

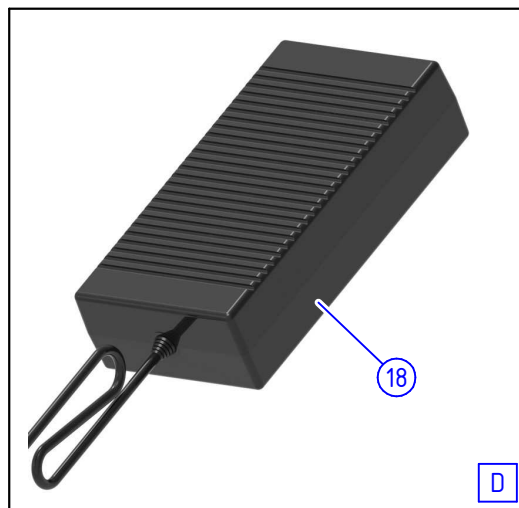
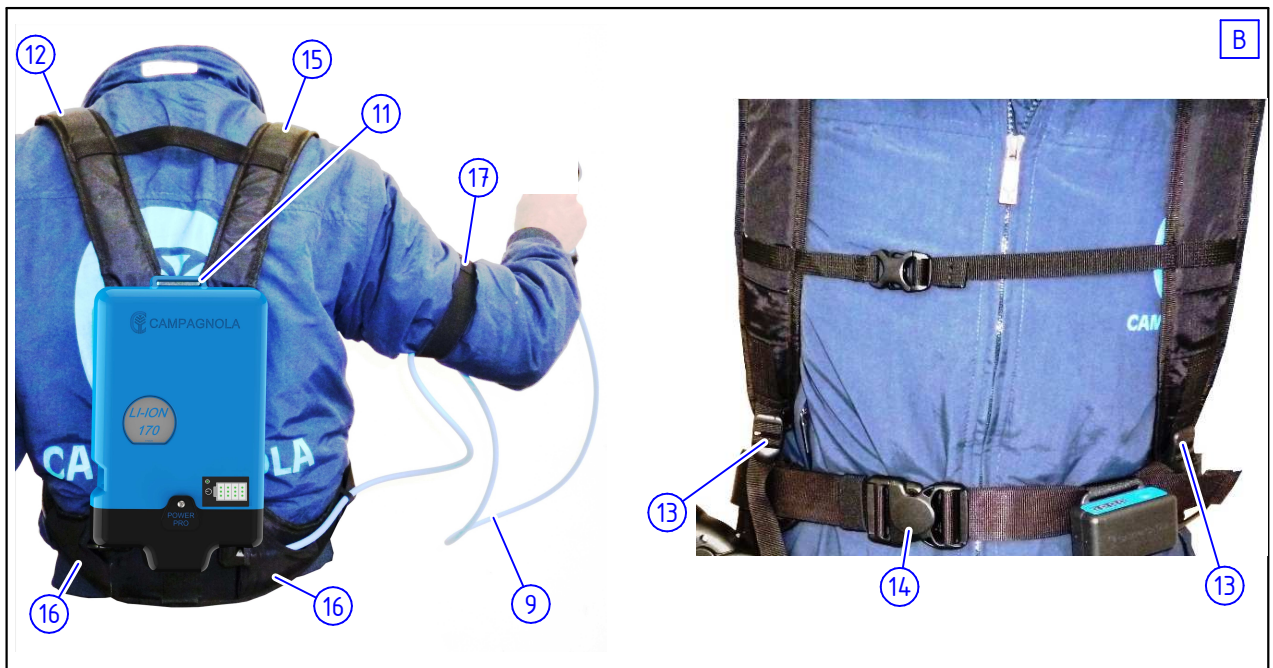
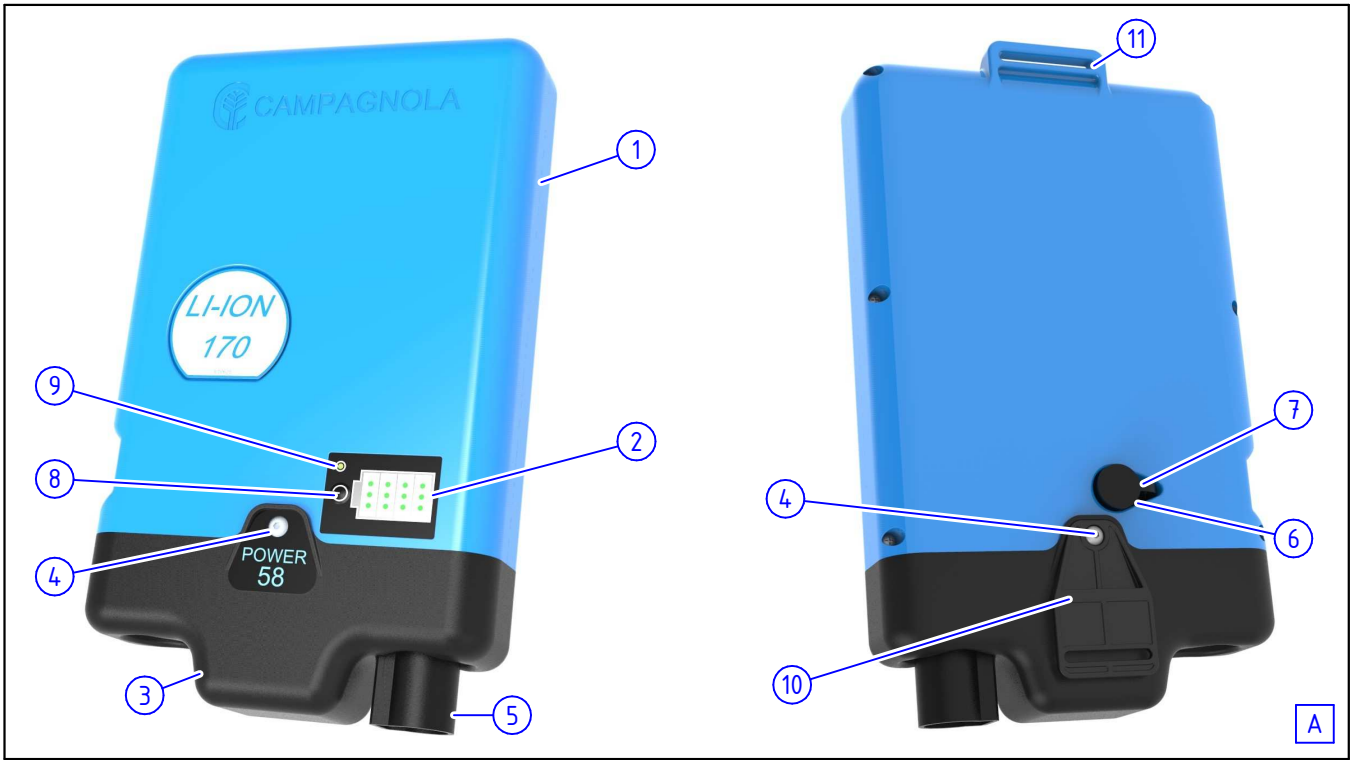
**MANUALE USO E MANUTENZIONE  
USE AND MAINTENANCE MANUAL  
MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO  
PRIROČNIK ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE  
INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI  
KEZELÉSI ÉS KARBANTARTÁSI ÚTMUTATÓ  
PRIRUČNIK ZA UPOTREBU I ODRŽAVANJE  
BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN  
LIVRET D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**

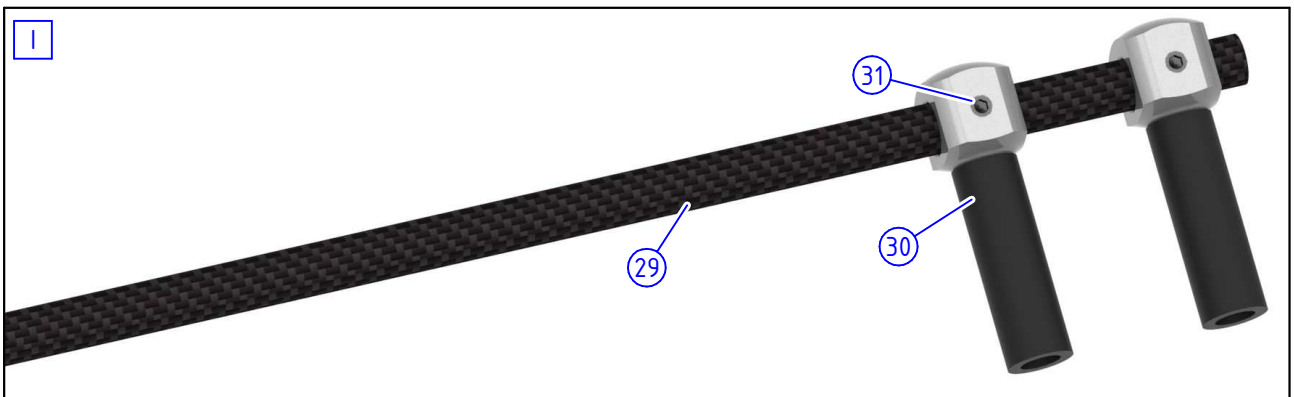
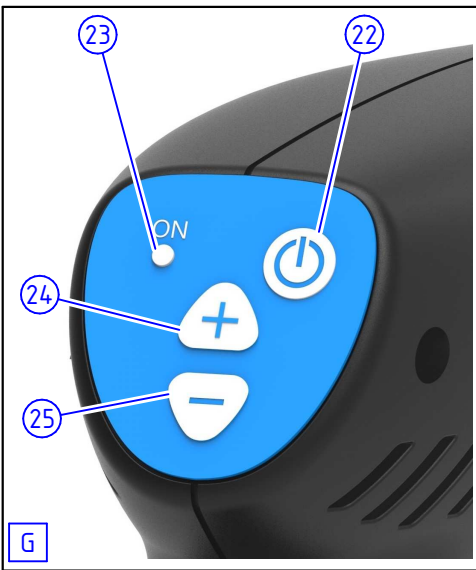
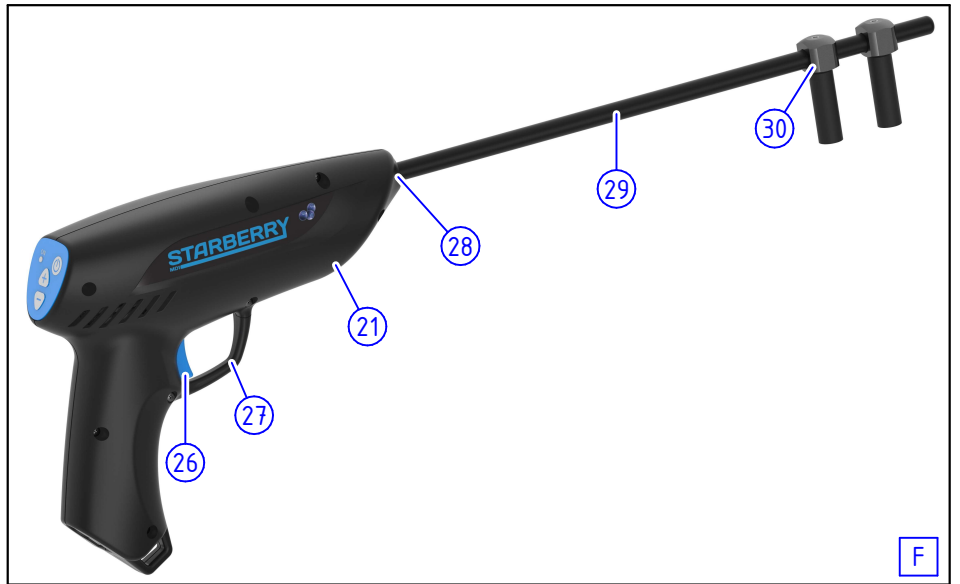
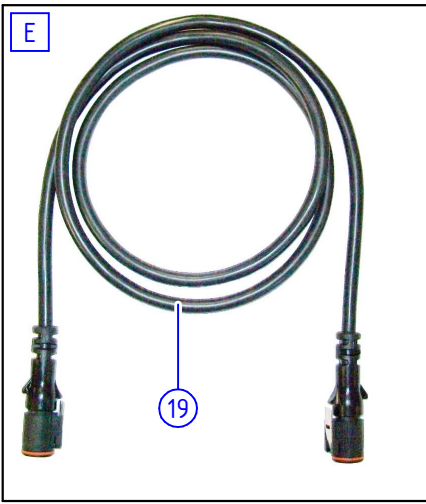
**Gancio scuotitore elettronico  
Electronic hook shaker  
Gancho vibrador electrónico  
Kljuka elektronskega stresalnika  
Elektroniczna otrząsarka z hakiem  
Elektromos bogyós gyümölcs betakarítóhoz  
Kuka elektronskog tresaća  
Elektronischer Schüttelhaken  
Crochet pour secouer électronique**

**MOD. STARBERRY MD1**



**CAMPAGNOLA**





<b>Italiano</b>	<b>5</b>
<b>English</b>	<b>17</b>
<b>Español</b>	<b>29</b>
<b>Slovenščina</b>	<b>41</b>
<b>Polski</b>	<b>53</b>
<b>Magyar</b>	<b>65</b>
<b>Srpski</b>	<b>77</b>
<b>Deutsch</b>	<b>88</b>
<b>Français</b>	<b>100</b>

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 del Costruttore, uno dei leaders mondiali per progettazione, costruzione e realizzazione di attrezzature per la potatura e la raccolta.

Attraverso la sua efficace rete di vendita ed assistenza, che si avvale di personale altamente qualificato, il Costruttore offre una vasta gamma di prodotti:

- forbici e potatori a catena pneumatici ed elettromeccanici (a batteria) per la potatura, anche su prolunga;
- abbacchiatori pneumatici, a motore ed elettromeccanici (a batteria) per la raccolta di olive e di vari tipi di frutta;
- compressori per l'applicazione ai tre punti del trattore e motocompressori;

Le ragioni di una scelta si possono riassumere in:

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

Questo manuale è da considerarsi parte integrante della fornitura del prodotto. Qualora risultasse rovinato o illeggibile in qualsiasi parte, occorre richiederne immediatamente una copia al Costruttore.

Il Costruttore declina ogni responsabilità per un uso improprio del prodotto e 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 è stata espressamente concepita. Ogni altro uso è ritenuto pericoloso.

Ogni intervento che modifichi la struttura della macchina deve essere autorizzato espressamente ed esclusivamente dall'Ufficio Tecnico del Costruttore.

Utilizzare esclusivamente i ricambi originali. Il Costruttore non si ritiene responsabile per 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.

Le presenti istruzioni originali sono state redatte in lingua italiana. Ogni altra lingua è stata tradotta dall'originale.

In caso di difficoltà di comprensione, contattare l'Ufficio Commerciale del Costruttore per chiarimenti.

# SOMMARIO

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>7</b>
1.1	Funzioni e utilizzo del Manuale di Uso e Manutenzione.....	7
1.2	Simbologia e qualifica degli operatori addetti.....	7
1.3	Dichiarazione di conformità.....	7
1.4	Ricevimento del prodotto.....	7
1.5	Garanzia.....	7
<b>2</b>	<b>AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE</b> .....	<b>8</b>
2.1	Avvertenze.....	8
2.1.1	Risultati delle prove di legge.....	8
2.2	Avvertenze generali.....	8
2.3	Uso.....	8
2.4	Manutenzione.....	9
<b>3</b>	<b>SPECIFICHE TECNICHE</b> .....	<b>9</b>
3.1	Identificazione del prodotto.....	9
3.2	Descrizione del prodotto.....	9
3.3	Parti a corredo.....	9
3.4	Uso previsto.....	10
3.5	Composizione dell'attrezzo.....	10
3.6	Dati tecnici.....	10
3.7	Dispositivi di sicurezza.....	11
3.8	Simbologia ed avvertenze.....	11
<b>4</b>	<b>INSTALLAZIONE E AVVIAMENTO</b> .....	<b>11</b>
4.1	Avviamento.....	11
4.1.1	Installazione della batteria e componenti sullo zaino.....	11
4.1.2	Configurazione per utilizzo attrezzo a sinistra.....	11
4.1.3	Visualizzazione display batteria.....	12
4.1.4	Led dedicato per l'ON/OFF della batteria.....	12
4.1.5	Gestione accensione/spegnimento.....	12
4.2	Selezione e modifica della velocità.....	13
4.3	Imballo e movimentazione.....	13
<b>5</b>	<b>USO DELL'ATTREZZO</b> .....	<b>13</b>
5.1	Utilizzo dell'attrezzo.....	13
5.2	Arresto dell'attrezzo.....	14
5.3	Ricarica della batteria e funzionamento del caricabatterie.....	14
5.4	Inconvenienti, cause, rimedi.....	14
5.5	Trasporto dell'attrezzo.....	14
<b>6</b>	<b>MANUTENZIONE</b> .....	<b>15</b>
6.1	Manutenzione ordinaria.....	15
6.1.1	Generalità.....	15
6.1.2	Pulizia e messa a riposo.....	15
6.1.3	Messa a riposo e mantenimento della batteria.....	15
6.2	Manutenzione straordinaria.....	15
6.3	Tabella di manutenzione periodica.....	15
<b>7</b>	<b>DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI</b> .....	<b>16</b>
7.1	Smaltimento materiali esausti.....	16
7.2	Indicazioni per rifiuti speciali.....	16

# 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 macchina è indispensabile aver preso conoscenza di tutto il Manuale di 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 arresto del prodotto e ad aumentare la durata del prodotto stesso. 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

Personale addetto ad installazione, funzionamento, regolazione, manutenzione ordinaria, pulizia e trasporto della macchina.



### Manutentore meccanico

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



### Manutentore elettrico / elettronico

Personale con competenze elettriche/elettroniche specifiche in grado di svolgere gli interventi di installazione, manutenzione straordinaria e/o riparazione e di attivare il prodotto anche quando i sistemi di sicurezza e di protezione siano parzialmente o totalmente disabilitati. Non è abilitato ad effettuare interventi di carattere meccanico.

## OFFICINA AUTORIZZATA

È l'officina autorizzata ad eseguire operazioni di riparazione sulle macchine del Costruttore.



### 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 del prodotto 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 2006/42/CE. La relativa dichiarazione di conformità del Costruttore è allegata al Manuale di Uso e Manutenzione.

## 1.4 Ricevimento del prodotto

Al ricevimento del prodotto è necessario verificare che:

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

In caso di problemi, contattare il Servizio Assistenza Tecnica del Costruttore, fornendo gli estremi del prodotto riportati sulla targhetta di identificazione (vedi "Identificazione del prodotto" - cap. "Specifiche tecniche").

## 1.5 Garanzia

Per le condizioni generali di garanzia consultare il sito Campagnola nell'area dedicata all'indirizzo:

<http://www.campagnola.it/downloads>; oppure fare richiesta scritta al numero di fax 051752551, o mandare una e-mail a: [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it).



### ATTENZIONE!

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

## 2 AVVERTENZE ANTINFORTUNISTICHE

### 2.1 Avvertenze



#### ATTENZIONE!

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

Restano a carico del datore di lavoro o dell'utilizzatore gli adempimenti previsti dalla legislazione vigente in materia di sicurezza e igiene negli ambienti di lavoro (Dir. 2003/10/CE, Dir. 2002/44/CE nonché il D. Lgs nr. 81/2008): consegna degli idonei dispositivi di protezione individuali, informazione sui rischi, sorveglianza sanitaria, ecc....

L'esposizione eccessiva alle vibrazioni può causare lesioni neuro-vascolari a chi soffre di disturbi circolatori. In caso di sintomi riferibili ad una esposizione eccessiva alle vibrazioni contattare il medico competente. Tali sintomi possono essere torpore, perdita della sensibilità, punture, prurito, dolore, riduzione o perdita della forza, decolorazioni della pelle o modifiche strutturali della sua superficie. Tali sintomi si riscontrano soprattutto nelle mani, nei polsi e nelle dita.

#### 2.1.1 Risultati delle prove di legge



#### ATTENZIONE!

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

1. **LIVELLO SONORO:** Valori di pressione acustica continuo equivalente ponderato A posto operatore (LpA) e valore di potenza acustica dell'attrezzatura (LwA), misurati secondo la normativa UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBA}$$

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

• Livello vibrazioni  $a_{heq} = 6,35 \text{ m/s}^2$

#### 3. LIVELLO COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

L'attrezzatura è conforme alla Direttiva della compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE.

### 2.2 Avvertenze generali



#### ATTENZIONE!

- Utilizzare l'attrezzo solo da terra in condizioni stabili e sicure.
- Indossare un equipaggiamento di protezione idoneo alle operazioni da effettuare. Evitare di portare cravatte, collane, cinture o capelli lunghi non raccolti che potrebbero impigliarsi o infilarsi tra gli organi in movimento. Utilizzare scarpe con soles antiscivolo e guanti contro il freddo.
- Obbligo di indossare cuffie antirumore.
- 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.
- Affidare o prestare l'attrezzo solo a persone addestrate da persone autorizzate.
- Tenere lontano dall'attrezzo 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 l'attrezzo quando si è in equilibrio precario.
- Non utilizzare l'attrezzo operando su una scala.
- Tenere i pettini e, in generale, gli organi in movimento lontani dal viso
- Prima di qualsiasi manutenzione, spegnere l'attrezzo. Distaccare il cavo di alimentazione (19) dalla batteria (19).
- Prima di qualsiasi manutenzione ordinaria, leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione. Per manutenzioni non espressamente indicate sul manuale rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.
- Utilizzare l'attrezzo solo per gli scopi descritti nel par. "Descrizione del prodotto". Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.
- Conservare l'attrezzo in un luogo asciutto.

### 2.3 Uso

- Indossare occhiali protettivi o una visiera, scarpe di sicurezza, guanti antivibrazione e cuffie antirumore.
- Assumere una posizione di lavoro stabile e sicura.
- Utilizzare l'attrezzo solo per gli scopi descritti nel par. "Descrizione del prodotto". Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.
- Il led (9) acceso segnala che l'attrezzo è funzionante.
- Non aprire il corpo dell'attrezzo (21).
- Non esporre l'attrezzo alla pioggia. Conservarlo in un luogo asciutto.
- Non trasportare l'attrezzo tenendolo per il cavo di alimentazione (19).



- Quando l'attrezzo non viene utilizzato per la raccolta, spegnere l'interruttore ON-OFF (22) per evitare un inutile consumo della batteria (1).
- Non utilizzare un caricabatterie (18) diverso da quello fornito dal Costruttore. Il non rispetto di questa prescrizione può causare gravi danni all'attrezzo e all'utilizzatore.
- Quando l'attrezzo non viene utilizzato, spegnere l'interruttore ON-OFF (22) sull'attrezzo e sulla batteria (8).

## 2.4 Manutenzione



### ATTENZIONE!

**Prima di effettuare una qualsiasi operazione di manutenzione o registrazione meccanica dell'attrezzo, indossare scarpe di sicurezza, guanti anti perforazione 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.
- Tutte le operazioni di manutenzione non contemplate nel presente manuale devono essere eseguite nei Centri di Assistenza Autorizzati indicati dal Costruttore.
- 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 posta sul prodotto.



### 3.2 Descrizione del prodotto

Il gancio scuotitore elettrico StarBerry MD1, alimentato da batteria (1) portatile, è un prodotto destinato alla raccolta di mirtili o frutti simili. Il gancio scuotitore è costituito dal corpo (21) con impugnatura ergonomica, dal motoriduttore, dalla scheda elettronica di comando, da un grilletto per l'azionamento (26) e dall'asta (29) provvista di ganci (30). Sul corpo (21) sono col-localati l'interruttore ON-OFF (22) che comanda l'accensione e lo spegnimento dell'attrezzo, i pulsanti +/- (24) e (25) per selezionare la velocità, che permettono di variare la frequenza dell'asta scuotitrice (29) ed un led luminoso rosso (23) per la verifica dello stato di acceso o spento. Sul corpo (21) è montato un connettore (20) che collega, tramite un ca-vo di alimentazione (19), l'attrezzo alla batteria (1). Il gancio scuotitore è alimentato da batteria Li-Ion (1) inserita nell'apposito zaino (12) da indossare. Il sistema mantiene memorizzata ad ogni ripartenza la frequenza precedentemente impostata. Il sistema è dotato di un sistema a frenata rigenerativa che permette il recupero di energia, riducendo così il consumo. In testa al corpo impugnatura (21) è possibile avvitare l'asta di prolunga (29) provvista di ganci (30) regolabili in larghezza per assicurare la migliore presa sui rami durante la trasmissione del moto alternativo.



### IMPORTANTE!

**In condizioni di utilizzo con sforzi oltre al limite massimo impostato sulla scheda elettronica di comando può avvenire un momentaneo arresto dell'attrezzo (comandato dall'elettronica per prevenire possibili danneggiamenti). Viene segnalato con un veloce lampeggio del led rosso (23) sull'attrezzo. Il riavvio avviene dopo aver estratto l'attrezzo dai rami ed aver spento e riaccessò l'interruttore (22) ON-OFF dell'attrezzo.**



### ATTENZIONE!

**Si evidenzia il fatto che l'attrezzo sia stato progettato e costruito esclusivamente per gli scopi di cui sopra.**

### 3.3 Parti a corredo

- Manuale uso & manutenzione.
- Batteria (1)
- Zaino (12).

### 3.4 Uso previsto

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



#### ATTENZIONE!

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

### 3.5 Composizione dell'attrezzo

Pos.	Denominazione	Funzione	Foto
1	Gruppo batteria	Alimenta lo scuotitore	A
2	Display Batteria	Consente di monitorare lo stato di carica residua	A
3	Guscio batteria	Alloggia il connettore	A
4	Viti guscio	Fissano il guscio del connettore alla batteria	A
5	Connettore attrezzo	Collega l'attrezzo alla batteria	A
6	Connettore caricabatterie	Permette di ricaricare la batteria	A
7	Protezione connettore caricabatterie	Evita che polvere ed umidità entrino nel connettore del caricabatterie	A
8	Pulsante ON/OFF	Spegne o accende la batteria	A
9	Led ON/OFF	Consente di visualizzare se la batteria è accesa o spenta	A
10	Staffa batteria	Consente di fissare la batteria allo zaino	A-C
11	Passante	Consente di fare passare la cinghia di fissaggio per lo zaino	A-B
12	Zaino	Permette di portare in spalla la batteria	B
13	Fibbie bretelle	Regolano lo zaino	B
14	Fibbia cintura	Blocca lo zaino	B
15	Bretelle	Sostengono il peso della batteria	B
16	Passanti per cavi	Permettono di raccogliere i cavi	B
17	Bracciale	Agevola la gestione del cavo di alimentazione dell'attrezzo	B
18	Caricabatterie	Permette di caricare la batteria	D
19	Cavo alimentazione	Collega l'attrezzo alla batteria	B-E
20	Connettore attrezzo	Collega l'attrezzo con il cavo di alimentazione	H
21	Corpo attrezzo	Alloggia motoriduttore, scheda elettronica e tastiera di comando	F
22	Pulsante ON/OFF	Spegne o accende l'attrezzo	G
23	Led ON/OFF	Indica se l'attrezzo è acceso o spento	G
24	Pulsante +	Consente di aumentare la velocità dell'asta	G
25	Pulsante -	Consente di diminuire la velocità dell'asta	G
26	Grilletto	Aziona l'attrezzo	F
27	Protezione grilletto	Evita azionamenti accidentali	F
28	Albero di trasmissione	Trasmette il moto dall'attrezzo ai ganci montati sull'asta	F
29	Asta fissa	Collega l'attrezzo ai ganci	I
30	Gancio regolabile	Permette lo scuotimento del ramo	I
31	Viti per gancio	Permettono il bloccaggio dei ganci	I







### 3.6 Dati tecnici

- Peso dell'attrezzo: 1000 g
- Velocità min. dell'asta: 600 ± 20 battute/min
- Velocità max. dell'asta: 2200 ± 20 battute/min
- Peso batteria: 1,2 kg
- Batteria: Li-Ion
- Autonomia batteria: 8 / 9 h
- Caricabatterie modello: Output 58,8V - DC 2,0A

### 3.7 Dispositivi di sicurezza

- Dispositivo di sicurezza integrato: arresta automaticamente l'attrezzo qualora si verifichi un surriscaldamento anomalo del motore.
- Led luminoso rosso (23): segnala che l'attrezzo è funzionante.
- Protezione grilletto (27): impedisce azionamenti accidentali del grilletto (26)
- Autospegnimento del sistema: se non viene utilizzato per oltre 20 minuti e la carica > 20% oppure se non viene utilizzato per 5 minuti e la carica è < 20%, la batteria (1) si spegne. Il riavvio si effettua tramite il pulsante (8).

### 3.8 Simbologia ed avvertenze

 Avvertenze generali	 Obbligo abbigliamento idoneo
 Obbligo lettura Manuale Uso e Manutenzione	 Obbligo protezioni mani
 Obbligo protezione capo	 Obbligo protezioni piedi

## 4 INSTALLAZIONE E AVVIAMENTO

### 4.1 Avviamento

- Ricaricare la batteria (1) tramite il caricabatterie (18) (vedi paragrafo 5.3).
- Applicare la batteria (1) allo zaino (12) seguendo le istruzioni indicate nel paragrafo sottostante.
- Collegare il cavo di alimentazione (19) al connettore d'alimentazione (20) dell'impugnatura dell'attrezzo.
- Collegare l'attrezzo alla batteria (1) tramite il connettore (5), facendo passare il cavo nei passanti (16).
- Montare l'asta (29) sull'attrezzo, regolare la posizione dei ganci (30) tramite i grani di serraggio (31).
- Accendere la batteria (1) premendo l'interruttore ON-OFF (8).
- Accendere l'attrezzo premendo l'interruttore ON-OFF (22). Non tenere premuto il grilletto (26) durante l'accensione dell'attrezzo.
- Il led rosso (23) sull'attrezzo lampeggia.
- Tenere premuto il grilletto (26) fino a quando il led rosso (23) smette di lampeggiare e l'attrezzo inizia a funzionare. Questo passaggio deve essere ripetuto dopo ogni riaccensione della batteria (1) per "calibrare il sistema".
- Tenendo premuto il grilletto (26), selezionare la velocità ottimale utilizzando i tasti + (24) e - (25).

#### 4.1.1 Installazione della batteria e componenti sullo zaino

- Estrarre lo zaino (12) e la batteria (1) dalla valigia.
- Inserire la staffa (10) nella finestra dello zaino (12) (fig. C).
- Inserire il cinturino nell'apposito passante (11) sulla parte superiore della batteria (1) (fig. B).

#### **IMPORTANTE!**

**Se lo zaino (12) è montato correttamente, il connettore del caricabatterie (18) sarà accessibile senza rimuovere la batteria (1).**

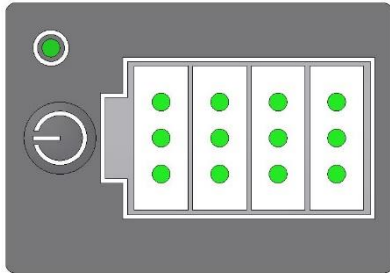
#### 4.1.2 Configurazione per utilizzo attrezzo a sinistra

La batteria (1) viene fornita con il guscio (3) impostato per l'utilizzo dell'attrezzo a destra. Per invertire il guscio (3), eseguire le seguenti operazioni:

- Svitare le due viti (4).
- Ruotare di 180° il guscio (3), senza disconnettere il cavo interno.
- Avvitare le due viti (4) riposizionando la staffa (10) nella parte posteriore della batteria (1).



#### 4.1.3 Visualizzazione display batteria



Premendo brevemente il pulsante ON/OFF (8) sul display (2), al rilascio dello stesso verrà visualizzato lo stato di carica per 5 secondi con la seguente modalità:

- 4 barre led – Stato di carica 80-100%
- 3 barre led – Stato di carica 60-80%
- 2 barre led – Stato di carica 40-60%
- 1 barre led – Stato di carica 20-40%
- 1 led lampeggiante – Stato di carica inferiore al 20%
- Tutti i led lampeggianti con ripetizione ogni secondo, = Errore.

Se viene rilevato uno stato di sottotensione, la condizione permane anche in caso di spegnimento e riaccensione, finché la batteria (1) non raggiunge almeno il 20% dello stato di carica (SoC).

#### **⚠ ATTENZIONE!**

In caso di mancato ripristino dall'errore, portare la batteria (1) in un Centro di Assistenza Autorizzato dal Costruttore.

