orificios (niveles) marcados con el número 7;
 - volver a cerrar la tapa (41) del DECANTADOR y la puerta de acceso.
- b) Repetir, por orden, las operaciones descritas en el párrafo 4.2.1 hasta al punto "d" incluido.

4.2.3 Extracción



¡ATENCIÓN!

La perilla de regulación del variador (7) permite enviar más o menos pasta al DECANTADOR (14) y debe accionarse sólo cuando los selectores **ACEITE (34)** y **DESCARGA ORUJO (33)** estén encendidos.

- Accionar, después de 2-3 minutos, los selectores **DESCARGA ORUJO (33)** y **ACEITE (34)**, entonces, situar el variador (7) en el cuenta-revoluciones (aproximadamente a la mitad de vueltas) situándolo en el valor "4"; transcurridos aproximadamente 10-15 minutos empieza a salir el aceite.
- Si el aceite sale con demasiada fuerza, apagar inmediatamente el selector **ACEITE (34)** y esperar 5 minutos y seguidamente reiniciar bajando al mínimo el variador (7) (sentido de las manecillas del reloj).
- Si el aceite sigue saliendo con fuerza pasados algunos minutos, podría salir turbio y por lo tanto, deberá cambiarse la posición de los niveles (13).
- Si el aceite no sale en el tiempo descrito arriba, abrir el grifo del agua (10) situado después de la máquina y obrar en el fluxómetro (24) regulando el índice en el número 2-3; cuando salga el aceite, regular el variador (7) en el controla-revoluciones (casi al máximo) situándolo en el valor "7".
- Si el flujo del aceite se mantiene constante durante 10 minutos, la regulación será óptima, mientras que si el flujo disminuye, regular el fluxómetro al número N° 5.
- Si el aceite continua a disminuir se deberán cambiar los niveles cerrando los dos orificios abiertos con anterioridad y abriéndolos con un número **más alto** (ej.: orificio N° 5 en lugar del N° 4).

4.2.4 Parada

Para detener la máquina se deberán realizar, por orden, las siguientes operaciones:

- a) Apagar el selector (34) **ACEITE**.
- b) Apagar aproximadamente cinco minutos.
- c) Regular el fluxómetro (24) al valor máximo.
- d) Apagar el selector (31) **MOLINO** sólo cuando sale sólo agua.
- e) Apagar el selector (30) **AMASADERA** - (32) **OLIVAS** - (33) **DESCARGA ORUJO**.

4.3 Regulaciones

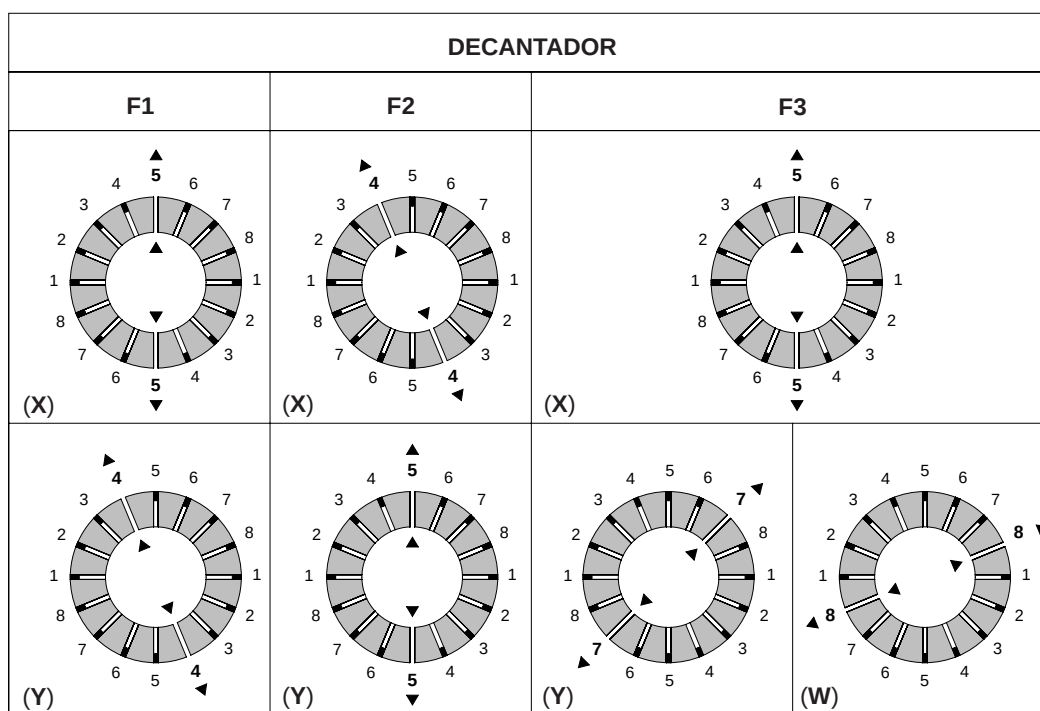
4.3.1 Regulación de los niveles (13)

NOTA

Los niveles son ocho; los orificios numerados son dos para cada nivel, situados a 180°, uno respecto al otro.

Realizar, por orden, las operaciones siguientes:

- Bajar la máquina tal y como se describe en el párrafo 4.2.4.
- Abrir la puerta (6).
- Si es necesario, realizar las siguientes regulaciones oportunas:
 - Si el aceite no sale limpio y por ejemplo, se abren los dos niveles N° 5, es necesario cerrarlos abriendo los niveles N° 4 [prácticamente abrir siempre los dos niveles inferiores y cerrar los dos niveles superiores tal y como se ilustra en **F1** de la figura (X) a (Y)].
 - Si el aceite sale excesivamente limpio y existen restos de aceite en el ORUJO, y por ejemplo, están abiertos los dos niveles N°4, es necesario cerrarlos y abriendo los niveles N° 5 [prácticamente abrir siempre los dos niveles superiores y cerrar los dos niveles inferiores tal y como se ilustra en **F2** de la figura (X) a (Y)].
 - Si los restos de aceite presentes son muy consistentes y, por ejemplo, se abren los dos niveles N° 5, es necesarios cerrarlos abriendo los niveles N° 7 o N° 8 [prácticamente abrir siempre los niveles que poseen dos o tres números superiores tal y como se ilustra en **F3** de la figura (X) a la figura (Y) o (W)].



4.3.2 Regulación fluxómetro (24)

- Si después de 10 minutos desde el inicio de la extracción el aceite sale muy limpio y se notan restos de aceite en el ORUJO, llevar el índice del fluxómetro (24) al valor nº 2 o 3.
- Al final del trabajo para el lavado en el interior del DECANTADOR (14), regular el fluxímetro al valor máximo hasta que no salga agua limpia.

4.3.3 Regulación variador pasta (7)

Esta regulación permite regular la cantidad de pasta que se emite en el DECANTADOR (14). Si el aceite sale sucio, girar la perilla del variador (7) en el sentido de las manecillas del reloj, 1-2 vueltas. Si el aceite sale menos sucio, repetir la operación hasta que el aceite no salga limpio; si el aceite sale demasiado limpio y existen restos de aceite en el ORUJO utilizar el procedimiento inverso. Cuando se inicia el trabajo, el volante del variador (7) debe encontrarse a (proximadamente a mitad de carrera) situándolo en el valor "4"; si de este modo no se obtienen resultados satisfactorios, será necesario cambiar la posición de los niveles (13) tal y como se indica en el párrafo 4.3.1.

4.3.4 Regulación entrada olivas

En caso que se trabajen olivas muy pequeñas, regular la placa (2) situada bajo la tolva para que pasen menos olivas al MOLINO (4); mientras que con olivas de tamaño mayor es posible trabajar sin efectuar regulaciones y sin placa (2).

5 - INCONVENIENTES, CAUSAS, REMEDIOS



5.1 Inconvenientes, causas remedios



¡ATENCIÓN!

Todas las operaciones tienen que ser efectuadas por parte de un mecánico especializado.

INCONVENIENTE	CAUSA	REMEDIO
El aceite no sale pasados 10/15 minutos desde el inicio de la fase de extracción.	1) El tubo salida aceite (15) podría estar obturado. 2) El motor gira en sentido inverso. 3) No se ha abierto ningún orificio (nivel).	1) Controlar con una sonda que en el tubo (15) no hayan permanecido restos de lavado. 2) Invertir las fases en el motor. 3) Abrir los dos orificios de salida del aceite en el DECANTADOR (14).
Se enciende un chivato (rojo) en un selector.	El térmico de protección del motor está bloqueado.	Abrir el tablero eléctrico y activar nuevamente el térmico correspondiente.
El ORUJO no sale.	El selector DESCARGA ORUJO (33) y/o ACEITE (34) está bloqueado (luz roja encendida).	Abrir el tablero y volver a activar el correspondiente térmico.
El DECANTADOR (14) está bloqueado.	1) Ha entrado un elemento metálico en el interior del decantador junto con las olivas. 2) En fase de lavado se ha introducido demasiada agua y muy rápidamente.	1) Contactar con el servicio de asistencia. 2) Antes de lavar la AMASADERA (5) con mucha agua, asegurarse que el DECANTADOR (14) esté vacío.
El MOLINO no funciona correctamente.	1) Existen demasiadas hojas junto a las olivas que obturan la rejilla. 2) Las cuchillas están estropeadas.	1) Extraer las hojas antes de introducir las olivas. 2) Girar las cuchillas 180° o sustituirlas

6 - MANTENIMIENTO



6.1 Mantenimiento ordinario



¡ATENCIÓN!

- Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, desconectar la toma de corriente del tablero eléctrico.
- Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por operadores.
- Al final de cada ciclo de trabajo, apagar la instalación y desconectar la toma eléctrica de alimentación de la instalación.

6.1.1 Limpieza máquina diaria y de fin de trabajo



¡ATENCIÓN!

NO utilizar solventes, detergentes o jabones para la limpieza de la máquina; utilizar sólo agua o productos neutros o inodoros para alimentos.

