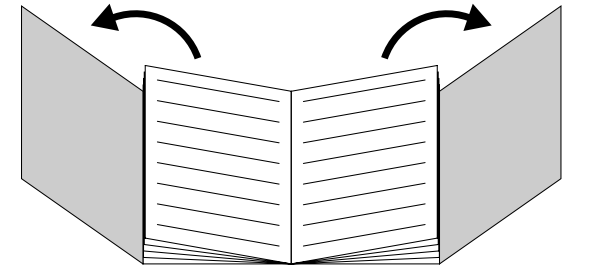
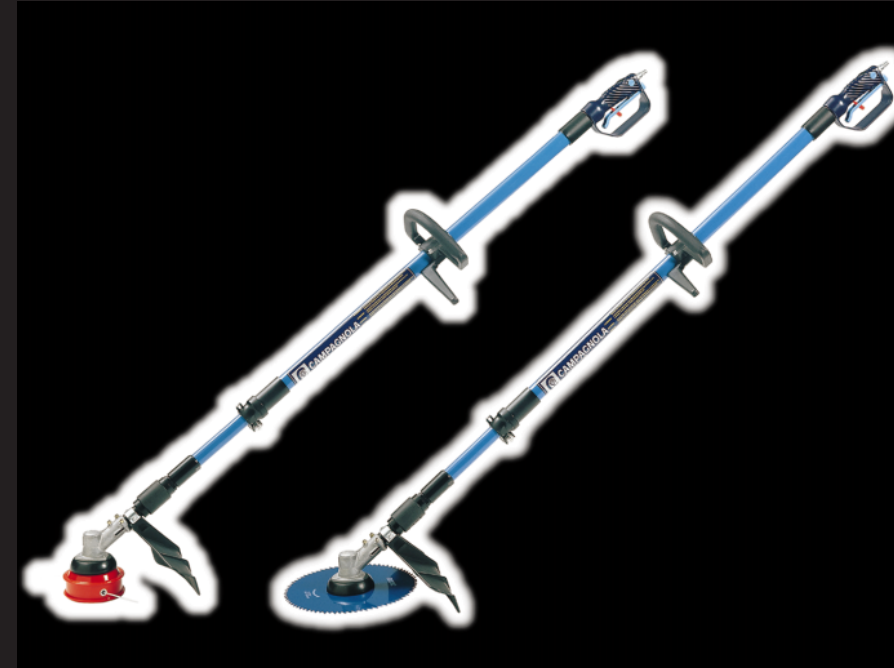


**Mod.
C1**

Decespugliatore pneumatico
 Pneumatic bush-cutter
 Pneumatische Freischneider
 Coupe-buissons pneumatique
 Desbrozadora neumática



Note per manutenzioni periodiche	Notes for scheduled maintenance	Hinweise für die periodische Wartung	Remarques pour entretien périodiques	Notas para mantenimientos periódicos
----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

CAMPAGNOLA S.r.l.
 Via Lazio, 21-23 • 40069 Zola Predosa - Bologna - Italy
 Tel. +39/051753500 - Fax +39/051752551
 Internet: www.campagnola.it - e-mail: star@campagnola.it

CAMPAGNOLA IBÉRICA DE SUMINISTROS AGRÍCOLAS SL.
 P.I. Sud Av. del Vallès, 57 - 08440 CARDEDEU (Barcelona) ESPAÑA
 Tel. +34/938 444 185 fax +34/938 444 184
 e-mail: campagnolaiberica@minorisa.es

CODICE MANUALE: 0310.0145
 EDIZIONE: 05-05

MANUALE USO E MANUTENZIONE
 USE AND MAINTENANCE MANUAL
 GEBRAUCHS-UND WARTUNGSANWEISUNG
 LIVRET D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
 MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Italiano.....2

English.....13

Deutsch.....24

Français.....35

Español.....46

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 ed unicamente 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	5
2 AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE		
2.1	Avvertenze	5
2.1.1	Risultati delle prove di legge	5
2.1.2	Avvertenze generali	6
2.1.2.1	Abbigliamento e accessori	6
2.1.2.2	Precauzioni generali	6
2.2	Uso	6
2.3	Manutenzione	7
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	8
3.5	Composizione dell'attrezzo	8
3.6	Dati tecnici	8
3.7	Simboli di avvertenza	8
4 INSTALLAZIONE		
4.1	Assemblaggio su asta di prolunga fissa o telescopica	9
4.2	Collegamento alla rete	9
4.3	Controlli pre uso	9
4.4	Montaggio del disco	9
4.5	Montaggio della bobina	9
4.6	Scelta del disco	9
5 USO DELL'ATTREZZO		
5.1	Apparati di comando	10
5.2	Utilizzo dell'attrezzo	10
5.3	Inconvenienti, cause e rimedi	10
6 MANUTENZIONE		
6.1	Manutenzione ordinaria	11
6.1.1	Avvertenze generali	11
6.1.2	Lubrificazione	11
6.1.3	Ingrassaggio coppia conica	11
6.2	Manutenzione straordinaria	11
6.2.1	Avvertenze generali	11
6.2.2	Motore bloccato	12
6.2.3	Coppia conica bloccata	12
7 RIMESSAGGIO		
7.1	Fine lavoro	12
8 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI		
8.1	Avvertenze generali	12

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 ed attrezzature CAMPAGNOLA S.r.l.



ATTENZIONE!

- **Avvertenza precauzionale da seguire per garantire la sicurezza dell'operatore e delle persone presenti nell'area di lavoro.**
- **Avvertenza per parti aventi superfici taglienti; per intervenire munirsi di guanti resistenti.**



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 é necessario verificare che:

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

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

1.5 Garanzia

- I prodotti CAMPAGNOLA S.r.l. vengono garantiti per 1 o 2 anni dall'acquisto a seconda dell'articolo scelto, risultante dalla data di fattura o da altro documento avente valore legale.
- La garanzia è valida se l'installazione della macchina e/o attrezzatura e il successivo impiego avvengono in ottemperanza alle istruzioni contenute nel manuale uso e manutenzione o a indicazioni scritte fornite dall'assistenza tecnica autorizzata.
- Parti deteriorate o difettose all'origine verranno riparate o sostituite gratuitamente.
- La mano d'opera è esclusa dalla presente garanzia.
- Sono escluse dalla garanzia tutte le parti soggette ad usura (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:

Asta fissa 1,5 m con rotore con filo	$LpA_{eq} = 83 \text{ dBA}$
Asta fissa 1,5 m con lama circolare	$LpA_{eq} = 85 \text{ dBA}$
Asta telescopica 1,3 ÷ 1,9 m con rotore con filo	$LpA_{eq} = 83 \text{ dBA}$
Asta telescopica 1,3 ÷ 1,9 m con lama circolare	$LpA_{eq} = 85 \text{ dBA}$

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:

Asta fissa 1,5 m con rotore con filo	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
Asta fissa 1,5 m con lama circolare	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
Asta telescopica 1,3 ÷ 1,9 m con rotore con filo	$a_{\text{heq}} = 5.05 \text{ m/s}^2$
Asta telescopica 1,3 ÷ 1,9 m con lama circolare	$a_{\text{heq}} = 6.54 \text{ m/s}^2$

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

2.1.2.1 Abbigliamento e accessori



ATTENZIONE!

Indossare abiti adatti e accessori di sicurezza quali stivali, pantaloni robusti, occhiali protettivi in conformità con lo standard ANSI Z87.1), cuffia e casco antinfortunistico. Usare vestiario aderente ma comodo (Fig. A e C).

2.1.2.2 Precauzioni generali



ATTENZIONE!

- Non permettere che un'altra persona utilizzi questo attrezzo senza aver letto e capito le istruzioni.
- Non permettere che bambini usino o giochino con l'attrezzo.
- Non permettere ad altre persone o ad animali di restare nel raggio di 15 m durante l'uso dell'attrezzo (Fig. B).
- Non usare mai l'attrezzo in luoghi dove si possa venire in contatto con dei conduttori elettrici o con fili ad alta tensione.
- Lavorare assicurandosi di essere in posizione stabile e sicura.
- Una persona sotto l'effetto di alcool o droghe o che assuma farmaci che riducono la prontezza di riflessi, non è autorizzata a movimentare o comandare l'attrezzo, né ad eseguire su esso operazioni di manutenzione o riparazione.
- Non usare l'attrezzo senza la protezione del disco e della bobina.

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.



3.2 Descrizione del prodotto

Il Decespugliatore è destinato alla rasatura di prati, per bordature **applicando la bobina con filo in nylon (6)** e la pulizia di scoline, fossati, sottochioma di alberi da frutta e vigneti **applicando il disco dentato (7)**.

È un attrezzo azionato da un motore pneumatico (9) posto all'interno del corpo fissato su un'asta di prolunga fissa o telescopica, alimentato da una linea di aria compressa. L'attrezzo è azionabile tramite una leva (3) montata sull'impugnatura.

Sulla leva di azionamento (3) è posizionata la sicura (1), che si inserisce automaticamente al rilascio della stessa.

Sull'asta è posizionata una seconda impugnatura (5) da utilizzare con la seconda mano per una migliore maneggevolezza nell'uso del Decespugliatore. L'attrezzo è fornito con la bobina (6) con filo in nylon e disco (7) a 80 denti.



ATTENZIONE!

Se il Decespugliatore viene utilizzato per il taglio di materiali diversi da quelli sopra elencati si può danneggiare e compromettere la sicurezza dell'operatore.

3.3 Parti a corredo

- Impugnatura supplementare (5) per asta.
- Disco 80 denti (7) e bobina con filo nylon (6).
- Manuale uso & manutenzione.
- Protezione di sicurezza parasassi (8).

3.4 Uso previsto

L'attrezzo è stato progettato e costruito per l'utilizzo 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.







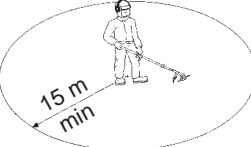
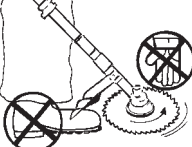



3.5 Composizione dell'attrezzo

- Protezione di sicurezza parasassi (8).
- Disco 80 denti (7) e bobina con filo nylon (6).
- Corpo con motore (9).
- Impugnatura supplementare (5).

3.6 Dati tecnici

- Peso (senza asta di prolunga): 1,55 kg
- Consumo aria max: 400 NI/min
- Pressione di esercizio: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Simboli di avvertenza

 <p>Avvertenze generali</p>	 <p>Obbligo protezione piedi</p>
 <p>Obbligo leggere il libretto uso e manutenzione</p>	 <p>Obbligo protezione capo</p>
 <p>Obbligo abbigliamento idoneo</p>	 <p>Obbligo protezione mani</p>
 <p>Non consentito ad estranei di restare dentro al raggio di 15 m durante l'uso dell'attrezzo</p>	 <p>Obbligo abbigliamento idoneo; l'uso improprio dell'attrezzo può causare danni sia ad esso che all'operatore</p>
 <p>Obbligo abbigliamento idoneo; oggetti possono colpire l'operatore di rimbalzo</p>	 <p>Obbligo abbigliamento idoneo; l'uso improprio dell'attrezzo può causare danni sia ad esso che all'operatore</p>
 <p>Obbligo abbigliamento idoneo; l'uso improprio dell'attrezzo può causare danni sia ad esso che all'operatore</p>	

4 - INSTALLAZIONE

4.1 Assemblaggio su asta di prolunga fissa o telescopica

- Avvitare il corpo con motore (9) sull'asta di prolunga (11).
- Montare la protezione (8) disco o bobina.
- Montare l'impugnatura (5) supplementare sull'asta (4). Per prolunghesse fisse con diametro 28 mm utilizzare il riduttore in gomma (22).

