



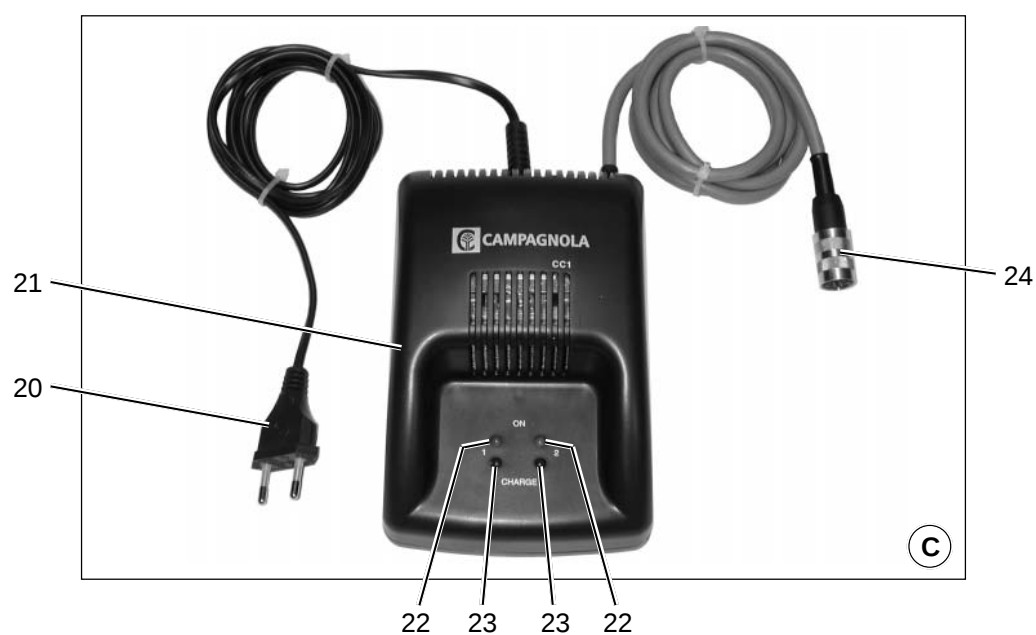
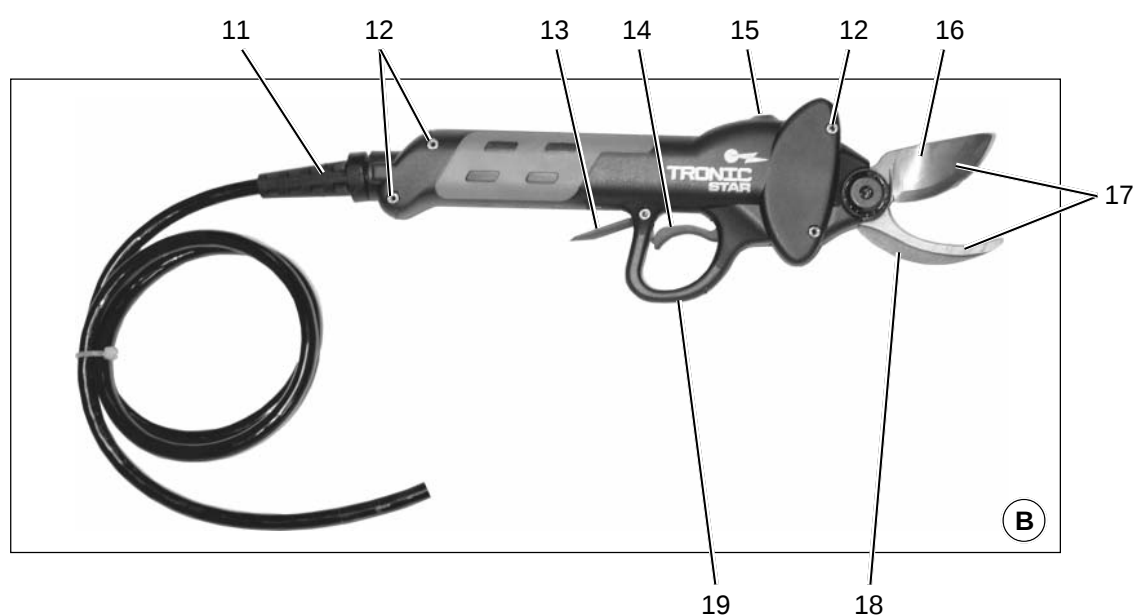
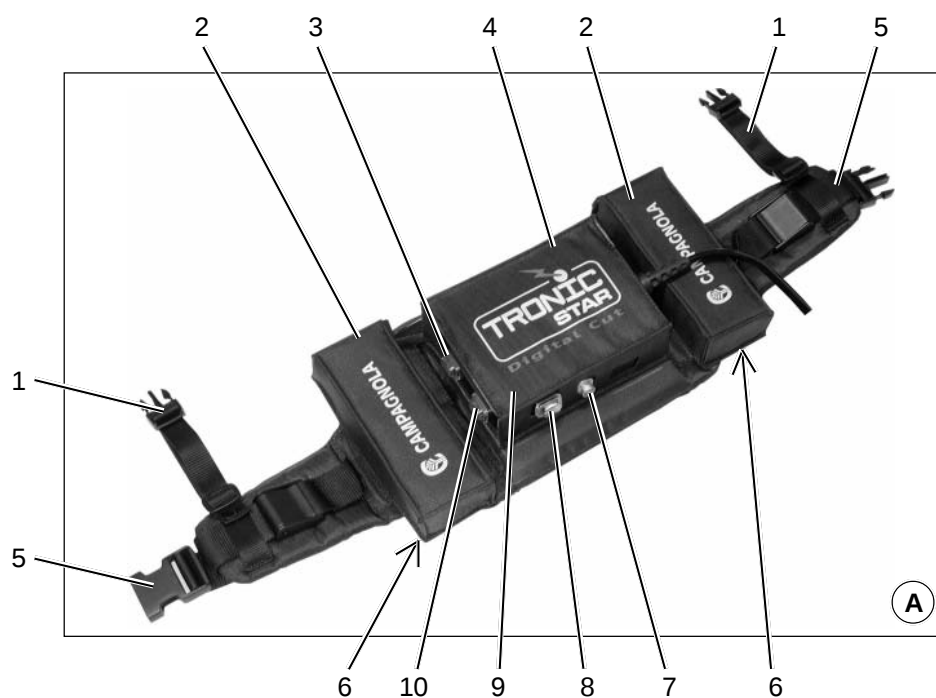
Forbice elettronica
Electronic shear
Elektronische Schere
Sécateur électronique
Tijera electrónica



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

LIBRETTO SERVICE
SERVICE BOOK
WARTUNGSAN LEITUNGEN
LIVRET SERVICE
LIBRO DEL SERVICE

GARANZIA
WARRANTY
GARANTIE
GARANTIE
GARANTÍA



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 elettroniche a batteria per la potatura;
- forbici pneumatiche per la potatura (anche su prolunga);
- attrezzature pneumatiche 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.

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**.

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

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

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

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

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

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

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

SOMMARIO

	Pagina
1 INTRODUZIONE	
1.1 Funzioni e utilizzo del manuale di uso e manutenzione	4
1.2 Simbologia e qualifica degli operatori addetti	4
1.3 Dichiarazione di conformità	4
1.4 Ricevimento del prodotto	4
1.5 Garanzia	4
2 AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE	
2.1 Avvertenze generali	5
2.2 Uso	5
2.3 Manutenzione	6
3 SPECIFICHE TECNICHE	
3.1 Identificazione del prodotto	6
3.2 Descrizione del prodotto	6
3.3 Parti a corredo	6
3.4 Uso previsto	6
3.5 Composizione dell'attrezzo	7
3.6 Dati tecnici	7
3.7 Apparatì di sicurezza	7
4 INSTALLAZIONE	
4.1 Avviamento	8
5 USO DELL'ATTREZZO	
5.1 Utilizzo della forbice	8
5.2 Arresto della forbice	8
5.3 Ricarica della batteria	8
5.4 Inconvenienti, cause, rimedi	9
6 CARICA BATTERIA	
6.1 Identificazione del prodotto	9
6.2 Elementi dell'apparecchio	9
6.3 Dati tecnici	10
6.4 Avvertenze antinfortunistiche	10
7 MANUTENZIONE	
7.1 Manutenzione ordinaria	10
7.1.1 Generalità	10
7.1.2 Affilatura delle lame	10
7.1.3 Registrazione della lama di taglio	10
7.1.4 Sostituzione della lama di taglio	11
7.1.5 Pulizia della forbice	11
7.1.6 Messa a riposo e mantenimento della batteria	11
7.2 Manutenzione straordinaria	11
7.2.1 Generalità	11
7.3 Tabella manutenzione periodica	11
8 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI	
8.1 Generalità	11

1 - INTRODUZIONE

1.1 Funzioni e utilizzo del manuale di uso e manutenzione

Per salvaguardare l'incolumità dell'operatore ed evitare possibili danneggiamenti, prima di compiere qualsiasi operazione sulla forbice 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

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



ATTENZIONE!

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



IMPORTANTE!

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

1.3 Dichiarazione di conformità

Ogni macchina destinata a paesi compresi nell'ambito dell'Unione Europea (UE) è fornita con caratteristiche adeguate a quanto richiesto dalla direttiva macchine 89/392. La relativa dichiarazione di conformità del costruttore è allegata al manuale di Uso e Manutenzione.

1.4 Ricevimento del prodotto

Al ricevimento del prodotto è necessario verificare che:

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

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

1.5 Garanzia

- La forbice elettronica prodotta da Campagnola S.r.l. viene garantita per 1 anno dall'acquisto, risultante dalla data della 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 (Programma service).
- Parti 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 del compressore e/o dell'attrezzatura.



ATTENZIONE!

All'atto della richiesta di riparazione in garanzia, in accordo con le disposizioni sopra citate, il prodotto da riparare (compressore o attrezzatura) 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



ATTENZIONE!

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

1) LIVELLO SONORO

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

$$LpA_{eq} < 70 \text{ dBA}$$

2) LIVELLO VIBRAZIONI

Il valore medio quadrato ponderato, in frequenza, dell'accelerazione di cui è esposto il sistema mano-braccio misurato secondo la EN ISO 5349:

$$a_{heq} < 2.5 \text{ m/sec}^2$$

2.1 Avvertenze generali



Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare; indossare il casco di protezione e verificare che gli indumenti siano attillati al corpo. Evitare di portare cravatte, collane, cinture o capelli lunghi non raccolti che potrebbero impigliarsi o infilarsi tra gli organi in movimento.



Una persona sotto l'effetto dell'alcool o che assuma farmaci che riducono la prontezza di riflessi o droghe non è autorizzata a movimentare o comandare l'attrezzatura, né ad eseguire su essa operazioni di manutenzione o riparazione.



Non far funzionare la forbice se il gruppo lame (17) è danneggiato o se presenta un'usura eccessiva.



Affidare o prestare la forbice solo a persone che conoscono le istruzioni per l'uso o addestrate da persone autorizzate.



Tenere lontano dalla forbice bambini ed animali.



È vietato manomettere i dispositivi di sicurezza.



L'utente è responsabile di pericoli o incidenti nei confronti di altre persone o loro proprietà.



Non utilizzare la forbice quando si è in equilibrio precario.



E' vietato all'operatore di usare gli attrezzi operando su una scala.



Tenere la mano che non impugna la forbice lontano da questa.



Prima di qualsiasi manutenzione, spegnere la forbice.



Utilizzare la forbice solo per gli scopi descritti nel par. "Descrizione del prodotto". Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.



Quando la forbice non viene utilizzata spegnere l'interruttore (8) (in posizione 0), e riporla nell'apposita fondina (29) con il gruppo lame (17) chiuso. Trasportare sempre la forbice riponendola nell'apposita fondina (29) di protezione.

2.2 Uso

- Assumere una posizione di lavoro stabile e sicura.
- Utilizzare la forbice solo per gli scopi descritti nel par. "Descrizione del prodotto"; ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.
- Verificare sempre che la sicura (13) attiva sia funzionante e che blocchi il grilletto (14) di azionamento.
- Il led (15) ON-OFF lampeggiante segnala che le batterie (2) sono scariche.
- Prima di ricaricare le batterie (2) spegnere l'interruttore (8) ON-OFF (posizione 0) e riporre la forbice nell'apposita fondina (29) con il gruppo lame (17) chiuso.
- Non aprire la scatola (9) della scheda elettronica.
- Non esporre la forbice alla pioggia e conservarla in un luogo asciutto.
- Non trasportare la forbice tenendola per il cavo (11) di alimentazione.
- Non utilizzare un carica batterie (21) diverso da quello fornito da **CAMPAGNOLA S.r.l.** Può causare gravi danni all'attrezzo e all'utilizzatore.

2 - AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE

- Non utilizzare batterie (2) diverse da quelle fornite da **CAMPAGNOLA S.r.l.** Possono causare gravi danni all'attrezzo e all'utilizzatore.
- Quando la forbice non viene utilizzata, spegnere l'interruttore (8) (posizione 0) per evitare un inutile consumo delle batterie (2).

2.3 Manutenzione



ATTENZIONE!

Prima di effettuare una qualsiasi operazione di manutenzione o registrazione meccanica dell'attrezzo, indossare scarpe di sicurezza, guanti antiperforazione ed occhiali.

- Ogni intervento di riparazione o manutenzione ordinaria può essere eseguito da un'**operatore** che abbia i requisiti fisici ed intellettivi necessari.
- Le operazioni di manutenzione straordinaria o riparazione devono essere eseguite da un **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 un **manutentore meccanico**, il quale provvederà a garantire l'incolumità degli operatori ed 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 dell'attrezzo, spegnere la forbice.
- Tutte le operazioni di manutenzione non contemplate nel presente manuale devono essere eseguite nei centri di assistenza autorizzati indicati da **CAMPAGNOLA S.r.l.**
- Al termine delle operazioni di manutenzione o riparazione si deve riavviare l'attrezzo solo dopo l'autorizzazione di un **manutentore meccanico**, il quale deve accertarsi che:
 - i lavori siano stati effettuati completamente;
 - l'attrezzatura funzioni perfettamente;
 - i sistemi di sicurezza siano attivi;
 - nessuno stia operando sull'attrezzatura.

3 - SPECIFICHE TECNICHE

3.1 Identificazione del prodotto

I dati identificativi dell'attrezzo sono riportati sulla targhetta, all'interno del corpo, sul carica batteria (21), sulla scatola della scheda elettronica (9) e sulla valigetta.

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

3.2 Descrizione del prodotto

La forbice elettronica, alimentata a batteria con lama (16) tagliente e in acciaio temperato, è destinata alla potatura di vigneti, frutteti, oliveti, agrumeti e piante ornamentali per l'arredo urbano.

La forza di taglio viene data da un motore elettrico alimentato da 2 batterie (2) portatili; esso trasmette il moto tramite una serie d'ingranaggi all'apparato di taglio (17) (lame).

La forbice è dotata di un doppio grilletto (13) (14) allo scopo di evitare azionamenti accidentali.



ATTENZIONE!

Si evidenzia il fatto che la forbice sia stata progettata e costruita esclusivamente per il taglio di rami.

3.3 Parti a corredo

- Manuale uso & manutenzione.
- Pietra affilatrice.

3.4 Uso previsto

La forbice è stata progettata e costruita per la potatura nei modi e con i limiti precedentemente descritti.



ATTENZIONE!

Ogni uso diverso è da considerarsi improprio e perciò potenzialmente pericoloso per l'incolumità degli operatori, nonché tale da far decadere la garanzia contrattuale.



ATTENZIONE!

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

Pos.	Denominazione	Funzione	Foto n.
1	Fibbie bretelle	Assicurano le bretelle allo zaino	A
2	Gruppo batterie	Alimentano la forbice	A-E
3	Interruttore corsa 60%	Consente di selezionare l'apertura della lama al 100% o al 60%	A-E
4	Fusibile batterie	Salvaguarda le batterie da sbalzi di tensione della corrente	A-E
5	Fibbie cintura	Bloccano lo zaino	A
6	Zainetto batterie elettronica	Contenitore delle batterie e della scatola della scheda elettronica	A-E
7	Connettore scatola per carica batterie	Collega il carica batterie alla scatola della scheda elettronica	A-E
8	Interruttore ON-OFF	Accende e spegne la forbice	A-E
9	Scatola elettronica	Contiene la scheda elettronica che gestisce la forbice	A-E
10	Selettore manuale automatico	Consente di selezionare le 2 modalità d'utilizzo della forbice: manuale o automatica	A-E
11	Cavo alimentazione	Collega la forbice alla scatola della scheda elettronica	B
12	Viti fissaggio corpo forbice	Chiudono il corpo forbice	A
13	Sicura attiva	Blocca automaticamente il grilletto	B
14	Grilletto	Aziona la forbice	B
15	Led ON-OFF	Indica se la forbice è accesa o spenta	B
16	Lama di taglio	Lama mobile	B-G
17	Gruppo lame	Organi di taglio	B
18	Controlama	Lama fissa	B-G
19	Protezione grilletto	Protegge il grilletto da azionamenti accidentali	B
20	Spina alimentazione	Collega il carica batteria alla rete elettrica	C
21	Carica batterie	Ricarica le batterie	C
22	Led verde carica batterie	Indica che il carica batterie è collegato alla rete elettrica	C
23	Led rosso carica batterie	Indica che il carica batterie è in fase di carica	C
24	Connettore cavo carica batterie	Collegano il carica batterie alla scatola della scheda elettronica	C
25	Selettore della tensione	Consente di selezionare la tensione da 115 a 230 V	D
26	Fusibile carica batterie	Salvaguarda il carica batterie da sbalzi di tensione della corrente	D
27	Bretelle	Sostengono il 10% del peso dello zainetto	F
28	Bracciale	Agevola la gestione del cavo alimentazione	F
29	Fondina	Protezione della forbice durante il trasporto	F
30	Dado autobloccante	Blocca il perno delle lame	G
31	Settore dentato	Trasmette il moto alla lama di taglio	G
32	Perno lama	Fulcro tra lama mobile e controlama	G
33	Chiavetta	Collega la lama di taglio al settore dentato	G
34	Viti testa svasata	Fissano la controlama sul corpo forbice	G

3.6 Dati tecnici

- Peso forbice: 880 gr
- Peso batteria, elettronica e zainetto: 3,5 kg
- Capacità apertura lame: 30 mm
- Tensione batterie: 48 V
- Batteria: NI – mH
- Tempo medio di ricarica delle batterie: 7-8 ore
- Autonomia batterie: 14 ore
- Carica batterie automatico a parziale gestione elettronica
- Tensione di alimentazione carica batterie come descritto sullo stesso.