Realizar, por orden, las siguientes operaciones:

- La limpieza debe efectuarse dentro de las doce horas de la utilización de la instalación.
- Desmontar la tolva destornillando los cuatro tornillos que la bloquean.
- Extraer el cárter izq. (lado molino) de la máquina.
- Para limpiar el MOLINO se debe extraer la tolva de la pasta de las olivas (20), para hacerlo, desconectar el conector del cable motor, abrir los ganchos de ajuste de la laca y destornillar las perillas de bloqueo, de este modo se extraer la tolva de las olivas y se accede al MOLINO (4); extraer eventuales hojas y lavar con agua.
- La limpieza de la AMASADERA (5) se efectúa destornillando las cuatro perillas que bloquean la tapa y seguidamente, será posible extraer la pala de amasado (22) simplemente, elevándola hacia arriba; limpiar y lavar con agua.

6 - MANTENIMIENTO

- Para el lavado del DECANTADOR (14) se debe, ante todo, cerrar también los dos orificos (niveles) (13) abiertos con anterioridad y seguidamente, montar de nuevo las partes ya limpias y el cárter (6); volver a montar la tolva bloqueándola con los correspondientes tornillos.
- A tal punto, introducir la toma de corriente en el tablero eléctrico y reiniciar la máquina accionando los selectores **MOLINO** (31) - **DESCARGA ORUJO** (33) - **ACEITE** (34). Abrir el grifo del agua (10) y regular el fluxómetro (24) al valor máximo; cuando el agua salga limpia de la descarga del orujo (8) el trabajo se habrá terminado.



¡ATENCIÓN!

Antes de volver a comenzar el trabajo, recordar extraer los tapones de los niveles (13) para la salida del aceite, cerrados con anterioridad.

6.1.2 Control cuchillas y rejilla el MOLINO (4)

Si el filo de corte de las cuchillas está estropeado, será necesario girarlas 180° y, si es necesario, sustituirlos aflojando el oportuno tornillo de bloqueo; esta operación debe ser realizada sólo por un encargado de **mantenimiento mecánico** autorizado.



¡ATENCIÓN!

La utilización de las cuchillas estropeadas podría comprometer la calidad del producto.

Se aconseja controlar cada 100 horas de trabajo o, de todos modos, a final de estación, el estado de la rejilla y de las cuchillas (3) del MOLINO (4).

6.1.3 Control de las correas de transmisión

- Extraer el cárter del lado correas.
- Controlar visualmente que las correas dentadas de transmisión no estén estropeadas o estén bien tensas.
- Este control realizado cada año a final de trabajo, permite prevenir roturas durante el periodo de molturación; esta operación debe ser realizada por un encargado de **mantenimiento mecánico** autorizado.

6.1.4 Lubricación



¡ATENCIÓN!

La utilización de aceite o grasa que no sea la especificada, causa daño grave a la máquina.

- Cada 500 horas: controlar el aceite del reductor epicicloidal regulación pasta y, si es necesario, rellenar con **AGIP BLASIA 220** o equivalente.
- Cada 1.000 horas: cambiar el aceite de la junta hidráulica Transfluid con **AGIP OSO 32 700 gr.** o equivalente.
- Cada 500 horas: controlar el aceite del reductor del agitador AMASADERA y si es necesario, rellenar con **AGIP ROTRA MP 80w90**.

6.2 Mantenimiento extraordinario



¡ATENCIÓN!

Cualquier tipo de mantenimiento extraordinario tiene que ser efectuado en un centro de asistencia autorizado por **CAMPAGNOLA S.r.l.**

7 - DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES

7.1 En general

- La máquina al término de su vida operativa deberá demolerse.
- Sus partes deberán ser divididas oportunamente para que sea posible una eliminación selectiva.
 - Vaciar los reductores del aceite.
 - Vaciar la unión hidráulica del aceite.
 - Dividir las partes en función del manual (metal, plástico, aceite, etc.) y proceder a la eliminación ateniéndose a las normas de ley vigentes en el país de utilización.



¡IMPORTANTE!

Está rigurosamente prohibido emitir aceites y solventes en el alcantarillado o en el terreno.

8 - ANEXOS

8.1 Esquema eléctrico

Se encuentra en el interior del tablero eléctrico.

Αγαπητέ πελάτη,
Σε ευχαριστούμε θερμά που διάλεξες ένα από τα προϊόντα μας.

Η ικανότητα με την οποία ερμηνεύει την αγορά χάρη στις εξειδικευμένες και δυναμικές λύσεις για το σύνολο, και ως εγγύηση η βαθειά γνωριμία του τομέα, ανέδειξαν την εταιρεία CAMPAGNOLA S.r.l. ως παγκόσμιο leader για το σχεδιασμό, κατασκευή και υλοποίηση πνευματικών εξοπλισμών για το κλάδεμα και τη συγκομιδή.

Με το 60% της παραγωγής να προορίζεται στο εξωτερικό και ένα αποτελεσματικό δίκτυο πώλησης και τεχνικής εξυπηρέτησης με τη βοήθεια του προσωπικού υψηλών ικανοτήτων, προσφέρεται μία μεγάλη γκάμα προϊόντων:

- ηλεκτρικές ψαλίδες μπαταρίας για το κλάδεμα,
- πνευματικές ψαλίδες για το κλάδεμα (και πάνω σε προέκταση),
- πνευματικοί εξοπλισμοί και με κινητήρα για τη συγκομιδή της ελιάς, του καφέ και την αραίωση των φρούτων,
- φραχτοκόπτες, θαμνοκοπτικά και πνευματικά αλυσοπρίονα,
- συμπιεστές για εφαρμογή στα τρία σημεία του τρακτέρ και τροχήλατοι μηχανοσυμπιεστές,
- εγκαταστάσεις λαδιού.

Τα αίτια της επιλογής συνοψίζονται ως εξής:

- ευελιξία της χρήσης και πρακτικότητα των προϊόντων,
- ευστροφία της χρήσης,
- ποιότητα των κατασκευαστικών υλικών,
- αξιοπιστία,
- μηχανική μελέτης.

Αυτός ο οδηγός πρέπει να θεωρείται ολοκληρωτικό μέρος του προμηθευόμενου προϊόντος, εφόσον βρεθεί καταστραμμένο ή δυσανάγνωστο πρέπει να ζητήσετε επειγώντως αντίγραφο από την εταιρεία CAMPAGNOLA S.r.l.

Ο κατασκευαστής αποκλείει κάθε ευθύνη για ανάρμοστη χρήση του προϊόντος, για ζημιές που προκάλεσαν ενέργειες που δεν συμπεριλαμβάνονται στον οδηγό ή και αδικαιολόγητες.

Το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για ρητή ικανοποίηση των αναγκών του προορισμού για το οποίο κατασκευάστηκε, κάθε άλλη χρήση θεωρείται επικίνδυνη.

Κάθε επέμβαση τροποποίησης της δόμησης του μηχανήματος πρέπει να επιτρέπεται ρητά μόνο από την τεχνική υπηρεσία του κατασκευαστή.

Χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια ανταλλακτικά, ο κατασκευαστής δεν θεωρείται υπεύθυνος για ζημιές που προκαλεί η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών.

Όλα τα δικαιώματα αναπαραγωγής του παρόντος οδηγού ανήκουν στον κατασκευαστή. Αυτός ο οδηγός δεν μπορεί να παραχωρηθεί για ανάγνωση σε τρίτους δίχως την έγγραφη άδεια του κατασκευαστή.

Ο κατασκευαστής επιφυλάσσει το δακίωμα της τροποποίησης του σχεδιασμού και της πρόσθεσης βελτιώσεων στο προϊόν χωρίς να προβεί σε ανακοίνωση προς στους πελάτες που είναι ήδη κάτοχοι παρομοίων μοντέλων.

Ο κατασκευαστής θεωρείται υπεύθυνος μόνο για τις περιγραφές στην ιταλική γλώσσα, σε περίπτωση δυσκολίας κατανόησης, επικοινωνήστε με την εμπορική υπηρεσία για διευκρινίσεις.

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Λειτουργίες και χρήση του οδηγού χρήσης και συντήρησης	60
1.2 Σύμβολα και προσόντα των αρμοδίων χειριστών	60
1.3 Δήλωση συμφωνίας	60
1.4 Παραλαβή προϊόντος	60
1.5 Εγγύηση	61

2 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

2.1 Προειδοποιήσεις	61
2.1.1 Αποτελέσματα δοκιμών βάσει νόμου	61
2.1.2 Γενικές προειδοποιήσεις	62
2.2 Μεταφορά και συσκευασία	62
2.3 Ανύψωση	62
2.4 Τοποθέτηση	62
2.5 Συντήρηση	63

3 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

3.1 Αναγνώριση του προϊόντος	63
3.2 Περιγραφή του προϊόντος	63
3.2.1 Κύκλος λειτουργίας	63
3.3 Σύνεργα εξαρτήματα	64
3.4 Προβλεπόμενη χρήση	64
3.5 Τεχνικά στοιχεία	64
3.6 Διατάξεις ασφαλείας	64
3.7 Σήματα ασφαλείας	65
3.8 Αναλυτική περιγραφή μερών μηχανήματος	66

4 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

4.1 Τοποθέτηση του μηχανήματος	67
4.2 Έλεγχοι και προκαταρκτικές ενέργειες εκκίνησης	67
4.2.1 Εκκίνηση	67
4.2.2 Έλεγχος αρχικής ρύθμισης στομίων εξόδου λαδιού από το DECANTER	68
4.2.3 Εξαγωγή λαδιού	68
4.2.4 Σταμάτημα	68
4.3 Ρυθμίσεις	69
4.3.1 Ρύθμιση των σταθμών	69
4.3.2 Ρύθμιση του ροόμετρου	69
4.3.3 Ρύθμιση αυξομειωτήρα ελαιοζύμης	69
4.3.4 Ρύθμιση εισόδου ελίων	69

5 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΙΤΙΕΣ, ΛΥΣΕΙΣ

5.1 Προβλήματα, αιτίες, λύσεις	70
--------------------------------------	----

6 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

6.1 Τακτική συντήρηση	70
6.1.1 Καθαρισμός μηχανήματος: καθημερινός και τέλους εργασίας	70
6.1.2 Έλεγχος μαχαιριών και σχάρας ΣΠΑΣΤΗΡΑ	71
6.1.3 Έλεγχος των ιμάντων μετάδοσης κίνησης	71
6.1.4 Λίπανση	71
6.2 Εκτακτη συντήρηση	71

7 ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

7.1 Γενικά	71
------------------	----

8 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

8.1 Ηλεκτρική συνδεσμολογία	71
-----------------------------------	----

1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Λειτουργίες και χρήση του οδηγού χρήσης και συντήρησης

Για την προστασία της ακεραιότητας του χειριστή και την αποφυγή πιθανών ζημιών, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε ενέργεια επί του εξοπλισμού πρέπει να λάβετε γνώση του οδηγού χρήσης και συντήρησης.