4.2 Collegamento alla rete

- Verificare che la sicura dell'impugnatura (1) sia inserita.
- Regolare la pressione a 1000 kPa (10 bar).
- Connettere il tubo di alimentazione al raccordo (12) assicurandosi prima che il raccordo stesso sia libero da impurità e che il diametro interno sia minimo di 8 mm.

4.3 Controlli pre uso

- Controllare il serraggio delle viti (13) della protezione parasassi.
- Verificare il serraggio del disco (7) o della bobina (6).
- Controllare il perfetto funzionamento della sicura (1) leva azionamento.
- Per montaggio su asta di prolunga telescopica controllare il bloccaggio della pinza (14).

4.4 Montaggio del disco

- Verificare che la flangia di centraggio (17) sia inserita.
- Inserire il disco (7) nel perno (15) che fuoriesce dalla coppia conica (16) facendo attenzione al senso di rotazione indicato sul disco (7) con una freccia.
- Infilare la flangia (10) premi disco.
- Inserire un perno o un cacciavite nel foro laterale della coppia conica, poi, tenendola ferma, bloccare il disco (7) avvitando il dado (18) in senso antiorario serrandolo.
- Per lo smontaggio eseguire le operazioni inverse.

4.5 Montaggio della bobina

- Inserire il perno nel foro praticato della coppia conica (16).
- Avvitare la bobina (6) con filo in nylon sul perno della coppia conica (16) in senso antiorario.
- Per lo smontaggio eseguire le operazioni inverse.

4.6 Scelta del disco

La scelta del disco avviene a seconda del tipo di erba da tagliare. La seguente tabella indica come effettuarla:

TIPO DI DISCO	APPLICAZIONE
Bobina con filo in nylon (6)	Erba soffice e bassa
Disco a 80 denti (7)	Erba medio-alta



ATTENZIONE!

- **Non usare i dischi per tagliare alberi o rami, l'uso improprio potrebbe causare gravi danni all'operatore e all'attrezzo. Per motivi di sicurezza usare esclusivamente i dischi consigliati dalla ditta costruttrice (Fig. D, E, F)**
- **Prima di iniziare a lavorare indossare tutti gli accessori di protezione per l'operatore (casco, occhiali, scarpe rinforzate, cuffia antirumore) e un'abbigliamento adatto (Fig. A).**



NOTA

Verificare il perfetto stato del tubo da inserire nell'attacco (12) che deve essere privo di incisioni o piegature.

5 - USO DELL'ATTREZZO



5.1 Apparat di comando

L'avviamento dell'attrezzo si effettua mantenendo spostata in avanti la sicura (1) e premendo la leva di comando (3) posta sull'impugnatura.

L'arresto dell'attrezzo si effettua rilasciando la leva di comando (3).



5.2 Utilizzo dell'attrezzo



ATTENZIONE!

- Non usare l'attrezzo senza la protezione (8).
- Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare. Indossare casco di protezione, occhiali o mascherina apposita, stivali o scarpe con punta rinforzata, guanti antitaglio 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 (Fig. A).

5.3 Inconvenienti, cause e rimedi

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
Il decespugliatore non funziona.	a) Il compressore non funziona. b) Il tubo di alimentazione non è efficiente.	a) Controllare il compressore b) Staccare il tubo di alimentazione e controllare se vi sono ostacoli al passaggio dell'aria.
Il decespugliatore non ha forza.	a) Il tubo di alimentazione è sporco. b) Il compressore non produce pressione sufficiente. c) Il motore non è sufficientemente lubrificato. d) C'è condensa nel serbatoio.	a) Staccare il tubo e soffiare con aria compressa per liberarlo da eventuali residui. b) Controllare se la pressione del compressore ha raggiunto 800/1000 kPa (8-10 bar). c) Controllare il livello dell'olio nel lubrificatore del compressore. d) Svuotare il serbatoio del compressore
Perdite di aria dalla valvola dell'impugnatura (19) sull'asta.	Le guarnizioni della valvola sono usurate.	Smontare la valvola (19) e sostituire le guarnizioni anche se sono leggermente danneggiate.
Il motore è bloccato.	La lubrificazione è insufficiente.	Immettere qualche goccia di gasolio o grafite nel raccordo (12) e azionare a vuoto per qualche secondo.
Il disco (7) è bloccato.	Accumulo di residui del taglio.	Dopo aver distaccato il tubo dell'aria compressa dal decespugliatore, rimuovere i residui.



ATTENZIONE!

Non utilizzare l'attrezzo senza il deviatore aria (20). Il mancato utilizzo può danneggiare gravemente il motore.



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 Avvertenze generali

Prima di qualunque manutenzione:

- Inserire la sicura (1).
- Distaccare il tubo di alimentazione.
- Indossare guanti di protezione antiperforazione.

6.1.2 Lubrificazione

- Per mantenere una corretta lubrificazione del motore (9) pneumatico, controllare periodicamente il livello d'olio nel lubrificatore del compressore.

6.1.3 Ingrassaggio coppia conica

- Ogni 50 ore di lavoro togliere la vite (21) sulla coppia conica e verificare il livello del grasso. Utilizzare grasso di qualità al bisolfuro di molibdeno.



ATTENZIONE!

- Non usare olio idraulico o per impianti frenanti; questi possono causare danni irrimediabili all'attrezzatura.
- 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.
- Queste operazioni devono essere eseguite con l'attrezzo bloccato in morsa e l'operatore deve proteggersi usando guanti antitaglio.



Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da manutentore meccanico.

6.2.1 Avvertenze generali

Prima di qualunque manutenzione:

- Indossare guanti di protezione antiperforazione.
- Inserire la sicura (1).
- Distaccare il tubo di alimentazione.
- Bloccare l'attrezzo su una morsa.

6 - MANUTENZIONE

6.2.2 Motore (9) bloccato

Inserire qualche goccia di grafite o gasolio nel raccordo (12) dell'aria posto nell'impugnatura; azionare l'attrezzo a vuoto per qualche secondo.

Se il motore (9) non si sblocca portare l'attrezzo in un centro autorizzato CAMPAGNOLA S.r.l.

6.2.3 Coppia conica (16) bloccata

Portare l'attrezzo in un centro autorizzato CAMPAGNOLA S.r.l.

7 - RIMESSAGGIO

NOTA

Seguire tutte le norme di manutenzione precedentemente descritte.

7.1 Fine lavoro

- Alla fine del lavoro togliere il disco (7), eliminare l'erba che è rimasta prigioniera ed oliarlo per prevenire la ruggine.
- Togliere la flangia (17) di centraggio disco; pulire, asciugare ed oliare la sede della coppia conica (16).
- Per la pulizia del motore pneumatico (9), inserire qualche goccia di grafite o gasolio nel raccordo (12) dell'aria posto nell'impugnatura; azionare l'attrezzo a vuoto per qualche secondo.

8 - DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI

8.1 Avvertenze generali

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.

To the 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;
- pneumatic pruning shears (which can also be connected to extensions);
- pneumatic and motor-driven tools for olive and coffee harvesting and for fruit-thinning;
- pneumatic hedge trimmers, bush cutters and chain saws;
- motorcompressors and PTO compressors that can be attached to the three point hitch of the tractor;
- oil mills.

The products are the right answer to all your problems as they are:

- easy to handle and use;
- extremely versatile;
- made of top quality material and workmanship;
- reliable;
- superbly engineered.

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	15
1.2 Symbols and qualifications of the operators	15
1.3 Compliance certificate	15
1.4 Receiving the product	15
1.5 Warranty	16
2 SAFETY PRECAUTIONS	
2.1 Precautions	16
2.1.1 Results of the tests made by law	16
2.1.2 General precautions	17
2.1.2.1 Clothing and accessories	17
2.1.2.2 General precautions	17
2.2 Tool operating precautions	17
2.3 Precautions during the maintenance operations	18
3 SPECIFICATIONS	
3.1 Product identification	18
3.2 Product description	18
3.3 Part accessories	18
3.4 Recommended use	19
3.5 Tool components	19
3.6 Technical details	19
3.7 Warning symbols	19
4 INSTALLATION	
4.1 Assembling onto fixed or telescopic extension pole	20
4.2 Connection to the air supply	20
4.3 Checks before the use	20
4.4 Disc assembly	20
4.5 Nylon-corded reel assembly	20
4.6 Disc/reel selection	20
5 OPERATING THE TOOL	
5.1 Control devices	21
5.2 Operating instructions	21
5.3 Trouble-shooting	21
6 MAINTENANCE	
6.1 Routine maintenance	22
6.1.1 General	22
6.1.2 Lubrication	22
6.1.3 Greasing the crown wheel and pinion set	22
6.2 Special maintenance	22
6.2.1 General	22
6.2.2 Stalled motor	22
6.2.3 The crown wheel and pinion set jams	22
7 STORING	
7.1 End of the work	23
8 DISMANTLING THE TOOL AND DISPOSING OF THE PARTS	
8.1 General	23

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 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

Unqualified personnel capable of operating the equipment under the supervision of qualified people.



Mechanics

Qualified personnel capable of installing, servicing and/or repairing the equipment as directed in this manual.

AUTHORIZED SERVICE POINTS

These are the centers, 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.
- Pay attention to parts with sharp cutting edges. For any intervention, use adequate gloves.



IMPORTANT!

Precautions to be taken in order to avoid problems with the equipment and to operate it in compliance with 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 Maintenance & Operations 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 manufacturer's 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 the written instructions by the Authorized Service Points personnel.
- Originally damaged or faulty parts will be repaired or replaced free of charge.
- The purchaser shall pay for the labour and transport costs.
- 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 Company's personnel (inspections, disassembling and assembling operations) caused by a wrong working, not due to manufacture faults, are not included in the warranty.
- Replacements or repairs of faulty equipment, when warranty is claimed by 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!

When asking for a repair in warranty, according to the points mentioned above, it is necessary to enclose the warranty card, properly filled in, and the corresponding proof of purchase 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:

1.5 m fixed extension rod, Rotary line spool version	$LpA_{eq} = 83 \text{ dBA}$
1.5 m fixed extension rod, Round blade version	$LpA_{eq} = 85 \text{ dBA}$
1.3 ÷ 1.9 m telescopic extension rod, Rotary line spool version	$LpA_{eq} = 83 \text{ dBA}$
1.3 ÷ 1.9 m telescopic extension rod, Round blade version	$LpA_{eq} = 85 \text{ dBA}$

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:

1.5 m fixed extension rod, Rotary line spool version	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
1.5 m fixed extension rod, Round blade version	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
1.3 ÷ 1.9 m telescopic extension rod, Rotary line spool version	$a_{\text{heq}} = 5.05 \text{ m/s}^2$
1.3 ÷ 1.9 m telescopic extension rod, Round blade version	$a_{\text{heq}} = 6.54 \text{ m/s}^2$

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/s^2 .

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

2.1.2.1 Clothing and accessories



WARNING!

Always use adequate clothing and safety accessories as called for the job. Use strong boots and trousers, helmet, noise-proof ear-cover, protective glasses (according to the ANSI Z87.1 standard) and safety gloves. Wear tight, but comfortable clothing (Drawings A and C).

2.1.2.2 General precautions



WARNING!

- Never allow other people to use this tool without prior reading and well understanding these instructions.
- Never allow children to use or play with the tool.
- Never allow bystanders or animals to stay in the danger area, i.e. about 15 m all around the tool (Fig. B).
- Never use the equipment in places where it may contact electrical cables and high voltage power lines.
- Always work in a stable and safe position.
- Do not operate, service or move the tool if you are under the influence of alcohol, medicines or drugs which could impair your alertness or co-ordination.
- Never use the tool without the reel or disc protection.

