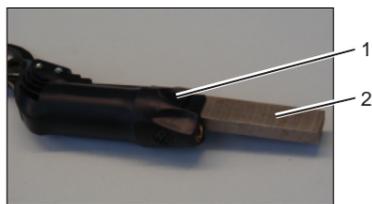
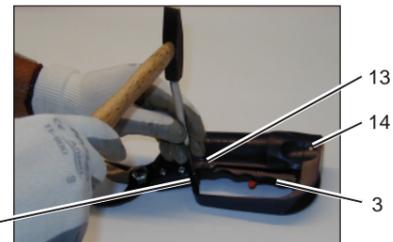
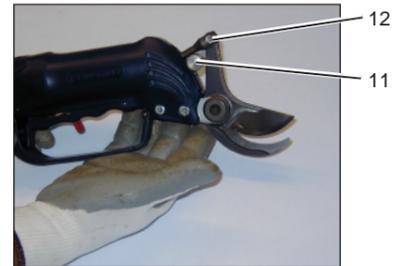
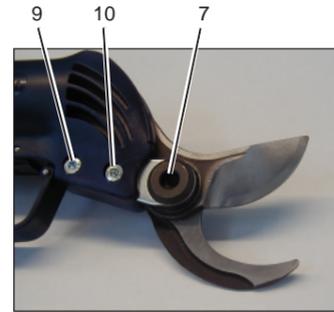
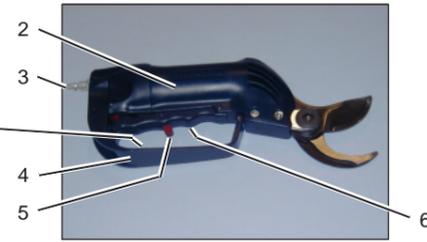
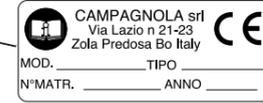


MB 3



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
EC DECLARATION OF COMPLIANCE
EG-ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITE CE
DECLARACION CE DE CONFORMIDAD
ΔΗΛΩΣΗ CE ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ



La Ditta sottoscritta / The undersigned firm / Die unterzeichnende Firma
La société soussignée / La Empresa abajo firmante / Η υπογραφομένη Επιχείρηση

CAMPAGNOLA S.r.l - Via Lazio, 21-23 - 40069 ZOLA PREDOSA (BOLOGNA)

dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina a lato indicata é conforme alla Direttiva Macchine 98/37/CE e alle seguenti direttive e normative applicate:

states that the machine indicated here fully complies with the 98/37/EC Directive regarding machinery and with the following directives and standards:

erklärt auf eigene Verantwortung, dass die hier an der Seite angegebene Maschine der Maschinenrichtlinie 98/37/EG und den folgenden Richtlinien und angewandten Normen entspricht:

déclare sous sa propre responsabilité que la machine indiquée ci-contre est conforme à la Directive Machines 98/37/CE, aux directives suivantes et normes applicables :

declara bajo su propia responsabilidad que la máquina indicada aquí al lado es conforme con la Dirección Máquinas 98/37/CE y con las siguientes reglas y normativas aplicadas:

δηλώνει υπεύθυνα ότι το παραπλεύρως μηχάνημα είναι σύμφωνα με την Οδηγία Μηχανημάτων 98/37/CE και τις παρακάτω εφαρμοσμένες οδηγίες και νομοθεσίες:

DIRETTIVE CE APPLICATE / EC DIRECTIVES APPLIED
ANGEWANDTE EG-RICHTLINIEN
DIRECTIVES CE APPLIQUÉES / DIRECTIVAS CE APLICADAS
ΟΔΗΓΙΕΣ CE ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ
98/37/CE

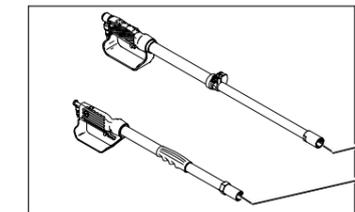
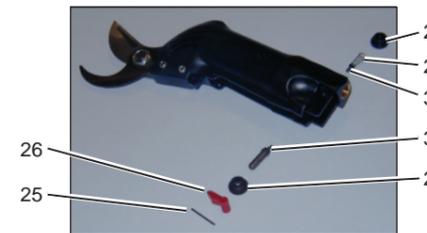
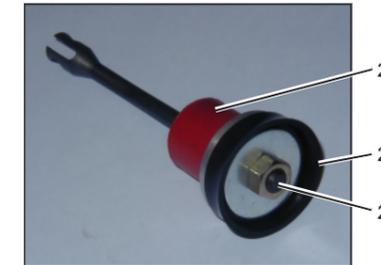
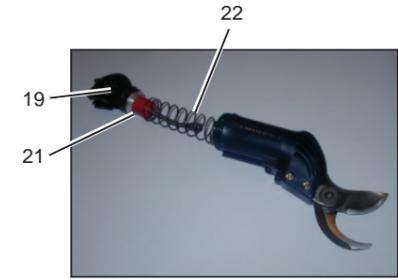
NORMATIVE APPLICATE / REGULATIONS APPLIED
ANGEWANDTE NORMEN / RÉGLEMENTATIONS APPLIQUÉES
NORMATIVAS APLICADAS / ΝΟΜΟΘΕΣΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΕΣ
UNI EN 292/1 - UNI EN 292/2 - UNI EN 294
EN ISO 5349/1-2 - UNI EN 614-1 - UNI EN ISO 3744
UNI EN 983 - UNI EN ISO 3767-5 - ISO 11684

Graziella Rondani

Graziella Rondani

Firma del delegato / Signature of delegate / Unterschrift des Bevollmächtigter
Signature du responsable / Firma del delegado / Υπογραφή του Πληρεξούσιου

Zola Predosa, 30/05/2005



Italiano.....2

English.....12

Deutsch.....22

Français.....32

Español.....42

Ελληνικά.....52

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 similari.

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	4
2 AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE	
2.1 Avvertenze	5
2.1.1 Risultati delle prove di legge	5
2.1.2 Avvertenze generali	6
2.2 Uso	6
2.3 Manutenzione	6
3 SPECIFICHE TECNICHE	
3.1 Identificazione del prodotto	7
3.2 Descrizione del prodotto	7
3.3 Parti a corredo	7
3.4 Uso previsto	7
3.5 Composizione dell'attrezzo	7
3.6 Dati tecnici	7
3.7 Dispositivi di sicurezza	7
4 INSTALLAZIONE	
4.1 Collegamento alla rete	8
4.2 Montaggio attacco per prolunga (optional)	8
5 USO DELL'ATTREZZO	
5.1 Apparati di comando	8
5.2 Utilizzo dell'attrezzo	8
5.3 Inconvenienti, rimedi	8
6 MANUTENZIONE	
6.1 Manutenzione ordinaria	9
6.1.1 Generalità	9
6.1.2 Lubrificazione	9
6.1.3 Registrazione delle lame	9
6.1.4 Affilatura delle lame	9
6.1.5 Pulizia - Messa a riposo	9
6.2 Manutenzione straordinaria	10
6.2.1 Generalità	10
6.2.2 Sostituzione delle lame	10
6.2.3 Smontaggio pistone pneumatico	10
6.2.4 Manutenzione valvola di comando per pulizia o sostituzione guarnizioni	11
6.2.5 Montaggio attacco prolunga	11
7 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI	
7.1 Generalità	11

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'attrezzatura 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 della macchina.



Manutentori meccanici

Personale con competenze specifiche meccaniche in grado di svolgere gli interventi di installazione, manutenzione straordinaria e/o riparazione indicati sul presente manuale.

OFFICINA AUTORIZZATA

E' 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.

1 - INTRODUZIONE

- Sono escluse dalla garanzia tutte le parti soggette ad usura (cinghie, filtri, lame, guarnizioni ...) e le 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 del compressore e/o delle attrezzature, 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.
- È esclusa in ogni caso la sostituzione 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 o dell'attrezzo.

1) LIVELLO SONORO

Livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A nel posto di lavoro misurato secondo la normativa UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 87 \text{ dBA}$$

I valori equivalenti riscontrati in corrispondenza delle diverse attrezzature ausiliarie risultano essere di valore elevato in quanto superano il limite di soglia di riferimento fissato $LpA_{eq} = 70 \text{ dBA}$.

Pertanto dovranno essere eseguite le seguenti disposizioni:

- L'operatore dovrà essere sottoposto a controllo sanitario periodico.
- L'operatore dovrà essere informato sui rischi dovuti all'esposizione sonora.
- Impiego obbligatorio di cuffie antirumore o altri sistemi di protezione dell'udito.

2) LIVELLO VIBRAZIONI

Il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione trasmessa al sistema mano-braccio al quale è esposto l'utilizzatore misurato secondo la EN ISO 5349/1-2:

Forbice diretta	$a_{heq} = 4,59 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta fissa m 0,5	$a_{heq} = 3,30 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta fissa m 1,0	$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta fissa m 1,5	$a_{heq} = 5,38 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta fissa m 2,0	$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta fissa m 2,5	$a_{heq} = 3,87 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta fissa m 3,0	$a_{heq} = 4,05 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta telescopica vetroresina m 0,70 ÷ 1,10	$a_{heq} = 6,46 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta telescopica vetroresina m 1,25 ÷ 1,95	$a_{heq} = 5,47 \text{ m/s}^2$
Forbice con asta telescopica vetroresina m 1,85 ÷ 3,15	$a_{heq} = 4,52 \text{ m/s}^2$

Forbice con asta telescopica alluminio m 1,25 ÷ 1,95 $a_{\text{heq}} = 5,78 \text{ m/s}^2$

Forbice con asta telescopica alluminio m 1,85 ÷ 3,15 $a_{\text{heq}} = 5,55 \text{ m/s}^2$

I valori equivalenti riscontrati in corrispondenza delle diverse attrezzature ausiliarie risultano essere di valore elevato in quanto superano il limite di soglia di riferimento fissato a $2,5 \text{ m/s}^2$ e pertanto dovranno essere eseguite le seguenti disposizioni:

- L'operatore dovrà essere sottoposto a controllo sanitario periodico.
- L'operatore dovrà essere informato sui rischi dovuti all'esposizione alle vibrazioni.
- Limite max di 6 ore giornaliere lavorative e continuative.

2.1.2 Avvertenze generali



ATTENZIONE!

- Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare; indossare il casco di protezione e verificare che gli indumenti siano attillati al corpo. Evitare di portare cravatte, collane, cinture o capelli lunghi non raccolti che potrebbero impigliarsi o infilarsi tra gli organi in movimento.
- 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 l'attrezzo, né ad eseguire su esso operazioni di manutenzione o riparazione.
- Affidare o prestare l'attrezzo solo a persone che conoscono le istruzioni per l'uso o addestrate da persone autorizzate.
- Tenere lontano dall'attrezzo bambini ed animali.
- È vietato manomettere i dispositivi di sicurezza (sicura e protezione).
- Non utilizzare l'attrezzo quando si è in equilibrio precario.
- E' vietato all'operatore di usare l'attrezzo operando su una scala.
- Tenere la mano che non impugna l'attrezzo lontano da questo.
- L'utente è responsabile di pericoli o incidenti nei confronti di altre persone o loro proprietà.
- Prima di qualunque manutenzione inserire la sicura e distaccare il tubo di alimentazione

2.2 Uso

- Regolare il compressore ad una pressione di 1000 kPa (10 bar); pressioni superiori possono essere causa di maggior usura degli attrezzi.
- Quando l'attrezzo è collegato all'aria compressa, ma non viene utilizzato, controllare che la sicura posta sull'impugnatura si inserisca automaticamente.
- L'utente è responsabile di incidenti o pericoli nei confronti di altre persone o delle loro proprietà.
- Assumere una posizione di lavoro stabile e sicura.
- Utilizzare la macchina solo per gli scopi descritti nel par. "Descrizione del prodotto". Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.

2.3 Manutenzione

- Ogni intervento di riparazione o 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**.
- Durante le operazioni di manutenzione o di riparazione le persone non autorizzate devono tenersi distanti dall'attrezzo.
- La disattivazione dei dispositivi di protezione o sicurezza deve essere effettuata esclusivamente per operazioni di manutenzione straordinaria e solo da **manutentore meccanico**, il quale provvederà a garantire l'incolumità degli operatori e a evitare qualsiasi danno all'attrezzo, nonché a ripristinare l'efficacia dei dispositivi stessi al termine della manutenzione.
- Prima di effettuare una qualsiasi operazione di manutenzione o registrazione meccanica sull'attrezzo, distaccare il tubo di alimentazione dell'aria.
- 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 l'attrezzo solo dopo l'autorizzazione del **manutentore meccanico**, il quale deve accertarsi:
 - che i lavori siano stati effettuati completamente;
 - che l'attrezzatura funzioni perfettamente;
 - che i sistemi di sicurezza siano attivi;
 - che nessuno stia operando sull'attrezzatura.

3 - SPECIFICHE TECNICHE

3.1 Identificazione del prodotto

I dati identificativi dell'attrezzo sono riportati sulla targhetta (1).



3.2 Descrizione del prodotto

La Forbice pneumatica ad una lama tagliente, in acciaio temperato, è destinata alla potatura di frutteti, oliveti, agrumeti e piante ornamentali per l'arredo urbano.

La forza di taglio viene data da un cilindro pneumatico posto all'interno del corpo in resina acetaleica, alimentato da una linea di aria compressa e azionabile da una leva aderente all'impugnatura dell'attrezzo.

La protezione di sicurezza salvaguarda le mani da urti e l'attrezzo da azionamenti accidentali, sulla leva è posizionata la sicura che si inserisce automaticamente al rilascio della stessa.

3.3 Parti a corredo

Manuale uso & manutenzione.

3.4 Uso previsto

L'attrezzo è stato progettato e costruito per la potatura nei modi e con i limiti precedentemente descritti.



ATTENZIONE!

- Ogni uso diverso è da considerarsi improprio e perciò potenzialmente pericoloso per l'incolumità degli operatori, nonché tale da far decadere la garanzia contrattuale.
- Se l'attrezzo viene utilizzato per scopi diversi da quelli sopra elencati può danneggiarsi gravemente e causare danni a cose e persone.

3.5 Composizione dell'attrezzo

- Impugnatura ergonomica (2) in resina acetaleica.
- Leva di comando (6).
- Sicura ad inserimento automatico (5).
- Protezione di sicurezza (4).
- Lame in acciaio temperato.

3.6 Dati tecnici

- Diametro di taglio: 31 mm
- Diametro impugnatura: 46 mm
- Consumo aria max: 0,9 NI/min
- Pressione di esercizio: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Dispositivi di sicurezza

- La sicura (5) si inserisce automaticamente rilasciando la leva di comando (6) ed impedisce l'avviamento involontario dell'attrezzo.
- La protezione (4) protegge la mano dagli urti.

4 - INSTALLAZIONE

4.1 Collegamento alla rete

- Verificare che la sicura (5) sia inserita.
- Regolare la pressione a 1000 kPa (10 bar).
- Controllare il buono stato del filtro a rete posizionato contro il raccordo (3); se necessario pulirlo da eventuali residui.
- Connettere il tubo di alimentazione al raccordo (3) assicurandosi prima che il raccordo stesso sia libero da impurità e che il diametro interno sia minimo di 6 mm.



NOTA

Verificare il perfetto stato del tubo da inserire nell'attacco (3) che deve essere privo di incisioni o piegature.

4.2 Montaggio attacco per prolunga (optional)

Vedi (Manutenzione straordinaria cap. 6).

5 - USO DELL'ATTREZZO



5.1 Apparati di comando

L'avviamento dell'attrezzo si effettua mantenendo spostata in avanti la sicura (5) e premendo la leva di comando (6).

L'arresto dell'attrezzo si effettua rilasciando la leva di comando.



5.2 Utilizzo dell'attrezzo



ATTENZIONE!

- Non usare l'attrezzo senza la protezione (4).
- Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare; indossare il casco di protezione e verificare che gli indumenti siano attillati al corpo. Evitare di portare cravatte, collane, cinture o capelli lunghi non raccolti che potrebbero impigliarsi o infilarsi tra gli organi in movimento.

L'operatore, dopo aver impugnato l'attrezzo con una mano, per operare deve eseguire le seguenti operazioni nell'ordine:

- a) Inserire con cautela un ramo nella forbice, stringere manualmente la leva (6) che comanda l'azionamento dell'attrezzo e potare il ramo.
- b) Dopo che è avvenuto il distacco del ramo, rilasciare la leva di comando poi ripetere l'operazione descritta al punto a).

5.3 Inconvenienti, rimedi

INCONVENIENTE	RIMEDIO
La forbice non funziona	<ul style="list-style-type: none">• Verificare lo stato di funzionamento del compressore (vedi relativa documentazione).• Verificare l'alimentazione aria (vedi par. 4.1).
La forbice non ha potenza	<ul style="list-style-type: none">• Verificare la pulizia del tubo di connessione (vedi par. 4.1).• Verificare che il perno lame non sia troppo stretto.• Verificare la pressione del compressore.
A leva di comando premuta, fuoriesce aria	<ul style="list-style-type: none">• Verificare lo stato di usura della guarnizione posta sull'alberino valvola (vedi par. 6.2.4).



NOTA

Se i rimedi consigliati non conducono all'eliminazione dell'inconveniente, rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

6 - MANUTENZIONE

6.1 Manutenzione ordinaria



ATTENZIONE!

- Per non respirare i vapori, si raccomanda di indossare una mascherina protettiva ed indirizzare lo scarico dell'aria verso il basso.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione distaccare dall'attrezzo il tubo di alimentazione dell'aria compressa.
- Tutte le operazioni di manutenzione non contemplate nel presente manuale devono essere eseguite nei centri di assistenza autorizzati.



Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da operatori.

6.1.1 Generalità

Prima di qualunque manutenzione:

- Inserire la sicura (5).
- Distaccare il tubo di alimentazione.
- Indossare guanti di protezione antiperforazione.



ATTENZIONE!

Non usare olio idraulico o per impianti frenanti; questi possono causare danni irrimediabili all'attrezzatura.

- Controllare periodicamente il livello d'olio nel lubrificatore del compressore.

6.1.2 Lubrificazione

- Ogni 20 ore lavorative lubrificare con oliatore l'interno del raccordo (3) tenendo la forbice in verticale.
- Ogni 20 ore lavorative lubrificare con oliatore la biella (8); per fare questo, indossare guanti protettivi antitaglio e chiudere manualmente le lame fino a fare uscire la biella (8).

6.1.3 Registrazione delle lame

- Stringere per gradi la vite (7) fino ad ottenere il corretto funzionamento.