Οι παρούσες οδηγίες περιγράφουν τη λειτουργία του προϊόντος και την ασφαλή χρήση του, οικονομική και σύμφωνα με τις νομοθεσίες. Η τήρηση των οδηγιών συνεισφέρει στη αποφυγή επικίνδυνων καταστάσεων, στη μείωση των εξόδων επισκευής και στην αύξηση της διάρκειας του προϊόντος.

Το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να κρατείται ακέραιο και ευάγνωστο σε όλα του τα σημεία, κάθε χειριστής αρμόδιος για τη χρήση του προϊόντος, ή υπεύθυνος για τη συντήρηση, πρέπει να γνωρίζει τη θέση και να έχει δυνατότητα συμβούλευσης ανά πάσα στιγμή.

1.2 Σύμβολα και προσόντα των αρμοδίων χειριστών

Όλες οι αλληλεπιδράσεις άνθρωπος-μηχανή που περιγράφονται εντός του οδηγού πρέπει να εκτελούνται από το προκαθορισμένο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή προσωπικό. Κάθε ενέργεια που περιγράφεται θα συνοδεύεται από τη σχετική πικτογραφία με το χειριστή που θεωρείται ιδανικότερο για τα καθήκοντα προς εκτέλεση. Στη συνέχεια παρέχονται οι απαραίτητες ενδείξεις για την αναγνώριση των διάφορων επαγγελματικών προσώπων.



Χειριστής

Πρόσωπο ή πρόσωπα υπεύθυνα για την εγκατάσταση, τη λειτουργία, τη ρύθμιση, τη συντήρηση, τον καθαρισμό, την επισκευή ή τη μεταφορά του μηχανήματος.



Μηχανικοί συντηρητές

Πρόσωπο με ειδικές μηχανικές γνώσεις που είναι ικανό να αναλάβει τις επεμβάσεις εγκατάστασης, έκτακτης συντήρησης και επισκευής που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο (μη εξουσιοδοτημένος για επεμβάσεις στα ηλεκτρικά μέρη).



Συντηρητές ηλεκτρικών / ηλεκτρονικών μερών

Πρόσωπο με συγκεκριμένες αρμοδιότητες για τα ηλεκτρικά μέρη, που είναι σε θέση να εκτελέσει τις ενέργειες με τις οποίες είναι επιφορτισμένοι οι “χειριστές” και να επέμβει στο μηχανήμα, σε κανονικές συνθήκες εργασίας, με απενεργοποιημένες τις προστατευτικές διατάξεις, για να πραγματοποιήσει τη συντήρηση και/ή την επισκευή (μη εξουσιοδοτημένος για επεμβάσεις στα μηχανικά μέρη).

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ

Είναι το ενδεδειγμένο συνεργείο από τους αντιπροσώπους μας, εξουσιοδοτημένο στην εκτέλεση επισκευών πάνω στις μηχανές CAMPAGNOLA S.r.l.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Προληπτική ειδοποίηση για την εγγύηση της ασφάλειας του χειριστή και των ατόμων που βρίσκονται στην περιοχή εργασίας.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ!

Σημείωση για την αποφυγή ζημιών ή δυσλειτουργιών της μηχανής ή για το χειρισμό σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

1.3 Δήλωση συμφωνίας

Κάθε μηχανή που προορίζεται σε Χώρες που συμπεριλαμβάνονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ) προμηθεύεται με τις κατάλληλες προδιαγραφές βάσει της οδηγίας μηχανών 98/37/CE. Η σχετική δήλωση συμφωνίας του κατασκευαστή επισυνάπτεται στον οδηγό Χρήσης και Συντήρησης.

1.4 Παραλαβή προϊόντος

Με την παραλαβή του προϊόντος πρέπει να ελέγχεται ότι:

- κατά τη διάρκεια της μεταφοράς δεν έχει υποστεί ζημιές,
- η προμήθεια αντιστοιχεί σε όσα παραγγέλθηκαν και συμπεριλαμβάνει τα ενδεχόμενα σύνεργα εξαρτήματα (βλέπε “Περιγραφή του προϊόντος” – κεφ. “Τεχνικές προδιαγραφές”).

Στην περίπτωση προβλημάτων, επικοινωνήσατε με την τεχνική εξυπηρέτηση του κατασκευαστή, παρέχοντας τα στοιχεία του προϊόντος που αναγράφονται στην αναγνωριστική πινακίδα (βλέπε “Αναγνώριση προϊόντος” - κεφ. “Τεχνικές προδιαγραφές”).

1.5 Εγγύηση

- Τα προϊόντα CAMPAGNOLA S.r.l. έχουν εγγύηση για 1 ή 2 χρόνια από την ημερομηνία αγοράς σύμφωνα με το επιλεγμένο είδος, η οποία προκύπτει από την ημερομηνία τιμολογίου ή άλλο έγγραφο νομικής ισχύος.
- Η εγγύηση ισχύει όταν η εγκατάσταση της μηχανής και/ή του εξοπλισμού και η επακόλουθη χρήση εκτελούνται σύμφωνα με τις περιεχόμενες οδηγίες στον οδηγό χρήσης και συντήρησης ή τις γραπτές ενδείξεις της εξουσιοδοτημένης τεχνικής εξυπηρέτησης.
- Τα φθαρμένα σημεία ή ελαττωματικά από την κατασκευή θα επισκευαστούν ή θα αντικατασταθούν δωρεάν.
- Τα εργατικά εξαιρούνται από την παρούσα εγγύηση.
- Δεν καλύπτονται από την εγγύηση τα μέρη που υφίστανται φυσιολογική φθορά και τα σχετικά έξοδα μεταφοράς.
- Εξαιρούνται από την εγγύηση τα ενδεχόμενα έξοδα επέμβασης των τεχνικών μας (επιτόπου επιθεώρηση, αποσυναρμολόγηση και εκ νέου συναρμολόγηση) για λειτουργικές ανωμαλίες.
- Η τεχνική εξυπηρέτηση θα αξιολογήσει κατά περίπτωση, σύμφωνα με την αναμφισβήτητη κρίση της, τις επεμβάσεις που θα εκτελεστούν κάτω από εγγύηση.
- Ο Κατασκευαστής δε φέρει καμία ευθύνη για τυχόν άμεσες ή έμμεσες βλάβες σε πρόσωπα και/ή πράγματα, που οφείλονται σε ανάρμοστη χρήση του ελαιοϋργικού μηχανήματος και/ή του εξοπλισμού του. Η εγγύηση καλύπτει μόνο τα κατασκευαστικά ελαττώματα.
- Η εγγύηση εκπίπτει σε περίπτωση παραβίασης και/ή τροποποίησης (έστω ελαφριές) και χρήσης μη γνήσιων ανταλλακτικών.
- Η εγγύηση δεν καλύπτει, σε καμία περίπτωση, την αντικατάσταση του ελαιοϋργικού μηχανήματος και/ή του εξοπλισμού.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όταν ζητηθεί η επισκευή κάτω από εγγύηση, σύμφωνα με τους προαναφερόμενους όρους, το προϊόν για επισκευή πρέπει να συνοδεύεται πάντα από το πιστοποιητικό εγγύησης συμπληρωμένο σε όλα του τα σημεία, και συνημμένη απόδειξη αγοράς (τιμολόγιο ή άλλο έγγραφο με νομική ισχύ).

2 - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

2.1 Προειδοποιήσεις



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ο κατασκευαστής αποκλείει κάθε ευθύνη προερχόμενη από την μη εκπλήρωση των παρακάτω.

2.1.1 Αποτελέσματα δοκιμών βάσει νόμου



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κίνδυνοι που οφείλονται στην έκθεση του χειριστή στο θόρυβο και/ή τους κραδασμούς της μηχανής ή του εργαλείου.

1) ΕΠΙΠΕΔΟ ΗΧΟΥ

Στάθμη συνεχούς ακουστικής πίεσης που ισοδυναμεί με τη σταθμισμένη-A πίεση στο αυτί του χειριστή, μετρημένη σύμφωνα με το πρότυπο UNI EN ISO 11202:

$$L_{pA} = 82 \text{ dBA}$$

Στάθμη ακουστικής ισχύος μετρηθείσα σύμφωνα με το πρότυπο UNI EN ISO 3744:

L_{wA} χωρίς φορτίο = 98 dBA

L_{wA} με φορτίο = 100 dBA

2) ΔΟΚΙΜΗ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ (ΗΜΣ - EMC)

Σύμφωνα με την Οδηγία 89/336/ΕΟΚ και το πρότυπο CEI EN 55011.

3) ΕΠΙΠΕΔΟ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ

Σε αυτόν τον τύπο μηχανήματος, ο κίνδυνος που οφείλεται σε δονήσεις που μεταδίδονται στο χέρι είναι αμελητέος.