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 - SAFETY PRECAUTIONS

2.3 Precautions during the maintenance operations

- 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 tool.
- Only **service mechanics** are authorized to inactivate the safety devices provided on the tool when maintenance is to be performed. It is their responsibility to safeguard the operators and the tool. 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 CAMPAGNOLA S.r.l. Authorised Service Points.
- When maintenance or repairs have been completed, the tool can be started again only if duly authorized by the **service mechanic**. The service mechanic must make sure:
 - the 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.



3.2 Product description

The bush-cutter has been designed for the green area maintenance. For grass cutting and edging works **it is provided with a reel with nylon cord (6). A brush disc (7)** is supplied for cleaning ditches, hilly ground, under fruit/grapevines foliage, wind-break bushes, river bank slopes, etc.

The tool is powered by a pneumatic motor (9), fitted as a natural extension of the fixed or telescopic extension pole. The compressed air is conveyed by means of an air hose. The tool is started by a trigger (3) fitted in an ergonomic handle. The trigger is provided with a safety catch (1) which gets inserted automatically when the trigger is released.

The extension pole is provided with a second handle (5) which is used with the second hand for excellent handiness using the bush-cutter. The tool is equipped with a reel (6) with nylon cord and a disc (7) with 80 teeth.



WARNING!

If the bush cutter is not used for the purposes indicated above, it can get damaged or cause serious injury to people.

3.3 Part accessories

- Supplementary handle (5) for the extension pole.
- Disc with 80 teeth (7) and reel with nylon cord (6).
- Use & Maintenance Manual.
- Safety stone hurling guard (8).

3.4 Recommended use

The tool was projected and made to be used according to the purposes and manners described above.



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 tool may cause serious injury to personnel and bystanders and damage to equipment and things.







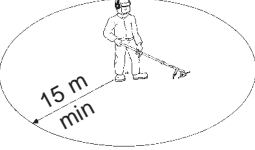
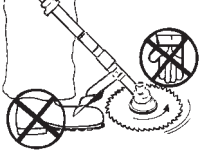



3.5 Tool components

- Safety stone hurling guard (8).
- Disc with 80 teeth (7) and reel with nylon cord (6).
- Body with pneumatic motor (9).
- Supplementary handle (5).

3.6 Technical details

- Weight (without extension pole): 1.55 kg
- Max. air consumption: 400 NI/min
- Working air pressure: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Warning symbols

 <p>General warning</p>	 <p>Compulsory feet protection</p>
 <p>Duty of reading the use & maintenance manual</p>	 <p>Compulsory head protection</p>
 <p>Compulsory adequate clothing</p>	 <p>Compulsory hands protection</p>
 <p>People not involved in the operations are to stand 15 m away from the point where the equipment is being used</p>	 <p>Always wear adequate protective clothing. Improper use of the equipment may cause serious personal injury and damage</p>
 <p>Always wear adequate protective clothing. Flying items may bounce and hit the operator causing serious injury</p>	 <p>Always wear adequate protective clothing. Improper use of the equipment may cause serious personal injury and damage</p>
 <p>Always wear adequate protective clothing. Improper use of the equipment may cause serious personal injury and damage</p>	

4 - INSTALLATION

4.1 Assembling onto fixed or telescopic extension pole

- Screw the body with pneumatic motor (9) onto the extension pole (11).
- Fit the disc or reel stone hurling guard (8) on.
- Fit the supplementary handle (5) onto the extension pole (4). For fixed extension poles with mm 28 dia. use the rubber reducer (22).

4.2 Connection to the air supply

- Make sure the safety catch (1) in the handle is inserted.
- Set the air pressure at kPa 1000 (10 bar).
- Fit the air hose into the quick air plug (12). Verify that the air plug is free from dirt and that its inner dia. is at least 8 mm.

4.3 Checks before the use

- Check the screw (13) of the stone hurling guard for tightness.
- Check the disc (7) and the reel (6) for tightness.
- Check the safety catch (1) of the control lever for perfect working.
- When connecting the telescopic extension pole, check the clamp (14) for tightness.

4.4 Disc assembly

- Verify that the centring flange (17) is inserted.
- Place the disc (7) onto the pin (15) which is protruding from the crown wheel and pinion set (16). Check the arrow sign on the disc (7) for the right sense of rotation.
- Place the locking flange (10) on the disc.
- Insert a pin or a screwdriver into the purposely made hole in the housing lower side. Lock the disc (7) and tighten the nut (18) anticlockwise until properly secured.
- For removing the disc, follow the procedures in reverse.

4.5 Nylon-corded reel assembly

- Insert a pin or a screwdriver in the purposely made hole in the housing lower side (16).
- Screw the reel with nylon cord (6) on the protruding pin of the housing (16) anticlockwise.
- For removing the reel, follow the procedures in reverse.

4.6 Disc/reel selection

To select the cutting accessory to suit the need, follow the indications below:

ACCESSORY TYPE	APPLICATION
Reel with nylon cord (6)	For soft and low grass
Disc with 80 teeth (7)	For high grass



WARNING!

- **Never use the accessories to cut trees or branches. The inadequate use could cause serious injuries to the operator and damages to the tool. For safety reasons use only the cutting accessories indicated by the manufacturer (drawings D, E, F).**
- **Before starting working, wear safety helmet, protective glasses and shoes, noise-proof ear-cover and suitable clothing (drawing A).**



NOTE

Check the air hose for perfect condition before connecting it with the quick air plug (12). It must be clear of bends and cuts.

5 - OPERATING THE TOOL



5.1 Control devices

Start the tool by flattening the safety catch (1) forwards and by pressing the trigger (3).

Stop the tool by releasing the trigger (3).



5.2 Operating instructions



WARNING!

- Never use the tool without the stone hurling guard (8).
- Always wear suitable protective clothing and accessories. Wear safety helmet, glasses, mask, boots or shoes and gloves. Never wear a tie, scarf, necklace, belt or loose clothing which could get caught in the moving parts. Long loose hair could get caught, too (drawing A).

5.3 Trouble-shooting

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The bush-cutter does not work.	a) The compressor does not work b) The air hose is clogged.	a) Check the compressor for air production. b) Remove the air hose and check it for clogs.
The bush-cutter does not have power enough.	a) The air hose is clogged. b) The compressor does not produce enough air pressure. c) Lack of lubrication in the pneumatic motor. d) Condensation in the air tank.	a) Disconnect the air hose and blow with compressed air to remove the residues. b) Check the air pressure in the compressor which should be 800/1000 kPa (8-10 bar). c) Check the oil level in the compressor lubricator. d) Empty the compressor air tank.
Air leaks from the handle valve (19) of the extension pole.	The valve seals are worn.	Disassemble the valve (19) and replace all the inner seals, even if slightly worn.
The pneumatic motor jams.	The lubrication is insufficient.	Pour few diesel drops or spray a little graphite into the quick air plug (12). Let the tool idle for a while.
The disc (7) jams.	Accumulation of cutting residues.	Disconnect the air hose and remove the stuck residues from the tool.



WARNING!

Never use the tool without the air deviator/silencer (20). The motor could get strongly damaged.



NOTE

If the solutions indicated above do not solve your problem, please contact an Authorised **CAMPAGNOLA S.r.l.** Service Point.

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 an Authorised CAMPAGNOLA S.r.l. Service Point.



Routine maintenance work can be performed by operators.

6.1.1 General

Before carrying out any maintenance:

- Engage the safety catch (1).
- Disconnect the air supply hose.
- Wear heavy-duty gloves.

6.1.2 Lubrication

- To keep the necessary lubrication of the pneumatic motor (9), regularly check the oil level in the compressor lubricator.

6.1.3 Greasing the crown wheel and pinion set

- Every 50 working hours remove the screw (21) and check the grease level inside the crown wheel and pinion set. Use only **molibdenum bisulphide** of high quality grease to refill.



WARNING!

- Do not use hydraulic oil or brake fluid. These may cause irreparable damage.
- 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 at an Authorised CAMPAGNOLA S.r.l. Service Point.
- These operations shall be performed while the tool keeps clamped in a vice. The operator must wear suitable heavy-duty protecting gloves.



Special maintenance operations must be performed by qualified mechanics.

6.2.1 General

Before carrying out any maintenance:

- Wear heavy-duty gloves.
- Engage the safety catch (1).
- Disconnect the air supply hose.
- Clamp the tool into a vice.

6.2.2 Stalled motor (9)

Pour few diesel drops or spray graphite into the quick air plug (12) in the main handle. Make the tool idle for a while.

If the pneumatic motor (9) does not start running again, take the tool to an Authorised CAMPAGNOLA S.r.l. Service Point.

6.2.3 The crown wheel and pinion set (16) jams

Take the tool to an Authorised CAMPAGNOLA S.r.l. Service Point.

7 - STORING

NOTE

Follow the maintenance instructions described above.

7.1 End of the work

- At the end of the work, remove the disc (7) and the grass and cutting residues. Lubricate the disc to prevent it from rusting.
- Remove the disc centring flange (17). Clean, dry and lubricate the disc housing (16).
- To clean the pneumatic motor (9), pour few diesel drops or spray graphite into the quick air plug (12) in the main handle. Make the tool idle for a while.

8 - DISMANTLING THE TOOL AND DISPOSING OF THE PARTS

8.1 General

At the end of its working life, the tool must 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.
- Pneumatische Baumscheren (auch mit Verlängerung).
- Pneumatische und Motorgeräte für die Oliven- und Kaffee-Ernte und für die Fruchtausdünnung.
- Heckenscheren, Freischneider und pneumatische 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.
- Qualität der verwendeten Materialien.
- Zuverlässigkeit.
- Produktplanungstechnik.

Dieses Handbuch ist integrierter Bestandteil der Produktlieferung. Sollte es daher stellenweise beschädigt oder unlesbar sein, so ist es 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, die auf nicht in diesem Handbuch berücksichtigte oder unvernünftige Handlungsweisen zurückzuführen sind, ab.

Die Maschine ist ausschließlich für die Zwecke anzuwenden, für welche sie ausdrücklich hergestellt wurde. Jeder andere Gebrauch ist als gefährlich einzustufen.

Jeglicher Eingriff, der die Struktur der Maschine verändert, muß ausdrücklich vom technischen Büro der Herstellerfirma genehmigt worden sein.

Ausschließlich Originalersatzteile verwenden. Die Herstellerfirma 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.

Die Herstellerfirma 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.

Die Herstellerfirma 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	26
1.2 Symbole und Qualifikation des zuständigen Personals	26
1.3 Konformitätserklärung	26
1.4 Erhalt des Produktes	26
1.5 Garantie	27
2 UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN	
2.1 Anweisungen	27
2.1.1 Ergebnisse der Prüfungen nach dem Gesetz	27
2.1.2 Allgemeine Hinweise	28
2.1.2.1 Kleidung und Sicherheitszubehöre	28
2.1.2.2 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	28
2.2 Gebrauch	28
2.3 Wartung	29
3 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	
3.1 Kennzeichnung des Produktes	29
3.2 Beschreibung des Produktes	29
3.3 Zubehörteile	29
3.4 Vorgesehener Gebrauch	30
3.5 Zusammensetzung des Gerätes	30
3.6 Technische Daten	30
3.7 Anweisungen-Symbole	30
4 INSTALLIERUNG	
4.1 Verbindung mit teleskopischer oder fixer Verlängerung	31
4.2 Verbindung mit der Druckluftanlage	31
4.3 Kontrollen vor dem Gebrauch	31
4.4 Montage der Scheibe	31
4.5 Montage der Spule	31
4.6 Auswahl der Scheibe	31
5 GEBRAUCH DES GERÄTES	
5.1 Steuerungsvorrichtungen	32
5.2 Verwendung des Gerätes	32
5.3 Störungen, Ursachen, Behebungen	32
6 WARTUNG	
6.1 Gewöhnliche Wartung	33
6.1.1 Allgemeine	33
6.1.2 Schmierung	33
6.1.3 Fettschmierung des Kegelradgetriebes	33
6.2 Außergewöhnliche Wartung	33
6.2.1 Allgemeine	33
6.2.2 Nicht funktionierender Motor	34
6.2.3 Nicht funktionierendes Kegelradgetriebe	34
7 LAGERUNG	
7.1 Ende der Arbeit	34
8 ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG DER BESTANDTEILE	
8.1 Allgemeine	34

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, wirtschaftlichen 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 Gerätes.