6.1.4 Affilatura delle lame

- Ogni 2 ore di funzionamento, ravvivare il filo di taglio della sola lama mobile (16) usando l'apposita pietra abrasiva triangolare.



NOTA

L'angolo di affilatura è di 45°.

6.1.5 Pulizia - Messa a riposo

- A ciclo di lavorazione ultimato, prima di riporre l'attrezzo per un periodo prolungato è consigliabile immettere qualche goccia di gasolio nel raccordo dell'aria (3) posto nell'impugnatura e azionare alcune volte a vuoto la leva di comando (6). L'operazione eviterà il formarsi di incrostazioni provocata dall'umidità dell'aria.



ATTENZIONE!

Non disperdere olii nell'ambiente, ma smaltirli attenendosi alle norme di legge vigenti nel paese di utilizzo.

6.2 Manutenzione straordinaria



ATTENZIONE!

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione distaccare dall'attrezzo il tubo di alimentazione dell'aria compressa.
- Tutte le operazioni di manutenzione non contemplate nel presente manuale devono essere eseguite nei centri di assistenza autorizzati della CAMPAGNOLA S.r.l.
- Queste operazioni devono essere eseguite con la forbice bloccata in morsa e l'operatore deve proteggersi usando guanti antitaglio.



Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da manutentore meccanico.

6.2.1 Generalità

Prima di qualunque manutenzione:

- Indossare guanti di protezione antiperforazione.
- Inserire la sicura (5).
- Distaccare il tubo di alimentazione.
- Bloccare l'attrezzo su una morsa.

6.2.2 Sostituzione delle lame

Eeguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- Disinserire il tubo dell'aria compressa dal corpo forbice.
- Smontare il coperchio anteriore (17) svitando le due viti (18).
- Indossare guanti antitaglio, chiudere manualmente le lame e inserire il perno (11) come in figura per mantenere le lame aperte.
- Sbloccare la biella (8) togliendo il rivetto (12).



ATTENZIONE!

La biella (8), appena liberata rientra automaticamente nel corpo della forbice, perciò bisogna mantenere le mani a distanza di sicurezza.

- Svitare le viti (9-10).
- Estrarre il gruppo lame e sostituirlo.



NOTA

Per il rimontaggio delle lame eseguire le operazioni sopra descritte nell'ordine inverso.

6.2.3 Smontaggio pistone pneumatico

Eeguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- Disinserire il tubo dell'aria compressa dal corpo forbice.
- Indossare guanti antitaglio, chiudere manualmente le lame e inserire il perno (11) come in figura per mantenere le lame aperte.
- Sbloccare la biella (8) togliendo il rivetto (12).



ATTENZIONE!

La biella (8), appena liberata rientra automaticamente nel corpo della forbice, perciò bisogna mantenere le mani a distanza di sicurezza.

- Smontare la protezione paramano (4) estraendo la spina (15) e svitando la vite (14).
- Smontare la leva di azionamento (6) estraendo la spina (13).
- Inserire all'interno della parte posteriore (19) del corpo valvola lo spessore metallico (20) avente una larghezza di 15 mm.



ATTENZIONE!

La larghezza dello spessore metallico deve essere assolutamente di 15 mm; larghezze inferiori possono causare danneggiamento al corpo valvola.

6 - MANUTENZIONE

- g) Mettere in morsa la parte posteriore (19) del corpo valvola con lo spessore (20) inserito all'interno, poi svitare manualmente il corpo della forbice tramite l'impugnatura (2).
- h) Estrarre il pistone (21) e la molla (22); se è necessario sostituire la guarnizione (23), basta svitare il dado (24).



NOTA

Per il rimontaggio del pistone eseguire le operazioni sopra descritte nell'ordine inverso.

6.2.4 Manutenzione valvola di comando per pulizia o sostituzione guarnizioni

Eeguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- a) Disinserire il tubo dell'aria compressa dal corpo forbice.
- b) Smontare la protezione paramano (4) estraendo la spina (15) e svitando la vite (14).
- c) Smontare la leva di azionamento (6) estraendo la spina (13).
- d) Smontare la levetta di comando (26) estraendo la spina (25).
- e) Svitare il tappo inferiore valvola (27).
- f) Svitare il tappo superiore valvola (28).
- g) Estrarre i particolari 27-28-29-30-31 dal corpo valvola.
- h) Verificare l'integrità delle guarnizioni; se necessario sostituirle.
- i) Prima del rimontaggio, pulire l'interno del corpo valvola con una pistola ad aria compressa eliminando le impurità.



NOTA

Per il rimontaggio della valvola di comando eseguire le operazioni sopra descritte nell'ordine inverso.

6.2.5 Montaggio attacco prolunga

Eeguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- a) Indossare guanti antitaglio.
- b) Smontare la protezione paramano (4) estraendo la spina (15) e svitando la vite (14).
- c) Smontare la leva di azionamento (6) estraendo la spina (13).
- d) Inserire all'interno della parte posteriore (19) del corpo valvola lo spessore metallico (20) avente una larghezza di 15 mm.



ATTENZIONE!

La larghezza dello spessore metallico deve essere assolutamente di 15 mm; larghezze inferiori possono causare danneggiamento al corpo valvola.

- e) Mettere in morsa la parte posteriore (19) del corpo valvola con lo spessore (20) inserito all'interno, poi svitare manualmente il corpo della forbice tramite l'impugnatura (2).
- f) Mettere l'attacco (32) in morsa e avvitare il corpo valvola (2).
- g) Avvitare l'attacco (32) all'estremità (33) della prolunga.

7 - DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI

7.1 Generalità

L'attrezzo al termine della sua vita operativa dovrà essere demolito.

Le sue parti dovranno essere opportunamente divise al fine di rendere possibile uno smaltimento selettivo in funzione del materiale (metallo, plastica, ecc.) attenendosi alle norme di legge vigenti nel paese di utilizzo.

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	14
1.2 Symbols and qualifications of the operators	14
1.3 Compliance certificate	14
1.4 Receiving the product	14
1.5 Warranty	14
2 SAFETY PRECAUTIONS	
2.1 Precautions	15
2.1.1 Results of the tests made by law	15
2.1.2 General precautions	16
2.2 Tool operating precautions	16
2.3 Maintenance	16
3 SPECIFICATIONS	
3.1 Product identification	17
3.2 Product description	17
3.3 Parts supplied	17
3.4 Recommended use	17
3.5 Description of the tool	17
3.6 Technical details	17
3.7 Safety devices	17
4 INSTALLATION	
4.1 Connection to the air supply	18
4.2 Assembling the extension pole connection assembly (optional)	18
5 OPERATING THE TOOL	
5.1 Control devices	18
5.2 Operating instructions	18
5.3 Trouble-shooting	18
6 MAINTENANCE	
6.1 Routine maintenance	19
6.1.1 General	19
6.1.2 Lubrication	19
6.1.3 Blades adjustment	19
6.1.4 Blade sharpening	19
6.1.5 Cleaning - Storing the tool	19
6.2 Special maintenance	20
6.2.1 General	20
6.2.2 Replacing the blades	20
6.2.3 Disassembling the pneumatic piston	20
6.2.4 Control valve maintenance for cleaning or for seals replacement	21
6.2.5 Assembling the extension pole adapter	21
7 DISMANTLING THE MACHINE WHEN NO LONGER USED	
7.1 General	21

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.

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).

1.5 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 compressor 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 damaged or faulty parts will be repaired or replaced free of charge.
- The purchaser shall pay for the labour and transport costs.

1 - INTRODUCTION

- All the parts subject to wear (belts, filters, blades, seals, etc.) are not subject to the warranty
- The eventual costs of intervention performed by the Campagnola 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 Company shall not be held responsible for any injury or damage caused to people, animals or things, due to improper use or maintenance of the compressor and/or tools. The warranty is limited to the manufacture defects.
- The warranty is lost in case of tampering and /or even small changes and in case of use of non-original spare parts.
- In any case the replacement of the tool is excluded.



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!

The manufacturer 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 or tool.

1) NOISE LEVEL

Continuous sound pressure level A in the working place, measured according to the UNI EN ISO 3744 regulations:

$$LpA_{eq} = 87 \text{ dBA}$$

The levels measured at the various auxiliary equipment are high as they exceed the set reference limit $LpA_{eq} = 70 \text{ dBA}$.

The following obligations have to be fulfilled:

- The operator shall undergo a periodic check up.
- The operator must be informed of the risks faced caused by exposure to high noise levels.
- Safe and adequate sound barriers or other hearing protection must be used.

2) VIBRATIONS LEVEL

Average weighted hand-transmitted vibration value, in frequency, the user is exposed to measured in compliance with EN ISO 5349/1-2:

Direct shear

$$a_{heq} = 4.59 \text{ m/s}^2$$

Shear with 0.5 m fixed length extension pole

$$a_{heq} = 3.30 \text{ m/s}^2$$

Shear with 1.0 m fixed length extension pole

$$a_{heq} = 5.74 \text{ m/s}^2$$

Shear with 1.5 m fixed length extension pole

$$a_{heq} = 5.38 \text{ m/s}^2$$

Shear with 2.0 m fixed length extension pole

$$a_{heq} = 5.74 \text{ m/s}^2$$

Shear with 2.5 m fixed length extension pole

$$a_{heq} = 3.87 \text{ m/s}^2$$

Shear with 3.0 m fixed length extension pole

$$a_{heq} = 4.05 \text{ m/s}^2$$

Shear with 0.70 ÷ 1.10 m telescopic extension pole in fibreglass

$$a_{heq} = 6.46 \text{ m/s}^2$$

Shear with 1.25 ÷ 1.95 m telescopic extension pole in fibreglass

$$a_{heq} = 5.47 \text{ m/s}^2$$

Shear with 1.85 ÷ 3.15 m telescopic extension pole in fibreglass

$$a_{heq} = 4.52 \text{ m/s}^2$$

2 - SAFETY PRECAUTIONS

Shear with 1.25 ÷ 1.95 m telescopic extension pole in aluminium

$$a_{\text{heq}} = 5.78 \text{ m/s}^2$$

Shear with 1.85 ÷ 3.15 m telescopic extension pole in aluminium

$$a_{\text{heq}} = 5.55 \text{ m/s}^2$$

The resulting values, according to the auxiliary tools which have been used, have turned out to be high, since they overcome the reference limit of 2.5 m/s².

The following obligations have to be fulfilled:

- The operator shall undergo a periodic check up.
- The operator shall be informed about the vibrations risks.
- The tool can be used continuously no more than 6 hours per day.

2.1.2 General precautions



WARNING!

- Always wear the adequate and suitable safety clothing for the work to be carried out. Wear a protective helmet, avoid loose clothing, ties, necklaces, belts or long hair, if not properly tied, which could get caught in moving parts.
- Do not operate, service or repair the equipment if you are under the influence of alcohol or drugs which could impair your alertness or co-ordination.
- Only well trained and qualified personnel are allowed to use the equipment.
- Keep children and animals away from the equipment.
- Never alter the safety and protective devices (safety catch and guard).
- Do not use the tool when you are in unstable position or off balance.
- It is forbidden to operate the tool on ladders.
- Keep your free hand away from the operating tool.
- The operator is the only responsible for injuries caused to other people or for damage caused to their properties.
- Before effecting any repairs or maintenance work, insert the safety catch and remove the air hose from the shear.

2.2 Tool operating precautions

- Make sure that the maximum air pressure setting in the compressor is 1000 kPa (10 bar). Higher pressure values could cause excessive wear in the tools.
- When the tool is connected to the compressed air supply, but it is not being used, make sure that the safety catch on the handle is automatically engaged.
- The user shall be held responsible for any accidents or dangerous situations affecting other people or their property.
- Always hold the tool with both hands on the handle and make sure you are in a steady and safe work position.
- Tools and machines shall be strictly used for the purposes described in par. "Product Description". Other uses could cause injuries and/or damages.

2.3 Maintenance

- Routine maintenance and repairs can be carried out only by an **operator** with the necessary physical and intellectual qualifications.
- Special maintenance and repairs can be carried out only by a **service mechanic**.
- Keep bystanders away when servicing or repairing the machine.
- Only **service mechanics** are authorized to inactivate the safety devices provided on the machine when maintenance is to be performed. It is their responsibility to safeguard the operators and the machine. The safety devices should be activated as soon as maintenance work has been completed.
- Before performing any maintenance procedures or adjustments to the tool, disconnect the air supply hose.
- All maintenance procedures not dealt with in this manual are to be performed at Authorised CAMPAGNOLA S.r.l. Service Points.
- When maintenance or repairs have been completed, the machine can be started again only if duly authorized by the **service mechanic**. The service mechanic must make sure:
 - work has been completed;
 - the tool runs in a trouble-free manner;
 - the safety devices are activated;
 - no one is working on the tool.

3 - SPECIFICATIONS

3.1 Product identification

The details used to identify the tool are stamped on the nameplate (1).



3.2 Product description

The pneumatic shear with a single cutting blade in hardened steel has been designed for pruning orchards, vineyards, citrus, olive trees, green and ornamental trees, etc.

The cutting blade power is provided by a pneumatic piston inside a cylinder with an outer body made of thermoplastic resin. The piston stroke action is driven by compressed air by means of a trigger in the tool hand grip.

The safety hand guard protects from unforeseen tool working. Whenever the trigger is released, an automatic safety catch, to be found on the trigger, will lock it.

3.3 Parts supplied

Use & Maintenance Manual.

3.4 Recommended use

The tool has been designed for pruning operations to be performed according to the descriptions in this manual.



WARNING!

- If it is not used as specifically described in this manual, the tool may be potentially dangerous for the operators. In this case the manufacturer is entitled to void the warranty.
- If it is not used for the purposes it was designed for, the shear may cause serious injury to personnel and bystanders and damage to equipment and things.

3.5 Description of the tool

- Ergonomically designed handle (2) in acetic resin.
- Control lever (6).
- Automatic safety catch (5).
- Safety guard (4).
- Blades in forged hardened steel.

3.6 Technical details

- Cutting diameter: 31 mm
- Handle diameter: 46 mm
- Max. air consumption: 0,9 NI/min
- Working air pressure: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Safety devices

- The safety catch (5) is engaged automatically when the control lever (6) is released and prevents the tool from being started up accidentally.
- The safety guard (4) protects the operator's hands.

4 - INSTALLATION

4.1 Connection to the air supply

- Make sure the safety catch (5) is engaged.
- Set the pressure to 1000 kPa (10 bar).
- Check the air filter mesh and housing to be found against the air fitting (3). Clean if necessary.
- Connect the supply hose to the fitting (3) having first made sure that the fitting is thoroughly clean. The inside diameter must be at least 6 mm.

NOTE

Check the hose to be connected to the fitting (3). It must not be cut or squashed.

4.2 Assembling the extension pole connection assembly (optional)

See (Chap. 6, Extraordinary Maintenance).

5 - OPERATING THE TOOL



5.1 Control devices

To **start** the shear, the safety catch (5) must be kept in its forward position. Press the control lever (6).

To **stop** the tool, just release the control lever.



5.2 Operating instructions



WARNING!

- Do not use the tool without the hand protection (4).
- Always wear the adequate and suitable safety clothing for the work to be carried out. Wear a protective helmet, avoid loose clothing, ties, necklaces, belts or long hair, if not properly tied, which could get caught in moving parts.

Once the operator is holding the tool in his hand, the operations to be performed are the following:

- a) Put a branch between the blades carefully, then press the trigger (6) and cut the branch.
- b) Once the branch has been cut, release the trigger to open the blades and repeat the operation a).

5.3 Trouble-shooting

FAULT	REMEDY
The shear does not work.	<ul style="list-style-type: none">• Check the compressor for proper functioning (see relative documentation).• Check the air supply (see par. 4.1).
The shear is not powerful enough.	<ul style="list-style-type: none">• Check the air hose for cleanness (see par. 4.1).• Check the blade pin for overtightness.• Check the compressor air pressure.
With the control lever pressed, air leaks out.	<ul style="list-style-type: none">• Check the valve stem seal wear (see par. 6.2.4).

NOTE

If the above remedies do not solve the problem, contact an authorised service center.

6 - MAINTENANCE

6.1 Routine maintenance



WARNING!

- Wear a protective mask and direct the air outlet downwards to avoid breathing in noxious vapours.
- Before carrying out any maintenance procedures, disconnect the air supply hose from the tool.
- Any maintenance procedures not dealt with in this manual should be performed at authorised service centers.



Maintenance work is to be performed by operators.

6.1.1 General

Before carrying out any maintenance:

- Engage the safety catch (5).
- Disconnect the air supply hose.
- Wear heavy-duty work gloves.



WARNING!

Do not use hydraulic oil or brake fluid. These may cause irreparable damage.

- Periodically check the oil level in the lubricator of the compressor.

6.1.2 Lubrication

- Every 20 working hours remove the air hose and insert few drops of oil into the fitting (3).
- Every 20 working hours lubricate the conrod connection (8) with an oiler. When doing it, the operator must wear suitable protective gloves and manually close the blades until the conrod gets out (8).

6.1.3 Blades adjustment

- Tighten the blade bolt (7) progressively until the blades work well.

6.1.4 Blade sharpening

- Every 2 working hours it is suggested to sharpen the mobile blade (16) cutting edge a little by using the adequate filing stone.



NOTE

The sharpening filing angle should be 45°.

6.1.5 Cleaning – Storing the tool

- Before storing the tool at the end of the working season, it is suggested to clean it and to insert few drops of diesel fuel into the air hose fitting (3) by the tool hand grip. Connect the air hose and press the trigger (6) few times while the tool idles. This operation will avoid dirt and humidity residue inside the shear.



WARNING!

Do not throw the oil out in the environment. Always observe current environmental protection laws when disposing of the oil.

6.2 Special maintenance



WARNING!

- Before carrying out any maintenance procedures, disconnect the air supply hose from the tool.
- Any maintenance procedures not dealt with in this manual should be performed in a **CAMPAGNOLA S.r.l. Authorised Service Centers**.
- These operations shall be performed while the shear keeps clamped in a vice. The operator must wear suitable heavy-duty protecting gloves.



Maintenance operations should be performed by qualified mechanics.

6.2.1 General

Before carrying out any maintenance:

- Wear heavy-duty work gloves.
- Engage the safety catch (5).
- Disconnect the air supply hose.
- Secure the tool in a vice.

6.2.2 Replacing the blades

Follow the instructions below:

- a) Disconnect the compressed air hose from the shear body.
- b) Remove the front cover (17) by unscrewing the two screws (18).
- c) Wear heavy-duty work gloves, then close the blades manually and insert the pin (11), as you can see in the picture, in order to keep the blades open.
- d) Free the conrod (8) by removing the rivet (12).