2.1.2 Γενικές προειδοποιήσεις



ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Φοράτε ρούχα και μέσα προστασίας κατάλληλα για την εργασία που πρόκειται να εκτελέσετε. Τα ρούχα πρέπει να είναι καλά προσαρμοσμένα στο σώμα.
- Μη φοράτε γραβάτες, αλυσίδες λαιμού και χαλαρές ζώνες, και μην αφήνετε τα μακριά μαλλιά ελεύθερα, γιατί υπάρχει ο κίνδυνος να μπλεχτούν μέσα στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.
- Φοράτε υποδήματα ασφαλείας και γάντια.
- Δεν επιτρέπεται η διακίνηση, ο χειρισμός, η επισκευή και/ή η συντήρηση του μηχανήματος από άτομα που βρίσκονται υπό την επήρεια οινόπνευματος, ναρκωτικών ή φαρμάκων που μειώνουν τα αντανακλαστικά.
- Εμπιστευτείτε ή παραχωρήστε το μηχάνημα μόνο σε άτομα που γνωρίζουν τις οδηγίες χρήσης ή που έχουν εκπαιδευτεί από εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Μην επιτρέπετε σε παιδιά και/ή ζώα να πλησιάζουν το μηχάνημα.
- Απαγορεύεται η παραβίαση ή η αφαίρεση του τερματικού διακόπτη και/ή ασφάλειας της πόρτας.
- Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τυχόν κινδύνους που διατρέχουν ή τυχόν ατυχήματα που υποστούν τρίτα άτομα ή πράγματα αυτών.
- Χρησιμοποιήστε το μηχάνημα μόνο για τους σκοπούς που προτείνονται στην παρ. “Περιγραφή του προϊόντος”. Οποιαδήποτε άλλη χρήση μπορεί να είναι αιτία πρόκλησης ατυχημάτων.
- Κατά τη συντήρηση του ελαιοϋγρικού μηχανήματος και/ή των αξεσουάρ αυτού, πρέπει να φοράτε ανθεκτικά και αντιολισθητικά γάντια.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Στο τέλος κάθε κύκλου εργασίας, πρέπει να σβήνετε το μηχάνημα και να βγάξετε το φως από την πρίζα ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

2.2 Μεταφορά και συσκευασία

Για τη μεταφορά του μηχανήματος, ο κατασκευαστής το τοποθετεί με το πλαίσιο ακουμπισμένο πάνω σε μία ξύλινη παλέτα και τη στερεώνει με κατάλληλες προσθήκες. Στη συνέχεια, το μηχάνημα καλύπτεται με μία πλαστική επένδυση και προσδένεται κατάλληλα. Σε μερικές περιπτώσεις, το μηχάνημα μπορεί να συσκευαστεί μέσα σε χαρτοκιβώτιο από ανθεκτικό χαρτόνι, πάνω στο οποίο υποδεικνύεται το σημείο του κέντρου βάρους του. Εκτός από το μηχάνημα, μέσα στο αμπαλάζ υπάρχουν και τα αξεσουάρ και τα σχετικά τεχνικά έγγραφα. Η διακίνηση του κιβωτίου πρέπει να γίνει με παλετοφόρο ή περionoφόρο ανυψωτικό όχημα (κλαρκ). Σε περίπτωση που, για τη διακίνηση, χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε γερανό, μπορείτε να μοντάρετε, στο πάνω μέρος του μηχανήματος, τα ειδικά εξαρτήματα πρόσδεσης των ιμάντων ανύψωσης.

2.3 Ανύψωση

- Βεβαιωθείτε ότι η ισχύς των χρησιμοποιούμενων ανυψωτικών μηχανημάτων είναι μεγαλύτερη κατά 20% από το φορτίο που πρόκειται να ανυψώσετε και ότι αυτά βρίσκονται σε καλή κατάσταση (το βάρος του μηχανήματος αναγράφεται στην παρ. “Τεχνικά στοιχεία”).
- Μη στέκεστε ή περνάτε κάτω από το φορτίο κατά τη διακίνηση και τη μεταφορά του.
- Το περionoφόρο όχημα πρέπει να διαθέτει περόνες με κατάλληλο μήκος και επαρκή απόσταση μεταξύ αυτών, έτσι ώστε να μην είναι δυνατή η απώλεια ισορροπίας και η πτώση του φορτίου.

2.4 Τοποθέτηση

- Βγάλτε το μηχάνημα από τη συσκευασία του, προσέχοντας ιδιαίτερα να μη προκαλέσετε βλάβες στον ηλεκτρικό πίνακα ή σε άλλα προεξέχοντα μέρη που θα μπορούσαν να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στη λειτουργία και την ασφάλειά του μηχανήματος.
- Μη χρησιμοποιείτε λεπίδες για την αποσυσκευασία του μηχανήματος. Μέσα στη συσκευασία υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια και όργανα που θα μπορούσαν να υποστούν φθορές.
- Τοποθετήστε το μηχάνημα σε ένα χώρο κατάλληλο για την προβλεπόμενη χρήση. Ο χώρος πρέπει να έχει θερμοκρασία όχι μικρότερη από 15 °C, να διαθέτει πίνακα ηλεκτρικής τροφοδοσίας με εγκεκριμένα χαρακτηριστικά και δίκτυο παροχής νερού.
- Μην ενεργοποιείτε ή απορρυθμίζετε τα όργανα ελέγχου και τα διάφορα μέρη του μηχανήματος, αν δεν είστε εξουσιοδοτημένοι ή αν δε γνωρίζετε τη λειτουργία τους.
- Πριν αρχίσετε την εργασία, βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα είναι τοποθετημένο πάνω σε μία επίπεδη και σταθερή επιφάνεια, καθώς και ότι όλες οι ρόδες πατάνε καλά και είναι φρεναρισμένες (βλ. παρ. “Τοποθέτηση του μηχανήματος”).
- Ακολουθήστε πιστά τις οδηγίες που υπάρχουν σε αυτό το εγχειρίδιο (βλ. παρ. “Τοποθέτηση του μηχανήματος”).
- Μην αφήνετε το ηλεκτρικό καλώδιο σε σημεία όπου μπορεί να υποστεί φθορές από μηχανήματα (π.χ., περionoφόρα οχήματα, κτλ.) και/ή από υγρά (π.χ., οξέα, κτλ.).
- Μην αφήνετε εύφλεκτα υλικά (από ύφασμα, νάιλον, κτλ.) πάνω ή κοντά στο μηχάνημα.
- Μπλοκάρτε τις ρόδες όπως φαίνεται στη φωτογραφία (Ε).



ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ!

Για τη διάθεση των υλικών της συσκευασίας, τηρήστε την ισχύουσα νομοθεσία σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος.

2.5 Συντήρηση

**ΠΡΟΣΟΧΗ!**

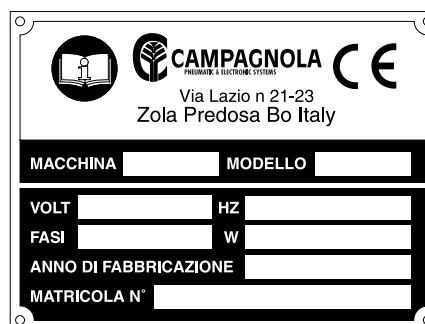
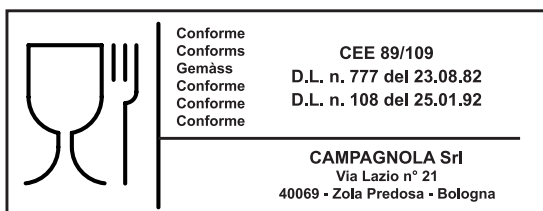
Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια συντήρησης ή ρύθμισης του μηχανήματος, βγάλτε το φως από την πρίζα και φορέστε υποδήματα ασφαλείας και γάντια.

- Οι ενέργειες απλής συντήρησης πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από το **χειριστή**, ο οποίος πρέπει να βρίσκεται σε καλή ψυχρωματική κατάσταση.
- Οι ενέργειες της έκτακτης συντήρησης (επισκευής) πρέπει να εκτελούνται από τον εξουσιοδοτημένο **συντηρητή μηχανικών μερών**, σύμφωνα με τις παρεχόμενες οδηγίες.
- Κατά τη διάρκεια της συντήρησης ή της επισκευής, τα μη εξουσιοδοτημένα άτομα πρέπει να στέκονται μακριά από το μηχάνημα.
- Οι διατάξεις προστασίας και ασφαλείας πρέπει να απενεργοποιούνται μόνο όταν πρόκειται να γίνει έκτακτη συντήρηση (επισκευή) και μόνο από τον **συντηρητή ηλεκτρικών / ηλεκτρονικών μερών**, ο οποίος θα αναλάβει να εξασφαλίσει τη σωματική ακεραιότητα των χειριστών και την αποφυγή τυχόν ζημιών στο μηχάνημα. Πρέπει επίσης, μετά το τέλος της έκτακτης συντήρησης, να αποκαταστήσει τη λειτουργία των προστατευτικών διατάξεων.
- Οι ενέργειες συντήρησης που δεν περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο, πρέπει να πραγματοποιούνται από τα εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής υποστήριξης που προτείνονται από τον αντιπρόσωπο της CAMPAGNOLA S.r.l.
- Μετά το τέλος της συντήρησης ή της επισκευής, η επανεκκίνηση του μηχανήματος μπορεί να γίνει μόνο ύστερα από εξουσιοδότηση του **συντηρητή μηχανικών μερών** και του **συντηρητή ηλεκτρικών / ηλεκτρονικών μερών**, οι οποίοι πρέπει πρώτα να βεβαιωθούν ότι:
 - Οι εργασίες έχουν ολοκληρωθεί πλήρως.
 - Το μηχάνημα λειτουργεί τέλεια.
 - Οι προστατευτικές διατάξεις είναι ενεργοποιημένες.
 - Δεν υπάρχει κανένα άτομο κοντά στο μηχάνημα.

3 - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

3.1 Αναγνώριση του προϊόντος

Τα αναγνωριστικά στοιχεία του ελαιουργικού μηχανήματος αναγράφονται στην πινακίδα (11).



3.2 Περιγραφή του προϊόντος

Το ελαιουργικό μηχάνημα BuonoOlio TOP σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε για να μετατρέπει τις ελιές σε εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο. Όλα τα μέρη του μηχανήματος που έρχονται σε επαφή με τις ελιές και το λάδι είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο ατσάλι AISI 304. Το μηχάνημα έχει κατασκευαστεί κατά τέτοιο τρόπο, ώστε, κατά τον κύκλο παραγωγής, η επαφή του λαδιού με τον αέρα να είναι περιορισμένη και να μην υπάρχουν πηγές θερμότητας που το θερμαίνουν. Όλα αυτά συμβάλλουν, σε συνδυασμό με την ποιότητα των ελιών, στην παραγωγή ενός λαδιού πολύ υψηλής ποιότητας.

3.2.1 Κύκλος λειτουργίας

Η θέση σε λειτουργία του μηχανήματος γίνεται από ηλεκτροκινήτρες, οι οποίοι ενεργοποιούνται κατά τα διάφορα στάδια της παραγωγής. Οι ελιές αδειάζονται μέσα στη χράνη (1), που βρίσκεται πάνω στο μηχάνημα, και, στη συνέχεια, μέσω ενός μηχανοκίνητου κοχλία μεταφέρονται σε ένα ΣΠΑΣΤΗΡΑ με μαχαίρια (4), οποίος τις θρυμματίζει και τις μετατρέπει σε ελαιοζύμη. Η ελαιοζύμη πέφτει μέσα σε ένα δοχείο (5) ΜΑΛΑΚΤΗΡΑΣ, όπου και αναμιγνύεται έτσι ώστε να βγει το λάδι από την ελαιοζύμη. Ο ΜΑΛΑΚΤΗΡΑΣ (5) διαθέτει έναν αισθητήρα (21) που ρυθμίζει αυτόματα τη ροή των ελιών από τη χράνη στο ΣΠΑΣΤΗΡΑ, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ένα συνεχής κύκλος εργασίας.