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, das Handbuch zu jedem beliebigen Zeitpunkt einsehen zu können.

1.2 Symbole und Qualifikation des zuständigen Personals

Alle in der Anleitung beschriebenen Interaktionen zwischen Menschen und Maschine dürfen nur von den gemäß den Anweisungen des Herstellers dazu bestimmten Bedienern durchgeführt werden. Jeder beschriebene Vorgang geht mit der Darstellung des Piktogramms einher, daß 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/oder 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.
- Zu beachtende Warnung vor schneidenden Teilen. Schutzhandschuhe verwenden.



WICHTIG!

Zu befolgender Hinweis zur Vermeidung von Schäden oder Störungen an der Maschine 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 "Beschreibung des Produktes" - Kap. "Technische Spezifikationen").

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

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.
- Ausgeschlossen von Garantieleistungen sind Verschleissteile (Filter, Riemen, Klingen, Dichtungen, usw.).
- Arbeiten von Technikern der Herstellerfirma (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 Kundendienststellen" getroffen werden. Sie werden von Fall zu Fall entscheiden, welche Arbeiten in Garantie ausgeführt werden können.
- Von der Garantie ausgeschlossen ist jegliche Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen, 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 kleine) Änderungen an den Geräten und bei Verwendung von Nichtoriginalersatzteilen.
- Die Ersetzung des Geräts ist ausgeschlossen.



ACHTUNG!

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:

Fixe Stange 1,5 m mit Rotor mit Faden versehen	$LpA_{eq} = 83 \text{ dBA}$
Fixe Stange 1,5 m mit Kreisblatt	$LpA_{eq} = 85 \text{ dBA}$
Teleskopische Stange 1,3 ÷ 1,9 m mit Rotor mit Faden versehen	$LpA_{eq} = 83 \text{ dBA}$
Teleskopische Stange 1,3 ÷ 1,9 m mit Kreisblatt	$LpA_{eq} = 85 \text{ dBA}$

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:

Fixe Stange 1,5 m mit Rotor mit Faden versehen	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
Fixe Stange 1,5 m mit Kreisblatt	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
Teleskopische Stange 1,3 ÷ 1,9 m mit Rotor mit Faden versehen	$a_{\text{heq}} = 5.05 \text{ m/s}^2$
Teleskopische Stange 1,3 ÷ 1,9 m mit Kreisblatt	$a_{\text{heq}} = 6.54 \text{ m/s}^2$

Die nachgeprüften Werte bei der Verwendung von Nebengeräten sind hoch, weil sie die Beziehungsgrenze von $2,5 \text{ m/s}^2$ 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

2.1.2.1 Kleidung und Sicherheitszubehöre



ACHTUNG!

Eine für die durchzuführende Arbeit geeignete Kleidung und Schutzzubehör wie Stiefel, robuste Hosen, dem ANSI Z87.1 Standard gemäße Schutzbrille und -helm und Lärmschutzkapseln tragen. Die Kleidung soll eng am Körper anliegen, aber bequem sein (Bilder A,C).

2.1.2.2 Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen



ACHTUNG!

- Man darf das Gerät nicht verwenden, ohne die Bedienungsanleitungen gelesen und verstanden zu haben.
- Kinder dürfen das Gerät nicht verwenden oder damit spielen.
- Keine anderen Leute oder Tiere dürfen 15 Meter um das arbeitende Gerät stehen bleiben (Bild B).
- Man darf das Gerät nicht in der Nähe von Stromkabeln oder Hochspannungsleitungen verwenden.
- Die Arbeitslage soll immer stabil und sicher sein.
- Personen unter dem Einfluß von Alkohol, Drogen oder von Medikamenten, die die Reaktionsfähigkeit beeinträchtigen, sind nicht zur Bedienung oder Bewegung des Gerätes befugt.
- Es ist verboten, das Gerät ohne den Scheiben- sowie den Spulenschutz zu verwenden.

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 - UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

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 vom **Wartungsmechaniker** durchgeführt werden.
- Unbefugte Personen müssen sich während der Wartungs- oder Instandsetzungseingriffe vom Gerät fernhalten.
- Die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ausschließlich vom **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 lösen.
- Alle nicht im vorliegenden Handbuch berücksichtigten Wartungseingriffe müssen in den von den Vertragshändlern der CAMPAGNOLA S.r.l. angegebenen, zuständigen 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 geschrieben.



3.2 Beschreibung des Produktes

Der Freischneider wird zum Schneiden der Wiesen und zum Kantenschnitt – mit der **Spule mit Nylonfaden (6)** -, zum Freischneiden von Wassergräben und zum Mähen von Unterwuchs in Obst- und Rebanlagen - **mit der Zahnscheibe (7)** - verwendet. Ein pneumatischer Motor (9), der sich im Gehäuse auf der teleskopischen oder fixen Verlängerung befindet, bewegt das Gerät. Er wird durch Druckluft gespeist, die vom Auslösehebel (3) im Handgriff reguliert wird.

Der Auslösehebel (3) ist mit einer Sicherheitsvorrichtung (1) ausgestattet, die sich automatisch einschaltet, wenn der Hebel ausgelöst wird. Der zweite Handgriff (5) auf der Verlängerung für die zweite Hand verbessert die Handhabung des Gerätes.

Der Freischneider wird mit einer Spule (6) mit Nylonfaden und mit einer 80-zackigen Scheibe (7) geliefert.



ACHTUNG!

Wenn der Freischneider zu anderen als den oben beschriebenen Zwecken verwendet wird, kann er schwer beschädigt werden und Sach- oder Personenschäden verursachen.

3.3 Zubehörteile

- Zweiter Handgriff (5) für die Verlängerung.
- 80-zackige Scheibe (7) und Spule mit Nylonfaden (6).
- Gebrauchs- und Wartungsanleitungen.
- Steinschutz (8).

3.4 Vorgesehener Gebrauch

Das Gerät ist nur für die oben beschriebene Verwendung entworfen und hergestellt worden.



ACHTUNG!

- Jeder davon abweichende Gebrauch ist als ungeeignet und daher potentiell gefährlich für die Sicherheit der Bediener zu erachten. Desweiteren 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.








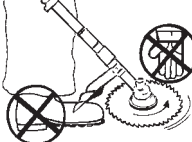



3.5 Zusammensetzung des Gerätes

- Steinschutz (8).
- 80-zackige Scheibe (7) und Spule mit Nylonfaden (6).
- Gehäuse mit Motor (9).
- Zweiter Handgriff (5).

3.6 Technische Daten

- Gewicht (ohne Verlängerung): 1,55 kg
- Höchster Luftverbrauch: 400 NI/min
- Betriebsdruck: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Anweisungen-Symbole

 <p>Allgemeine Anweisungen</p>	 <p>Schutzschuhe tragen</p>
 <p>Die Bedienungsanweisungen lesen</p>	 <p>Einen Schutzhelm aufsetzen</p>
 <p>Schutzkleidung tragen</p>	 <p>Schutzhandschuhe tragen</p>
 <p>Es ist verboten, sich innerhalb eines 15 m-Wirkungsbereichs des Geräts aufzuhalten</p>	 <p>Es ist Pflicht, dazu geeignete Kleidung zu tragen. Ein ungeeigneter Gebrauch des Geräts kann Schäden am Benutzer sowie am Gerät selbst verursachen</p>
 <p>Es ist Pflicht, dazu geeignete Kleidung zu tragen. Es besteht die Gefahr, dass Teile des Geräts den Benutzer treffen können</p>	 <p>Es ist Pflicht, dazu geeignete Kleidung zu tragen. Ein ungeeigneter Gebrauch des Geräts kann Schäden am Benutzer sowie am Gerät selbst verursachen</p>
 <p>Es ist Pflicht, dazu geeignete Kleidung zu tragen. Ein ungeeigneter Gebrauch des Geräts kann Schäden am Benutzer sowie am Gerät selbst verursachen</p>	

4 - INSTALLIERUNG

4.1 Verbindung mit teleskopischer oder fixer Verlängerung

- Das Gehäuse mit Motor (9) auf die Verlängerung (11) verschrauben.
- Den Spulen- oder Scheiben-Schutz (8) montieren.
- Den Zusatzhandgriff (5) auf die Verlängerung (4) montieren. Für fixe Verlängerungen mit 28 mm Durchmesser die Gummi-Reduzierung (22) montieren.

4.2 Verbindung mit der Druckluftanlage

- Kontrollieren, daß die Sicherungsvorrichtung des Handgriffes (1) eingeschaltet ist.
- Den Druck auf 1000 kPa (10 bar) einstellen.
- Den Schlauch mit dem Anschluß (12) verbinden, nachdem man kontrolliert hat, daß der Anschluß sauber ist, und daß sein innerer Durchmesser mindestens 8 mm hat.

4.3 Kontrollen vor dem Gebrauch

- Kontrollieren, daß die Schrauben (13) des Steinschutzes fest sind.
- Kontrollieren, daß die Scheibe (7) oder die Spule (6) fest sind.
- Den einwandfreien Betrieb der Sicherungsvorrichtung (1) des Auslösehebels kontrollieren.
- Für die Verbindung mit teleskopischer Verlängerung, die Stärke der Schnellbefestigungsvorrichtung (14) kontrollieren.

4.4 Montage der Scheibe

- Kontrollieren, daß der Zentrierungsflansch (17) eingelegt ist.
- Die Scheibe (7) in den Bolzen (15) einlegen, der aus dem Kegelradgetriebe austritt (16). Auf den Drehsinn achten, der durch einen Pfeil auf der Scheibe (7) angezeigt wird.
- Den Flansch, der die Scheibe festhält (10), aufsetzen.
- Einen Bolzen oder einen Schraubzieher in die Seitenöffnung des Kegelradgetriebes hineinführen. Indem man das Kegelradgetriebe festhält, die Mutter (18) dem Uhrzeigersinn entgegen festschrauben, um die Scheibe (7) einzuspannen
- Zum Demontieren dieselben Eingriffe umgekehrt durchführen.

4.5 Montage der Spule

- Den Bolzen in die Öffnung im Kegelradgetriebe (16) hineinführen.
- Die Spule (6) mit dem Nylonfaden auf den Bolzen des Kegelradgetriebes (16) dem Uhrzeigersinn entgegen einschrauben.
- Zum Demontieren dieselben Eingriffe umgekehrt durchführen.

4.6 Auswahl der Scheibe

Die Auswahl der Scheibe wird nach dem Grastyp gemacht. Die folgende Tabelle weist darauf hin:

ZUBEHÖR	ANWENDUNG
Spule mit Nylonfaden (6)	Weiches und niedriges Gras
80zackige Scheibe (7)	Hohes Gras



WARTUNG!