WARNING!

As soon as you free the conrod (8), it will get into the shear body automatically. Therefore, it is important that you keep your hands at a distance.

- e) Unscrew the screws (9-10).
- f) Remove the blades and replace them.



NOTE

In order to re-assemble the blades, please follow the instructions above in reverse.

6.2.3 Disassembling the pneumatic piston

Please follow the instructions:

- a) Disconnect the compressed air hose from the shear body.
- b) Wear heavy-duty work gloves, then close the blades manually and insert the pin (11), as you can see in the picture, in order to keep the blades open.
- c) Free the conrod (8) by removing the rivet (12).



WARNING!

As soon as you free the conrod (8), it will get into the shear body automatically. Therefore, it is important that you keep your hands at a distance.

6 - MAINTENANCE

- d) Disassemble the hand protection (4) by removing the screw (15) and unscrewing the screw (14).
- e) Disassemble the operating lever (6) by removing the screw (13).
- f) Insert into the back part (19) of the valve body the metal spacer (20) which has to be at least 15 mm thick.



WARNING!

The thickness of the spacer shall not be less than 15 mm, otherwise it would damage the valve body.

- g) Clamp the back part (19) of the valve body, with the inserted spacer (20), into the vice, then unscrew the shear body by the hand grip (2) manually.
- h) Remove the piston (21) and the spring (22). If it is necessary, replace the seal (23) by unscrewing the nut (24).



NOTE

To re-assemble the piston, please follow the instructions above in reverse.

6.2.4 Control valve maintenance for cleaning or for seals replacement

Perform the following operations:

- a) Disconnect the compressed air hose from the shear body.
- b) Disassemble the hand protection (4) by removing the screw (15) and unscrewing the screw (14).
- c) Disassemble the operating lever (6) by removing the screw (13).
- d) Disassemble the small control lever (26) by removing the screw (25).
- e) Unscrew the lower valve cap (27).
- f) Unscrew the upper valve cap (28).
- g) Remove the parts 27-28-29-30-31 from the valve body.
- h) Check the seals for perfect condition. Replace them, if necessary.
- i) Before re-assembling, clean the inner part of the valve body by using a compressed air gun, in order to remove the dirt.



NOTE

To re-assemble the control valve, please follow the instructions above in reverse.

6.2.5 Assembling the extension pole adapter

Perform the following operations:

- a) Wear heavy-duty work gloves.
- b) Disassemble the hand protection (4) by removing the screw (15) and unscrewing the screw (14).
- c) Disassemble the operating lever (6) by removing the screw (13).
- d) Insert into the rear part (19) of the valve body the metal spacer (20) which has to be 15 mm thick.



WARNING!

The thickness of the spacer shall not be less than 15 mm, otherwise it would damage the valve body.

- e) Clamp the rear part (19) of the valve body, with the inserted spacer (20), into the vice, then unscrew the shear body by the hand grip (2) manually.
- f) Clamp the extension pole adapter (32) into the vice and screw the valve body (2) on it.
- g) Screw the adapter (32) on the extension pole end (33).

7 - DISMANTLING THE MACHINE WHEN NO LONGER USED

7.1 General

At the end of its working life, the tool should be dismantled.

The parts are to be divided up in order to dispose of them according to the material they are made of (metal, plastic, etc.) in compliance with the regulations in force in the country where the tool is used.

Sehr geehrter Kunde,
wir danken Ihnen sehr, daß Sie eines unserer Produkte bevorzugt haben.

Die Fähigkeit, den Marktanforderungen mit gleichzeitig spezifischen und dynamischen Antworten entgegenzukommen, sowie die Gewährleistung einer umfassenden Fachkenntnis haben aus der Herstellerfirma den weltweiten Führer für Entwurf, Erzeugung und Realisierung von pneumatischen Geräten für Baumschnitt, Oliven- und Kaffee-Ernte gemacht.

Mit einer zu 60% auf den ausländischen Markt ausgerichteten Produktion und einem effizienten Vertriebs- und Kundendienstnetz, das hochqualifiziertes Personal beschäftigt, wird eine breitgefächerte Produktpalette angeboten:

- Mit schneidenden Oberflächen.
- Baumscheren (auch mit Verlängerung).
- Pneumatische und Motorgeräte für die Oliven- und Kaffee-Ernte und für die Fruchtausdünnung.
- Heckenscheren, Freischneider und Kettensägen.
- Fahrbare und selbstfahrende Motorkompressoren und 3-Punkt-Kompressoren.
- Ölpresen.

Die Gründe für eine Entscheidung können wie folgt zusammengefaßt werden:

- Praktische Handhabung der Produkte.
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten.
- Höchste Qualität der verwendeten Materialien.
- Zuverlässigkeit.
- Produktplanungstechnik.

Dieses Handbuch ist integrierter Bestandteil der Produktlieferung. Sollte es daher stellenweise beschädigt oder unlesbar sein, so ist unverzüglich eine neue Kopie bei der Firma CAMPAGNOLA S.r.l. anzufordern.

Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für einen ungeeigneten Gebrauch des Gerätes sowie für Schäden ab, die auf nicht in diesem Handbuch berücksichtigte oder unvernünftige Handlungsweisen zurückzuführen sind.

Die Produkte sind ausschließlich für die Zwecke anzuwenden, für welche sie ausdrücklich hergestellt wurden. Jeder andere Gebrauch ist als gefährlich einzustufen.

Jeglicher Eingriff, der die Struktur der Maschine verändert, muß ausdrücklich vom technischen Büro CAMPAGNOLA S.r.l. genehmigt worden sein.

Ausschließlich Originalersatzteile verwenden. CAMPAGNOLA S.r.l. haftet nicht für Schäden, die auf den Gebrauch von nicht originalen Ersatzteilen zurückzuführen sind.

Alle Vervielfältigungsrechte bezüglich des vorliegenden Handbuchs sind der Herstellerfirma vorbehalten. Das vorliegende Handbuch darf nicht ohne schriftliche Genehmigung der Herstellerfirma an Dritte übergeben werden.

CAMPAGNOLA S.r.l. behält sich das Recht vor, Änderungen am Entwurf sowie Verbesserungen am Produkt vornehmen zu können, ohne dies den Kunden mitzuteilen, die bereits im Besitz ähnlicher Modelle sind.

CAMPAGNOLA S.r.l. haftet nur für die in italienischer Sprache verfaßten Beschreibungen. Setzen Sie sich bitte im Fall von Verständnisschwierigkeiten mit unserem Verkaufsbüro in Verbindung.

	Seite
1 EINLEITUNG	
1.1 Funktionen und Gebrauch der Bedienungs- und Wartungsanleitung	24
1.2 Symbole und Qualifikation des zuständigen Personals	24
1.3 Konformitätserklärung	24
1.4 Erhalt des Produktes	24
1.5 Garantie	24
2 UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN	
2.1 Anweisungen	25
2.1.1 Ergebnisse der Prüfungen nach dem Gesetz	25
2.1.2 Allgemeine Hinweise	26
2.2 Gebrauch	26
2.3 Wartung	26
3 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	
3.1 Kennzeichnung des Produktes	27
3.2 Beschreibung des Produktes	27
3.3 Zubehörteile	27
3.4 Vorgesehener Gebrauch	27
3.5 Zusammensetzung des Gerätes	27
3.6 Technische Daten	27
3.7 Sicherungsvorrichtungen	27
4 INSTALLIERUNG	
4.1 Verbindung mit der Druckluftanlage	28
4.2 Montage des Adapters für die Verbindung mit einer Verlängerung (optional)	28
5 GEBRAUCH DES GERÄTES	
5.1 Steuerungsvorrichtungen	28
5.2 Störungen und Behebungen	28
5.3 Störungen und Behebungen	28
6 WARTUNG	
6.1 Gewöhnliche Wartung	29
6.1.1 Allgemeine	29
6.1.2 Schmierung	29
6.1.3 Klingeneinstellung	29
6.1.4 Klingenschleifen	29
6.1.5 Reinigung - Ablegen	29
6.2 Außergewöhnliche Wartung	30
6.2.1 Allgemeine	30
6.2.2 Klingenersetzung	30
6.2.3 Demontierung des pneumatischen Kolbens	30
6.2.4 Wartung des Kontrollventils für Reinigung oder Ersetzung der Dichtungen	31
6.2.5 Montage der Verlängerungsverbindung	31
7 ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG DER BESTANDTEILE	
7.1 Allgemeine	31

1 - EINLEITUNG

1.1 Funktionen und Gebrauch der Bedienungs- und Wartungsanleitung

Um die Sicherheitsbedingungen des Bedieners zu gewährleisten und um mögliche Schäden zu vermeiden, ist es vor der Durchführung irgendeines Eingriffs am Produkt unerlässlich, sich mit der Bedienungs- und Wartungsanleitung vertraut zu machen und ihren Inhalt zu kennen.

Die folgenden Anleitungen beschreiben die Betriebsweise des Gerätes und seinen sicheren, ökonomischen Gebrauch in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften. Die Befolgung der Anweisungen dient zur Vermeidung von Gefahren, zur Einschränkung von Instandhaltungs- und Außerbetriebsetzungskosten sowie zur Erhöhung der Lebensdauer des Produktes. Das vorliegende Handbuch muß vollständig unversehrt und an allen Stellen lesbar sein. Jeder zum Gebrauch des Gerätes befugte Bediener oder das für die Wartung zuständige Personal muß dessen Aufbewahrungsort kennen und die Möglichkeit haben, es zu jedem beliebigen Zeitpunkt einsehen zu können.

1.2 Symbole und Qualifikation des zuständigen Personals

Alle in der Anleitung beschriebenen Interaktionen zwischen Menschen und Geräte dürfen nur von den gemäß den Anweisungen des Herstellers dazu bestimmten Bedienern durchgeführt werden. Jeder beschriebene Vorgang geht mit der Darstellung des Piktogramms einher, das dem Bediener entspricht, der für die durchzuführenden Arbeiten am geeignetsten erachtet wird. Nachfolgend finden Sie die Angaben, die für die Identifizierung der entsprechenden Berufsbilder erforderlich sind.



Allgemeine Bediener

Personal ohne spezifizierten Kompetenzbereich, das in der Lage ist, die Einrichtungen entsprechend den Anweisungen der Fachleute zu benutzen.



Wartungsmechaniker

Personal mit spezifiziertem, mechanischem Kompetenzbereich, das in der Lage ist, die im vorliegenden Handbuch angeführten Installierungs-, Wartungs- und Reparaturseingriffe durchzuführen.

AUTORISIERTE KUNDENDIENSTSTELLE

Werkstatt die zur Durchführung der Instandsetzungseingriffe an den CAMPAGNOLA S.r.l.-Geräten berechtigt ist.



ACHTUNG!

Zu beachtende Warnung als Vorsichtsmaßnahme zur Gewährleistung der Sicherheit für den Bediener sowie für die im Arbeitsbereich befindlichen Personen.



WICHTIG!

Zu befolgender Hinweis zur Vermeidung von Schäden oder Störungen am Geräte oder zur Behandlung der Anlage unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften.

1.3 Konformitätserklärung

Jede Maschine, deren Auslieferung in eines der zur europäischen Union gehörenden Länder (EU) erfolgt, entspricht den in der Maschinenvorschrift 98/37/EG geforderten Eigenschaften. Die entsprechende Konformitätserklärung finden Sie als Anlage der Bedienungs- und Wartungsanleitung.

1.4 Erhalt des Produktes

Bei Erhalt des Produktes muß überprüft werden, ob:

- es während des Transportes nicht beschädigt worden ist;
- die Lieferung der Bestellung entspricht und das eventuell dazugehörige Zubehör enthält (siehe "Produktbeschreibung" - Kap. "Technische Besonderheiten").

Sollte ein Problem auftreten, so setzen Sie sich bitte mit dem technischen CAMPAGNOLA S.r.l.-Kundendienst in Verbindung und teilen Sie die auf dem Kennzeichnungsschild befindlichen Angaben mit (siehe "Kennzeichnung des Produktes" – Kap. "Technische Besonderheiten").

1.5 Garantie

- Alle Geräte von CAMPAGNOLA S.r.l. haben eine 1- oder 2-jährige Garantie, deren Dauer vom Produkt abhängig ist. Das Einkaufsdatum muß durch Rechnung oder ein entsprechendes Dokument belegt werden.
- Garantieanträge werden nur anerkannt, wenn Anbau, Einsatz und Bedienung den Wartungs- und Bedienungsanleitungen und den schriftlichen Anweisungen von den "Autorisierten Verkaufsstellen" entsprechen.
- Werkseitig eingebaute, beschädigte oder fehlerhafte Teile werden kostenlos repariert oder ersetzt.
- Arbeitslohn und Frachtkosten gehen zu Lasten des Käufers.

1 - EINLEITUNG

- Ausgeschlossen von Garantieleistungen sind Verschleißteile (Filter, Riemen, Klingen, Dichtungen, usw.).
- Arbeiten von Campagnola-Technikern (Besichtigungen, Demontage und Montage), welche durch falsche Bedienung und nicht durch Herstellungsfehler begründet sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Endgültige Entscheidungen über Garantiefälle können nur von Mitarbeitern von den "Autorisierten Campagnola-Kundendienststellen" getroffen werden. Sie werden von Fall zu Fall entscheiden, welche Arbeiten in Garantie ausgeführt werden können.
- Von der Garantie ist jegliche Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen ausgeschlossen, welche durch ungeeignete Bedienung oder mangelnde Wartung entstanden sind. Die Garantie beschränkt sich auf Herstellungsfehler.
- Der Garantieanspruch erlischt bei Reparaturen durch unbefugte Personen, bei (auch kleinen) Änderungen an den Geräten und bei Verwendung von Nichtoriginalersatzteilen.
- Der Austausch der Ausrüstung ist in jedem Fall ausgeschlossen.



WICHTIG!

Zur Garantieforderung nach den obengenannten Anweisungen benötigt die Herstellerfirma den richtig ausgefüllten Garantieschein und den entsprechenden Kaufnachweis (Rechnung oder entsprechendes Dokument).

2 - UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

2.1 Anweisungen



ACHTUNG!

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung, die auf der Nichteinhaltung folgender Angaben beruht.

2.1.1 Ergebnisse der Prüfungen nach dem Gesetz



ACHTUNG!

Gefahren des Bedieners wegen des Lärmes und der Vibrationen der Geräte.

1) LÄRM-NIVEAU

Niveau vom durchgehenden Lärmdruck A am Arbeitsplatz. Es wird nach den Rechtsvorschriften UNI EN ISO 3744 gemessen:

$$LpA_{eq} = 87 \text{ dBA}$$

Mit unterschiedlichen Hilfsausrüstungen wurden für die gleichen Werterhebungen hohe Ergebnisse festgestellt, d.h. der festgelegte Bezugswert wurde überschritten $LpA_{eq} = 70 \text{ dBA}$.

Deswegen soll man das Folgende durchführen:

- Der Bediener soll sich einer periodischen Gesundheitskontrolle unterziehen.
- Der Bediener muss über die Risiken informiert werden, denen er durch den hohen Schallpegel ausgesetzt wird.
- Das Tragen von lärm-dämmenden Ohrenschützern oder anderer Mitteln als Gehörschutz ist Pflicht.

2) VIBRATIONEN-NIVEAU

Als durchschnittlicher, quadratischer, in Frequenz gewogener und auf das Hand-Arm System übertragener Beschleunigungswert, dem der Bediener ausgesetzt wird, hat sich gemäß EN ISO 5349/1-2 folgender Wert ergeben:

Direkt genutzte Schere	$a_{heq} = 4,59 \text{ m/s}^2$
Schere mit fester Stange m 0,5	$a_{heq} = 3,30 \text{ m/s}^2$
Schere mit fester Stange m 1,0	$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$
Schere mit fester Stange m 1,5	$a_{heq} = 5,38 \text{ m/s}^2$
Schere mit fester Stange m 2,0	$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$
Schere mit fester Stange m 2,5	$a_{heq} = 3,87 \text{ m/s}^2$
Schere mit fester Stange m 3,0	$a_{heq} = 4,05 \text{ m/s}^2$
Schere mit teleskopischer Fiberglas-Stange m 0,70 ÷ 1,10	$a_{heq} = 6,46 \text{ m/s}^2$
Schere mit teleskopischer Fiberglas-Stange m 1,25 ÷ 1,95	$a_{heq} = 5,47 \text{ m/s}^2$
Schere mit teleskopischer Fiberglas-Stange m 1,85 ÷ 3,15	$a_{heq} = 4,52 \text{ m/s}^2$

Schere mit teleskopischer Aluminium-Stange m 1,25 ÷ 1,95

$$a_{\text{heq}} = 5,78 \text{ m/s}^2$$

Schere mit teleskopischer Aluminium-Stange m 1,85 ÷ 3,15

$$a_{\text{heq}} = 5,55 \text{ m/s}^2$$

Die nachgeprüften Werte bei der Verwendung von Nebengeräten sind hoch, weil sie die Beziehungsgrenze von 2.5 m/s² überschreiten.

Deswegen soll man das Folgende durchführen:

- Der Bediener soll sich einer periodischen Gesundheitskontrolle unterziehen.
- Der Bediener soll über die Gefahren wegen der Vibrationen informiert werden.
- Die maximal zulässige Arbeitsdauer begrenzt sich auf täglich 6 ununterbrochene Arbeitsstunden.

2.1.2 Allgemeine Hinweise



ACHTUNG!

- Eine für die durchzuführenden Arbeiten geeignete Schutzkleidung tragen. Die Kleidung muß eng am Körper anliegen. Keine Krawatten, Ketten oder Gürtel tragen, die zwischen die Maschinenteile geraten könnten. Einen Schutzhelm aufsetzen sowie Arbeitsschuhe und Handschuhe anziehen.
- Eine unter dem Einfluß von Alkohol oder von Medikamenten, die die Reaktionsgeschwindigkeit beeinträchtigen, oder von Drogen stehende Person ist nicht zur Bedienung oder Steuerung der Maschine sowie zur Durchführung von Wartungseingriffen oder Reparaturen befugt.
- Nur Bedienern, die die Bedienungsanleitungen gut kennen oder von autorisierten Wartungsmechanikern geschult worden sind, das Gerät geben oder leihen.
- Kinder und Tiere von das Gerät fernhalten.
- Es ist verboten, die Sicherheitsvorrichtungen (Sicherungs- und Schutzvorrichtung) zu verstellen.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn man in instabilem Gleichgewicht steht.
- Der Bediener darf keine Geräte verwenden, wenn er auf einer Leiter steht.
- Die Hand, die nicht zum Greifen des Geräts dient, auf Abstand halten.
- Der Bediener ist für Gefahren oder Unfälle anderen Leuten oder deren Sachen gegenüber verantwortlich.
- Vor jedem Wartungseingriff die Sicherungsvorrichtung einschalten und den Luftschlauch lösen.