#### 4.1.4 Led dedicato per l'ON/OFF della batteria

Alla pressione del pulsante ON/OFF (8), le barre led tutte accese si spengono in sequenza. Dopo che l'ultima barra led si è spenta, si può rilasciare il pulsante. La batteria (1) si spegne al rilascio del pulsante (8).

#### 4.1.5 Gestione accensione/spegnimento

- La batteria (1) si accende premendo il pulsante (8) e permette di visualizzare lo stato di carica per 5 sec.
- La batteria (1) si accende con l'inserimento del caricabatterie (18) e permette di visualizzare lo stato di carica finché non viene scollegato il caricabatterie (18).
- Se il consumo è inferiore a 200mA si attiva il timer per l'autospegnimento, con timing dipendente dallo stato di carica del pacco batterie (1).
- L'operatore può decidere di spegnere la batteria (1) con una pressione sul pulsante (8) mantenuta almeno 5 sec.
- La batteria (1) si spegne automaticamente alla rimozione del caricabatterie (18) o una volta raggiunto il completamento della carica.
- Se la batteria (1) è in carica viene automaticamente disabilitato lo spegnimento tramite pulsante (8).

#### **⚠ ATTENZIONE!**

Durante il periodo di non utilizzo, ricaricare la batteria (1) a giugno e dicembre. Al termine della stagione di raccolta ricaricare completamente la batteria (1), prima di metterla a riposo. Il non rispetto di queste indicazioni provoca il danneggiamento irreparabile della batteria (1).

#### **⚠ ATTENZIONE!**

Non lavorare stando su un albero o su una scala, in quanto è estremamente pericoloso. Prima di iniziare ad operare con l'attrezzo, indossare gli indumenti di protezione idonei. Controllare che tutti i sistemi di sicurezza e protezione siano funzionanti e montati correttamente.

## 4.2 Selezione e modifica della velocità

- Tenere premuto il grilletto (26).
- Sul tastierino premere il tasto + (24) per aumentare la velocità di scuotimento fino ad un max di 2200 battute/minuto, oppure premere il tasto - (25) per diminuire la velocità di scuotimento fino ad un minimo di 600 battute/minuto.
- La velocità selezionata rimane memorizzata anche dopo aver rilasciato il grilletto (26).

## 4.3 Imballo e movimentazione

L'unità viene imballata dal Costruttore e trasportata al rivenditore utilizzando una valigia.



### ATTENZIONE!

**Le operazioni di movimentazione dei carichi devono essere eseguite nel rispetto delle normative vigenti in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro.**

## 5 USO DELL'ATTREZZO

### 5.1 Utilizzo dell'attrezzo

Prima di iniziare ad operare con l'attrezzo, indossare gli indumenti di protezione idonei. Controllare che tutti i sistemi di sicurezza e protezione siano funzionanti e montati correttamente.

- Indossare lo zaino (12) (fig. B) regolando la lunghezza della cintura mediante l'apposita fibbia (14).
- Lo zaino (12) deve essere posizionato in modo tale che il peso sia sostenuto al 90% all'altezza della vita dell'operatore e non dalla schiena (fig. B).
- Le bretelle (15) devono essere utilizzate per migliorare il bilanciamento del peso.
- Regolare la fibbia (13) sulle bretelle (15) in modo che non possano scivolare dalle spalle.
- Indossare il bracciale (17) per evitare che il cavo (19) dell'attrezzo intralci le operazioni di raccolta.
- Impugnare l'attrezzo e premere con la mano libera, prima il pulsante di accensione (8) della batteria (1) e poi il pulsante di accensione dell'attrezzo (22).
- Ad ogni ripartenza, dopo uno spegnimento della batteria (1), il "sistema" deve essere calibrato (vedi par. 4.1)
- Inserire con cautela sul ramo i ganci (30) posti sull'asta (29) dello scuotitore e premere il grilletto di azionamento (26)



### ATTENZIONE!

**Non esercitare una pressione eccessiva sul grilletto (26). Ciò non aumenta la forza di scuotimento.**



### ATTENZIONE!

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

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

- a) Inserire con cautela sul ramo i ganci (30) posti sull'asta (29) dello scuotitore e premere il grilletto di azionamento (26).
- b) Se la frequenza di scuotimento impostata è efficace per il distacco dei frutti, rilasciare il grilletto di azionamento (26) e procedere ripetendo sul ramo successivo l'operazione descritta al punto a), altrimenti andare al punto c).
- c) Tenendo premuto il grilletto (26), impostare la velocità ottimale agendo sui tasti + e - (24) e (25) posti sul corpo (21) dell'attrezzo. Procedere ripetendo l'operazione descritta al punto a).



### ATTENZIONE!

**Si ricorda che il valore di carica della batteria (1) è indicativo. Si consiglia di ricaricare la batteria (1) dopo ogni giorno di lavoro, anche se ancora parzialmente carica.**



### ATTENZIONE!

**Si ricorda che non eseguire i controlli previsti presso un Centro di Assistenza Autorizzato dal Costruttore fa decadere la garanzia (vedi par. 1.5).**



### ATTENZIONE!

- Utilizzare l'attrezzo solo per gli scopi descritti nel par. "Descrizione del prodotto". Ogni altro utilizzo può essere causa di infortuni.
- Azionare l'attrezzo solo quando è inserito tra i rami. Un uso improprio è causa di maggior usura dell'attrezzo e non consente di economizzare il consumo della batteria (1).

## 5.2 Arresto dell'attrezzo

L'attrezzo deve essere spento al termine della sessione di lavoro, pertanto:

- Premere il pulsante ON-OFF dell'attrezzo (22) e della batteria (8).
- Avere cura di appoggiare l'attrezzo evitando di piegare o mettere in tensione il connettore (5) ed il cavo di alimentazione (19).
- Evitare di schiacciare il cavo (19) appoggiandovi sopra dei pesi o l'attrezzo stesso.

## 5.3 Ricarica della batteria e funzionamento del caricabatterie

Caricare la batteria (1) ogni giorno durante il periodo di normale utilizzo.

Il ciclo di carica è completo quando il display (2) della batteria (1) è spento e il led (9) del caricabatterie (18) è verde. Il tempo necessario per una ricarica completa è 2-3 ore.



### ATTENZIONE!

Dopo avere inserito il connettore maschio del caricabatterie (18) nel connettore femmina (6) della batteria (1), posizionare sul piano di appoggio la parte anteriore della batteria (1).



### ATTENZIONE!

Il caricabatterie (18) deve essere utilizzato in ambiente chiuso e secco.



### ATTENZIONE!

Staccare il caricabatterie (18) dalla presa di corrente una volta effettuata la ricarica della batteria (1).

Non lasciare il caricabatterie (18) attaccato alla presa di corrente a lungo dopo il completamento della ricarica.

## 5.4 Inconvenienti, cause, rimedi.



### ATTENZIONE!

Tutte le manutenzioni straordinarie devono essere eseguite da un manutentore meccanico.

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
L'attrezzo non funziona.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batteria (1) scarica.</li><li>• Batteria (1) scarica.</li><li>• Attrezzo non alimentato.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ricaricare la batteria (1).</li><li>• Accendere la batteria (1).</li><li>• Verificare il collegamento (5) tra attrezzo e batteria (1).</li></ul>
L'attrezzo non ha la forza adeguata.	Batteria (1) scarica.	Ricaricare la batteria (1).
Arresto momentaneo dell'attrezzo durante l'utilizzo.	Surriscaldamento del motore. Superamento soglia max. di corrente.	Uscire dalla vegetazione, attendere lo sblocco automatico e riavviare.
L'attrezzo non si aziona.	Il sistema non è stato calibrato.	Spegnere attrezzo e riaccendere con le modalità di calibrazione (vedi par.4.1).



### NOTA!

Se i rimedi consigliati non conducono all'eliminazione dell'inconveniente, rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.



### ATTENZIONE!

- Non utilizzare l'attrezzo quando si è in equilibrio precario.
- Non utilizzare l'attrezzo per sollevare, spostare oggetti o come leva.
- Non utilizzare l'attrezzo in atmosfera esplosiva ed infiammabile.
- Non utilizzare l'attrezzo in presenza di pioggia o nebbia.

## 5.5 Trasporto dell'attrezzo

Trasportare l'attrezzo con il cavo di alimentazione (19) staccato. Per lunghi trasporti porre l'attrezzo nel proprio imballo.



### ATTENZIONE!

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

## 6 MANUTENZIONE

### 6.1 Manutenzione ordinaria



#### ATTENZIONE!

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria, spegnere la batteria (1) con il pulsante ON/OFF (8) e distaccare il cavo di alimentazione (19) dell'attrezzo dalla batteria (1).
- 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 dagli operatori.

#### 6.1.1 Generalità

Prima di qualunque manutenzione:

- Spegnere la batteria (1).
- Distaccare il cavo (19) dalla batteria (1).
- Indossare guanti di protezione anti perforazione.

#### 6.1.2 Pulizia e messa a riposo

Effettuare le seguenti operazioni:

- Spegnere la batteria (1).
- Distaccare il cavo di alimentazione (19) dalla batteria (1) e dall'attrezzo.
- Pulire all'interno dei gusci del corpo (21) eliminando le impurità entrate dalle feritoie di raffreddamento del motore. Rimontare eseguendo le operazioni inverse avendo cura di riposizionare correttamente la scheda elettronica ed i cavi del motore e del connettore per evitare danneggiamenti.

#### 6.1.3 Messa a riposo e mantenimento della batteria

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

- Ricaricare completamente la batteria (1).
- Ogni 180 giorni ricaricare la batteria (1), eseguendo un ciclo completo (vedi Par. 5.3).
- Durante il periodo di riposo, conservare l'attrezzatura in un luogo asciutto e riporla nella sua valigetta.



#### ATTENZIONE!

Se non viene eseguita la ricarica almeno ogni 180 giorni, la batteria (1) si potrebbe deteriorare irreparabilmente.

### 6.2 Manutenzione straordinaria



#### ATTENZIONE!

Qualunque operazione di manutenzione straordinaria deve essere eseguita presso un Centro di Assistenza Autorizzato dal Costruttore.



#### OFFICINA AUTORIZZATA

È l'officina autorizzata ad eseguire operazioni di riparazione sulle macchine del Costruttore.

### 6.3 Tabella di manutenzione periodica

Manutenzione	Dopo 100 ore di lavoro	Ogni 180 giorni	Al termine di ogni stagione di lavoro
Verificare le feritoie di raffreddamento.	X		
Verificare l'integrità del cavo e dei connettori.	X		
Tagliando di revisione da eseguire presso un Centro di Assistenza Autorizzato dal Costruttore			X
Ricarica di mantenimento della batteria		X	X
Ingrassaggio			X

## 7 DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO DEI COMPONENTI

### 7.1 Smaltimento materiali esausti

La macchina, successivamente all'installazione e nel suo normale funzionamento, non comporta contaminazione ambientale, ma durante l'intero periodo di utilizzo vengono comunque prodotti alcuni tipi di materiali di scarto od esausti in particolari condizioni, quali filtri o olio.

Per lo smaltimento di questi materiali esistono in ogni nazione normative specifiche per la salvaguardia dell'ambiente. È obbligo del Cliente essere a conoscenza delle leggi vigenti in merito nel proprio Paese ed operare in modo da ottemperare a tali legislazioni in conformità alle indicazioni riportate sulle schede tecniche dei prodotti utilizzati, richiedibili al Costruttore.



#### **ATTENZIONE!**

Si rammenta l'osservanza delle leggi vigenti in materia di smaltimento degli oli minerali.



#### **ATTENZIONE!**

Maggiori informazioni sulle modalità di smaltimento di oli ed altre sostanze possono essere reperite nella scheda di sicurezza delle sostanze stesse.

Lo smaltimento dei rifiuti tossici nelle fasi di raccolta, trasporto, trattamento (inteso come operazione di trasformazione necessaria per il recupero), nonché il deposito e la discarica sul suolo costituiscono attività di pubblico interesse sottoposte all'osservanza dei seguenti principi generali:

- a) Deve essere evitato ogni danno o pericolo per la salute, l'incolumità e la sicurezza della collettività e dei singoli.
- b) Deve essere garantito il rispetto delle esigenze igienico-sanitarie ed evitato ogni rischio di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo e del sottosuolo.

Devono essere promossi, con l'osservanza di criteri economici ed efficienti, i sistemi di recupero e riciclaggio di materiali ed energia.

### 7.2 Indicazioni per rifiuti speciali

Sono rifiuti speciali i residui derivanti da lavorazioni industriali ed i materiali provenienti da demolizioni di macchinari e apparecchiature deteriorati ed obsoleti.

Riguardo allo smaltimento dei rifiuti speciali, anche tossici e nocivi, sono tenuti a provvedere i produttori dei rifiuti stessi, direttamente o attraverso imprese, enti autorizzati o mediante conferimento dei rifiuti ai soggetti che gestiscono il servizio pubblico con i quali sia stata stipulata apposita convenzione.

Ciascun Paese/Comune è tenuto a fornire alla Regione tutte le informazioni disponibili sullo smaltimento dei rifiuti nel proprio territorio.



#### **ATTENZIONE!**

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalle normative vigenti.



#### **ATTENZIONE!**

**Ai sensi della Direttiva "RAEE" 2012/19/UE se il componente/prodotto acquistato è contrassegnato con il seguente simbolo del contenitore di spazzatura su ruote barrato, significa che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti:**

La raccolta differenziata del presente componente/prodotto giunto a fine vita è organizzata e gestita dal Costruttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalle Leggi localmente in vigore.





# English

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 made the Manufacturer one of the market leaders of pruning and harvesting equipment, known world-wide for its top quality.

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

- pneumatic and electro-mechanical (battery-operated) shears and chain pruners, which can also be connected to extension poles;
- pneumatic, engine-driven and electromechanical (battery-operated) harvesting tools for olives and various kinds of fruit;
- engine-driven and PTO compressors that can be attached to the three-point hitch of the tractor;

These products represent the ideal solution since they are:

- very easy to handle and use
- extremely versatile
- made of the highest quality material
- sturdy and reliable
- superbly designed.

This manual is supplied with the machine and should always be kept together with it. If any part of the manual is damaged or illegible, please contact the Manufacturer immediately for another copy.

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

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

Any change to the equipment must be authorised only by the Manufacturer's Technical Dept.

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

All rights of this manual are reserved by the Manufacturer. It cannot be given to third parties without the Manufacturer's written permission.

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

The following use and maintenance instructions have been originally issued in Italian. Any other language has been translated.

For further explanation of its contents, please contact the Sales Dept. of the Manufacturer.

# SUMMARY

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>19</b>
1.1	Reading the Use and Maintenance Manual.....	19
1.2	Symbols and operators' competence levels .....	19
1.3	Compliance certificate.....	19
1.4	Receiving the product .....	19
1.5	Warranty.....	19
<b>2</b>	<b>SAFETY PRECAUTIONS.....</b>	<b>20</b>
2.1	Precautions .....	20
2.1.1	Results of the tests carried out according to the Laws .....	20
2.2	General precautions.....	20
2.3	Use.....	20
2.4	Maintenance.....	21
<b>3</b>	<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS.....</b>	<b>21</b>
3.1	Product identification.....	21
3.2	Product description .....	21
3.3	Parts supplied .....	21
3.4	Recommended use.....	22
3.5	Tool parts .....	22
3.6	Technical details .....	22
3.7	Safety devices.....	23
3.8	Warning symbols .....	23
<b>4</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>23</b>
4.1	Start-up .....	23
4.1.1	Installation of battery and components on backpack .....	23
4.1.2	Left-sided tool operation configuration .....	23
4.1.3	Display .....	24
4.1.4	ON/OFF battery led light.....	24
4.1.5	Tool ON/OFF management .....	24
4.2	Selection and variation of the speed.....	25
4.3	Packing and handling.....	25
<b>5</b>	<b>TROUBLESHOOTING.....</b>	<b>25</b>
5.1	Starting the tool.....	25
5.2	Stopping the tool .....	25
5.3	Battery charge and battery charger operation .....	26
5.4	Troubleshooting .....	26
5.5	Tool transport.....	26
<b>6</b>	<b>MAINTENANCE.....</b>	<b>26</b>
6.1	Routine maintenance .....	26
6.1.1	General .....	26
6.1.2	Cleaning and storing.....	27
6.1.3	Storing the tool and maintaining the battery pack .....	27
6.2	Special maintenance.....	27
6.3	Periodic maintenance schedule .....	27
<b>7</b>	<b>DISMANTLING THE MACHINE WHEN NO LONGER USED.....</b>	<b>27</b>
7.1	Disposal of exhaust materials .....	27
7.2	Indications for special waste .....	28

# 1 INTRODUCTION

## 1.1 Reading the Use and Maintenance Manual

Before working on the equipment, carefully read and understand this Use and Maintenance Manual in order to safeguard the operator and to avoid damaging the machine. 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, reduces repair costs and down-time and extends the life-span of the machine. This manual is to be kept legible and in good condition. The operating and maintenance staff must have it at hand, so that it can be read whenever needed.

## 1.2 Symbols and operators' competence levels

All operations herein described must be performed by qualified personnel and in compliance with the Manufacturer's manual. Each procedure is accompanied by an icon which indicates the necessary operator's qualification. The indication to identify the personnel qualifications are given below.



### Operators

Personnel who can install, operate, adjust, clean, repair, transport the equipment and carry out its routine maintenance.



### Qualified mechanics

Personnel with mechanic competences, capable of installing, servicing and/or repairing the product and of operating it even when all its safety devices are partially or totally off. He cannot carry out interventions on the electric/electronic system.



### Electric/electronic maintenance technicians

Personnel with specific electric/electronic skills capable of performing installation, extraordinary maintenance and/or repairs and of operating the product even when the safety and protective systems are partially or fully disabled. This person is not qualified to perform mechanical interventions.

## AUTHORISED SERVICE POINTS

These are the centres authorised by the Manufacturer to repair the products.



### 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 the products marketed in the European Union (EU) must fully comply with the European Council Directive 2006/42/EC. The compliance certificate is supplied by the Manufacturer with the Use and Maintenance Manual.

## 1.4 Receiving the product

When receiving the product, make sure:

- the product has not been damaged during transport;
- the product supplied matches with the order. Check that all parts have been delivered (refer to "Product Description", in "Specifications" chapter).

If problems arise, please contact the Manufacturer's Service Department quoting all details indicated on the nameplate ("refer to "Product Identification", in "Specifications" chapter).

## 1.5 Warranty

For the general warranty conditions check the dedicated area in the Campagnola website at:

<http://www.campagnola.it/downloads>, or send a written request to the fax number +39 051752551, or send an e-mail to: [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it).



### WARNING!

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

## 2 SAFETY PRECAUTIONS

### 2.1 Precautions



#### WARNING!

The Manufacturer declines all responsibilities if the precautions below are not taken.

The accomplishments concerning working environment safety and health regulations indicated by the current laws (2003/10/CE Directive, 2002/44/CE Directive and 81/2008 Law Decree) have to be carried out either by the end-user or by the employer: supplying the adequate individual protecting devices, informing about working risks, performing sanitary survey, etc...

The over-exposure to the vibrations may cause neurovascular lesions to people suffering from circulatory disorders. In case of symptoms which could be referred to, such as an over-exposure, a specialist has to be contacted. These symptoms can be torpor, loss of sensitivity, sharp pains, itch, strength reduction or loss, complexion discoloration or structural modifications. This usually happens in one's hands, wrists and fingers.

#### 2.1.1 Results of the tests carried out according to the Laws



#### WARNING!

Risks due to the operator's contact with the tool and/or machine noise and vibrations.

1. **SOUND LEVEL:** Continuous A-weighted sound pressure level at the operator's ear (LpA), and sound power level of the tool (LwA), both calculated according to the UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBA}$$

2. **VIBRATIONS LEVEL:** Average weighted hand-transmitted vibration value in frequency, the operator is exposed to, measured in compliance with EN ISO 5349-2:

- vibration level  $a_{heq} = 6,35 \text{ m/s}^2$

3. **ELECTROMAGNETIC COMPABILITY LEVEL**

The equipment complies with the 2004/108/CE Directive and the following modifications.

### 2.2 General precautions



#### WARNING!

- Use the tool only while standing on the ground in a safe and stable position.
- 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 goggles, safety shoes and antivibration gloves
- It is compulsory to use a noise-abatement headset.
- Do not operate, service or repair the equipment, if you are under the influence of alcohol or drugs, which could impair your alertness or co-ordination.
- Only well trained and qualified personnel, who have read this use and maintenance manual carefully, are allowed to use the tool.
- Keep children and animals away from the tool.
- Do not alter the safety and protective devices.
- The operator is the only responsible for injuries caused to other people or for damages caused to their belongings.
- Do not use the tool when you are in an unstable position or off balance.
- It is forbidden to operate the tool while standing on a ladder.
- Keep the moving parts away from your face.
- Before any maintenance operations are carried out, switch the tool off. Disconnect the power supply cable (19) from the battery (1).
- Before any routine maintenance operation, carefully read this use and maintenance manual. For any other maintenance operation, which is not described in this manual, take the tool to an Authorised Service Point.
- The tool shall be used for the purposes described in par. "Product Description" only. Other uses could cause injuries and/or damages.
- Keep the tool in a dry place.

### 2.3 Use

- Always wear goggles or a visor, safety shoes and antivibration gloves and a noise-abatement headset (fig. F).
- The working position must be stable and safe.
- The tool shall be used only for the purposes described in par. "Product Description". Other uses could cause injuries and/or damages.
- When the Led light (9) is on, it indicates that the tool is working.
- Do not open the tool body (21).
- Do not leave the tool in the rain. Keep it in a dry place.
- Do not carry the tool by the power supply cable (19).

- When the tool is not used for harvesting, select the button (22) OFF mode in order to avoid useless battery (1) consumption.
- Do not use any battery charger other than the one (18) supplied by the Manufacturer. Failure to comply with this requirement can seriously damage the tool and cause injuries to the user.
- When the tool is not used, switch the equipment off by means of the ON/OFF button of the tool and of the battery (22) and (8).

## 2.4 Maintenance



### WARNING!

**Before performing any maintenance operations or adjustments of the mechanical parts of the equipment, wear protective 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 **qualified operator**.
- Before any maintenance or adjustment operations, disconnect the tool from its power source.
- Keep bystanders away when servicing or repairing the machine.
- Only **qualified operators** are authorised 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.
- All maintenance procedures not dealt with in this manual are to be performed at Authorised Service Points.
- When maintenance or repairs have been completed, the machine can be started again only if duly authorised by the **qualified operators**. 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 TECHNICAL SPECIFICATIONS

### 3.1 Product identification

The tool identification details are indicated on the CE sticker.



### 3.2 Product description

The electric vibrating hook, named StarBerry MD1 and power-supplied by a portable battery, is a product intended for harvesting blueberries and other kinds of similar fruit.

The vibrating hook is fitted with a body (21) with an ergonomic hand grip, a gear box, an electronic speed controller, a trigger (26) and a pole (29) with hooks (30). On the body (21) there are an ON-OFF button (22), driving the tool switching on and off operations, the buttons +/- (24) and (25) to select the speed, which allow to vary the pole (29) vibration frequency, and a red led light (9), to check the on and off status.(1)

The body (21) is fitted with a connector (20) which joins the tool to the battery (1) by means of a power-supply cable (19). The vibrating hook is power-supplied by a Li-Ion battery (1) inside a special backpack (12) to wear. At each restart the system keeps the previously set frequency memorized. Moreover, the tool is fitted with a regenerative braking system, this way reducing the consumption. On top of the hand grip body (21) it is possible to screw the pole (29) with hooks (30). These are adjustable in width to ensure the best grip on the branches during the transmission of the alternative motion.



### IMPORTANT!

**In case of excessive efforts, a temporary stop of the tool could occur. This would be driven by the speed controller in order not to damage the unit. It is indicated by a quick flashing of the tool red led light (23). The tool restarts after having been removed from the branches and after having switched off and then on the tool ON-OFF switch (22).**



### WARNING!

**Please remember the tool was designed for the aim indicated in this manual.**

### 3.3 Parts supplied

- Use & maintenance manual.
- Battery unit (1)
- Backpack (12).

### 3.4 Recommended use

The tool was designed to be used according to the ways 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.
- If it is not used for the purposes it was designed for, the tool may get damaged and cause serious injuries to personnel and bystanders and damages to things.

### 3.5 Tool parts

Pos.	Description	Function	Pict.
1	Battery unit	Power-supplies the tool	A
2	Battery display	Allows to monitor the residual charge status	A
3	Battery shell	Contains the connector	A
4	Shell screws	Attach the shell of the connector to the battery	A
5	Tool connector	Connects the tool to the battery unit	A
6	Battery charger connector	Allows to recharge the battery	A
7	Battery charger connector guard	Prevents dust and moisture from entering the battery charger connector	A
8	ON/OFF button	Turns the battery on and off	A
9	ON/OFF led light	Allows to check if the battery is on or off	A
10	Battery bracket	Attach the battery to the backpack	A-C
11	Loop	Is looped by the backpack fixing belt	A-B
12	Backpack	Allows to carry the battery on one's shoulders.	B
13	Brace buckles	Adjust the backpack	B
14	Belt buckles	Clamp the backpack	B
15	Brace	Support the weight of the battery	B
16	Cable loops	Allow to gather the cables	B
17	Armband	Facilitates the movements with the tool cable	B
18	Battery charger	Allows to charge the battery	D
19	Power-supply cable	Connects the tool to the battery	B-E
20	Tool connector	Connects the tool to the power supply cable	H
21	Tool body	Contains the gear box, the electronic speed controller and the control keyboard	F
22	ON/OFF button	Turns the battery on and off	G
23	ON/OFF led light	Allows to check if the battery is on or off	G
24	Button +	Allows to increase the pole vibrating frequency	G
25	Button -	Allows to decrease the pole vibrating frequency	G
26	Trigger	Operates the tool	F
27	Trigger guard	Prevents any accidental tool operation	F
28	Shaft	Transmits motion from the tool to the pole hooks	F
29	Fixed pole	Connects the tool to the hooks	I
30	Adjustable hook	Allows to shake the branch	I
31	Hook screws	Allow to lock the hooks	I







### 3.6 Technical details

- Tool weight: 1000 g
- Min. pole vibrating frequency: 600 ± 20 strokes/minute
- Max. pole vibrating frequency: 2200 ± 20 strokes/minute
- Battery weight 1.2 kg
- Battery pack Li-Ion
- Battery autonomy 8 / 9 h
- Battery charger Output 58,8V - DC 2,0A

### 3.7 Safety devices

- Built-in safety device: Stops the tool automatically in case of motor overheating.
- Red led light (23): Indicates the tool is working.
- Trigger guard (27): Prevents accidental activation of the trigger (26).
- System self-switching-off: If the tool is not used for over 20 minutes and the charge is over 20%, or if it is not used for 5 minutes and the charge is lower than 20%, the battery (1) turns off. It can be turned on again by means of the ON/OFF button (8).

### 3.8 Warning symbols

 General warning	 Compulsory adequate clothing
 Duty of reading the use & maintenance manual	 Compulsory hands protection
 Compulsory head protection	 Compulsory feet protection

## 4 INSTALLATION

### 4.1 Start-up

- Recharge the battery (1) by means of the battery charger (18) (see paragraph 5.3).
- Apply the battery (1) to the backpack (12) following the instructions indicated below
- Join the power-supply cable (19) to the power-supply connector (20) of the tool hand grip.
- Join the tool to the battery (1) by means of the connector (5), making it pass through the loops (16).
- Assemble the pole (29) onto the tool and adjust the hooks (30) position by means of the fixing screws (31).
- Switch on the battery (1) by means of the ON-OFF button (8).
- Switch on the tool by means of the ON-OFF button (22). Do not keep the trigger (26) pulled while switching the tool on.
- The red led light (23) on the tool flashes.
- Pull the trigger (26) and keep it pressed till the red led light (23) stops flashing and the tool starts working. This operation has to be repeated after every battery (1) switching on in order to “calibrate the system”.
- While keeping the trigger (26) pulled, select the right vibrating frequency using the buttons + (24) and – (25).

#### 4.1.1 Installation of battery and components on backpack

- Remove the backpack (12) and the battery (1) from their carrying case.
- Insert the bracket (10) into the backpack window (12) (picture C).
- Insert the belt through the loop (11) at the top of the battery (1) (picture B).

#### **IMPORTANT!**

**If the backpack (12) is properly fitted, the connector (8) of the battery charger (18) can be reached without removing the battery pack (1).**

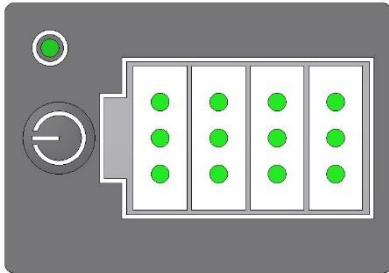
#### 4.1.2 Left-sided tool operation configuration

The battery pack (1) is supplied with a shell (3) set for right-sided tool operation. To invert the shell (3), proceed as follows:

- Unscrew the two screws (4).
- Turn the shell (3) 180° without disconnecting the inner cable.
- Tighten the two screws (4) repositioning the bracket (10) at the back of the battery (1).



#### 4.1.3 Display



After quickly pressing the ON/OFF button (8) on the display (2), the charge level will be visible for about 5 seconds with the following representations:

- 4 led light bars – 80-100% charge level
- 3 led light bars – 60-80% charge level
- 2 led light bars – 40-60% charge level
- 1 led light bar – 20-40% charge level
- 1 flashing led light – charge level is lower than 20%
- All flashing led lights with repetition each second – Error status.

If undervoltage is detected, it persists even if the battery is switched off and then on again, until it reaches at least the 20% of its status of charge (SoC).



#### **WARNING!**

**If the problem cannot be solved, take the battery (1) to an Authorised Service Point.**

#### 4.1.4 ON/OFF battery led light

When the button (8) is pressed while switching off the battery (1), the timed lit-up led bars quantity will decrease up to zero. When the last led light bar is off, the battery (1) switches off by releasing the button (8).

#### 4.1.5 Tool ON/OFF management

- When the battery (1) is off, it is switched on by pressing the ON/OFF button (8). The charge level can be seen for 5 seconds.
- When the battery (1) is off, it is switched on by connecting it to the charger (18). The charge level can be seen on as long as the charger (18) is connected.
- If the consumption is less than 200 mA, the self-switching-off timer is activated. Timing depends on the battery pack (1) status of charge (SoC).
- The operator can switch off the battery (1) by keeping the button (8) pressed for at least 5 seconds.
- The battery (1) switches off automatically, when the charger (18) is disconnected or when charge is complete
- While the battery (1) is charging, the OFF mode of the button (8) is disabled.



#### **WARNING!**

**When not used, recharge the battery (1) in June and in December.**

**At the end of the pruning season, recharge the battery (1) completely before storing it.**

**Failure to comply with these indications could irreparably damage the battery pack (1).**



#### **WARNING!**

**Never work on trees or staying on ladders, since it is extremely dangerous.**

**Before starting any task with the tool, wear protective clothes. Check that all the safety and protection devices can perfectly work and have been exactly assembled.**



## 4.2 Selection and variation of the speed

- Keep the trigger (26) pulled.
- Press the + button (24) on the keyboard to increase the vibrating frequency up to max. 2200 strokes/minute, or press the – button (25) to decrease the vibrating speed till min. 600 strokes/minute.
- The selected speed remains memorized even after releasing the trigger (26).

## 4.3 Packing and handling

The unit is packaged by the Manufacturer and shipped inside a carrying case.



### **WARNING!**

The handling of loads must be carried out in compliance with the current safety rules in the workplace.

# 5 TROUBLESHOOTING

## 5.1 Starting the tool

Before starting the tool, wear protective clothing as shown in the picture and check that all safety and protection systems are correctly functioning and assembled.

- Put on the backpack (12) (picture B) and adjust the length of the belt by means of the specific buckle (14).
- The backpack (12) must be positioned so that 90% of the weight is supported by the operator's waist and not by his back (picture B).
- The braces (15) should be used to better balance the weight.
- Adjust the buckle (13) on the braces (15), so that they cannot slip off your shoulders
- Put on the armband (17), so that the cable (19) cannot interfere in the shaking operations of the tool.
- Hold the tool and press with your free hand first the battery-switching-on button (8), then the tool one (22).
- At every re-start after switching off the battery (1), the "system" must be calibrated (see par. 4.1)
- Carefully insert the branch into the tool pole (29) with hooks (30) and pull the trigger (26).



### **WARNING!**

Do not press excessively the trigger (26). It would not increase the tool power.