3.7 Apparati di sicurezza

- Dispositivo di sicurezza integrato: arresta automaticamente la forbice qualora si verifichi un surriscaldamento anomalo del motore, dovuto a tagli di rami di grosso diametro o di legno duro.
- Led (15) luminoso ON-OFF: segnala che la forbice è funzionante.
- Sicura attiva (13): si inserisce automaticamente rilasciando il grilletto (14) ed impedisce un avviamento involontario dell'attrezzo.
- Protezione (19): protegge il grilletto (14) da azionamenti accidentali.
- Fondina (29): per il trasporto della forbice.

4 - INSTALLAZIONE

4.1 Avviamento

- Estrarre la forbice e lo zainetto (6) dall'apposita valigetta.
- Applicare la fondina (29) alla cintura dello zainetto (6) (a destra o a sinistra).
- Verificare che l'interruttore (8) ON-OFF sia spento (posizione 0).
- Ricaricare le batterie (2) (vedi capitolo 5.3).

5 - USO DELL'ATTREZZO



5.1 Utilizzo della forbice

Indossare lo zainetto (6) (vedi foto) regolando la lunghezza della cintura mediante l'apposita fibbia (5).

Lo zainetto (6) deve essere posizionato in modo tale che il peso sia sostenuto al 90% all'altezza della vita dell'operatore e non dalla schiena (vedi foto F).

Le bretelle (27) in dotazione possono essere utilizzate per migliorare il bilanciamento del peso (10%).

Estrarre la forbice dalla fondina (29) impugnandola con la mano.

Indossare il bracciale (28) per evitare che il cavo (11) della forbice intralci le operazioni di taglio.

Accendere l'interruttore (8) ON-OFF (posizione 1) con la mano libera.

Impugnare la forbice e premere la sicura (13) attiva.

Premere il grilletto (14) di azionamento per 2 volte. La lama (16) di taglio si porta in posizione aperta.

La forbice è pronta per l'utilizzo.

La forbice ha 2 modalità d'uso selezionabili tramite l'interruttore (10):

- **MANUALE, posizione 1:** l'operatore può controllare il movimento della lama (16) a proprio piacimento. La lama (16) si muove o si arresta in base al movimento del dito che aziona il grilletto (14). Questa modalità si seleziona mediante l'interruttore (10) e permette di operare in massima sicurezza. Si consiglia di usare questa modalità per almeno 5/6 giorni allo scopo di acquisire la manualità necessaria.
- **AUTOMATICA, posizione 2:** la lama (16) si chiude e si riapre automaticamente mediante una leggera pressione del grilletto (14). Questa modalità si seleziona mediante l'interruttore (10) e permette di operare con la massima velocità d'esecuzione. Si consiglia di usare questa modalità solamente dopo aver acquisito una buona manualità. Solamente nella modalità d'uso automatica, mediante l'interruttore (3) si ha la possibilità di aprire le lame al 100% nella posizione 1 e al 60% nella posizione 2. L'apertura della lama (16) al 60% consente di velocizzare le operazioni di taglio in presenza di rami di piccolo diametro.



5.2 Arresto della forbice

La forbice deve essere riposta sempre nell'apposita fondina (29) a lame (17) chiuse, pertanto:

- posizionare l'interruttore (10) nella modalità manuale (posizione 0);
- mantenendo premuto il grilletto (14), chiudere la lama (16) e spegnere l'interruttore (8) ON-OFF (posizione 0).



ATTENZIONE!

Non esercitare una pressione eccessiva sul grilletto (14). Ciò non aumenta la forza di taglio.

5.3 Ricarica della batteria (2)

[Vedi cap. 6 "Carica batteria" (21)]

- Installare il carica batterie (21) in un locale asciutto la cui temperatura sia compresa tra i 15° e 25°.
- Verificare che l'interruttore (8) ON-OFF sia spento, in posizione O.
- Controllare che il selettore (25) dalla tensione 115/230 V sia nella posizione corretta in base alla tensione di rete.
- Inserire la spina (20) di alimentazione nella presa di rete.
- All'inserimento del carica batterie (21) nella presa di rete si accendono i led verdi (22), ed i led rossi (23) lampeggiano per un istante.
- Collegare l'uscita (24) del carica batterie (21) al connettore (7) del contenitore (9) della scheda elettronica. I led rossi (23) si accendono e la carica inizia.
- La carica terminerà automaticamente solo quando le celle delle batterie (2) saranno completamente cariche. Ciò viene segnalato dallo spegnimento dei led rossi (23).
- Il carica batterie (21) carica contemporaneamente ed in modo indipendente i 2 pacchi batterie (2) da 20 celle. Il fine-carica dei 2 pacchi batterie può avvenire in tempi diversi. La carica dei 2 pacchi è completata solo quando i 2 led rossi (23) sono spenti.
- I led rossi spenti (23) indicano che è terminata la carica. Automaticamente il carica batterie (21) passa ad una fase di mantenimento.
- Staccando il connettore (24) del carica batterie (21) dal connettore (7) del contenitore (9) della scheda elettronica il circuito si prepara automaticamente per una nuova ricarica.

5 - USO DELL'ATTREZZO

- Il controllo dello stato del carica batterie (21) è realizzato con 2 led: uno verde (22) e l'altro rosso (23). La carica del pacco batterie (2) segue la sequenza temporale da 1 a 5:

	LED VERDE	LED ROSSO	STATO
1	OFF	OFF	- spina (20) rete non inserita - fusibile (26) bruciato
2	ON	OFF	batteria (2) non collegata
3	ON	Lampeggiante	- batteria (2) in corto circuito - batteria (2) vergine e/o completamente scarica; fase di preformattatura della batteria
4	ON	ON	fase di carica
5	ON	OFF	carica terminata, mantenimento di carica.

- Se viene inserita una batteria (2) vergine e/o completamente scarica, il carica batterie (21) inizia una fase di preformattatura a bassa corrente [led verde (22) ON, led rosso (23) lampeggiante]. Solo dopo che la batteria (2) ha raggiunto il valore corretto di tensione, inizia la fase di carica [led rosso (23) acceso].
- Il tempo di carica delle batterie (26) dipende dalla capacità delle celle e dalla carica residua. Il massimo tempo di carica è 9 ore.

5.4 Inconvenienti, cause, rimedi



ATTENZIONE!

Tutte le manutenzioni devono essere eseguite da un manutentore meccanico.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
La forbice non funziona.	Batterie (2) scariche. Fusibile (4) della batteria guasto.	Ricaricare le batterie (2). Sostituire il fusibile (4).
La forbice non ha la forza adeguata.	Batterie (2) scariche. Lama (16) di taglio usurata. Perno lama (32) eccessivamente serrato.	Ricaricare le batterie (2). Affilare la lama (16) o, se eccessivamente usurata, sostituirla. Allentare il dado (30).
Eccessivo consumo delle batterie (2).	Lama (16) di taglio usurata.	Affilare la lama (16) o, se eccessivamente usurata sostituirla.
Arresto momentaneo della forbice durante utilizzo.	Surriscaldamento del motore dovuto a tagli di rami di grosso diametro.	Spegnere la forbice, mediante l'interruttore (8) ON-OFF (posizione 0) e attendere alcuni secondi prima di riaccendere.
Led (15) ON-OFF lampeggiante.	Batterie (2) scariche.	Ricaricare le batterie (2).
I led verdi (22) del carica batterie (21) non si accendono.	Fusibile (26) guasto.	Sostituire il fusibile (26).
I led rossi (23) del carica batterie (21) non si accendono.	Fusibile (26) guasto.	Sostituire il fusibile (26).

6 - CARICA BATTERIA

6.1 Identificazione del prodotto

Il carica batterie (21) mod. C1 (2x20) carica le batterie sfruttando una nuova tecnologia che non richiede nè la pre-scarica nè il controllo della batteria.

In questo modo è possibile ricaricare le batterie (2) anche se non sono completamente scariche.

6.2 Elementi dell'apparecchio

Cavo (20) alimentazione rete.

Cavo batterie (24).

Selettore (25) rete alimentazione 115/230 V.

Fusibile (26) (T1A).

Led verde (22) accensione.

Led rosso (23) carica e/o segnalazioni.

6 - CARICA BATTERIA

6.3 Dati tecnici

- Modello: C1 (2x20)
- Doppia tensione rete con selettore (25): 115/230 V – 50/60 Hz
- Potenza assorbita: 70 W
- Potenza a vuoto: 2 W
- Tensione per ogni uscita: 30 V dc
- Temperatura di ricarica: +5 °C / +40 °C
- Temperatura di utilizzo: +0 °C / +40 °C
- Temperatura di stoccaggio: +0 °C / +50 °C
- Classe di protezione: $\square$ / II / IP 20

6.4 Avvertenze antinfortunistiche

- Prima di collegare l'apparecchio, accertarsi che i dati della targhetta siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica (la targhetta è applicata sul lato posteriore dell'apparecchio).
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito e cioè per ricaricare le batterie (2) da 20 celle NiMH ricaricabili. Ogni altro uso può essere considerato improprio e quindi pericoloso.
- Non toccare l'apparecchio con mani o piedi umidi.
- Non usare l'apparecchio a piedi nudi.
- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici.
- Non permettere che l'apparecchio sia usato da bambini o da persone non addestrate.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, scollegare l'apparecchio (21) dalla rete di alimentazione elettrica e dalla scatola (9) della scheda elettronica.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, spegnerlo e non manometterlo. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato **CAMPAGNOLA S.r.l.**
- Far funzionare l'apparecchio con temperatura ambiente max. 40°.
- Non aprire per nessun motivo il contenitore del carica batteria (21).
- L'apparecchiatura è a doppio isolamento con omologazione CE.

7 - MANUTENZIONE

7.1 Manutenzione ordinaria



ATTENZIONE!

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria spegnere l'interruttore (8) (posizione 0).
- Tutte le operazioni di manutenzione non contemplate nel presente manuale devono essere eseguite nei centri di assistenza autorizzati.



Le operazioni di manutenzione ordinaria possono essere eseguite da operatori.

7.1.1 Generalità

Prima di qualunque manutenzione ordinaria:

- Spegnere l'interruttore (8) ON-OFF (pos. 0).
- Indossare guanti di protezione antiperforazione.

7.1.2 Affilatura delle lame

- Dopo la prima mezz'ora di utilizzo è indispensabile riaffilare la lama mobile (16) con la pietra in dotazione.
- Ogni 3 ore di funzionamento, ravvivare il filo di taglio della lama mobile (16).



ATTENZIONE!

L'affilatura della lama mobile (16) è l'operazione più importante allo scopo di garantire un buon funzionamento della forbice. Una lama ben affilata determina un taglio netto e preciso, un risparmio della batteria (2) e una minore usura delle parti meccaniche.



NOTA

L'angolo di affilatura è di 45°.

7.1.3 Registrazione della lama di taglio

- Stringere gradatamente la vite (32) fino ad ottenere un perfetto funzionamento.

7 - MANUTENZIONE

7.1.4 Sostituzione della lama (16) di taglio

Eseguire nell'ordine le seguenti operazioni:

- Svitare le viti (12) per aprire il corpo della forbice.
- Utilizzando una chiave a brugola, bloccare il perno lama (32) e svitare il dado (30).
- Svitare il perno lama (32) dalla controlama.
- Sfilare il perno dalla lama di taglio e dal settore dentato (31).
- Sostituire la lama mobile (16). Per rimontare eseguire le operazioni sopra descritte nell'ordine inverso.



ATTENZIONE!

Prima di rimontare il gruppo lame ingrassare il perno (32).

7.1.5 Pulizia della forbice

- Pulire le lame ogni 8 ore utilizzando un panno e la parte anteriore della forbice con l'aria compressa. Non utilizzare solventi.

7.1.6 Messa a riposo e mantenimento della batteria

Prima di riporre l'attrezzo per un periodo prolungato è consigliabile:

- Eseguire un ciclo completo di ricarica delle batterie (2).
- Ogni 90 giorni max. ricaricare le batterie (2), eseguendo un ciclo completo.
- Durante il periodo di riposo non esporre la forbice alla pioggia, conservarla in un luogo asciutto e riporla nella sua valigetta.



ATTENZIONE!

Se non viene eseguita la ricarica delle batterie ogni 90 giorni max., come indicato nel capitolo 7.1.6, le batterie (2) si deteriorano irreparabilmente.



ATTENZIONE!

Prima di richiudere il guscio, assicurarsi che il circuito stampato sia nella posizione corretta.

7.2 Manutenzione straordinaria

7.2.1 Generalità

Prima di qualunque manutenzione straordinaria:

- Spegnere l'interruttore (8) ON-OFF (pos. 0).
- Indossare guanti di protezione antiperforazione.



ATTENZIONE!

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

7.3 Tabella manutenzione periodica

Manutenzione	Dopo prima 1/2 ore di lavoro	Ogni giorno	Ogni 100 ore	Ogni 250 ore	Al termine di ogni stagione	Ogni 90 giorni
Affilatura della lama di taglio (16)	X	X				
Sostituzione della lama di taglio (16)			X			
Tagliando di revisione generale presso centro Campagnola				X		
Lubrificazione delle lame (17) e del perno (32)			X		X	
Ricarica delle batterie (2)		X			X	
Ricarica di mantenimento delle batterie (2)						X

8 - DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI

8.1 Generalità

Al termine della sua vita operativa l'attrezzo dovrà essere demolito.

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

INTERVENTI OBBLIGATORI 1° anno Per riconoscimento garanzia totale	Data d'acquisto:	
	SERVICE 1° ANNO	
	1° intervento a metà stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
	2° intervento a fine stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
INTERVENTI VOLONTARI 2° e 3° anno Per garanzia totale a motore e meccanica (1) Per garanzia in cambio standard a elettronica e batteria (2)	SERVICE 2° ANNO	
	1° intervento a metà stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
	2° intervento a fine stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
	SERVICE 3° ANNO	
	1° intervento a metà stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
	2° intervento a fine stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
INTERVENTI CONSIGLIATI 4° e 5° anno Fuori garanzia	SERVICE 4° ANNO	
	1° intervento a metà stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
	2° intervento a fine stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
	SERVICE 5° ANNO	
	1° intervento a metà stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____
	2° intervento a fine stagione Note _____ _____	Timbro C.a.v.a. _____ Data _____

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

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

The company extensive sales network employs highly qualified personnel and offers a wide range of products:

- Battery operated electronic pruning shears
- Pruning shears (which can also be connected to various extension poles)
- Harvesting combs and lashers for olives, coffee, nuts and similar crops and shaking hooks for harvesting and fruit thinning
- Hedge trimmers, bush cutters and chain saws
- Motorcompressors, hand towed or self-propelled, and PTO shaft driven compressors.

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

- Very easy to handle and use
- Extremely versatile
- Made of high quality material only
- Sturdy and reliable
- Superbly designed.

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

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

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

Any modifications to the equipment must be authorised by the Campagnola Technical Dept.

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

All rights are reserved by Campagnola. This manual cannot be given to other people without the written permission by the manufacturer.

Campagnola reserves the right to change or improve its products without notice to the clients who may already own similar models.

Campagnola shall be held responsible only for the original Italian version of this manual. For further explanation about its contents, please contact the Campagnola 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	15
2 SAFETY PRECAUTIONS	
2.1 General precautions	16
2.2 Tool operating precautions	16
2.3 Maintenance	17
3 SPECIFICATIONS	
3.1 Product identification	17
3.2 Product description	17
3.3 Parts supplied	17
3.4 Recommended use	17
3.5 Tool parts	18
3.6 Technical details	18
3.7 Safety devices	18
4 INSTALLATION	
4.1 Starting	19
5 USE OF THE TOOL	
5.1 Shear use	19
5.2 Shear stopping	19
5.3 Battery re-charging	19
5.4 Troubleshooting	20
6 BATTERY CHARGER	
6.1 Product identification	20
6.2 Unit elements	20
6.3 Technical details	21
6.4 Safety precautions	21
7 MAINTENANCE	
7.1 Ordinary maintenance	21
7.1.1 General	21
7.1.2 Blade sharpening	21
7.1.3 Mobile blade adjustment	21
7.1.4 Mobile blade replacement	22
7.1.5 Shear cleaning	22
7.1.6 Storing and battery maintenance	22
7.2 Extraordinary maintenance	22
7.2.1 General	22
7.3 Periodic maintenance schedule	22
8 DISMANTLING AND DISPOSAL OF THE COMPONENTS	
8.1 General	22

1 - INTRODUCTION

1.1 Consulting the Use & Maintenance Manual

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

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

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

1.2 Symbols and qualifications of the operators

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



Operators

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



Mechanics

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

AUTHORIZED SERVICE POINTS

These are the centres, indicated by our sales staff, authorized to repair the products manufactured by Campagnola.