2.2 Gebrauch

- Den Kompressor auf 1000 kPa (10 bar) Druck stellen. Ein höherer Druck kann einen größeren Verschleiß der Geräte verursachen.
- Wenn das Gerät mit der Druckluft verbunden ist, aber nicht verwendet wird, kontrollieren, daß die Sicherungsvorrichtung auf dem Handgriff sich automatisch einschaltet.
- Der Bediener ist für Gefahren oder Unfälle anderen Leuten oder deren Sachen gegenüber verantwortlich.
- Die Arbeitslage soll stabil und sicher sein.
- Das Gerät nur zu den im Abschnitt "Beschreibung des Produktes" erklärten Zwecken verwenden. Falscher Einsatz könnte Unfälle verursachen.

2.3 Wartung

- Jeder gewöhnliche Instandsetzungs- oder Wartungseingriff darf nur von **Personal** durchgeführt werden, das in jedem Fall über die notwendigen körperlichen und geistigen Fähigkeiten verfügt.
- Alle außergewöhnlichen Instandsetzungs- oder Wartungseingriffe müssen von einem **Wartungsmechaniker** durchgeführt werden.
- Unbefugte Personen müssen sich während der Wartungs- oder Instandsetzungseingriffe vom Gerät fernhalten.
- Die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ausschließlich von einem **Wartungsmechaniker** einzig zur Durchführung von außergewöhnlichen Wartungseingriffen außer Betrieb gesetzt werden. Das zuständige Wartungspersonal muß gewährleisten, daß keine gefährlichen Situationen für andere Personen entstehen, bzw. daß das Gerät nicht beschädigt wird, und muß die Einrichtungen nach Beendigung der Wartungsarbeiten wieder in Funktion setzen.
- Vor jedem Wartungs- oder mechanischem Einstellungsverfahren den Luftschlauch entfernen.

2 - UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

- Alle nicht im vorliegenden Handbuch berücksichtigten Wartungseingriffe müssen in den dazu entsprechend von den Vertragshändlern der angegebenen, zuständigen CAMPAGNOLA S.r.l.-Kundendienststellen durchgeführt werden.
- Nach Beendigung der Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten darf das Gerät erst auf Anordnung des zuständigen **Wartungsmechanikers** wieder in Betrieb gesetzt werden. Dieser muß sicherstellen, daß
 - die Arbeiten vollständig durchgeführt wurden;
 - das Gerät einwandfrei funktioniert;
 - die Sicherheitseinrichtungen in Betrieb sind;
 - keine Arbeiten am Gerät gerade durchgeführt werden.

3 - TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

3.1 Kennzeichnung des Produktes

Die technischen Daten des Gerätes sind auf dem Schild (1) geschrieben.



3.2 Beschreibung des Produktes

Diese Druckluftschere mit einer aus gehärtetem Stahl schneidenden Klinge ist für den Schnitt von Obst-, Oliven-, Agrumenbäumen, sowie für die Weinreben und die Zierpflanzen geeignet.

Die Schnittstärke wird durch einen pneumatischen Zylinder bestimmt, der sich im Gehäuse aus Kunstharz befindet. Er wird durch die Druckluft bewegt und durch den Hebel im Handgriff gesteuert.

Der Sicherheitsschutz schützt die Hände vor Stößen und das Gerät vor unvorhergesehenen Betätigungen. Auf dem Hebel gibt es eine Sicherungsvorrichtung, die sich automatisch einschaltet, wenn man den Hebel losläßt.

3.3 Zubehörteile

Bedienungs- und Wartungsanleitung.

3.4 Vorgesehener Gebrauch

Das Gerät wurde für den in der hingewiesenen Weise auszuführenden Baumschnitt hergestellt.



ACHTUNG!

- Jeder davon abweichende Gebrauch ist als ungeeignet und daher potentiell gefährlich für die Sicherheit der Bediener zu erachten. Des weiteren hat er den Verfall der vertraglichen Garantie zur Folge.
- Wenn das Gerät zu Zwecken verwendet wird, die anders sind als die hingewiesenen, kann es sich schwer beschädigen oder Schäden an Leuten oder Dingen verursachen.

3.5 Zusammensetzung des Gerätes

- Ergonomischer Handgriff (2) aus Kunstharz.
- Auslösehebel (6).
- Automatische Sicherungsvorrichtung (5).
- Sicherheitsschutz (4).
- Klingen aus gehärtetem Stahl.

3.6 Technische Daten

- Schnitt-Durchmesser: 31 mm
- Handgriff-Durchmesser: 46 mm
- Höchster Luftverbrauch: 0,9 NI/min
- Betriebsdruck: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Sicherungsvorrichtungen

- Die **Sicherungsvorrichtung** (5) schaltet sich automatisch ein, wenn man den Auslösehebel (6) losläßt, und verhindert eine unvorhergesehene Betätigung des Gerätes.
- Der **Sicherheitsschutz** (4) schützt die Hand vor Stößen.

4 - INSTALLIERUNG

4.1 Verbindung mit der Druckluftanlage

- Kontrollieren, daß die Sicherungsvorrichtung (5) eingeschaltet ist.
- Den Druck auf 1000 kPa (10 bar) einstellen.
- Den guten Zustand des sich gegen den Anschluß (3) befindlichen Netzfilters prüfen. Wenn es notwendig ist, ihn von eventuellem Rückstand säubern.
- Den Schlauch mit dem Anschluß (3) verbinden, nachdem man kontrolliert hat, daß der Anschluß sauber ist und sein innerer Durchmesser mindestens 6 mm ist.



WICHTIG

Prüfen, daß der mit dem Anschluß (3) zu verbindende Schlauch unversehrt ist.

4.2 Montage des Adapters für die Verbindung mit einer Verlängerung (optional)

Sehen Sie "Außerordentliche Bedienung" (Kap. 6).

5 - GEBRAUCH DES GERÄTES



5.1 Steuerungsvorrichtungen

Das Anlassen des Gerätes wird ausgeführt, während man die Sicherungsvorrichtung (5) vorn hält und den Auslösehebel drückt (6). Die Sperrung des Gerätes wird ausgeführt, wenn man den Auslösehebel losläßt.



5.2 Störungen und Behebungen



ACHTUNG!

- Das Gerät ohne Sicherheitsschutz (4) nie verwenden
- Geeignete Schutzkleidung tragen. Einen Schutzhelm aufsetzen und kontrollieren, daß die Kleidung eng am Körper liegt. Keine Krawatten, Ketten, Gürtel oder lange Haare tragen, die sich zwischen die beweglichen Maschinenteile verfangen oder geraten könnten.

Wenn der Bediener das Gerät in der Hand hält, sind die folgenden Vorgänge durchzuführen:

- a) Mit Vorsicht einen Zweig zwischen die Klingen stecken, den Auslösehebel (6), der die Bewegung des Gerätes steuert, drücken und den Zweig schneiden.
- b) Nachdem der Zweig geschnitten worden ist, den Auslösehebel loslassen und den Vorgang a) wiederholen.

5.3 Störungen und Behebungen

STÖRUNG	BEHEBUNG
Die Schere arbeitet nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Den Kompressor-Arbeitzustand prüfen (sehen Sie das entsprechende Handbuch).• Den Luftfluß kontrollieren (sehen Sie Abschnitt 4.1).
Die Schere hat keine Kraft.	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen, daß der Verbindungsschlauch sauber ist (sehen Sie Abschnitt 4.1).• Kontrollieren, daß die Klingen-Schraube nicht zu fest ist.• Den Kompressordruck prüfen.
Wenn der Auslösehebel gedrückt wird, tritt Luft aus.	<ul style="list-style-type: none">• Den Verschleiß-Zustand der Dichtung auf der Ventilwelle (sehen Sie Abschnitt 6.2.4) kontrollieren.



WICHTIG

Wenn die empfohlenen Maßnahmen das Problem nicht lösen, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Kundendienststelle.

6 - WARTUNG

6.1 Gewöhnliche Wartung



ACHTUNG!

- Um die Dünste nicht einzusatmen, eine Schutzmaske tragen und den Luftausgang nach unten richten.
- Bevor man einen Wartungseingriff durchführt, den Luftschlauch vom Gerät lösen.
- Alle Wartungsarbeiten, die nicht in diesen Anleitungen beschrieben sind, sollen bei den autorisierten Kundendienststellen durchgeführt werden.



Die Wartungsvorgänge von Wartungsmechanikern durchführen lassen.

6.1.1 Allgemeine

Vor jedem Wartungseingriff:

- Die Sicherungsvorrichtung (5) einschalten.
- Den Schlauch losmachen.
- Schutzhandschuhe anziehen.



ACHTUNG!

Kein Hydraulik- oder Bremsanlagenöl verwenden. Es könnte irreparable Schäden am Gerät verursachen.

- Den Ölstand in der Wartungseinheit periodisch kontrollieren.

6.1.2 Schmierung

- Jede 20 Stunden Arbeit das Innere des Anschlusses (3) mit dem Öler schmieren, indem man die Schere vertikal hält.
- Jede 20 Stunden Arbeit die Kolbenstange (8) mit dem Öler schmieren, indem man Schutzhandschuhe anhat und die Klingen von Hand zumacht, bis die Kolbenstange (8) hinausgeht.

6.1.3 Klingeneinstellung

- Die Schraube (7) allmählich festziehen, bis die Klingen sich richtig bewegen.

6.1.4 Klingenschleifen

- Jede 2 Stunden Arbeit, die bewegliche Klinge (16) mit dem geeigneten Dreieck-Schleifstein schleifen.



WICHTIG

Der Anschlief soll 45° sein.

6.1.5 Reinigung - Ablegen

- Am Ende der Saison, bevor man das Gerät eine Zeitlang ablegt, wird es empfohlen, einige Dieseltropfen in den Anschluß (3) auf dem Handgriff gießen, und den Auslösehebel (6) einige Mal bewegen. Das wird die Ablagerungen wegen der Luftfeuchtigkeit vermeiden.



ACHTUNG!

Keine Öle in die Umwelt ablassen. Ihre Entsorgung unter Besichtigung der im Nutzland geltenden, rechtlichen Vorschriften ausführen.

6.2 Außergewöhnliche Wartung



ACHTUNG!

- Den Schlauch vom Gerät lösen, bevor man einen Wartungseingriff durchführt.
- Alle Wartungseingriffe, die in diesem Handbuch nicht beschrieben werden, sollen bei einer autorisierten Kundendienststelle von CAMPAGNOLA S.r.l. durchgeführt werden.
- Diese Eingriffe sollen bei im Schraubstock festgehaltener Schere durchgeführt werden, und der Bediener soll Schutzhandschuhe tragen.



Die Eingriffe außergewöhnlicher Wartung sollen von Wartungsmechanikern durchgeführt werden.

6.2.1 Allgemeine

Vor jedem Wartungseingriff:

- Schutzhandschuhe anziehen.
- Die Sicherheitsvorrichtung (5) einschalten.
- Den Druckluftschlauch entfernen.
- Das Gerät in einem Schraubstock festhalten.

6.2.2 Klingenersetzung

Die folgenden Eingriffe nacheinander durchführen:

- a) Den Luftschlauch vom Gehäuse der Schere entfernen.
- b) Die vordere Abdeckung (17) demontieren, indem man die beiden Schrauben (18) löst.
- c) Schutzhandschuhe anziehen, die Klappen schließen und den Stift (11) stecken, so wie es im Bild gezeigt wird, um die Klappen geöffnet halten.
- d) Die Kolbenstange (8) lösen, indem man die Niete (12) entfernt.



ACHTUNG!

Sobald die Kolbenstange (8) losgemacht wird, kehrt sie automatisch ins Gehäuse der Schere zurück. Deswegen soll man mit den Händen Abstand halten.

- e) Die Schrauben (9-10) lösen.
- f) Die Klappen entfernen und ersetzen.



WICHTIG

Um die neuen Klappen zu montieren, dieselben Eingriffe umgekehrt durchführen.

6.2.3 Demontierung des pneumatischen Kolbens

Die folgenden Eingriffe nacheinander durchführen:

- a) Den Luftschlauch vom Gehäuse der Schere entfernen.
- b) Schutzhandschuhe anziehen, die Klappen schließen und den Stift (11) stecken, so wie es im Bild gezeigt wird, um die Klappen geöffnet halten.
- c) Die Kolbenstange (8) lösen, indem man die Niete (12) entfernt.



ACHTUNG!

Sobald die Kolbenstange (8) losgemacht wird, kehrt sie automatisch ins Gehäuse der Schere zurück. Deswegen soll man mit den Händen Abstand halten.

6 - WARTUNG

- d) Den Handschutz (4) demontieren, indem man die Schraube (15) entfernt und die Schraube (14) löst.
- e) Den Auslösehebel (6) demontieren, indem man die Schraube (13) entfernt.
- f) Ins Hinterteil (19) des Ventilgehäuses einen runden Stab (20) mit 15 mm Durchmesser stecken.



ACHTUNG!

Der Stab soll nicht weniger dick als 15 mm sein, sonst wird das Ventilgehäuse beschädigt.

- g) Das Ventilgehäuse (19) mit dem Stab im Schraubstock festmachen, dann das Gehäuse der Schere durch den Handgriff (2) losmachen.
- h) Den Kolben (21) und die Feder (22) herausziehen. Wenn es notwendig ist, die Dichtung (23) ersetzen, wozu man die Mutter (24) losmachen soll.



WICHTIG

Um den Kolben wieder zu montieren, die Eingriffe umgekehrt durchführen.

6.2.4 Wartung des Kontrollventils für Reinigung oder Ersetzung der Dichtungen

Die folgenden Eingriffe nacheinander durchführen:

- a) Den Luftschlauch vom Gehäuse des Gerätes entfernen.
- b) Den Handschutz (4) demontieren, indem man die Schraube (15) entfernt und die Schraube (14) löst.
- c) Den Auslösehebel (6) demontieren, indem man die Schraube (13) entfernt.
- d) Den kleinen Kontrollhebel (26) demontieren, indem man die Schraube (25) entfernt.
- e) Den unteren Ventilstopfen (27) losmachen.
- f) Den oberen Ventilstopfen (28) losmachen.
- g) Die Teile 27-28-29-30-31 vom Ventilgehäuse entfernen.
- h) Die Dichtungen kontrollieren und, wenn es notwendig ist, ersetzen.
- i) Vor der Montage, das Innere des Ventilgehäuses mit einer Druckluftpistole reinigen.



WICHTIG

Um das Kontrollventil wieder zu montieren, die Eingriffe umgekehrt durchführen.

6.2.5 Montage der Verlängerungsverbindung

Die folgenden Eingriffe nacheinander durchführen:

- a) Schutzhandschuhen anziehen.
- b) Den Handschutz (4) demontieren, indem man die Schraube (15) entfernt und die Schraube (14) löst.
- c) Den Auslösehebel (6) demontieren, indem man die Schraube (13) entfernt.
- d) In das Hinterteil (19) des Ventilgehäuses einen runden Stab (20) mit 15 mm Durchmesser stecken.



ACHTUNG!

Der Stab soll nicht weniger dick als 15 mm sein, sonst wird das Ventilgehäuse beschädigt.

- e) Das Ventilgehäuse (19) mit dem Stab im Schraubstock festmachen, dann das Gehäuse der Schere durch den Handgriff (2) losmachen.
- f) Die Verlängerungsverbindung (32) im Schraubstock festmachen und das Ventilgehäuse (2) anschrauben.
- g) Die Verbindung (32) auf das Verlängerungsende (33) anschrauben.

7 - ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG DER BESTANDTEILE

7.1 Allgemeine

Wenn das Gerät nicht mehr für den Betrieb eingesetzt werden kann, soll man es abrüsten.

Seine Bestandteile sollen zweckmäßig getrennt werden, damit eine selektive Entsorgung dem Stoff nach (Metall, Plastik, usw.) und unter Besichtigung der im Nutzungsland geltenden, rechtlichen Vorschriften ermöglicht wird.

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 CAMPAGNOLA S.r.l. le leader mondial en 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 destinée 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 utilité pratique 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	34
1.2 Symbologie et qualification des opérateurs préposés	34
1.3 Déclaration de conformité	34
1.4 Réception de la marchandise	34
1.5 Garantie	34
2 REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS	
2.1 Avertissements	35
2.1.1 Résultats des essais normatifs	35
2.1.2 Remarques générales	36
2.2 Emploi	36
2.3 Entretien	36
3 DONNÉES TECHNIQUES	
3.1 Identification du produit	37
3.2 Description du produit	37
3.3 Pièces fournies	37
3.4 Emploi prévu	37
3.5 Composition de l'outil	37
3.6 Fiche technique	37
3.7 Appareils de sécurité	37
4 INSTALLATION	
4.1 Connexion au secteur	38
4.2 Montage du raccord pour rallonge (en option)	38
5 EMPLOI DE L'OUTIL	
5.1 Appareils de commande	38
5.2 Emploi de l'outil	38
5.3 Dépistage des pannes, comment y remédier	38
6 ENTRETIEN	
6.1 Entretien ordinaire	39
6.1.1 Généralité	39
6.1.2 Lubrification	39
6.1.3 Réglage des lames	39
6.1.4 Affûtage des lames	39
6.1.5 Nettoyage - Mise hors service	39
6.2 Entretien extraordinaire	40
6.2.1 Généralité	40
6.2.2 Remplacement des lames	40
6.2.3 Démontage du piston pneumatique	40
6.2.4 Entretien de la soupape de commande pour le nettoyage ou le remplacement des joints	41
6.2.5 Montage du raccord de la rallonge	41
7 DEMOLITION ET ELIMINATION DES COMPOSANTS	
7.1 Généralités	41

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 la machine.



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.

ATELIER AUTORISÉ

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").

1.5 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 détériorées ou défectueuses à l'origine seront réparées ou remplacées gratuitement.

1 - INTRODUCTION

- La main d'œuvre n'est pas comprise dans cette garantie.
- Ni les parties sujettes à usure (courroies, filtres, lames, joints, ...), ni les frais de transport ne sont couverts par la garantie.
- 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 exclut toute responsabilité en cas de dommages directs ou indirects infligés aux personnes et/ou aux choses, suite à une utilisation impropre ou à un entretien inadéquat du compresseur et/ou des outils. Elle est exclusivement limitée aux 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.
- Le remplacement de l'équipement est dans tous les cas exclus.