### **WARNING!**

**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 goggles, safety shoes and antivibration gloves.**

When holding the tool in your hand, carry out the following operations in sequence:

- a) Carefully insert the branch into the hooks (30) of the tool pole (29) and pull the trigger (26).
- b) If the set vibrating frequency is effective to make the fruits fall down, release the trigger (26) and carry on with the following branch, performing the operation in point a). Otherwise, perform the operation in point c).
- c) Keeping the trigger (26) pulled, adjust the right speed using the + and – buttons (24) y (25) on the tool body (21). Then go on repeating the operation described in point a).



### **WARNING!**

Remember that the charge value of the battery pack (1) is approximate. We recommend recharging the battery (1) at the end of each workday, even if it is still partially charged.



### **WARNING!**

Remember that failure to perform the intended inspections at an Authorised Service Point of the Manufacturer makes the warranty void (see par. 1.5).



### **WARNING!**

- The tool shall be used for the purposes described in par. "Product Description" only. Other uses could cause injuries and/or damages.
- Start the tool only when inserted between the branches. Improper use causes greater wear-and-tear and does not allow to save the battery power.

## 5.2 Stopping the tool

The tool must always be switched off at the end of any working session:

- Press the ON-OFF button of the tool (22) and of the battery (8).
- Carefully place the tool without bending or tensioning the connector (5) and the power supply cable (19).
- Do not crush the cable (19) by placing weights or the tool onto it.

### 5.3 Battery charge and battery charger operation

Charge the battery pack (1) every day during normal use.

The charge cycle is complete when the display (2) of the battery (1) is off and the Led light on the battery charger (18) is green. A complete recharge requires 2-3 hours.



#### **WARNING!**

After having inserted the male connector of the battery charger (18) in the female connector (6) of the battery (1), position the front part of the battery (1) on a stable surface.



#### **WARNING!**

Use the battery charger (18) indoor in a dry place.



#### **WARNING!**

Unplug the battery charger (18) when the battery pack (1) has been recharged.

Do not leave the battery charger (18) plugged in when recharge is over.

### 5.4 Troubleshooting



#### **WARNING!**

All special maintenance operations shall be carried out only by well-trained personnel.

FAULT	CAUSE	REMEDY
The tool does not work.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The battery pack (1) is flat.</li><li>• The battery pack (1) is off.</li><li>• The tool is not power supplied.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recharge the battery (1).</li><li>• Switch on the battery pack (1) by means of the ON/OFF button (8).</li><li>• Check the connection (5) between the battery (1) and the tool.</li></ul>
The tool is not powerful enough.	The battery pack (1) is flat.	Recharge the battery (1).
Temporary tool stopping during the use.	The motor overheating is due to thick trees. The current limits have been exceeded.	Move away from the plant, wait for the automatic un-locking phase and start the tool again.
The tool cannot be operated.	The tool has not been calibrated.	Switch the tool off and then on again calibrating the system (see par.4.1).



#### **NOTE!**

If the above-mentioned remedies do not solve the problem, contact an Authorised Service Point.

### 5.5 Tool transport

Disconnect the tool from the power supply cable (19) before carrying it. In case of long transports keep the tool in its packaging.



#### **WARNING!**

Use the tool only for the purposes described in par. "Product Description". Any other use may cause injuries.

## 6 MAINTENANCE

### 6.1 Routine maintenance



#### **WARNING!**

- Before performing any routine maintenance operation, switch off the battery (1) with the ON/OFF button (8) and disconnect the tool power supply cable (19) from the battery (1).
- All the maintenance operations which are not described in this manual have to be performed by an Au-thorised Service Point.



The routine maintenance operations may be carried out by the operators.

#### 6.1.1 General

Before any routine maintenance operation:

- Switch off the battery pack (1).
- Disconnect the power supply cable (19) from the battery pack (1).
- Wear heavy-duty protective gloves.

### 6.1.2 Cleaning and storing

Carry out the following operations:

- Switch off the battery pack (1).
- Disconnect the power supply cable (19) from the battery (1) and from the tool.
- Clean the inner part of the body (21) shells eliminating any impurities which have entered through the cooling slots of the motor, then assemble again by carrying out the same operations in reverse. Be careful when positioning the speed controller and the connecting cables in order to avoid damages.

### 6.1.3 Storing the tool and maintaining the battery pack

Before storing the tool for a long period, you must:

- Completely charge the battery pack (1).
- Recharge the battery (1) every 180 days, performing a complete cycle (see Par. 5.3).
- When storing it, keep the equipment in a dry place and put it in its carrying case.



#### **WARNING!**

If it is not recharged every 180 days, the battery (1) could get worn irreparably.

### 6.2 Special maintenance



#### **WARNING!**

Any special maintenance operation shall be carried out by an Authorised Service Point only.



#### **AUTHORISED SERVICE POINT**

These are the centres, indicated by the Manufacturer, authorised to repair the products.

### 6.3 Periodic maintenance schedule

Maintenance	After 100 work hours	Every 180 days	At the end of each work season
Check the cooling slots	X		
Check the integrity of the cable and connectors	X		
Thorough overhaul by an Authorised Service Point			X
Maintenance recharge of the battery pack		X	X
Greasing			X

## 7 DISMANTLING THE MACHINE WHEN NO LONGER USED

### 7.1 Disposal of exhaust materials

After having been installed and during use, the machine does not cause any environmental pollution. However, throughout its working life, some types of residual waste or exhaust materials (such as filters, oil, etc.) are being produced in certain maintenance situations.

There are specific regulations in every Country as for the disposal of these materials and the environment protection. The Customer is required to be knowledgeable in the Laws in force in his own Country and to operate only while complying with these regulations, according to the indications in the product technical charts, which may be obtained from the Manufacturer.



#### **WARNING!**

The Laws in force about the disposal of mineral oils must be followed.



#### **WARNING!**

More information about the disposal of oils and other substances can be found in the safety chart of the substances.

The steps employed in the disposal of toxic waste including the collecting, transporting, processing (transformation for recycling), as well as the deposit and the dumping onto the ground are all usual activities of common interest and are subject to the following general principles:

- a) Any risks of injuries or dangers for the health and safety of any individual and of the community have to be avoided.
- b) Compliance with any and all hygienic-sanitary requirement and avoidance of any air, water, ground and underground pollution have to be guaranteed.

Compliance with efficient and economical principles in order to save and recycle energy and materials shall be promoted.

## 7.2 Indications for special waste

Special waste is that deriving from industrial processes as well as from materials of dismantled equipment and deteriorated and obsolete machineries.

The special (also toxic and harmful) waste producers shall provide for its disposal directly or through qualified, authorized companies or bodies, or shall deliver them to public service after having made an agreement.

When disposing of special waste, check with the relevant local government authority for any available information regarding such waste disposal in your region.



### **WARNING!**

Any unauthorized disposal by the owner of a product is followed by the application of the sanctions due to the regulations in force.



### **WARNING!**

In compliance with the Directive 2012/19/EU on RAEE any bought element/equipment marked with the symbol of the crossed dustbin means that it has to be collected, at the end of its working life, separately from other waste:

The separate collection of the element/equipment, at the end of its working life, shall be managed by the Manufacturer. The user shall, therefore, contact the Manufacturer and follow the procedures established by the Manufacturer himself for the separate collection of an end-of-life equipment. The adequate separate collection and the following processing and eco-friendly disposal avoid negative effects on the health and the environment and allow the recycling of the materials the products are made of. Any unauthorized disposal, personally carried out by the end-user, would cause the application of sanctions, according to the local Laws.



# Español

Estimado Cliente,  
le agradecemos mucho que haya elegido uno de nuestros productos.

La capacidad de interpretar el mercado con respuestas específicas y dinámicas de conjunto, junto con la garantía de un amplio conocimiento del sector, han hecho del Fabricante el líder mundial en la proyección, construcción y realización de equipos para la poda y la cosecha.

A través de su eficaz red de venta y asistencia, formada por personal altamente calificado, el Fabricante ofrece una extensa gama de productos:

- tijeras y podadores a cadena neumáticos y electromecánicos (con batería) para la poda, también con alargadora;
- cosechadores neumáticos, a motor y electromecánicos (con batería) para la cosecha de aceitunas y de varios tipos de fruta;
- motocompresores y compresores para la toma de fuerza del tractor;

Las características de los productos del Fabricante son:

- practicidad y manejabilidad;
- empleo versátil;
- altísima calidad de los materiales;
- fiabilidad;
- proyecto de ingeniería.

Este manual debe considerarse como parte del suministro del producto. Si se estropea o es ilegible en alguna de sus partes, es necesario solicitar otra copia al Fabricante.

El Fabricante declina cualquier tipo de responsabilidad por un uso inapropiado de los productos y por los daños causados por operaciones no indicadas en el manual.

Hay que utilizar el producto únicamente para los fines indicados en el manual. Cualquier otro uso se debe considerar peligroso.

Cualquier intervención para modificar la estructura del producto necesita la autorización por parte del Dpto. Técnico del Fabricante.

Utilizar exclusivamente los repuestos originales. El Fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el uso de repuestos no originales.

Todos los derechos de reproducción de este manual están reservados al Fabricante. No podrá ser mostrado a otras personas sin la autorización escrita del Fabricante.

El Fabricante se reserva el derecho de modificar el proyecto y mejorar el producto sin comunicarlo a los clientes que ya poseen modelos parecidos.

Las presentes instrucciones originales han sido redactadas en italiano. Los textos en todos los otros idiomas han sido traducidos del original.

En caso de dificultad de entendimiento, ponerse en contacto con el Dpto. Comercial del Fabricante para cualquier aclaración.

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>31</b>
1.1	Funciones y utilización del Manual de Uso y Mantenimiento .....	31
1.2	Simbología y cualificación de los operarios .....	31
1.3	Declaración de conformidad .....	31
1.4	Llegada del producto .....	31
1.5	Garantía .....	31
<b>2</b>	<b>ADVERTENCIAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES</b> .....	<b>32</b>
2.1	Advertencias generales .....	32
2.1.1	Resultados de las pruebas hechas por Ley .....	32
2.2	Avvertenze generali .....	32
2.3	Utilización .....	32
2.4	Mantenimiento .....	33
<b>3</b>	<b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> .....	<b>33</b>
3.1	Identificación del producto .....	33
3.2	Descripción del producto .....	33
3.3	Suministro .....	34
3.4	Utilización prevista .....	34
3.5	Composición de la herramienta .....	34
3.6	Datos técnicos .....	35
3.7	Sistemas de seguridad .....	35
3.8	Símbolos de advertencia .....	35
<b>4</b>	<b>INSTALACIÓN</b> .....	<b>35</b>
4.1	Puesta en marcha .....	35
4.1.1	Instalación de la batería y componentes en la mochila .....	35
4.1.2	Configuración para el uso de la herramienta en el lado izquierdo .....	36
4.1.3	Display .....	36
4.1.4	Led ON/OFF de la batería .....	36
4.1.5	Gestión de encendido / apagado .....	36
4.2	Selección y modificación de la velocidad .....	37
4.3	Embalaje y manejo .....	37
<b>5</b>	<b>UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA</b> .....	<b>37</b>
5.1	Puesta en marcha de la herramienta .....	37
5.2	Paro de la herramienta .....	38
5.3	Recarga de la batería y funcionamiento del cargabaterías .....	38
5.4	Averías, causas, soluciones. ....	38
5.5	Transporte del equipo .....	38
<b>6</b>	<b>MANTENIMIENTO</b> .....	<b>39</b>
6.1	Mantenimiento ordinario .....	39
6.1.1	General .....	39
6.1.2	Limpieza y almacenaje .....	39
6.1.3	Puesta en reposo y mantenimiento de la batería .....	39
6.2	Mantenimiento extraordinario .....	39
6.3	Tabla de mantenimiento periódico .....	39
<b>7</b>	<b>DESGUACE Y ELIMINACIÓN DE LOS MATERIALES EXHAUSTOS</b> .....	<b>40</b>
7.1	Eliminación de los materiales exhaustos .....	40
7.2	Indicaciones para los residuos especiales .....	40

# 1 INTRODUCCIÓN

## 1.1 Funciones y utilización del Manual de Uso y Mantenimiento

Para garantizar la seguridad del operario y para evitar posibles deterioros, antes de cumplir cualquier tipo de operación con la máquina, es indispensable leer y entender todo el Manual de Uso y Mantenimiento. Estas instrucciones describen el funcionamiento del producto y su utilización segura, económica y conforme con las normativas. El respecto de las instrucciones contribuye a evitar peligros, a reducir los costes de reparación y de paro del producto y a aumentar su duración. El presente manual debe estar entero y legible en todas sus partes. El operario encargado del uso del producto y el responsable del mantenimiento deben saber dónde esté guardado para poderlo consultar en cualquier momento.

## 1.2 Simbología y cualificación de los operarios

Todas las interacciones operario-máquina descritas en el manual deben ser efectuadas por personal que cumpla con las indicaciones del Fabricante. Cada operación descrita tiene un pictograma correspondiente al tipo de operario más adecuado para efectuarla. A continuación, están las indicaciones necesarias para la identificación de las diferentes figuras profesionales.



### Operario

Personal que se ocupa de instalación, funcionamiento, regulación, mantenimiento ordinario, limpieza, reparación y transporte de la máquina.



### Mecánico cualificado

Personal con competencias mecánicas específicas, capaz de desempeñar las intervenciones de instalación, mantenimiento extraordinario y/o reparación y de poner en marcha el producto también al estar parcial o totalmente desactivados los sistemas de seguridad y protección. No puede efectuar intervenciones en la instalación eléctrica.



### Electricista cualificado

Personal con competencias eléctricas específicas, capaz de utilizar la máquina en situaciones normales de trabajo, también al estar deshabilitados todos los aparatos de seguridad y protección por intervenciones de mantenimiento y/o reparación. No puede efectuar intervenciones en los grupos mecánicos.

## CENTRO DE ASISTENCIA AUTORIZADO

Taller autorizado por parte del Fabricante para reparar los productos.



### ¡ATENCIÓN!

**Advertencia preventiva 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 la máquina o para trabajar cumpliendo con las normativas vigentes.**

## 1.3 Declaración de conformidad

Las máquinas destinadas a Países que formen parte de la Unión Europea (UE) se suministran con las características que cumplan con la Directiva Máquinas 2006/42/CE. La correspondiente declaración de conformidad del Fabricante está incluida en el Manual de Uso y Mantenimiento.

## 1.4 Llegada del producto

Al recibir el producto, es necesario averiguar que:

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

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

## 1.5 Garantía

Para conocer las condiciones generales de garantía, consulte el sitio web de Campagnola en el área dedicada en: <http://www.campagnola.it/downloads>; o haga una solicitud por escrito al número de fax +39 051752551, o envíe un correo electrónico a: [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it).



### ¡ATENCIÓN!

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

## 2 ADVERTENCIAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

### 2.1 Advertencias generales



#### ¡ATENCIÓN!

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

Quedándose a cargo del dueño o del usuario los cumplimientos indicados en la ley vigente por lo que se refiere a la seguridad e higiene en los ambientes de trabajo (Directiva 2003/10/CE, 2002/44/CE y Provisión Legislativa 81/2008), hay que entregar idóneos dispositivos individuales de protección, informar sobre los riesgos, efectuar vigilancia sanitaria, etc.

La excesiva exposición a las vibraciones puede causar lesiones neuro-vasculares a quien tiene problemas circulatorios. En caso de síntomas que se puedan referir a una exposición excesiva a las vibraciones, contactar a un médico especialista. Estos síntomas pueden ser entorpecimiento, pérdida de la sensibilidad, pinchazos, prurito, dolor, reducción o pérdida de la fuerza, decoloraciones o modificaciones estructurales de la superficie de la piel. Los síntomas se manifiestan sobre todo en las manos, en las muñecas y en los dedos.

#### 2.1.1 Resultados de las pruebas hechas por Ley



#### ¡ATENCIÓN!

Riesgos debidos al contacto del operario con el ruido y/o las vibraciones de la máquina y/o de la herramienta.

1. **NIVEL SONORO:** Valor de presión acústica continuo equivalente ponderado A puesto operario (LpA) y valor de potencia acústica de la herramienta (LwA), medidos según la normativa UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBA}$$

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

- Nivel vibraciones  $a_{heq} = 6,35 \text{ m/s}^2$

3. **NIVEL COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA**

Directiva de referencia: 2004/108/CE.

### 2.2 Avvertenze generali



#### ¡ATENCIÓN!

- Utilizar la herramienta únicamente desde el suelo y en condiciones estables y seguras.
- Utilizar un equipamiento de protección adecuado a las operaciones que se van a efectuar. Evitar llevar corbatas, collares o cinturones que pudieran enredarse o introducirse entre las partes en movimiento del producto. Utilizar calzados de seguridad antideslizamiento y guantes anti-vibraciones.
- Hay que llevar cascos anti-ruido.
- Una persona bajo el efecto del alcohol, o que haga uso de fármacos que reduzcan la rapidez de reflejos o drogas, no está autorizada a desplazar o accionar la herramienta, ni tampoco a efectuar operaciones de mantenimiento o reparación.
- Entregar la herramienta únicamente a personas que conozcan las instrucciones para su uso o que hayan atendido a un curso de formación realizado por personal autorizado.
- Tener la herramienta 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 herramienta estando en posiciones inestables. El operario no ha de utilizar la herramienta trabajando sobre una escalera.
- Tener las partes en movimiento lejos de la cara.
- Antes de cualquier operación de mantenimiento, parar la herramienta. Desconectar el cable de alimentación (19) de la batería (1).
- Antes de cualquier operación de mantenimiento ordinario, leer con cuidado este manual. Para los mantenimientos que no están expresamente indicados en el manual dirigirse a un Centro de Asistencia Autorizado.
- Utilizar la herramienta únicamente para los fines descritos en el parágrafo "Descripción del producto". Cualquier utilización distinta puede causar problemas.
- Guardar la herramienta en un lugar seco.

### 2.3 Utilización

- Llevar gafas de protección o una visera, zapatos de seguridad, guantes anti-vibraciones y cascos anti-ruido.
- Asumir una posición de trabajo estable y segura.
- Utilizar la herramienta únicamente para los fines descritos en el parágrafo "Descripción del producto". Cualquier utilización distinta puede causar problemas.
- El led (9) encendido indica que la herramienta está funcionando.



- No abrir el cuerpo de la herramienta (21)
- No usar la herramienta con lluvia y guardarla en un lugar seco.
- No transportar la herramienta cogiéndola por el cable de alimentación (19).
- Cuando la herramienta no se utiliza para la cosecha, seleccionar la modalidad OFF del interruptor (22) para evitar un inútil desgaste de la batería (1).
- No utilizar cargabaterías distintos del suministrado por el Fabricante (18). El incumplimiento de esta prescripción puede causar daños graves en el equipo y al usuario.
- Cuando no se utiliza la herramienta, apagar mediante el interruptor ON/OFF de la herramienta (22) y el de la batería (8).

## 2.4 Mantenimiento



### ¡ATENCIÓN!

**Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento o regulación mecánica de la herramienta, ponerse calzado 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 técnico de mantenimiento autorizado.
- Antes de realizar cualquiera operación de mantenimiento o ajuste mecánico de la herramienta, desconectar el cable de alimentación de la batería.
- Durante las operaciones de reparación o mantenimiento las personas no autorizadas tienen que pararse lejos del equipo.
- La anulación de los dispositivos de protección o seguridad debe ser efectuada exclusivamente para operaciones de mantenimiento extraordinario y únicamente por parte de un técnico de mantenimiento autorizado, que cuidará la integridad de los operarios y evitará cualquier daño a la herramienta. El técnico autorizado volverá a activar los dispositivos al final del mantenimiento.
- Todas las operaciones de mantenimiento que no sean previstas en este manual deben ser efectuada en los Centros de Asistencia Autorizados por parte del Fabricante.
- Al final de las operaciones de reparación o mantenimiento se puede volver a poner en marcha el equipo únicamente después de haber recibido indicaciones por parte del técnico de mantenimiento autorizado, que debe asegurarse de que:
  - se haya finalizado la reparación;
  - el producto funcione perfectamente;
  - los dispositivos de seguridad estén activados;
  - nadie esté manipulando el equipo.

## 3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 3.1 Identificación del producto

Los datos de identificación del equipo están en la etiqueta adhesiva.



### 3.2 Descripción del producto

El gancho vibrador eléctrico StarBerry MD1, alimentado mediante una batería (1) portátil, es una herramienta para la cosecha de arándanos y frutos parecidos. El gancho vibrador tiene un cuerpo (21) con empuñadura ergonómica, una caja de engranajes, una ficha electrónica de control, un gatillo (26) y una alargadora (29) con ganchos (30). Sobre el cuerpo (21) se encuentran el interruptor ON-OFF (22) para la puesta en marcha y el apagado de la herramienta, los botones +/- (24) y (25) para seleccionar la velocidad, que permiten variar la frecuencia de la alargadora vibradora (29), y un led luminoso rojo (9) que indica el estado de encendido o apagado.

Sobre el cuerpo (19) está montado un conector (20) que acopla, mediante el cable de alimentación (19), la herramienta a la batería (1). El gancho vibrador se alimenta mediante una batería Li-Ion (1), a iones de litio, insertada en una mochila (12) especial para llevar. Cada vez que se vuelve a poner en marcha la herramienta, el sistema mantiene memorizada la frecuencia anteriormente establecida. Además, hay un sistema de frenado regenerativo que permite recuperar energía, reduciendo así el consumo. En la parte superior del cuerpo (21) es posible atornillar una alargadora (29) con ganchos (30) regulables en anchura para asegurar el mejor agarre de las ramas durante la transmisión del movimiento alternativo.



### ¡IMPORTANTE!

**En condiciones extremas en que se supere el límite máximo fijado en la tarjeta electrónica de control se puede ocasionar un paro momentáneo de la herramienta, ordenado por la tarjeta electrónica para evitar posibles daños. El led rojo (23) de la herramienta lo señala relampagueando rápidamente. La nueva puesta en marcha se efectúa después de haber retirado la herramienta de las ramas y haber apagado y vuelto a encender el interruptor ON-OFF (22) de la herramienta.**

## ¡ATENCIÓN!

La herramienta ha sido estudiada y realizada únicamente para los fines indicados anteriormente.

### 3.3 Suministro

- Manual de Uso y Mantenimiento.
- Batería (1)
- Mochila (12).

### 3.4 Utilización prevista

La herramienta ha sido realizada para la cosecha según las maneras y los límites indicados anteriormente.

## ¡ATENCIÓN!

- Hay que considerar inadecuado y potencialmente peligroso para los operarios cualquier uso distinto de la herramienta, lo que hace perder la garantía otorgada.
- 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
1	Grupo de batería	Alimenta la herramienta	A
2	Display de la batería	Permite controlar el estado de carga restante	A
3	Carcasa batería	Contiene el conector y protege la batería	A
4	Tornillos carcasa	Fijan la carcasa del conector a la batería	A
5	Conector herramienta	Conecta la herramienta a la batería	A
6	Conector cargabaterías	Permite la recarga de la batería a través del cable	A
7	Protección conector cargabaterías	Evita que el polvo y la humedad entren en el conector del cargabaterías	A
8	Pulsador ON/OFF	Apaga o enciende la batería	A
9	Led On/Off	Muestra si la batería está encendida o apagada.	A
10	Soporte de la batería	Permite fijar la batería a la mochila	A-C
11	Pasador	Hace pasar la correa de fijación para la mochila	A-B
12	Mochila	Permite llevar la batería en la espalda	B
13	Hebillas de tiradores	Regulan la mochila	B
14	Hebillas de cinturón	Bloquean la mochila	B
15	Tiradores	Sostienen el peso de la batería	B
16	Pasadores para cables	Permiten recoger los cables	B
17	Brazalete	Facilita la gestión del cable de la herramienta	B
18	Cargabaterías	Permite recargar la batería	D
19	Cable de alimentación	Conecta la herramienta a la batería	B-E
20	Conector de la herramienta	Conecta la herramienta al cable de alimentación	H
21	Cuerpo herramienta	Contiene caja de engranajes, ficha electrónica y teclado de mando	F
22	Pulsador ON/OFF	Apaga o enciende la herramienta	G
23	Led ON/OFF	Indica si la herramienta está encendida o apagada	G
24	Pulsador +	Permite aumentar la velocidad de la alargadora	G
25	Pulsador -	Permite disminuir la velocidad de la alargadora	G
26	Gatillo	Acciona la herramienta	F
27	Protección del gatillo	Evita accionamientos accidentales	F
28	Eje de transmisión	Transmite el movimiento de la herramienta a los ganchos montados en la alargadora	F
29	Alargadora fija	Conecta la herramienta a los ganchos	I
30	Gancho regulable	Permiten sacudir la rama	I
31	Tornillos gancho	Permiten bloquear los ganchos	I







### 3.6 Datos técnicos

- Peso de la herramienta: 1000 g
- Velocidad mín. de la alargadora: 600 ± 20 golpes/minuto
- Velocidad máx. de la alargadora: 2200 ± 20 golpes/minuto
- Peso de la batería: 1,2 kg
- Batería: Li-Ion
- Autonomía de la batería: 8 / 9 h
- Cargabaterías: Salida 58,8 V - CC 2,0 A

### 3.7 Sistemas de seguridad

- Dispositivo de seguro integrado que para automáticamente la herramienta en caso de un excesivo calentamiento del motor.
- Luz led roja (23): Indica que la herramienta está funcionando.
- Protección del gatillo (27): impide accionamientos accidentales del gatillo (26).
- Apagado automático del sistema: Si no se utiliza la herramienta por más de 20 minutos, y la carga es inferior al 20%, o bien si no se utiliza la herramienta por 5 minutos y la carga es superior al 20%, la batería (1) se apaga. Se vuelve a poner en marcha mediante el pulsador (8).

### 3.8 Símbolos de advertencia

	Advertencias genéricas		Llevar trajes idóneos
	Leer el manual de uso y mantenimiento		Proteger las manos
	Proteger la cabeza		Proteger los pies

## 4 INSTALACIÓN

### 4.1 Puesta en marcha

- Recargar la batería (1) con el cargabaterías (18) (véase el párr. 5.3).
- Colocar la batería (1) en la mochila (12) siguiendo las instrucciones indicadas en el apartado de abajo.
- Conectar el cable de alimentación (19) al conector de la herramienta (20) en la empuñadura.
- Conectar la herramienta a la batería (1) mediante el conector (5), insertando el cable en los pasadores (16).
- Montar la alargadora (29) en la herramienta, ajustar la posición de los ganchos (30) mediante los tornillos de fijación (31).
- Encender la batería (1) presionando el interruptor ON-OFF (8).
- Encender la herramienta presionando el interruptor ON-OFF (22). No mantener presionado el gatillo (26) mientras se pone en marcha la herramienta.
- El led rojo (23) en la herramienta relampaguea.
- Presionar el gatillo (26) y mantenerla presionada hasta que el led rojo (23) deje de relampaguear y la herramienta empiece a trabajar. Hay que repetir esta operación después de cada encendido de la batería (1) para "calibrar el sistema".
- Manteniendo presionado el gatillo (26), seleccionar la mejor velocidad usando los botones + (24) y - (25).

#### 4.1.1 Instalación de la batería y componentes en la mochila

- Sacar la mochila (12) y la batería (1) del maletín.
- Introducir el soporte (10) en la ventana de la mochila (12) (fig. C).
- Introducir el cinturón en el pasante (11) en la parte superior de la batería (1) (fig. B).

#### ¡IMPORTANTE!

Si la mochila (12) está instalada correctamente, se podrá acceder al conector (8) del cargabaterías (18) sin sacar la batería (1) de la mochila (12).

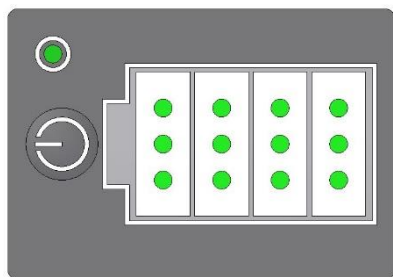
#### 4.1.2 Configuración para el uso de la herramienta en el lado izquierdo

La batería (1) se suministra con la carcasa (3) configurada para utilizar la herramienta en el lado derecho. Para invertir la carcasa, efectuar las siguientes operaciones:

- Desatornillar los dos tornillos (4).
- Girar 180° la carcasa (3) sin desconectar el cable interior.
- Roscar los dos tornillos (4) y volver a colocar el soporte (10) en la parte trasera de la batería (1).



#### 4.1.3 Display



Después de presionar brevemente el pulsador ON/OFF (8) en el display (2), el estado de carga se muestra durante 5 segundos del siguiente modo:

- 4 barras led – Estado de carga entre 80/100%
- 3 barras led – Estado de carga entre 60/80%
- 2 barras led – Estado de carga entre 40/60%
- 1 barras led – Estado de carga entre 20/40%
- 1 led intermitente – Estado de carga de menos del 20%
- Todos los leds intermitentes con repetición de un segundo = Error.

Si se detecta un estado de subtensión, la condición permanece, incluso si se apaga y se vuelve a encender, hasta que la batería alcance al menos el 20% del estado de carga (SoC).

#### ¡ATENCIÓN!

Si no se puede eliminar el error, llevar la batería (1) a un Centro de Asistencia Autorizado por parte del Fabricante.

#### 4.1.4 Led ON/OFF de la batería

Presionando el pulsador (8) durante la fase de desconexión, las barras encendidas del led también disminuirán a cero de manera programada. Cuando la última barra led está apagada, la batería (1) se apaga al soltar el pulsador (8).

#### 4.1.5 Gestión de encendido / apagado

- Cuando la batería (1) está apagada, se enciende presionando el pulsador (8) y muestra el estado de carga durante 5 segundos.
- Cuando la batería (1) está apagada, se enciende insertando el cargabaterías (18) y muestra el estado de carga hasta que se desconecta el cargabaterías (18).
- Si el consumo es inferior a 200 mA, el temporizador para el apagado automático se activa, con velocidad que depende del estado de carga de la batería (1).
- El operario puede decidir apagar la batería (1) presionando el pulsador (8) durante por lo menos 5 segundos.
- La batería (1) se apaga automáticamente cuando se retira el cargabaterías (18) o cuando se completa la carga.
- El apagado del pulsador (8) se inhabilita si la batería (1) se está cargando.

#### ¡ATENCIÓN!

Durante el período en que no utilizar el equipo, recargar la batería (1) en junio y diciembre.

Al final de la temporada de cosecha, recargar completamente la batería (1), antes de guardarla.

El incumplimiento de estas indicaciones provoca daños irreparables en la batería (1).

### ¡ATENCIÓN!

**No trabajar sobre los árboles o sobre escaleras, ya que es extremadamente peligroso.**

**Antes de empezar a trabajar con el equipo, ponerse los equipos de protección individual adecuados. Controle que todos los sistemas de seguridad y protección funcionen y estén montados correctamente.**

#### 4.2 Selección y modificación de la velocidad

- Mantener presionado el gatillo (26).
- Presionar el pulsador + (24) para aumentar la velocidad de sacudido hasta máx 2200 golpes/minuto o bien presionar el pulsador - (25) para disminuir la velocidad de sacudido hasta mín. 600 golpes/minuto.
- La velocidad seleccionada se queda memorizada también al soltar el gatillo (26).

#### 4.3 Embalaje y manejo

La unidad es embalada por el Fabricante y enviada al cliente en un maletín.

### ¡ATENCIÓN!

**Las operaciones de manejo de cargos deben ser realizadas en conformidad con las normativas vigentes en materia de seguridad en los lugares de trabajo.**

## 5 UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

### 5.1 Puesta en marcha de la herramienta

Antes de empezar el trabajo con la herramienta, ponerse el equipamiento de protección como está indicado en el dibujo y controlar que todos los sistemas de seguridad y protección funcionen y estén montados correctamente.

- Ponerse la mochila (12) (fig. B) y regular la longitud del cinturón mediante la hebilla (14).
- La mochila (12) debe colocarse de manera tal que el 90 % del peso sea soportado a la altura de la cintura del operario y no por la espalda (fig. B).
- Los tiradores (15) deben utilizarse para mejorar el equilibrio del peso.
- Regule la hebilla de los tiradores (13) de modo tal que no puedan deslizarse de la espalda.
- Ponerse el brazaletes (17) para evitar que el cable de la herramienta (19) obstaculice las operaciones de cosecha
- Empuñar la herramienta y presionar, mediante la mano libre, antes el pulsador (8) de puesta en marcha de la batería (1), luego el de la herramienta (22).
- Cada vez que se pone en marcha la batería después de cada apagado de la batería (1) misma, el “sistema” tiene que ser calibrado (véase el párr. 4.1)
- Agarrar con cuidado la rama mediante los ganchos (30) en la alargadora (29) del vibrador y presionar el gatillo (26).