Μετά από περίπου 20-25 λεπτά μάλαξης, η ελαιοζύμη μεταφέρεται, μέσω ενός άλλου μηχανοκίνητου κοχλία ρυθμιζόμενης ταχύτητας [μέσω του διακόπτη αυξομειώσης (7)], σε ένα φυγόκεντρικό διαχωριστή (14) DECANTER, ο οποίος, περιστρεφόμενος με 3.200 στρ./λεπτό λόγω της φυγόκεντρης δύναμης, διαχωρίζει εντός του το λάδι από την ελαιοζύμη και το νερό που περιέχουν οι ελιές. Το DECANTER (14) προσφέρει τη δυνατότητα ρύθμισης του σημείου εξόδου του λαδιού, μέσω των βιδών (13), που ανοίγουν κάποιες οπές (στάθμες), που βρίσκονται σε διαφορετικές διαμέτρους και λειτουργούν ως ακροφύσια εξόδου του λαδιού. Ταυτόχρονα, ένα άλλος κοχλίας, εντός του DECANTER (14), βγάζει από την αντίθετη πλευρά του DECANTER τα υπολείμματα της επεξεργασίας ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑΣ και το νερό, τα οποία να αναμιγνύονται και προωθούνται έξω από το μηχάνημα από έναν τέταρτο κοχλία (8). Δηλαδή, το μηχάνημα διαθέτει δύο εξόδους: μία στην πρόσοψη (15) για την έξοδο του λαδιού και μία πίσω (8) για την αποβολή του ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ και του νερού.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ!

- Στον πίνακα της παραγράφου 3.8 υπάρχουν οι φωτογραφίες των διαφόρων μερών που αναφέρονται στο εγχειρίδιο.
- Για να μπορέσετε να επιτύχετε παραγωγή προϊόντος άριστης ποιότητας, σας συνιστούμε να επεξεργαστείτε τις ελιές εντός 24 ωρών από τη συγκομιδή τους. Με ελιές που υποβάλλονται σε επεξεργασία 7-8 ημέρες μετά τη συγκομιδή δεν είναι δυνατή η παραγωγή λαδιού άριστης ποιότητας.

3.3 Σύνεργα εξαρτήματα

- Οδηγός χρήσης και συντήρησης.
- Κιτ κλειδιών.

3.4 Προβλεπόμενη χρήση

Το ελαιουργικό μηχάνημα BuonOlio TOP σχεδιάστηκε για να παράγει εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται ανάρμοστη και συνεπώς επικίνδυνη για τη σωματική ακεραιότητα των χειριστών. Εκτός αυτού, η ανάρμοστη χρήση προκαλεί την ακύρωση της εγγύησης.

3.5 Τεχνικά στοιχεία

- Μοντέλο: BuonOlio TOP
- Ωριαία παραγωγή ελιών: 60 ÷ 80 κιλά/ώρα
- Μέση ημερήσια παραγωγή (8 ώρες): 500 κιλά
- Ελάχιστη απαιτούμενη ισχύς: 4 kW/h (συνιστώνται 6 kW/h)
- Τροφοδοσία στάνταρ: - 220 V τριφασική 50-60 Hz
- 380 V τριφασική 50-60 Hz
- Τροφοδοσία μέσω inverter: 220 V μονοφασική 50-60 Hz
- Θέρμανση ελαιοζύμης: Δεν προβλέπεται
- Ρύθμιση νερού στο DECANTER: Με ροόμετρο
- Τοποθέτηση: Πάνω σε ρόδες με φρένο
- Μετάδοση κίνησης κυλίνδρου DECANTER: Με οδοντωτούς ιμάντες
- Μετάδοση κίνησης κοχλία DECANTER: Με οδοντωτούς ιμάντες
- Ταχύτητα DECANTER: 3.200 στροφές/λεπτό
- Τύπος ΣΠΑΣΤΗΡΑ: Με μαχαίρια (3)
- Διαστάσεις (μήκος – πλάτος - ύψος): Βλ. σχήμα (T)
- Βάρος: 480 κιλά
- Χωρητικότητα χοάνης: 50 κιλά
- Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος: > 15 ÷ < 25 °C
- Υγρασία: Ελάχ. 40% / Μέγ. 60%

3.6 Διατάξεις ασφαλείας

Πάνω στο μηχάνημα, για την αποφυγή ατυχημάτων, έχουν εγκατασταθεί οι εξής προστατευτικές διατάξεις:

- Διάταξη ηλεκτρικής προστασίας κινητήρων (16) από υπερφόρτωση.
- Ισοδυναμικές συνδέσεις (γείωση) όλων των μεταλλικών μερών.
- Ηλεκτρικά καλώδια προστατευμένα κατάλληλης διατομής (ηλεκτρομαγνητική θωράκιση για μοντέλο 220V μονοφασικό).
- Προστατευτικά περιβλήματα σε όλα τα κινούμενα μέρη.
- Προστατευτική σχάρα (18) πάνω στη χοάνη εισαγωγής των ελιών.
- Εξισορρόπηση των δονήσεων.
- Μέρη σε επαφή με το διατροφικό προϊόν από ανοξείδωτο ατσάλι.
- Πίνακας ελέγχου με βαθμό προστασίας IP54.
- Σκελετός με επένδυση για προστασία και μείωση του θορύβου.
- Σχάρα και σωλήνας προστασίας στον κοχλία εξόδου ελαιοπυρήνα (8).

3.7 Σήματα ασφαλείας

 Γενικές προειδοποιήσεις	
 Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	 Υποχρέωση κατάλληλου ρουχισμού
 Μην αφαιρείτε τις διατάξεις και τα όργανα ασφαλείας	 Υποχρέωση προστασίας ποδιών
 Υποχρέωση ανάγνωσης βιβλιαρίου οδηγιών και συντήρησης	 Υποχρεωτική χρήση μέσων προστασίας ακοής
 ΠΡΟΣΟΧΗ! Κινούμενα μέρη	 Υποχρέωση προστασίας χεριών

3.8 Αναλυτική περιγραφή μερών μηχανήματος

ΣΗΜ.	ΟΝΟΜΑ ΜΕΡΟΥΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	ΦΩΤΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ
1	Χοάνη	Δέχεται τις ελιές και, στη συνέχεια, τις διοχετεύει στο ΣΠΑΣΤΗΡΑ	A
2	Λάμα	Ρυθμίζεται ανάλογα με το μέγεθος των ελιών	A
3	Μαχαίρια	Θρυμματίζουν τις ελιές παράγοντας την ελαιοζύμη	B
4	ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ	Μετατρέπει τις ελιές σε ελαιοζύμη	B
5	ΜΑΛΑΚΤΗΡΑΣ	Προκαλεί την έκχυση του λαδιού από την ελαιοζύμη	B
6	Θυρίδα	Πρόσβαση στο DECANTER	C
7	Αυξομειωτήρας	Ρυθμίζει την ποσότητα ελαιοζύμης που διοχετεύεται στο DECANTER	C
8	Κοχλίας εξαγωγής ελαιοπυρήνα	Παραλαμβάνει τον ελαιοπυρήνα και το νερό από το DECANTER και τα αποβάλλει από το μηχάνημα	C
9	Ρόδες με φρένο	Μπλοκάρει το μηχάνημα και το καθιστά ευσταθές	C
10	Βαλβίδα εισόδου νερού	Στέλνει νερό στο ροόμετρο, που με τη σειρά του, το στέλνει στο DECANTER	C
11	Πινακίδα	Πινακίδα με σήμανση CE, με τα αναγνωριστικά και τεχνικά στοιχεία	C
12	Πρίζα Master	Τροφοδοτεί το σύστημα φόρτωσης, τον αποφυλλωτή, το πλυντήριο (ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ)	C
13	Τάπα στάθμης εξαγωγής λαδιού	Επιτρέπει την επιλογή και τη ρύθμιση του βάθους άντλησης λαδιού μέσα από το DECANTER	D
14	DECANTER (διαχωριστής)	Διαχωρίζει το λάδι από τον ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ και το νερό	D
15	Έξοδος λαδιού	Παραλαμβάνει το νερό από το DECANTER και το βγάζει έξω	E
16	Ηλεκτρική προστασία	Ηλεκτρική προστασία κινητήρων από υπερφόρτωση	F
17	Σήτα χοάνης	Επιτρέπει σταθερή ροή ελιών στον ΣΠΑΣΤΗΡΑ	G
18	Προστατευτική σχάρα	Προστατεύει τα χέρια του χειριστή στη χοάνη εισαγωγής ελιών	G
19	Βίδες στερέωσης	Στερεώνουν τη χοάνη πάνω στο ΣΠΑΣΤΗΡΑ	H
20	Κοχλίας με χοάνη ΣΠΑΣΤΗΡΑ	Παραλαμβάνει τις ελιές από την κύρια χοάνη και τις διοχετεύει στο ΣΠΑΣΤΗΡΑ	I
21	Αισθητήρας στάθμης	Ρυθμίζει αυτόματα τη ροή των ελιών στο ΣΠΑΣΤΗΡΑ	L
22	Αναδευτήρας	Μάλαξη ΕΛΑΙΟΖΥΜΗΣ	L
23	Κοχλίας ελαιοζύμης	Διοχετεύει την ελαιοζύμη από το μαλακτήρα στο DECANTER	L
24	Ροόμετρο	Ρυθμίζει την ποσότητα νερού που διοχετεύεται στο DECANTER	M
25	Πίνακας χειρισμού	Ελέγχει όλες τις ηλεκτρικές λειτουργίες του μηχανήματος	N
26	Μπουτόν START	Πατώντας το, το μηχάνημα μπαίνει σε κατάσταση ετοιμότητας για εκκίνηση	N
27	Μπουτόν έκτακτης ανάγκης	Πατώντας το, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, ακινητοποιεί ακαριαία το μηχάνημα	N
28	Γενικός διακόπτης	- Στη θέση (I), τροφοδοτεί το μηχάνημα με ρεύμα - Στη θέση (0), διακόπτει την τροφοδοσία ρεύματος	N
29	Ωρομετρητής	Καταγράφει τις πραγματικές ώρες εργασίας του ΣΠΑΣΤΗΡΑ	N
30	Διακόπτης επιλογής ΜΑΛΑΚΤΗΡΑ	Ενεργοποιώντας τον, εκκινεί τα πτερύγια ανάδευσης του ΜΑΛΑΚΤΗΡΑ	N
31	Διακόπτης επιλογής ΣΠΑΣΤΗΡΑ	Ενεργοποιώντας τον, εκκινεί το ΣΠΑΣΤΗΡΑ και το DECANTER	N
32	Διακόπτης επιλογής ΕΛΙΩΝ	Ενεργοποιώντας τον, εκκινεί τη μεταφορά των ελιών από την κύρια χοάνη στο ΣΠΑΣΤΗΡΑ	N
33	Διακόπτης επιλογής ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ	Ενεργοποιώντας τον, αρχίζει η ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΤΟΥ ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ	N
34	Διακόπτης επιλογής ΛΑΔΙΟΥ	Ενεργοποιώντας τον, η ελαιοζύμη μεταφέρεται από το ΜΑΛΑΚΤΗΡΑ στο DECANTER	N
35	Πράσινος φωτεινός διακόπτης	Ενεργοποιώντας τον, ανάβει το φως στο εσωτερικό του μηχανήματος	N
36	Περίβλημα πλευράς σπαστήρα	Προστατεύει τη ζώνη θρυμματισμού και μάλαξης	O
37	Περίβλημα πλευράς ιμάντων	Προστατεύει τη ζώνη των ιμάντων μετάδοσης κίνησης	O
38	Κάλυμμα μαλακτήρα	Προστατεύει την ελαιοζύμη από την επαφή με τον αέρα και, συνεπώς, από την οξείδωση	P
39-40	Τέντωτήρας ιμάντα	Ρυθμίζει το τέντωμα των ιμάντων του DECANTER	Q
41	Κάλυμμα του decanter	Δεν επιτρέπει την πρόσβαση στο χώρο των οργάνων ρύθμισης του DECANTER	R
42	Κιβώτιο inverter	Επιτρέπει τη λειτουργία του μηχανήματος με 220 V, μετατρέποντας το μονοφασικό ρεύμα 220 V σε τριφασικό 220 V	S
-	Lay-out (σχεδιάγραμμα)	Σε αυτό αναγράφονται όλες οι απαιτούμενες διαστάσεις	T
-	Μέσα ατομικής προστασίας χειριστή	Σε αυτό το σχήμα απεικονίζονται τα ατομικά μέσα προστασίας που πρέπει να φοράει ο χειριστής	U