WARNING!

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



IMPORTANT!

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

1.3 Compliance certificate

All equipment to be marketed in the European Union (EU) fully complies with the European Council Directive 89/392. The compliance certificate is supplied by the manufacturer with the Use & Maintenance Manual.

1.4 Receiving the product

When receiving the product, make sure:

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

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

1.5 Warranty

- The electronic shear produced by Campagnola S.r.l. is guaranteed for 1 (one) year starting from its purchase date indicated in the invoice or in any other document with legal value.
- The warranty is to be considered valid only if the installation and use of the compressor and/or tools have been carried out according to the instructions indicated in the Use and Maintenance Manual or to instructions written by the Authorized Service Point personnel (Service program).
- Originally 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 Campagnola personnel (inspections, disassembling and assembling operations), caused by wrong working which was not due to manufacture faults, are not included in the warranty.
- Replacements or repairs of faulty equipment, when warranty is claimed by the users, can only be authorized by accredited Service Points personnel and their decision is final.
- The Company shall not be held responsible for any injury or damage caused to people, animals or things, due to improper use or maintenance of the compressor and/or tools. The warranty is limited to the manufacture defects.
- The warranty is lost in case of tampering and /or even small changes and in case of use of non-original spare parts.
- In any case the replacement of the compressor and/or tool is excluded.



WARNING!

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

2 - SAFETY PRECAUTIONS



WARNING!

Campagnola declines all responsibilities if the precautions below are not taken.

1) SOUND LEVEL

Equivalent continuous A-weighted sound pressure level in the workplace measured in accordance with UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} < 70 \text{ dBA}$$

2) LEVEL OF VIBRATIONS

Root mean square frequency-weighted acceleration to which the hand-arm system is exposed measured in accordance with EN ISO 5349:

$$a_{hw} < 2.5 \text{ m/sec}^2$$

2.1 General precautions



Always use adequate clothing as called for by the job. Wear tight clothing. Do not wear ties, necklaces or belts which may get caught in the moving parts. Use a helmet, safety shoes and gloves.



Do not operate, service or repair the equipment if you are under the influence of alcohol or drugs which could impair your alertness or co-ordination.



Do not operate the shear if the blades (17) are damaged or excessively worn out.



Only well trained and qualified personnel who have read the use and maintenance manual carefully are allowed to use the shear.



Keep children and animals away from the shear.



Never alter the safety and protective devices.



The operator is the only responsible for injuries caused to other people or for damage caused to their properties.



Do not use the shears when you are in unstable position or off balance.



It is forbidden to operate the shears on ladders.



Keep your free hand away from the operating shear.



Before any maintenance operations are carried-out, switch the shear off.



Shear shall be strictly used for the purposes described in par. 'Product Description' only. Other uses could cause injuries and/or damages.



When the shear is not used, turn the switch (8) off (in position 0) and put the shear into its holster (29) with closed blades (17). For the transport the shear shall always be kept in its protection holster (29).

2.2 Tool operating precautions

- Always hold the tool with both hands on the handle and make sure you are in a steady and safe work position.
- Shear shall be strictly used for the purposes described in par. 'Product Description'. Other uses could cause injuries and/or damages.
- Always make sure the active safety catch (13) is efficiently locking the trigger (14).
- The flashing ON-OFF light (15) indicates that the batteries (2) are flat.
- Before re-charging the batteries (2), switch the ON-OFF switch (8) (in position 0) off and put the shear into its holster (29) with closed blades (17).
- Do not open the electronic card box (9).
- Do not leave the shear in the rain, but keep it in a dry place.
- Do not carry the shear by the cable (11).
- Do not use a different battery charger (21) from that supplied by **CAMPAGNOLA S.r.l.** It may cause serious damages to the tool and injuries to the user.

2 - SAFETY PRECAUTIONS

- Do not use different batteries (2) from those supplied by **CAMPAGNOLA S.r.l.** They may cause serious damages to the tool and injuries to the user.
- When the shear is not used, switch the switch (8) (in position 0) off to avoid useless battery consumption (2).

2.3 Maintenance



WARNING!

Before performing any maintenance operations or adjustments on the mechanical parts of the equipment, put on heavy-duty work shoes, gloves and goggles.

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

3 - SPECIFICATIONS

3.1 Product identification

The tool identification details are indicated on the plate inside the shear body, on the battery charger (21), on the electronic card box (9) and on the shear case.

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

3.2 Product description

The electronic battery-powered shear, with a cutting blade (16) in hardened steel, has been designed for pruning vineyards, orchards, olive groves, citrus trees and ornamental plants.

The cutting power is generated by an electric motor, powered by 2 portable batteries (2), which operates the blades (17) by means of gears.

The shear is provided with a twin trigger system (13 and 14) for safety reasons, to avoid accidental working



WARNING!

Please mind the shear was created for cutting wooden branches only.

3.3 Parts supplied

- Use & maintenance manual.
- Sharpening stone.

3.4 Recommended use

The shear was created for pruning according to the manners and limits previously described.



WARNING!

Any other use has to be considered improper and potentially dangerous for the operators' safety. This would make any warranty claims void.



WARNING!

If it is not used for the purposes it was designed for, the shear may cause serious injury to personnel and bystanders and damage to equipment and things.

3 - SPECIFICATIONS

3.5 Tool parts

Pos.	Description	Function	Pict. No,
1	Braces buckles	Fasten the braces to the back-pack	A
2	Battery set	Operate the shear	A-E
3	Blade opening switch	Selects the blade opening from 100% to 60%	A-E
4	Battery fuse	Protects the batteries from voltage changes	A-E
5	Belt buckles	Fasten the back-pack	A
6	Battery and electronic card box back-pack	Contains batteries and electronic card box	A-E
7	Battery charger plug	Connects the battery charger with the electronic card box	A-E
8	ON-OFF switch	Switches the shear on and off	A-E
9	Electronic card box	Contains the electronic card for operating the shear	A-E
10	Progressive/automatic cut selecting switch	Selects the progressive or the automatic cutting mode	A-E
11	Power Cable	Connects the shear with the electronic card box	B
12	Shell screws	Lock the shear shells	A
13	Active safety catch	Locks the trigger automatically	B
14	Trigger	Operates the shear	B
15	ON-OFF light	Indicates if the shear is on or off	B
16	Mobile blade	Cutting blade	B-G
17	Blades group	Cutting parts	B
18	Anvil	Fixed blade	B-G
19	Trigger guard	Protects the trigger from accidental operating	B
20	Feeding plug	Connects the battery charger with the electric network	C
21	Battery charger	Recharges the batteries	C
22	Battery charger green light	Charges the battery connected to the electric network	C
23	Battery charger red light	Indicates that the battery charger is working	C
24	Battery charger connector	Connects the battery charger with the electronic card box	C
25	Voltage selector	Allows to select either 115 V or 230 V tension	D
26	Battery charger fuse	Protects the battery charger from voltage changes	D
27	Braces	Hold 10% of the back-pack weight	F
28	Cable arm fastener	Keeps the cable off the operator's movements	F
29	Holster	Protects the shear during the transport	F
30	Locking nut	Locks the blades pin	G
31	Teethed part	Transmits the cutting motion to the mobile blade	G
32	Blade pin	Locks the blades	G
33	Cotter	Connects the blade with the teethed part	G
34	Flared-headed screws	Lock the anvil in the shear body	G

3.6 Technical details

- Shear weight: 880 gr
- Weight of battery, electronic card box and back-pack: 3,5 kg
- Blade opening: 30 mm
- Battery voltage: 48 V
- Battery: NI – mH
- Average battery re-charging time: 7-8 hours
- Battery endurance: 14 hours
- Automatic battery charger with partial electronic processing
- Battery charger voltage, as described in its plate.

3.7 Safety devices

- Built-in safety device: stops the shear automatically in case of motor overheating, due to heavy cuts of large diameter branches or hard wood.
- ON-OFF light (15): indicates the shear is working.
- Active safety catch (13): inserts itself automatically when the trigger is released (14), avoiding the tool accidental operating.
- Guard (19): protects the trigger (14) from accidental operating.
- Holster (29): necessary to carry the shear safely.

4 - INSTALLATION

4.1 Starting

- Remove the shear and the back-pack (6) from its case.
- Fit the holster (29) onto the back-pack belt (6) (on the right or on the left).
- Check the ON-OFF switch (8) is off (in position 0).
- Charge the batteries (2) (see chapter 'Battery charger' 5.3).

5 - USE OF THE TOOL



5.1 Shear use

Wear the back-pack (6) (see photo) and adjust the belt buckle (5).

The back-pack (6) shall be positioned in such a way that 90% of its weight is supported by the operator's waist instead of by his back (see photo F).

The braces supplied (27) can be used to improve the weight balancing (10%).

Pull out the shear from its holster (29) holding it in your hand.

Wear the cable arm fastener (28) to keep the cable (11) off the cutting operations.

Switch on (8) the ON-OFF switch (position 1) with the free hand.

Handle the shear and press the active safety catch (13).

Press the trigger (14) twice and the mobile blade (16) will open.

The shear is ready to operate.

The shear has 2 operative modes which can be selected with the switch (10):

- PROGRESSIVE CUT, position 1: the operator controls the blade (16) opening and closing progressive movements. The blade (16) either moves or stops according to the operator's finger operating the trigger (14). The mode is selected with the switch (10). This system grants the maximum operators' safety. Therefore, it is recommended to use such mode for at least 5/6 days until the operator gains the necessary confidence.
- AUTOMATIC CUT, position 2: the blade (16) opens and closes automatically. It only requires a light pressure on the trigger (14). This mode is selected with the switch (10) and this system allows to prune in the fastest way. It is recommended to use the automatic mode only after the operator gets well trained.
In the automatic cut mode only, by putting the switch (3) in position 1, the mobile blade reaches its 100% opening, while in position 2 it opens 60% only. The reduced 60% opening allows much faster pruning operations when cutting small diameter branches.



5.2 Shear stopping

The shear must always be kept in its holster (29) with closed blades (17):

- Position the switch (10) in the progressive mode (position 0), press the trigger (14) and close the blade (16).
- Keeping the trigger pressed (14), the blade (16) remains closed. Then switch the ON-OFF switch (8) off (position 0).



WARNING!

Do not over-press the trigger (14), since it would not increase the cutting power.

5.3 Battery (2) re-charging

[See ch. 6 "Battery charger" (21)]

- Use the battery charger (21) in a dry room, at a temperature between 15° and 25°.
- Verify that the ON-OFF switch (8) is off, in position 0.
- Check the 115/230 V selector (25) is in the right position according to the electric network.
- Insert the plug (20) into the electric outlet.
- When the battery charger (21) is inserted in the electric outlet, the green lights (22) keep switched on, while the red lights (23) flash.
- Connect the battery charger (21) outlet cable plug (24) with the connector (7) of the electronic card box (9). When the red lights (23) switch on, it means the charging process has started.
- The batteries charge will stop automatically when the battery cells (2) are completely charged. This is indicated by the red lights (23) which switch off.
- The battery charger (21) re-charges the two 20- cells batteries (2) independently. The re-charging time for each battery can be different. The batteries charge is complete only when the 2 red lights (23) turn off.
- Once re-charging is complete and the red lights (23) switch off, the battery charger (21) will automatically pass to a charge maintaining phase.
- By removing the battery charger (21) connector (24) from the electronic card box (9) connector (7), the circuit will re-set itself for a new re-charging process automatically.

5 - USE OF THE TOOL

- The battery charger (21) control is made for each of the 2 batteries with 2 lights. The one is green (22), the other one is red (23). The batteries (2) charge follows the time sequence from 1 to 5:

	GREEN LIGHT	RED LIGHT	STATUS
1	OFF	OFF	- un-plugged plug (20) - burnt fuse (26)
2	ON	OFF	not connected battery (2)
3	ON	Flashing	- battery (2) in short circuit - brand new or completely flat battery (2); pre-formatting phase of the battery
4	ON	ON	charging phase
5	ON	OFF	ended re-charge, charge maintaining phase

- When connecting a brand new or a flat battery (2), the battery charger (21) begins a pre-formatting phase at low current, with the green light (22) on and the red light (23) flashing. Only after the battery (2) has reached the correct voltage level, the charging phase begins, with the red light (23) on.
- The battery re-charging time (26) depends on the cells capacity and the residual charge. The maximum charge time is 9 hours.

5.4 TROUBLESHOOTING



WARNING!

Maintenance shall be undertaken only by well-trained personnel.

FAULTS	CAUSE	REMEDY
The shear does not work.	Flat batteries (2). Battery fuse (4) failure.	Re-charge the batteries (2). Replace the fuse (4).
The shear is not powerful enough.	Flat batteries (2). Worn mobile blade (16). Excessively tightened blade pin (32).	Re-charge the batteries (2). Sharpen the blade (16) or replace it if it is too worn. Loosen the nut (30) .
Excessive battery (2) consumption.	The mobile blade (16) is worn.	Sharpen the blade (16) or replace it if it is too worn.
Temporary shear stopping during the use.	Motor overheating due to large size branches cutting.	Switch off the shear with the ON-OFF switch (8) (position 0) and wait few seconds before re-switching it on.
Flashing ON-OFF light (15).	Flat batteries (2).	Re-charge the batteries (2).
The green lights (22) of the battery charger (21) do not switch on.	Fuse (26) failure.	Replace the fuse (26).
The red lights (23) of the battery charger (21) do not switch on.	Fuse (26) failure.	Replace the fuse (26).

6 - BATTERY CHARGER

6.1 Product identification

Thanks to a new technology, the battery charger (21) mod. C1 (2x20) does not require either a pre-discharge of the battery nor its check-up.

This system allows to re-charge the batteries (2) even if they are only partially flat.

6.2 Unit elements

Network connecting cable (20).

Battery cable (24).

115/230 V voltage selector (25).

Fuse (26) (T1A).

Green starting light (22).

Red charge/signal light (23).

6 - BATTERY CHARGER

6.3 Technical details

- Model: C1 (2x20)
- Twin network voltage with selector (25): 115/230 V – 50/60 Hz
- Power absorption: 70 W
- Idling power: 2 W
- Voltage for each outlet: 30 V dc
- Re-charging temperature: +5 °C / +40 °C
- Use temperature: +0 °C / +40 °C
- Storage temperature: +0 °C / +50 °C
- Protection classification: □ / II / IP 20

6.4 Safety precautions

- Before connecting the unit, check the plate details comply with the electric network (the plate is located in the rear side of the tool) and select the right voltage if necessary.
- This tool shall only be used for the aims it was projected for, i.e. for re-charging 20 cells NiMH batteries (2) only. Any other use has to be considered improper and therefore dangerous.
- Do not touch the unit with wet or damp hands or feet.
- Do not use the unit with bare feet.
- Do not leave the unit exposed to the atmospheric agents.
- Do not allow children or untrained people to use the unit.
- Before any cleaning and/or maintenance operations, disconnect the tool from the electric power network and from the electronic card box (9).
- In case of failure and/or wrong working, switch the unit off and do not disassemble it. For any repairing call the nearest **CAMPAGNOLA S.r.l.** Service Point.
- Operate at 40° temperature max.
- Do not open the battery charger (21) container for any reason.
- The battery charger is provided with a twin electric insulation and CE homologation.

7 - MAINTENANCE

7.1 Ordinary maintenance



WARNING!

- Before any maintenance operations, switch the switch (8) in position 0.
- All maintenance operations which are not foreseen in this manual shall only be carried out by Authorized Assistance Points.



Ordinary maintenance operations can be carried out by the operators.

7.1.1 General

Before any maintenance:

- Turn the ON-OFF switch (8) in position 0 off.
- Wear protective gloves.

7.1.2 Blade sharpening

- After the first ½ hour of use, re-sharpen the blade (16) with the stone supplied.
- Every 3 hours of use, sharpen the blade (16) cutting edge slightly.



WARNING!

Blade (16) sharpening is one of the most important operations for assuring the shear good working. A well-sharpened blade will guarantee precise clean cuts, low battery (2) consumption and low wear of the mechanical parts.



NOTE

The stone sharpening angle is 45°

7.1.3 Mobile blade adjustment

- Tighten the screw (32) gradually until the blade works perfectly.

7 - MAINTENANCE

7.1.4 Mobile blade (16) replacement

The following operations shall be performed in the indicated order:

- Unscrew the screws (12) to open the shear shell.
- By using an allen key, tighten the blade pin (32) and remove the locking nut (30).
- Unscrew the mobile blade pin (32) from the anvil blade.
- Remove the mobile blade pin (32) from the teathed part (31).
- Replace the blade (16). To re-assemble it, follow the above listed operations in reverse.



WARNING!

Before re-assembling the blade group, grease the mobile blade pin (32).

7.1.5 Shear cleaning

- Every 8 hours of work, clean the blades with a cloth and the front part of the shear with compressed air. Do not use any solvents.

7.1.6 Storing and battery maintenance

Before storing the tool for a period of time it is suggested to:

- Perform a complete battery (2) re-charge cycle.
- Every 90 days max. effect a complete battery (2) re-charge cycle.
- During the storing period, do not leave the shear in the rain and keep it a dry place in its box.