### ¡ATENCIÓN!

**No presionar excesivamente el gatillo (26). Esto no aumenta la fuerza de sacudida.**

### ¡ATENCIÓN!

**Utilizar un equipo de protección idóneo para las operaciones a realizar. Utilizar un casco de protección y comprobar que las prendas estén ajustadas al cuerpo. Evitar utilizar corbatas, collares, cinturones o llevar el cabello largo no recogido, ya que podrían enredarse o introducirse entre las piezas en movimiento.**

Para trabajar, después de haber empuñado la herramienta con una mano, el operario tiene que ejecutar las siguientes operaciones en el orden indicado:

- a) Agarrar suavemente la rama con los ganchos (30) de la alargadora (29) y presionar el gatillo (26).
- b) Si la frecuencia establecida de sacudida es efectiva para la caída de los frutos, soltar el gatillo (26) y seguir repitiendo con la rama siguiente la operación descrita en el punto a), o bien pasar al punto c).
- c) Manteniendo presionado el gatillo (26), establecer la correcta velocidad mediante los botones + (24) y - (25) en el cuerpo (21) de la herramienta, luego repetir la operación en el punto a).

### ¡ATENCIÓN!

**El valor de carga de la batería (1) es indicativo. Se recomienda recargar la batería (1) al final de cada día de trabajo, aunque todavía esté parcialmente cargada.**

### ¡ATENCIÓN!

**No efectuar los controles previstos en un Centro de Asistencia Autorizado por parte del Fabricante causa la pérdida de la garantía (véase el párr. 1.5).**

### ¡ATENCIÓN!

- Utilizar la herramienta únicamente para los fines indicados en el párrafo “Descripción del producto”. Otros usos pueden causar infortunios.
- Accionar la herramienta únicamente al estar insertada entre las ramas. Un uso incorrecto causa un mayor desgaste de la herramienta y de las baterías.

#### 5.2 Paro de la herramienta

La herramienta tiene que ser apagada al final de la sesión de trabajo, por lo tanto:

- Presionar el pulsador ON-OFF (22) de la herramienta y de la batería (8).
- Apoyar la herramienta suavemente, evitando doblar o poner en tensión el conector (5) y el cable de alimentación (19).
- Evitar aplastar el cable (19) colocando pesos o la herramienta misma sobre él.

#### 5.3 Recarga de la batería y funcionamiento del cargabaterías

Durante el período de uso normal, cargar la batería (1) todos los días.

El ciclo de carga está completo cuando el display (2) de la batería (1) se apaga y el led del cargabaterías (18) se pone verde. El tiempo necesario para una recarga completa es de 2-3 horas.

### ¡ATENCIÓN!

Después de introducir el conector macho del cargabaterías (18) en el conector hembra (6) de la batería (1), poner la parte delantera de la batería (1) sobre la superficie de apoyo.

### ¡ATENCIÓN!

Utilizar el cargabaterías (18) únicamente en ambientes cerrados y secos.

### ¡ATENCIÓN!

Una vez finalizada la recarga de la batería (1), desconectar el cargabaterías (18) de la toma de corriente. No dejar el cargabaterías (18) conectado en la toma de corriente durante un largo tiempo después de haber completado la recarga.

#### 5.4 Averías, causas, soluciones.

### ¡ATENCIÓN!

Todas las operaciones de mantenimiento extraordinario tienen que ser ejecutadas por parte de un mecánico especializado y autorizado.

AVERÍA	CAUSA	SOLUCIÓN
La herramienta no funciona.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batería (1) descargada.</li><li>• Batería (1) no encendida.</li><li>• Herramienta no alimentada.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Volver a cargar la batería.</li><li>• Encender la batería con el pulsador ON/OFF (8).</li><li>• Averiguar la conexión (5) entre herramienta y batería (1).</li></ul>
La herramienta no tiene la potencia adecuada.	Batería (1) descargada	Volver a cargar la batería (1)
Paro momentáneo de la herramienta durante su utilización.	Excesivo calentamiento del motor debido a la espesura de las plantas. Superación límite máx. de corriente	Sacar la herramienta de las ramas, esperar que se desbloquee automáticamente y volver a ponerla en marcha.
La herramienta no se pone en marcha.	El sistema no ha sido calibrado	Apagar la herramienta, luego volver a ponerla en marcha con las modalidades de calibración (véase el párr.4.1).

### NOTA!

Si las soluciones recomendadas no ayudan a solucionar el problema, ponerse en contacto con un Centro de Asistencia Autorizado.

### ¡ATENCIÓN!

- No utilizar el equipo cuando no se tiene un buen equilibrio.
- No utilizar el equipo como palanca ni para levantar, desplazar o romper objetos.
- No utilizar el equipo en atmósferas explosivas o inflamables.
- No utilizar el equipo en caso de lluvia o niebla.

#### 5.5 Transporte del equipo

Transportar el equipo con el cable de alimentación (19) desconectado. Para desplazamiento largos, colocar el equipo en su embalaje.

## ¡ATENCIÓN!

Utilizar el equipo solamente para los fines descritos en el párr. «Descripción del producto». Cualquier otro uso puede causar accidentes.

## 6 MANTENIMIENTO

### 6.1 Mantenimiento ordinario

#### ¡ATENCIÓN!

- Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento ordinario, apagar la batería (1) con el pulsador ON/OFF (8) y desconecte de la batería (1) el cable de alimentación (19) de la herramienta.
- Todas las operaciones de mantenimiento no previstas en este manual deben ser realizadas en los Centros de Asistencia Autorizados por parte del Fabricante.



Las operaciones de mantenimiento ordinario pueden ser realizadas por los operarios.

#### 6.1.1 General

Antes de realizar cualquier mantenimiento:

- Apagar la batería (1).
- Desconectar el cable (19) de la batería (1).
- Utilizar guantes de protección antiperforación.

#### 6.1.2 Limpieza y almacenaje

Efectuar las siguientes operaciones:

- Apagar la batería (1).
- Desconectar el cable de alimentación (19) de la batería (1) y de la herramienta.
- Limpiar el interior de las carcasas del cuerpo (21) eliminando las impurezas que han entrado a través de las aletas de refrigeración del motor. Volver a montar efectuando las operaciones al revés. Volver a posicionar con mucho cuidado la tarjeta electrónica y los cables para evitar daños.

#### 6.1.3 Puesta en reposo y mantenimiento de la batería

Antes de guardar la herramienta durante un período prolongado, se debe:

- Recargar completamente la batería (1).
- Recargar la batería (1) cada 180 días, ejecutando un ciclo completo (véase el párr. 5.3).
- Durante el período de inactividad, colocar el equipo en su maletín y guárdelo en un lugar seco.

#### ¡ATENCIÓN!

Si no se realiza la recarga por lo menos cada 180 días, la batería se podría deteriorar de manera irreparable.

### 6.2 Mantenimiento extraordinario

#### ¡ATENCIÓN!

Cualquier operación de mantenimiento extraordinario tiene que ser ejecutada en un Centro de Asistencia Autorizado por parte del Fabricante.



#### TALLER AUTORIZADO

Taller autorizado para realizar reparaciones en los productos del Fabricante.

### 6.3 Tabla de mantenimiento periódico

Mantenimiento	Después de 100 horas de trabajo	Cada 180 días	Al final de cada temporada
Controlar las aletas de enfriamiento	X		
Comprobar la integridad del cable y de los conectores.	X		
Revisión general en un Centro de Asistencia Autorizado por parte del Fabricante.			X
Recarga de mantenimiento de la batería		X	X
Engrase			X

## 7 DESGUACE Y ELIMINACIÓN DE LOS MATERIALES EXHAUSTOS

### 7.1 Eliminación de los materiales exhaustos

La máquina, después de la instalación y a lo largo de su regular funcionamiento, no crea contaminación ambiental, pero durante el período completo de uso se generan unos materiales a eliminar o exhaustos, como por ejemplo filtros, aceite, etc.

Para la eliminación de estos materiales sin dañar el ambiente, en cada País hay normativas específicas.

Es obligatorio para el Cliente conocer bien las Leyes vigentes en su País por lo que se refiere a este asunto y trabajar para cumplir con esas legislaciones en conformidad con las indicaciones de las fichas técnicas de los productos utilizados, a solicitar al Fabricante.



**¡ATENCIÓN!**

Es obligatorio cumplir con las Leyes vigentes por lo que se refiere a la eliminación de los aceites minerales.



**¡ATENCIÓN!**

Más información sobre las modalidades de eliminación de aceites y otras sustancias se puede hallar en la ficha de seguridad del producto y/o en el manual del motor.

La eliminación de los residuos tóxicos en las fases de cosecha, transporte, tratamiento (en el sentido de operación de transformación necesaria para la recuperación) y el depósito y la descarga en el suelo son actividades de interés público, que tienen que cumplir con los siguientes principios generales:

- a) Hay que evitar cualquier daño o peligro para la salud, la integridad y la seguridad de la comunidad y de los individuos.
- b) Hay que garantizar el respeto de las exigencias higiénico-sanitarias y evitar cada riesgo de contaminación del aire, del agua, del suelo y del subsuelo.

Hay que promocionar, respetando los criterios económicos y eficientes, los sistemas de recuperación y reciclaje de materiales y energía.

### 7.2 Indicaciones para los residuos especiales

Son residuos especiales los residuales de elaboraciones industriales y los materiales que llegan de demoliciones de maquinaria y equipos deteriorados y obsoletos.

Sus productores tienen que ocuparse de la eliminación de los residuos especiales, también tóxicos y nocivos, directamente o por medio de empresas o entidades autorizadas, o entregándolos a los agentes del servicio público, con los que se haya hecho un adecuado acuerdo.

Cada País/Municipalidad tiene que entregar a la Región todas las informaciones disponibles por lo que se refiere a la eliminación de los residuos en su territorio.



**¡ATENCIÓN!**

La eliminación abusiva del producto por parte del propietario del componente/equipo causa la aplicación de las sanciones administrativas previstas por las normativas vigentes.



**¡ATENCIÓN!**

Según la Directiva "RAEE" 2012/19 / EU, si el componente/equipo comprado está marcado con el siguiente símbolo de contenedor con ruedas tachado, significa que el producto al final de su vida útil debe recogerse por separado de otros residuos:

La recolección separada de este equipo / componente al final de su vida útil es organizada y administrada por el Fabricante. Por lo tanto, el usuario que desee deshacerse de este equipo debe ponerse en contacto con el Fabricante y cumplir con el sistema que ha adoptado para permitir la recolección por separado del componente/equipo al final de su vida útil. La adecuada recolección diferenciada para la puesta en marcha posterior de los equipos descargados para reciclaje, tratamiento y eliminación ambiental compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud y favorece la reutilización y / o el reciclaje de los materiales de los que está compuesta la herramienta. El desguace abusivo por parte del usuario causa la aplicación de las sanciones que cumplen con la Leyes locales vigentes.





Spoštovani kupec,  
zahvaljujemo se vam za izbiro enega izmed naših izdelkov.

Sposobnost odgovaranja na zahteve trga s specifičnimi in dinamičnimi odgovori obenem, vključujoč zagotovilo o odličnem poznavanju sektorja, so proizvajalcu omogočili, da je postalo vodilno svetovno podjetje v projektiranju, izdelavi in oblikovanju pnevmatičnega orodja za obrezovanje in nabiranje.

S svojo učinkovito prodajno in servisno mrežo, kjer je zaposleno visoko usposobljeno osebje, proizvajalec ponuja širok spekter izdelkov:

- pnevmatične in elektromehanične (akumulatorske) škarje in žage za obrezovanje, tudi s podaljškom;
- orodje za obrezovanje in nabiranje, z motorjem in elektromehanične (akumulatorske) za nabiranje oliv in različnih vrst sadja;
- kompresorje za pritrditev na troje mest na traktorju in premični kompresorji;

Glavni razlogi za izbiro so :

- enostavna uporaba in praktičnost izdelkov;
- različne možnosti uporabe;
- kvaliteta uporabljenih materialov za izdelavo;
- zanesljivost;
- projektni inženiring.

Ta priročnik je sestavni del dobave izdelka. V kolikor je uničen ali neberljiv v katerem koli delu, je potrebno od proizvajalca takoj zahtevati nov izvod.

Proizvajalec odklanja vsako odgovornost za škodo, ki bi bila posledica neprimerne uporabe izdelka oz. uporabe, ki ni opisana v tem priročniku ali je nerazumna.

Stroj je dovoljeno uporabljati le za izpolnjevanje zahtev, za katere je bil izključno narejen. Vsaka druga uporaba se razume kot nevarna.

Vsak poseg, ki spremeni osnovno strukturo stroja, je lahko opravljen šele po soglasju tehnične službe proizvajalca.

Uporabljajte le originalne nadomestne dele. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki bi nastala kot posledica uporabe neoriginalnih nadomestnih delov.

Proizvajalec si pridržuje vse pravice glede tiskanja priročnika. Priročnika ni mogoče dati v vpogled tretjim osebam brez pisnega dovoljenja proizvajalca.

Proizvajalec si pridržuje pravico do spremembe projekta ter uvajanja izboljšav na izdelku brez obveščanja strank, ki že posedujejo podobne modele.

Izvirnik navodil je bil spisan v italijanskem jeziku. Vsi ostali jeziki so prevodi izvirnika.

V primeru težav z razumevanjem stopite v stik s komercialno službo proizvajalca, kjer boste dobili potrebna pojasnila.

<b>1</b>	<b>UVOD</b> .....	<b>43</b>
1.1	Funkcije in uporaba Priročnika za uporabo in vzdrževanje .....	43
1.2	Simboli in opredelitev usposobljenega uporabnika .....	43
1.3	Izjava o skladnosti.....	43
1.4	Prevzem izdelka.....	43
1.5	Garancija.....	43
<b>2</b>	<b>OPOZORILA ZA PREPREČEVANJE NESREČ</b> .....	<b>44</b>
2.1	Opozorila.....	44
2.1.1	Rezultati zakonskih preizkusov .....	44
2.2	Splošna opozorila .....	44
2.3	Uporaba .....	44
2.4	Vzdrževanje .....	45
<b>3</b>	<b>TEHNIČNE ZNAČILNOSTI</b> .....	<b>45</b>
3.1	Identifikacija izdelka .....	45
3.2	Opis izdelka.....	45
3.3	Oprema .....	45
3.4	Predvidena uporaba.....	46
3.5	Sestavni deli naprave.....	46
3.6	Tehnični podatki.....	46
3.7	Zaščitne naprave .....	47
3.8	Simboli in opozorila.....	47
<b>4</b>	<b>NAMESTITEV IN ZAGON</b> .....	<b>47</b>
4.1	Zagon.....	47
4.1.1	Nameščanje akumulatorja in komponent na nahrbtnik .....	47
4.1.2	Konfiguracija za uporabo naprave na levi strani .....	47
4.1.3	Prikaz zaslona akumulatorja.....	48
4.1.4	LED lučka, namenjena ON/OFF akumulatorja .....	48
4.1.5	Upravljanje z vklopom/izklopom .....	48
4.2	Izbira in spreminjanje hitrosti .....	49
4.3	Embalaža in premikanje.....	49
<b>5</b>	<b>UPORABA NAPRAVE</b> .....	<b>49</b>
5.1	Uporaba naprave .....	49
5.2	Izklop naprave.....	50
5.3	Polnjenje akumulatorja in delovanje polnilnika .....	50
5.4	Težave, vzroki in rešitve. ....	50
5.5	Prevoz naprave.....	50
<b>6</b>	<b>VZDRŽEVANJE</b> .....	<b>51</b>
6.1	Redno vzdrževanje .....	51
6.1.1	Splošno.....	51
6.1.2	Čiščenje in počitek naprave.....	51
6.1.3	Postavitev v mirovanje in vzdrževanje akumulatorja.....	51
6.2	Izredno vzdrževanje .....	51
6.3	Tabela rednega vzdrževanja.....	51
<b>7</b>	<b>UNIČENJE IN ODLAGANJE SESTAVNIH DELOV</b> .....	<b>52</b>
7.1	Odlaganje obrabljenih materialov .....	52
7.2	Navodila za posebne odpadke.....	52

# 1 UVOD

## 1.1 Funkcije in uporaba Priročnika za uporabo in vzdrževanje

Pred izvedbo katerekoli operacije s škarjami spoznajte celotni priročnik za uporabo in vzdrževanje, saj boste le tako zagotovili varnost uporabnika ter preprečili nastanek škode. Ta navodila so oblikovana z namenom opisa delovanja izdelka ter predstavitve varne, ekonomične in z veljavno zakonodajo skladne uporabe. Spoštovanje navodil zagotavlja izogibanje nevarnostim, zmanjševanje stroškov za popravila in skrajševanje obdobja popravila ter podaljšanje življenjske dobe izdelka. Ta priročnik mora biti nepoškodovan in berljiv v celoti. Priročnik mora biti cel ter popolnoma berljiv, vsak uporabnik ali serviser mora poznati mesto shranjevanja ter imeti v vsakem trenutku možnost dostopa do priročnika.

## 1.2 Simboli in opredelitev usposobljenega uporabnika

Vse interakcije na relaciji človek-stroj, ki so opisane v tem priročniku mora izvajati osebe, ki je opredeljeno skladno z navodili proizvajalca. Vsaka opisana operacija je opremljena s pripadajočim piktogramom, ki se nanaša na uporabnika, ki naj bi bil najprimernejši za opravljanje opravil, ki jih je potrebno izvesti. V nadaljevanju navajamo potrebna navodila za identifikacijo raznih profesionalnih figur.



### Operater

Oseba ali osebe zadolžene za rokovanje, uporabo, opravljanje nastavitvev, vzdrževanje, čiščenje, popravilo ali prevoz stroja.



### Vzdrževalec mehanik

Osebe, usposobljene za opravljanje posegov v mehanske strukture ter sposobno opravljati instalacijske posege, izredno vzdrževanje in/ali popravila, ki so opisana v tem priročniku.



### Vzdrževalec električar/elektronik

Osebe z specifičnim znanjem s področja elektrike/elektronike, ki lahko izvaja nameščanje, izredno vzdrževanje in/ali popravila ter zažene izdelek tudi ko so varnostni in zaščitni sistemi delno ali v celoti izklopljeni. Ni pooblaščen za izvajanje mehanskih posegov.

## POOBLAŠČENI SERVISER

Pooblaščen delavnik za izvajanje popravil na strojih proizvajalca.



### POZOR!

Preventivno opozorilo, ki ga je potrebno spoštovati, da bi zagotovili varnost uporabnika in oseb, ki se nahajajo v delovnem območju.



### POMEMBNO!

Upoštevanje takih navodil je ključnega pomena zaradi izogibanja poškodbam in okvaram na stroju ter za uporabo stroja v skladu z veljavno zakonodajo.

## 1.3 Izjava o skladnosti

Vsaka naprava, ki je izdelana za uporabo v državah znotraj Evropske unije (EU), je dostavljena upoštevajoč zahteve direktive o strojih 2006/42/ES. Pripadajoča izjava o skladnosti proizvajalca je priložena priročniku za uporabo in vzdrževanje.

## 1.4 Prevzem izdelka

Ob prevzemu izdelka je potrebno preveriti, da:

- ta med prevozom ni utrpel poškodb;
- dobavljeno odgovarja naročenemu in vsebuje vse ostale pripadajoče dele (glejte „Opis izdelka“ - pogl. „Tehnične značilnosti“).

V primeru težav, stopite v stik s tehnično službo proizvajalca, kateri podajte podatke o izdelku, ki so odtisnjeni na identifikacijski ploščici (glejte „Identifikacija izdelka“ - pogl. „Tehnične značilnosti“).

## 1.5 Garancija

Splošne garancijske pogoje lahko najdete na spletni strani podjetja Campagnola, v posebnem razdelku na naslovu: <http://www.campagnola.it/downloads>; ali pa pisno zahtevo pošljite po faksu na 051752551, ali pošljite po e-pošti na [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it).



### POZOR!

Ob vložitvi zahtevka za popravilo v garanciji, skladno z zgoraj citiranimi pogoji, mora biti izdelku, ki ga je potrebno popraviti vedno priložen pravilno izpolnjeni garancijski list, temu pa mora biti priložen tudi dokaz o nakupu (račun ali drugi dokument, ki ima pravno vrednost).

## 2 OPOZORILA ZA PREPREČEVANJE NESREČ

### 2.1 Opozorila



#### POZOR!

Proizvajalec zavrača vsako odgovornost zaradi neupoštevanja sledečih opozoril.

Delodajalec ali uporabnik sta zadolžena za izpolnjevanje obveznosti, ki jih predvideva veljavna zakonodaja na področju varnosti in zdravja na delovnem mestu (Dir. 2003/10/ES, Dir. 2002/44/ES ter Zak. Odl. št. 81/2008): predaja ustrezne osebne varovalne opreme, informiranje o tveganjih, sanitarna inšpekcija, ipd. ...

Prekomerna izpostavljenost vibracijam lahko povzroča nevro-vaskularne poškodbe pri osebah, ki trpijo zaradi težav s cirkulacijo krvi. V primeru pojava simptomov, ki bi bili povezani s prekomerno izpostavljenostjo vibracijam, se posvetujte pri zdravniku specialistu. Ti simptomi so lahko ohromelost, izguba taktilnega občutka, zbadanje, srbenje, bolečina, zmanjšanje ali izguba moči, bleda polt ali strukturne spremembe na povrhnjici. Ti simptomi se pojavijo predvsem na rokah, na zapestju in na prstih.

#### 2.1.1 Rezultati zakonskih preizkusov



#### POZOR!

Tveganja zaradi izpostavljenosti uporabnika hrupu in/ali vibracijam, ki jih povzroča naprava in/ali oprema.

1. **ZVOČNI TLAK:** Vrednosti neprekinjenega ponderiranega ekvivalentnega zvočnega tlaka A na mestu, kjer se nahaja operater (LpA) in vrednosti zvočne moči opreme (LwA), izmerjene skladno z normo UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBA}$$

2. **RAVEN VIBRACIJ:** Povprečna dejanska ponderirana vrednost v obliki frekvence pospeševanja, prenesena na sistem dlan-roka, ki ji je izpostavljen uporabnik, je izmerjena skladno z UNI EN ISO 5349/1-2:

• Raven vibracij  $a_{heq} = 6,35 \text{ m/s}^2$

#### 3. RAVEN ELEKTROMAGNETNE ZDRUŽLJIVOSTI

Stroj je skladen z direktivo o elektromagnetni združljivosti 2004/108/ES.

### 2.2 Splošna opozorila



#### POZOR!

- Uporabite le na tleh v stabilnih in varnih pogojih.
- Uporabite zaščitno obleko, primerno za delo, ki ga je potrebno opraviti. Ne nosite kravat, verižic, pasov ali spušenih las, ki bi se lahko zagostili ali zapletli v premikajoče se organe. Obujte čevlje s proti drsnimi podplati in rokavice za zaščito pred mrazom.
- Obvezno si nadenite zaščitne slušalke.
- Osebe pod vplivom alkohola ali tiste, ki jemljejo zdravila, ki zmanjšujejo odzivnost, ali droge, ne smejo premikati ali uporabljati stroja, prav tako ne smejo na njem opravljati vzdrževalnih del ali popravil.
- Napravo zaupajte v hrambo ali posojajte le osebam, ki so jih za uporabo usposobile pooblaščen osebe.
- Naprava naj ne bo na dosegu otrok ali živali.
- Prepovedano je onesposabljanje zaščitnih naprav.
- Uporabnik je odgovoren za varnost ali nesreče, ki se lahko pripetijo ostalim osebam ali njihovi lastnini.
- Naprave ne uporabljajte, ko imate slabo ravnotežje.
- Naprave ne uporabljajte tako, da stojite na lestvi.
- Glavnike in na splošno premikajoče se dele držite stran od obraza
- Preden se lotite kakršnegakoli vzdrževalnega posega, napravo ugasnite. Izključite napajalni kabel (19) iz akumulatorja (19).
- Pred izvedbo kakršnegakoli rednega vzdrževalnega posega natančno preberite navodila za uporabo in vzdrževanje. Za vzdrževalne posege, ki niso posebej navedeni v priročniku, se posvetujte pri pooblaščenem serviserju.
- Napravo uporabljajte samo za namene, opisane v odst. „Opis izdelka“. Vsaka druga uporaba je lahko razlog nesreče.
- Napravo shranjujte na suhem mestu.

### 2.3 Uporaba

- Pred začetkom uporabe si nadenite zaščitna očala ali ščitnik za obraz, zaščitno obutev, rokavice proti vibracijam in zaščitne slušalke.
- Med delom poskrbite za varen in stabilen položaj.
- Napravo uporabljajte samo za namene, opisane v odst. „Opis izdelka“. Vsaka druga uporaba je lahko razlog nesreče.
- LED lučka (9) pomeni, da naprava deluje.
- Ne odpirajte ogrodja naprave (21).
- Naprave ne izpostavljajte dežju. Hranite ga v suhem prostoru.
- Naprave ne prenašajte tako, da ga držite za napajalni kabel (19).

- Ko naprave ne uporabljate za nabiranje, ugasnite stikalo ON-OFF, tako preprečite nepotrebno porabo baterije (1).
- Ne uporabljajte polnilnika baterij (18), drugačnega od tistega, ki ga je dobavil proizvajalec. Neupoštevanje tega predpisa lahko povzroči hude poškodbe naprave in uporabnika.
- Ko naprave ne uporabljate za nabiranje, ugasnite stikalo ON-OFF na stroju in na bateriji (22) in (8).

## 2.4 Vzdrževanje



### POZOR!

**Pred pričetkom izvajanja kateregakoli vzdrževalnega posega ali mehanske nastavitve naprave, obujte varnostno obutev, neprebojne rokavice in očala.**

- Popravila in vzdrževalne posege lahko opravljajo le **operaterji**, ki so ustrezno fizično in umsko sposobni.
- Izredno vzdrževanje ali popravilo mora izvesti **vzdrževalec mehanik**.
- Med vzdrževalnimi posegi in opravljanjem popravil se nepooblaščen osebe ne smejo zadrževati v bližini naprave.
- Izključitev zaščitnih ali varnostnih mehanizmov se lahko opravi izključno ob opravljanju izrednih vzdrževalnih posegov, opravi pa jih lahko le **vzdrževalec mehanik**, ki bo poskrbel za zagotovitev varnosti uporabnikov in preprečil nastanek poškodb na napravi ter nenazadnje ponovno vzpostavil učinkovitost priprav ob zaključku vzdrževanja.
- Vzdrževalne posege, ki niso opisani v tem priročniku, morajo opravljati pooblaščen serviseri, priporočeni s strani proizvajalca.
- Ob zaključku vzdrževalnih posegov ali popravil, lahko napravo zažene šele po dovoljenju **mehnika vzdrževalca**, ki se mora prej prepričati, da:
  - so dela opravljena v celoti;
  - naprava deluje pravilno;
  - so varnostni mehanizmi vklopljeni;
  - nihče ne opravlja del na napravi.

## 3 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI

### 3.1 Identifikacija izdelka

Identifikacijski podatki o napravi so navedeni na ploščici, pritrjeni na napravo.



### 3.2 Opis izdelka

Električni kavelj za stresanje StarBerry MD1, ki jo poganja prenosna baterija (1), je namenjena obiranju borovnic in podobnega sadja.

Kavelj za stresanje je sestavljen iz ogrodja (21) z ergonomskim ročajem, motoreduktorja, elektronske kontrolne kartice, petelina za delovanje (26) in palice (29), na kateri so kavliji (30). Na ogrodju (21) se nahajajo stikalo ON-OFF (22), ki nadzoruje vklop in izklop naprave, gumba za izbiro hitrosti +/- (24) in (25), ki omogočata spreminjanja frekvence stresalne palice (29) in rdeča LED svetlobna lučka (23) za preverjanje prižganega/ugasnjene stanja. Na ogrodju (21) je nameščen tudi konektor (20), ki povezuje, s pomočjo napajalnega kabla (19), pogonsko enoto z akumulatorjem (1). Stresalni kavelj poganja Li-Ion baterija (1), vstavljena v pripadajoč nahrbtnik (12), ki si ga je treba nadeti. Pri vsakem ponovnem zagonu sistem shrani prej nastavljeno frekvenco. Sistem je opremljen z regenerativnim zaviranjem, ki omogoča ponovno uporabo energije, kar pomeni, da zmanjša porabo. Na vrh ogrodja ročaja (21) je mogoče priviti podaljševalno palico (29), na kateri so kavliji (30), nastavljivi po višini, s čimer se zagotovi najboljši oprijem vej med transmisijo alternativnega pogona.



### POMEMBNO!

**V primeru delovnih pogojev, kjer je obremenitev večja od maksimalne, nastavljene na elektronski kartici, lahko pride do začasnega ustavljanja naprave (ki ga sproži elektronika z namenom preprečevanja morebitne škode). Nanj opozori hitro utripanje rdeče LED lučke (23) na napravi. Ponovni zagon se izvede po tem, ko ste izvlekli orodje z vej ter ugasnili in ponovno prižgali stikalo (22) ON-OFF naprave.**



### POZOR!

**Izpostavljammo dejstvo, da so bile naprave projektirane in izdelane izključno za zgoraj navedene namene.**

### 3.3 Oprema

- Priročnik za uporabo in vzdrževanje.
- Akumulator (1)
- Nahrbtnik (12).

### 3.4 Predvidena uporaba

Naprava je bila zasnovana in izdelana za nabiranje plodov z zgoraj naštetimi priporočili ter omejitvami.



#### **POZOR!**

- Uporaba v drugačne namene je posledično napačna in zato potencialno nevarna za varnost uporabnikov ter povzroči prenehanje veljavnosti garancije.
- Če se izdelek uporablja v drugačne namene, kot so navedeni, lahko pride do resnih poškodb le-tega ter do poškodb oseb in stvari.

### 3.5 Sestavni deli naprave

Pol.	Poimenovanje	Funkcija	Slika
1	Skupina akumulatorja	Napaja stresalnik	A
2	Zaslon akumulatorja	Omogoča nadzor stanja polnjenja	A
3	Ohišje akumulatorja	V njem leži konektor	A
4	Vijaki ohišja	Fiksirajo ohišje konektorja na akumulator	A
5	Konektor naprave	Povezuje napravo z akumulatorjem	A
6	Konektor polnilnika akumulatorja	Omogoča polnjenje akumulatorja	A
7	Zaščita konektorja polnilnika akumulatorja	Preprečuje, da bi v konektor polnilnika akumulatorja prišel prah in vlaga	A
8	Gumb ON/OFF	Ugasne ali prižge akumulatorja	A
9	LED lučka ON/OFF	Vidimo lahko, ali je akumulator prižgan ali ne	A
10	Streme akumulatorja	Omogoča pritrjevanje akumulatorja na nahrbtnik	A-C
11	Zanka	Omogoča prehod pasu za pritrjevanje nahrbtnika	A-B
12	Nahrbtnik	Omogoča nošenje nahrbtnika z akumulatorjem na hrbtu	B
13	Sponke naramnic	Nastavljanje nahrbtnika	B
14	Sponka za pas	Blokira nahrbtnik	B
15	Naramnice	Zadržujejo težo akumulatorja	B
16	Zanke za kable	Omogočajo zbiranje kablov	B
17	Trak okrog roke	Olajša rokovanje z napajalnim kablom naprave	B
18	Polnilnik akumulatorja	Omogoča polnjenje akumulatorja	D
19	Napajalni kabel	Povezuje napravo z akumulatorjem	B-E
20	Konektor naprave	Povezuje napravo z napajalnim kablom	H
21	Ogrodje naprave	V njem so motoreduktor, elektronska kartica in nadzorna tipkovnica	F
22	Gumb ON/OFF	Ugasne ali prižge napravo	G
23	LED lučka ON/OFF	Pokaže, ali je naprava prižgana ali ugasnjena	G
24	Gumb +	Omogoča povečanje hitrosti palice	G
25	Gumb -	Omogoča zmanjšanje hitrosti palice	G
26	Petelin	Vklopi napravo	F
27	Zaščita petelina	Preprečuje nepričakovan zagon	F
28	Transmisijska gred	Prenaša pogon z naprave na kavlje, nameščene na palici	F
29	Fiksna palica	Povezuje napravo s kavlji	I
30	Nastavljiv kabel	Omogoča stresanje veje	I
31	Vijaki za kavelj	Omogočajo blokiranje kavljev	I

### 3.6 Tehnični podatki

- Teža naprave: 1000 g
- Min. hitrost palice: 600 ± 20 tresljajev/min.
- Maks. hitrost palice: 2200 ± 20 tresljajev/min.
- Teža akumulatorja: 1,2 kg
- Akumulator: Li-Ion
- Trajanje akumulatorja: 8 / 9 h
- Polnilnik akumulatorja model: Output 58,8V - DC 2,0A

### 3.7 Zaščitne naprave

- Integrirana varnostna naprava: avtomatsko ustavi napravo, če bi prišlo do nepravilnega pregrevanja motorja.
- Rdeča svetlobna LED lučka (23): opozarja, da naprava deluje.
- Zaščita petelina (27): preprečuje naključni zagon petelina (26)
- Samodejni izklop sistema: če se ne uporablja več ko 20 minut in je polnjenje > 20% ali če se ne uporablja 5 minut in je polnjenje < 20%, se akumulator (1) ugasne. Ponovni zagon je mogoč z gumbom (8).