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 ou l'équipement.

1) NIVEAU DE BRUIT

Niveau de pression sonore continu équivalent pondéré A au poste de travail, mesuré selon la norme UNI EN ISO 3744 :

$$LpA_{eq} = 87 \text{ dBA}$$

Les valeurs équivalentes trouvées pour les différents équipements auxiliaires résultent être élevées parce qu'elles dépassent la limite de seuil de référence fixé $LpA_{eq} = 70 \text{ dBA}$.

Par conséquent, il faudra mettre en oeuvre les dispositions suivantes :

- L'opérateur devra être soumis à un contrôle sanitaire régulier.
- L'opérateur doit être informé sur les risques dus à l'exposition sonore.
- Utilisation obligatoire d'un casque anti-bruit ou d'autres systèmes de protection de l'ouïe.

2) NIVEAU DES VIBRATIONS

La valeur quadratique moyenne pondérée en fréquence de l'accélération transmise au système main-bras auquel l'utilisateur est soumis mesurée selon la norme EN ISO 5349/1-2:

Sécateur direct	$a_{heq} = 4,59 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige fixe m 0,5	$a_{heq} = 3,30 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige fixe m 1,0	$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige fixe m 1,5	$a_{heq} = 5,38 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige fixe m 2,0	$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige fixe m 2,5	$a_{heq} = 3,87 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige fixe m 3,0	$a_{heq} = 4,05 \text{ m/s}^2$

2 - REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS

Sécateur avec tige télescopique en résine de verre m 0,70 ÷ 1,10	$a_{\text{heq}} = 6,46 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige télescopique en résine de verre m 1,25 ÷ 1,95	$a_{\text{heq}} = 5,47 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige télescopique en résine de verre m 1,85 ÷ 3,15	$a_{\text{heq}} = 4,52 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige télescopique en aluminium m 1,25 ÷ 1,95	$a_{\text{heq}} = 5,78 \text{ m/s}^2$
Sécateur avec tige télescopique en aluminium m 1,85 ÷ 3,15	$a_{\text{heq}} = 5,55 \text{ m/s}^2$

Les valeurs équivalentes obtenues en fonction des différents équipements auxiliaires s'avèrent être élevées puisqu'elles dépassent la limite de seuil de référence fixé à 2.5 m/s².

Par conséquent, il faudra mettre en oeuvre les dispositions suivantes :

- L'opérateur devra être soumis à un contrôle sanitaire régulier.
- L'opérateur devra être informé sur les risques dus à l'exposition aux vibrations.
- Limite max. de 6 heures quotidiennes et continues de travail.

2.1.2 Remarques générales



ATTENTION !

- Porter un équipement de protection approprié aux opérations à effectuer ; mettre un casque et contrôler que les habits sont bien ajustés au corps. Eviter de porter des cravates, colliers, ceintures ou cheveux longs pas noués qui pourraient se prendre ou s'enfiler entre les pièces mobiles.
- 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 ne prêter l'outil qu'à des personnes qui connaissent les instructions pour l'utilisation ou qui ont été entraînées par du personnel autorisé.
- Tenir les enfants et les animaux loin de l'outil.
- Ne pas modifier les dispositifs de sécurité (sûreté et protection).
- Ne pas utiliser l'équipement lorsque l'on est en équilibre précaire.
- L'opérateur ne doit pas utiliser l'équipement s'il se trouve sur une échelle.
- Garder la main qui ne tient pas l'équipement loin de celui-ci.
- L'utilisateur est responsable des dangers ou accidents vis à vis des autres personnes ou de leur propriété.
- Avant d'effectuer une opération d'entretien quelconque, mettre la sécurité et débrancher le tuyau d'alimentation.

2.2 Emploi

- Régler le compresseur à une pression de 1000 kPa (10 bar) ; des pressions supérieures peuvent causer une plus grande usure des outils.
- Si l'outil est connecté à l'air comprimé mais qu'il n'est pas utilisé, contrôler que la sûreté placée sur la poignée s'enclenche automatiquement.
- L'utilisateur est responsable des accidents ou des dangers envers les autres personnes ou des biens leur appartenant.
- Toujours prendre l'outil avec les deux mains sur les poignées et se mettre dans une position de travail stable et sûre.
- N'utiliser la machine que pour les buts décrits dans le par. Description du produit. Tout autre emploi peut causer des accidents.

2.3 Entretien

- Toutes les opérations de réparation ou d'entretien ordinaire doivent être effectuées uniquement par l'**opérateur** ayant les qualités nécessaires aussi bien du point de vue physique que de jugement.
- Les opérations d'entretien extraordinaire ou de réparation doivent être effectuées par le **personnel préposé à l'entretien concernant la mécanique**.
- Durant les opérations d'entretien ou de réparation, les personnes non autorisées doivent se tenir à bonne distance de l'outil.
- Seul le **personnel préposé à l'entretien concernant la mécanique** a le droit de désactiver les dispositifs de protection ou de sécurité et uniquement pour les opérations d'entretien extraordinaire. Ce même personnel devra garantir la protection des opérateurs et devra éviter que l'outil ne s'endommage ; il réactivera ces dispositifs à la fin des opérations d'entretien.
- Avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réglage mécanique sur l'outil, débrancher le tuyau d'alimentation de l'air.

2 - REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS

- Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas décrites dans ce livret doivent être effectuées dans les ateliers autorisés indiqués par le revendeur de la société CAMPAGNOLA S.r.l.
- Une fois que les opérations d'entretien ou de réparation sont terminées, remettre l'outil en marche seulement après en avoir reçu l'autorisation du **personnel préposé à l'entretien concernant la mécanique** qui devra s'assurer :
 - que les travaux sont terminés ;
 - que la machine fonctionne parfaitement bien ;
 - que les systèmes de sécurité sont activés ;
 - que personne ne travaille actuellement sur l'équipement.

3 - DONNÉES TECHNIQUES

3.1 Identification du produit

Les données d'identification de l'outil se trouvent sur la plaquette (1).



3.2 Description du produit

Le sécateur pneumatique à une lame tranchante, en acier trempé, est destiné à la taille de vergers, oliviers, plantations d'agrumes et plantes ornementales pour la décoration des villes.

La force de coupe est donnée par un cylindre pneumatique placé à l'intérieur du corps en résine en acétal, alimenté par une ligne d'air comprimé et qui peut être actionné par un levier adhérent à la poignée de l'outil.

La protection protège les mains contre les chocs et l'outil contre tout actionnement accidentel et sur le levier se trouve la sécurité qui s'active automatiquement au moment où on relâche ce dernier.

3.3 Pièces fournies

Livret d'utilisation et d'entretien.

3.4 Emploi prévu

L'outil a été pojeté et construit pour la taille selon les modes et dans les limites décrites précédemment.



ATTENTION !

- **Tout autre emploi est à considérer comme inapproprié et donc potentiellement dangereux pour la sécurité des opérateurs et la garantie contractuelle sera également annulée.**
- **Si l'outil est utilisé pour des emplois différents de ceux qui sont mentionnés ci-dessus, il pourra être gravement endommagé et provoquer des dommages aux personnes et aux choses.**

3.5 Composition de l'outil

- **Poignée ergonomique** (2) en résine d'acétal.
- **Levier de commande** (6).
- **Sécurité** à enclenchement automatique (5).
- **Protection de sécurité** (4).
- **Lames en acier trempé.**

3.6 Fiche technique

- Diamètre de coupe : 31 mm
- Diamètre de la poignée : 46 mm
- Absorption max. de l'air : 0,9 NI/min
- Pression de travail : 1000 kPa (10 bar)

3.7 Appareils de sécurité

- La **sécurité** (5) s'enclenche automatiquement si l'on relâche le levier de commande (6) et empêche que l'outil se mette en marche involontairement.
- La **protection** (4) protège la main contre les chocs.

4 - INSTALLATION

4.1 Connexion au secteur

- Vérifier que la sécurité (5) est bien enclenchée
- Régler la pression sur 1000 kPa (10 bar).
- Contrôler l'état du filtre positionné contre le raccord (3) ; si nécessaire, enlever tous les résidus.
- Relier le tuyau d'alimentation au raccord (3) ; contrôler d'abord que le raccord est bien propre et que le diamètre interne soit de 6 mm minimum.



NOTE

Vérifier si le tube à introduire dans le joint (3) est en bon état ; il ne doit être ni cassé ni plié.

4.2 Montage du raccord pour rallonge (en option)

Voir (Entretien extraordinaire chap. 6).

5 - EMPLOI DE L'OUTIL



5.1 Appareils de commande

Pour mettre le sécateur en marche, tenir la sécurité déplacée vers l'avant (5) et appuyer sur le levier de commande (6).

Pour arrêter l'outil, relâcher le levier de commande.



5.2 Emploi de l'outil



ATTENTION !

- Ne pas utiliser l'outil sans la protection (4) des mailles.
- Porter un équipement de protection approprié aux opérations à effectuer ; mettre un casque et contrôler que les habits sont bien ajustés au corps. Eviter de porter des cravates, colliers, ceintures ou cheveux longs pas noués qui pourraient se prendre ou s'enfiler entre les pièces mobiles.

Après avoir pris l'outil avec une main, l'opérateur devra effectuer dans l'ordre les opérations suivantes pour pouvoir travailler :

- a) Introduire avec précaution une branche dans le sécateur, serrer manuellement le levier (6) qui commande l'actionnement de l'outil et tailler la branche.
- b) Une fois que la branche s'est détachée, relâcher le levier de commande puis répéter l'opération décrite au point a).

5.3 Dépistage des pannes, comment y remédier

DEPISTAGE DES PANNES	COMMENT Y REMEDIER
Le sécateur ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier l'état de fonctionnement du compresseur (voir documentation correspondante).• Vérifier l'alimentation en air (voir par. 4.1).
Le sécateur n'a pas de puissance.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier la propreté du tuyau de connexion (voir par. 4.1).• Vérifier si l'axe des lames n'est pas trop étroit.• Vérifier la pression du compresseur.
Avec le levier de commande presse, il sort de l'air.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier l'état d'usure du joint placé sur l'arbre de la soupape (voir par. 6.2.4).



NOTE

Si les moyens conseillés ici n'arrivent pas à éliminer la panne, s'adresser à un service après-vente autorisé.

6 - ENTRETIEN

6.1 Entretien ordinaire



ATTENTION !

- Pour ne pas respirer de vapeurs, nous vous recommandons de porter un masque de protection et de diriger l'échappement de l'air vers le bas.
- Avant d'effectuer une opération quelconque d'entretien, débrancher le tuyau d'alimentation de l'air comprimé de l'outil.
- Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas décrites dans ce livret doivent être effectuées dans les ateliers autorisés.



Les opérations d'entretien doivent être effectuées par du personnel préposé à l'entretien.

6.1.1 Généralité

Avant toute opération d'entretien :

- Mettre la sécurité (5).
- Débrancher le tuyau d'alimentation.
- Porter des gants de protection contre les perforations.



ATTENTION !

Ne pas utiliser d'huile hydraulique ni pour les systèmes de freinage ; celles-ci pourraient causer des dommages irréremédiables à l'outil.

- Contrôler périodiquement le niveau d'huile dans le graisseur du compresseur.

6.1.2 Lubrification

- Toutes les 20 heures de travail, lubrifier avec le graisseur l'intérieur du raccord (3) en tenant le sécateur à la verticale.
- Toutes les 20 heures de travail, lubrifier avec le graisseur la bielle (8) ; pour effectuer cette opération, mettre des gants pour ne pas se couper et fermer manuellement les lames jusqu'à ce que la bielle sorte (8).

6.1.3 Réglage des lames

- Serrer par degré la vis (7) jusqu'à ce qu'on obtienne le bon fonctionnement.

6.1.4 Affûtage des lames

- Toutes les 2 heures de fonctionnement, ne réaffûter le fil de coupe que de la lame mobile (16) en se servant de la pierre abrasive triangulaire.



NOTE

L'angle d'affûtage est de 45°.

6.1.5 Nettoyage - Mise hors service

- Une fois que le cycle de travail est terminé, avant de replacer l'outil pour une période plus ou moins longue, il est conseillé d'introduire quelques gouttes de gasoil dans le raccord de l'air (3) placé dans la poignée et d'actionner quelques fois à vide le levier de commande (6). Cette opération évitera que des incrustations ne se forment provoquées par l'humidité de l'air.



ATTENTION !

Ne pas vider les huiles dans la nature mais les évacuer conformément aux normes de loi en vigueur dans le pays où l'outil est utilisé.

6.2 Entretien extraordinaire



ATTENTION !

- Avant d'effectuer une opération quelconque d'entretien, débrancher le tuyau d'alimentation de l'air comprimé de l'outil.
- Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas décrites dans ce livret doivent être effectuées dans les ateliers autorisés CAMPAGNOLA S.r.l.
- Ces opérations doivent être effectuées avec le sécateur bloqué dans un étau et l'opérateur doit mettre des gants pour se protéger contre les coupures.



Les opérations d'entretien doivent être effectuées par du personnel préposé à l'entretien concernant la mécanique.

6.2.1 Généralité

Avant toute opération d'entretien :

- Porter des gants de protection contre les perforations.
- Enclencher la sécurité (5).
- Débrancher le tuyau d'alimentation.
- Bloquer l'outil sur un étau.

6.2.2 Remplacement des lames

Effectuer dans l'ordre les opérations ci-dessous :

- Détacher le tuyau souple de l'air comprimé du corps des cisailles.
- Retirer le couvercle avant (17) en desserrant les deux vis (18).
- Mettre des gants de protection, rapprocher les lames et introduire l'axe (11), comme illustré, afin de maintenir les lames bien éloignées.
- Dégager la bielle (8) en retirant le rivet (12).



ATTENTION !

La bielle (8), une fois dégagée, rentre automatiquement dans le corps des cisailles. Il faut donc maintenir les mains à une bonne distance de sécurité.

- Desserrer les vis (9-10).
- Retirer les lames et les remplacer.



REMARQUE

Pour remonter les lames, effectuer les opérations décrites ci-dessus dans l'ordre inverse.

6.2.3 Démontage du piston pneumatique

Effectuer dans l'ordre les opérations ci-dessous :

- Détacher le tuyau souple de l'air comprimé du corps des cisailles.
- Mettre des gants de protection. Rapprocher les lames à la main et introduire l'axe (11), comme illustré, pour maintenir les lames bien éloignées.
- Dégager la bielle (8) en retirant le rivet (12).



ATTENTION !

La bielle (8), une fois dégagée, rentre automatiquement dans le corps des cisailles. Il faut donc maintenir les mains à une bonne distance de sécurité.

- Enlever le protecteur des mains (4) en retirant la goupille (15) et en desserrant la vis (14).
- Retirer le levier de commande (6) en enlevant la goupille (13).
- Mettre une cale en métal (20), largeur de 15 mm, à l'intérieur de la partie arrière (19) du corps de la soupape.



ATTENTION !

La largeur de la cale en métal doit être 15 mm. Une largeur inférieure pourrait endommager le corps de la soupape.

6 - ENTRETIEN

- g) Mettre la partie arrière (19) sur un étau. La cale (20) doit se trouver à l'intérieur. Desserrer le corps des cisailles à la main en utilisant la poignée (2) prévue à cet effet.
- h) Retirer le piston (21) et le ressort (22). Si nécessaire, remplacer le joint (23). Il suffit de desserrer l'écrou (24).

REMARQUE

Pour remonter le piston, effectuer les opérations décrites ci-dessus dans l'ordre inverse.

6.2.4 Entretien de la soupape de commande pour le nettoyage ou le remplacement des joints

Effectuer dans l'ordre les opérations ci-dessous :

- a) Détacher le tuyau souple de l'air comprimé du corps des cisailles.
- b) Démontez le protecteur des mains (4) en retirant la goupille (15) et desserrant la vis (14).
- c) Démontez le levier de commande (6) en retirant la goupille (13).
- d) Démontez le levier (26) en retirant la goupille (25).
- e) Desserrer le bouchon inférieur de la soupape (27).
- f) Desserrer le bouchon supérieur de la soupape (28).
- g) Retirer les composants 27, 28, 29, 30, 31 du corps de la soupape.
- h) Contrôler les joints. Si nécessaire, les remplacer.
- i) Avant d'effectuer le remontage, nettoyer l'intérieur du corps de la soupape avec un pistolet à air comprimé de manière à enlever toute impureté.

REMARQUE

Pour le remontage de la soupape de commande, effectuer les opérations décrites ci-dessus dans l'ordre inverse.

6.2.5 Montage du raccord de la rallonge

Effectuer dans l'ordre les opérations ci-dessous :

- a) Mettre des gants de protection.
- b) Enlever le protecteur des mains (4) en retirant la goupille (15) et en desserrant la vis (14).
- c) Enlever le levier de commande (6) en retirant la goupille (13).
- d) Mettre la cale en métal (20), largeur de 15 mm, dans la partie arrière (19) du corps de la soupape.



ATTENTION !

La largeur de la cale en métal doit être 15 mm. Une largeur inférieure pourrait endommager le corps de la soupape.

- e) Mettre la partie arrière (19) dans l'étau avec la cale (20) introduite à l'intérieur. Desserrer le corps des cisailles à la main en utilisant la poignée (2).
- f) Mettre le raccord (32) dans l'étau et rapprocher le corps de la soupape (2).
- g) Serrer le raccord (32) à l'extrémité (33) de la rallonge.

7- DEMOLITION ET ELIMINATION DES COMPOSANTS

7.1 Généralités

Lorsque l'outil arrivera à la fin de sa durée de travail, il devra être démolé.

Les pièces devront être divisées afin de pouvoir sélectionner l'élimination en fonction du matériau (métal, matière plastique, etc.) et en suivant les normes en vigueur du pays dans lequel l'équipement a été utilisé.

Estimado Cliente,

Le agradecemos sinceramente haber elegido 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 neumáticas para la poda (también con prolongación);
- equipos neumáticos y con motor para la cosecha de aceitunas y café y para el aclarado de la fruta;
- cortasetos, desbrozadoras y serruchos de cadena neumáticos;
- motocompresores y compresores de ruedas o bien para la aplicación en los tres puntos del tractor;
- molinos.

Las razones por las que se eligen estos productos se pueden resumir en:

- productos prácticos y manejables;
- empleo versátil;
- calidad de los materiales de construcción;
- fiabilidad;
- proyecto de ingeniería.