WARNING!

If the batteries (2) are not re-charged every 90 days max., as duly indicated in par. 7.1.6, this will damage them irreparably.



WARNING!

Before re-assembling the shear shells, check that the printed circuit is in the correct position.

7.2 Extraordinary maintenance

7.2.1 General

Before any maintenance:

- Turn the ON-OFF switch (8) in position 0 off.
- Wear protective gloves.



WARNING!

Any extraordinary maintenance operation shall only be carried out by a Campagnola S.r.l. Authorized Assistance Point.

7.3 Periodic maintenance schedule

Maintenance	After the first 1/2 hour	Every day	Every 100 hours	Every 250 hours	At the end of each season	Every 90 days
Mobile blade (16) sharpening	X	X				
Replacement of the mobile blade (16)			X			
Thorough overhaul by a Campagnola Assistance Point				X		
Blades (17) and pin (32) lubrication			X		X	
Batteries (2) re-charge		X			X	
Maintenance batteries (2) re-charge						X

8 - DISMANTLING AND DISPOSAL OF THE COMPONENTS

8.1 General

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

The tool components shall be divided in order to dispose of them according to the materials they are made of (batteries, metal, plastic, etc.) and in compliance with the regulations in force in the country where the tool was used.

COMPULSORY SERVICES 1st year For the whole warranty acknowledgement	Purchase date:	
	1st YEAR SERVICE	
	1 st service in mid season Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____
	2 nd service at season's end Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____

OPTIONAL SERVICES 2nd and 3rd year For the whole motor and mechanic warranty (1) For the electronics and batteries change warranty (2)	2nd YEAR SERVICE	
	1 st service in mid season Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____
	2 nd service at season's end Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____
	3rd YEAR SERVICE	
	1 st service in mid season Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____
	2 nd service at season's end Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____

ADVISED SERVICES 4th and 5th year Out of warranty	4th YEAR SERVICE	
	1 st service in mid season Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____
	2 nd service at season's end Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____
	5th YEAR SERVICE	
	1 st service in mid season Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____
	2 nd service at season's end Notes _____ _____	Stamp C.a.v.a. _____ Date _____

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

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

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

- Mit schneidenden Oberflächen
- Baumscheren (auch mit Verlängerung)
- Geräte für die Oliven- und Kaffee-Ernte und für die Obstausdünnung
- Heckenscheren, Freischneider und Kettensägen
- Fahrbare und selbstfahrende Motorkompressoren und 3-Punkt-Kompressoren

Die Gründe für eine Entscheidung können wie folgt zusammengefaßt werden:

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

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

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

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

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

Ausschließlich Originalersatzteile verwenden. Campagnola haftet nicht für Schäden, die auf den Gebrauch von nicht originalen Ersatzteilen zurückzuführen sind.

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

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

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

	Seite
1 EINLEITUNG	
1.1 Funktionen und Gebrauch der Bedienungs- und Wartungsanleitung	26
1.2 Symbole und Qualifikation des zuständigen Personals	26
1.3 Konformitätserklärung	26
1.4 Erhalt des Produktes	26
1.5 Garantie	26
2 UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN	
2.1 Allgemeine Hinweise	27
2.2 Gebrauch	27
2.3 Wartung	28
3 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	
3.1 Kennzeichnung des Produktes	28
3.2 Beschreibung des Produktes	28
3.3 Zubehörteile	28
3.4 Vorgesehener Gebrauch	28
3.5 Bestandteile des Gerätes	29
3.6 Technische Daten	29
3.7 Sicherheitseinrichtungen	29
4 INSTALLIERUNG	
4.1 Anlassen	30
5 GEBRAUCH DES GERÄTES	
5.1 Verwendung der Schere	30
5.2 Anhalten der Schere	30
5.3 Batterien-Aufladung	30
5.4 Störungen, Ursachen, Behebung	31
6 LADEGERÄT	
6.1 Produktbeschreibung	31
6.2 Bestandteile	31
6.3 Technische Daten	32
6.4 Unfallverhütungsvorschriften	32
7 WARTUNG	
7.1 Gewöhnliche Wartung	32
7.1.1 Allgemeines	32
7.1.2 Schleifen der Klingen	32
7.1.3 Klingeneinstellung	32
7.1.4 Einstellung der beweglichen Klinge	33
7.1.5 Scherenreinigung	33
7.1.6 Lagerung und Wartung der Batterien	33
7.2 Außerordentliche Wartung	33
7.2.1 Allgemeines	33
7.3 Tabelle für die regelmäßige Wartung	33
8 ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG DER BESTANDTEILE	
8.1 Allgemeine	33

1 - EINLEITUNG

1.1 Funktionen und Gebrauch der Bedienungs- und Wartungsanleitung

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

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

1.2 Symbole und Qualifikation des zuständigen Personals

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



Allgemeine Bediener

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



Wartungsmechaniker

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

AUTORISIERTE KUNDENDIENSTSTELLE

Werkstatt die zur Durchführung der Instandsetzungseingriffe an den Campagnola-Geräten berechtigt ist.



ACHTUNG!

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



WICHTIG!

Warnung vor Teilen mit heißer Oberflächen; bei Eingriffen sind hitzebeständige Schutzhandschuhe zu tragen.

1.3 Konformitätserklärung

Jede Maschine, deren Auslieferung in eines der zur europäischen Union gehörenden Länder (EU) erfolgt, entspricht den in der Maschinenvorschrift 89/392 geforderten Eigenschaften. Die entsprechende Konformitätserklärung finden Sie als Anlage der Bedienungs- und Wartungsanleitung.

1.4 Erhalt des Produktes

Bei Erhalt des Produktes muß überprüft werden, ob:

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

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

1.5 Garantie

- Die von Campagnola S.r.l. hergestellte elektronische Schere hat eine 1-jährige Garantie vom Einkaufsdatum ab, welches durch Rechnung oder ein entsprechendes Dokument belegt werden muß.
- Garantieanträge werden nur anerkannt, wenn Anbau, Einsatz und Bedienung den Wartungs- und Bedienungsanleitungen und den schriftlichen Anweisungen von den "Autorisierten Verkaufsstellen" entsprechen (Serviceprogramm).
- Werkseitig eingebaute, 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 Campagnola-Technikern (Besichtigungen, Demontage und Montage), welche durch falsche Bedienung und nicht durch Herstellungsfehler begründet sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Endgültige Entscheidungen über Garantiefälle können nur von Mitarbeitern von den "Autorisierten Campagnola-Kundendienststellen" getroffen werden. Sie werden von Fall zu Fall entscheiden, welche Arbeiten in Garantie ausgeführt werden können.
- Von der Garantie ist jegliche Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen ausgeschlossen, welche durch ungeeignete Bedienung oder mangelnde Wartung entstanden sind. Die Garantie beschränkt sich auf Herstellungsfehler.
- Der Garantieanspruch erlischt bei Reparaturen durch unbefugte Personen, bei (auch kleinen) Änderungen an den Geräten und bei Verwendung von Nichtoriginalersatzteilen.
- In keinem Fall wird der Kompressor oder das Gerät ersetzt.

1 - EINLEITUNG



ACHTUNG!

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

2 - UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN



ACHTUNG!

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

1) SCHALLLEISTUNGSPEGEL

A-bewerteter äquivalenter Dauerschalldruckpegel an den Arbeitsplätzen gemessen nach UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} < 70 \text{ dBA}$$

2) VIBRATIONSPEGEL

Gewichteter Durchschnittswert der Beschleunigung an Händen-Armen gemessen nach EN ISO 5349:

$$a_{heq} < 2.5 \text{ m/sec}^2$$

2.1 Allgemeine Hinweise



Eine für die durchzuführenden Arbeiten geeignete Schutzkleidung tragen. Die Kleidung muß eng am Körper anliegen. Keine Krawatten, Ketten oder Gürtel tragen, die zwischen die Maschinenteile geraten könnten. Einen Schutzhelm aufsetzen sowie Arbeitsschuhe und Handschuhe anziehen.



Eine unter dem Einfluß von Alkohol oder von Medikamenten, die die Reaktionsgeschwindigkeit beeinträchtigen, oder von Drogen stehende Person ist nicht zur Bedienung oder Steuerung der Maschine sowie zur Durchführung von Wartungseingriffen oder Reparaturen befugt.



Mit der Schere nicht arbeiten, wenn die Klingen (17) beschädigt oder zu verschlissen sind.



Nur Bedienern, die die Bedienungsanleitungen gut kennen oder von autorisierten Wartungsmechanikern geschult worden sind, die Schere geben oder leihen.



Kinder und Tiere von der Schere fernhalten.



Es ist verboten, die Sicherheitsvorrichtungen zu verstellen.



Der Bediener ist für Gefahren oder Unfälle anderen Leuten oder deren Sachen gegenüber verantwortlich.



Die Schere nicht verwenden, wenn man in instabilem Gleichgewicht steht.



Der Bediener darf keine Geräte verwenden, wenn er auf einer Leiter steht.



Die Hand, die die Schere nicht hält, soll fern von der Schere bleiben.



Vor irgendeinem Wartungseingriff die Schere ausschalten.



Die Schere nur für die im Abs. "Produktbeschreibung" beschriebenen Zwecke einsetzen. Jeder davon abweichende Gebrauch kann zu Unfällen führen.



Wenn die Schere nicht verwendet wird, den Schalter (8) ON-OFF ausschalten (Pos. 0), und das Gerät in seiner Schutztasche (29) mit geschlossenen Klingen (17) stecken lassen. Die Schere immer in ihrer Schutztasche (29) transportieren.

2.2 Gebrauch

- Die Arbeitslage soll stabil und sicher sein.
- Die Schere nur für die im Abs. "Produktbeschreibung" beschriebenen Zwecke einsetzen. Jeder davon abweichende Gebrauch kann zu Unfällen führen.
- Immer kontrollieren, daß die aktive Sicherheitsvorrichtung (13) gut funktioniert und den Betriebshebel (14) blockiert.
- Wenn das ON-OFF Licht (15) blitzt, sind die Batterien (2) entladen.
- Bevor man die Batterie wiederauflädt, soll man den Schalter (8) ausschalten (Pos. 0) und die Schere mit geschlossenen Klingen in ihre Schutztasche (29) stecken.

2 - UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

- Die Box (9) der elektronischen Steuerung nicht öffnen.
- Die Schere nicht dem Regen aussetzen und in einem trockenen Raum halten.
- Die Schere nicht am Kabel (11) transportieren.
- Kein anderes Ladegerät (21) für die Batterien verwenden als das von **CAMPAGNOLA S.r.l.** mitgelieferte. Es könnte das Gerät und den Bediener schwer beschädigen.
- Keine anderen Batterien (2) verwenden als die von **CAMPAGNOLA S.r.l.** mitgelieferten. Das könnte das Gerät und den Bediener schwer beschädigen.
- Wenn die Schere nicht verwendet wird, den Schalter (8) ausschalten (Pos. 0), um keinen unnötigen Verbrauch der Batterien (2) zu verursachen.

2.3 Wartung



ACHTUNG!

Bevor man irgendeinen Wartungs- oder Einstellungseingriff durchführt, soll man Sicherheitsschuhe, -Handschuhe und -Brille anhaben.

- Jeder gewöhnliche Instandsetzungs- oder Wartungseingriff darf nur von **Personal** durchgeführt werden, das in jedem Fall über die notwendigen körperlichen und geistigen Fähigkeiten verfügt.
- Alle außergewöhnlichen Instandsetzungs- oder Wartungseingriffe müssen von einem **Wartungsmechaniker** durchgeführt werden.
- Unbefugte Personen müssen sich während der Wartungs- oder Instandsetzungseingriffe vom Gerät fernhalten.
- Die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen dürfen ausschließlich von einem **Wartungsmechaniker** einzig zur Durchführung von außergewöhnlichen Wartungseingriffen außer Betrieb gesetzt werden. Das zuständige Wartungspersonal muß gewährleisten, daß keine gefährlichen Situationen für andere Personen entstehen, bzw. daß das Gerät nicht beschädigt wird, und muß die Einrichtungen nach Beendigung der Wartungsarbeiten wieder in Funktion setzen.
- Bevor man irgendeinen Wartungs- oder Einstellungseingriff durchführt, soll man die Schere ausschalten.
- Alle nicht im vorliegenden Handbuch berücksichtigten Wartungseingriffe müssen in den dazu entsprechend von den Vertragshändlern der angegebenen, zuständigen **CAMPAGNOLA**-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 kennzeichnenden Daten des Gerätes werden auf dem Schild, im inneren Teil des Gehäuses, auf dem Ladegerät (21) auf der elektronischen Steuerung und auf dem Behälter gezeigt.

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

3.2 Beschreibung des Produktes

Die elektronische Schere wird durch Batterien betrieben. Sie hat eine schneidende Klinge (16) aus gehärtetem Stahl und wird zum Beschneiden von Weinreben, Pflanzen und Obstbäumen hergestellt.

Die Schnittkraft kommt von einem elektrischen Motor, der von zwei tragbaren Batterien (2) betrieben wird. Er überträgt den Klingen (17) die Bewegung mittels Getrieben.

Die Schere ist mit einem Doppelhebel (13 und 14) ausgestattet, um unbeabsichtigte Betätigungen zu vermeiden.



ACHTUNG!

Die Schere wurde nur für das Beschneiden von Ästen hergestellt.

3.3 Zubehörteile

- Bedienungsanleitungen.
- Schleifstein.

3.4 Vorgesehener Gebrauch

Die Schere wurde zum Beschneiden nach den obengenannten Weisen und Beschränkungen hergestellt.



ACHTUNG!

Jeder andere Gebrauch ist als ungeeignet und potentiell gefährlich zu betrachten und lässt die Garantie verirken.



ACHTUNG!

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 Bestandteile des Gerätes

Pos.	Bezeichnung	Funktion	Photo-Nr.
1	Trägerschnalle	Verbindet die Träger mit dem Rucksack	A
2	Batterien	Betreiben die Schere	A-E
3	60%-Öffnung-Schalter	Reguliert die Öffnung der Klingen von 100% bis 60%	A-E
4	Batterien-Schmelzsicherung	Schützt die Batterien vor Spannungswechseln	A-E
5	Gürtelschnalle	Macht den Rucksack fest	A
6	Batterien-Rucksack	Enthält Batterien und Elektronikbox	A-E
7	Elektronikbox-Verbinder	Verbindet das Ladegerät mit der Elektronikbox für das Ladegerät	A-E
8	ON-OFF-Schalter	Schaltet die Schere ein und aus	A-E
9	Elektronikbox	Enthält die elektronische Steuerung, die die Schere kontrolliert	A-E
10	Automatischer/Progressiver-Schnitt-Schalter	Erlaubt, den automatischen oder den progressiven Schnitt auszuwählen	A-E
11	Speisungskabel	Verbindet die Schere mit der Elektronikbox	B
12	Schalen-Befestigungsschrauben	Befestigen die Schalen	A
13	Aktive Sicherheitsvorrichtung	Macht den Hebel automatisch fest	B
14	Hebel	Bedient die Schere	B
15	ON-OFF Licht	Zeigt, ob die Schere ein- oder ausgeschaltet ist	B
16	Bewegliche Klinge	Schneidende Klinge	B-G
17	Klingengruppe	Schneidende Teile	B
18	Gegenklinge	Unbewegliche Klinge	B-G
19	Hebelschutz	Schützt den Hebel vor unbeabsichtigten Betätigungen	B
20	Speisungsstecker	Verbindet das Ladegerät mit dem Stromnetz	C
21	Ladegerät	Lädt die Batterien auf	C
22	Grünes Ladegerät-Licht	Weist darauf hin, dass das Ladegerät mit dem Stromnetz verbunden ist	C
23	Rotes Ladegerät-Licht	Weist darauf hin, dass das Ladegerät gerade auflädt	C
24	Kabel-Verbinder für das Ladegerät	Verbindet das Ladegerät mit der Elektronikbox	C
25	Spannungswähler	Wählt die Spannung (115 V oder 230 V)	D
26	Ladegerät-Schmelzsicherung	Schützt das Ladegerät vor Spannungswechseln	D
27	Halter	Trägt 10% vom Rucksackgewicht	F
28	Armband	Schützt das Speisungskabel	F
29	Scherentasche	Schützt die Schere während des Transports	F
30	Selbstbefestigende Mutter	Macht den Klingenstift fest	G
31	Gezackter Teil	Überträgt der beweglichen Klinge die Bewegung	G
32	Klingenstift	Macht die Klingen fest	G
33	Keil	Verbindet die bewegliche Klinge mit dem gezacktem Teil	G
34	Senkschrauben	Machen die unbewegliche Klinge auf dem Gehäuse der Schere fest	G

3.6 Technische Daten

- Gewicht der Schere: 880 gr
- Gewicht von Batterien, Elektronikbox und Rucksack: 3,5 kg
- Klingenöffnung: 30 mm
- Batterienspannung: 48 V
- Batterie: NI – mH
- Mittlere Batterienaufladungszeit: 7-8 Stunden
- Batterienautonomie: 14 Stunden
- Mit elektronischer Teilkontrolle automatisches Batterienladegerät
- Ladegerätspeisungsspannung (wie es darauf beschrieben steht).

3.7 Sicherheitseinrichtungen

- Sicherheitsvorrichtung: Schaltet die Schere automatisch aus, wenn es eine anomale Überhitzung des Motors stattfindet, weil man zu dicke Äste oder zu hartes Holz geschnitten hat..
- ON-OFF Licht (15): Weist darauf hin, dass die Schere arbeitet.
- Aktive Sicherungsvorrichtung (13): Betätigt sich automatisch, wenn man den Hebel (14) auslöst , und schützt vor unbeabsichtigten Betätigungen der Schere.
- Schutzvorrichtung (19): Schützt den Hebel (14) vor unbeabsichtigten Betätigungen.
- Scherentasche (29): Für den Scherentransport.