### 3.8 Simboli in opozorila

 Splošna opozorila	 Obvezna uporaba zaščitne obleke
 Obvezno branje priročnika za uporabo in vzdrževanje	 Obvezna uporaba zaščitnih rokavic
 Obvezna uporaba zaščitne čelade	 Obvezna uporaba zaščitne obutve

## 4 NAMESTITEV IN ZAGON

### 4.1 Zagon

- Napolnite akumulator (1) s polnilnikom (18) (glejte odstavek 5.3).
- Pritrdite akumulator (1) na nahrbtnik (12) v skladu z navodili v spodnjem odstavku.
- Povežite napajalni kabel (19) z napajalnim konektorjem (20) ročaja naprave.
- Povežite napravo na akumulator (1) s konektorjem (5), kabel napeljite skozi elemente za napeljavo kablov (16).
- Namestite palico (29) na napravo, s pomočjo gumbov za zategovanje (31) nastavite položaj kavljev (30).
- Prižgite akumulator (1) s pomočjo stikala ON-OFF (8).
- Prižgite napravo s pomočjo stikala ON-OFF (22). Med prižiganjem naprave petelina (26) ne držite pritisnjenega.
- Rdeča LED lučka (23) na napravi utripa.
- Držite pritisnjen petelin (26) tako dolgo, dokler rdeča LED lučka (23) ne preneha utripati, naprava pa začne delovati. Ta korak je treba ponoviti po vsakem ponovnem prižigu akumulatorja (1), in sicer z namenom „kalibriranja sistema“.
- Ko držite petelin pritisnjen (26), s pomočjo tipk + (24) in – (25) izberite optimalno hitrost.

#### 4.1.1 Nameščanje akumulatorja in komponent na nahrbtnik

- Nahrbtnik (12) in akumulator (1) vzemite iz kovčka.
- Vstavite streme (10) v okno nahrbtnika (12) (sl. C).
- Vstavite pas v ustrezno zanko (11) na zgornji strani akumulatorja (1) (sl. B)

#### POMEMBNO!

Če je nahrbtnik (12) pravilno nameščen, bo konektor polnilnika akumulatorja (18) dostopen, ne da bi odstranili akumulator (1).

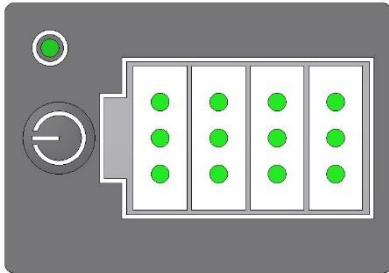
#### 4.1.2 Konfiguracija za uporabo naprave na levi strani

Akumulator (1) je dobavljen v ohišju (3), nastavljen je za uporabo naprave na desni strani. Če želite ohišje (3) obrniti, izvršite naslednje operacije:

- Odvijte vijaka (4).
- Obrnite ohišje (3) za 180°, ne da bi izključili notranji kabel.
- Privijte vijaka (4), tako da na zadnji strani akumulatorja (1) prestavite streme (10).



#### 4.1.3 Prikaz zaslona akumulatorja



Če na kratko pritisnete gumb ON/OFF (8) na zaslonu (2), se ob izpustu le-tega prikaže stanje napolnjenosti za 5 sekund, in sicer v naslednjem načinu:

- 4 LED črtice - stanje napolnjenosti med 80-100%
- 3 LED črtice - stanje napolnjenosti med 60-80%
- 2 LED črtici - stanje napolnjenosti med 40-60%
- 1 LED črtica - stanje napolnjenosti med 20-40%
- 1 utripajoča LED črtica - stanje napolnjenosti manj kot 20%
- Vse LED lučke utripajo, to se ponovi na sekundo, = napaka.

Če je zaznana prenizka napetost, stanje ni odpravljeno, tudi v primeru ponovnega izklopa in vklopa, dokler akumulator (1) ne doseže najmanj 20% stanja napolnjenosti (SoC).

#### **⚠ POZOR!**

V primeru, da akumulatorja (1) po napaki ni mogoče ponastaviti, ga odnesite v servisni center, ki ga je pooblastil proizvajalec.

#### 4.1.4 LED lučka, namenjena ON/OFF akumulatorja

Ob pritisku na gumb ON/OFF (8), se vse prižgane LED črtice v zaporedju ugasnejo. Po tem, ko se ugasne zadnja črtica, lahko gumb izpustite. Akumulator (1) se ugasne pri izpustu gumba (8).

#### 4.1.5 Upravljanje z vklopom/izklopom

- Akumulator (1) se prižge ob pritisku na gumb (8) in omogoča prikaz stanja napolnjenosti 5 sekund.
- Akumulator (1) se prižge ob vključitvi polnilnika baterij (18) in prikaže stanje napolnjenosti, dokler polnilnik (18) ni izklopljen.
- Če je poraba manjša od 200mA, se vklopi timer za samodejno ugašanje, časovni interval pa je odvisen od stanja napolnjenosti paketa baterij (1).
- Operater se lahko odloči, da bo akumulator (1) ugasnil z neprekinjenim pritiskom na gumb (8) za najmanj 5 sekund.
- Akumulator (1) se avtomatsko ugasne, ko odstranite polnilnik (18) ali pa, ko je dosežena popolna napolnjenost.
- Če se akumulator (1) polni, se preko gumba (8) avtomatično deaktivira izklop.

#### **⚠ POZOR!**

V času mirovanja akumulator (1) napolnite junija in decembra. Ob koncu sezone obiranja popolnoma napolnite akumulator (1), preden ga pospravite. Nespoštovanje teh napotkov privede do nepopravljive okvare akumulatorja (1).

#### **⚠ POZOR!**

Ne delajte na drevesih ali lestvi, saj je to zelo nevarno. Preden začnete delati z napravo, si nadenite ustrezna zaščitna oblačila. Preverite, da so vsi varnostni in zaščitni sistemi delujoči in pravilno montirani.



## 4.2 Izbira in spreminjanje hitrosti

- Držite petelin (26) pritisnjen.
- Na tipkovnici pritisnite tipko + (24) za povečanje hitrosti tresenja, do maks. 2200 tresljajev/minuto, ali pa pritisnite tipko - (25) za zmanjšanje hitrosti tresenja, do min. 600 tresljajev/minuto.
- Izbrana hitrost bo shranjena tudi po tem, ko petelin (26) spustite.

## 4.3 Embalaža in premikanje

Enoto pakira proizvajalec, do prodajalca je pripeljana v kovčku.



### **POZOR!**

Premikanje tovora je treba vedno izvajati v spoštovanju veljavne zakonodaje s področja varnosti na delovnem mestu.

# 5 UPORABA NAPRAVE

## 5.1 Uporaba naprave

Preden začnete delati z napravo, si nadenite ustrezna zaščitna oblačila. Preverite, da so vsi varnostni in zaščitni sistemi delujoči in pravilno montirani.

- Nadenite si nahrbtnik (12) (sl. B), tako da s pomočjo ustrezne sponke (14) nastavite pas.
- Nahrbtnik (12) mora stati tako, da 90% njegove teže podpira predel v višini pasu upravljavca in ne hrbet (sl. B).
- Naramnice (15) je treba uporabljati za boljše uravnavanje teže.
- Nastavite sponko (13) na naramnicah (15) tako, da ne morejo zlesti z rame.
- Nadenite si trak okrog roke (17) da preprečite, da bi kabel (19) naprave oviral nabiranje.
- Primite napravo in najprej s prosto roko prižgite gumb za vklop (8) akumulatorja (1), nato pa še gumb za vklop naprave (22).
- Pri vsakem ponovnem vklopu po izklopu akumulatorja (1) je treba „sistem“ kalibrirati (glejte odst. 4.1)
- Kavljice (30), nameščene na palici stresalnika (29), previdno nastavite na vejo in pritisnite petelin za delovanje (26).



### **POZOR!**

Ne pritiskajte premočno na petelina (26). To ne poveča moči stresanja.



### **POZOR!**

Uporabite zaščitno obleko, primerno za delo, ki ga je potrebno opraviti. Uporabite zaščitno čelado ter se prepričajte, da se obleke tesno prilagajajo telesu. Ne nosite kravata, verižic, pasov ali spuščениh las, ki bi se lahko zapletli v premikajoče se organe.

Upravljavec mora, potem ko je napravo prijel z eno roko, za izvedbo obiranja po vrsti izvesti naslednje postopke:

- a) Kavljice (30), nameščene na palici stresalnika (29), previdno nastavite na vejo in pritisnite petelin za delovanje (26).
- b) Če je nastavljena frekvenca tresenja učinkovita za to, da se plodovi ločijo od vej, izpustite petelin za delovanje (26) in na naslednji veji nadaljujte operacijo, opisano v točki a), sicer pojdite do točke c).
- c) Držite pritisnjen petelin (26) ter s pomočjo tipk + in - (24) in (25), nahajajočih se na ogrodju (21) naprave, nastavite optimalno hitrost. Nadaljujte tako, da izvedete postopek, opisan v točki a).



### **POZOR!**

Ne pozabite, da je vrednost polnjenja akumulatorja (1) okvirna. Svetujemo, da akumulator (1) napolnite po vsakem delovnem dnevu, tudi če je še vedno delno poln.



### **POZOR!**

Ne pozabite, da če ne izvedete predvidene kontrole na pooblaščenem servisu proizvajalca, to povzroči prenehanje veljavnosti garancije (glejte odst. 1.5).



### **POZOR!**

- Napravo uporabljajte samo za namene, opisane v odst. „Opis izdelka“. Vsaka druga uporaba je lahko razlog nesreče.
- Napravo vklopite le, ko je vstavljena med veje. Neprimerna uporaba je vzrok večje obrabe naprave in ne omogoča varčevanja s porabo akumulatorja (1).

## 5.2 Izklop naprave

Napravo je treba izklopiti ob koncu delovanja, in sicer tako:

- Pritisnite gumb ON-OFF naprave (22) in akumulatorja (8).
- Bodite pozorni, da napravo položite tako, da ne pregibate ali ne dovajate napetosti na konektor (5) in napajalni kabel (19).
- Kabla (19) ne stiskajte, nanj ne polagajte bremen ali same naprave.

## 5.3 Polnjenje akumulatorja in delovanje polnilnika

Med normalno uporabo akumulator (1) polnite vsak dan.

Cikel polnjenja je popoln, ko je zaslon (2) akumulatorja (1) ugasnjen in signalna LED lučka (9) polnilnika akumulatorja (18) zelena. Popolno polnjenje traja 2-3 ure.



### POZOR!

Po vstavitvi moškega konektorja polnilnika (18) v ženski konektor (6) akumulatorja (1), postavite na oporno površino sprednji del akumulatorja (1).



### POZOR!

Polnilnik (18) je treba uporabljati v suhem in zaprtem okolju.



### POZOR!

Ko je akumulator (1) napolnjen, polnilnik (18) izklopite iz električne vtičnice. Po zaključku polnjenja polnilnika (18) ne puščajte dolgo v električni vtičnici

## 5.4 Težave, vzroki in rešitve.



### POZOR!

Vsa vzdrževalna dela mora opravljati mehanik-vzdrževalec.

TEŽAVA	VZROK	REŠITEV
Naprava ne deluje.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prazen akumulator (1).</li><li>• Prazen akumulator (1).</li><li>• Naprava ni pod napajanjem.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Napolnite akumulator (1).</li><li>• Prižgite akumulator (1).</li><li>• Preverite povezavo (5) med napravo in akumulatorjem (1).</li></ul>
Naprava nima dovolj moči.	Prazen akumulator (1).	Napolnite akumulator (1).
Začasna ustavitev naprave med delovanjem.	Pregrevanje motorja. Presežen je bil maks. prag za tok.	Pojdite ven iz rastlinja, počakajte avtomatsko deblokiranje in ponovno zaženite.
Naprava se ne zažene.	Sistem ni bil kalibriran.	Ugasnite napravo in ponovno prižgite v načinu kalibracije (glejte odst. 4.1).



### OPOMBA!

Če predlagane rešitve ne odpravijo težav, se obrnite na pooblaščen servisni center.



### POZOR!

- Naprave ne uporabljajte, ko imate slabo ravnotežje.
- Naprave ne uporabljajte za dvigovanje ali premikanje predmetov ali kot vzvod.
- Naprave ne uporabljajte v prostorih z eksplozivnim ali vnetljivim ozračjem.
- Ne uporabljajte naprave v dežju ali megli.

## 5.5 Prevoz naprave

Naprave ne prenašajte z izklopljenim napajalnim kablom (19). Za daljše prevoze postavite napravo v originalno embalažo.



### POZOR!

Napravo uporabljajte samo za namene, opisane v odst. „Opis izdelka“. Vsaka druga uporaba je lahko razlog nesreče.

## 6 VZDRŽEVANJE

### 6.1 Redno vzdrževanje



#### POZOR!

- Pred vsakim rednim vzdrževanjem ugasnite akumulator (1) s tipko ON/OFF (8) in izklopite napajalni kabel (19) naprave z akumulatorja (1).
- Vse vzdrževalne posege, ki niso opisani v tem priročniku, je treba izvesti v pooblaščenih servisnih centrih.



Redne vzdrževalne posege lahko opravljajo uporabniki.

#### 6.1.1 Splošno

Pred pričetkom kakršnegakoli vzdrževanja:

- Ugasnite akumulator (1).
- Odstranite kabel (19) z akumulatorja (1).
- Nadenite si neprebojne zaščitne rokavice.

#### 6.1.2 Čiščenje in počitek naprave

Izvršite naslednje operacije:

- Ugasnite akumulator (1).
- Izključite napajalni kabel (19) iz akumulatorja (1) in iz naprave.
- Očistite notranjost ohišja ogrodja (21) naprave in odstranite nečistoče, ki so tja prišle preko mrežice za hlajenje motorja. Ponovno namestite tako, da sledite postopkom v obratnem vrstnem redu, bodite pozorni, da elektronsko kartico, motorne kable in konektorje pravilno namestite in se s tem izognete poškodbam.

#### 6.1.3 Postavitev v mirovanje in vzdrževanje akumulatorja

Pred shrambo opreme za daljši čas je treba:

- Popolnoma napolniti akumulator (1).
- Vsakih 180 dni napolnite akumulator (1) tako, da izvedete popoln cikel (glejte odst. 5.3).
- Med mirovanje hranite opremo v suhem prostoru in v njenem kovčku.



#### POZOR!

Če akumulatorja ne polni vsaj vsakih 180 dni, se lahko akumulator (1) nepopravljivo pokvari.

### 6.2 Izredno vzdrževanje



#### POZOR!

Vsi izredni vzdrževalni posegi morajo biti opravljeni v pooblaščenih servisnih centrih proizvajalca.



#### POOBLAŠČENI SERVIS

Pooblaščen delavnica za izvajanje popravil na strojih proizvajalca.

### 6.3 Tabela rednega vzdrževanja

Vzdrževanje	Po 100 urah delovanja	Vsakah 180 dni	Ob koncu delovne sezone
Preverite odprtine za hlajenje.	X		
Preverite brezhibnost kabla in konektorjev.	X		
Redni servis, ki ga je treba izvesti v pooblaščenem servisu, pooblaščenem s strani proizvajalca			X
Polnjenje za vzdrževanje akumulatorja		X	X
Mazanje			X

## 7 UNIČENJE IN ODLAGANJE SESTAVNIH DELOV

### 7.1 Odlaganje obrabljenih materialov

Naprava, potem ko je sestavljena in normalno deluje, ne onesnažuje okolja, sicer pa v celotnem času njene uporabe nastajajo določeni odpadni in iztrošeni materiali pod posebnimi pogoji, na primer filtri ali olje.

Za uničenje teh materialov v vsaki državi obstajajo posebni okoljevarstveni predpisi. Kupec mora poznati veljavno zakonodajo svoje države in jo mora spoštovati v skladu z navodili, ki so podana na tehničnih listih uporabljenih izdelkov, katere lahko pridobi pri proizvajalcu.



**POZOR!**

Potrebno je spoštovati veljavno zakonodajo s področja odstranjevanja mineralnih olj.



**POZOR!**

Dodatne informacije o načinu odstranjevanja olj in snovi najdete v varnostnih listih samih izdelkov.

Odstranjevanje strupenih odpadkov oz. zbiranje, prevoz, obdelava (mišljena kot predelava za ponovno uporabo), hramba in deponiranje na tla, sodijo pod dejavnosti javnega pomena, pri čemer je potrebno upoštevati naslednja splošna načela:

- a) Potrebno je preprečiti katerokoli škodo ali nevarnost za zdravje, neogroženost in varnost skupnosti in posameznikov.
- b) Potrebno je zagotoviti spoštovanje higiensko-zdravstvenih zahtev in preprečiti tveganja onesnaževanja voda, zraka, tal in podzemlja.

Potrebno je skrbeti, ob upoštevanju kriterijev gospodarnosti in učinkovitosti, za sistem zbiranja in recikliranja materialov in energije.

### 7.2 Navodila za posebne odpadke

Pod posebne odpadke sodijo odpadki, ki nastanejo pri industrijskih delih in materiali, ki nastanejo pri razstavljanju obrabljenih ali starih naprav in strojev.

Za odstranjevanje posebnih odpadkov, tudi strupenih in škodljivih, so zadolženi proizvajalci samih odpadkov, neposredno ali posredno preko namenskih podjetij ali pooblaščenih ustanov ali tako, da jih predajo javnim komunalnim službam, s katerimi imajo sklenjen poseben dogovor.

Vsaka država/občina mora posredovati regionalnemu oddelku vse razpoložljive podatke o odstranjevanju odpadkov na tem ozemlju.



**POZOR!**

Nezakonito uničenje izdelka s strani uporabnika se kaznuje v skladu z veljavnimi predpisi.



**POZOR!**

Glede na Direktivo „RAEE“ 2012/19/EU, je treba, če je kupljena komponenta/izdelek označen z naslednjim simbolom prečrtanega zabojnika na kolesih, ta izdelek ob koncu njegove življenjske dobe ločiti od ostalih odpadkov:

Ločeno zbiranje te komponente/izdelka ob koncu življenjske dobe organizira in izvaja proizvajalec. Uporabnik, ki se želi znebiti te naprave, se mora obrniti na proizvajalca in upoštevati sistem, ki ga le-ta uporablja za omogočanje ločenega zbiranja naprave ob koncu njene življenjske dobe. Ustrezno ločeno zbiranje odpadkov za nadaljnjo okoljevarstveno reciklažo, obdelavo ali uničenje obrabljene naprave pomaga pri preprečevanju možnih negativnih vplivov na okolje in zdravje in omogoča ponovno uporabo in/ali recikliranje materialov, iz katerih je sestavljena naprava. Nezakonito uničenje izdelka s strani uporabnika se kaznuje v skladu z veljavnimi lokalnimi predpisi.



Szanowny Kliencie,  
dziękujemy za zakup jednego z naszych produktów.

Umiejętność szybkiego i efektywnego reagowania na potrzeby rynku, połączona z doskonałą znajomością branży, umożliwiła Producentowi wejście do światowej czołówki firm zajmujących się projektowaniem, konstruowaniem i produkcją sprzętu do przycinania roślin i do zbierania.

Poprzez skutecznie działającą sieć sprzedażowo-serwisową, opartą na wysoko wykwalifikowanym personelu, Producent oferuje szeroki asortyment produktów:

- pneumatyczne i elektromechaniczne sekatory i piły łańcuchowe (zasilane akumulatorowe) do przycinania, nawet na przedłużce;
- grzebień pneumatyczny do strząsania, silnikowe i elektromechaniczne (zasilane akumulatorowe) do zbioru oliwek i różnych rodzajów owoców;
- sprzężarek łączonych z ciągnikiem w trzech punktach oraz zespołów sprzężarkowych;

Powody przemawiające za wyborem naszej oferty można streścić w następujących punktach:

- poręczność i praktyczność produktów;
- wszechstronność zastosowań;
- jakość materiałów konstrukcyjnych;
- niezawodność;
- inżynieria projektów.

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część wyposażenia produktu. W przypadku zniszczenia lub uszkodzenia instrukcji należy niezwłocznie zamówić jej kopię u Producenta.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za skutki niewłaściwego użytkowania produktu oraz za szkody, jakie mogą powstać w wyniku wykonywania czynności nieuwzględnionych w niniejszej instrukcji bądź nieracjonalnych.

Maszyna może być wykorzystywana wyłącznie do celów, do których została zaprojektowana. Każde inne użycie jest uznawane za niebezpieczne.

Każda interwencja, która powoduje zmianę struktury maszyny, wymaga uzyskania wyraźnej zgody biura technicznego Producenta.

Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku wykorzystywania części zamiennych innych niż oryginalne.

Wszelkie prawa w zakresie kopiowania niniejszej instrukcji są zastrzeżone dla Producenta. Niniejsza instrukcja nie może zostać udostępniona osobom trzecim bez pisemnego upoważnienia Producenta.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w projekcie oraz do optymalizacji produktu bez informowania o tych modyfikacjach klientów posiadających podobne modele urządzenia.

Niniejsza instrukcja została sporządzona w języku włoskim. Każda inna wersja językowa jest tłumaczeniem z oryginału.

W razie problemów ze zrozumieniem instrukcji należy się skontaktować z biurem handlowym Producenta w celu uzyskania wyjaśnień.

# SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>WSTĘP</b> .....	<b>55</b>
1.1	Zasady korzystania z instrukcji obsługi i konserwacji oraz jej funkcje.....	55
1.2	Symbole i kwalifikacje operatorów obsługujących urządzenie.....	55
1.3	Deklaracja zgodności.....	55
1.4	Odbiór produktu.....	55
1.5	Gwarancja.....	55
<b>2</b>	<b>OSTRZEŻENIA PRZECIWWYPADKOWE</b> .....	<b>56</b>
2.1	Ostrzeżenia.....	56
2.1.1	Spełnianie wymogów prawnych.....	56
2.2	Ostrzeżenia ogólne.....	56
2.3	Użytkowanie.....	56
2.4	Konserwacja.....	57
<b>3</b>	<b>SPECYFIKACJE TECHNICZNE</b> .....	<b>57</b>
3.1	Identyfikacja produktu.....	57
3.2	Opis produktu.....	57
3.3	Części w zestawie z narzędziem.....	57
3.4	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	58
3.5	Budowa narzędzia.....	58
3.6	Dane techniczne.....	58
3.7	Urządzenia bezpieczeństwa.....	59
3.8	Symbole i ostrzeżenia.....	59
<b>4</b>	<b>INSTALACJA I URUCHOMIENIE</b> .....	<b>59</b>
4.1	Uruchomienie.....	59
4.1.1	Instalacja akumulatora i elementów na plecaku.....	59
4.1.2	Konfiguracja do użycia narzędzia po lewej stronie.....	59
4.1.3	Wyświetlenie poziomu akumulatora.....	60
4.1.4	Dioda LED ON/OFF akumulatora.....	60
4.1.5	Włączanie/wyłączanie.....	60
4.2	Wybór i zmiana prędkości.....	61
4.3	Opakowanie i przemieszczanie.....	61
<b>5</b>	<b>UŻYTKOWANIE NARZĘDZIA</b> .....	<b>61</b>
5.1	Użytkowanie narzędzia.....	61
5.2	Zatrzymanie narzędzia.....	62
5.3	Ładowanie akumulatora i działanie ładowarki.....	62
5.4	Usterki, przyczyny, rozwiązania.....	62
5.5	Transport narzędzia.....	62
<b>6</b>	<b>KONSERWACJA</b> .....	<b>63</b>
6.1	Konserwacja zwyczajna.....	63
6.1.1	Informacje ogólne.....	63
6.1.2	Czyszczenie i składowanie.....	63
6.1.3	Składowanie i podtrzymywanie akumulatora.....	63
6.2	Konserwacja nadzwyczajna.....	63
6.3	Tabela konserwacji okresowej.....	63
<b>7</b>	<b>ROZBIÓRKA I USUWANIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH</b> .....	<b>64</b>
7.1	Usuwanie zużytych materiałów.....	64
7.2	Wskazówki dotyczące odpadów specjalnych.....	64

# 1 WSTĘP

## 1.1 Zasady korzystania z instrukcji obsługi i konserwacji oraz jej funkcje

Aby zapewnić ochronę bezpieczeństwa operatora i uniknąć możliwych obrażeń, przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności związanej z maszyną należy zapoznać się z całą instrukcją obsługi i konserwacji. Niniejsza instrukcja ma na celu opisanie produktu oraz sposobów jego bezpiecznego, ekonomicznego i zgodnego z przepisami użytkowania. Przestrzeganie instrukcji pozwala uniknąć niebezpieczeństw, zmniejszyć koszty związane z naprawami i z brakiem możliwości korzystania z narzędzia, a także przedłużyć jego trwałość. Niniejsza instrukcja musi być kompletna i w całości czytelna. Każdy operator wyznaczony do obsługi lub konserwacji produktu musi wiedzieć, gdzie znajduje się instrukcja i musi mieć do niej zapewniony stały dostęp.

## 1.2 Symbole i kwalifikacje operatorów obsługujących urządzenie

Wszystkie interakcje człowiek-maszyna opisane w instrukcji muszą być wykonywane przez właściwy personel określony przez Producenta. Przy każdej opisanej czynności umieszczony jest piktogram, który wskazuje, jaki pracownik powinien ją wykonywać. Poniżej zamieszczone są wskazówki umożliwiające identyfikację poszczególnych grup pracowników.



### Operator

Personel odpowiedzialny za instalację, obsługę, regulację, konserwację zwyczajną, czyszczenie i transport urządzenia.



### Konserwator mechanicz

Personel posiadający specjalne kompetencje w zakresie mechaniki, będący w stanie wykonywać prace związane z instalacją, konserwacją specjalną i/lub naprawą, które zostały opisane w niniejszej instrukcji.



### Konserwator elektryk/elektronik

Personel posiadający specjalne kompetencje w zakresie elektryki/elektroniki, będący w stanie wykonywać prace związane z instalacją, konserwacją specjalną i/lub naprawą oraz uruchamiać urządzenie również w sytuacji, kiedy systemy bezpieczeństwa i zabezpieczenia są częściowo lub całkowicie wyłączone. Pracownicy należący do tej grupy nie są upoważnieni do wykonywania prac o charakterze mechanicznym.

## AUTORYZOWANY WARSZTAT

Warsztat upoważniony do wykonywania napraw maszyn Producenta.



### UWAGA!

**Ostrzeżenie, którego należy przestrzegać, aby zapewnić bezpieczeństwo operatora oraz osób znajdujących się w strefie roboczej.**



### WAŻNE!

**Zalecenie, którego należy przestrzegać, aby uniknąć uszkodzeń lub usterek produktu bądź aby zapewnić wykonywanie pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami.**

## 1.3 Deklaracja zgodności

Każde urządzenie, którego miejscem przeznaczenia jest kraj należący do Unii Europejskiej (UE), musi mieć właściwości zgodne z wymogami dyrektywy maszynowej 2006/42/WE. Właściwa deklaracja zgodności Producenta jest załączona do instrukcji obsługi i konserwacji.

## 1.4 Odbiór produktu

Przy odbiorze produktu należy sprawdzić, czy:

- podczas transportu nie uległ on uszkodzeniu;
- dostawa jest zgodna z zamówieniem i zawiera ewentualne części przewidziane w zestawie (patrz „Opis produktu” - rozdz. „Specyfikacje techniczne”).

W przypadku stwierdzenia problemów należy powiadomić Serwis Techniczny Producenta, wskazując dane produktu umieszczone na tabliczce znamionowej (patrz „Identyfikacja produktu” - rozdz. „Specyfikacje techniczne”).

## 1.5 Gwarancja

Informacje o ogólnych warunkach gwarancji podane zostały w odpowiedniej zakładce na stronie Campagnola pod adresem:

<http://www.campagnola.it/downloads>; lub wysłać prośbę na numer faksu 051752551, lub wysłać e-mail na: [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it)”.



### UWAGA!

**Zgodnie z wyżej wskazanymi przepisami, przy ubieganiu się o naprawę gwarancyjną produktu należy zawsze dołączyć do niego prawidłowo wypełniony certyfikat gwarancji wraz z dowodem zakupu (fakturą lub innym dokumentem mającym moc prawną).**

## 2 OSTRZEŻENIA PRZECIWWYPADKOWE

### 2.1 Ostrzeżenia



#### UWAGA!

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za skutki, jakie mogą wyniknąć z nieprzestrzegania poniższych zaleceń. Obowiązkiem pracodawcy lub użytkownika urządzenia jest spełnienie wymogów określonych przez obowiązujące przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (dyr. 2003/10/WE, dyr. 2002/44/WE oraz dekret legislacyjny nr 81/2008): zapewnienie odpowiednich środków ochrony indywidualnej, udzielenie informacji na temat zagrożeń, nadzór sanitarny itp.

Nadmierne narażenie na drgania może powodować uszkodzenia w obrębie układu nerwowo-naczyniowego u osób cierpiących na zaburzenia krążenia. W przypadku wystąpienia objawów, które mogą być skutkiem nadmiernego narażenia na drgania, należy zasięgnąć porady lekarza. Do objawów takich należą: drętwienie, utrata czucia zmysłowego, kłucie, świąd, ból, zmniejszenie lub utrata sił fizycznych, przebarwienia skóry lub zmiany strukturalne jej powierzchni. Objawy te dotyczą przede wszystkim dłoni, nadgarstków i palców.

#### 2.1.1 Spełnianie wymogów prawnych



#### UWAGA!

Ryzyko związane z narażeniem operatora na hałas i/lub drgania maszyny lub narzędzia.

1. **POZIOM HAŁASU:** Równoważny poziom ciśnienia akustycznego, skorygowany charakterystyką A na stanowisku operatora (LpA) i wartość mocy akustycznej urządzenia (LwA), mierzone zgodnie z normą UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBA}$$

2. **POZIOM DRGAŃ:** ważona wartość skuteczna przyspieszenia działającego na układ dłoń/ramię, na które narażony jest użytkownik, mierzona zgodnie z EN ISO 5349/1-2:

- Poziom drgań  $a_{heq} = 6,35 \text{ m/s}^2$

3. **POZIOM KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ**

Sprzęt jest zgodny z dyrektywą o kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE.

### 2.2 Ostrzeżenia ogólne



#### UWAGA!

- Korzystać z narzędzia tylko z ziemi w stabilnych i bezpiecznych warunkach.
- Należy stosować wyposażenie ochronne odpowiednie do wykonywanej pracy. Unikać noszenia krawatów, naszyjników, pasków, niezwiązanych długich włosów, które mogłyby zostać wciągnięte lub wplątane pomiędzy ruchome elementy. Nosić obuwie z podeszwą antypoślizgową i rękawice chroniące przed zimnem.
- Nakaz noszenia nauszników przeciwhałasowych.
- Osoby będące pod wpływem alkoholu lub narkotyków bądź przyjmujące leki, które zmniejszają szybkość reakcji, nie są upoważnione do obsługi narzędzia ani do wykonywania żadnych czynności związanych z jego konserwacją lub naprawą.
- Narzędzie może być powierzane lub pożyczane wyłącznie osobom, które zostały przeszkolone przez upoważniony personel.
- Trzymać dzieci i zwierzęta z dala od urządzenia.
- Nie ingerować w urządzenia zabezpieczające.
- Użytkownik jest odpowiedzialny za narażenie innych osób bądź ich własności na niebezpieczeństwo lub wypadek.
- Nie używać narzędzia przy braku odpowiedniej równowagi.
- Nie używać narzędzia podczas pracy na drabinie.
- Trzymać grzebień i ogólnie ruchome elementy z dala od twarzy.
- Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek konserwacji należy wyłączyć narzędzie. Odłączyć kabel zasilający (19) od akumulatora (19).
- Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności w zakresie konserwacji zwyczajnej należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i konserwacji. W sprawach konserwacji, które nie zostały wyraźnie wskazane w instrukcji, należy zasięgnąć opinii Autoryzowanego Serwisu Technicznego.
- Stosować narzędzie wyłącznie do celów wskazanych w punkcie „Opis produktu”. Każde inne zastosowanie może być przyczyną wypadków.
- Przechowywać narzędzie w suchym miejscu.