- **Man darf keine Bäume oder Zweige mit dem Freischneider schneiden. Ein ungeeigneter Gebrauch kann den Bediener oder das Gerät schwer beschädigen. Aus Sicherheitsgründen nur die vom Hersteller empfohlenen Scheiben und Spulen verwenden (Bilder D, E und F).**
- **Vor dem Arbeitsbeginn soll der Bediener die empfohlenen Sicherheitszubehöre (Schutz-Helm, -Brille und -Schuhe) aufsetzen und eine geeignete Kleidung anziehen (Bild A).**



WICHTIG

Kontrollieren, daß der mit dem Anschluß (12) zu verbindende Schlauch nicht gefaltet oder geschnitten ist.

5 - GEBRAUCH DES GERÄTES



5.1 Steuerungsvorrichtungen

Um das Gerät **zu starten**, soll man die Sicherungsvorrichtung (1) vorwärts bewegen und den Auslösehebel (3) auf dem Handgriff drücken.

Um das Gerät **anzuhalten**, soll man den Hebel (3) lösen.



5.2 Verwendung des Gerätes



ACHTUNG!

- Das Gerät ohne Sicherheitsschutz (8) nie verwenden.
- Eine für die durchzuführende Arbeit geeignete Kleidung und Schutzzubehör wie Stiefel, robuste Hosen, Schutzbrille und -helm und Lärmschutzkapseln tragen. Die Kleidung soll eng am Körper anliegen, aber bequem sein. Keine Krawatten, Ketten oder Gürtel tragen, die zwischen die Maschinenteile geraten könnten (Bild A)

5.3 Störungen, Ursachen, Behebungen

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Der Freischneider funktioniert nicht.	a) Der Kompressor funktioniert nicht. b) Der Schlauch ist nicht im guten Zustand.	a) Den Kompressor kontrollieren. b) Den Schlauch entfernen und kontrollieren, ob es Widerstand für den Luftdurchlaß gibt.
Der Freischneider leistet zu wenig.	a) Der Schlauch ist schmutzig b) Der Kompressor liefert ungenügenden Druck. c) Der Motor ist nicht genug geschmiert. d) Es gibt Kondenswasser im Behälter.	a) Den Schlauch entfernen und mit Druckluft durchblasen, um eventuellen Rückstand zu entfernen. b) Kontrollieren, ob der Kompressordruck 800/1000 kPa (8-10 bar) erreicht. c) Den Ölstand in der Wartungseinheit des Kompressors kontrollieren. d) Den Kompressorbehälter entleeren.
Luft tritt aus dem Ventil im Verlängerungshandgriff (19) aus.	Die Dichtungen sind verschlissen.	Das Ventil (19) demontieren und die Dichtungen ersetzen, auch wenn sie nur wenig beschädigt sind.
Der Motor läuft nicht.	Die Schmierung ist ungenügend.	Einige Graphit- oder Dieseltropfen in den Anschluß (12) gießen und das Gerät einige Sekunden leer laufen lassen.
Die Scheibe (7) bewegt sich nicht.	Anhäufung von Schnittrückstand.	Den Rückstand beseitigen, nachdem man den Druckluftschlauch vom Freischneider entfernt hat.



ACHTUNG!

Das Gerät nicht ohne die Luftumlenkung (20) verwenden, sonst konnte der Motor schwer beschädigt werden.



WICHTIG

Wenn die empfohlenen Maßnahmen die Störungen nicht beheben, wenden Sie sich an eine autorisierte CAMPAGNOLA S.r.l.-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 Luftschauch vom Gerät lösen.
- Alle Wartungsarbeiten, die nicht in diesen Anleitungen beschrieben sind, sollen bei den autorisierten CAMPAGNOLA S.r.l. Kundendienststellen durchgeführt werden.



Die Gewöhnlichen Wartungsvorgänge können vom Bediener durchgeführt werden.

6.1.1 Allgemeine

Vor jedem Wartungseingriff:

- Die Sicherungsvorrichtung (1) einschalten.
- Den Schlauch losmachen.
- Schutzhandschuhe anziehen.

6.1.2 Schmierung

- Um die notwendige Schmierung des pneumatischen Motors (9) zu erhalten, den Ölstand in der Kompressor-Wartungseinheit regelmäßig kontrollieren.

6.1.3 Fettschmierung des Kegelradgetriebes

- Jede 50 Arbeitsstunden die Schraube (21) auf dem Kegelradgetriebe entfernen und den Fettstand kontrollieren. Nur hochwertiges Fett mit **Molibdänzusatz verwenden**.



ACHTUNG!

- Kein Hydraulik- oder Bremsanlagenöl verwenden. Es könnte irreparable Schäden am Gerät verursachen.
- 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 CAMPAGNOLA S.r.l. Kundendienststelle durchgeführt werden.
- Diese Eingriffe sollen bei im Schraubstock festgehaltenem Gerät Schere durchgeführt werden, und der Mechaniker soll Schutzhandschuhe tragen.



Die Eingriffe außergewöhnlicher Wartung sollen von Wartungsmechanikern durchgeführt werden.

6.2.1 Allgemeine

Vor jedem Wartungseingriff:

- Schutzhandschuhe anziehen.
- Die Sicherheitsvorrichtung (1) einschalten.
- Den Druckluftschauch entfernen.
- Das Gerät in einem Schraubstock festhalten.

6 - WARTUNG

6.2.2 Nicht funktionierender Motor (9)

Einige Graphit- oder Dieseltropfen in den Handgriffanschluß (12) gießen und das Gerät einige Sekunden leer laufen lassen. Wenn der Motor (9) nicht startet, das Gerät in eine autorisierte CAMPAGNOLA S.r.l.-Kundendienststelle bringen.

6.2.3 Nicht funktionierendes Kegelradgetriebe (16)

Das Gerät in eine autorisierte CAMPAGNOLA S.r.l.-Kundendienststelle bringen.

7 - LAGERUNG



WICHTIG

Alle oben beschriebenen Wartungseingriffe sorgfältig durchführen.

7.1 Ende der Arbeit

- Am Arbeitsende die Scheibe (7) wegnehmen, das übriggebliebene Gras wegwerfen und die Scheibe schmieren, um die Rostbildung zu verhindern.
- Den Scheibezentrierungsflansch (17) entfernen und den Kegelradgetriebe-Sitz (16) saubermachen, trocknen und schmieren.
- Um den pneumatischen Motor (9) sauberzumachen, einige Graphit- oder Dieseltropfen in den Handgriffanschluß (12) gießen und das Gerät einige Sekunden leer laufen lassen.

8 - ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG DER BESTANDTEILE

8.1 Allgemeine

Wenn das Gerät nicht mehr für den Betrieb eingesetzt werden soll, muß es abgerüstet werden. Seine Bestandteile sind zweckmäßig zu trennen, damit eine selektive Entsorgung des Materials unter Berücksichtigung der im Nutzland geltenden, rechtlichen Vorschriften möglich ist.

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.

1 INTRODUCTION	
1.1 Fonctions et emploi du livret d'utilisation et d'entretien	37
1.2 Symbologie et qualification des opérateurs préposés	37
1.3 Déclaration de conformité	37
1.4 Réception de la marchandise	37
1.5 Garantie	38
2 REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS	
2.1 Avertissements	38
2.1.1 Résultats des essais normatifs	38
2.1.2 Remarques générales	39
2.1.2.1 Vêtements et accessoires	39
2.1.2.2 Précautions à prendre sur la zone de travail	39
2.2 Emploi	39
2.3 Entretien	40
3 DONNÉES TECHNIQUES	
3.1 Identification du produit	40
3.2 Description du produit	40
3.3 Parties fournies	40
3.4 Emploi prévu	41
3.5 Composition de l'outil	41
3.6 Fiche technique	41
3.7 Symboles d'avertissement	41
4 INSTALLATION	
4.1 Montage sur tige de rallonge fixe ou télescopique	42
4.2 Raccordement au réseau	42
4.3 Contrôles avant l'utilisation	42
4.4 Montage du disque	42
4.5 Montage de la bobine	42
4.6 Sélection du disque	42
5 EMPLOI DE L'OUTIL	
5.1 Appareils de commande	43
5.2 Emploi de l'outil	43
5.3 Problèmes, causes et solutions	43
6 ENTRETIEN	
6.1 Entretien ordinaire	44
6.1.1 Généralité	44
6.1.2 Lubrification	44
6.1.3 Graissage du couple conique	44
6.2 Entretien extraordinaire	44
6.2.1 Généralité	44
6.2.2 Moteur bloqué	45
6.2.3 Couple conique bloqué	45
7 EMMAGASINAGE	
7.1 A la fin du travail	45
8 DEMOLITION ET ELIMINATION DES COMPOSANTS	
8.1 Généralités	45

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.**
- **Remarque pour des pièces ayant des surfaces tranchantes : pour travailler sur ces éléments mettre des gants résistants.**



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.
- 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 :

Tige fixe 1,5 m avec rotor à fil	$LpA_{eq} = 83 \text{ dBA}$
Tige fixe 1,5 m avec lame circulaire	$LpA_{eq} = 85 \text{ dBA}$
Tige télescopique 1,3 à 1,9 avec rotor à fil	$LpA_{eq} = 83 \text{ dBA}$
Tige télescopique 1,3 à 1,9 avec lame circulaire	$LpA_{eq} = 85 \text{ dBA}$

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 :

Tige fixe 1,5 m avec rotor à fil	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
Tige fixe 1,5 m avec lame circulaire	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
Tige télescopique 1,3 à 1,9 avec rotor à fil	$a_{\text{heq}} = 5.05 \text{ m/s}^2$
Tige télescopique 1,3 à 1,9 avec lame circulaire	$a_{\text{heq}} = 6.54 \text{ m/s}^2$

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 $2,5 \text{ m/s}^2$.

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

2.1.2.1 Vêtements et accessoires



ATTENTION !

Porter des vêtements et des accessoires de protection individuelle (bottes, pantalons robustes, lunettes de protection, etc..) en conformité avec les normes ANSI Z87.1. Mettre aussi des protège-oreilles et des casques. Les vêtements doivent être près du corps et confortables (Fig. A et C).

2.1.2.2 Précautions à prendre sur la zone de travail



ATTENTION !

- Ne pas permettre aux personnes non autorisées d'utiliser cet équipement sans avoir lu et bien compris les instructions fournies.
- Ne jamais permettre aux enfants d'utiliser ou de jouer avec cet équipement.
- Ne pas permettre aux personnes non autorisées ou aux animaux de rester dans un rayon de 15 mètres pendant l'utilisation de l'équipement (Fig. B).
- Ne jamais utiliser l'équipement dans des endroits où il pourrait entrer en contact avec des câbles électriques ou des conducteurs à haute tension.
- Durant le travail, s'assurer que vous êtes dans une position stable et sûre.
- Une personne sous l'effet de boissons alcooliques, de drogues ou de médicaments réduisant les réflexes n'est pas autorisée à utiliser l'équipement ou à en effectuer les réparations et l'entretien.
- Ne jamais utiliser l'équipement sans le protecteur du disque et de la bobine.

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 - REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES 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.
- 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.



3.2 Description du produit

Le coupe-buissons est conçu pour faucher des prés, des bords **en utilisant des bobines de fil en nylon (6)**, pour déboucher des égouts, des fossés et élaguer la chevelure inférieure d'arbres fruitiers et de vignes **en utilisant un disque denté (7)**.