4 - INSTALLIERUNG

4.1 Anlassen

- Die Schere und den Rucksack (6) aus dem Koffer herausziehen.
- Die Scherentasche (29) an den Rucksackgürtel (6) links oder rechts hängen.
- Kontrollieren, daß der ON-OFF Schalter (8) ausgeschaltet (in Position 0) ist.
- Die Batterien (2) aufladen (sehen Sie Kap. 5.3, Ladegerät').

5 - GEBRAUCH DES GERÄTES



5.1 Verwendung der Schere

In den Rucksack (6) schlüpfen (sehen Sie das Photo) und die Länge des Gürtels durch die Schnalle (5) regulieren.

Der Rucksack (6) soll so positioniert werden, daß das 90% Gewicht auf die Hüfte statt auf den Rücken des Bedieners geladen wird (Sehen Sie Photo F).

Die mitgelieferten Halter (27) können 10% Gewicht balancieren.

Die Schere aus der Scherentasche (29) herausziehen, indem man sie mit der Hand greift.

Das Armband (28) tragen, um zu vermeiden, daß das Scherenkabel (11) das Beschneiden behindert.

Den ON-OFF Schalter (8) in Position 1 mit der freien Hand einschalten.

Die Schere greifen und die aktive Sicherheitsvorrichtung (13) drücken.

Den Betätigungshebel (14) zweimal drücken. Die bewegliche Klinge (16) öffnet sich.

Die Schere ist für den Verwand fertig.

Die Schere hat zwei Gebrauchsmöglichkeiten, die man durch den Schalter (10) auswählen kann:

- **PROGRESSIV (Position 1):** Der Bediener kann die Bewegung der Klinge (16) mit seinem Finger kontrollieren, der den Hebel (14) bewegt. Diese Schnittweise wird durch den Schalter (10) ausgewählt und erlaubt, in voller Sicherheit zu arbeiten. Wir empfehlen, diese Schnittweise 5-6 Tage zu verwenden, um die notwendige Geschicklichkeit zu erreichen
 - **AUTOMATISCH (Position 2):** Die Klinge (16) schließt und öffnet sich automatisch durch einen leichten Druck des Hebels (14). Diese Schnittweise wird durch den Schalter (10) ausgewählt und erlaubt, am schnellsten zu arbeiten. Wir empfehlen, diese Schnittweise nur zu verwenden, nachdem man eine gute Geschicklichkeit erreicht hat.
- Nur bei der automatischen Schnittweise kann man den Schalter (3) verwenden, um die Klingen 100% in Position 1 oder 60% in Position 2 öffnen. Die 60% Öffnung der Klinge (16) erlaubt, dünne Äste schneller zu schneiden.



5.2 Anhalten der Schere

Die Schere soll immer in ihrer Tasche (29) mit geschlossenen Klingen (17) stecken bleiben. Deswegen soll man den Schalter (10) in Position 0 (progressivem Schnitt) lassen, den Hebel (14) gedrückt halten, die Klinge (16) zumachen und den ON-OFF Schalter (8) in Position 0 ausschalten.



ACHTUNG!

Ein Überdruck des Schalters (14) steigert die Schnittkraft nicht

5.3 Batterien-Aufladung (2)

[Sehen Sie Kap. 6, "Ladegerät" (21)]

- Das Ladegerät (21) in einem trockenem Raum zwischen 15° und 25° Temperatur installieren.
- Kontrollieren, dass der ON-OFF Schalter (8) in Position 0 ausgeschaltet ist.
- Kontrollieren, dass der 115/230 V Spannungswähler (25) nach der Netzspannung reguliert ist.
- Den Stecker (20) in die Steckerdose stecken.
- Wenn man das Ladegerät (21) in die Steckerdose steckt, stellt sich das grüne Licht (22) an und die roten Lichter (23) blitzen.
- Den Ausgang (24) des Ladegerätes (21) mit dem Verbinder (7) der Elektronikbox verbinden. Die roten Lichter (23) stellen sich an und die Aufladung beginnt.
- Die Aufladung endet automatisch, wenn die Zellen der Batterien (2) ganz aufgeladen sind. Das wird von den roten Lichtern (23) gezeigt, die sich ausschalten.
- Das Ladegerät (21) lädt die beiden 20-Zellen-Batterien gleichzeitig aber auf unabhängige Weise auf. Die eine könnte schneller aufgeladen werden als die andere. Die beiden Batterien (2) sind ganz aufgeladen worden, nur wenn sich die roten Lichter (23) abschalten.
- Wenn die volle Aufladung von den abgeschalteten roten Lichtern (23) gezeigt wird, erreicht das Ladegerät (21) eine Bewahrungsphase.
- Wenn man den Verbinder (24) des Ladegerätes (21) vom Verbinder (7) der Elektronikbox (9) entfernt, bereitet sich der Kreis für eine neue Aufladung automatisch vor.

5 - GEBRAUCH DES GERÄTES

- Der Batterienstand (21) wird durch ein grünes (22) und ein rotes (23) Licht kontrolliert. Die Aufladung der Batterien (2) folgt einer Zeitfolge von 1 bis 5:

	GRÜNES LICHT	ROTES LICHT	STAND
1	OFF	OFF	- Nicht eingesteckter Stecker (20). - Durchgebrannte Schmelzsicherung (26).
2	ON	OFF	Unverbundene Batterie (2).
3	ON	Blinkend	- Kurzgeschlossene Batterie (2). - Ganz neue oder ganz entladene Batterie (2), Vorformatierungsphase der Batterie.
4	ON	ON	Aufladungsphase.
5	ON	OFF	Beendete Aufladung, Aufladungserhaltung.

- Wenn man eine ganz neue oder ganz entladene Batterie (2) verbindet, beginnt das Ladegerät eine Vorformatierungsphase bei Schwachstrom [bei grünem Licht (22) ON und blinkendem rotem Licht (23)]. Nur nachdem die Batterie (2) den richtigen Stromwert erreicht hat, beginnt die Aufladungsphase [bei eingeschaltetem rotem Licht (23)].
- Die Aufladungszeit der Batterie (26) ist abhängig von der Zellenkapazität und von der übrig gebliebenen Aufladung. Die höchste Aufladungszeit ist 9 Stunden.

5.4 Störungen, Ursachen, Behebung



ACHTUNG!

Alle Wartungseingriffe sollen von einem Techniker durchgeführt werden.

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Schere funktioniert nicht.	Entladene Batterien (2). Beschädigte Batterie-Schmelzsicherung (4).	Die Batterien (2) aufladen. Die Schmelzsicherung (4) ersetzen.
Die Schere ist nicht stark genug.	Entladene Batterien (2). Verschlissene bewegliche Klinge (16). Zu eng angeschraubter Klingenstift (32).	Die Batterien (2) aufladen. Die Klinge (16) schärfen oder, wenn sie verschlissen ist, ersetzen. Den Stift (30) lockern.
Batterien-Überverbrauch (2).	Verschlissene bewegliche Klinge (16).	Die Klinge (16) schärfen oder, wenn sie zu verschlissen ist, ersetzen.
Augenblickliche Scherensperre während des Gebrauchs.	Motorüberhitzung wegen des Schnittes von zu dicken Ästen.	Mit dem ON-OFF Schalter (8) in Position 0 die Schere ausschalten und einige Sekunden vor dem Anlassen warten.
Blinkendes ON-OFF Licht (15).	Entladene Batterien (2).	Die Batterien (2) aufladen.
Die grünen Lichter (22) des Ladegerätes (21) schalten sich nicht ein.	Beschädigte Batterie-Schmelzsicherung (26).	Die Schmelzsicherung (26) ersetzen.
Die roten Lichter (23) des Ladegerätes (21) schalten sich nicht ein.	Beschädigte Batterie-Schmelzsicherung (26).	Die Schmelzsicherung (26) ersetzen.

6 - LADEGERÄT

6.1 Produktbeschreibung

Das Ladegerät (21) Mod. C1 (2x20) lädt die Batterien dank einer neuen Technologie auf, die weder Voraufladung noch Kontrolle der Batterien braucht. Auf diese Weise ist es möglich, die Batterien (2) aufzuladen, auch wenn sie nicht ganz entladen sind.

6.2 Bestandteile

Netzspeisungskabel (20).
 Batterienkabel (24).
 115/230 V Wähler (25).
 Schmelzsicherung (26) (T1A).
 Grünes Licht (22) Starter.
 Rotes Licht (23) Aufladung und/oder Signale.

6 - LADEGERÄT

6.3 Technische Daten

- Ausführung: C1 (2x20)
- Doppelnetzspannung mit Wähler (25): 115/230 V – 50/60 Hz
- Aufgenommene Leistung: 70 W
- Leistung beim Leerlaufen: 2 W
- Spannung für jeden Ausgang: 30 V dc
- Geeignete Temperatur: +5 °C / +40 °C
- Geeignete Temperatur für die Verwendung: +0 °C / +40 °C
- Geeignete Temperatur für die Lagerung: +0 °C / +50 °C
- Schutzklasse:  / II / IP 20

6.4 Unfallverhütungsvorschriften

- Bevor man das Ladegerät verbindet, soll man kontrollieren, dass die Daten auf dem Schild im Hinterteil des Gerätes denen des elektrischen Verteilungsnetzes entsprechen.
- Man soll das Ladegerät nur zu den Zwecken verwenden, wozu er geschaffen und hergestellt wurde, d.h. NiMH aufladbare 20-Zellen-Batterien (2) aufzuladen. Jede andere Verwendung ist ungeeignet und kann gefährlich sein.
- Das Ladegerät nicht mit nassen Händen oder Füßen berühren.
- Das Ladegerät ist nicht wetterbeständig.
- Das Ladegerät soll nicht von Kindern oder ungeschulten Leuten verwandt werden.
- Bevor man irgendeinen Reinigungs- oder Wartungseingriff durchführt, soll man das Ladegerät (21) vom elektrischen Verteilungsnetz und von der Elektronikbox (9) entfernen.
- Im Fall von Schaden oder defekter Arbeitsweise des Ladegerätes es ausschalten und nicht demontieren. Für die eventuelle Reparatur soll man sich an eine von **CAMPAGNOLA S.r.l.** autorisierte Kundendienststelle wenden.
- Das Ladegerät soll höchstens mit 40° Raumtemperatur arbeiten.
- Aus keinem Grund den Behälter des Ladegerätes (21) aufmachen.
- Es ist ein Gerät mit Doppelisolation und CE Genehmigung.

7 - WARTUNG

7.1 Gewöhnliche Wartung



ACHTUNG!

- Bevor man irgendeinen gewöhnlichen Wartungseingriff durchführt, soll man den Schalter (8) in Position 0 ausschalten.
- Alle Wartungseingriffe, die nicht in diesen Bedienungseinleitungen beschrieben sind, sollen bei von Campagnola autorisierten Kundendienststellen durchgeführt werden.



Die gewöhnlichen Wartungseingriffe können von den Bedienern durchgeführt werden.

7.1.1 Allgemeines

Vor irgendeinem Wartungseingriff soll man:

- Den ON-OFF Schalter (8) in Position 0 ausschalten.
- Schutzhandschuhe anziehen.

7.1.2 Schleifen der Klingen

- Nach der ersten Arbeitsstunde ist es notwendig, die bewegliche Klinge (16) mit dem mitgelieferten Schleifstein wiederzuschärfen.
- Nach jeden 3 Stunden Arbeit, die bewegliche Klinge (16) leicht schärfen.



ACHTUNG!

Das Schleifen der beweglichen Klinge (16) ist der wichtigste Eingriff, um die gute Arbeit der Schere zu gewähren. Eine gut geschärfte Klinge versichert genaue Schnitte, schont die Batterien (2) und ergibt einen kleineren Verschleiß der mechanischen Teile.



WICHTIG

Der Anschliffwinkel ist 45°.

7.1.3 Klingeneinstellung

- Die Schraube (32) allmählich festziehen, bis die Klingen sich richtig bewegen.

7 - WARTUNG

7.1.4 Einstellung der beweglichen Klinge (16)

Die folgenden Eingriffe nacheinander durchführen:

- Die Schrauben (12) stufenweise lösen, um das Gehäuse aufzumachen.
- Mit einem Sechskantschlüssel den Klingenstift (32) festmachen und die Mutter (30) lösen.
- Den Klingenstift (32) von der unbeweglichen Klinge lösen.
- Den Stift von der beweglichen Klinge und vom zackigen Teil (31) entfernen.
- Die Klinge (16) ersetzen. Um sie wieder zu montieren, die obengenannten Eingriffe umgekehrt durchführen.



ACHTUNG!

Bevor man die Klingen wieder montiert, soll man den Stift (32) einfetten.

7.1.5 Scherenreinigung

- Jede 8 Stunden Arbeit die Klingen mit einem Tuch und das Vorderteil der Schere mit Druckluft reinigen. Keine Lösungsmittel verwenden.

7.1.6 Lagerung und Wartung der Batterien

Am Ende der Arbeitsperiode ist es empfohlen:

- Einen vollen Arbeitskreislauf der Batterien-Aufladung (2) durchführen.
- Jede 90 Tage einen vollen Arbeitskreislauf der Batterien-Aufladung (2) durchführen.
- Während der Lagerungszeit die Schere in ihrem Koffer in einem trockenen Raum halten.



ACHTUNG!

Wenn man die Batterien-Aufladung höchstens jede 90 Tage nicht durchführt, wie es im Absatz 7.1.6 beschrieben wird, werden die Batterien (2) unersetzlich beschädigt.



ACHTUNG!

Bevor man das Gehäuse wieder zumacht, soll man kontrollieren, daß die Leiterplatte richtig positioniert ist.

7.2 Außerordentliche Wartung

7.2.1 Allgemeines

Vor irgendeinem Wartungseingriff:

- Den ON-OFF Schalter (8) in Position 0 ausschalten.
- Schutzhandschuhe anziehen.



ACHTUNG!

Irgendein außerordentlicher Wartungseingriff soll bei einer von Campagnola autorisierten Kundendienststelle durchgeführt werden.

7.3 Tabelle für die regelmäßige Wartung

Wartungseingriff	Nach der ersten halben Arbeitsstund	Jeden Tag	Jede 100 Stunden	Jede 250 Stunden	Am Ende jeder Arbeitssaison	Jede 90 Tage
Schleifen der beweglichen Klinge (16)	X	X				
Ersetzung der beweglichen Klinge (16)			X			
Generalüberholung bei einer Kundendienststelle von Campagnola				X		
Schmierung der Klingen (17) und des Stiftes (32)			X		X	
Batterienaufladung (2)		X			X	
Erhaltungsaumladung der Batterien (2)						X

8 - ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG DER BESTANDTEILE

8.1 Allgemeine

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

Seine Bestandteile sollen zweckmäßig getrennt werden, damit eine selektive Entsorgung unter Besichtigung der im Nutzungsland geltenden, rechtlichen Vorschriften ermöglicht wird.

1 Jahr PFLICHTEINGRIFFE Für die Anerkennung der vollen Garantie	Einkaufsdatum:	
	1. JAHR-WARTUNG	
	1. Eingriff in der Mitte der Saison Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
	2. Eingriff am Ende der Saison _____ Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
2 und 3. Jahr WAHLEINGRIFFE Für die volle Garantie des Motors und der Mechanik (1) Für die Garantie in Standardersetzung von Elektronik und Batterien (2)	2. JAHR-WARTUNG	
	1. Eingriff in der Mitte der Saison Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
	2. Eingriff am Ende der Saison _____ Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
	3. JAHR-WARTUNG	
	1. Eingriff in der Mitte der Saison Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
	2. Eingriff am Ende der Saison _____ Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
	4. JAHR-WARTUNG	
	1. Eingriff in der Mitte der Saison Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
4. und 5. Jahr EMPFOHLENE EINGRIFFE Außer Garantie	2. Eingriff am Ende der Saison _____ Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
	5. JAHR-WARTUNG	
	1. Eingriff in der Mitte der Saison Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____
	2. Eingriff am Ende der Saison _____ Anmerkungen _____ _____	Stempel C.a.v.a. _____ Datum _____

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)
- Equipements à air comprimé pour la récolte des olives et du café et pour l'éclaircie des fruits
- 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

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**.

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.

SOMMAIRE

	Page
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	37
2 REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS	
2.1 Remarques générales	38
2.2 Emploi	38
2.3 Entretien	39
3 DONNÉES TECHNIQUES	
3.1 Identification du produit	39
3.2 Description du produit	39
3.3 Pièces fournies	39
3.4 Emploi prévu	39
3.5 Composition de l'équipement	40
3.6 Fiche technique	40
3.7 Appareils de sécurité	40
4 INSTALLATION	
4.1 Démarrage	41
5 EMPLOI DE L'OUTIL	
5.1 Utilisation du sécateur	41
5.2 Arrêt du sécateur	41
5.3 Recharge de la batterie	41
5.4 Inconvénients, causes, solutions	42
6 CHARGEUR BATTERIE	
6.1 Identification du produit	42
6.2 Eléments de l'appareil	42
6.3 Fiche technique	43
6.4 Remarques à suivre contre les accidents	43
7 ENTRETIEN	
7.1 Entretien ordinaire	43
7.1.1 Généralité	43
7.1.2 Affûtage des lames	43
7.1.3 Réglage de la lame de découpe	43
7.1.4 Remplacement de la lame de découpe	44
7.1.5 Nettoyage du sécateur	44
7.1.6 Mise au repos et entretien de la batterie	44
7.2 Entretien extraordinaire	44
7.2.1 Généralité	44
7.3 Tableau d'entretien périodique	44
8 DEMOLITION ET ELIMINATION DES COMPOSANTS	
8.1 Généralité	44

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 le sécateur, 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 AUTORISE

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



ATTENTION !