### 2.3 Użytkowanie

- Przed każdym użyciem należy włożyć okulary ochronne lub osłonę twarzy, obuwie ochronne, rękawice antywibracyjne i nauszniki przeciwhałasowe.
- Stać w bezpiecznej i stabilnej pozycji roboczej.
- Stosować narzędzie wyłącznie do celów wskazanych w punkcie „Opis produktu”. Każde inne zastosowanie może być przyczyną wypadków.
- Kontrolka LED (9) wskazuje, że narzędzie działa.
- Nie otwierać korpusu narzędzia (21).
- Nie wystawiać narzędzia na działanie deszczu. Przechowywać je w suchym miejscu.
- Nie przenosić narzędzia, trzymając je za kabel zasilający (19).



- Gdy narzędzie nie jest używane do zbioru, wyłączyć wyłącznik ON-OFF, aby uniknąć niepotrzebnego zużycia akumulatora (1).
- Nie stosować ładowarek (18) innych niż ta dostarczona przez Producenta. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować poważne obrażenia operatora i uszkodzenia narzędzia.
- Gdy narzędzie nie jest używane, wyłączyć wyłącznik ON-OFF na narzędziu i akumulatorze (22) i (8).

## 2.4 Konserwacja



### UWAGA!

**Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności w zakresie konserwacji lub regulacji mechanicznej narzędzia należy założyć obuwie ochronne, rękawice odporne na przedziurawienia oraz okulary ochronne.**

- Każda naprawa lub konserwacja zwyczajna może być wykonywana przez **operatora** spełniającego niezbędne wymagania fizyczne i intelektualne.
- Czynności w zakresie konserwacji nadzwyczajnej lub naprawy powinny być wykonywane przez wykwalifikowanego **konserwatora mechanika**.
- Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych lub naprawczych w pobliżu narzędzia nie mogą się znajdować osoby nieupoważnione.
- Urządzenia zabezpieczające lub zabezpieczenia mogą być wyłączane tylko na czas wykonywania konserwacji nadzwyczajnej i tylko przez wykwalifikowanego **konserwatora mechanika**, który powinien zapewnić bezpieczeństwo operatorów oraz pracować tak, aby uniknąć wszelkich uszkodzeń narzędzia, a po zakończeniu pracy jest zobowiązany przywrócić działanie wszystkich zabezpieczeń.
- Czynności konserwacyjne, które nie zostały uwzględnione w niniejszej instrukcji, muszą być wykonywane w Autoryzowanych Serwisach Technicznych wskazanych przez Producenta.
- Po zakończeniu wykonywania czynności konserwacyjnych lub naprawczych można ponownie uruchomić narzędzie dopiero po uzyskaniu zezwolenia wykwalifikowanego **konserwatora mechanika**, który musi się upewnić, że:
  - prace zostały ukończone;
  - sprzęt działa stuprocentowo sprawnie;
  - systemy bezpieczeństwa są aktywne;
  - nikt nie pracuje na narzędziu.

## 3 SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### 3.1 Identyfikacja produktu

Dane identyfikacyjne narzędzia są umieszczone na samoprzylepnej tabliczce identyfikacyjnej na produkcie.



### 3.2 Opis produktu

Elektryczna otrząsarka z hakiem StarBerry MD1, zasilana przez przenośny akumulator (1), jest produktem przeznaczonym do zbierania borówek lub podobnych owoców.

Otrząsarka z hakiem składa się z korpusu (21) z ergonomicznym uchwytem, motoreduktora, elektronicznej karty sterującej, spustu napędu (26) i pręta (29) wyposażonego w haki (30). Na korpusie (21) znajduje się wyłącznik ON-OFF (22), który steruje włączaniem i wyłączaniem narzędzia, przyciski +/- (24) i (25), do wyboru prędkości, które umożliwiają zmianę częstotliwości pręta potrząsającego (29) i czerwona podświetlana kontrola LED (23), aby sprawdzić stan włączenia lub wyłączenia. Na korpusie (21) zamontowany jest łącznik (20), który łączy za pomocą kabla zasilającego (19) narzędzie z akumulatorem (1). Otrząsarka z hakiem jest zasilana przez akumulator litowo-jonowy (1) umieszczony w odpowiednim plecaku (12), który należy nosić. System zachowuje wcześniej ustawioną częstotliwość zapamiętaną przy każdym uruchomieniu. System wyposażony jest w hamowanie rekuperacyjne, które umożliwia odzysk energii, zmniejszając w ten sposób zużycie. W górnej części korpusu uchwytu (21) możliwe jest przykręcenie pręta przedłużającego (29) wyposażonego w haki (30) o regulowanej szerokości, aby zapewnić najlepszy chwyt na gałęziach podczas przenoszenia ruchu posuwisto-zwrotnego.



### WAŻNE!

**Podczas użytkowania z wysiłkiem przekraczającym maksymalną wartość graniczną ustawioną na elektronicznej karcie sterowniczej, może nastąpić chwilowe zatrzymanie narzędzia (sterowane przez elektronikę, aby zapobiec możliwym uszkodzeniom). Jest to sygnalizowane szybkim miganiem czerwonej kontrolki LED (23) na narzędziu. Ponowne uruchomienie następuje po zdjęciu narzędzia z gałęzi i wyłączeniu oraz ponownym włączeniu wyłącznika (22) ON-OFF narzędzia.**



### UWAGA!

**Należy zwrócić uwagę na fakt, że narzędzie zostało zaprojektowane i wykonane wyłącznie do celów wymienionych powyżej.**

### 3.3 Części w zestawie z narzędziem

- Instrukcja obsługi i konserwacji.
- Akumulator (1)
- Plecak (12).

### 3.4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Narzędzie zostało zaprojektowane i skonstruowane do zbioru w wyżej opisanym zakresie i we wskazany sposób..



#### UWAGA!

- Każde inne wykorzystanie narzędzia jest uznawane za niewłaściwe, a w konsekwencji potencjalnie zagrażające bezpieczeństwu operatorów, i powoduje utratę gwarancji.
- Jeżeli narzędzie jest używane do celów innych niż wskazane, może ulec poważnemu uszkodzeniu oraz spowodować obrażenia osób i szkody materialne.

### 3.5 Budowa narzędzia

Poz.	Nazwa	Funkcja	Zdjęcie
1	Zespół akumulatora	Zasila otrząsarkę	A
2	Wyświetlacz akumulatora	Pozwala monitorować stan poziomu naładowania	A
3	Obudowa akumulatora	Przechowuje złącze	A
4	Śruby obudowy	Mocują obudowę złącza do akumulatora	A
5	Złącze narzędzia	Łączy narzędzie z akumulatorem	A
6	Konektor ładowarki	Umożliwia doładowanie akumulatora	A
7	Ochrona złącza ładowarka	Zabezpiecza przed przenikaniem kurzu i wilgoci do konektora ładowarki	A
8	Przycisk ON/OFF	Wyłącza lub włącza akumulator	A
9	Kontrolka LED ON/OFF	Umożliwia wyświetlanie, czy akumulator jest włączony lub wyłączony	A
10	Wspornik akumulatora	Umożliwia przymocowanie akumulatora do plecaka	A-C
11	Otwór przelotowy	Umożliwia przeprowadzenie pasa mocującego akumulator do plecaka	A-B
12	Plecak	Pozwala na założenie akumulatora na ramię	B
13	Klamry szelek	Umożliwiają regulację plecaka	B
14	Klamra pasa	Blokuje plecak	B
15	Szelki	Podtrzymują ciężar akumulatora	B
16	Otwory przelotowe kabli	Umożliwiają przeprowadzenie kabli	B
17	Opaska	Ułatwia zarządzanie kablem zasilającym narzędzia	B
18	Ładowarka	Umożliwia naładowanie akumulatora	D
19	Kabel zasilający	Łączy narzędzie z akumulatorem	B-E
20	Złącze narzędzia	Łączy narzędzie za pomocą kabla zasilającego	H
21	Korpus narzędzia	Zawiera motoreduktor, kartę elektroniczną i klawiaturę sterującą	F
22	Przycisk ON/OFF	Wyłącza lub włącza narzędzie	G
23	Kontrolka LED ON/OFF	Wskazuje, czy narzędzie jest włączone, czy wyłączone	G
24	Przycisk +	Umożliwia zwiększenie prędkości pręta	G
25	Przycisk -	Umożliwia zmniejszenie prędkości pręta	G
26	Spust	Uruchamia narzędzie	F
27	Zabezpieczenie spustu	Chroni przed przypadkowym włączeniem	F
28	Wał napędowy	Przesyła ruch z narzędzia do haków zamontowanych na pręcie	F
29	Pręt stały	Łączy narzędzie z akumulatorem	I
30	Regulowany hak	Umożliwia potrząsanie gałęzią	I
31	Śruby do haka	Umożliwiają zablokowanie haków	I

### 3.6 Dane techniczne

- Masa narzędzia: 1000 g
- Min. prędkość pręta: 600 ± 20 uderzeń/min
- Maks. prędkość pręta: 2200 ± 20 uderzeń/min
- Masa akumulatora: 1,2 kg
- Akumulator: litowo-jonowy
- Czas pracy akumulatora: 8/9 h
- Model ładowarki: Wyjście 58,8V - DC 2,0A

### 3.7 Urządzenia bezpieczeństwa

- Zintegrowane urządzenie zabezpieczające: automatycznie zatrzymuje narzędzie w przypadku nieprawidłowego przegrzania silnika.
- Czerwona podświetlana kontrolka LED (23): wskazuje, że narzędzie działa.
- Zabezpieczenie spustu (27): zapobiega przypadkowym włączeniom spustu (26).
- Automatyczne wyłączenie systemu: jeśli nie jest używany przez ponad 20 minut, a ładowanie wynosi > 20% lub jeśli nie jest używany przez 5 minut i ładowanie wynosi < 20%, akumulator (1) wyłącza się. Ponowne uruchomienie odbywa się za pomocą przycisku (8).

### 3.8 Symbole i ostrzeżenia

 Ostrzeżenia ogólne	 Obowiązek noszenia odpowiedniej odzieży
 Obowiązek przeczytania instrukcji obsługi i konserwacji	 Obowiązek ochrony rąk
 Obowiązek ochrony głowy	 Obowiązek ochrony stóp

## 4 INSTALACJA I URUCHOMIENIE

### 4.1 Uruchomienie

- Naładować akumulator (1) za pomocą ładowarki (18) (patrz punkt 5.3).
- Przymocować akumulator (1) do plecaka (12), postępując według instrukcji zawartych w poniższym paragrafie.
- Połączyć kabel zasilający (19) ze złączem zasilania (20) uchwytu narzędzia.
- Połączyć narzędzie z akumulatorem (1) przy użyciu złącza (5), przeprowadzając kabel przez otwory przelotowe (16).
- Zamontować pręt (29) na narzędziu, wyregulować położenie haków (30) za pomocą kołków mocujących (31).
- Włączyć akumulator (1) za pomocą wyłącznika ON/OFF (8).
- Włączyć narzędzie, naciskając na wyłącznik ON/OFF (22). Nie przytrzymywać wciśniętego spustu (26) podczas włączania narzędzia.
- Czerwona kontrolka LED (23) miga na narzędziu.
- Przytrzymać wciśnięty spust (26), aż czerwona kontrolka LED (23) przestanie migać i narzędzie zacznie działać. Ten krok należy powtórzyć po każdym ponownym uruchomieniu akumulatora (1), aby „skalibrować system”.
- Trzymając wciśnięty spust (26), wybrać optymalną prędkość przy użyciu przycisków + (24) i – (25).

#### 4.1.1 Instalacja akumulatora i elementów na plecaku

- Wyjąć plecak (12) i akumulator (1) z walizki.
- Umieścić wspornik (10) w stelażu plecaka (12) (rys. C).
- Wsunąć pasek we właściwy otwór przelotowy (11) w górnej części akumulatora (1) (rys. B)

#### WAŻNE!

Jeżeli plecak (12) jest właściwie złożony, złącze ładowarki (18) jest dostępne bez konieczności wyjmowania akumulatora (1).

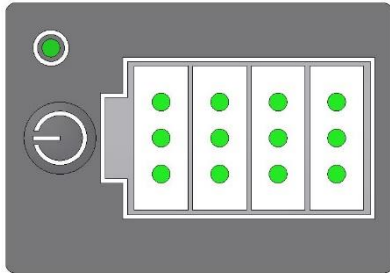
#### 4.1.2 Konfiguracja do użycia narzędzia po lewej stronie

Akumulator (1) jest dostarczany z obudową (3) ustawioną w celu użycia narzędzia po prawej stronie. Aby odwrócić obudowę, (3), wykonać następujące czynności:

- Odkręcić dwie śruby (4).
- Obrócić obudowę (3) o 180°, bez odłączania kabla wewnętrznego.
- Przykręcić dwie śruby (4), ponownie umieszczając wspornik (10) w tylnej części akumulatora (1).



#### 4.1.3 Wyświetlenie poziomu akumulatora



Po krótkim wciśnięciu przycisku ON/OFF (8) na wyświetlaczu (2), a następnie po jego zwolnieniu zostanie wyświetlony stan ładowania przez 5 sekund w następujący sposób:

- 4 kreski LED –Stan naładowania 80-100%
- 3 kreski LED –Stan naładowania 60-80%
- 2 kreski LED –Stan naładowania 40-60%
- 1 kreska LED –Stan naładowania 20-40%
- 1 migająca dioda LED - stan naładowania poniżej 20%
- Wszystkie diody LED migają z powtarzaniem co sekundę = Błąd.

W przypadku wykrycia stanu zbyt niskiego napięcia warunek pozostaje nawet w przypadku wyłączenia i ponownego uruchomienia, aż akumulator (1) osiągnie przynajmniej 20% stanu naładowania (SoC).



#### **UWAGA!**

W przypadku braku przywrócenia pierwotnego stanu akumulatora (1), należy zanieść go do Autoryzowanego Serwisu Technicznego Producenta.

#### 4.1.4 Dioda LED ON/OFF akumulatora

Po wciśnięciu przycisku ON/OFF (8) wszystkie kreski LED po kolei wyłączają się. Po zgaśnięciu ostatniej kreski LED można zwolnić przycisk. Akumulator (1) wyłącza się po zwolnieniu przycisku (8).

#### 4.1.5 Włączanie/wyłączanie

- Akumulator (1) włącza się po naciśnięciu na przycisk (8) i umożliwia wyświetlenie stanu naładowania przez 5 sekund.
- Akumulator (1) włącza się po włożeniu ładowarki (18) i umożliwia wyświetlanie stanu naładowania do momentu odłączenia ładowarki (18).
- Jeśli zużycie jest niższe niż 200mA, włącza się czasomierz funkcji automatycznego wyłączenia, z odmierzeniem czasu zależnym od stanu naładowania akumulatora (1).
- Operator może zdecydować o wyłączeniu akumulatora (1), wciskając przycisk (8) i przytrzymując go przez co najmniej 5 sekund.
- Akumulator (1) wyłącza się automatycznie po odłączeniu ładowarki (18) lub po zakończeniu ładowania.
- Jeśli akumulator (1) ładuje się, zostanie automatycznie wyłączony przez wciśnięcie przycisku (8).



#### **UWAGA!**

Podczas okresu nieużywania należy naładować akumulator (1) w czerwcu i grudniu. Po zakończeniu sezonu zbioru należy całkowicie naładować akumulator (1) przed jego składowaniem. Nieprzestrzeganie tych instrukcji spowoduje nieodwracalne uszkodzenie akumulatora (1).



#### **UWAGA!**

Nie wykonywać prac, stojąc na drzewie lub na drabinie, ponieważ jest to bardzo niebezpieczne. Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem należy założyć odpowiednią odzież ochronną. Sprawdzić, czy wszystkie systemy bezpieczeństwa oraz wszystkie zabezpieczenia działają i są prawidłowo zainstalowane.

## 4.2 Wybór i zmiana prędkości

- Przytrzymać wciśnięty spust (26).
- Na klawiaturze nacisnąć na przycisk + (24), aby zwiększyć prędkość potrząsania do maksymalnie 2200 uderzeń/minutę lub nacisnąć na przycisk - (25), aby zmniejszyć prędkość potrząsania do minimum 600 uderzeń/minutę.
- Wybrana prędkość pozostaje zapamiętana nawet po zwolnieniu spustu (26).

## 4.3 Opakowanie i przemieszczanie

Jednostka jest pakowana przez producenta i transportowana do sprzedawcy w walizce.



### **UWAGA!**

Czynności związane z przemieszczaniem ładunków muszą być wykonywane przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

## 5 UŻYTKOWANIE NARZĘDZIA

### 5.1 Użytkowanie narzędzia

Przed rozpoczęciem pracy z narzędziem należy założyć odpowiednią odzież ochronną. Sprawdzić, czy wszystkie systemy bezpieczeństwa oraz wszystkie zabezpieczenia działają i są prawidłowo zainstalowane.

- Założyć plecak (12) (rys. B)), regulując długość pasa za pomocą odpowiedniej klamry (14).
- Plecak (12) powinien być wyregulowany w taki sposób, aby podtrzymywał ciężar w 90% na wysokości talii operatora, a nie na plecach (rys. B).
- Szelki (15) umożliwiają lepsze zbilansowanie ciężaru.
- Wyregulować klamrę (13) na szelkach (15) w taki sposób, aby nie ześlizgiwały się one z ramion.
- Założyć opaskę (17), aby kabel (19) narzędzia nie przeszkadzał podczas zbierania.
- Chwycić narzędzie i wcisnąć wolną ręką, najpierw przycisk zapłonu (8) akumulatora (1), a następnie przycisk zapłonu narzędzia (22).
- Przy każdym ponownym uruchomieniu, po wyłączeniu akumulatora (1), „system” należy skalibrować (patrz par. 4.1).
- Ostrożnie umieścić haki (30) na pręcie (29) otrząsarki i wcisnąć spust uruchamiający (26).



### **UWAGA!**

Nie wywierać zbyt dużego nacisku na spust (26). Nie powoduje to zwiększenia siły wstrząsania.



### **UWAGA!**

Należy stosować wyposażenie ochronne odpowiednie do wykonywanej pracy. Założyć kask ochronny i upewnić się, że odzież przylega do ciała. Unikać noszenia krawatów, naszyjników, pasków, niezwiązanych długich włosów, które mogłyby zostać wciągnięte lub wplątane pomiędzy ruchome elementy.

Aby przystąpić do zbierania, operator powinien wykonać kolejno następujące czynności, trzymając narzędzie jedną ręką:

- a) Ostrożnie umieścić haki na gałęzi (30) znajdujące się na pręcie (29) otrząsarki i wcisnąć spust uruchamiający (26).
- b) Jeśli ustawiona częstotliwość potrząsania jest skuteczna celem zerwania owoców, zwolnić spust uruchamiający (26) i kontynuować na kolejnej gałęzi czynność opisaną w punkcie a), w przeciwnym razie przejść do punktu c).
- c) Trzymając wciśnięty spust (26), ustawić optymalną prędkość za pomocą przycisków + i - (24) oraz (25) na korpusie (21) narzędzia. Kontynuować, powtarzając czynność opisaną w punkcie a).



### **UWAGA!**

Przypomina się, że stopień naładowania akumulatora (1) jest wskazany orientacyjnie. Zaleca się ładowanie akumulatora (1) po każdym dniu roboczym, nawet jeśli nadal jest częściowo naładowany.



### **UWAGA!**

Przypomina się, że nieprzeprowadzenie przewidzianej kontroli w Autoryzowanym Serwisie Technicznym Producenta skutkuje utratą gwarancji (patrz par. 1.5).



### **UWAGA!**

- Stosować narzędzie wyłącznie do celów wskazanych w punkcie „Opis produktu”. Każde inne zastosowanie może być przyczyną wypadków.
- Uruchomić narzędzie tylko wtedy, gdy jest włożone między gałęzie. Niewłaściwe użytkowanie powoduje większe zużycie narzędzia i nie oszczędza zużycia baterii (1).

## 5.2 Zatrzymanie narzędzia

Narzędzie należy wyłączyć po zakończeniu sesji roboczej:

- wcisnąć przycisk ON-OFF narzędzia (22) i akumulatora (8),
- należy zwracać uwagę podczas opierania narzędzia, unikając zginania lub napinania złącza (5) i kabla zasilającego (19),
- unikać zgniatania kabla (19) poprzez umieszczanie na nim ciężarów lub samego narzędzia.

## 5.3 Ładowanie akumulatora i działanie ładowarki

Naładować akumulator (1) każdego dnia podczas normalnego użytkowania.

Cykl ładowania jest zakończony, gdy wyświetlacz (2) akumulatora (1) jest wyłączony, a kontrolka LED (9) ładowarki (18) ma kolor zielony. Czas potrzebny na całkowite naładowanie to 2-3 godziny.



### UWAGA!

Po umieszczeniu złącza męskiego ładowarki (18) w złączu żeńskim (6) akumulatora (1) oprzeć na płaszczyźnie podparcia przednią część akumulatora (1).



### UWAGA!

Ładowarka (18) powinna być używana w zamkniętym i suchym pomieszczeniu.



### UWAGA!

Po naładowaniu akumulatora (1) wyjąć ładowarkę (18) z gniazda zasilania elektrycznego.

Nie pozostawiać na długi czas ładowarki (18) przyłączonej do gniazda zasilania elektrycznego po zakończeniu ładowania.

## 5.4 Usterki, przyczyny, rozwiązania



### UWAGA!

Wszystkie konserwacje nadzwyczajne powinny być wykonywane przez konserwatora mechanika.

USTERKA	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Narzędzie nie działa.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozładowany akumulator (1).</li><li>• Rozładowany akumulator (1).</li><li>• Narzędzie nie jest zasilane.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Naładować akumulator (1).</li><li>• Wyłączyć akumulator (1).</li><li>• Sprawdzić połączenie (5) między narzędziem a akumulatorem (1).</li></ul>
Narzędzie nie ma odpowiedniej siły.	Rozładowany akumulator (1).	Naładować akumulator (1).
Chwilowe zatrzymanie narzędzia podczas jego używania.	Przegrzanie silnika. Przekroczenie maks. progu prądu.	Wyjść z roślinności, poczekać na automatyczne zwolnienie i uruchomić ponownie.
Narzędzie nie uruchamia się.	System nie został skalibrowany.	Wyłączyć narzędzie i włączyć je ponownie za pomocą trybów kalibracji (patrz par.4.1).



### UWAGA!

Jeżeli pomimo zastosowania wskazanych rozwiązań usterka nie ustąpi, należy się skontaktować z Autoryzowanym Serwisem Technicznym.



### UWAGA!

- Nie używać narzędzia przy braku odpowiedniej równowagi.
- Nie używać narzędzia do podnoszenia, przesuwania, ani jako dźwigni.
- Nie używać narzędzia w środowisku wybuchowym ani łatwopalnym.
- Nie używać narzędzia w obecności deszczu lub mgły.

## 5.5 Transport narzędzia

Przenosić narzędzie po uprzednim odłączeniu kabla zasilającego (19). W przypadku długiego transportu umieścić narzędzie w jego opakowaniu.



### UWAGA!

Stosować narzędzie wyłącznie do celów wskazanych w punkcie „Opis produktu”. Każde inne zastosowanie może być przyczyną wypadków.

## 6 KONSERWACJA

### 6.1 Konserwacja zwyczajna



#### UWAGA!

- Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności w zakresie konserwacji zwyczajnej należy wyłączyć akumulator (1) przyciskiem ON/OFF (8) i odłączyć kabel zasilający (19) narzędzia od akumulatora (1).
- Wszystkie czynności konserwacyjne, które nie zostały uwzględnione w niniejszej instrukcji, powinny być wykonywane w Autoryzowanych Serwisach Technicznych.



Czynności w zakresie konserwacji zwyczajnej mogą być wykonywane przez operatorów.

#### 6.1.1 Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek konserwacji:

- Wyłączyć akumulator (1).
- Odłączyć kabel (19) od akumulatora (1).
- Stosować rękawice ochronne odporne na przedziurawienia.

#### 6.1.2 Czyszczenie i składowanie

Wykonać następujące czynności:

- Wyłączyć akumulator (1).
- Odłączyć kabel zasilający (19) od akumulatora (1) i narzędzia.
- Oczyszczyć wnętrze obudowy (21), usuwając zanieczyszczenia, które przedostały się przez szczeliny chłodzenia silnika. Ponownie zmontować, wykonując czynności w odwrotnej kolejności, zwracając uwagę na prawidłowe ustawienie karty elektronicznej i kabli silnika oraz złącza celem uniknięcia uszkodzenia.

#### 6.1.3 Składowanie i podtrzymywanie akumulatora

Przed dłuższym okresem nieużywania narzędzia należy:

- Całkowicie naładować akumulator (1).
- Co 180 dni doładowywać akumulator (1), wykonując pełny cykl (patrz par. 5.3).
- Podczas okresu składowania przechowywać sprzęt w suchym miejscu, w walizce, w której został dostarczony.



#### UWAGA!

Jeśli ładowanie nie nastąpi co najmniej raz na 180 dni, akumulator (1) może ulec pogorszeniu.

### 6.2 Konserwacja nadzwyczajna



#### UWAGA!

Wszelkie czynności konserwacji nadzwyczajnej powinny być wykonywane w Autoryzowanym Serwisie Technicznym Producenta.



#### AUTORYZOWANY WARSZTAT

Warsztat upoważniony do wykonywania napraw maszyn Producenta.

### 6.3 Tabela konserwacji okresowej

Konserwacja	Po 100 godzinach pracy	Co 180 dni	Po zakończeniu każdego sezonu
Sprawdzić szczeliny chłodzenia.	X		
Sprawdzić integralność kabla i złącza.	X		
Przegląd do przeprowadzenia w Autoryzowanym Serwisie Technicznym Producenta.			X
Ładowanie podtrzymujące akumulatora		X	X
Smarowanie			X

## 7 ROZBIÓRKA I USUWANIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH

### 7.1 Usuwanie zużytych materiałów

Po instalacji maszyny, w trakcie normalnego działania, nie powoduje zanieczyszczenia środowiska, jednak przez cały okres użytkowania niektóre rodzaje odpadów lub materiałów odpadowych są wytwarzane w określonych warunkach, takich jak filtry lub olej.

W kwestii likwidacji tych materiałów w każdym kraju istnieją odpowiednie przepisy dotyczące ochrony środowiska. Obowiązkiem Klienta jest znajomość przepisów stosowanych w tym zakresie w jego kraju oraz działanie w taki sposób, aby były one przestrzegane, zgodnie ze wskazówkami zawartymi w kartach technicznych używanych produktów, które można zamówić u Producenta.



#### **UWAGA!**

Przypomina się o konieczności przestrzegania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących likwidacji olejów mineralnych.



#### **UWAGA!**

Więcej informacji na temat sposobów likwidacji olejów i innych substancji można znaleźć w kartach charakterystyki tych produktów.

Likwidacja odpadów toksycznych w fazach ich zbierania, transportu, obróbki (rozumianej jako proces przetwórczy konieczny dla umożliwienia odzysku), a także składowania i wysypywania na glebę, jest kwestią interesu publicznego i podlega przestrzeganiu następujących ogólnych zasad:

- a) Należy unikać powstania jakichkolwiek szkód lub zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa ogółu oraz jednostek.
- b) Należy zapewnić przestrzeganie wymogów higieniczno-sanitarnych oraz unikać ryzyka zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby i podglebia.

Należy promować, przy przestrzeganiu kryteriów opłacalności i skuteczności, systemy odzysku i recyklingu materiałów oraz energii.

### 7.2 Wskazówki dotyczące odpadów specjalnych

Odpadami specjalnymi są pozostałości po obróbce przemysłowej oraz materiały pochodzące z rozbiórki maszyn i zniszczonych lub przestarzałych urządzeń.

W odniesieniu do likwidacji odpadów specjalnych, również toksycznych i szkodliwych, zobowiązani są wytwórcy tych odpadów, którzy mogą je usuwać bezpośrednio poprzez uprawnione firmy lub organy bądź poprzez przekazanie tych odpadów podmiotom świadczącym właściwą usługę publiczną, z którymi została podpisana odpowiednia umowa.

Każdy kraj/ każda gmina mają obowiązek przekazywać właściwym organom wszelkie dostępne informacje na temat usuwania odpadów na ich terytorium.



#### **UWAGA!**

Nielegalna likwidacja produktu przez użytkownika skutkuje nałożeniem kar administracyjnych przewidzianych przez obowiązujące prawo.



#### **UWAGA!**

Zgodnie z dyrektywą „RAEE” 2012/19/UE, jeśli zakupiony element/produkt jest oznaczony następującym przekreślonym symbolem pojemnika na śmieci, oznacza to, że produkt po zakończeniu okresu eksploatacyjnego powinien być gromadzony oddzielnie od innych odpadów:

Selektywna zbiórka niniejszego elementu/produktu po zakończeniu jego okresu eksploatacyjnego jest organizowana i zarządzana przez Producenta. Użytkownik, który chce zutylizować niniejszy sprzęt, powinien zatem skontaktować się z producentem i postępować zgodnie z przyjętym przez producenta systemem, aby umożliwić selektywną zbiórkę sprzętu po zakończeniu jego eksploatacji. Właściwie przeprowadzona selektywna zbiórka odpadów w celu poddania złomowanego urządzenia recyklingowi, przetworzeniu i likwidacji w sposób przyjazny dla środowiska przyczynia się do uniknięcia możliwych negatywnych skutków ekologicznych i zdrowotnych oraz sprzyja ponownemu użyciu i/lub składowych urządzeń. Nielegalna likwidacja produktu przez użytkownika skutkuje nałożeniem kar przewidzianych przez lokalne prawo.





Tisztelt ügyfelünk!

Köszönjük, hogy termékünket választotta.

A vállalat piacvezető helyet foglal el a metsző- és betakarító szerszámok tervezésében és kivitelezésében köszönhetően az ágazat beható ismeretének és annak, hogy követi a piaci igényeket, és azokra problémáspecifikus és dinamikus megoldásokat kínál.

Kiterjedt kereskedelmi hálózatán és szakértői csapattal dolgozó vevőszolgálaton keresztül termékek széles skálájával várja ügyfeleit:

- metszőollókkal, akkumulátoros kivitelű pneumatikus és elektromechanikus láncfűrészsel metszéshez, akár hosszabbító karra szerelt változatban is;
- akkumulátoros kivitelű pneumatikus, motoros és elektromechanikus bogycs gyümölcs betakarítóval;
- a traktor hárompontos csatlakozójához illeszthető kompresszorokkal és motoros kompresszorokkal;

Hogy miért érdemes vállalat termékeit választani? Mert:

- könnyen kezelhetők és praktikusak;
- sokoldalúan felhasználhatóak;
- minőségi alapanyagok felhasználásával készültek;
- megbízhatóak;
- kiváló tervezési technológia jellemzi ezeket.

A jelen kézikönyv a vásárolt termékhez tartozik. Ha tönkremegy, vagy részben olvashatatlaná válik, kérjen belőle másodpéldányt a gyártótól.

A gyártó nem vonható felelősségre a termék rendellenes használatával illetve a jelen kézikönyvnek ellentmondó vagy ésszerűtlen használatból okozott károkért illetve személyi sérülésekért.

A gép kizárólag a rendeltetési célra használható. Minden egyéb használat rendellenes, és mint ilyen, veszélyesnek minősül.

Minden olyan beavatkozást, amely a gép szerkezetének módosítását eredményezi, a gyártó műszaki osztályának jóvá kell hagynia.

Kizárólag eredeti pótalkatrészek használhatók. A gyártó nem vonható felelősségre a nem eredeti pótalkatrészek használatára visszavezethető károkért.

A jelen kézikönyv sokszorosításának jogát a gyártó fenntartja. A jelen kézikönyvet harmadik félnek továbbítani a gyártó írásos beleegyezése nélkül tilos.