4.1 Τοποθέτηση του μηχανήματος

Κάντε στη σειρά τις εξής ενέργειες:

- Τοποθετήστε το μηχάνημα σε ένα χώρο κατάλληλο και σύμφωνο με τους τεχνικούς κανονισμούς. Πρέπει να είναι επαρκώς ευρύχωρος για να εργάζονται οι χειριστές με ασφάλεια, να διαθέτει ηλεκτρική εγκατάσταση με τις προβλεπόμενες προδιαγραφές και δίκτυο παροχής νερού.
- Μπλοκάρετε τα φρένα των τροχών.
- Συνδέστε το σωλήνα παροχής νερού του μηχανήματος μέσω του στειροειδούς βύσματος.
- Συνδέστε το μηχάνημα στην τριφασική ηλεκτρική εγκατάσταση μέσω της ειδικής πρίζας. Σε περίπτωση που δεν έχετε στη διάθεσή σας τριφασικό ρεύμα και θέλετε να θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα με μονοφασικό 220 V, πρέπει να κάνετε τις εξής ενέργειες:
 - α) Αποσυνδέστε το μηχάνημα από το ηλεκτρικό.
 - β) Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του μηχανήματος στον ηλεκτρικό πίνακα του inverter (42) που παρέχεται μαζί με το μηχάνημα. Ο πίνακας πρέπει να εγκατασταθεί στον τοίχο, μέσω των ειδικών εξαρτημάτων στερέωσης.
 - γ) Συνδέστε το βύσμα του πίνακα του inverter στην πρίζα των 220 V μονοφασικού ρεύματος.



4.2 Έλεγχοι και προκαταρκτικές ενέργειες εκκίνησης



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για τη σωστή λειτουργία του μηχανήματος, την πρώτη φορά που θα το χρησιμοποιήσετε, κάντε τις εξής ενέργειες:

- Εκκινήστε το μηχάνημα, ενεργοποιήστε το διακόπτη ΜΑΛΑΚΤΗΡΑΣ (30) και βεβαιωθείτε ότι τα πτερύγια του μαλακτήρα περιστρέφονται δεξιόστροφα. Στην αντίθετη περίπτωση, αντιστρέψτε τη θέση των δύο καλωδίων φάσης στην πρίζα. Η ενέργεια αυτή πρέπει να γίνει από έναν εξουσιοδοτημένο Συντηρητή ηλεκτρικών μερών και το μηχάνημα πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένο από ρεύμα.
- Τοποθετήστε τα δοχεία συλλογής λαδιού και ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ.
- Μοντάρετε το σωλήνα εξόδου ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ (παρέχεται) εισάγοντάς τον και ασφαλίζοντάς τον με το μεταλλικό κολάρο και το στόμιο εξόδου λαδιού. Ο σωλήνας εξόδου του ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ που παρέχεται πρέπει να τοποθετηθεί και να στερεωθεί καλά, για να μην μπορούν τα δάχτυλα του χειριστή να έρθουν σε επαφή με τον κοχλία.
- Τα μηχανήματα BuonoOlio TOP υποβάλλονται σε δοκιμαστική λειτουργία στο εργοστάσιο, πριν την αποστολή. Σας συνιστούμε, ωστόσο, να ενεργοποιήσετε όλους τους διακόπτες, πριν αρχίσετε την εργασία, για να διαπιστώσετε αν τυχόν υπάρχουν κάποιες βλάβες που οφείλονται στη μεταφορά και τη φόρτωση/εκφόρτωση του μηχανήματος.
- Βεβαιωθείτε ότι τα προστατευτικά περιβλήματα των κινούμενων οργάνων είναι σωστά στερεωμένα.
- Το μηχάνημα είναι σχεδιασμένο για να λειτουργεί αυτόματα, με την παρουσία ενός χειριστή που τροφοδοτεί τις ελιές και αδειάζει/γεμίζει τα δοχεία λαδιού και ελαιοπυρήνα.



4.2.1 Εκκίνηση



ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Η ενέργεια αυτή θα πρέπει να διενεργηθεί από ειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο άτομο.
- Το ηλεκτρικό καλώδιο τροφοδοσίας που παρέχεται με το μηχάνημα έχει μήκος περίπου 5 μέτρων. Αν το μηχάνημα τοποθετηθεί σε μεγαλύτερη απόσταση θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί η αναγκαία προέκταση από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Κάντε στη σειρά τις εξής ενέργειες:

- α) Γυρίστε το **ΓΕΝΙΚΟ** διακόπτη (28) στη θέση “1” (οι άλλοι διακόπτες πρέπει να είναι στη θέση “0”).
- β) Απενεργοποιήστε το μπουτόν-μανιτάρι **ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ** (27).
- γ) Πατήστε το κουμπί **START** (26).
- δ) Ενεργοποιήστε τους διακόπτες **ΜΑΛΑΚΤΗΡΑΣ** (31) - **ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ** (30) - **ΕΛΙΕΣ** (32).
- ε) Ρίξτε τις ελιές στη χάνη (1) και τοποθετήστε τη λάμα ρύθμισης (2) στην κατάλληλη θέση, ανάλογα με το μέγεθος των ελιών (αν οι ελιές είναι πολύ μικρές, τοποθετήστε την περίπου στη μέση).
- φ) Το μηχάνημα αρχίζει το θρυμματίσμα των ελιών και χρειάζεται περίπου 30 λεπτά για να γεμίσει το ΜΑΛΑΚΤΗΡΑ (5) με ελαιοζύμη. Στο σημείο αυτό, σβήστε το **ΣΠΑΣΤΗΡΑ** (31) περιμένετε 20 λεπτά και γυρίστε το γενικό διακόπτη (28) στη θέση “0” (αποσύνδεση από το ρεύμα) και κάντε τον εξής έλεγχο (παράγραφος 4.2.2).

4.2.2 Έλεγχος αρχικής ρύθμισης στομίων εξόδου λαδιού από το DECANTER

Σε αυτό το αρχικό στάδιο μάλαξης, πραγματοποιείται η πρώτη ρύθμιση του DECANTER (14), με τον εξής τρόπο:

- α) Ανοίξτε την πίσω θυρίδα (6) πρόσβασης στο DECANTER (14) και βγάλτε το κάλυμμα (41), που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του περιβλήματος. Στο DECANTER υπάρχουν δύο σειρές οπών (13), που είναι αριθμημένες από “1” έως “8” και είναι κλειστές με ακέφαλες βίδες (στάθμες). Παρατηρήστε τη ζύμη κατά τη μάλαξη και αλλάξτε τη θέση των βιδών (13) στις αριθμημένες οπές του DECANTER με το ειδικό κλειδί με βάση τις ακόλουθες παραμέτρους:
 - Αν η **ελαιοζύμη είναι πολύ ρευστή**, ανοίξτε (βγάζοντας τις βίδες) τις δύο οπές (στάθμες) που επισημαίνονται με τον αριθμό 2.
 - Αν η **ελαιοζύμη δεν είναι πολύ ρευστή**, ανοίξτε (βγάζοντας τις βίδες) τις δύο οπές (στάθμες) που επισημαίνονται με τον αριθμό 4.
 - Αν η **ελαιοζύμη είναι στεγνή** και έχει λάδι στην επιφάνεια, ανοίξτε (βγάζοντας τις βίδες) τις δύο οπές (στάθμες) που επισημαίνονται με τον αριθμό 7.
 - Ξανακλείστε το κάλυμμα (41) του DECANTER και τη θυρίδα πρόσβασης.
- β) Επαναλάβετε με την ίδια σειρά τις περιγραφείσες ενέργειες της παραγράφου 4.2.1 μέχρι το σημείο «d» (συμπεριλαμβανομένου).