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



IMPORTANT !

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

1.3 Déclaration de conformité

Chaque machine destinée aux pays se trouvant dans l'Union Européenne (UE) est livrée avec les caractéristiques appropriées à ce qui est requis par la directive concernant les machines 89/392. 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

- Le sécateur électronique fabriqué par la société Campagnola S.r.l. est garanti pendant un an à partir de la date d'achat indiquée sur la facture ou sur 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 (Programme service).
- Les parties 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 compresseur et/ou les outils ne seront en aucun cas substitués.

1 - INTRODUCTION



ATTENTION !

Au moment de la demande de réparation sous garantie, conformément aux dispositions mentionnées ci-dessus, le produit à réparer (compresseur ou outils) 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



ATTENTION !

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

1) NIVEAU DE BRUIT

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

$$LpA_{eq} < 70 \text{ dBA}$$

2) NIVEAU DES VIBRATIONS

La valeur moyenne au carré pondérée, en fréquence, de l'accélération à laquelle est exposé le système mono-bras mesuré selon la norme EN ISO 5349 :

$$a_{heq} < 2.5 \text{ m/sec}^2$$

2.1 Remarques générales



Porter un équipement de protection approprié aux opérations à effectuer ; mettre un casque et contrôler que les habits sont bien ajustés au corps. Éviter de porter des cravates, colliers, ceintures ou cheveux longs pas noués qui pourraient se prendre ou s'enfiler entre les pièces mobiles.



Une personne sous l'effet de l'alcool ou qui prend des médicaments réduisant les réflexes ou encore de la drogue n'est pas autorisée à s'occuper ou à commander la machine. Elle n'est pas autorisée non plus à effectuer des opérations d'entretien ou de réparation.



Ne pas faire fonctionner le sécateur si le groupe lame (17) est abîmé ou s'il présente une usure excessive.



Ne confier ou prêter le sécateur qu'à des personnes qui connaissent les instructions d'utilisation ou qui ont été formées par des personnes autorisées.



Tenir les enfants et les animaux loin de sécateur.



Ne pas modifier les dispositifs de sécurité.



L'utilisateur est responsable des dangers ou des accidents occasionnés à des personnes ou à leurs biens.



Ne pas utiliser le sécateur si l'on se trouve en équilibre précaire.



Il est défendu à l'opérateur d'utiliser les outils s'il travaille sur une échelle.



Tenir la main loin de celle qui tient le sécateur.



Avant tout entretien, éteindre le sécateur.



N'utiliser la machine que pour les usages décrits au par. "Description du produit". Toute autre utilisation peut être la source d'accidents.



Lorsque le sécateur n'est pas utilisé, il faut l'éteindre en plaçant l'interrupteur (8) en position 0 et le replacer dans l'étui (29) prévu à cet effet avec le groupe lames (17) fermé. Toujours transporter le sécateur une fois qu'il a été replacé dans l'étui de protection (29) prévu à cet effet.

2.2 Emploi

- Prendre une position de travail stable et sûre.
- N'utiliser le sécateur que pour les usages décrits au par. "Description du produit". Toute autre utilisation peut être la source d'accidents.
- Toujours vérifier que la sécurité (13) active est efficace et qu'elle bloque la détente (14) d'actionnement.
- La Del (15) ON-OFF clignotante indique que les batteries (2) sont déchargées.
- Avant de recharger les batteries (2) commuter l'interrupteur (8) ON-OFF en position 0 et replacer le sécateur dans l'étui (29) prévu à cet effet avec le groupe lames (17) fermé.
- Ne pas ouvrir le boîtier (9) de la carte électronique.

2 - REMARQUES À SUIVRE CONTRE LES ACCIDENTS

- Ne pas laisser le sécateur exposé à la pluie et le conserver dans un endroit sec.
- Ne pas transporter le sécateur en le tenant par le câble (11) d'alimentation.
- Ne pas utiliser un chargeur de batterie (21) différent de celui fourni par la société **CAMPAGNOLA S.r.l.** Cela pourrait causer de graves dommages à l'outil et à l'utilisateur.
- Ne pas utiliser de batteries (2) différentes de celles fournies par la société **CAMPAGNOLA S.r.l.** Cela pourrait causer de graves dommages à l'outil et à l'utilisateur.
- Lorsque le sécateur n'est pas utilisé, il faut l'éteindre en plaçant l'interrupteur (8) en position 0 afin d'éviter une consommation inutile de la batterie (2).

2.3 Entretien



ATTENTION !

Avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réglage mécanique de l'outil, mettre des chaussures de sécurité, des gants de protection contre les coupures et des lunettes.

- 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, éteindre le sécateur.
- 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 sont indiquées sur la plaque signalétique, à l'intérieur du corps, sur le chargeur de batterie (21), sur le boîtier de la carte électronique (9) et sur la valisette.

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

3.2 Description du produit

Le sécateur électronique, alimenté par batterie avec lames (16) coupante et en acier trempé, est destiné à la taille des vignes, arbres fruitiers, oliviers, plantations d'agrumes et de plantes ornementales pour la décoration urbaine.

La force de découpe provient d'un moteur électrique alimenté par 2 batteries (2) portables ; il transmet le mouvement à l'équipement de découpe (17) (lames) par l'intermédiaire d'une série d'engrenages.

Le sécateur est doté d'une double détente (13) (14) afin d'éviter tout actionnement accidentel.



ATTENTION !

On souligne le fait que le sécateur a été conçu et fabriqué pour la découpe de branches exclusivement.

3.3 Pièces fournies

- Livret d'utilisation & d'entretien.
- Pierre d'aiguisage.

3.4 Emploi prévu

Le sécateur a été conçu et fabriqué pour la taille dans les modalités et les limites décrites précédemment.



ATTENTION !

Toute utilisation différente doit être considérée comme impropre et par conséquent potentiellement dangereuse pour la sécurité des opérateurs, et entraîne la résiliation de la garantie.



ATTENTION !

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'équipement

Pos.	Dénomination	Fonction	Photo n.
1	Boucle bretelles	Bloquent les bretelles au sac à dos	A
2	Groupe batterie	Alimentent le sécateur	A-E
3	Commutateur course 60 %	Permet de sélectionner l'ouverture de la lame à 100% ou à 60%	A-E
4	Fusible batterie	Protège les batteries des écarts de tension de courant	A-E
5	Boucle ceinture	Bloquent le sac à dos	A
6	Sac à dos batterie électronique	Contient les batteries et la boîte électronique	A-E
7	Connecteur boîte pour chargeur de batterie	Relie le chargeur de batterie et de la boîte électronique	A-E
8	Interrupteur ON-OFF	Allume et éteint le sécateur	A-E
9	Boîte électronique	Contient la carte électronique qui contrôle le sécateur	A-E
10	Sélecteur manuel automatique	Permet de sélectionner les deux modes d'utilisation du sécateur : manuel ou automatique	A-E
11	Câble d'alimentation	Relie le sécateur à la boîte de la carte électronique	B
12	Vis de fixation corps du sécateur	Ferment le corps du sécateur	A
13	Sécurité active	Bloque automatiquement la détente	B
14	Détente	Actionne le sécateur	B
15	Del ON-OFF	Indique si le sécateur est allumé ou éteint	B
16	Lame de découpe	Lame mobile	B-G
17	Groupe lames	Organes de découpe	B
18	Contre-lame	Lame fixe	B-G
19	Protection détente	Protège la détente d'actionnements accidentels	B
20	Fiche d'alimentation	Relie le chargeur de batterie au secteur	C
21	Chargeur de batterie	Recharge les batteries	C
22	Del verte chargeur de batterie	Indique que le chargeur de batterie est relié au secteur	C
23	Del rouge chargeur de batterie	Indique que le chargeur de batterie est en chargement	C
24	Connecteur câble chargeur de batterie	Relient le chargeur de batterie à la boîte de l'électronique	C
25	Sélecteur de la tension	Permet de sélectionner la tension de 115 à 230 V	D
26	Fusible chargeur de batterie	Protège le chargeur de batterie des écarts de tension de courant	D
27	Bretelles	Soutiennent 10% du poids du sac à dos	F
28	Bracelet	Facilite la mobilité du câble d'alimentation	F
29	Etui	Protection du sécateur pendant le transport	F
30	Ecrou autobloquant	Bloque le pivot des lames	G
31	Secteur denté	Transmet le mouvement à la lame de découpe	G
32	Pivot lame	Pivot entre la lame de découpe et le secteur denté	G
33	Clavette	Relie la lame de découpe au secteur denté	G
34	Vis tête évasée	Bloquent la contre-lame sur le corps du sécateur	G

3.6 Fiche technique

- Poids sécateur : 880 gr
- Poids batterie, électronique et sac à dos : 3,5 kg
- Capacité d'ouverture des lames : 30 mm
- Tension batterie : 48 V
- Batterie : NI – mH
- Temps moyen de recharge de la batterie : ... 7-8 heures
- Autonomie de la batterie : 14 heures
- Chargeur de batterie automatique à contrôle électronique partiel
- Tension d'alimentation chargeur de batterie, comme décrit sur l'appareil.

3.7 Appareils de sécurité

- Dispositif de sécurité intégré : arrête automatiquement le sécateur lorsqu'une surchauffe anormale du moteur, due à des découpes de lames de diamètre important ou de bois dur, se produit.
- Del (15) lumineuse ON-OFF : signale que le sécateur fonctionne.
- Sécurité active (13) : s'active automatiquement en relâchant la détente (14) et empêche un démarrage involontaire de l'équipement.
- Protection (19) : protège la détente (14) d'actionnements accidentels.
- Etui (29) : pour le transport du sécateur.

4 - INSTALLATION

4.1 Démarrage

- Retirer le sécateur et le sac à dos (6) de la valisette.
- Placer l'étui (29) sur la ceinture du sac à dos (6) (à droite ou à gauche).
- Vérifier que l'interrupteur (8) ON-OFF est éteint en position 0.
- Recharger les batteries (2), voir chapitre 5.3.

5 - EMPLOI DE L'OUTIL



5.1 Utilisation du sécateur

Endosser le sac à dos (6) (voir photo) en réglant la longueur de la ceinture à l'aide de la boucle prévue à cet effet (5).

Le sac à dos (6) doit être positionné de telle manière que le poids soit soutenu à 90% à la hauteur du dos de l'opérateur et non pas par le dos (voir photo F).

Les bretelles (27) fournies en accessoire peuvent être utilisées pour améliorer l'équilibrage du poids (10%).

Retirer le sécateur de l'étui (29) en le prenant avec la main.

Enfiler le bracelet (28) pour éviter que le câble (11) du sécateur ne gêne les opérations de coupe.

Allumer l'interrupteur (8) ON-OFF (position 1) avec la main restée libre.

Prendre le sécateur, frapper la sécurité (13) active.

Frapper deux fois la détente (14) d'actionnement. La lame (16) de découpe se place en position ouverte.

Le sécateur est prêt pour l'utilisation.

Le sécateur a deux modes d'utilisation sélectionnables par l'interrupteur (10) :

- **MANUEL, position 1** : l'opérateur peut contrôler le mouvement de la lame (16) comme il le souhaite. La lame (16) se déplace ou s'arrête en fonction du mouvement du doigt qui actionne la détente (14). Cette modalité se sélectionne par l'intermédiaire de l'interrupteur (10) et permet de travailler avec une sécurité maximale. On conseille de travailler avec cette modalité pendant 5 à 6 jours au moins afin de prendre l'habitude de l'équipement.
- **AUTOMATIQUE, en position 2** : la lame (16) se ferme et s'ouvre automatiquement par une légère pression de la détente (14). Cette modalité se sélectionne par l'intermédiaire de l'interrupteur (10) et permet de travailler en vitesse maximale. On conseille de ne travailler avec cette modalité qu'après avoir acquis une bonne pratique de l'équipement.
C'est uniquement avec le mode automatique et par l'intermédiaire de l'interrupteur (3), que l'on peut ouvrir les lames à 100% en position 1 et à 60% dans la position 2. L'ouverture de la lame (16) à 60% permet d'accélérer les opérations de découpe pour des branches de petite taille.



5.2 Arrêt du sécateur

Le sécateur doit toujours être replacé dans l'étui (29) prévu à cet effet avec les lames (17) fermées, pour ce faire :

- mettre l'interrupteur (10) en mode manuel (position 0) ;
- en tenant la détente (14) appuyée, fermer la lame (16) et éteindre l'interrupteur (8) ON-OFF (position 0).



ATTENTION !

Ne pas exercer une pression trop forte sur la détente (14). Cela n'augmente en aucun cas la force de coupe.

5.3 Recharge de la batterie (2)

[Voir chap. 6 "Chargeur de batterie" (21)]

- Installer le chargeur de batterie (21) dans un local sec où la température est comprise entre 15 et 25 °C.
- Vérifier que l'interrupteur (8) ON-OFF est éteint en position 0.
- Contrôler que le sélecteur (25) des tensions 115/230 V est dans la position correcte par rapport à la tension de secteur.
- Insérer la fiche (20) d'alimentation dans la prise de réseau.
- A l'activation du chargeur de batterie (21) sur la prise de réseau, les delles vertes (22) s'allument et les delles rouges (23) clignotent.
- Connecter la sortie (24) du chargeur de batterie (21) au connecteur (7) de la boîte (9) de la carte électronique. Les delles rouges (23) s'allument et le rechargement commence.
- Le chargement se termine automatiquement et seulement lorsque les cellules des batteries (2) sont complètement rechargées. Ce qui est indiqué par l'extinction des delles rouges (23).
- Le chargeur de batterie (21) simultanément de manière indépendante les deux groupes de batteries (2) de 20 cellules. La fin de charge des deux groupes de batteries peut se produire à des moments différents. La charge des deux groupes n'est terminée que lorsque les deux delles rouges (23) sont éteintes.
- Les delles rouges (23) éteintes indiquent que le chargement est terminé. Automatiquement le chargeur de batterie (21) passe à une phase de maintien.
- En débranchant le connecteur (24) du chargeur de batterie (21) du connecteur (7) de la boîte (9) de la carte électronique, le circuit se remet à zéro automatique pour une nouvelle recharge.

5 - EMPLOI DE L'OUTIL

- Le contrôle de l'état du chargeur de batterie (21) est effectué par deux dels, une verte (22) et l'autre rouge (23). La charge du groupe de batteries (2) suit la séquence suivante de 1 à 5 :

	DEL VERTE	DEL ROUGE	ETAT
1	OFF	OFF	- Fiche (20) réseau non introduite - Fusible (26) grillé
2	ON	OFF	Batterie (2) non connectée
3	ON	Clignotante	- Batterie (2) en court-circuit - Batterie (2) vierge et/ou complètement déchargée ; phase de pré-formatage de la batterie
4	ON	ON	Phase de chargement
5	ON	OFF	Chargement terminé, maintien de la charge.

- Si on introduit une batterie (2) vierge et/ou complètement déchargée, le chargeur de batterie (21) commence une phase de pré-formatage à basse tension [del verte (22) ON, del rouge (23) clignotante]. Uniquement après que la batterie (2) a atteint la valeur correcte de tension, la phase de chargement commence [del rouge (23) allumée].
- Le temps de recharge des batteries (26) dépend de la capacité des cellules et de la charge restante. La durée maximale de chargement est de 9 heures.

5.4 Inconvénients, causes, solutions



ATTENTION !

Tous les entretiens doivent être effectués par un technicien mécanique.

INCONVÉNIENTS	CAUSES	SOLUTIONS
Le sécateur ne fonctionne pas.	Batteries (2) déchargées. Fusible batterie (4) grillé.	Recharger la batterie (2). Remplacer le fusible (4).
Le sécateur n'a pas la force adaptée.	Batteries (2) déchargées. Lame (16) de découpe usée. Pivot lame (32) trop serré.	Recharger la batterie (2). Affûter la lame (16) ou la remplacer si elle est trop usée. Desserrer l'écrou (30).
Consommation excessive des batteries (2).	Lame (16) de découpe usée.	Affûter la lame (16) ou la remplacer si elle est trop usée.
Arrêt momentané du sécateur pendant l'utilisation.	Surchauffe du moteur due à des coupes de branches trop grosses.	Eteindre le sécateur, en plaçant l'interrupteur (8) ON-OFF (position 0) et attendre quelques secondes avant de rallumer.
Del (15) ON-OFF clignotante.	Batteries (2) déchargées.	Recharger la batterie (2).
Les dels verts (22) du chargeur de batterie (21) ne s'allument pas.	Fusible (26) grillé.	Remplacer le fusible (26).
Les dels rouges (23) du chargeur de batterie (21) ne s'allument pas.	Fusible (26) grillé.	Remplacer le fusible (26).

6 - CHARGEUR BATTERIE

6.1 Identification du produit

Le chargeur de batterie (21) mod. C1 (2x20) charge les batteries en utilisant une nouvelle technologie qui ne requiert aucune pré-charge et aucun contrôle de la batterie.

De cette manière, il est possible de recharger les batteries (2) même si elles ne sont pas complètement déchargées.