Este manual debe considerarse parte del suministro del producto; en caso de pérdida o deterioro completo o parcial será necesario pedir inmediatamente una copia a la empresa CAMPAGNOLA S.r.l.

El fabricante declina cualquier tipo de responsabilidad por el uso impropio del productos, por daños originados después de haber cumplido operaciones no contempladas en este manual o irracionales.

La máquina debe utilizarse solo para satisfacer las exigencias para la que ha sido concebida; cualquier otro uso debe considerarse peligroso.

Cualquier intervención que modifique la estructura de la máquina deberá estar autorizado específicamente solo por el Dpto. Técnico del fabricante.

Utilizar solo y exclusivamente repuestos originales; el fabricante no se responsabiliza de los daños originados por haber utilizado repuestos no originales.

Todos los derechos de producción de este manual están reservados al fabricante. El presente manual no podrá mostrarse a terceros sin la autorización escrita del fabricante.

El fabricante se reserva el derecho de modificar el proyecto y de aportar mejoras al producto sin comunicarlo a los clientes que ya poseen modelos similares.

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

	Página
1 INTRODUCCIÓN	
1.1 Funciones y utilización del manual de uso y mantenimiento	44
1.2 Simbología y calificación de los operarios	44
1.3 Declaración de conformidad	44
1.4 Recibimiento del producto	44
1.5 Garantía	44
2 ADVERTENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES	
2.1 Advertencias	45
2.1.1 Resultados de las pruebas por Ley	45
2.1.2 Advertencias generales	46
2.2 Utilización	46
2.3 Mantenimiento	46
3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
3.1 Identificación del producto	47
3.2 Descripción del producto	47
3.3 Suministro	47
3.4 Utilización prevista	47
3.5 Composición de la herramienta	47
3.6 Datos técnicos	47
3.7 Aparatos de seguridad	47
4 INSTALACIÓN	
4.1 Conexión con la red	48
4.2 Montaje adaptador para alargadora (opcional)	48
5 UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA	
5.1 Aparatos de accionamiento	48
5.2 Utilización de la herramienta	48
5.3 Inconvenientes, soluciones	48
6 MANTENIMIENTO	
6.1 Mantenimiento ordinario	49
6.1.1 Generalidades	49
6.1.2 Lubricación	49
6.1.3 Regulación de las hojas	49
6.1.4 Afilado de las hojas	49
6.1.5 Limpieza - Puesta en reposo	49
6.2 Mantenimiento extraordinario	50
6.2.1 Generalidades	50
6.2.2 Sustitución de las hojas	50
6.2.3 Desmontaje del pistón neumático	50
6.2.4 Mantenimiento de la válvula de mando para limpiarla o para reemplazar las juntas	51
6.2.5 Montaje de la conexión de la alargadora	51
7 DIVISIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES	
7.1 General	51

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.

Estas instrucciones tienen la función de describir el funcionamiento del producto y su utilización segura, económica y conforme con las normativas. El respecto de dichas instrucciones contribuye a evitar peligros, a reducir los costes de reparación y de parada y a aumentar la duración del producto.

El presente manual debe estar entero y legible en todas sus partes; el operario encargado del uso del producto o el responsable del mantenimiento debe saber donde esté guardado para poderlo consultar en cualquier momento.

1.2 Simbología y calificación de los operarios

Todas las interacciones operario-máquina descritas en el manual deben ser efectuadas por personal definido según las instrucciones del fabricante. Cada una de las operaciones descritas estará acompañada por el pitograma relativo al tipo de operario considerado más adecuado para las operaciones que deberá desempeñar. A continuación detallamos las indicaciones necesarias para la identificación de las diferentes figuras profesionales.



Operario generales

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.



Especializado mecánico

Personal con competencias específicas mecánicas capaces de desempeñar las intervenciones de instalación, mantenimiento y/o reparación indicados en el presente manual.

CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO

Es el taller indicado por nuestros revendedores, autorizado para realizar reparaciones en las máquinas CAMPAGNOLA S.r.l.



¡ATENCIÓN!

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



¡IMPORTANTE!

Nota que debe efectuarse para evitar daños o funcionamientos anómalos en la máquina o para obrar respetando 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

Cuando se reciba el producto es necesario verificar que:

- no haya sufrido daños durante el transporte;
- el suministro corresponda al pedido e incluya las eventuales partes opcionales (véase “Descripción del producto” - Cap. “Especificaciones técnicas”).

En caso de problemas, ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica del fabricante, suministrando las referencias del producto indicadas en la placa de identificación (véase “Identificación del producto” - 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 compresor y/o de la herramienta 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 deterioradas o defectuosas de fabricación se repararán o sustituirán gratuitamente.
- Los gastos de mano de obra y de transporte son a cargo del usuario.

1 - INTRODUZIONE

- Se excluyen de la garantía todas las partes sujetas a desgaste (filtros, hojas, correas, juntas, etc.)
- Se excluyen de la garantía los eventuales gastos de intervención de los técnicos del fabricante (inspecciones, desmontajes y montajes) por anomalías de funcionamiento no debidas a defectos de fabricación.
- La asistencia técnica autorizada evaluará en cada caso, según su inapelable juicio, que intervenciones se pueden admitir en garantía.
- La garantía excluye cualquier responsabilidad por daños a personas, animales o cosas debidos a un uso o mantenimiento inadecuado del compresor y/o de la herramienta y se limita a los defectos de fabricación.
- La garantía se pierde en caso de manipulación y/o modificaciones (aunque pequeñas) y en caso de uso de repuestos no originales.
- Se excluye en cualquier caso la sustitución de la herramienta.



¡ATENCIÓN!

Al pedir una reparación en garantía, según las indicaciones mencionadas arriba, siempre hay que adjuntar el certificado de garantía (debidamente extendido) y el correspondiente documento de adquisición (factura o 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 o de la herramienta.

1) NIVEL SONORO

Nivel de presión acústica equivalente ponderado A en el lugar de trabajo, medido según la norma UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 87 \text{ dBA}$$

Los valores equivalentes detectados en correspondencia de los diversos equipos auxiliares resultan ser de valor elevado ya que superan el límite de referencia fijado $LpA_{eq} = 70 \text{ dBA}$.

Entonces, hay que respetar las siguientes indicaciones:

- El operario tiene que hacer un control sanitario periódico.
- El operador deberá ser informado sobre los riesgos debidos a la exposición acústica.
- Empleo obligatorio de auriculares anti-ruido u otros sistemas para la protección de los oídos.

2) NIVEL DE VIBRACIONES

El valor cuadrático medio ponderado en frecuencia, de la aceleración transmitida al sistema mano-brazo al cual está expuesto el usuario medido según la EN ISO 5349/1-2:

Tijera directa

$$a_{heq} = 4,59 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra fija m 0,5

$$a_{heq} = 3,30 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra fija m 1,0

$$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra fija m 1,5

$$a_{heq} = 5,38 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra fija m 2,0

$$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra fija m 2,5

$$a_{heq} = 3,87 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra fija m 3,0

$$a_{heq} = 4,05 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra telescópica de fibra de vidrio m 0,70 ÷ 1,10

$$a_{heq} = 6,46 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra telescópica de fibra de vidrio m 1,25 ÷ 1,95

$$a_{heq} = 5,47 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra telescópica de fibra de vidrio m 1,85 ÷ 3,15

$$a_{heq} = 4,52 \text{ m/s}^2$$

Tijera con barra telescópica de aluminio m 1,25 ÷ 1,95 $a_{\text{heq}} = 5,78 \text{ m/s}^2$

Tijera con barra telescópica de aluminio m 1,85 ÷ 3,15 $a_{\text{heq}} = 5,55 \text{ m/s}^2$

Los valores resultantes utilizando las herramientas auxiliares tienen valor elevado porque superan el límite de referencia: $2,5 \text{ m/s}^2$. Entonces, hay que respetar las siguientes indicaciones:

- El operario tiene que hacer un control sanitario periódico.
- El operario tiene que ser informado sobre los riesgos debidos a las vibraciones.
- Límite máx. de 6 horas de trabajo continuas.

2.1.2 Advertencias generales



ATTENZIONE!

- Utilizar un equipamiento de protección adecuado a las operaciones que se deben efectuar. La ropa tiene que estar pegada al cuerpo. Evitar llevar corbatas, collares o cinturones que pudieran enredarse o introducirse entre las partes en movimiento del producto.
- Una persona bajo el efecto del alcohol o que haga uso de fármacos que reduzcan la rapidez de reflejos o drogas no está autorizada a desplazar o accionar la herramienta, ni tampoco a efectuar operaciones de mantenimiento o reparación.
- Confiar o prestar la herramienta solo a personas que conozcan las instrucciones para el uso o hayan sido instruidos por personal autorizado.
- Mantener la herramienta lejos de los niños y de los animales.
- No adulterar los dispositivos de seguridad (seguro y protección).
- No usar la herramienta en posiciones inestables.
- El operario no tiene que utilizar las herramientas trabajando sobre una escalera.
- Mantener la mano que no empuña la herramienta lejos de la misma.
- El usuario es responsable de los peligros o accidentes que perjudiquen a otras personas o sus propiedades.
- Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, insertar el seguro y desconectar la manguera de alimentación.

2.2 Utilización

- Regular el compresor a una presión de 1000 kPa (10 bar). Valores superiores pueden causar mayor desgaste en las herramientas.
- Cuando la herramienta está conectada con el aire comprimido, pero no se está utilizando, controlar que el seguro situado en la empuñadura se active automáticamente.
- El usuario es el responsable de eventuales accidentes o peligros con relación a otras personas o propiedades.
- Agarrar siempre la herramienta con ambas manos en la empuñadura y asumir una posición de trabajo estable y segura.
- Utilizar la herramienta sólo para los fines descritos en el pár. 'Descripción del producto'. Cualquier utilización distinta puede causar problemas.

2.3 Mantenimiento

- Todas las operaciones de reparación o mantenimiento ordinarios pueden ser efectuadas por un **operario** genérico que tenga, pero, los requisitos físicos e intelectuales necesarios.
- Todas las operaciones de reparación o mantenimiento extraordinarios deben ser efectuadas por un **mecánico especializado**.
- Durante las operaciones de reparación o mantenimiento las personas no autorizadas deben pararse lejos del equipo.
- Antes de efectuar cualquier tipo de intervención de mantenimiento o regulación mecánica, desconectar la manguera del aire comprimido.
- La desactivación de los dispositivos de protección o seguridad debe ser efectuada exclusivamente para operaciones de mantenimiento extraordinario y sólo por parte de un **mecánico especializado**, que cuidará la incolumidad de los operarios y evitará cualquier daño a la máquina. El mecánico volverá a activar los dispositivos al final del mantenimiento.
- Todas las operaciones de mantenimiento que no sean previstas en este manual deben ser efectuadas en los Centros de Asistencia Autorizados de CAMPAGNOLA S.r.l.

2 - ADVERTENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES

- Al final de las operaciones de reparación o mantenimiento se puede volver a poner en marcha el equipo sólo después de haber recibido indicaciones por parte del **mecánico especializado**, que debe asegurarse de que:
 - Los trabajos se hayan acabados completamente.
 - El producto funcione perfectamente.
 - Los dispositivos de seguridad estén activados.
 - Nadie esté obrando en el equipo.

3 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 Identificación del producto

Los datos de identificación de la herramienta se encuentran en la placa (1).



3.2 Descripción del producto

La tijera neumática con una hoja cortante, en acero templado, se utiliza para la poda de frutales, olivares, agrios y plantas ornamentales.

La fuerza del corte es producida por un cilindro neumático en el interior del cuerpo en resina acetálica, alimentado por medio de aire comprimido y accionable por medio de una palanca puesta en la empuñadura de la herramienta.

La protección de seguro salvaguarda las manos contra los choques y la herramienta contra los accionamientos accidentales. En la palanca está el seguro que se activa automáticamente al soltar la palanca.

3.3 Suministro

Manual de uso y mantenimiento.

3.4 Utilización prevista

La herramienta ha sido proyectada y producida para podar de forma y manera al respecto de los límites descritos anteriormente



¡ATENCIÓN!

- Cualquier tipo de uso diferente debe considerarse impropio y, por lo tanto, potencialmente peligroso para la incolumidad de los operarios y podrá ser de tal entidad que podrá hacer vencer la garantía de contrato.
- Si la herramienta se utiliza para usos diferentes de los indicados, se podrá estropear gravemente y originar daños personales y materiales.

3.5 Composición de la herramienta

- Empuñadura ergonómica (2) de resina acetálica.
- Palanca de mando (6).
- Seguro con activación automática (5).
- Protección de seguridad (4).
- Hojas de acero templado.

3.6 Datos técnicos

- Diámetro de corte: 31 mm
- Diámetro empuñadura: 46 mm
- Máx. consumo de aire: 0,9 NI/min
- Presión de trabajo: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Aparatos de seguridad

- El **seguro** (5) se activa automáticamente soltando la palanca de accionamiento (6) e impide la puesta en marcha involuntaria de la herramienta.
- La **protección** (4) protege la mano contra los choques.

4 - INSTALACIÓN

4.1 Conexión con la red

- Verificar que el seguro (5) esté activado.
- Regular la presión a 1000 kPa (10 bar).
- Controlar el buen estado del filtro de red posicionado junto al enchufe (3). Si es preciso, limpiarlo de los eventuales residuos.
- Conectar el tubo de alimentación al enchufe (3), asegurándose primero que el enchufe no contenga impurezas y que el diámetro interior sea por lo menos de 6 mm.



NOTA

Averiguar el buen estado de la manguera a conectar al enchufe (3) para que no tenga ni cortes ni aplastamientos.

4.2 Montaje adaptador para alargadora (opcional)

Véase "Mantenimiento extraordinario" (cap.6).

5 - UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA



5.1 Aparatos de accionamiento

La **puesta en marcha** de la herramienta se efectúa manteniendo desplazado hacia adelante el seguro (5) y apretando la palanca de accionamiento (6).

La **parada** de la herramienta se efectúa soltando la palanca de mando.



5.2 Utilización de la herramienta



¡ATENCIÓN!

- **No usar la tijera sin la protección para las manos (4).**
- **Utilizar un equipamiento de protección adecuado a las operaciones a efectuar. Usar un casco de protección y controlar que la ropa esté pegada al cuerpo. No llevar corbatas, collares, cinturones o pelo largo que no esté recogido porque podrían enredarse o introducirse entre las partes en movimiento.**

Después de haber empuñado la herramienta con una mano, el usuario, para trabajar, tiene que ejecutar las siguientes operaciones según el orden indicado:

- a) Insertar con cuidado una rama en la tijera, apretar manualmente la palanca (6) que manda el accionamiento de la herramienta y podar la rama.
- b) Después de haber cortado la rama, soltar la palanca y repetir la operación descrita en el punto a).

5.3 Inconvenientes, soluciones

INCONVENIENTE	SOLUCIÓN
La tijera no funciona.	<ul style="list-style-type: none">• Verificar el estado de funcionamiento del compresor (véase documentación relativa).• Verificar la alimentación del aire (véase pár. 4.1).
La tijera no tiene potencia.	<ul style="list-style-type: none">• Verificar que la manguera de conexión esté limpia (véase pár. 4.1).• Controlar que el perno de las hojas no esté demasiado apretado.• Controlar la presión del compresor.
Con la palanca de conexión del aire apretada, sale aire.	<ul style="list-style-type: none">• Verificar el estado de desgaste de la junta colocada en el eje de la válvula (véase pár. 6.2.4).



NOTA

Si las soluciones aconsejadas no logran eliminar el problema, dirigirse a un centro de asistencia autorizado.

6 - MANTENIMIENTO

6.1 Mantenimiento ordinario



¡ATENCIÓN!

- Para no respirar los vapores, se aconseja usar una mascarilla de protección y dirigir la descarga del aire hacia abajo.
- Antes de efectuar cualquier tipo de operación de mantenimiento, desconectar la herramienta de la manguera de alimentación del aire comprimido.
- Todas las operaciones de mantenimiento no contempladas en este manual deben ser efectuadas en los centros de asistencia autorizados.



Las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por operarios.

6.1.1 Generalidades

Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento:

- Conectar el seguro (5).
- Desconectar la manguera de alimentación.
- Usar guantes de protección anti-perforación.



¡ATENCIÓN!

No utilizar aceite hidráulico o bien para instalaciones de frenado porque podría causar daños irreparables en los equipos.

- Controlar periódicamente el nivel del aceite en el lubricador del compresor.

6.1.2 Lubricación

- Cada 20 horas de trabajo, lubricar con una aceitera el interior del enchufe (3), manteniendo la tijera vertical.
- Cada 20 horas de trabajo, lubricar con una aceitera la biela (8), llevando guantes de protección anti-perforación y cerrando manualmente las hojas hasta que salga la biela (8).

6.1.3 Regulación de las hojas

- Apretar gradualmente el tornillo (7) hasta que se obtenga el correcto funcionamiento.

6.1.4 Afilado de las hojas

- Cada 2 horas de trabajo, afilar un poco el hilo de corte únicamente de la hoja móvil (16) usando la piedra abrasiva triangular.



NOTA

El ángulo de afilado es 45°.

6.1.5 Limpieza - Puesta en reposo

- Al acabar el trabajo, antes de dejar en reposo la herramienta por un largo período, es aconsejable poner unas gotas de gasóleo en el enchufe (3) en la empuñadura y accionar la palanca de control del aire (6) varias veces en vacío. La operación evita que se formen incrustaciones debidas a la humedad del aire.



¡ATENCIÓN!

No dispersar el aceite en el ambiente, sino eliminarlo respetando las normas vigentes en el País de utilización.

6.2 Mantenimiento extraordinario



¡ATENCIÓN!

- Antes de efectuar cualquier tipo de operación de mantenimiento, desconectar de la herramienta la manguera de alimentación del aire comprimido.
- Todas las operaciones de mantenimiento no contempladas en este manual deberán efectuarse en los centros de asistencia autorizados **CAMPAGNOLA S.r.l.**
- Hay que ejecutar estas operaciones colocando la tijera en una prensa. El operario tiene que usar guantes anti-perforación.



Las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por mecánicos especializados.

6.2.1 Generalidades

Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento ejecutar las operaciones según el orden indicado:

- Usar guantes de protección anti-perforación.
- Activar el seguro (5).
- Desconectar la manguera de alimentación.
- Bloquear la herramienta en una prensa.