L'équipement est actionné en utilisant un moteur pneumatique (9) placé à l'intérieur du corps. Il est monté sur une tige de rallonge fixe ou télescopique. L'équipement est alimenté par air comprimé et est mis en marche avec un levier (3) qui se trouve sur la poignée. La sûreté (1) qui se trouve sur le levier (3) est engagée automatiquement lorsque le levier est relâché. Une poignée supplémentaire (5) se trouve sur la tige. Cette poignée est utilisée par l'autre main de l'opérateur pour mieux se servir du coupe-buissons. L'équipement est fourni avec la bobine (6) de fil en nylon et un disque (7) à 80 dents.



ATTENTION !

Si le coupe-buissons est utilisé pour couper des matériaux différents de ceux indiqués ci-dessus, il peut provoquer des dommages à l'équipement et à l'opérateur.

3.3 Parties fournies

- Poignée supplémentaire (5) pour la tige de rallonge.
- Disque à 80 dents (7) et bobine de fil en nylon (6).
- Livret d'utilisation et d'entretien.
- Protecteur pare-pierres (8).

3.4 Emploi prévu

L'équipement a été conçu pour être utilisé selon les modes et dans les limites décrites ci-dessus.



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.







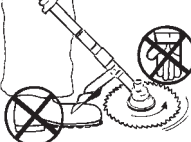



3.5 Composition de l'outil

- Protecteur pare-pierres (8).
- Disque à 80 dents (7) et bobine de fil en nylon (6).
- Corps avec moteur (9).
- Poignée supplémentaire (5).

3.6 Fiche technique

- Poids (sans tige de rallonge) : 1,55 kg
- Consommation d'air max : 400 NI/min
- Pression de fonctionnement : 1000 kPa (10 bars)

3.7 Symboles d'avertissement

 <p>Avertissements généraux</p>	 <p>Port de protections pour les pieds obligatoire</p>
 <p>Obligation de lire de livret d'instructions et d'entretien</p>	 <p>Port du casque obligatoire</p>
 <p>Port de vêtements adaptés obligatoire</p>	 <p>Port de protections pour les mains obligatoire</p>
 <p>Il est interdit aux étrangers de rester dans un rayon de 15 m pendant l'utilisation de l'équipement</p>	 <p>Port de vêtement adapté obligatoire, une utilisation impropre de l'équipement pourrait occasionner des dommages aussi bien à celui-ci qu'à l'opérateur</p>
 <p>Port de vêtement adapté obligatoire, des objets pourraient toucher l'opérateur par ricochet</p>	 <p>Port de vêtement adapté obligatoire, une utilisation impropre de l'équipement pourrait occasionner des dommages aussi bien à celui-ci qu'à l'opérateur</p>
 <p>Port de vêtement adapté obligatoire, une utilisation impropre de l'équipement pourrait occasionner des dommages aussi bien à celui-ci qu'à l'opérateur</p>	

4 - INSTALLATION

4.1 Montage sur tige de rallonge fixe ou télescopique

- Fixer le corps du moteur (9) à la tige de rallonge (11).
- Installer le protecteur (8) du disque ou de la bobine.
- Fixer la poignée supplémentaire (5) à la tige (4). Pour rallonges fixes (diamètre 28 mm) se servir d'un adaptateur en caoutchouc (22).

4.2 Raccordement au réseau

- S'assurer que la sûreté de la poignée (1) est engagée.
- Régler la pression à 1000 kPa (10 bars).
- Relier le tuyau souple au raccord (12) et contrôler qu'il n'y a pas d'impuretés dans le raccord et que le diamètre interne est de 8 mm (au minimum).

4.3 Contrôles avant l'utilisation

- S'assurer que les vis (13) sur le protecteur pare-pierres sont bien serrées.
- S'assurer que le disque (7) et la bobine (6) sont en place.
- Contrôler le fonctionnement de la sûreté (1) du levier de commande.
- Pour effectuer le montage sur une tige de rallonge télescopique, contrôler le serrage du collier (14).

4.4 Montage du disque

- S'assurer que la bride de centrage (17) est bien montée.
- Installer le disque (7) sur le pivot (15) qui sort du couple conique (16) en contrôlant le sens de rotation indiqué sur le disque (7) par une flèche.
- Mettre la bride (10) qui maintient le disque en place.
- Mettre une cheville ou un tournevis dans le trou latéral du couple conique, tenir en place et bloquer le disque (7) en serrant l'écrou (18) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pour démonter, effectuer les opérations dans l'ordre inverse.

4.5 Montage de la bobine

- Mettre la cheville dans le trou pratiqué du couple conique (16).
- Serrer la bobine (6) avec le fil en nylon sur la cheville du couple conique (16) dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.
- Pour démonter, effectuer les opérations dans l'ordre inverse.

4.6 Sélection du disque

La sélection du disque dépend du type d'herbe à couper. Le tableau suivant indique comment l'effectuer :

TYPE DE DISQUE	APPLICATION
Bobine avec fil en nylon (6)	Herbe molle et basse
Disque à 80 dents (7)	Herbe mi-haute



ATTENTION !

- **Ne pas utiliser les disques pour couper des arbres ou des branches car cela pourrait provoquer des dommages corporels et matériels. Pour des raisons de sécurité, n'utiliser que les disques recommandés par le constructeur (Fig. D, E, F).**
- **Avant de commencer le travail, mettre tous les équipements de sécurité individuels (casque, lunettes, chaussures de sécurité, protège-oreilles) et des vêtements adéquats (Fig. A).**



NOTE

S'assurer que le tuyau souple à relier au raccord (12) est sans pli ou coupure.

5 - EMPLOI DE L'OUTIL



5.1 Appareils de commande

Pour faire **démarrer** l'équipement, pousser la sûreté (1) en avant et appuyer sur le levier (3) qui se trouve sur la poignée.
Pour arrêter l'outil, relâcher le levier de commande (3).



5.2 Emploi de l'outil



ATTENTION !

- Ne pas utiliser l'outil sans la protection (8) des mailles.
- Mettre des vêtements de protection adéquats selon le travail à effectuer. Mettre un casque de protection, des lunettes ou un masque, des bottes ou chaussures de sécurité, des gants de protection et s'assurer que les vêtements sont près du corps. Ne pas mettre de cravates, de colliers ni de ceintures. Les cheveux longs doivent être bien attachés car ils pourraient être pris dans les parties mobiles (Figure A).

5.3 Problèmes, causes et solutions

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
Le coupe-buissons ne marche pas.	a) Le compresseur ne marche pas. b) Le tuyau souple est endommagé.	a) Contrôler le compresseur. b) Détacher le tuyau souple et s'assurer qu'il n'y a pas d'obstacles pour le passage de l'air.
La force du coupe-buissons n'est pas suffisante.	a) Le tuyau souple est sale. b) La pression du compresseur n'est pas suffisante. c) Le moteur n'est pas bien lubrifié. d) Eau de condensation dans le réservoir.	a) Détacher le tuyau et souffler de l'air comprimé pour enlever tous les déchets. b) S'assurer que la pression du compresseur est à 800/1000 kPa (8-10 bars). c) Contrôler le niveau de l'huile dans le dispositif de graissage du compresseur. d) Vider le réservoir du compresseur.
Fuites d'air à travers la soupape sur la poignée (19) de la tige.	Le joints d'étanchéité de la soupape sont usés.	Désassembler la soupape (19) et remplacer les joints même s'ils ne sont que légèrement endommagés.
Le moteur est bloqué.	Lubrification insuffisante.	Verser quelques gouttes de gazoil ou de graphite dans le raccord (12) et faire fonctionner à vide pendant quelques secondes.
Le disque (7) est bloqué.	Déchets accumulés.	Détacher le tuyau de l'air comprimé du coupe-buissons et enlever les déchets.



ATTENTION !

Ne pas utiliser l'équipement sans le déflecteur de l'air (20) pour ne pas endommager le moteur.



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 (1).
- Débrancher le tuyau d'alimentation.
- Porter des gants de protection contre les perforations.

6.1.2 Lubrification

- Pour s'assurer que le moteur pneumatique (9) est bien lubrifié, contrôler le niveau de l'huile dans le dispositif de graissage du compresseur.

6.1.3 Graissage du couple conique

- Toutes les 50 heures de travail, enlever la vis (21) sur le couple conique et contrôler le niveau de la graisse. Utiliser de la graisse de bonne qualité, à base de **bisulfure de molybdène**.



ATTENTION !

- Ne pas utiliser d'huile hydraulique ni pour les systèmes de freinage ; celles-ci pourraient causer des dommages irréremédiables à l'outil.
- 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.
- Ces opérations doivent être effectuées avec l'outil 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 (1).
- Débrancher le tuyau d'alimentation.
- Bloquer l'outil sur un étau.

6 - ENTRETIEN

6.2.2 Moteur (9) bloqué

Verser quelques gouttes de graphite ou de gasoil dans le raccord de l'air (12) qui se trouve sur la poignée. Faire fonctionner l'équipement à vide pendant quelques secondes.

Si le moteur (9) ne se débloque pas, faire réparer l'équipement dans un atelier autorisé CAMPAGNOLA S.r.l.

6.2.3 Couple conique (16) bloqué

Faire réparer l'équipement dans un atelier autorisé CAMPAGNOLA S.r.l.

7 - EMMAGASINAGE



NOTE

Suivre toutes les normes d'entretien décrites précédemment.

7.1 A la fin du travail

- A la fin du travail, enlever le disque (7) et les déchets accumulés, huiler l'équipement pour empêcher la formation de la rouille.
- Enlever la bride (17) pour le centrage du disque ; nettoyer, sécher et huiler le siège du couple conique (16).
- Pour nettoyer le moteur pneumatique (9), verser quelques gouttes de graphite ou de gasoil dans le raccord de l'air (12) qui se trouve sur la poignée. Faire fonctionner l'équipement à vide pendant quelques secondes.

8 - DEMOLITION ET ELIMINATION DES COMPOSANTS

8.1 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.

1 INTRODUCCIÓN	
1.1 Funciones y utilización del manual de uso y mantenimiento	48
1.2 Simbología y calificación de los operarios	48
1.3 Declaración de conformidad	48
1.4 Recibimiento del producto	48
1.5 Garantía	49
2 ADVERTENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES	
2.1 Advertencias	49
2.1.1 Resultados de las pruebas por Ley	49
2.1.2 Advertencias generales	50
2.1.2.1 Trajes y accesorios	50
2.1.2.2 Precauciones generales	50
2.2 Utilización	50
2.3 Mantenimiento	51
3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
3.1 Identificación del producto	51
3.2 Descripción del producto	51
3.3 Suministro	51
3.4 Utilización prevista	52
3.5 Composición de la herramienta	52
3.6 Datos técnicos	52
3.7 Símbolos de advertencia	52
4 INSTALACIÓN	
4.1 Conexión a alargadora fija o telescópica	53
4.2 Conexión a la red	53
4.3 Controles antes de la utilización	53
4.4 Montaje del disco	53
4.5 Montaje de la bobina	53
4.6 Elección de los accesorios	53
5 UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA	
5.1 Dispositivos de mando	54
5.2 Utilización de la herramienta	54
5.3 Averías, causas y soluciones	54
6 MANTENIMIENTO	
6.1 Mantenimiento ordinario	55
6.1.1 Advertencias generales	55
6.1.2 Lubricación	55
6.1.3 Engrase del conjunto engranajes	55
6.2 Mantenimiento extraordinario	55
6.2.1 Advertencias generales	55
6.2.2 El motor no arranca	56
6.2.3 Conjunto engranajes bloqueado	56
7 ALMACENAJE	
7.1 Fin del trabajo	56
8 DIVISIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES	
8.1 Advertencias generales	56

1 - INTRODUCCIÓN

1.1 Funciones y utilización del manual de uso y mantenimiento

Para salvaguardar la incolumidad del operador y evitar posibles daños, antes de cumplir cualquier operación en la herramienta, es indispensable conocer todo el 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

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.