6.2 Eléments de l'appareil

Câble (20) alimentation réseau.

Câble batterie (24).

Sélecteur (25) réseau alimentation 115/230 V.

Fusible (26) (T1A).

Del verte (22) allumage.

Del rouge (23) charge et/ou signalisations.

6 - CHARGEUR BATTERIE

6.3 Fiche technique

- Modèle : C1 (2x20)
- Double tension de réseau avec sélecteur (25): 115/230 V – 50/60 Hz
- Puissance absorbée: 70 W
- Puissance à vide: 2 W
- Tension par sortie: 30 V dc
- Température de recharge: +5 °C / +40 °C
- Température d'utilisation: +0 °C / +40 °C
- Température de stockage: +0 °C / +50 °C
- Classe de protection: $\square$ / II / IP 20

6.4 Remarques à suivre contre les accidents

- Avant de connecter l'appareil, s'assurer que les données de la plaque signalétique correspondent à celles du réseau de distribution électrique (la plaque est située sur le côté arrière de l'équipement).
- Cet appareil est seulement destiné à l'utilisation pour laquelle il a expressément été conçu c'est à dire recharger de batteries (2) de 20 cellules NiMH rechargeables. Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre et donc dangereuse.
- Ne pas toucher l'appareil avec les mains ou les pieds humides.
- Ne pas utiliser l'appareil si vous êtes pieds nus.
- Ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques.
- Ne pas laisser des enfants ou des personnes incapables utiliser l'appareil.
- Avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de nettoyage, éteindre le sécateur (21) et le débrancher du réseau d'alimentation électrique du boîtier (9) de la carte électronique.
- En cas de panne et/ou de dysfonctionnement de l'appareil, l'éteindre sans l'endommager. Pour une réparation éventuelle, s'adresser uniquement à un service après ventes technique autorisé **CAMPAGNOLA S.r.l.**
- Fonctionnement avec température ambiante maximale de 40 °C.
- N'ouvrir le conteneur du chargeur de batterie (21) sous aucun prétexte.
- L'appareil est à double isolation avec homologation CE.

7 - ENTRETIEN

7.1 Entretien ordinaire



ATTENTION !

- Avant d'effectuer toute opération d'entretien courant, placer l'interrupteur (8) en position 0.
- Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas expliquées dans ce livret doivent être effectuées auprès de services après vente technique autorisés.



Les opérations d'entretien courant doivent être effectuées par des opérateurs.

7.1.1 Généralité

Avant tout entretien ordinaire :

- Placer l'interrupteur (8) ON-OFF en position 0.
- Porter des gants de protection anti-perforation.

7.1.2 Affûtage des lames

- Après la première demi-heure d'utilisation, il est indispensable d'affûter la lame mobile (16) avec la pierre fournie en accessoire.
- Toutes les trois heures d'utilisation, affûter la lame mobile (16).



ATTENTION !

L'affûtage de la lame mobile (16) est l'opération la plus importante pour garantir un bon fonctionnement du sécateur. Une lame bien affûtée détermine une coupe nette et précise, une économie de la batterie (2) et une usure moins importante des parties mécaniques.



NOTE

L'angle d'affûtage est de 45°.

7.1.3 Réglage de la lame de découpe

Serrer graduellement la vis (32) jusqu'à obtenir un fonctionnement parfait.

7 - ENTRETIEN

7.1.4 Remplacement de la lame (16) de découpe

Effectuer les opérations suivantes dans l'ordre indiqué :

- Dévisser les vis (12) pour ouvrir le corps du sécateur.
- En utilisant une clé coudée mâle bloquer le pivot de la lame (32) et dévisser l'écrou (30).
- Dévisser le pivot lame (32) de la contre-lame.
- Faire glisser le pivot de la lame de découpe et du sécateur denté (31).
- Remplacer la lame mobile (16). Pour remonter effectuer les opérations ci-dessus dans le sens inverse.



ATTENTION !

Avant de remonter le groupe lames, graisser e pivot (32).

7.1.5 Nettoyage du sécateur

- Nettoyer les lames toutes les 8 heures en utilisant un chiffon et la partie avant du sécateur avec de l'air comprimé. Ne pas utiliser de solvants.

7.1.6 Mise au repos et entretien de la batterie

Avant de remiser l'équipement pour une longue période il est conseillé de :

- Effectuer un cycle complet de recharge de la batterie (2).
- Tous les 90 jours max., recharger les batteries (2) en effectuant un cycle complet.
- Pendant la période de repos, ne pas exposer le sécateur à la pluie et le conserver dans un endroit sec après l'avoir replacé dans sa valisette.



ATTENTION !

Si la recharge des batteries n'est pas effectuée tous les 90 jours max., comme indiqué au chapitre 7.1.6, les batteries (2) se détérioreront irrémédiablement.



ATTENTION !

Avant de refermer la coque, s'assurer que le circuit imprimé est bien dans la position correcte.

7.2 Entretien extraordinaire

7.2.1 Généralité

Avant tout entretien extraordinaire :

- Placer l'interrupteur (8) ON-OFF en position 0.
- Porter des gants de protection anti-perforation.



ATTENTION !

Toute opération d'entretien extraordinaire doit être réalisée auprès d'un service après ventes technique autorisé CAMPAGNOLA S.r.l.

7.3 Tableau d'entretien périodique

Entretien	Après la première 1/2 heure de travail	Toutes jour	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures	En fin de saison	Toutes les 90 jours
Affûtage de la lame de découpe (16)	X	X				
Remplacement de la lame de découpe (16)			X			
Fiche de révision générale auprès d'un centre Campagnola				X		
Lubrification des lames (17) et pivot (32)			X		X	
Recharge des batteries (2)		X			X	
Recharge de maintien des batteries (2)						X

8 - DEMOLITION ET ELIMINATION DES COMPOSANTS

8.1 Généralité

En fin de vie, l'équipement devra être démonté.

Ses composants devront être correctement séparés afin de faciliter la possibilité d'effectuer un tri sélectif en fonction du matériau (batteries, métal, plastique, etc.) en respect des normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

1^{ère} année INTERVENTIONS OBLIGATOIRES Pour reconnaissance garantie totale	Date d'achat :	
	SERVICE 1^{ère} ANNEE	
	1 ^{ère} intervention à la mi-saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____
	2 ^e intervention en fin de saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____

2^e et 3^e année INTERVENTIONS VOLONTAIRES Pour garantie totale au moteur et à la mécanique (1) Pour garantie en substitution standard à électronique et batterie (2)	SERVICE 2^e ANNEE	
	1 ^{ère} intervention à la mi-saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____
	2 ^e intervention en fin de saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____
	SERVICE 3^e ANNEE	
	1 ^{ère} intervention à la mi-saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____
	2 ^e intervention en fin de saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____

4^e et 5^e année INTERVENTIONS CONSEILLEES Non couvertes par la garantie	SERVICE 4^e ANNEE	
	1 ^{ère} intervention à la mi-saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____
	2 ^e intervention en fin de saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____
	SERVICE 5^e ANNEE	
	1 ^{ère} intervention à la mi-saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____
	2 ^e intervention en fin de saison Notes _____ _____	Tampon C.a.v.a. _____ Date _____

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

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

CAMPAGNOLA S.r.l. ofrece una extensa gama de productos:

- Tijeras electrónicas a batería para la poda
- Tijeras para la poda de cualquier tipo de planta
- Herramientas para cosechar aceitunas y café y para aclarar varios tipos de fruta
- Cortasetos, desbrozadoras y podadores de cadena neumáticos
- Motocompresores a empujar/tirar o autopropulsados y compresores PTO para la toma de fuerza del tractor

Las razones del éxito de estos productos son:

- Practicidad y manejabilidad
- Versatilidad
- Altísima calidad de los materiales y de los componentes
- Fiabilidad
- Excelente diseño.

Este manual es parte del suministro del producto. Si se estropea o vuelve ilegible en unas de sus partes, es necesario pedir otra copia al fabricante.

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

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

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

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

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

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

El fabricante se considera responsable sólo de la versión italiana de este manual. En caso de dificultades en la comprensión, dirigirse al Depto. Comercial de **CAMPAGNOLA S.r.l.**

ÍNDICE

	Página
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 Garanzia	48
2 ADVERTENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES	
2.1 Advertencias generales	49
2.2 Utilización	49
2.3 Mantenimiento	50
3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
3.1 Identificación del producto	50
3.2 Descripción del producto	50
3.3 Suministro	50
3.4 Utilización prevista	50
3.5 Composición de la herramienta	51
3.6 Datos técnicos	51
3.7 Aparatos de seguridad	51
4 INSTALACIÓN	
4.1 Puesta en marcha	52
5 UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA	
5.1 Utilización de la tijera	52
5.2 Paro de la tijera	52
5.3 Carga de las baterías	52
5.4 Averías, causas, remedios	53
6 CARGA-BATERÍAS	
6.1 Identificación del producto	53
6.2 Elementos del aparato	53
6.3 Datos técnicos	54
6.4 Advertencias para la prevención de los accidentes laborales	54
7 MANTENIMIENTO	
7.1 Mantenimiento ordinario	54
7.1.1 General	54
7.1.2 Afilado de las hojas	54
7.1.3 Regulación de la hoja móvil	54
7.1.4 Sustitución de la hoja móvil	55
7.1.5 Limpieza de la tijera	55
7.1.6 Almacenaje y mantenimiento de la batería	55
7.2 Mantenimiento extraordinario	55
7.2.1 General	55
7.3 Tabla mantenimiento periódico	55
8 DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES	
8.1 General	55

1 - INTRODUCCIÓN

1.1 Funciones y utilización del manual de uso y mantenimiento

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

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

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

1.2 Simbología y calificación de los operarios

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



Operario genérico

Personal sin competencias específicas, que tiene que utilizar el producto cumpliendo con las indicaciones del personal competente.



Mecánico especializado

Personal con competencias mecánicas específicas, capaz de efectuar las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación descritas en el manual.

CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO

Taller indicado por parte de los distribuidores Campagnola, autorizado a reparar los productos.



¡ATENCIÓN!

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



¡IMPORTANTE!

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

1.3 Declaración de conformidad

Los productos destinados a Países que formen parte de la Unión Europea (UE) tienen que cumplir con las características indicadas por la Directiva Máquinas 89/392. La correspondiente declaración de conformidad del fabricante está incluida en el Manual de Uso y Mantenimiento.

1.4 Recibimiento del producto

Al recibir el producto es necesario verificar que:

- No haya tenido daños durante el transporte.
- El suministro corresponda al pedido e incluya los eventuales accesorios (véase "Identificación del producto" en el cap. "Especificaciones técnicas").

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

1.5 Garanzia

- La tijera electrónica producida por Campagnola S.r.l. tiene una garantía de 1 año a partir de la fecha de compra, resultante de la factura o de otro documento con valor legal.
- La garantía se aplica sólo si la instalación y el uso del producto se han efectuado según las instrucciones del manual de Uso y Mantenimiento o las indicaciones escritas por parte de la Asistencia Técnica Autorizada (Programa Service).
- Las partes defectuosas de fabricación se repararán o sustituirán en garantía.
- Los gastos de mano de obra y de transporte serán a cargo del cliente.
- 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 que no sean debidas a defectos de fabricación.
- La Asistencia Técnica Autorizada de Campagnola s.r.l. evaluará en cada caso, según su incontestable juicio, que intervenciones se puedan efectuar en garantía.
- La garantía excluye cualquier responsabilidad por daños a personas, animales o cosas debidos a un uso o mantenimiento inadecuado del producto y se limita a los defectos de fabricación.
- La garantía se pierde en caso de modificaciones no autorizadas del producto y en caso de uso de repuestos que no sean originales.
- Se excluye en cualquier caso la sustitución del producto.



¡ATENCIÓN!

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

2 - ADVERTENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES



¡ATENCIÓN!

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

1) NIVEL SONORO

Nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado A en el puesto de trabajo medido según la normativa UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} < 70 \text{ dBA}$$

2) NIVEL VIBRACIONES

El valor medio cuadrado ponderado, en frecuencia, de la aceleración a la cual está expuesto el sistema mano-brazo medido según la EN ISO 5349:

$$a_{neq} < 2.5 \text{ m/seg}^2$$

2.1 Advertencias generales



Utilizar un equipamiento de protección adecuado a las operaciones que se deben efectuar. La ropa tiene que estar pegada al cuerpo. Evitar llevar corbatas, collares o cinturones que pudieran enredarse o introducirse entre las partes en movimiento del producto. Utilizar casco, calzados de seguridad y guantes de protección.



Una persona bajo el efecto del alcohol o que haga uso de fármacos que reduzcan la rapidez de reflejos o drogas no está autorizada a desplazar o accionar la máquina, ni tampoco a efectuar operaciones de mantenimiento o reparación.



No hacer funcionar la tijera si el juego de hojas (17) está en mal estado o desgastado.



Entregar la tijera únicamente a personas que conozcan las instrucciones para su uso o que hayan atendido a un curso hecho por personal autorizado.



Tener la tijera lejos de niños y animales.



No adulterar los dispositivos de seguridad (seguro y protección).



El usuario es responsable de los peligros o accidentes que perjudiquen a otras personas o sus propiedades.



No usar la tijera en posiciones inestables.



El operario no tiene que utilizar las herramientas trabajando sobre una escalera.



La mano que no lleva la tijera tiene que estar lejos de la herramienta.



Antes de cualquier operación de mantenimiento, parar la tijera.



Utilizar la tijera sólo para los fines descritos en el pár. 'Descripción del producto'. Cualquier utilización distinta puede causar problemas.



Cuando no se utiliza la tijera, poner el interruptor (8) en la posición 0 y guardarla en su funda (29) con el juego de hojas (17) cerrado. Siempre transportar la tijera guardándola en su funda (29) de protección.

2.2 Utilización

- Agarrar siempre la herramienta con ambas manos en la empuñadura y asumir una posición de trabajo estable y segura.
- Utilizar la tijera sólo para los fines descritos en el pár. 'Descripción del producto'. Cualquier utilización distinta puede causar problemas.
- Siempre comprobar que el seguro activo (13) esté en orden y bloquee la palanca (14) de accionamiento.
- Cuando el led (15) ON-OFF relampaguea, las baterías (2) están descargadas.
- Antes de cargar las baterías (2), poner el interruptor ON-OFF (8) en posición 0 y poner la tijera en su funda (29) con el juego de hojas (17) cerrado.
- No se debe abrir la caja (9) de la ficha electrónica.
- No usar la tijera con lluvia y guardarla en un lugar seco.
- No coger la tijera por el cable (11) de alimentación.
- No utilizar un carga-baterías (21) distinto del que suministra **CAMPAGNOLA S.r.l.** Podrían generarse daños a la herramienta y al usuario.

2 - ADVERTENCIAS PARA LA PREVENCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES

- No utilizar baterías (2) distintas de las suministradas por **CAMPAGNOLA S.r.l.** Podrían generarse daños a la herramienta y al usuario.
- Cuando no se utiliza la tijera, poner el interruptor ON-OFF (8) en posición 0 para evitar un inútil desgaste de las baterías (2).

2.3 Mantenimiento



¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o regulación mecánica de la herramienta, ponerse calzados de seguridad, guantes de protección y gafas.

- Todas las operaciones ordinarias de reparación o mantenimiento pueden ser efectuadas por un **operario** genérico que tenga, pero, los requisitos físicos e intelectuales necesarios.
- Todas las operaciones extraordinarias de reparación o mantenimiento deben ser efectuadas por un **mecánico especializado**.
- Durante las operaciones de reparación o mantenimiento las personas no autorizadas deben pararse lejos del equipo.
- La desactivación de los dispositivos de protección o seguridad debe ser efectuada exclusivamente para operaciones de mantenimiento extraordinario y sólo por parte de un **mecánico especializado**, que cuidará la incolumidad de los operarios y evitará cualquier daño a la máquina. El mecánico volverá a activar los dispositivos al final del mantenimiento.
- Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o regulación mecánica, parar la tijera.
- 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 reparación o mantenimiento se puede volver a poner en marcha el equipo sólo después de haber recibido indicaciones por parte del **mecánico especializado**, que debe asegurarse de que:
 - los trabajos se hayan acabados completamente;
 - el producto funcione perfectamente;
 - los dispositivos de seguridad estén activados;
 - nadie esté obrando en el equipo.

3 - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 Identificación del producto

Los datos identificativos del producto están en la placa puesta en el interior del cuerpo, sobre el cargabaterías (21), sobre la caja de la ficha electrónica (9) y sobre la maleta.

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

3.2 Descripción del producto

La tijera electrónica, alimentada por medio de batería y con una hoja cortante (16) en acero templado, se utiliza para la poda de viñas, frutales, olivares, agrios y plantas ornamentales.

La fuerza del corte sale de un motor eléctrico, alimentado por dos baterías (2) portátiles, que transmite el movimiento al juego de hojas (17) por medio de engranajes.

La tijera tiene una doble palanca (13 y 14) para evitar accionamientos involuntarios.



¡ATENCIÓN!

La tijera ha sido estudiada y realizada sólo para cortar ramas.

3.3 Suministro

- Manual de Uso y Mantenimiento.
- Piedra para afilar las hojas.

3.4 Utilización prevista

La tijera ha sido realizada para la poda según las maneras y los límites indicados anteriormente.



¡ATENCIÓN!

Cualquier uso distinto hay que considerarlo inadecuado y potencialmente peligroso para los operarios y hace perder la garantía otorgada.



¡ATENCIÓN!