6.2.2 Sustitución de las hojas

Ejecutar las siguientes operaciones:

- a) Desconectar la manguera del aire comprimido del cuerpo de la tijera.
- b) Desmontar el tapón anterior (17) desenroscando los dos tornillos (18).
- c) Usar guantes de protección anti-perforación, cerrar manualmente las hojas e insertar el perno (11) como está indicado en el dibujo, para mantener abiertas las hojas.
- d) Soltar la biela (8) quitando el pasador (12).



¡ATENCIÓN!

Soltándola, la biela (8) vuelve a entrar automáticamente en el cuerpo de la tijera, entonces hay que guardar distancia de seguridad con las manos.

- e) Desenroscar los tornillos (9-10).
- f) Quitar el juego de hojas y reemplazarlo.



NOTA

Para volver a montar las hojas hay que ejecutar las operaciones descritas arriba al revés.

6.2.3 Desmontaje del pistón neumático

Ejecutar las siguientes operaciones según el orden indicado:

- a) Desconectar la manguera del aire comprimido del cuerpo de la tijera.
- b) Usar guantes anti-perforación, cerrar manualmente las hojas e insertar el perno (11) como está indicado en el dibujo, para mantener abiertas las hojas.
- c) Soltar la biela (8) quitando el pasador (12).



¡ATENCIÓN!

Soltándola, la biela (8) vuelve a entrar automáticamente en el cuerpo de la tijera, entonces hay que guardar distancia de seguridad con las manos.

6 - MANTENIMIENTO

- d) Desmontar la protección para las manos (4), quitando el tornillo (15) y desenroscando el tornillo (14).
- e) Desmontar la palanca de accionamiento (6) quitando el tornillo (13).
- f) Insertar en el interior de la parte posterior (19) del cuerpo de la válvula el espesor metálico (20) ancho 15 mm.



¡ATENCIÓN!

El espesor tiene que ser ancho 15 mm. Un ancho inferior podría causar daños al cuerpo válvula.

- g) Poner en la prensa la parte posterior (19) del cuerpo válvula con el espesor (20) insertado en el interior, luego desenroscar manualmente el cuerpo de la tijera por medio de la empuñadura (2).
- h) Quitar el pistón (21) y el muelle (22). Si fuese preciso, reemplazar la junta (23) desenroscando la tuerca (24).



NOTA

Para volver a montar el pistón hay que ejecutar las operaciones descritas arriba al revés.

6.2.4 Mantenimiento de la válvula de mando para limpiarla o para reemplazar las juntas

Ejecutar las siguientes operaciones

- a) Desconectar la manguera del aire comprimido del cuerpo de la tijera.
- b) Desmontar la protección para las manos (4) quitando el tornillo (15) y desenroscando el tornillo (14).
- c) Desmontar la palanca de accionamiento (6) quitando el tornillo (13).
- d) Desmontar la pequeña palanca de mando (26) quitando el tornillo (25).
- e) Desenroscar el tapón inferior de la válvula (27).
- f) Desenroscar el tapón superior de la válvula (28).
- g) Quitar las partes 27-28-29-30-31 del cuerpo de la válvula.
- h) Averiguar el perfecto estado de las juntas y, si fuese necesario, reemplazarlas.
- i) Antes de volver a montar, limpiar el interior del cuerpo de la válvula por medio de una pistola de aire comprimido quitando las impurezas.



NOTA

Para volver a montar la válvula de mando ejecutar al revés las operaciones descritas arriba.

6.2.5 Montaje de la conexión de la alargadora

Ejecutar las siguientes operaciones:

- a) Usar guantes anti-perforación.
- b) Desmontar la protección para las manos (4) quitando el tornillo (15) y desenroscando el tornillo (14).
- c) Desmontar la palanca de accionamiento (6) quitando el tornillo (13).
- d) Insertar en el interior de la parte posterior (19) del cuerpo de la válvula el espesor metálico (20) ancho 15 mm.



¡ATENCIÓN!

El espesor tiene que ser ancho 15 mm. Un ancho inferior podría causar daños al cuerpo válvula.

- e) Poner en la prensa la parte posterior (19) del cuerpo válvula con el espesor (20) insertado en el interior, luego desenroscar manualmente el cuerpo de la tijera por medio de la empuñadura (2).
- f) Poner la conexión (32) en la prensa y montar el cuerpo de la válvula (2).
- g) Roscar la conexión (32) a la extremidad (33) de la alargadora.

7 - DIVISIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES

7.1 General

La herramienta deberá ser eliminada una vez transcurrida su vida operativa.

Se deberán dividir sus partes oportunamente para poder eliminarlas de manera selectiva en función del material (metal, plástico, etc.), ateniéndose a las normas de Ley vigentes en el País de utilización.

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 τροχηλάτοι 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.

Χρησιμοποιήσατε 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 δικαίωμα 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, επικοινωνήσατε με την εμπορική υπηρεσία για διευκρινίσεις.

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1	Λειτουργίες και χρήση του οδηγού χρήσης και συντήρησης	54
1.2	Συμβολισμοί και χαρακτηρισμός των αρμόδιων χειριστών	54
1.3	Δήλωση συμβατότητας	54
1.4	Παραλαβή του προϊόντος	54
1.5	Εγγύηση	54

2 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

2.1	Προειδοποιήσεις	55
2.1.1	Αποτελέσματα δοκιμών βάσει νόμου	55
2.1.2	Γενικές προειδοποιήσεις	56
2.2	Χρήση	56
2.3	Συντήρηση	56

3 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.1	Ιχνηλασιμότητα του προϊόντος	57
3.2	Περιγραφή του προϊόντος	57
3.3	Παρεχόμενα μέρη	57
3.4	Προβλεπόμενη χρήση	57
3.5	Σύνθεση των εξαρτημάτων	57
3.6	Τεχνικά στοιχεία	57
3.7	Συστήματα ασφαλείας	57

4 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

4.1	Σύνδεση στο δίκτυο	58
4.2	Συναρμολόγηση συνδέσμου προέκτασης (optional)	58

5 ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

5.1	Συστήματα εντολών	58
5.2	Χρήση του μηχανήματος	58
5.3	Προβλήματα, λύσεις	58

6 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

6.1	Τακτική συντήρηση	59
6.1.1	Γενικά	59
6.1.2	Λίπανση	59
6.1.3	Ρύθμιση των λαμών	59
6.1.4	Ακόνισμα των λαμών	59
6.1.5	Καθαρισμός - Παύση λειτουργίας	59
6.2	Εκτακτη συντήρηση	60
6.2.1	Γενικά	60
6.2.2	Αντικατάσταση των λαμών	60
6.2.3	Αποσυναρμολόγηση του πνευματικού πιστονιού	60
6.2.4	Συντήρηση βαλβίδας εντολής για καθαρισμό και αντικατάσταση τσιμουχών	61
6.2.5	Συναρμολόγηση συνδέσμου προέκτασης	61

7 ΔΙΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

7.1	Γενικά	61
-----	--------------	----

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 Συμβολισμοί και χαρακτηρισμός των αρμόδιων χειριστών

Όλες οι διαδράσεις ανθρώπου-μηχανής που περιγράφονται στο εσωτερικό του εγχειριδίου πρέπει να εκτελούνται από προσωπικό καθορισμένο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Κάθε περιγραφόμενη εργασία θα συνοδεύεται από το σχετικό εικονοδιάγραμμα για τον χειριστή που θεωρείται πιο κατάλληλος για τις προς εκτέλεση εργασίες. Στη συνέχεια παρέχουμε τις αναγκαίες υποδείξεις για τον καθορισμό των διαφόρων επαγγελματικών προφίλ.



Γενικός χειριστής

Άτομο ή άτομα αρμόδια για την εγκατάσταση, τη λειτουργία, τη ρύθμιση, τη συντήρηση, τον καθαρισμό, την επισκευή ή τη μεταφορά του μηχανήματος.



Μηχανικοί συντηρητές

Προσωπικό με ειδικές μηχανικές γνώσεις ικανό να φέρει σε πέρας επεμβάσεις εγκατάστασης, συντήρησης ή/και επιδιορθώσεις που υποδεικνύονται στο παρόν εγχειρίδιο.

ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ

Είναι το συνεργείο που υποδεικνύεται από τους μεταπωλητές μας, εξουσιοδοτημένο να εκτελεί εργασίες επισκευής στα μηχανήματα CAMPAGNOLA S.r.l.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

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



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

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

1.3 Δήλωση συμβατότητας

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 του προϊόντος

Κατά την παραλαβή του προϊόντος χρειάζεται να ελέγξετε αν:

- κατά τη μεταφορά δεν έχει υποστεί ζημιές;
- η προμήθεια ανταποκρίνεται στην παραγγελία και περιλαμβάνει τα ενδεχόμενα συμπληρωματικά μέρη (βλέπε «Περιγραφή του προϊόντος» - κεφ. «Τεχνικά χαρακτηριστικά»).

Σε περίπτωση προβλημάτων, επικοινωνήστε με την υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης του κατασκευαστή, παρέχοντας τα στοιχεία του προϊόντος που υπάρχουν στην πινακίδα ιχνηλασιμότητας (βλέπε «Ιχνηλασιμότητα του προϊόντος» - κεφ. «Τεχνικά χαρακτηριστικά»).

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 αν η εγκατάσταση του μηχανήματος ή/και εξοπλισμού και η χρήση τηρούν τις οδηγίες που περιέχονται στο εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης ή τις γραπτές υποδείξεις που παρέχονται από την εξουσιοδοτημένη τεχνική υποστήριξη.
- Ελαττωματικά ή φθαρμένα μέρη εξ αρχής θα επισκευαστούν ή θα αντικατασταθούν δωρεάν.
- Τα εργατικά δεν καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση.

1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Από την εγγύηση αποκλείονται όλα τα μέρη που υπόκεινται σε φθορά (μάντες, φίλτρα, λάμες, τσιμούχες...) και τα έξοδα μεταφοράς.
- Από την εγγύηση αποκλείονται ενδεχόμενα έξοδα επέμβασης των τεχνικών μας (επιθεωρήσεις, συναρμολογήσεις και αποσυναρμολογήσεις) για ανωμαλίες λειτουργίας.
- Η τεχνική υποστήριξη θα εκτιμήσει κατά περίπτωση, σύμφωνα με την αδιαμφισβήτητη κρίση της, ποιες επεμβάσεις μπορούν να εκτελεστούν σε εγγύηση.
- Η εγγύηση αποκλείει οποιαδήποτε ευθύνη για ζημιές άμεσες ή έμμεσες σε πρόσωπα ή/και πράγματα, προκαλούμενες από ακατάλληλη χρήση ή συντήρηση του συμπιεστή ή/και του εξοπλισμού, και περιορίζεται μόνο στα κατασκευαστικά ελαττώματα.
- Η εγγύηση εκπίπτει σε περίπτωση επέμβασης ή/και τροποποιήσεων (ακόμη και ελαφρών) και χρήσης μη αυθεντικών ανταλλακτικών.
- Αποκλείεται σε οποιαδήποτε περίπτωση η αντικατάσταση του εξοπλισμού.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Όταν ζητήσετε επισκευή σε εγγύηση, σύμφωνα με όσα εκτέθηκαν παραπάνω, το προς επισκευή προϊόν πρέπει πάντα να συνοδεύεται από το πιστοποιητικό της εγγύησης σωστά συμπληρωμένο, με συνημμένο το σχετικό αποδεικτικό αγοράς (τιμολόγιο ή άλλο έγγραφο που να έχει νομική ισχύ).

2 - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

2.1 Προειδοποιήσεις



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ο κατασκευαστής αποποιείται κάθε ευθύνης που προέρχεται από την μη τήρηση 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

Συνεχόμενο επίπεδο ακουστικής πίεσης ισοδύναμη ζυγισμένη A στο μετρημένο χώρο εργασίας σύμφωνα με το κανονισμό UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 87 \text{ dBA}$$

Οι ισοδύναμες τιμές που συναντώνται στο διάφορο βοηθητικό εξοπλισμό προκύπτουν υψηλές δεδομένου ότι ξεπερνούν το όριο αναφοράς που έχει καθοριστεί σε $LpA_{eq} = 70 \text{ dBA}$.

Κατά συνέπεια πρέπει να εκτελεσθούν οι ακόλουθες διατάξεις:

- Ο χειριστής θα πρέπει να υποβάλλεται σε περιοδική ιατρική εξέταση.
- Ο χειριστής πρέπει να πληροφορηθεί για τους κινδύνους που οφείλονται στην ηχητική έκθεση.
- Υποχρεωτική χρήση ωτοασπίδων ή άλλων προστατευτικών συστημάτων για την ακοή.

2) ΣΤΑΘΜΗ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ

Η μέση τετραγωνική τιμή σε συχνότητα της επιτάχυνσης που μεταδίδεται στο σύστημα χέρι-βραχίονας στην οποία εκτίθεται ο χειριστής μετρείται σύμφωνα με EN ISO 5349/1-2:

Ψαλίδι σκέτο

$$a_{heq} = 4,59 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με σταθερή ράβδο 0,5 m

$$a_{heq} = 3,30 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με σταθερή ράβδο 1,0 m

$$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με σταθερή ράβδο 1,5 m

$$a_{heq} = 5,38 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με σταθερή ράβδο 2,0 m

$$a_{heq} = 5,74 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με σταθερή ράβδο 2,5 m

$$a_{heq} = 3,87 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με σταθερή ράβδο 3,0 m

$$a_{heq} = 4,05 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με τηλεσκοπική ράβδο υαλορητίνης 0,70 ÷ 1,10 m

$$a_{heq} = 6,46 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με τηλεσκοπική ράβδο υαλορητίνης 1,25 ÷ 1,95 m

$$a_{heq} = 5,47 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με τηλεσκοπική ράβδο υαλορητίνης 1,85 ÷ 3,15 m

$$a_{heq} = 4,52 \text{ m/s}^2$$

Ψαλίδι με τηλεσκοπική ράβδο αλουμινίου 1,25 ÷ 1,95 m $a_{\text{heq}} = 5,78 \text{ m/s}^2$
 Ψαλίδι με τηλεσκοπική ράβδο αλουμινίου 1,85 ÷ 3,15 m $a_{\text{heq}} = 5,55 \text{ m/s}^2$

Οι ισοδύναμες αξίες που παρατηρήθηκαν αντίστοιχα με τους διαφορετικούς βοηθητικούς εξοπλισμούς προκύπτουν υψηλής αξίας διότι υπερβαίνουν το καθιερωμένο όριο αναφοράς στα 2,5 m/s².

Κατά συνέπεια πρέπει να εκτελεσθούν οι ακόλουθες διατάξεις:

- Ο χειριστής θα πρέπει να υποβάλλεται σε περιοδική ιατρική εξέταση.
- Ο χειριστής θα πρέπει να πληροφορηθεί σχετικά με τους κινδύνους που οφείλονται στην έκθεση των κραδασμών.
- Μέγιστο όριο 6 συνεχόμενων και εργάσιμων ωρών ημερησίως.

2.1.2 Γενικές προειδοποιήσεις



ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Φορέστε προστατευτικό ρουχισμό κατάλληλο για τις προς εκτέλεση εργασίες. Φορέστε το προστατευτικό κράνος και βεβαιωθείτε ότι τα ρούχα είναι εφαρμοστά στο σώμα. Αποφεύγετε να φοράτε γραβάτες, καδένες, ζώνες ή να έχετε μακριά μαλλιά ελεύθερα που θα μπορούσαν να πιαστούν στα κινούμενα όργανα
- Ένα άτομο υπό την επήρεια οινοπνεύματος ή που πήρε φάρμακα που μειώνουν την ετοιμότητα των αντανακλαστικών ή υπό την επήρεια ναρκωτικών δεν είναι εξουσιοδοτημένο να κινεί ή να χειρίζεται το μηχάνημα και ούτε να εκτελεί σε αυτό εργασίες συντήρησης ή επισκευών.
- Να εμπιστευέστε ή να δανείτε το μηχάνημα μόνο σε άτομα που γνωρίζουν τις οδηγίες χρήσης ή που είναι εκπαιδευμένα από εξουσιοδοτημένα άτομα.
- Κρατάτε μακριά από παιδιά και ζώα το μηχάνημα.
- Απαγορεύεται να επέμβετε στα συστήματα ασφαλείας (ασφάλεια και προστασία).
- Μή χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν υπάρχει επισφαλής ισορροπία.
- Απαγορεύεται ο χειριστής να χρησιμοποιεί το εργαλείο πάνω από σκάλα.
- Κρατάτε το χέρι που δεν πιάνει το εργαλείο μακριά από αυτό.
- Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για κινδύνους ή ατυχήματα έναντι άλλων ατόμων ή αγαθών τους.
- Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση εισάγετε την ασφάλεια και αποσυνδέστε τον σωλήνα τροφοδοσίας

2.2 Χρήση

- Ρυθμίστε τον συμπιεστή σε μια πίεση 1000 kPa (10 bar). Μεγαλύτερες πιέσεις μπορεί να αποτελούν αίτιο μεγαλύτερης φθοράς των εργαλείων.
- Όταν το εργαλείο είναι συνδεδεμένο στον συμπιεσμένο αέρα, αλλά δεν χρησιμοποιείται, ελέγξτε αν η ασφάλεια που βρίσκεται επς της λαβής εισάγεται αυτόματα.
- Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για κινδύνους ή ατυχήματα έναντι άλλων ατόμων ή αγαθών τους.
- Να παίρνετε μια ασφαλή και σταθερή θέση εργασίας.
- Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο για τους σκοπούς που περιγράφονται στην παρ. “Περιγραφή του προϊόντος”. Κάθε άλλη χρήση μπορεί να αποτελέσει αίτιο ατυχημάτων.

2.3 Συντήρηση

- Κάθε επέμβαση επισκευής ή τακτικής συντήρησης πρέπει να εκτελείται μόνο από τον **χειριστή** που, οπωσδήποτε, διαθέτει τα αναγκαία φυσικά και νοητικά προσόντα.
- Όλες οι διεργασίες έκτακτης συντήρησης ή επισκευής εκτελούνται από τον **μηχανικό συντήρησης**.
- Κατά τις διεργασίες συντήρησης ή επισκευής τα μη εξουσιοδοτημένα άτομα πρέπει να στέκονται μακριά από το μηχάνημα.
- Η απενεργοποίηση των συστημάτων προστασίας ή ασφαλείας πρέπει να εκτελείται αποκλειστικά για ενέργειες συντήρησης και μόνο από τον **μηχανικό συντήρησης**, ο οποίος θα φροντίσει για τη διασφάλιση της σωματικής ακεραιότητας των εργαζομένων και για την αποφυγή οποιασδήποτε ζημιάς στο μηχάνημα, καθώς επίσης και να αποκαταστήσει την αποτελεσματικότητα των ίδιων των μηχανισμών στο τέλος της συντήρησης.
- Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε επέμβαση συντήρησης ή μηχανικής ρύθμιση στο μηχάνημα, βγάλτε τον σωλήνα τροφοδοσίας αέρα.