A gyártó fenntartja magának a termékfejlesztés illetve termékmódosítás jogát, ezzel kapcsolatban azonban semmilyen értesítési kötelezettség nem terheli az olyan ügyfelek felé, akik hasonló modellekkel rendelkeznek.

A jelen kezelési útmutató eredeti példánya olasz nyelven íródott. A más nyelveken íródott kézikönyvek az eredeti olasz nyelvű példány fordításai.

Ha kétsége merül fel az útmutató értelmezésével kapcsolatosan, forduljon a gyártóhoz.

# TARTALOM

<b>1</b>	<b>BEVEZETŐ</b> .....	<b>67</b>
1.1	A kezelési és karbantartási kézikönyv célja és használata .....	67
1.2	A használt jelölések és a géppel dolgozók képesítése .....	67
1.3	Megfelelőségi nyilatkozat.....	67
1.4	A termék átvétele .....	67
1.5	Garancia.....	67
<b>2</b>	<b>BALESTVÉDELMI FIGYELMEZTETÉSEK</b> .....	<b>68</b>
2.1	Figyelmeztetések .....	68
2.1.1	A jogszabályok által előírt mérések eredményei.....	68
2.2	Általános figyelmeztetések .....	68
2.3	Használat .....	68
2.4	Karbantartás.....	69
<b>3</b>	<b>MŰSZAKI ADATOK</b> .....	<b>69</b>
3.1	A termék azonosítása .....	69
3.2	Termék bemutatása .....	69
3.3	Mellékelt tartozékok .....	69
3.4	Rendeltetésszerű használat.....	70
3.5	A szerszám felépítése.....	70
3.6	Műszaki adatok .....	70
3.7	Biztonsági berendezések.....	71
3.8	Jelzések és figyelmeztetések .....	71
<b>4</b>	<b>TELEPÍTÉS ÉS BEÜZEMELÉS</b> .....	<b>71</b>
4.1	Beüzemelés .....	71
4.1.1	Az akkumulátor és az alkatrészek elhelyezése a hátizsákban .....	71
4.1.2	Konfiguráció bal oldalas használathoz .....	71
4.1.3	Akkumulátor állapot megjelenítése .....	72
4.1.4	Az akkumulátor be- és kikapcsolását (ON/OFF) jelző led.....	72
4.1.5	A be- és kikapcsolás kezelése .....	72
4.2	A sebesség kiválasztása és módosítása .....	73
4.3	Csomagolás és mozgatás.....	73
<b>5</b>	<b>A SZERSZÁM HASZNÁLATA</b> .....	<b>73</b>
5.1	A szerszám használata.....	73
5.2	A szerszám leállítása .....	74
5.3	Az akkumulátor töltése és az akkumulátor töltő működése.....	74
5.4	Problémák, okok, megoldások.....	74
5.5	A szerszám szállítása .....	74
<b>6</b>	<b>KARBANTARTÁS</b> .....	<b>75</b>
6.1	Rendes karbantartás.....	75
6.1.1	Általános megjegyzések.....	75
6.1.2	Tisztítás és a szerszám elrakása .....	75
6.1.3	A szerszám elrakása és az akkumulátor karbantartása.....	75
6.2	Rendkívüli karbantartás .....	75
6.3	Az időszakos karbantartási műveletek táblázata.....	75
<b>7</b>	<b>SELEJTEZÉS ÉS AZ ALKATRÉSZEK ÁRTALMATLANÍTÁSA</b> .....	<b>76</b>
7.1	A használt anyagok ártalmatlanítása .....	76
7.2	Speciális hulladékokra vonatkozó előírások .....	76

# 1 BEVEZETŐ

## 1.1 A kezelési és karbantartási kézikönyv célja és használata

A használó testi épségének valamint a gépnek a védelme érdekében alapvető, hogy a teljes kézikönyvet elolvassa, még mielőtt bármilyen műveletbe kezdene a gépen. A jelen utasítások célja, hogy megismertessék a használót a termék működésével, biztonságos, gazdaságos és az előírásoknak megfelelő használatával. Az utasítások betartásával elkerülhetők a veszélyek, csökkenthetők a javítási költségek és növelhető a termék élettartama. A jelen kézikönyvet teljes egészében és olvasható állapotban kell megőrizni. A géppel dolgozó illetve a gép karbantartásáért felelős minden személynek ismernie kell a kézikönyv helyét, hogy bármilyen kérdés esetén tanulmányozhassa azt.

## 1.2 A használt jelölések és a géppel dolgozók képesítése

A kézikönyvben ismertetett minden ember-gép műveletet a kézikönyvben meghatározott módon kell elvégezni. Az itt bemutatott minden művelet mellett szerepel a művelet elvégzésére legalkalmasabb kezelőt azonosító jelzés. A következőkben ismertetjük az egyes kezelői csoportok azonosításához szükséges kritériumokat.



### Kezelő

A telepítéssel, működtetéssel, beállítással, rendes karbantartással, tisztítással és a gép szállításával megbízott személyek.



### Mechanikai karbantartó

Mechanikai ismeretekkel rendelkező személy, aki képes elvégezni a berendezés telepítését, rendkívüli karbantartását és/vagy javítását a jelen kézikönyvben foglaltak szerint.



### Elektromos/elektronikus karbantartó

Elektromos/elektronikus ismeretekkel rendelkező személy, aki képes elvégezni a berendezés telepítését, rendkívüli karbantartását és/vagy javítását, illetve képes a berendezés bekapcsolására olyan esetben is, amikor a biztonsági és védőberendezések részlegesen vagy teljesen ki vannak kapcsolva. Nem végezhet mechanikai jellegű beavatkozásokat a berendezésen.

## MÁRKASZERVIZ

A gyártó gépeinek javításával megbízott vállalat.



### FIGYELEM!

A kezelő és a munkaterületen tartózkodó egyéb személyek biztonsága érdekében követendő utasítások.



### FONTOS!

A kár- és üzemzavar mentes illetve a hatályos előírásoknak megfelelő működés érdekében betartandó utasítások.

## 1.3 Megfelelőségi nyilatkozat

Az Európai Unió (EU) országaiban értékesített gépek jellemzői megfelelnek a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv rendelkezéseinek. Az erre vonatkozó gyártói nyilatkozatot a kezelési és karbantartási útmutatóhoz mellékeljük.

## 1.4 A termék átvétele

A termék átvételkor ellenőrizze, hogy:

- a szállítás során nem szenvedett-e károkat;
- a termék megfelel a rendelésnek, és minden esetleges tartozéka meg van-e (lásd a „Termék bemutatása” című fejezet „Műszaki adatok” bekezdését).

Probléma esetén forduljon a gyártó vevőszolgálatához, és adja meg a termék adattábláján szereplő adatokat (lásd a „Termék bemutatása” című fejezet „Műszaki adatok” bekezdését).

## 1.5 Garancia

Az általános garanciafeltételeket a Campagnola honlapján találja az alábbi címen:

<http://www.campagnola.it/downloads>; vagy kérje ezeket a gyártótól írásban a +39 051752551-es fax számon illetve e-mailben a [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it) címen.



### FIGYELEM!

Ha garanciális javítási igény merülne fel (a fenti hivatkozásban olvasható garanciafeltételeknek megfelelően), a termékhez mindig mellékelni kell a megfelelően kitöltött garanciaszelvényt és a vásárlást igazoló bizonylat (számla vagy más bizonyító értékű dokumentum) másolatát.

## 2 BALESTVÉDELMI FIGYELMEZTETÉSEK

### 2.1 Figyelmeztetések



#### FIGYELEM!

A gyártó nem vonható felelősségre abban az esetben, ha nem teljesülnek a következő előírások.

A munkáltató illetve a használó felelőssége marad továbbá a munkahelyi biztonsággal és balesetvédelemmel foglalkozó jogszabályi előírások (2003/10/EK irányelv, 2002/44/EK irányelv valamint Olaszországban a 2008/81. törvény erejű rendelet) betartása: az egyéni védőeszközök biztosítása, tájékoztatás a fennálló kockázatokról, egészségügyi ellenőrzés stb.

A túlzott mértékű rezgések hatására a keringési zavarokban szenvedő személyeknél ideg- és érrendszeri sérülések léphetnek fel. A túlzott mértékű kitettséget jelző tünetek esetén forduljon az illetékes szakorvoshoz. Ezek a tünetek lehetnek: zsibbadtság, érzécsökkenés, szúró, viszkető érzés, fájdalom, fizikai erő csökkenése vagy elvesztése, bőrelszíneződés vagy a bőr felszíni szerkezetének módosulása. Ezek a tünetek elsősorban a kézben, csuklón és ujjakban jelentkezhetnek.

#### 2.1.1 A jogszabályok által előírt mérések eredményei



#### FIGYELEM!

Kockázatok annak következtében, hogy a kezelő a gép illetve felszerelés által kibocsátott zajnak és/vagy rezgéseknek van kitéve.

1. **ZAJSZINT:** „A” szűrővel súlyozott folyamatos egyenértékű hangnyomás szint a kezelői állásban (LpA) és a felszerelés hangteljesítményének (LwA) UNI EN ISO 3744 szabvány szerint mért értéke:

$$LpA_{eq} = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBA}$$

2. **REZGÉSEK SZINTJE:** Az ember kéz-kar rendszerét terhelő rezgés gyorsulás súlyozott négyzetes középértéke az EN ISO 5349/1-2 szabvány szerint mérve:

- Rezgések mértéke

$$a_{heq} = 6,35 \text{ m/s}^2$$

#### 3. ELEKTROMÁGNESES ÖSSZEFÉRHETŐSÉG SZINTJE

A szerszám megfelel az elektromágneses összeférhetőségről alkotott 2004/108/EK irányelvnek.

### 2.2 Általános figyelmeztetések



#### FIGYELEM!

- A szerszám csak úgy használható, hogy a kezelő a talajon áll stabil helyzetben.
- Viseljen az elvégzendő műveletnek megfelelő ruházatot és felszerelést. Ne viseljen nyakkendőt, nyakláncot, övet, és ha hosszú a haja, fogja össze, mert ezek beakadhatnak a mozgó alkatrészek közé. Viseljen csúszásgátló talppal ellátott cipőt, és a hideg ellen védő kesztyűt.
- Zajvédő fültek (fülvédő) viselése kötelező.
- Alkohol, gyógyszer vagy kábítószer hatására csökkenhet a reakcióidő, ezért ilyen esetekben nem megengedett a szerszám mozgatása, használata, karbantartása vagy javítása.
- A szerszámot csak megfelelően betanított személynek adja munkavégzésre illetve adja kölcsön.
- A szerszám gyermekektől és állatoktól távol tartandó.
- A biztonsági berendezéseket illetéktelenül módosítani tilos.
- A használó nem felel a harmadik személyeknek okozott veszélyekért, testi sérülésekért vagy károkért.
- Ha instabil helyzetben áll, a szerszámot használni tilos.
- Ne dolgozzon a szerszámmal létráról.
- Tartsa a fésűket, és a mozgó alkatrészeket általában az arcától távol.
- Mielőtt megkezdené a szerszám karbantartását, kapcsolja ki. Húzza ki a tápvezetékét (19) az akkumulátorból (1).
- Mielőtt bármilyen rendes karbantartási műveletet megkezdene, olvassa el figyelmesen a kezelési és karbantartási útmutatót. A kézikönyvben kifejezetten nem szereplő karbantartási műveleteket végeztesse márkaszervizben.
- A szerszámot kizárólag a „Termék bemutatása” című fejezetben megadott célra használja. Minden egyéb művelet balesetek forrása lehet.
- Tartsa a szerszámot száraz helyen.

### 2.3 Használat

- A használat megkezdése előtt vegyen fel védőszemüveget vagy arcvédőt, munkavédelmi cipőt, rezgések ellen védő kesztyűt és fülvédőt.
- Álljon stabil, biztonságos helyzetbe.
- A szerszámot kizárólag a „Termék bemutatása” című fejezetben megadott célra használja. Minden egyéb művelet balesetek forrása lehet.
- Ha a LED (9) világít, azt jelzi, hogy a szerszám működik.
- Ne nyissa ki a szerszám testét (21).
- Ne tegye ki a szerszámot eső hatásának. Tárolja a szerszámot száraz helyen.
- A szerszámot ne a tápvezetékénél (19) fogva szállítsa.

- Ha nem használja a szerszámot a betakarításhoz, kapcsolja ki az ON-OFF kapcsolóval, hogy ne fogyassza az akkumulátort (1).
- Az akkumulátorhoz kizárólag a gyártó által mellékelte töltő (18) használható. Ezen előírás megszegése súlyos károkat okozhat a szerszámnak és a használónak.
- Ha a szerszámot nem használja, kapcsolja ki a szerszámon és az akkumulátoron található ON-OFF kapcsolókkal (22 és 8).

## 2.4 Karbantartás



### FIGYELEM!

**Mielőtt bármilyen karbantartási vagy mechanikus beállítási műveletbe kezdene, vegyen fel munkavédelmi cipőt, szűrt sérülések ellen védő kesztyűt, és védőszemüveget.**

- A javítási vagy rendes karbantartási műveleteket csak olyan **kezelő** végezheti el, aki rendelkezik a szükséges fizikai és szellemi képességekkel.
- A rendkívüli karbantartási vagy javítási munkálatokat egy **mechanikai karbantartónak** kell elvégeznie.
- A javítási vagy karbantartási idő alatt a munkavégzésben részt nem vevő személyeknek biztonságos távolságra kell maradniuk a szerszámtól.
- A biztonsági- és védőelemek kikapcsolása kizárólag a **mechanikai karbantartónak** megengedett a rendkívüli karbantartási műveletek elvégzéséhez. A mechanikai karbantartó feladata a kezelők védelme, a szerszám károsodásának elkerülése valamint a berendezések ismételt üzemképes állapotba állítása a karbantartás végén.
- A jelen kézikönyvben nem szereplő karbantartási műveletek kizárólag márkaszervizben végeztethetők el.
- A karbantartási és javítási műveletek végén a szerszám kizárólag a **mechanikai karbantartó** engedélyével indítható újra, akinek előbb ellenőriznie kell a következőket:
  - a munkálatok teljes egészében befejeződtek;
  - a felszerelés tökéletesen működik;
  - a biztonsági berendezések aktívak;
  - senki nem dolgozik a szerszámon.

## 3 MŰSZAKI ADATOK

### 3.1 A termék azonosítása

A szerszám azonosító adatai a szerszámmra felszerelt adattáblán láthatók.



### 3.2 Termék bemutatása

Az StarBerry MD1 elektromos bogycs gyümölcs betakarító hordozható akkumulátorral (1) működik, áfonya vagy hasonló gyümölcsök betakarítására szolgál.

A betakarító egy testből (21), egy ergonomikus nyélből, egy hajtóműves motorból, egy vezérlő áramkörből, egy működtető ravaszból (26), és egy fésűfogakkal (30) ellátott korból (29) áll. A testre (21) van felszerelve a szerszám be- és kikapcsolására szolgáló ON-OFF kapcsoló (22), a sebesség beállítására szolgáló +/- gombok (24 és 25), amelyekkel módosítható a betakarító karjának (29) rezgési frekvenciája és egy piros LED (23), ami azt mutatja, hogy a szerszám be van-e kapcsolva. A testen (21) van továbbá egy csatlakozó (20) is, ahová a szerszámot és az akkumulátort (1) összekötő tápvezeték (19) csatlakozik. A betakarító lítiumion-akkumulátorral (1) működik, amely az erre a célra tervezett hátszákból (12) van elhelyezve. A rendszer minden bekapcsoláskor a korábban beállított frekvenciára áll be. A szerszám egy energia-visszatápláló fékrendszerrel van felszerelve, csökkentve ezzel a fogyasztást. A markolat rész (21) tetejére csavarozható fel a hosszabbító kar (29), amelyen a fésűfogak (30) találhatóak. A fogak közötti távolság állítható, hogy a lehető legjobban igazodjon az ághoz a váltakozó irányú mozgás leadásakor.



### FONTOS!

**Ha a használat során a szerszám a vezérlő áramkörön beállítottnál nagyobb mértékű terhelésnek van kitéve, előfordulhat, hogy a szerszám ideiglenesen kikapcsol (az elektronika így akadályozza meg, hogy a szerszám sérüljön). Ezt az állapotot a szerszámon található LED (23) gyors villogással jelzi. Az újraindításhoz húzza ki a szerszámot az ágak közül, majd kapcsolja ki, és kapcsolja vissza a szerszám kapcsolóját (22).**



### FIGYELEM!

**Felhívjuk a figyelmét arra, hogy a szerszámot kizárólag a fentiekben ismertetett célokra tervezték.**

### 3.3 Mellékelte tartozékok

- Kezelési és karbantartási kézikönyv
- Akkumulátor (1)
- Hátszák (12).

### 3.4 Rendeltetésszerű használat

A szerszámot bogyós gyümölcs betakarítására tervezték a fentekben leírt módon és korlátok figyelembe vételével.



#### FIGYELEM!

- Az ettől eltérő használat rendellenesnek, és mint ilyen a kezelők testi épségére veszélyesnek tekintendő, amelynek hatására a szerződésben vállalt garancia is megszűnik.
- Ha a szerszámot a megadottól eltérő célra használja, a szerszám súlyosan károsodhat, illetve károkat és személyi sérüléseket is okozhat.

### 3.5 A szerszám felépítése

Helyz.	Megnevezés	Funkció	Kép
1	Akkumulátor egység	A betakarító áramellátását biztosítja	A
2	Akkumulátor kijelző	Az akkumulátor töltöttségi állapotának ellenőrzésére szolgál	A
3	Akkumulátor ház	Ebben található a csatlakozó	A
4	Ház csavarok	Rögzítik a csatlakozó házát az akkumulátorhoz	A
5	Szerszám csatlakozó	Csatlakoztatja a szerszámot az akkumulátorhoz	A
6	Akkumulátor töltő csatlakozó	Az akkumulátor feltöltésére szolgál	A
7	Akkumulátor töltő csatlakozó védőfedél	Megvédi az akkumulátor töltő csatlakozóját a nedvességtől és a portól	A
8	ON-OFF kapcsoló	Az akkumulátor be- és kikapcsolásához	A
9	ON-OFF LED	Mutatja, hogy az akkumulátor be- vagy kikapcsolt állapotú.	A
10	Akkumulátor tartó kengyel	Ezzel rögzíthető az akkumulátor a hátizsákba	A-C
11	Pánt	Itt lehet átvezetni a hátizsák rögzítő szíját	A-B
12	Hátizsák	Az akkumulátor hordozásához	B
13	Vállpánt csatok	A hátizsák beállításához	B
14	Övcsat	A hátizsák rögzítéséhez	B
15	Vállpántok	Tartják az akkumulátort	B
16	Kábel vezető pántok	A vezetékek összefogásához	B
17	Karpánt	Megkönnyíti a szerszám tápvezetékének a hordozását	B
18	Akkumulátor töltő	Az akkumulátor töltésére szolgál	D
19	Tápvezeték	Csatlakoztatja a szerszámot az akkumulátorhoz	B-E
20	Szerszám csatlakozó	Csatlakoztatja a tápvezetékét a szerszámhoz	H
21	Szerszámtest	A hajtóműves motor, vezérlő áramkör és irányító gombok található rajta	F
22	ON-OFF kapcsoló	A szerszám be- és kikapcsolásához	G
23	ON-OFF LED	Azt mutatja, hogy a szerszám be van-e kapcsolva	G
24	„+” gomb	A kar sebességének növelésére szolgál	G
25	„-” gomb	A kar sebességének csökkentésére szolgál	G
26	Ravaszk	A szerszám működtetésére szolgál	F
27	Ravaszk védelem	A ravaszk véletlen megnyomása ellen véd	F
28	Hajtó tengely	Továbbítja a mozgást a szerszámától a karra felszerelt fésűfogakig	F
29	Rögzített kar	Csatlakoztatja a szerszámot a fésűhöz	I
30	Állítható fésű	Ez rázza az ágat	I
31	Fésű rögzítő csavarok	A fésűfogak rögzítéséhez	I

### 3.6 Műszaki adatok

- A szerszám tömege: 1000 g
- A kar min. sebessége: 600 ± 20 rezgés/perc
- A kar max. sebessége: 2200 ± 20 rezgés/perc
- Az akkumulátor tömege: 1,2 kg
- Akkumulátor: Li-Ion
- Az akkumulátor élettartama: 8 / 9 óra
- Akkumulátor töltő típus: Kimenet 58,8V - DC 2,0A

### 3.7 Biztonsági berendezések

- Beépített biztonsági berendezés: automatikusan leállítja a szerszámot a motor rendellenes túlmelegedése esetén.
- Piros LED (23): jelzi, hogy a szerszám működik.
- Ravasz védelem (27): véd a ravaszt (26) véletlen megnyomásával szemben
- A rendszer automatikus kikapcsolása: ha a töltés 20%-ot meghaladó és 20 percnél hosszabb ideig nem használja a szerszámot, vagy ha a töltés 20% alá csökken, és a szerszámot nem használja 5 percig, az akkumulátor (1) kikapcsol. A visszakapcsoláshoz nyomja le, és tartsa lenyomva a gombot (8).

### 3.8 Jelzések és figyelmeztetések

 Általános figyelmeztetések	 Megfelelő ruházat viselése kötelező
 A kezelési és karbantartási kézikönyv elolvasása kötelező	 Védőkesztyű viselése kötelező
 Munkavédelmi sisak viselése kötelező	 Munkavédelmi lábbeli viselése kötelező

## 4 TELEPÍTÉS ÉS BEÜZEMELÉS

### 4.1 Beüzemelés

- Töltse fel az akkumulátort (1) a mellékelt töltővel (18) (lásd az 5.3 bekezdést).
- Tegye az akkumulátort (1) a hátizsákba (12) a következő bekezdés utasításait követve.
- Csatlakoztassa a tápvezetéket (19) a szerszám nyelén lévő csatlakozóba (20).
- A tápvezeték kábelvezető pántokon (16) történő átbújtatásával csatlakoztassa a szerszámot az akkumulátorhoz (1) a csatlakozó aljzat (5) segítségével.
- Szerelje fel a szerszámra a kart (29), és állítsa be a fésű (30) helyzetét a rögzítő hernyócsavarokkal (31).
- Kapcsolja be az akkumulátort (1) az ON-OFF gomb (8) megnyomásával.
- Kapcsolja be a szerszámot az ON-OFF gomb (22) megnyomásával. Ne tartsa lenyomva a ravaszt (26) a szerszám bekapcsolása közben.
- A szerszámon lévő piros LED (23) villog.
- Tartsa lenyomva a ravaszt (26) addig, amíg a piros LED (23) abba nem hagyja a villogást, ekkor a szerszám megkezdi a működést. Ezt a műveletet az akkumulátor (1) minden újbóli bekapcsolásakor meg kell ismételni a „rendszer kalibrálásához”.
- Tartsa lenyomva a ravaszt (26), és a „+” és „-” gombokkal (24 és 25) állítsa be a kívánt sebességet.

#### 4.1.1 Az akkumulátor és az alkatrészek elhelyezése a hátizsákban

- Vegye ki a hátizsákot (12) és az akkumulátort (1) a bőröndből.
- Helyezze be a tartókengyelt (10) a hátizsák nyílásába (12) (C ábra).
- Vezesse be az övet a pántba (11) az akkumulátor (1) felső részén (B ábra).

#### FONTOS!

Ha jól rakta be az akkumulátort a hátizsákba (12), a töltő úgy is hozzáférhető (18), hogy nem veszi ki az akkumulátort (1).

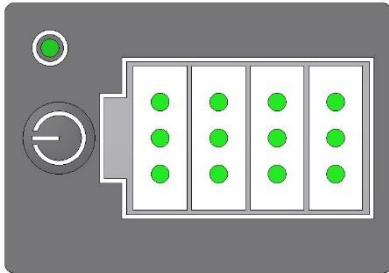
#### 4.1.2 Konfiguráció bal oldalas használathoz

Az akkumulátort (1) házzal együtt szállítjuk (3), amely jobb oldalra szerelt szerszámmal történő használatra van beállítva. A ház (3) megfordításához végezze el az alábbi műveleteket:

- Hajtsa ki a két csavart (4).
- Fordítsa el a házat (3) 180°-kal anélkül, hogy kikötné a belső kábelt.
- Csavarozza vissza a két csavart (4), és helyezze el a tartókengyelt (10) az akkumulátor (1) hátsó felén.



#### 4.1.3 Akkumulátor állapot megjelenítése



A kijelző (2) ON-OFF kapcsolójának (8) rövid megnyomásakor megjelenik a töltöttség szintje kb. 5 másodpercre. Ennek értelmezése a következő:

- 4 LED csík - a töltöttség 80-100%-os
- 3 LED csík - a töltöttség 60-80%-os
- 2 LED csík - a töltöttség 40-60%-os
- 1 LED csík - a töltöttség 20-40%-os
- 1 LED villog - a töltöttség 20% alatti
- Ha minden LED egy másodperces gyakorisággal villog: hiba.

Ha a rendszer elégtelen feszültséget érzékel, amely a szerszám ki- és visszakapcsolását követően is fennáll, amíg az akkumulátor (1) el nem éri a legalább 20%-os töltöttség szintet (SoC).



#### **FIGYELEM!**

Ha a hiba nem kapcsol ki, vigye az akkumulátort (1) a Vevőszolgálathoz.

#### 4.1.4 Az akkumulátor be- és kikapcsolását (ON/OFF) jelző led

Az ON-OFF kapcsoló (8) megnyomásakor az összes LED csík világít, majd egyesével kialszik. Amikor az utolsó LED csík is kialudt, felengedheti a gombot. Az akkumulátor (1) a gomb felengedésekor (8) kikapcsol.

#### 4.1.5 A be- és kikapcsolás kezelése

- Az akkumulátor (1) a 8-as gomb megnyomásával kapcsolható be, ezt követően a töltöttség szintje látható kb. 5 másodpercig.
- Az akkumulátor (1) a töltő (18) csatlakoztatásakor kapcsol be, és ekkor annak töltöttségi szintje is látható egészen addig, amíg ki nem köti az akkumulátor töltőt (18).
- Ha a fogyasztás nem éri el a 200 mA-t, elindul az automatikus kikapcsolást indító számláló, amelynek időtartama az akkumulátor töltöttségi szintjétől függ (1).
- A kezelő a kapcsoló (8) legalább 5 másodpercig tartó lenyomásával ennél előbb is kikapcsolhatja az akkumulátort (1).
- Az akkumulátor (1) a töltő (18) eltávolítását követően, illetve akkor, ha már teljesen fel van töltve, magától kikapcsol.
- Ha az akkumulátor (1) töltése folyamatban van, nem lehet azt a 8-as számú gombbal kikapcsolni.



#### **FIGYELEM!**

Abban az időszakban, amikor nem használja a szerszámot, töltsse fel az akkumulátort (1) egyszer júniusban és egyszer decemberben. A betakarítás végén töltsse fel teljesen az akkumulátort (1), mielőtt elrakná a szerszámot. A fenti utasítások megszegése az akkumulátor (1) visszafordíthatatlan sérülését eredményezi.



#### **FIGYELEM!**

Ne dolgozzon létrán vagy a fán állva, mert nagyon veszélyes. A szerszám használatának megkezdése előtt viseljen megfelelő egyéni védőeszközöket. Ellenőrizze, hogy az összes biztonsági és védelmi rendszer fel van-e szerelve és működik-e.



## 4.2 A sebesség kiválasztása és módosítása

- Tartsa lenyomva a ravaszt (26).
- Nyomja meg a „+” gombot (24) a rázási sebesség növeléséhez (legfeljebb 2200 rezgés/perc-es értékig), vagy nyomja meg a „-” gombot (25) a sebesség csökkentéséhez (legfeljebb 600 rezgés/perces-értékig).
- A beállított sebesség a ravasz (26) felengedését követően nem változik.

## 4.3 Csomagolás és mozgatás

A szerszámot a gyártó csomagolással látja el, és egy bőröndben szállítja ki a forgalmazónak.



### FIGYELEM!

A terhek mozgatásakor a területen érvényes munkavédelmi törvények szerint kell eljárni.

## 5 A SZERSZÁM HASZNÁLATA

### 5.1 A szerszám használata

A szerszám használatának megkezdése előtt viseljen megfelelő egyéni védőeszközöket. Ellenőrizze, hogy az összes biztonsági és védelmi rendszer fel van-e szerelve és működik-e.

- Vegye fel a hátizsákot (12) (B ábra), és állítsa be a pántok hosszát a csattal (14).
- A hátizsákot (12) úgy kell elhelyezni, hogy a súly 90%-a a kezelő derekának magasságába essen, és ne a vállára nehezedjen (B ábra).
- A vállpántok (15) a súly kiegyensúlyozására szolgálnak.
- Állítsa be a vállpántok (15) csatját (13) úgy, hogy a pántok ne csússzanak le a válláról.
- Vegye fel a karpántot (17), hogy a vezeték (19) ne zavarja a munkavégzésben.
- Fogja meg a szerszámot, és nyomja meg szabad kezével az akkumulátor (1) bekapcsoló gombját (8), majd a szerszám bekapcsoló gombját (22).
- Az akkumulátor (1) kikapcsolása után minden egyes visszakapcsoláskor „kalibrálni” kell a rendszert (lásd a 4.1. fejezetet)
- Óvatosan illessze az ághoz a karra (29) szerelt fésűfogakat (30), és nyomja meg a működést bekapcsoló ravaszt (26).



### FIGYELEM!

Ne nyomja túl erősen a ravaszt (26). Ez nem növeli a rázás erősségét.



### FIGYELEM!

**Viseljen az elvégzendő műveletnek megfelelő ruházatot és felszerelést. Vegyen fel egy munkavédelmi sisakot, és ellenőrizze, hogy a ruházata eléggé testhezálló-e. Ne viseljen nyakkendőt, nyakláncot, övet, és ha hosszú a haja fogja össze, mert ezek beakadhatnak a mozgó alkatrészek közé.**

Fogja meg a szerszámot, majd a betakarítás megkezdéséhez végezze el az alábbi műveleteket:

- a) Óvatosan illessze az ághoz a karra (29) szerelt fésűfogakat (30), és nyomja meg a működést bekapcsoló ravaszt (26).
- b) Ha a beállított rezgési frekvencia elegendő a termény leszakításához, engedje el a ravaszt (26), majd folytassa a betakarítást a következő ágon az a) pontban ismertetett módon; ha a rezgési frekvencia nem megfelelő, olvassa el a c) pontot.
- c) Tartsa lenyomva a ravaszt (26), és a szerszám testén (21) található „+” illetve „-” gombokkal (24 és 25) állítsa be az optimális sebességet. Folytassa a munkát az a) pontban leírt műveletek ismétlésével.



### FIGYELEM!

Ne felejtse el, hogy a kijelzett akkumulátor (1) töltöttségi szint csak irányadó. Tanácsos az akkumulátort (1) minden munkanap után feltölteni, még akkor is, ha nem merült le teljesen.



### FIGYELEM!

Felhívjuk a figyelmét arra, hogyha nem végezteti el az előírt ellenőrzéseket egy márkaszervizben, a garancia érvényét veszti (lásd az 1.5 bekezdést).



### FIGYELEM!

- A szerszámot kizárólag a „Termék bemutatása” című fejezetben megadott célra használja. Minden egyéb művelet balesetek forrása lehet.
- A szerszámot csak akkor kapcsolja be, ha már behelyezte az ágak közé. A rendellenes használat a szerszám nagyobb kopását okozza, és nagyobb akkumulátor (1) fogyasztást is eredményez.

## 5.2 A szerszám leállítása

A munka végén kapcsolja ki a szerszámot. Ennek menete:

- Nyomja meg a szerszám és az akkumulátor ON-OFF kapcsolóját (22 és 8).
- Úgy támassza le a szerszámot, hogy a csatlakozó (5) és a tápvezeték (19) ne törjön meg, és ne feszüljön.
- Ne tegyen olyan súlyokat vagy akár magát a szerszámot a tápvezetékre (19), ami összenyomhatja.

## 5.3 Az akkumulátor töltése és az akkumulátor töltő működése

A betakarítási időszakban tölts fel az akkumulátort (1) minden nap.

A töltés akkor fejeződik be, ha az akkumulátor (1) kijelzője (2) kialszik, és az akkumulátor töltő (18) LED-je (9) zölden világít. A teljes töltési idő 2-3 óra.



### FIGYELEM!

Miután bedugta az akkumulátor töltő (18) csatlakozóját az akkumulátoron (1) kialakított aljzatba (6), helyezze a támasztó felületre az akkumulátor (1) elülső részét.