Si la herramienta se utiliza para usos diferentes de los indicados, se podrá estropear gravemente y originar daños a personas y cosas.

3.5 Composición de la herramienta

Pos.	Denominación	Función	Foto n.
1	Hebillas tirantes	Fijan los tirantes en la mochila	A
2	Baterías	Alimentan la tijera	A-E
3	Interruptor corte	Regula la apertura de las hojas al 100% o al 60%	A-E
4	Fusible batería	Protege las baterías de las alteraciones de tensión	A-E
5	Hebillas cinturón	Bloquean la mochila	A
6	Mochila baterías y electrónica	Contiene las baterías y la caja de la ficha electrónica	A-E
7	Conector caja carga-baterías	Conecta el carga-baterías a la caja de la ficha electrónica para carga-baterías	A-E
8	Interruptor ON-OFF	Pone en marcha y para la tijera	A-E
9	Caja de la ficha electrónica	Contiene la ficha electrónica que hace funcionar la tijera	A-E
10	Interruptor corte manual/automático	Consiente la selección del tipo de corte: manual o automático	A-E
11	Cable alimentación	Conecta la tijera a la caja de la ficha electrónica	B
12	Tornillos fijación carcasas	Fijan las carcasas	A
13	Seguro activo	Bloquea automáticamente la palanca	B
14	Palanca	Acciona la tijera	B
15	Led ON-OFF	Indica si la tijera está en marcha o parada	B
16	Hoja móvil	Hoja cortante	B-G
17	Juego de hojas	Órganos para el corte	B
18	Hoja fija	Contrahoja para el corte	B-G
19	Protección palanca	Evita accionamientos accidentales de la palanca	B
20	Enchufe alimentación	Conecta el cargabaterías a la red eléctrica	C
21	Carga-baterías	Recarga las baterías	C
22	Led verde carga-baterías	Indica que el carga-baterías está conectado a red eléctrica	C
23	Led rojo carga-baterías	Indica que el carga-baterías está funcionando	C
24	Conector cable carga-baterías	Conecta el carga-baterías a la caja de la ficha electrónica	C
25	Selector tensión	Permite la selección entre 115 V y 230 V	D
26	Fusible cargabaterías	Protege el carga-baterías de las alteraciones de tensión	D
27	Tirantes	Sustienen el 10% del peso de la mochila	F
28	Brazal	Facilita la utilización del cable de alimentación	F
29	Funda	Protege la tijera durante el transporte	F
30	Tuerca autoblocante	Fija el perno de las hojas	G
31	Sector dentado	Transmite el movimiento a la hoja móvil	G
32	Perno hoja	Fija las hojas	G
33	Clavija	Conecta la hoja móvil al sector dentado	G
34	Tornillos con cabeza sesgada	Bloquean la hoja fija en el cuerpo de la tijera	G

3.6 Datos técnicos

- Peso tijera: 880 gr
- Peso baterías, caja ficha electrónica y mochila: 3,5 kg
- Capacidad apertura hojas: 30 mm
- Tensión baterías: 48 V
- Batería: NI – mH
- Tiempo mediano para cargar las baterías: 7-8 ore
- Autonomía baterías: 14 ore
- Carga-baterías automático a control electrónico parcial
- Tensión de alimentación del carga-baterías, según descrito sobre el mismo.

3.7 Aparatos de seguridad

- Dispositivo de seguro integrado, que para automáticamente la tijera al existir un excesivo calentamiento anómalo del motor, debido al corte de ramas de gran diámetro o de madera dura.
- Led (15) luminoso ON-OFF, que indica que la tijera está funcionando.
- Seguro activo (13), que se inserta automáticamente soltando la palanca (14) e impide la puesta en marcha involuntaria de la herramienta.
- Protección (19) para la palanca (14) contra accionamientos involuntarios.
- Funda (29) para el transporte de la tijera.

4 - INSTALACIÓN

4.1 Puesta en marcha

- Sacar la tijera y la mochila (6) de su maleta.
- Aplicar la funda (29) al cinturón de la mochila (6), a la derecha o a la izquierda.
- Averiguar que el interruptor ON-OFF (8) esté en posición 0.
- Volver a cargar las baterías (2) (Véase el capítulo 5.3).

5 - UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA



5.1 Utilización de la tijera

Ponerse la mochila (6) (véase la foto) regulando la longitud del cinturón por medio de la hebilla (5).

Posicionar la mochila (6) de manera que el 90% del peso se descargue a la altura de la cintura del operario en lugar de su espalda (véase foto F).

Los tirantes (27) suministrados se pueden utilizar para equilibrar el peso (10%).

Sacar la tijera de la funda (29) empuñándola con la mano.

Ponerse el brazal (28) para evitar que el cable (11) de la tijera impida las operaciones de corte.

Accionar el interruptor ON-OFF (8) poniéndolo en posición 1 con la mano libre.

Empuñar la tijera e insertar el seguro activo (13).

Presionar la palanca (14) de accionamiento dos veces. La hoja móvil (16) se pone en posición abierta.

La tijera está lista para la utilización.

La tijera tiene dos posibilidades de utilización seleccionables por medio del interruptor (10):

- **MANUAL - posición 1:** El operario puede controlar el movimiento de la hoja (16). La hoja (16) se mueve o se para según el movimiento del dedo que acciona la palanca (14). Esta posibilidad de corte se selecciona por medio de la palanca (10) y permite que se trabaje con la máxima seguridad. Se aconseja la utilización de este tipo de corte por lo menos por 5/6 días para acostumbrarse a la manualidad necesaria.
- **AUTOMÁTICA - posición 2:** La hoja (16) se cierra y abre automáticamente por medio de una suave presión de la palanca (14). Este tipo de corte se selecciona por medio del interruptor (10) y permite que se trabaje a la máxima velocidad. Se aconseja la utilización de este tipo de corte sólo al tener ya un buen entrenamiento.
Con el tipo de corte automático, por medio del interruptor (3) se pueden abrir las hojas al 100% en la posición 1, al 60% en la posición 2. La apertura de las hojas (16) al 60% permite cortar más rápidamente ramas de diámetro pequeño.



5.2 Paro de la tijera

Hay que guardar la tijera en su funda (29) con las hojas (17) cerradas.

Poner el interruptor (10) en la posición 0 (corte progresivo), presionar la palanca (14), cerrar la hoja (16) y poner el interruptor ON-OFF (8) en la posición 0.



¡ATENCIÓN!

Presionar excesivamente la palanca (14) no sirve a aumentar la potencia del corte.

5.3 Carga de las baterías (2)

[Véase cap. 6 "Carga-baterías" (21)]

- Instalar el carga-baterías (21) en un local seco, con una temperatura entre 15° y 25°.
- Averiguar que el interruptor ON-OFF (8) esté apagado, en posición 0.
- Controlar que el selector (25) de la tensión 115/230 V esté regulado según la tensión de la red.
- Insertar el enchufe de alimentación (20) en la toma de corriente.
- Al insertar el carga-baterías (21) en la toma de corriente se encienden los leds verdes (22) y los leds rojos (23) parpadean una vez.
- Conectar la salida (24) del carga-baterías (21) al conector (7) del contenedor (9) de la ficha electrónica. Los leds rojos (23) se encienden y la carga empieza.
- La carga se acabará automáticamente al estar las celdas de las baterías (2) completamente cargadas. Cuando los leds rojos (23) se apagan, indican esto.
- El carga-baterías (21) carga a la vez y independientemente las dos baterías (2) de 20 celdas. Las dos pueden necesitar una cantidad distinta de tiempo para la recarga. La recarga está completa sólo cuando los dos leds rojos (23) se apagan.
- Al acabar la recarga, el carga-baterías (21) pasa automáticamente a una fase de mantenimiento.
- Desconectando el conector (24) del carga-baterías del conector (7) del contenedor (9) de la ficha electrónica, el circuito vuelve a recargarse automáticamente para una nueva recarga.

5 - UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- El control del estado del carga-baterías (21) es realizado por medio de dos leds luminosos, el uno verde (22), el otro rojo (23). La carga de las baterías (2) sigue la secuencia temporal de 1 a 5.

	LED VERDE	LED ROJO	ESTADO
1	OFF	OFF	- enchufe (20) red no insertado - fusible (26) quemado
2	ON	OFF	batería (2) no conectada
3	ON	Relampagueante	- batería (2) en corto circuito - batería (2) nueva y/o completamente descargada, fase de pre-formatación de la batería
4	ON	ON	fase de recarga
5	ON	OFF	recarga acabada, mantenimiento de la recarga

- Si se inserta una batería (2) nueva y/o completamente descargada, el carga-baterías (21) empieza una fase de pre-formatación a baja corriente [led verde (22) ON, led rojo (23) relampagueante]. Sólo cuando la batería (2) ha alcanzado el valor correcto de tensión, empieza la fase de recarga [led rojo (23) encendido].
- El tiempo de recarga de las baterías (26) depende de la capacidad de las celdas y de la carga residual. El tiempo máximo de recarga es 9 horas.

5.4 Averías, causas, remedios



¡ATENCIÓN!

Todas las operaciones de mantenimiento tienen que ser ejecutadas por un operario especializado.

AVERÍA	CAUSA	REMEDIO
La tijera no funciona.	Baterías (2) descargadas. Fusible (4) de la batería gastado.	Volver a cargar las baterías (2). Re-emplazar el fusible (4).
La tijera no tiene la potencia adecuada.	Baterías (2) descargadas. Hoja móvil (16) desgastada. Perno hoja (32) excesivamente cerrado.	Volver a cargar las baterías (2). Afilar la hoja (16) o re-emplazarla si está demasiado desgastada. Aflojar la tuerca (30).
Consumo excesivo de las baterías (2).	Hoja móvil (16) desgastada.	Afilar la hoja (16) o re-emplazarla si está demasiado desgastada.
Paro momentáneo de la tijera durante su utilización.	Excesivo calentamiento del motor debido a cortes de ramas de gran diámetro.	Parar la tijera por medio del interruptor ON-OFF (8) poniéndolo en posición 0 y esperar unos segundos antes de volver a ponerla en marcha.
Led ON-OFF (15) relampagueante.	Baterías (2) descargadas.	Volver a cargar las baterías (2).
Los leds verdes (22) del carga-baterías (21) no se encienden.	Fusible (26) gastado.	Re-emplazar el fusible (26).
Los leds rojos (23) de carga-baterías (21) no se encienden.	Fusible (26) gastado.	Re-emplazar el fusible (26).

6 - CARGA-BATERÍAS

6.1 Identificación del producto

El carga-baterías (21) mod. C1 (2x20) carga las baterías utilizando una nueva tecnología que no necesita un control de las baterías o que las baterías estén descargadas. Por eso es posible recargar las baterías (2) aunque no estén completamente descargadas.

6.2 Elementos del aparato

Cable (20) alimentación red.

Cable baterías (24).

Selector (25) red alimentación 115/230 V.

Fusible (26) (T1A).

Led verde (22) puesta en marcha.

Led rojo (23) carga y/o señalizaciones.

6 - CARGA-BATERÍAS

6.3 Datos técnicos

- Modelo: C1 (2x20)
- Doble tension red con selector (25): 115/230 V – 50/60 Hz
- Potencia absorbida: 70 W
- Potencia en vacío: 2 W
- Tensión para cada salida: 30 V dc
- Temperatura de recarga: +5 °C / +40 °C
- Temperatura de utilización: +0 °C / +40 °C
- Temperatura de almacenaje: +0 °C / +50 °C
- Clase de protección: $\square$ / II / IP 20

6.4 Advertencias para la prevención de los accidentes laborales

- Antes de conectar el aparato, controlar que los datos en la placa (colocada en el lado posterior del aparato) correspondan a los de la red de distribución eléctrica.
- Este aparato sólo tiene que ser utilizado para el uso para el que ha sido creado, es decir para volver a cargar baterías (2) de 20 celdas recargables NiMH. Cada utilización distinta tiene que ser considerada inadecuada y peligrosa.
- No tocar el aparato con manos o pies húmedos.
- No utilizar el aparato descalzos.
- No dejar el aparato expuesto a los agentes atmosféricos.
- No dejar que niños o personas sin la necesaria preparación utilicen el aparato.
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el aparato de la red de alimentación eléctrica y del contenedor (9) de la ficha electrónica.
- En caso de avería y/o mal funcionamiento del aparato, pararlo y no abrirlo. Para una eventual reparación, dirigirse únicamente a un Centro de Asistencia Autorizado **CAMPAGNOLA S.r.l.**
- El funcionamiento tiene que ser con una temperatura máxima del ambiente de 40°.
- No abrir por ninguna razón el contenedor del carga-baterías (21).
- El aparato tiene doble aislamiento con homologación CE.

7 - MANTENIMIENTO

7.1 Mantenimiento ordinario



¡ATENCIÓN!

- Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento ordinario, poner el interruptor (9) en posición 0.
- Todas las operaciones de mantenimiento que no están indicadas en el manual tienen que ser efectuadas en los Centros de Asistencia Autorizados Campagnola.



Las operaciones de mantenimiento ordinario pueden ser efectuadas por operarios.

7.1.1 General

Antes de cualquier mantenimiento:

- Poner el interruptor ON-OFF (8) en posición 0.
- Ponerse guantes de protección antiperforación.

7.1.2 Afilado de las hojas

- Después de la primera media hora de utilización, es indispensable afilar la hoja móvil (16) por medio de la piedra suministrada.
- Cada 3 horas de trabajo volver a afilar un poco el hilo de corte de la hoja (16).



¡ATENCIÓN!

El afilado de la hoja (16) es la operación más importante para garantizar un buen funcionamiento de la tijera. Una hoja bien afilada determina cortes netos y precisos, ahorro de la batería (2) y menor desgaste de las partes mecánicas.



IMPORTANTE

El ángulo de afilado es 45°.

7.1.3 Regulación de la hoja móvil

- Roscar gradualmente el tornillo (32) hasta que se obtenga un funcionamiento perfecto.

7 - MANTENIMIENTO

7.1.4 Sustitución de la hoja móvil (16)

Ejecutar las siguientes operaciones:

- Desenroscar los tornillos (12) para abrir las cascaras.
- Utilizar una llave hexagonal para bloquear el perno (32) de la hoja y desenroscar la tuerca (30).
- Quitar el perno (32) de la hoja móvil de la hoja fija.
- Sacar el perno de la hoja móvil y del sector dentado (31).
- Reemplazar la hoja. Para volver a montarla, ejecutar las operaciones arriba al revés.



¡ATENCIÓN!

Antes de volver a montar el juego de hojas, engrasar el perno (32).

7.1.5 Limpieza de la tijera

- Limpiar las hojas cada 8 horas de trabajo utilizando un paño y la parte anterior de la herramienta usando el aire comprimido. No utilizar disolventes.

7.1.6 Almacenaje y mantenimiento de la batería

Antes de dejar la herramienta sin utilización por mucho tiempo es aconsejable:

- Ejecutar un ciclo completo de recarga de las baterías (2).
- Repetir un ciclo completo de recarga cada 90 días.
- Durante el almacenaje dejar la tijera en su maleta, en un local seco y no exponerla a la lluvia.



¡ATENCIÓN!

Si no se recargan las baterías (2) cada 90 días, como indicado en el pár. 7.1.6, las mismas se deterioran irreparablemente.



¡ATENCIÓN!

Antes de cerrar la carcasa, controlar que el circuito estampado esté en posición correcta.

7.2 Mantenimiento extraordinario

7.2.1 General

Antes de cualquier mantenimiento:

- Poner el interruptor (8) ON-OFF en posición 0.
- Ponerse guantes anti-perforación.



¡ATENCIÓN!

Cualquier operación de mantenimiento extraordinario tiene que ser ejecutada en un Centro de Asistencia Autorizado Campagnola.

7.3 Tabla mantenimiento periódico

Mantenimiento	Después de la primera ½ hora de trabajo	Cada día	Cada 100 horas	Cada 250 horas	A fines de cada temporada	Cada 90 días
Afilado de la hoja móvil (16)	X	X				
Sustitución de la hoja móvil (16)			X			
Cupón de revisión general en un Centro Campagnola				X		
Lubricación de hojas (17) y perno (32)			X		X	
Recarga baterías (2)		X			X	
Recarga de mantenimiento de las baterías (2)						X

8 - DEMOLICIÓN Y ELIMINACIÓN DE LOS COMPONENTES

8.1 General

Cuando concluya su vida operativa, la herramienta tiene que ser demolida.

Sus partes tendrán que ser divididas para una eliminación selectiva según el material (baterías, metal, plástico, etc.) y en el respecto de las leyes vigentes en el país de su utilización.

INTERVENCIONES OBLIGATORIAS 1º año Para el reconocimiento de la garantía total	Fecha de compra: SERVICIO 1º AÑO	
	1º intervención a mitad temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
	2º intervención a finales temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
INTERVENCIONES FACULTATIVAS 2º y 3º año Para garantía total del motor y de la mecánica (1) Para garantía del cambio standard de electrónica y baterías (2)	SERVICIO 2º AÑO	
	1º intervención a mitad temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
	2º intervención a finales temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
	SERVICIO 3º AÑO	
	1º intervención a mitad temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
	2º intervención a finales temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
INTERVENCIONES A CONSEJADAS 4º y 5º año Fuera de garantía	SERVICIO 4º AÑO	
	1º intervención a mitad temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
	2º intervención a finales temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
	SERVICIO 5º AÑO	
	1º intervención a mitad temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____
	2º intervención a finales temporada Notas _____ _____	Sello C.a.v.a. _____ Fecha _____