4.2.3 Εξαγωγή λαδιού



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ο διακόπτης ρύθμισης του αυχομειωτήρα (7) σας επιτρέπει να ρυθμίσετε την ποσότητα ελαιοζύμης που διοχετεύεται στο DECANTER (14) και πρέπει να ενεργοποιείται μόνο όταν οι διακόπτες **ΛΑΔΙ** (34) και **ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ** (33) είναι ενεργοποιημένοι.

- Μετά από 2-3 λεπτά, ενεργοποιήστε τους διακόπτες **ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ** (33) και **ΛΑΔΙ** (34), ρυθμίστε τον αυχομειωτήρα (7) στο στροφόμετρο (περίπου στη μέση) φέρνοντάς τον στην τιμή «4». Μετά από περίπου 10-15 λεπτά, θα πρέπει να αρχίσει να τρέχει το λάδι.
- Αν το λάδι βγαίνει με πολύ δύναμη, κλείστε αμέσως το διακόπτη **ΛΑΔΙ** (34) και περιμένετε άλλα 5 λεπτά. Στη συνέχεια, επανενεργοποιήστε τον, ρυθμίζοντας στο ελάχιστο τον αυχομειωτήρα (7) (δεξιόστροφα).
- Αν το λάδι συνεχίσει να βγαίνει με πολύ δύναμη, μετά από μερικά λεπτά θα είναι και βρώμικο. Γι' αυτό θα πρέπει να αλλάξετε στάθμη (13).
- Σε περίπτωση που, αφού περάσει και αυτό το χρονικό διάστημα, το λάδι συνεχίζει να μην τρέχει, ανοίξτε τον κρουνό του νερού (10) που βρίσκεται πίσω από τη μηχανή και ενεργήστε στο ροόμετρο (24) ρυθμίζοντας την ένδειξη στο 2-3. Όταν αρχίσει να τρέχει το λάδι, ρυθμίστε τον αυχομειωτήρα (7) στο στροφόμετρο (σχεδόν στο μέγιστο) φέρνοντάς το στην τιμή «7».
- Αν η ροή του λαδιού παραμένει σταθερή για 10 λεπτά, η ρύθμιση είναι άριστη. Αν η ροή μειωθεί, γυρίστε το ροόμετρο στο 5.
- Αν η ροή του λαδιού συνεχίσει να μειώνεται, αλλάξτε τη στάθμη, κλείνοντας τις δύο οπές που ανοίξατε προηγουμένως και ανοίγοντας τις δύο οπές που είναι κατά ένα αριθμό **υψηλότερες** (για παράδειγμα, οπή 5 αντί της οπής 4).

4.2.4 Σταμάτημα

Για να σταματήσετε το μηχάνημα θα πρέπει να εκτελέσετε στη σειρά τις ακόλουθες ενέργειες:

- α) Σβήστε τον επιλογέα (34) **ΛΑΔΙ**.
- β) Περιμένετε περίπου πέντε λεπτά.
- γ) Ρυθμίστε το ροόμετρο (24) στη μέγιστη τιμή.
- δ) Σβήστε τον επιλογέα (31) **ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ** μόνο όταν βγαίνει μόνο νερό.
- ε) Σβήστε τον επιλογέα (30) **ΜΑΛΑΚΤΗΡΑΣ** – (32) **ΕΛΙΕΣ** – (33) **ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ**.

4.3 Ρυθμίσεις

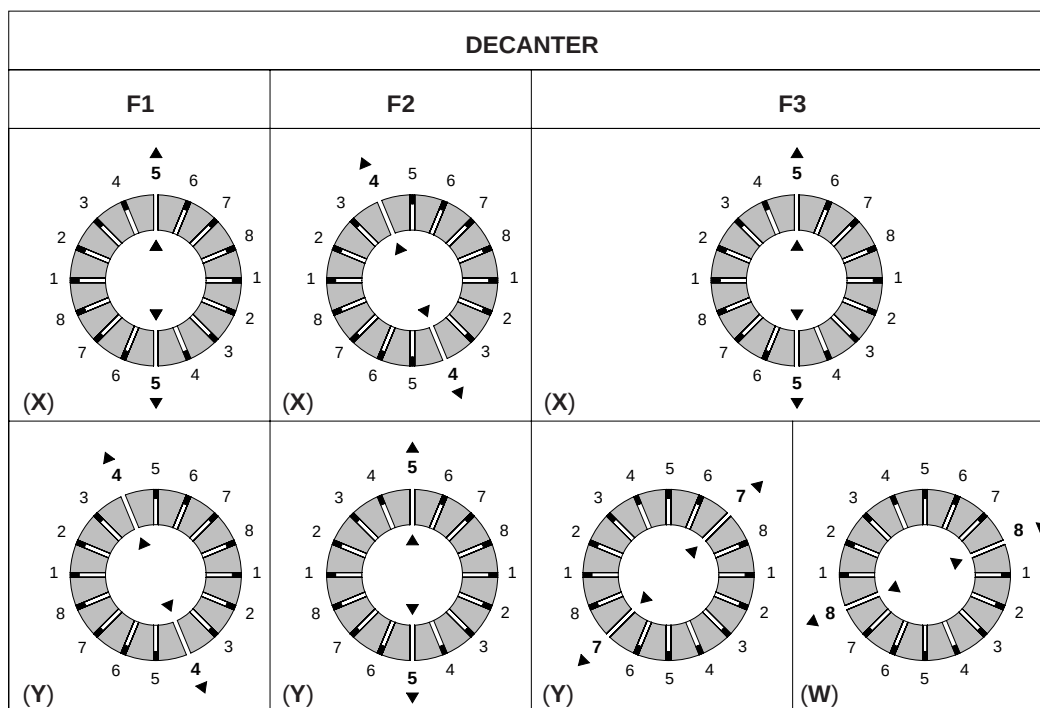
4.3.1 Ρύθμιση των σταθμών (13)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Οι στάθμες είναι οκτώ. Οι αριθμημένες οπές είναι δύο για κάθε στάθμη ευρισκόμενες σε 180°C η μία σε σχέση με την άλλη.

Κάντε στη σειρά τις εξής ενέργειες:

- Σταματήστε το μηχάνημα όπως περιγράφεται στην παράγραφο 4.2.4.
- Ανοίξτε τη θυρίδα (6).
- Αν απαιτηθεί διενεργήστε τις κατάλληλες ρυθμίσεις:
 - Αν το λάδι βγαίνει όχι καθαρό και για παράδειγμα είναι ανοιχτές οι δύο στάθμες 5, θα πρέπει να τις κλείσετε ανοίγοντας τις στάθμες 4 [ουσιαστικά ανοίγετε πάντα τις δύο κατώτερες στάθμες και κλείνετε τις δύο ανώτερες στάθμες όπως απεικονίζεται στα σχήματα (X) έως (Y) στο F1].
 - Αν το λάδι βγαίνει υπερβολικά καθαρό και υπάρχουν ίχνη λαδιού στον ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ, και για παράδειγμα, είναι ανοιχτές οι δύο στάθμες 4, θα πρέπει να τις κλείσετε και να ανοίξετε τις στάθμες 5 [ουσιαστικά ανοίγετε πάντα τις δύο ανώτερες στάθμες και κλείνετε τις δύο κατώτερες στάθμες όπως απεικονίζεται στα σχήματα (X) έως (Y) στο F2].
 - Αν τα ίχνη λαδιού είναι σημαντικά και για παράδειγμα είναι ανοιχτές οι δύο στάθμες 5 θα πρέπει να τις κλείσετε ανοίγοντας τις στάθμες 7 ή 8 [ουσιαστικά ανοίγετε πάντα τις στάθμες τις ανώτερες κατά δύο ή τρεις αριθμούς όπως απεικονίζεται στα σχήματα (X) έως (Y) ή (W) στο F3].



4.3.2 Ρύθμιση του ροόμετρου (24)

- Αν, δέκα λεπτά μετά από την έναρξη της εξαγωγής, το λάδι βγαίνει υπερβολικά καθαρό και παρατηρείτε ίχνη λαδιού στον ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ, ρυθμίστε το ροόμετρο (24) στην τιμή 2-3.
- Στο τέλος της εργασίας, για να πλυθεί το DECANTER (14), ρυθμίστε το ροόμετρο στη μέγιστη τιμή, έως ότου αρχίσει να τρέχει καθαρό νερό.

4.3.3 Ρύθμιση αυξομειωτήρα ελαιοζύμης (7)

Ο αυξομειωτήρας σας επιτρέπει να ρυθμίσετε την ποσότητα ελαιοζύμης που διοχετεύεται στο DECANTER (14). Αν το λάδι βγαίνει βρώμικο, γυρίστε το διακόπτη του αυξομειωτήρα (7) δεξιόστροφα, κατά 1-2 στροφές. Αν το λάδι αρχίσει να βγαίνει λιγότερο βρώμικο, επαναλάβετε την ίδια ενέργεια, έως ότου βγει καθαρό. Αν το λάδι βγαίνει πολύ καθαρό και υπάρχουν ίχνη λαδιού στον ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ, κάντε την αντίστροφη ενέργεια. Στην αρχή της εργασίας ρυθμίστε τον αυξομειωτήρα (7) στο στροφόμετρο (περίπου στη μέση διαδρομής του) φέροντάς τον στην τιμή «4». Αν, μετά από όλες αυτές τις ενέργειες, δεν επιτύχετε το επιθυμητό αποτέλεσμα, πρέπει να αλλάξετε τι στάθμες (13) όπως υποδεικνύεται στην παράγραφο 4.3.1.

4.3.4 Ρύθμιση εισόδου ελιών

Αν οι ελιές είναι πολύ μικρές, ρυθμίστε τη λάμα (2) που βρίσκεται κάτω από τη χοάνη, έτσι ώστε να πέφτουν λιγότερες ελιές μέσα στο ΣΠΑΣΤΗΡΑ (4). Ενώ αν οι ελιές είναι μεγαλύτερες, μπορείτε να εργαστείτε χωρίς ρύθμιση της λάμας ή και χωρίς λάμα (2).