Mecánico especializado

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.
- Advertencia por partes con superficies cortantes; para intervenir, equiparse con guantes resistentes.



¡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 declaración de conformidad relativa 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.
- 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 tipo de 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:

Barra fija 1,5 m con rotor con hilo	$LpA_{eq} = 83$ dBA
Barra fija 1,5 m con cuchilla circular	$LpA_{eq} = 85$ dBA
Barra telescópica 1,3 ÷ 1,9 m con rotor con hilo	$LpA_{eq} = 83$ dBA
Barra telescópica 1,3 ÷ 1,9 m con cuchilla circular	$LpA_{eq} = 85$ 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 $LpA_{eq} = 70$ 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:

Barra fija 1,5 m con rotor con hilo	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
Barra fija 1,5 m con cuchilla circular	$a_{\text{heq}} = 4.38 \text{ m/s}^2$
Barra telescópica 1,3 ÷ 1,9 m con rotor con hilo	$a_{\text{heq}} = 5.05 \text{ m/s}^2$
Barra telescópica 1,3 ÷ 1,9 m con cuchilla circular	$a_{\text{heq}} = 6.54 \text{ m/s}^2$

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

2.1.2.1 Trajes y accesorios



¡ATENCIÓN!

Durante el trabajo llevar trajes adherentes, pero cómodos, y accesorios de seguridad como botas o zapatos con punta reforzada, gafas de protección (conformes al standard ANSI Z87.1), casco protector y mascarilla (dibujos A y C).

2.1.2.2 Precauciones generales



¡ATENCIÓN!

- No permitir a otra persona el uso de la herramienta sin haber leído y comprendido bien las instrucciones.
- No dejar que los niños utilicen o jueguen con la herramienta.
- Controlar que otras personas o animales no se encuentren en un radio de 15 metros alrededor de la herramienta y del operario (dibujo B) durante el trabajo.
- Nunca usar la herramienta en lugares donde podría estar en contacto con conductores de electricidad, cables eléctricos de las habitaciones o de alta tensión.
- No utilizar la herramienta sin buen equilibrio. No trabajar con escalera.
- Una persona bajo el efecto del alcohol, o que tome fármacos que reducen la rapidez de reflejos, o drogas no está autorizada a desplazar o accionar la herramienta, ni tampoco a efectuar con ella operaciones de mantenimiento o reparaciones.
- No usar la herramienta sin la protección del disco y de la bobina.

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

- Cada intervención de reparación o mantenimiento ordinarios debe ser efectuada solo por **operarios** o que tengan los requisitos físicos e intelectuales necesarios.
- Todas las operaciones de mantenimiento o reparación extraordinarios se deben efectuar por parte de un **mecánico especializado**.
- Durante las operaciones de mantenimiento o de reparación, las personas no autorizadas deben quedarse lejos del equipo.
- La desactivación de los dispositivos de protección o seguridad debe ser efectuada exclusivamente para operaciones de mantenimiento y solo por **mecánicos especializados** que cuidarán la incolumidad de los operarios y evitarán cualquier tipo de daño en la máquina, así como reactivarán los dispositivos mismos al final del mantenimiento.
- Antes de efectuar cualquier tipo de intervención de mantenimiento, desconectar el cardán del compresor y vaciar el depósito del aire comprimido.
- 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.
- Al final de las operaciones de mantenimiento o reparación se puede volver a poner en marcha el equipo solo después de haber recibido la orden del **mecánico especializado** el cual debe asegurarse de que:
 - los trabajos hayan sido efectuados completamente;
 - la máquina funcione perfectamente;
 - los sistemas de seguridad estén activados;
 - ninguna persona esté trabajando en el equipo.

3 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 Identificación del producto

Los datos de identificación de la herramienta se encuentran en la placa.



3.2 Descripción del producto

La desbrozadora se utiliza para cortar las hierbas y pulir los cantos – **utilizando la bobina con hilo de nylon (6)** –, así como para limpiar zanjas, purines y cortar bajo de los árboles frutales y las viñas – **conectando el disco dentado (7)**.

Se trata de una herramienta accionada por un motor neumático (9) colocado en su interior, conectada a una alargadora fija o telescópica y alimentada por aire comprimido. Se acciona por medio de una palanca (3) en la empuñadura. La palanca (3) tiene un seguro (1) que se inserta automáticamente al soltarla. La alargadora tiene también otra empuñadura (5) para la otra mano para que la herramienta se pueda utilizar con mayor comfort y seguridad.

La desbrozadora se suministra con una bobina con hilo de nylon (6) y un disco de 80 dientes (7).



¡ATENCIÓN!

Si la desbrozadora se utiliza para cortar materiales distintos de los indicados puede tener daños o poner en peligro la seguridad del operario.

3.3 Suministro

- Empuñadura suplementaria (5) para la alargadora.
- Disco de 80 dientes (7) y bobina con hilo de nylon (6).
- Manual de uso y mantenimiento.
- Protección de seguridad anti-piedras (8).

3.4 Utilización prevista

La herramienta ha sido proyectada y construida para usarla de la manera y con los límites indicados arriba.



¡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.







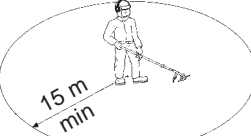
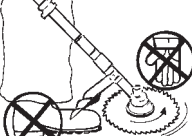



3.5 Composición de la herramienta

- Protección de seguridad anti-piedras (8).
- Disco de 80 dientes (7) y bobina con hilo de nylon (6).
- Cuerpo con motor (9).
- Empuñadura suplementaria (5).

3.6 Datos técnicos

- Peso (sin alargadora): 1,55 kg
- Máx. consumo de aire: 400 NI/min
- Presión de trabajo: 1000 kPa (10 bar)

3.7 Símbolos de advertencia

 <p>Advertencias genéricas</p>	 <p>Proteger los pies</p>
 <p>Leer el manual de uso y mantenimiento</p>	 <p>Proteger la cabeza</p>
 <p>Llevar trajes idóneos</p>	 <p>Proteger las manos</p>
 <p>No se permite a personas ajenas, permanecer en el radio de 15 m durante la utilización de la herramienta</p>	 <p>Obligación de indumentaria adecuada; el uso inadecuado de la herramienta puede causar daños tanto a la misma como al operador</p>
 <p>Obligación de indumentaria adecuada; es posible que objetos golpeen, rebotando, al operador</p>	 <p>Obligación de indumentaria adecuada; el uso inadecuado de la herramienta puede causar daños tanto a la misma como al operador</p>
 <p>Obligación de indumentaria adecuada; el uso inadecuado de la herramienta puede causar daños tanto a la misma como al operador</p>	

4 - INSTALACIÓN

4.1 Conexión a alargadora fija o telescópica

- Roscar el cuerpo con motor (9) en la alargadora (11).
- Montar la protección (8) del disco o de la bobina (6).
- Montar la empuñadura (5) suplementaria en la alargadora (4). Para las alargadoras fijas de diámetro 28 mm utilizar el reductor de goma (22).

4.2 Conexión a la red

- Controlar que el seguro de la empuñadura (1) esté en posición correcta.
- Regular la presión a 1000 kPa (10 bar).
- Conectar la manguera de alimentación al enchufe (12) después de haber controlado que esté libre de impurezas y que su diámetro interior sea por lo menos de 8 mm.

4.3 Controles antes de la utilización

- Controlar que los tornillos (13) de la protección anti-piedras estén correctamente apretados.
- Controlar que el disco (7) o la bobina (6) estén correctamente apretados.
- Controlar el perfecto funcionamiento del seguro (1) de la palanca de accionamiento.
- Para la conexión a alargadora telescópica controlar la fijación del bloqueo (14).

4.4 Montaje del disco

- Averiguar que la chaveta de centrado (17) esté colocada.
- Insertar el disco (7) en el tornillo (15) teniendo cuidado con el sentido de rotación indicado en el disco (7) por medio de una flecha.
- Insertar la arandela que presiona el disco (10).
- Insertar un destornillador en el orificio lateral del conjunto engranajes (16), luego, bloqueándolo, fijar el disco (7) roscando la tuerca (18) en el sentido horario para fijarla.
- Para el desmontaje ejecutar las mismas operaciones al revés.

4.5 Montaje de la bobina

- Insertar el destornillador en el orificio del conjunto engranajes (16).
- Roscar la bobina (6) con hilo de nylon en el tornillo del conjunto engranajes (16) en sentido anti-horario.
- Para el desmontaje ejecutar las mismas operaciones al revés.

4.6 Elección de los accesorios

La elección del accesorio se efectúa según el tipo de hierba a cortar. Consultar la siguiente tabla:

TIPO DE ACCESORIO	APLICACIÓN
Bobina con hilo de nylon (6)	Hierba suave y baja
Disco de 80 dientes (7)	Hierba medio-alta



¡ATENCIÓN!

- **No usar los accesorios para cortar árboles o ramas. Podrían causar graves daños al operario y a la herramienta. Por razones de seguridad sólo usar los accesorios recomendados por el constructor (dibujos D,E,F).**
- **Antes de empezar el trabajo, colocarse todos los accesorios de protección para el operario (casco anti-ruídos, gafas, zapatos con punta reforzada, etc.) y trajes idóneos (dibujo A).**



NOTA

Averiguar el perfecto estado de la manguera a insertar en el enchufe (12) que no debe presentar cortes y/o dobladuras.

5 - UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA



5.1 Dispositivos de mando

El **arranque** de la herramienta se efectúa con el seguro (1) desplazado hacia adelante y apretando la palanca de mando (3) en la empuñadura.

La **parada** de la herramienta se efectúa soltando la palanca de mando (3).



5.2 Utilización de la herramienta



¡ATENCIÓN!

- No usar la herramienta sin la protección (8) de los eslabones.
- Llevar trajes y accesorios de protección idóneos a las operaciones a efectuar. Llevar casco de protección, gafas o mascarilla, botas o zapatos con punta reforzada, guantes anti-corte. Controlar que los trajes estén adherentes al cuerpo. No llevar corbatas, joyas, cinturones o pelo largo suelto porque podrían enredarse en las partes en movimiento (dibujo A).

5.3 Averías, causas y soluciones

AVERÍA	CAUSA	SOLUCIÓN
La desbrozadora no funciona.	a) El compresor no funciona. b) La manguera de alimentación tiene problemas.	a) Controlar el compresor. b) Desconectar la manguera de alimentación y controlar que no haya obstáculos en el paso del aire.
La desbrozadora no tiene fuerza.	a) La manguera de alimentación está sucia. b) El compresor no produce bastante presión. c) El motor no está bastante lubricado. d) Hay condensación en el depósito.	a) Desconectar la manguera y soplar en su interior con aire comprimido para quitar eventuales residuos. b) Controlar si la presión del compresor ha alcanzado 800/1000 kPa (8-10 bar). c) Controlar el nivel del aceite en el lubricador del compresor. d) Vaciar el depósito del compresor.
Hay pérdidas de aire en la válvula de la empuñadura (19) de la alargadora.	Las juntas de la válvula están desgastadas.	Desmontar la válvula (19) y reemplazar las juntas, aunque estén aparentemente bien.
El motor se ha parado.	La lubricación no es suficiente.	Poner unas gotas de gasóleo en el enchufe (12) y accionar en vacío unos segundos.
El disco (7) se ha parado.	Se han amontonado residuos del corte.	Después de desconectar la manguera, quitar los residuos.



¡ATENCIÓN!

No utilizar la herramienta sin el desviador de aire (20) porque el motor podría perjudicarse gravemente.