2 - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ

- Όλες οι διεργασίες συντήρησης που δεν αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο πρέπει να εκτελούνται στα εξουσιοδοτημένα κέντρα υποστήριξης που υποδεικνύονται από τον μεταπωλητή της CAMPAGNOLA S.r.l.
- Στο τέλος των εργασιών συντήρησης ή επισκευής απαιτείται να επανεκκινήσετε το μηχάνημα μόνο από εντολή του **μηχανικού συντήρησης**, ο οποίος θα πρέπει να βεβαιώσει:
 - ότι οι εργασίες ολοκληρώθηκαν;
 - ότι το μηχάνημα λειτουργεί τέλεια;
 - ότι τα συστήματα ασφαλείας είναι ενεργά;
 - ότι κανείς δεν δουλεύει με το μηχάνημα.

3 - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

3.1 Ιχνηλασιμότητα του προϊόντος

Τα στοιχεία ταυτότητας του μηχανήματος αναφέρονται στην πινακίδα (1).



3.2 Περιγραφή του προϊόντος

Το πνευματικό Ψαλίδι είναι μια κοπτική λάμα, από επεξεργασμένο χάλυβα, και προορίζεται για το κλάδεμα οπωροφόρων, ελαιών, εσπεριδοειδών και διακοσμητικών φυτών για τον καλωπισμό αστικών χώρων.

Η δύναμη κοπής δίνεται από έναν πνευματικό κύλινδρο που βρίσκεται στο εσωτερικό του σώματος από ακεταλική ρητίνη, τροφοδοτούμενου από μια γραμμή πεπιεσμένου αέρα και ενεργοποιούμενου από έναν μοχλό που εφαρμόζει στη λαβή του εργαλείου. Η προστασία ασφαλείας προφυλάσσει τα χέρια από συγκρούσεις και το εργαλείο από τυχαίες ενεργοποιήσεις, στον μοχλό είναι τοποθετημένη η ασφάλεια που εισάγεται αυτόματα αφήνοντάς τον.

3.3 Παρεχόμενα μέρη

Εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης.

3.4 Προβλεπόμενη χρήση

Το εργαλείο σχεδιάστηκε και κατασκευάστηκε για το κλάδεμα με τους τρόπους και τους περιορισμούς που περιγράφηκαν προηγουμένως.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Οποιαδήποτε άλλη διαφορετική χρήση θεωρείται αλόγιστη και γι αυτό δυνητικά επικίνδυνη για την ακεραιότητα των χειριστών, καθώς και τέτοια που μπορεί να προκαλέσει την ακύρωση της εκ συμβολαίου εγγύησης.
- Αν το μηχάνημα χρησιμοποιείται για διαφορετικούς σκοπούς από εκείνους που εκτίθενται παραπάνω μπορεί να υποστείτε σοβαρές ζημιές και να προξενήσει ζημιές σε πράγματα και πρόσωπα.

3.5 Σύνθεση των εξαρτημάτων

- Εργονομική λαβή (2) από ακεταλική ρητίνη.
- Μοχλος εντολών (6).
- Ασφάλεια αυτόματης εισαγωγής (5).
- Προστασία ασφαλείας (4).
- Λάμες από επεξεργασμένο χάλυβα.

3.6 Τεχνικά στοιχεία

- Διάμετρος κοπής: 31 mm
- Διάμετρος λαβής: 46 mm
- Μέγιστη κατανάλωση αέρα: 0,9 NI/min
- Πίεση εργασίας: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Συστήματα ασφαλείας

- Η **ασφάλεια** (5) εισάγεται αυτόματα αφήνοντας το μοχλό εντολών (6) και εμποδίζει την αθέλητη εκκίνηση του μηχανήματος.
- Η **προστασία** (4) προστατεύει το χέρι από τα χτυπήματα.

4 - ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

4.1 Σύνδεση στο δίκτυο

- Ελέγξτε αν η ασφάλεια (5) έχει εισαχθεί.
- Ρυθμίστε την πίεση σε 1000 kPa (10 bar).
- Ελέγξτε την καλή κατάσταση του φίλτρου δικτύου που είναι τοποθετημένο κόντρα στο ρακόρ (3). Αν χρειαστεί καθαρίστε το από ενδεχόμενα υπολείμματα.
- Συνδέστε τον σωλήνα τροφοδοσίας στο σύνδεσμο (3) αφού βεβαιωθείτε ότι ο ίδιος ο σύνδεσμος δεν έχει ακαθαρσίες και η εσωτερική του διάμετρος είναι τουλάχιστον 6 mm.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Βεβαιωθείτε για την άριστη κατάσταση του σωλήνα που θα εισαχθεί στο σύνδεσμο (3) αφού πρέπει να μην παρουσιάζει χαραγές ή διπλώματα.

4.2 Συναρμολόγηση συνδέσμου προέκτασης (optional)

Βλέπε (Εκτακτη συντήρηση κεφ. 6).

5 - ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ



5.1 Συστήματα εντολών

Η εκκίνηση του συστήματος πραγματοποιείται κρατώντας μετακινήμενη εμπρός την ασφάλεια (5) και πιέζοντας το μοχλό εντολών (6). Το σταμάτημα του συστήματος πραγματοποιείται αφήνοντας το μοχλό εντολών.



5.2 Χρήση του μηχανήματος



ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο χωρίς την προστασία (4) των διχτιών.
- Φορέστε προστατευτικό ρουχισμό κατάλληλο για τις προς εκτέλεση εργασίες. Φορέστε το προστατευτικό κράνος και βεβαιωθείτε ότι τα ρούχα είναι εφαρμοστά στο σώμα. Αποφεύγετε να φοράτε γραβάτες, καδένες, ζώνες ή να έχετε μακριά μαλλιά ελεύθερα που θα μπορούσαν να πιαστούν στα κινούμενα όργανα.

Ο χειριστής, αφού πιάσει το εργαλείο με το ένα χέρι, για να εργαστεί πρέπει να εκτελέσει τις ακόλουθες ενέργειες με τη σειρά:

- α) Να εισάγει με προσοχή ένα κλαδς στο ψαλίδι, να σφίξει με το χέρι το μοχλό (6) που διευθύνει την ενεργοποίηση του εργαλείου και να κλαδέψει το κλαδί.
- β) Αφού απελευθερωθεί το κλαδί, αφήστε το μοχλό και κατόπιν επαναλάβετε την διεργασία που περιγράφεται στο σημείο α).

5.3 Προβλήματα, λύσεις.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΛΥΣΗ
ΤΟ ΨΑΛΙΔΙ ΔΕΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ	<ul style="list-style-type: none">• Ελέγξτε τη κατάσταση λειτουργίας του συμπιεστή (βλέπε σχετική τεκμηρίωση).• Ελέγξτε την τροφοδοσία αέρα (Βλέπε παρ. 4.1).
ΤΟ ΨΑΛΙΔΙ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΙΣΧΥ	<ul style="list-style-type: none">• Ελέγξτε την καθαριότητα του σωλήνα σύνδεσης (Βλέπε παρ. 4.1).• Ελέγξτε αν ο πείρος λαμών είναι πολύ στενός.• Διαπιστώστε την πίεση του συμπιεστή.
ΜΕ ΤΟ ΜΟΧΛΟ ΕΝΤΟΛΩΝ ΠΑΘΗΜΕΝΟ, ΕΞΕΡΞΕΤΑΙ ΑΕΡΑΣ	<ul style="list-style-type: none">• Διαπιστώστε την κατάσταση φθοράς της τσιμούχας που βρίσκεται στον άξονα βαλβίδας (Βλέπε παρ. 6.2.4).

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Αν οι προτεινόμενες λύσεις δεν αντιμετωπίζουν το πρόβλημα, απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο υποστήριξης.

6 - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

6.1 Τακτική συντήρηση



ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Για να μην αναπνέετε τους ατμούς, συστήνεται να φοράτε μια προστατευτική μάσκα και να κατευθύνετε την εκκένωση του αέρα προς τα κάτω.
- Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε διεργασία συντήρησης βγάλτε από το σύστημα το σωλήνα τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα.
- Όλες οι διεργασίες συντήρησης που δεν αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο πρέπει να εκτελούνται σε εξουσιοδοτημένα κέντρα υποστήριξη”.



Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από χειριστές.

6.1.1 Γενικά

Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση:

- Εισάγετε την ασφάλεια (5).
- Αφαιρέστε το σωλήνα τροφοδοσίας.
- Να φοράτε γάντια προστατευτικά αδιάτρητα.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μη χρησιμοποιείτε λάδι υδραυλικό ή για συστήματα πέδησης. Θα μπορούσαν να προξενήσουν ανεπανόρθωτες ζημιές στο μηχάνημα.

- Ελέγχετε περιοδικά τη στάθμη του λαδιού στον λιπαντή του συμπιεστή.

6.1.2 Λίπανση

- Κάθε 20 εργάσιμες ώρες λιπαίνετε με το εσωτερικό λαδωτήρι του ρακόρ (3) κρατώντας το ψαλίδι κατακόρυφα.
- Κάθε 20 εργάσιμες ώρες λιπαίνετε με το λαδωτήρι τη μπιέλα (8). Για να γίνει αυτό, φορνεστε προστατευτικά γάντια αδιάτρητα και κλείστε με το χέρι τις λάμες μέχρι να βγει η μπιέλα (8).

6.1.3 Ρύθμιση των λαμών

- Σφίξτε βαθμιαία τη βίδα (7) μέχρι να επιτευχθες η σωστή λειτουργία.

6.1.4 Ακόνισμα των λαμών

- Κάθε 2 ώρες λειτουργίας, δυναμώστε την κόψη μόνο της κινητής λάμας (16) χρησιμοποιώντας την κατάλληλη τριγωνική λειαντική πέτρα.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Η γωνία ακονίσματος είναι 45°.

6.1.5 Καθαρισμός - Παύση λειτουργίας

- Με την ολοκλήρωση του κύκλου εργασίας, πριν καταστήσετε ανενεργό το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα συνιστάται να βάλετε μερικές σταγόνες πετρελαίου στο ρακόρ του αέρα (3) που βρίσκεται στη λαβή και να ενεργοποιήσετε μερικές φορές το μοχλό λειτουργίας χωρίς φορτίο (6). Με τον τρόπο αυτόν θα αποφευχθες ο σχηματισμός κρούστας από την υγρασία του αέρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Μη πετάτε στο περιβάλλον λάδια, αλλά να τα διαθέτετε σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς στη χώρα χρήσης.

6.2 Εκτακτη συντήρηση



ΠΡΟΣΟΧΗ!

- Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε διεργασία συντήρησης βγάλτε από το σύστημα το σωλήνα τροφοδοσίας πεπιεσμένου αέρα.
- Όλες οι διεργασίες συντήρησης που δεν αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο πρέπει να εκτελούνται σε εξουσιοδοτημένα κέντρα υποστήριξης.
- Οι διεργασίες αυτές πρέπει να εκτελούνται με το ψαλίδι ασφαλισμένο σε μέγγενη και ο χειριστής πρέπει να προστατεύεται χρησιμοποιώντας γάντια αδιάτρητα.



Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από μηχανικό συντηρητή.

6.2.1 Γενικά

Πριν από οποιαδήποτε συντήρηση:

- Να φοράτε γάντια προστατευτικά αδιάτρητα.
- Εισάγετε την ασφάλεια (5).
- Βγάλτε τον σωλήνα τροφοδοσίας.
- Μπλοκάρτε το μηχάνημα σε μια μέγγενη.

6.2.2 Αντικατάσταση των λαμών

Εκτελέστε με τη σειρά τις ακόλουθες ενέργειες:

- Αποσυνδέστε το σωλήνα πεπιεσμένου αέρα από το σώμα ψαλιδιού.
- Ξεμοντάρτε το πρόσθιο καπάκι (17) ξεβιδώνοντας τις δύο βίδες (18).
- Να φοράτε αδιάτρητα γάντια, κλείστε χειρονακτικά τις λάμες και εισάγετε τον πείρο (11) όπως στην εικόνα για να διατηρούνται οι λάμες ανοιχτές.
- Απασφαλίστε το διωστήρα (μπιέλα) (8) αφαιρώντας το πριτσίνι (12).



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ο διωστήρας (8), μόλις απελευθερωθες επανέρχεται αυτόματα στο σώμα του ψαλιδιού, γι αυτό θα πρέπει να διατηρείτε τα χέρια σας σε απόσταση ασφαλείας.

- Ξεβιδώστε τις βίδες (9-10).
- Βγάλτε τη μονάδα λαμών και αντικαταστήστε τη.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Για την ανασυναρμολόγηση των λαμών εκτελέστε τις ενέργειες που περιγράφονται παραπάνω με αντίστροφη σειρά.

6.2.3 Αποσυναρμολόγηση του πνευματικού πιστονιού

Εκτελέστε με τη σειρά τις ακόλουθες ενέργειες:

- Αποσυνδέστε το σωλήνα πεπιεσμένου αέρα από το σώμα ψαλιδιού.
- Να φοράτε αδιάτρητα γάντια, κλείστε χειρονακτικά τις λάμες και εισάγετε τον πείρο (11) όπως στην εικόνα για να διατηρούνται οι λάμες ανοιχτές.
- Απασφαλίστε το διωστήρα (8) αφαιρώντας το πριτσίνι (12).



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Ο διωστήρας (8), μόλις απελευθερωθες επανέρχεται αυτόματα στο σώμα του ψαλιδιού, γι αυτό θα πρέπει να διατηρείτε τα χέρια σας σε απόσταση ασφαλείας.

- Ξεμοντάρτε την προστασία χεριού (4) βγάζοντας την περόνη (15) και ξεβιδώνοντας τη βίδα (14).
- Ξεμοντάρτε το μοχλό ενεργοποίησης (6) βγάζοντας την περόνη (13).
- Εισάγετε στο εσωτερικό του πίσω μέρους (19) του σώματος βαλβίδας τον μεταλλικό τάκο (20) πλάτους 15 μμ.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το πλάτος του μεταλλικού τάκου πρέπει να είναι οπωσδήποτε 15 mm. Μικρότερα πλάτη μπορείς να προκαλέσουν ζημιά στο σώμα βαλβίδας.

- γ) Βάλτε στη μέγγενη το πίσω μέρος (19) του σώματος βαλβίδας με τον τάκο (20) εισαγμένο στο εσωτερικό, κατόπιν ξεβιδώστε χειρονακτικά το σώμα του ψαλιδιού μέσω της λαβής (2).
- η) Αφαιρέστε το πιστόνι (21) και το ελατήριο (22). Αν χρειαστεί, αντικαταστήστε την τσιμούχα (23), αρκεί να ξεβιδώσετε το παξιμάδι (24).



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Για την ανασυναρμολόγηση του πιστονιού εκτελέστε τις ενέργειες που περιγράφονται παραπάνω με αντίστροφη σειρά.

6.2.4 Συντήρηση βαλβίδας εντολής για καθαρισμό και αντικατάσταση τσιμουχών

Εκτελέστε με τη σειρά τις ακόλουθες ενέργειες:

- α) Αποσυνδέστε το σωλήνα πεπιεσμένου αέρα από το σώμα ψαλιδιού.
- β) Ξεμοντάρετε την προστασία χεριού (4) βγάζοντας την περόνη (15) και ξεβιδώνοντας τη βίδα (14).
- χ) Ξεμοντάρετε το μοχλό ενεργοποίησης (6) βγάζοντας την περόνη (13).
- δ) Ξεμοντάρετε το μοχλό χειρισμού (26) βγάζοντας την περόνη (25).
- ε) Ξεβιδώστε το κάτω πώμα της βαλβίδας (27).
- φ) Ξεβιδώστε το επάνω πώμα της βαλβίδας (28).
- γ) Αφαιρέστε τα επί μέρους 27-28-29-30-31 από το σώμα βαλβίδας.
- η) Διαπιστώστε την ακεραιότητα των τσιμουχών. Αν χρειαστεί αντικαταστήστε τις.
- ι) Πριν την ανασυναρμολόγηση, καθαρίστε το εσωτερικό του σώματος βαλβίδας με ένα πιστόλι πεπιεσμένου αέρα απομακρύνοντας τα ξένα σώματα.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Για την ανασυναρμολόγηση της βαλβίδας εντολής εκτελέστε τις ενέργειες που περιγράφονται παραπάνω με αντίστροφη σειρά.

6.2.5 Συναρμολόγηση συνδέσμου προέκτασης

Εκτελέστε με τη σειρά τις ακόλουθες ενέργειες:

- α) Να φοράτε αδιάτρητα γάντια.
- β) Ξεμοντάρετε την προστασία χεριού (4) βγάζοντας την περόνη (15) και ξεβιδώνοντας τη βίδα (14).
- χ) Ξεμοντάρετε το μοχλό ενεργοποίησης (6) βγάζοντας την περόνη (13).
- δ) Εισάγετε στο εσωτερικό του πίσω μέρους (19) του σώματος βαλβίδας τον μεταλλικό τάκο (20) πλάτους 15 mm.



ΠΡΟΣΟΧΗ!

Το πλάτος του μεταλλικού τάκου πρέπει να είναι οπωσδήποτε 15 mm. Μικρότερα πλάτη μπορείς να προκαλέσουν ζημιά στο σώμα βαλβίδας.

- ε) Βάλτε στη μέγγενη το πίσω μέρος (19) του σώματος βαλβίδας με τον τάκο (20) εισαγμένο στο εσωτερικό, κατόπιν ξεβιδώστε χειρονακτικά το σώμα του ψαλιδιού μέσω της λαβής (2).
- φ) Βάλτε το σύνδεσμο στη μέγγενη (32) και βιδώστε το σώμα βαλβίδας (2).
- γ) Βιδώστε το σύνδεσμο (32) στο άκρο (33) της προέκτασης.

7 - ΔΙΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΘΕΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

7.1 Γενικά

Το σύστημα στο τέλος της λειτουργικής ζωής του θα πρέπει να διαλυθεί.

Τα μέρη του θα πρέπει να διαχωριστούν κατάλληλα ώστε να καταστεί δυνατή η επιλεκτική διάθεση σε σχέση με το υλικό (μέταλλο, πλαστικό, κλπ.) τηρώντας τους ισχύοντες κανονισμούς στη χώρα χρήσης.