5 - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΑΙΤΙΕΣ, ΛΥΣΕΙΣ



5.1 Προβλήματα, αιτίες, λύσεις



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όλες οι παρακάτω συντηρήσεις πρέπει να εκτελούνται από μηχανικό συντηρητή.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΙΤΙΑ	ΛΥΣΗ
Το λάδι δε βγαίνει, παρόλο έχουν περάσει 10/15 από την έναρξη του κύκλου εξαγωγής.	1) Ο σωλήνας εξόδου λαδιού (15) μπορεί να είναι βουλωμένος. 2) Ο ηλεκτροκινητήρας περιστρέφεται με αντίστροφη φορά. 3) Δεν είναι ανοιχτή καμία οπή (στάθμη).	1) Ελέγξτε, με ένα μακρύ αντικείμενο, αν στο σωλήνα (15) έχουν επικάθισι υπολείμματα υλικού. 2) Αντιστρέψτε τις φάσεις του ηλεκτροκινητήρα. 3) Ανοίξτε τις δύο οπές εξόδου στο DE-CANTER (14).
Ανάβει μία (κόκκινη) ενδεικτική λυχνία σε κάποιον διακόπτη.	Επενέβη το θερμικό προστασίας του ηλεκτροκινητήρα.	Ανοίξτε τον ηλεκτρικό πίνακα και επανεργοποιήστε το αντίστοιχο θερμικό.
Δε βγαίνει ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑΣ.	Ο διακόπτης ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ (33) και/ή ΛΑΔΙ (34) είναι μπλοκαρισμένος (κόκκινη λυχνία αναμμένη).	Ανοίξτε τον πίνακα και επανεργοποιήστε το αντίστοιχο θερμικό.
Το DE-CANTER (14) είναι μπλοκαρισμένο.	1) Μπήκε κάποιο μεταλλικό αντικείμενο μέσα στο decanter, μαζί με τις ελιές. 2) Κατά το πλύσιμο, μπήκε μέσα πολύ νερό και πολύ γρήγορα.	1) Καλέστε το κέντρο τεχνικής υποστήριξης. 2) Πριν πλύνετε το ΜΑΛΑΚΤΗΡΑ (5) με πολύ νερό, βεβαιωθείτε ότι το DE-CANTER (14) είναι άδειο.
Ο ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ δε λειτουργεί σωστά.	1) Υπάρχουν πολλά φύλλα μέσα στις ελιές και βουλώνουν τη σχάρα. 2) Τα μαχαίρια είναι κατεστραμμένα.	1) Βγάλτε τα φύλλα, πριν ρίξετε τις ελιές στη χοάνη. 2) Περιστρέψτε τα μαχαίρια κατά 180° ή αντικαταστήστε τα.

6 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



6.1 Τακτική συντήρηση



ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Πριν αρχίστε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης, αποσυνδέστε ρεύμα από τον ηλεκτρικό πίνακα.
- Οι ενέργειες συντήρησης πρέπει να πραγματοποιούνται από τους χειριστές.
- Στο τέλος κάθε κύκλου εργασίας, πρέπει να σβήνεται το μηχάνημα και να βγάζετε το φως από την πρίζα ηλεκτρικής τροφοδοσίας.

6.1.1 Καθαρισμός μηχανήματος: καθημερινός και τέλους εργασίας



ΠΡΟΣΟΧΗ!

ΜΗ χρησιμοποιείτε διαλυτικά, απορρυπαντικά ή σαπούνια για τον καθαρισμό του μηχανήματος. Χρησιμοποιείτε μόνο νερό ή ουδέτερα και άοσμα προϊόντα που είναι συμβατά με τα τρόφιμα.

Κάντε στη σειρά τις εξής ενέργειες:

- Ο καθαρισμός πρέπει να πραγματοποιείται εντός 24 ωρών από τη χρήση του μηχανήματος.
- Βγάλτε τη χοάνη ξεβιδώνοντας τις τέσσερις βίδες που την ασφαλίζουν.
- Βγάλτε το αριστερό περίβλημα (πλευρά σπαστήρα) του μηχανήματος.
- Για να καθαρίσετε το ΣΠΑΣΤΗΡΑ, πρέπει να βγάλετε τη χοάνη ελαιοζύμης (20). Για να βγάλετε τη χοάνη, πρέπει πρώτα να αποσυνδέσετε το καλώδιο από τον ακροδέκτη του ηλεκτροκινητήρα, να ανοίξετε τα άγκιστρα στερέωσης πάνω στην πλάκα και να ξεβιδώσετε τις βίδες στερέωσης. Μετά από αυτές τις ενέργειες, μπορείτε να βγάλετε τη χοάνη ελαιοζύμης, για να έχετε πρόσβαση στο ΣΠΑΣΤΗΡΑ (4). Απομακρύνετε τα τυχόν φύλλα και πλύνετε με νερό.
- Για τον καθαρισμό του ΜΑΛΑΚΤΗΡΑ (5) πρέπει πρώτα να ξεβιδώσετε τις τέσσερις βίδες που στερεώνουν το κάλυμμά του. Μετά από αυτό, μπορείτε να βάλετε τον αναδευτήρα (22), σηκώνοντάς την απλώς προς τα πάνω. Καθαρίστε και πλύνετε με νερό.

6 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Για το πλύσιμο του DECANTER (14) πρέπει, πρώτα απ' όλα, να κλείσετε τις δύο οπές (στάθμες) (13) που είχατε ανοίξει προηγουμένως. Μετά τον καθαρισμό, ξαναμοντάρετε τα μέρη που αποσυναρμολογήστε και το περίβλημα (6), Ξαναμοντάρετε τη χοάνη στερεώνοντάς την με τις αντίστοιχες βίδες.
- Στο σημείο αυτό βάλτε την ηλεκτρική πρίζα στον ηλεκτρικό πίνακα και επανεκκινήστε το μηχάνημα, ενεργοποιώντας τους διακόπτες **ΣΠΑΣΤΗΡΑΣ** (31) – **ΕΚΚΕΝΩΣΗ ΕΛΑΙΟΠΥΡΗΝΑ** (33) - **ΛΑΔΙ** (34). Ανοίξτε τον κρουνό του νερού (10) και ρυθμίστε το ροόμετρο (24) στη μέγιστη τιμή. Όταν αρχίσει να τρέχει καθαρό νερό από το σωλήνα εκκένωσης ελαιοπυρήνα (8) σημαίνει ότι το πλύσιμο τελείωσε.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Πριν ξαναρχίσετε την εργασία, θυμηθείτε να βγάλετε τις δύο βίδες κλεισίματος των σταθμών (13) για την έξοδο του λαδιού, που τις είχατε κλείσει προηγουμένως.

6.1.2 Έλεγχος μαχαιριών και σχάρας ΣΠΑΣΤΗΡΑ (4)

Αν η κόψη των μαχαιριών έχει φθαρεί υπερβολικά, πρέπει να τα περιστρέψετε κατά 180° ή, αν χρειαστεί, να τα αντικαταστήσετε (ξεσφίγγοντας την ειδική βίδα στερέωσης). Η ενέργεια αυτή μπορεί να γίνει μόνο από έναν εξουσιοδοτημένο **συντηρητή μηχανικών μερών**.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η χρήση φθαρμένων μαχαιριών μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα του προϊόντος.

Σας συνιστούμε να ελέγχετε, ανά 100 ώρες εργασίας και στο τέλος κάθε παραγωγικής περιόδου, την κατάσταση της σχάρας και των μαχαιριών (3) του ΣΠΑΣΤΗΡΑ (4).

6.1.3 Έλεγχος των ιμάντων μετάδοσης κίνησης

- Βγάλτε το περίβλημα της πλευράς των ιμάντων.
- Ελέγξτε οπτικά αν οι οδοντωτοί ιμάντες μετάδοσης κίνησης είναι φθαρμένοι.
- Αυτός ο έλεγχος πρέπει να γίνεται κάθε χρόνο, στο τέλος της εργασίας, για να αποφευχθεί η κοπή τους κατά τη διάρκεια λειτουργίας του μηχανήματος. Η ενέργεια αυτή μπορεί να γίνει από έναν εξουσιοδοτημένο **συντηρητή μηχανικών μερών**.

6.1.4 Λίπανση



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η χρήση λαδιού ή γράσου όχι κατάλληλου αποτελεί αίτιο σοβαρής βλάβης στο μηχάνημα.

- Κάθε 500 ώρες εργασίας: να ελέγχετε το λάδι του επικυκλοειδούς μειωτήρα ρύθμισης ελαιοζύμης και αν χρειαστεί να συμπληρώνετε με **AGIP BLASIA 220** ή εφάμιλλο.
- Κάθε 1.000 ώρες εργασίας: να αλλάζετε το λάδι του υδραυλικού συνδέσμου Transfluid με **AGIP OSO 32 700 gr** ή εφάμιλλο.
- Κάθε 500 ώρες εργασίας: να ελέγχετε το λάδι του μειωτήρα αναδευτήρα του ΜΑΛΑΚΤΗΡΑ και αν χρειαστεί να συμπληρώνετε με **AGIP ROTRA MP 80w90**.

6.2 Εκτακτη συντήρηση



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όλες οι ενέργειες έκτακτης συντήρησης πρέπει να εκτελούνται σε εξουσιοδοτημένα κέντρα τεχνικής βοήθειας της **CAMPAGNOLA S.r.l.**

7 - ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

7.1 Γενικά

- Στο τέλος της λειτουργικής ζωής του, το μηχάνημα πρέπει να διαλυθεί.
- Τα διάφορα μέρη του πρέπει να διαχωριστούν κατάλληλα, έτσι ώστε να είναι δυνατή η επιλεκτική διάθεσή τους.
 - Αδειάστε το λάδι από τους μειωτήρες.
 - Αδειάστε το λάδι από τον υδραυλικό σύνδεσμο.
 - Χωρίστε τα διάφορα μέρη ανάλογα με το υλικό (μέταλλο, πλαστικό, λάδι, κτλ.) και διαθέστε τα σε συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ!

Απαγορεύεται αυστηρά η ρίψη λαδιών και διαλυτικών στο δίκτυο υπονόμων και/ή στο έδαφος.

8 - ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

8.1 Ηλεκτρική συνδεσμολογία

Το σχήμα είναι επικολλημένο στη εσωτερική πλευρά του ηλεκτρικού πίνακα.



 	
Via Lazio n 21-23 Zola Predosa Bo Italy	
MACCHINA	MODELLO
VOLT	HZ
FASI	W
ANNO DI FABBRICAZIONE	
MATRICOLA N°	