NOTA

Si las soluciones aconsejadas no logran eliminar el problema, dirigirse a un Centro de Asistencia CAMPAGNOLA S.r.l. 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 CAMPAGNOLA S.r.l. Autorizados.



Las operaciones de mantenimiento pueden ser efectuadas por operarios.

6.1.1 Advertencias generales

Antes de efectuar cualquier tipo de mantenimiento:

- Conectar el seguro (1).
- Desconectar la manguera de alimentación.
- Usar guantes de protección anti-perforación.

6.1.2 Lubricación

- Para mantener siempre una correcta lubricación del motor neumático (9), controlar periódicamente el nivel del aceite en el lubricador del compresor.

6.1.3 Engrase del conjunto engranajes

- Cada 50 horas de trabajo quitar el tornillo (21) del conjunto engranajes y controlar el nivel de la grasa. Utilizar grasa de **bisulfuro de molibdeno** de buena calidad.



¡ATENCIÓN!

- No utilizar aceite hidráulico o bien para instalaciones de frenado porque podría causar daños irreparables en los equipos
- 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.
- Hay que ejecutar estas operaciones apretando la desbrozadora en una prensa. El operario tiene que usar guantes anti-corte



Las operaciones de mantenimiento extraordinario deben ser efectuadas por mecánicos especializados.

6.2.1 Advertencias generales

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

- Usar guantes de protección anti-perforación.
- Activar el seguro (1).
- Desconectar la manguera de alimentación.
- Bloquear la herramienta en una prensa.

6 - MANTENIMIENTO

6.2.2 El motor (9) no arranca

Insertar unas gotas de gasóleo en el enchufe (12) del aire en la empuñadura. Accionar la herramienta en vacío unos segundos. Si el motor (9) no arranca, llevar la herramienta a un Centro de Asistencia Autorizado CAMPAGNOLA S.r.l.

6.2.3 Conjunto engranajes (16) bloqueado

Llevar la herramienta a un Centro de Asistencia Autorizado CAMPAGNOLA S.r.l.

7 - ALMACENAJE



NOTA

Ejecutar todas las operaciones de mantenimiento indicadas arriba.

7.1 Fin del trabajo

- Al final del trabajo, quitar el disco (7) y la hierba que se ha enredado, y lubricar el disco para prevenir la humedad.
- Quitar la brida de centraje del disco (17). Limpiar, secar y lubricar el asiento del conjunto engranajes (16).
- Para limpiar el motor neumático (9), insertar unas gotas de gasóleo en el enchufe (12) del aire en la empuñadura y accionar la herramienta en vacío unos segundos.

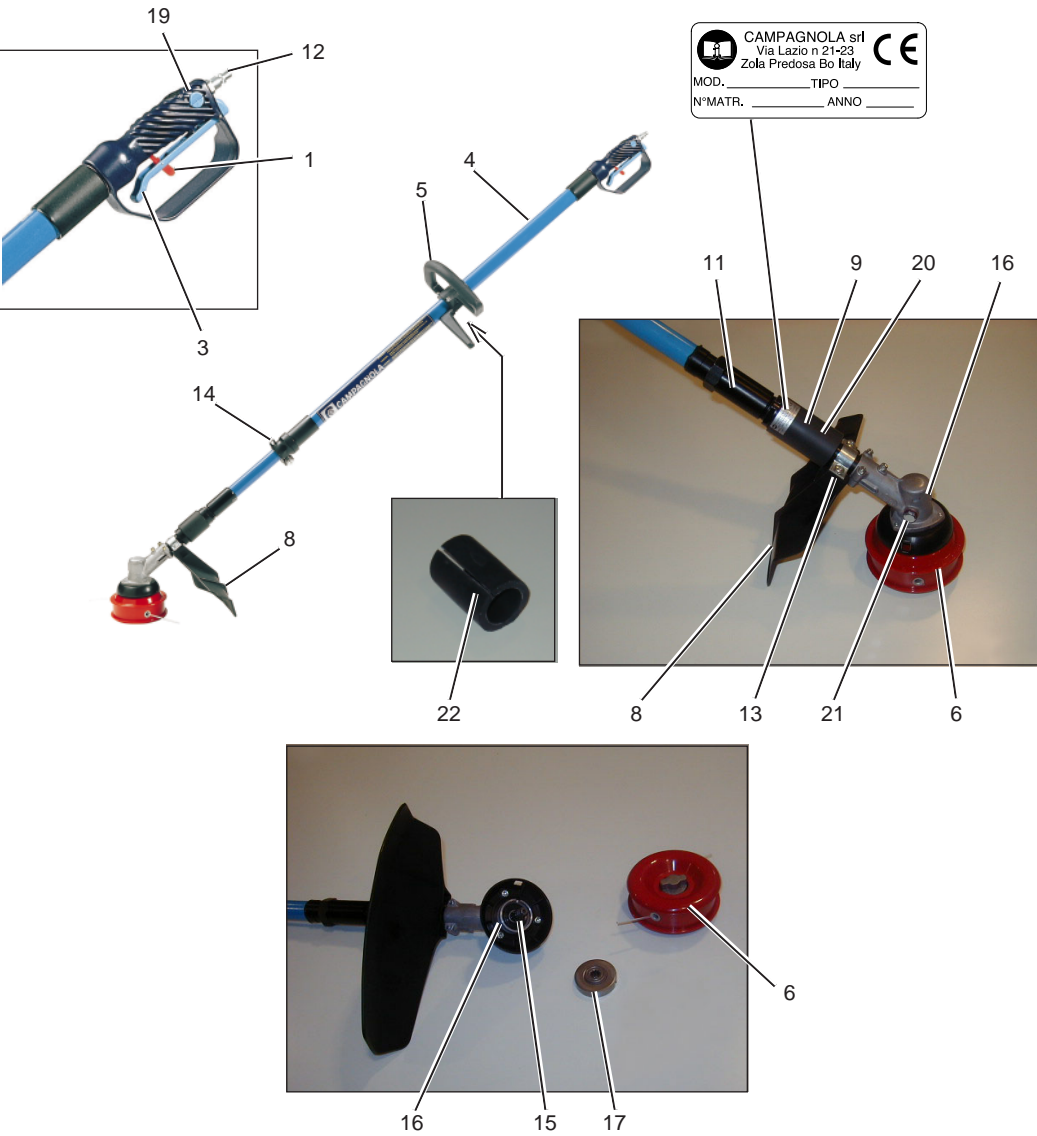
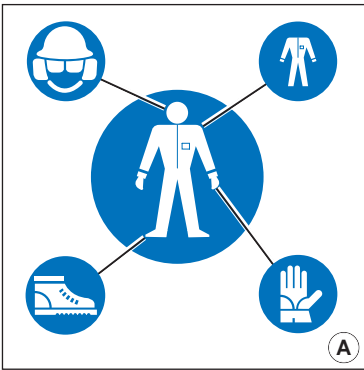
8 - DIVISIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES

8.1 Advertencias generales

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.

Mod.
C1



CAMPAGNOLA srl
Via Lazio n 21-23
Zola Predosa Bo Italy
MOD. _____ TIPO _____
N°MATR. _____ ANNO _____



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



La Ditta sottoscritta / *The undersigned firm* / Die unterzeichnende Firma
La société soussignée / La Empresa abajo firmante

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

dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina a lato indicata è 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:

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

NORMATIVE APPLICATE / REGULATIONS APPLIED
ANGEWANDTE NORMEN / **RÉGLEMENTATIONS APPLIQUÉES**
NORMATIVAS APLICADAS

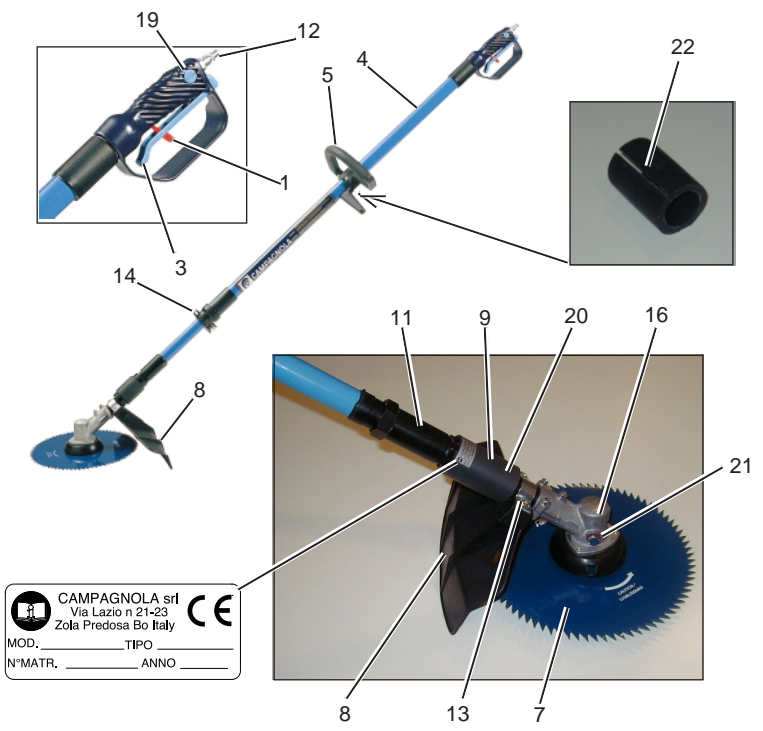
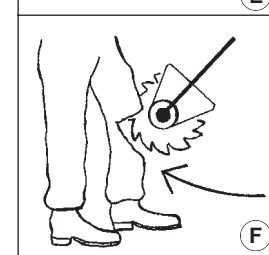
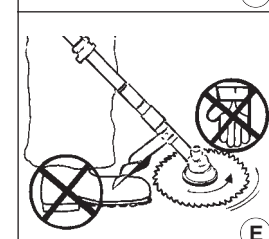
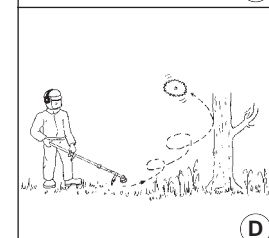
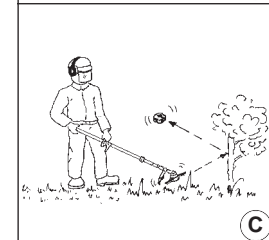
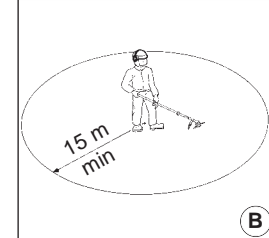
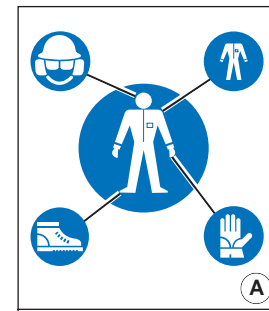
UNI EN ISO 11806 - UNI EN 292/1 - UNI EN 292/2
UNI EN 294 - UNI EN 983 - UNI ISO 7916 - UNI EN 614-1
UNI EN 27915 - UNI EN ISO 3767-5 - ISO 7113 - ISO 7918
UNI EN 1037 - ISO 8380 - ISO 11684 - ISO 11682
EN ISO 5349/1-2

Graziella Rondani

Graziella Rondani

Firma del delegato / *Signature of delegate* / Unterschrift des Bevollmächtigter
Signature du responsable / Firma del delegado

Zola Predosa, 16/05/2005



CAMPAGNOLA srl
Via Lazio n 21-23
Zola Predosa Bo Italy
MOD. _____ TIPO _____
N°MATR. _____ ANNO _____