### FIGYELEM!

Az akkumulátor töltő (18) csak zárt, száraz helyen használható.



### FIGYELEM!

Miután az akkumulátort (1) feltöltötte, húzza ki a töltőt (18) a konnektorból.

Ne hagyja hosszú ideig a töltőt (18) a konnektorra csatlakoztatva, a töltés vége után.

## 5.4 Problémák, okok, megoldások



### FIGYELEM!

Minden rendkívüli karbantartást egy mechanikai karbantartónak kell elvégeznie.

PROBLÉMA	OK	MEGOLDÁS
A szerszám nem működik.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Az akkumulátor (1) lemerült.</li><li>• Az akkumulátor (1) lemerült.</li><li>• A szerszám nem kap áramot.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tölts fel az akkumulátort (1).</li><li>• Kapcsolja be az akkumulátort (1).</li><li>• Ellenőrizze a csatlakozást (5) a szerszám és az akkumulátor (1) között.</li></ul>
A szerszám nem fejt ki elég erőt.	Az akkumulátor (1) lemerült.	Tölts fel az akkumulátort (1).
A szerszám ideiglenes leállása a használat során.	A motor túlmelegedett. Az áram erőssége meghaladja a megengedett maximális értéket.	Húzza ki a szerszámot az ágak közül, várja meg, hogy a szerszám kapcsolója automatikusan kioldjon, és indítsa újra.
A szerszámot nem lehet bekapcsolni.	A rendszer nem lett kalibrálva.	Kapcsolja ki a szerszámot, és kapcsolja vissza kalibrálási módban (lásd a 4.1. bekezdést).



### MEGJEGYZÉS!

Ha az ajánlott megoldások nem hoznak eredményt, forduljon a problémával egy márkaszervizhez.



### FIGYELEM!

- Ha instabil helyzetben áll, a szerszámot használni tilos.
- Ne használja a szerszámot tárgyak felemelésére, mozgására vagy emelőúrként.
- Ne használja a szerszámot tűz- és robbanásveszélyes környezetben.
- Ne használja a szerszámot esőben vagy ködben.

## 5.5 A szerszám szállítása

A szerszám szállításához kösse ki a tápvezetékét (19). Hosszabb szállításhoz tegye vissza a szerszámot a csomagolásba.



### FIGYELEM!

A szerszámot kizárólag a „Termék bemutatása” című fejezetben megadott célra használja. Minden egyéb művelet balesetek forrása lehet.

## 6 KARBANTARTÁS

### 6.1 Rendes karbantartás



#### FIGYELEM!

- Mielőtt bármilyen rendes karbantartási műveletbe kezdene, kapcsolja ki az akkumulátort (1) az ON-OFF kapcsolóval (8), és kösse ki a tápvezetékét (19) az akkumulátorból (1).
- A jelen kézikönyvben nem szereplő karbantartási műveletek kizárólag a gyártó márkaszervizeiben végezhetőek el.



A rendes karbantartási műveleteket a kezelő is elvégezheti.

#### 6.1.1 Általános megjegyzések

Mielőtt bármilyen karbantartási munkába kezdene:

- Kapcsolja ki az akkumulátort (1).
- Húzza ki a tápvezetékét (19) az akkumulátorból (1).
- Viseljen szűrt sérülések ellen védő kesztyűt.

#### 6.1.2 Tisztítás és a szerszám elrakása

Végezze el a következő műveleteket:

- Kapcsolja ki az akkumulátort (1).
- Húzza ki a tápvezetékét (19) az akkumulátorból (1) és a szerszámból.
- Tisztítsa meg a szerszám testének (21) a házát belülről, távolítsa el a motor szellőző nyílásain keresztül beáramlott szennyeződéseket. Szerelje vissza az elemeket a műveletek fordított sorrendben történő elvégzésével, a károk elkerülése érdekében ügyelve arra, hogy jól tegye vissza a vezérlő áramkört és a csatlakozót.

#### 6.1.3 A szerszám elrakása és az akkumulátor karbantartása

Mielőtt hosszabb időre elrakná a szerszámot, a következőkre van szükség:

- Töltse fel teljesen az akkumulátor (1).
- 180 naponta töltse fel az akkumulátort (1) egy teljes ciklus elvégzésével (lásd az 5.3. fejezetet).
- Abban az időszakban, amikor a szerszámot nem használja tegye vissza a bőröndjébe, és tárolja száraz helyen.



#### FIGYELEM!

Ha nem tölti fel az akkumulátort (1) 180 naponta, visszafordíthatatlan károkat szenvedhet.

### 6.2 Rendkívüli karbantartás



#### FIGYELEM!

A rendkívüli karbantartási műveleteket márkaszervizben kell elvégeztetni.



#### MÁRKASZERVIZ

A gyártó gépeinek javításával megbízott vállalat.

### 6.3 Az időszakos karbantartási műveletek táblázata

Karbantartás	100 üzemóránként	180 naponta	A szezon végén
A szellőzőnyílások ellenőrzése	X		
A vezetékek és csatlakozók épségének ellenőrzése	X		
Az időszakos átvizsgálás elvégeztetése gyártó egyik márkaszervizében			X
Az akkumulátor feltöltése állagmegőrzés céljával		X	X
Kenés			X

## 7 SELEJTEZÉS ÉS AZ ALKATRÉSZEK ÁRTALMATLANÍTÁSA

### 7.1 A használt anyagok ártalmatlanítása

A gépnek a telepítést követően illetve a normál üzem során nincs környezetszennyező hatása, de a használat teljes ideje alatt keletkeznek hulladékok illetve elhasználódott anyagok (pl. olaj és szűrők).

Ezen anyagok ártalmatlanítására minden országban pontos törvényi előírások vonatkoznak a környezet védelme érdekében. A megrendelő felelőssége ismerni az adott országban érvényes szabályozást, és ennek rendelkezései szerint illetve a használt termékek gyártóinál elérhető biztonsági adatlapok utasításai szerint eljárni.



**FIGYELEM!**

Felhívjuk a figyelmét az ásványolajok ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírások betartására.



**FIGYELEM!**

Az olajok és egyéb anyagok ártalmatlanításával kapcsolatosan bővebb információt magán a termékek biztonsági adatlapján talál.

A mérgező hulladékok ártalmatlanítása az összegyűjtési, szállítási és kezelési (vagyis az újrahasznosításhoz szükséges átalakítási) szakaszban, valamint ezen anyagok lerakása akár a talajba közérdekű tevékenységnek minősülnek, és a következő általános érvényű elvek vonatkoznak rájuk:

- a) A közösség és az egyén egészségét, testi épségét vagy biztonságát veszélyeztető vagy károsító minden tevékenység kerülendő.
- b) A higiénés és egészségügyi érdekeket minden esetben biztosítani kell, kerülve a levegő, víz, talaj és az altalaj szennyezésének mindennemű kockázatát.

A gazdasági és hatékonysági szempontok szem előtt tartásával az anyag- és energia újrahasznosító és újrafeldolgozó rendszereket kell támogatni.

### 7.2 Speciális hulladékokra vonatkozó előírások

Speciális hulladéknak minősülnek az ipari feldolgozásból és a hibás vagy túlhaladott gépek illetve berendezések szétbontásából származó hulladékok.

A speciális (akár veszélyes vagy káros) hulladékok ártalmatlanításáról a hulladék termelőjének kell gondoskodnia közvetlenül vagy erre szakosodott vállalatok, illetékes szervek bevonásával illetve a hulladékok olyan közszolgáltatónak történő átadásával, akivel erről megállapodást kötött.

Minden ország/megye köteles a területén érvényes hulladékártalmatlanítással kapcsolatos előírásokat közzétenni.



**FIGYELEM!**

A termékből származó hulladék illegális lerakása a hatályos törvények szerinti szankciókkal büntethető.



**FIGYELEM!**

Az elektromos és elektromos berendezések hulladékairól (EEBH) szóló 2012/19/EU irányelv értelmében azok a berendezések, amelyeken az áthúzott hulladékgyűjtőt ábrázoló jelzés látható, a hasznos élettartamunk végén a települési szilárd hulladéktól elkülönítve kezelendők:

A jelen termék/alkatrész szelektív gyűjtéséről a gyártó gondoskodik annak hasznos élettartama végén. Ha nincs már szüksége a jelen szerszámmra, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, majd kövesse a hasznos élettartamuk végét elért berendezések szelektív gyűjtésének lépéseit. A használaton kívüli berendezések hulladékainak szelektív gyűjtése a későbbi újrahasznosítás vagy a környezetvédelmi szempontból megfelelő ártalmatlanítást megelőző kezelések céljával lehetővé teszi a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt negatív hatások csökkentését valamint elősegíti a szerszámot felépítő anyagok újbóli felhasználását illetve újrahasznosítását. A termékből származó hulladék illegális lerakása a területen érvényes előírások szerinti szankciókkal büntethető.



Ljubazni klijente,  
Puno Vam hvala na izboru jednog od naših proizvoda.

Sposobnost tumačenja tržišta sa specifičnim odgovorima i dinamikom skupa, zajedno sa garancijom širokog poznavanja sektora, zaslužni su za poziciju Proizvođača kao jednog od svetskih lidera u projektovanju, izradi i realizaciji opreme za orezivanje i berbu.

Zahvaljujući efikasnoj mreži prodaje i podrške, koja se oslanja na visoko kvalifikovano osoblje, Proizvođač nudi širok asortiman proizvoda:

- makaze i alat za orezivanje sa pneumatskim lancem i električno mehanički alat (na bateriju) za orezivanje, takođe sa produžetkom;
- pneumatski žetelac, motorni i sa električnim motorom (na bateriju) za berbu maslina i raznih tipova voća;
- kompresori za pričvršćivanje na tri tačke traktora i moto-kompresora;

Razlozi za izbor mogu da se sažmu na sledeći način:

- upravljanje i praktičnost proizvoda;
- prilagodljivost upotrebe;
- kvalitet materijala za izradu;
- pouzdanost;
- projektna inženjerija.

Ovaj priručnik treba da se smatra sastavnim delom isporuke proizvoda. U slučaju da je oštećen ili nečitak u bilo kojem delu, morate da zatražite smesta novi primerak od Proizvođača.

Proizvođač odbija svaku odgovornost za nepravilnu upotrebu proizvoda i za štete uzrokovane usled operacija koje nisu razmotrene u ovom priručniku ili koje su nerazumne.

Mašina mora da se upotrebljava isključivo za ispunjavanje potreba za koje je izričito zamišljena. Svaka druga upotreba se smatra opasnom.

Svaku intervenciju koja menja strukturu mašine mora da ovlasti isključivo i izričito Tehnička služba Proizvođača.

Koristite isključivo originalne rezervne delove. Proizvođač se ne smatra odgovornim za štete uzrokovane usled upotrebe rezervnih delova koji nisu originalni.

Sva prava reprodukcije ovog priručnika pripadaju Proizvođaču. Ovaj priručnik ne sme da se daje na uvid trećim licima bez pismenog ovlašćenja Proizvođača.

Proizvođač zadržava pravo na izmene projekta i na primenu promena radi poboljšanja proizvoda bez da o tome obavesti klijente koji već poseduju slične modele.

Ova originalna uputstva su napisana na italijanskom jeziku. Svaki drugi jezik predstavlja prevod originala.

U slučaju poteškoća u razumevanju, obratite se Komercijalnoj službi Proizvođača i potražite pojašnjenja.

<b>1</b>	<b>UVOD</b>	<b>79</b>
1.1	Funkcija i upotreba Priručnika za upotrebu i održavanje	79
1.2	Znakovi i kvalifikacije zaduženih operatera	79
1.3	Izjava o saglasnosti	79
1.4	Prijam proizvoda	79
1.5	Garancija	79
<b>2</b>	<b>UPOZORENJA O MERAMA ZAŠTITE OD OZLEDA</b>	<b>80</b>
2.1	Upozorenja	80
2.1.1	Rezultati zakonskih testova	80
2.2	Opšta upozorenja	80
2.3	Upotreba	80
2.4	Održavanje	81
<b>3</b>	<b>TEHNIČKE SPECIFIKACIJE</b>	<b>81</b>
3.1	Identifikacija proizvoda	81
3.2	Opis proizvoda	81
3.3	Oprema	81
3.4	Predviđena upotreba	82
3.5	Sastav alata	82
3.6	Tehnički podaci	82
3.7	Sigurnosna sredstva	83
3.8	Znakovi i upozorenja	83
<b>4</b>	<b>INSTALACIJA I POKRETANJE</b>	<b>83</b>
4.1	Pokretanje	83
4.1.1	Instalacija baterije i komponenti na ranac	83
4.1.2	Konfiguracija za upotrebu alata levo	83
4.1.3	Prikaz ekrana baterije	84
4.1.4	Led svetlo namenjeno za ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) stanje baterije	84
4.1.5	Upravljanje uključenjem/isključenjem	84
4.2	Izbor i promena brzine	85
4.3	Ambalaža i pomeranje	85
<b>5</b>	<b>UPOTREBA ALATA</b>	<b>85</b>
5.1	Upotreba alata	85
5.2	Zaustavljanje alata	86
5.3	Punjenje baterije i rad punjača baterije	86
5.4	Problemi, uzroci, rešenja	86
5.5	Transport alata	86
<b>6</b>	<b>ODRŽAVANJE</b>	<b>87</b>
6.1	Redovno održavanje	87
6.1.1	Opšti podaci	87
6.1.2	Čišćenje i stavljanje u stanje mirovanja	87
6.1.3	Stavljanje u mirovanje i čuvanje baterije	87
6.2	Vanredno održavanje	87
6.3	Tabela periodičnog održavanja	87
<b>7</b>	<b>RASTAVLJANJE I ODLAGANJE KOMPONENATA</b>	<b>88</b>
7.1	Odlaganje potrošenog materijala	88
7.2	Uputstva za specijalni otpad	88

# 1 UVOD

## 1.1 Funkcija i upotreba Priručnika za upotrebu i održavanje

Radi očuvanja bezbednosti operatera i izbegavanja mogućih šteta, pre nego izvodite bilo koje operacije na mašini, obavezno pročitajte celi Priručnik za upotrebu i održavanje. Funkcija ovih uputstva je da opišu rad proizvoda i njegovu sigurnu i ekonomičnu upotrebu, u saglasnosti sa propisima. Poštivanje uputstva pridonosi izbegavanju opasnosti i smanjenju troškova popravka i zaustavljanja proizvoda kao i povećanju životnog veka samog proizvoda. Ovaj priručnik mora da bude ceo i čitljiv u svim svojim delovima. Svaki operater koji je zadužen za upotrebu proizvoda ili koji je zadužen za održavanje mora poznavati mesto gde se priručnik nalazi i mora da bude u mogućnosti da ga pročita u svakom trenutku.

## 1.2 Znakovi i kvalifikacije zaduženih operatera

Sve interakcije čovek-mašina koje su opisane u ovom priručniku mora izvoditi osoblje koje je definisano prema uputstvima Proizvođača. Svaku operaciju koja je opisana prati piktogram koji se odnosi na operatera koji je najprikladniji za zadaće koje treba izvoditi. U nastavku navodimo potrebna uputstva za određivanje raznih profesionalnih figura.



### Operater

Osoblje zaduženo za instalaciju, rad, regulisanje, redovno održavanje, čišćenje i transport mašine.



### Mehaničar zadužen za održavanje

Osoblje koje poseduje specifična mehanička znanja, u stanju da izvodi intervencije instalacije, izvanrednog održavanja i/ili popravke koji su navedeni u ovom priručniku.



### Električar / elektroničar zadužen za održavanje

Osoblje koje poseduje specifična znanja o elektrici/elektronici, u stanju da izvodi intervencije instalacije, izvanrednog održavanja i/ili popravke i da aktivira proizvod takođe kad su bezbednosni i zaštitni sistemi delimice ili potpuno onemogućeni. Ovo osoblje nije osposobljeno za izvođenje intervencija mehaničke prirode.

## OVLAŠĆENA MEHANIČARSKA RADNJA

Radi se o ovlašćenoj mehaničarskoj radnji koja je u stanju da izvodi operacije popravka na mašinama Proizvođača.



### PAŽNJA!

Upozorenje kao mera predostrožnosti koje se treba pridržavati na način da se garantuje bezbednost operatera i lica koja se nalaze u radnoj zoni.



### VAŽNO!

Treba se pridržavati beleške sa ciljem da se izbegnu štete ili neispravan rad proizvoda i da se radi uz poštivanje važećih propisa.

## 1.3 Izjava o saglasnosti

Svaka mašina namenjena Državama koje su članice Evropske unije (EU) opremljena je odgovarajućim karakteristikama prema zahtevima iz Mašinske direktive 2006/42/EZ. Odgovarajuća izjava Proizvođača o saglasnosti se nalazi u prilogu ovog Priručnika za upotrebu i održavanje.

## 1.4 Prijam proizvoda

Kod prijama proizvoda, treba proveriti sledeće:

- da za vreme transporta proizvod nije oštećen;
- da isporuka odgovara porudžbini i da obuhvata eventualne popratne delove (vidi „Opis proizvoda“ - pogl. „Tehničke specifikacije“).

U slučaju problema, obratite se Servisu za tehničku podršku Proizvođača i navedite podatke o proizvodu koji se nalaze na identifikacionoj tabli (vidi „Identifikacija proizvoda“ - pogl. „Tehničke specifikacije“).

## 1.5 Garancija

Za uslove garancije, oslonite se na Internet stranicu preduzeća Campagnola, na odgovarajući deo, na adresi: <http://www.campagnola.it/downloads>; ili pošaljite pismeni zahtev na broj faksa 051752551, ili pošaljite e-poruku na adresu: [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it).



### PAŽNJA!

Zajedno sa zahtevom za popravak pod garancijom, u saglasnosti sa gore navedenim uputstvima, proizvod mora uvek da prati certifikat garancije koji je ispravno popunjen, zajedno sa priloženim dokazom o kupovini (faktura ili drugi dokument koji ima istu zakonsku vrednost).

## 2 UPOZORENJA O MERAMA ZAŠTITE OD OZLEDA

### 2.1 Upozorenja



#### PAŽNJA!

Proizvođač odbija svaku odgovornost koja je uzrokovana neispunjenjem navedenog u nastavku.

Na teret poslodavca ili korisnika ostaju obaveze predviđene važećim zakonima iz područja bezbednosti i higijene na radnim mestima (Dir. 2003/10/CEZ, Dir. 2002/44/EZ i Zak. Ur. br. 81/2008): isporuka odgovarajućih ličnih zaštitnih sredstva, informacije o rizicima, sanitarna kontrola, itd.

Preterano izlaganje na vibracije može da uzrokuje neuro-vaskularna oštećenja kod ljudi koji pate od poremećaja cirkulacije. U slučaju simptoma koji mogu da se povežu sa preteranim izlaganjem na vibracije, obratite se nadležnom lekaru. Navedeni simptomi mogu biti otupelost, gubitak osetljivosti, ubodi, svrab, bol, smanjenje ili gubitak snage, gubitak boje kože ili strukturalne izmene površine kože. Navedeni simptomi se primećuju najviše na rukama, na zglobovima i na prstima.

#### 2.1.1 Rezultati zakonskih testova



#### PAŽNJA!

Rizici uzrokovani izlaganjem operatera na buku i/ili vibracije mašine ili alata.

1. **ZVUČNI NIVO:** Vrednosti kontinuiranog zvučnog pritiska, ekvivalentan ponderiran na mestu operatera (LpA) i vrednost zvučne snage opreme (LwA), izmereni prema propisu UNI EN ISO 3744:

$$LpA_{eq} = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBA}$$

2. **NIVO VIBRACIJA:** Vrednost kvadratne sredine ponderirane u frekvenciji ubrzanja koje se prenosi nasistem šaka-ruka kojem je izložen korisnik, izmerena prema propisu EN ISO 5349/1-2:

- Nivo vibracija  $a_{heq} = 6,35 \text{ m/s}^2$

#### 3. NIVO ELEKTROMAGNETSKE KOMPATIBILNOSTI

Oprema je u saglasnosti sa Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti 2004/108/EZ.

### 2.2 Opšta upozorenja



#### PAŽNJA!

- Koristite opremu samo sa tla u bezbednim i sigurnim uslovima.
- Nosite zaštitnu opremu koja odgovara operacijama koje nameravate izvoditi. Izbegavajte nositi kravate, lančiće, pojaseve ili dugu kosu koja nije sakupljena i koji bi mogli da se zapletu ili uvuku između delova u pokretu. Nosite cipele sa đonom protiv klizanja i rukavice protiv hladnoće.
- Obavezno nosite slušalice protiv buke.
- Lice pod efektom alkohola ili koje uzima lekove koji smanjuju brzinu refleksa ili koje konzumira opojne droge, nije ovlašćeno za pomeranje ili upravljanje opremom, niti za izvođenje operacija održavanja ili popravka na opremi.
- Alat može da se poveri ili posudi samo licima koja su obučila ovlašćena lica.
- Čuvajte alat daleko od dece i životinja.
- Zabranjeno je neovlašćeno izmenjivati sigurnosna sredstva.
- Korisnik je odgovoran za opasnosti ili nesreće naspram drugih lica ili njihovog vlasništva.
- Nemojte koristiti alat ako vam je poremećena ravnoteža.
- Nemojte koristiti alat ako radite na merdevinama.
- Držite češljeve i uopšteno, delove u pokretu, daleko od lica
- Pre bilo koje intervencije održavanja, isključite alat. Iskopčajte kabel za napajanje (19) iz baterije (19).
- Pre bilo koje intervencije redovnog održavanja, pažljivo pročitajte priručnik za upotrebu i održavanje. Za intervencije održavanja koje nisu jasno navedene u ovom priručniku, obratite se Ovlašćenom centru za podršku.
- Koristite alat samo za namene koje su opisane u odl. „Opis proizvoda“. Svaka drugačija upotreba može da uzrokuje ozlede.
- Čuvajte alat na suvom mestu.

### 2.3 Upotreba

- Pre upotrebe obucite zaštitne naočare ili zaštitu za lice, cipele za zaštitu na radu, rukavice protiv vibracija i slušalice protiv buke.
- Zauzmite stabilnu i bezbednu radnu poziciju.
- Koristite alat samo za namene koje su opisane u odl. „Opis proizvoda“. Svaka drugačija upotreba može da uzrokuje ozlede.
- Uključeno led svetlo (9) signalizira da je alat u funkciji.
- Ne otvarajte telo alata (21).
- Nemojte izlagati alat na kišu. Čuvajte ga na suvom mestu.
- Nemojte transportovati alat na način da ga držite za kabel za napajanje (19).



- Kad se alat ne koristi za berbu, isključite prekidač ON-OFF (UKLJUČENO-ISKLJUČENO) na način da izbegnete uzaludnu potrošnju baterije (1).
- Nemojte koristiti drugi punjač baterija (18) osim onog koji je isporučio Proizvođač. Nepoštovanje ove smernice može da uzrokuje teška oštećenja na alatu i na teret korisnika.
- Kad alat nije u upotrebi, isključite prekidač ON-OFF (UKLJUČENO-ISKLJUČENO) na alatu i na bateriji (22) i (8).

## 2.4 Održavanje



### PAŽNJA!

**Pre izvođenja bilo koje operacije održavanja ili mehaničkog registrovanja alata, obucite cipele za zaštitu na radu, rukavice protiv prosecanja i naočare.**

- Sve intervencije popravljanja ili redovnog održavanja sme da izvodi isključivo **operater** koji poseduje potrebne fizičke i intelektualne zahteve.
- Operacije izvanrednog održavanja ili operacije popravljanja mora da izvodi **mehaničar zadužen za održavanje**.
- Za vreme operacija održavanja ili popravljanja, neovlašćena lica moraju da drže odstojanje od alata.
- Isključivanje zaštitnih ili bezbednosnih sredstava se mora izvoditi isključivo radi operacija izvanrednog održavanja i sredstva sme da isključi samo **mehaničar zadužen za održavanje** koji mora da se pobrine za osiguranje bezbednosti operatera i za izbegavanje bilo koje vrste oštećenja na samim sredstvima na završetku održavanja.
- Sve operacije održavanja koje nisu objašnjene u ovom priručniku moraju se izvoditi u Ovlašćenim centrima za podršku koje daje Proizvođač.
- Na završetku operacija održavanja ili popravljanja, alat mora ponovo da se pokrene samo posle ovlašćenja koje daje **mehaničar zadužen za održavanje**, koji se mora uveriti:
  - da su radovi kompletno obavljani;
  - da oprema funkcioniše besprekorno;
  - da su aktivni sigurnosni sistemi;
  - da nitko ne radi na opremi.

## 3 TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

### 3.1 Identifikacija proizvoda

Identifikacioni podaci alata su navedeni na pločici koja se nalazi na proizvodu.



### 3.2 Opis proizvoda

Električni tresać StarBerry MD1, koji napaja prenosiva baterija (1), je proizvod namenjen berbi borovnica ili sličnog voća. Tresač je sačinjen od tela (21) sa ergonomskom drškom, reduktora, elektronske komandne ploče, okidača za uključivanje (26) i šipke (29) sa kukama (30). Na telu (21) se nalazi prekidač ON-OFF (UKLJUČENO-ISKLJUČENO) (22) koji upravlja uključivanjem i isključenjem alata, dugmad +/- (24) i (25) za izbor brzine, koja omogućava izmenu frekvencije tresaća (29) i crveno led svetlo (23) za proveru uključenog ili isključenog statusa. Na telu (21) je montiran konektor (20) koji povezuje, pomoću kabela za napajanje (19), alat sa baterijom (1). Tresač se napaja baterijom Li-Ion (1) koja se nalazi u odgovarajućem rancu (12) koji se može obući. Sistem kod svakog novog pokretanja, čuva memorisanu frekvencu koja je unapred podešena. Sistem je opremljen sistemom sa regenerativnim kočnicama koji omogućava nadoknađivanje energije i na taj način smanjuje potrošnju. Na glavi tela drške (21) se može zavrnuti produžna šipka (29) koja je opremljena kukama (30) koje mogu da se regulišu u širinu na način da se obezbedi bolje prihvatanje grana za vreme klipnog kretanja.



### VAŽNO!

**U uslovima korišćenja sa naporom preko maksimalne podešene granica na elektronskoj komandnoj ploči, može da dođe do trenutnog zaustavljanja alata (sa kojim upravlja elektronika radi sprečavanja mogućih oštećenja). Zaustavljanje signalizira brzo treperenje crvenog led svetla (23) na alatu. Ponovo pokretanje je moguće posle izvlačenja alata iz grana i posle isključenja i novog uključivanja prekidača (22) ON-OFF (UKLJUČENO-ISKLJUČENO) na alatu.**



### PAŽNJA!

**Naglašavamo činjenicu da je alat projektovan i izrađen isključivo za gore navedene namene.**

### 3.3 Oprema

- Priručnik za upotrebu i održavanje.
- Baterija (1)
- Ranac (12).

### 3.4 Predviđena upotreba

Alat je projektovan i izrađen za berbu na načine i u granicama koje su opisane.



#### PAŽNJA!

- Svaka druga upotreba se smatra nepravilnom i zbog toga potencijalno opasnom za bezbednost operatera i kao takva dovodi do prestanka važenja ugovorne garancije.
- Ako se alat koristi za namene koje su drugačije od nabrojanih, može da se teško oštetiti i uzrokuje oštećenja na teret predmeta i ljudi.

### 3.5 Sastav alata

Poz.	Naziv	Funkcija	Fotografija
1	Grupa baterije	Napaja tresać	A
2	Ekran baterije	Omogućava nadzor stanja preostalog punjenja	A
3	Kućište baterije	U njemu je smeštena baterija	A
4	Vijci kućišta	Fiksiraju kućište konektora na bateriju	A
5	Konektor alata	Spaja alat na bateriju	A
6	Konektor punjača baterija	Omogućava punjenje baterije	A
7	Zaštita konektora punjača baterija	Izbegava da prašina i vlaga uđu u konektor punjača baterija	A
8	Dugme ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO)	Isključuje i uključuje bateriju	A
9	Led svetlo ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO)	Omogućava prikazivanje uključenog ili isključenog stanja baterije	A
10	Šipka baterije	Omogućava da se baterija fiksira za ranac	A-C
11	Prolaz	Omogućava provlačenje remena za fiksiranje ranca	A-B
12	Ranac	Omogućava nošenje baterije na leđima	B
13	Kopče naramenica	Regulišu ranac	B
14	Kopča remena	Blokira ranac	B
15	Naramenice	Nose težinu baterije	B
16	Prolazi za kablove	Omogućuju sakupljanje kablova	B
17	Narukvica	Olakšava upravljanje kablom za napajanje alata	B
18	Punjač baterija	Omogućava punjenje baterije	D
19	Kabel za napajanje	Spaja alat na bateriju	B-E
20	Konektor alata	Spaja alat sa kablom za napajanje	H
21	Telo alata	U njemu je smešten reduktor, elektronska ploča i komandna tastatura	F
22	Dugme ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO)	Isključuje i uključuje alat	G
23	Led svetlo ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO)	Označava da li je alat uključen ili isključen	G
24	Dugme +	Omogućava povećanje brzine šipke	G
25	Dugme -	Omogućava smanjenje brzine šipke	G
26	Okidač	Uključuje alat	F
27	Zaštita okidača	Izbegava slučajna uključivanja	F
28	Prenosna osovina	Prenosi kretanje alata prema kukama montiranim na šipki	F
29	Fiksna šipka	Spaja alat na kuke	I
30	Kuka koja se reguliše	Omogućava trešenje grane	I
31	Vijci za kuku	Omogućuju blokadu kuka	I



### 3.6 Tehnički podaci

- Težina alata: 1000 g
- Minimalna brzina šipke: 600 ± 20 udaraca/min
- Maksimalna brzina šipke: 2200 ± 20 udaraca/min
- Težina baterije: 1,2 kg
- Baterija: Li-Ion
- Autonomija baterije: 8 / 9 h
- Model punjača baterije: Izlaz 58,8V - DC 2,0A

### 3.7 Sigurnosna sredstva

- Ugrađeno sigurnosno sredstvo: automatski zaustavlja alat u slučaju da dođe do nepravilnog pregrevanja motora.
- Crveno led svetlo (23): signalizira da je alat u funkciji.
- Zaštita okidača (27): sprečava slučajna uključivanja okidača (26)
- Automatsko isključivanje sistema: ako se ne koristi duže od 20 minuta i ako je punjenje >20% ili ako se ne koristi 5 minuta i ako je punjenje <20%, baterija (1) se isključuje. Novo uključivanje se izvodi pomoću dugmeta (8).

### 3.8 Znakovi i upozorenja

 Opšta upozorenja	 Obaveza nošenja odgovarajuće odeće
 Obaveza čitanja Priručnika za upotrebu i Održavanje	 Obaveza zaštite za ruke
 Obaveza zaštite za glavu	 Obaveza zaštite za noge

## 4 INSTALACIJA I POKRETANJE

### 4.1 Pokretanje

- Napunite bateriju (1) pomoću punjača baterije (18) (pogledajte odlomak 5.3).
- Postavite bateriju (1) na ranac (12) i pridržavajte se uputstva navedenih u donjem odlomku.
- Spojite kabel za napajanje (19) na konektor za napajanje (20) drške alata.
- Spojite alat na bateriju (1) pomoću konektora (5) i provucite kabel u prolaze (16).
- Montirajte šipku (29) na alat, regulišite poziciju kuka (30) pomoću zrna za pritezanje (31).
- Uključite bateriju (1) na način da pritisnete prekidač ON-OFF (UKLJUČENO-ISKLJUČENO) (8).
- Uključite alat na način da pritisnete prekidač ON-OFF (UKLJUČENO-ISKLJUČENO) (22). Nemojte da držite pritisnut okidač (26) za vreme uključivanja alata.
- Crveno led svetlo (23) na alatu treperi.
- Držite pritisnut okidač (26) sve dok crveno led svetlo (23) ne prestane da treperi i dok alat ne počne da radi. Ovaj korak mora da se ponovi posle svakog novog uključivanja baterije (1) radi „kalibracije sistema“.
- Dok držite okidač (26) pritisnut, izaberite optimalnu brzinu pomoću tastera + (24) i – (25).

#### 4.1.1 Instalacija baterije i komponenti na ranac

- Izvucite ranac (12) i bateriju (1) iz kofera.
- Postavite polugu (10) na prozor ranca (12) (sl. C).
- Postavite remen u odgovarajući prolaz (11) na gornjem delu baterije (1) (sl. B)

#### VAŽNO!

Ako je ranac (12) montiran pravilno, konektor punjača baterije (18) postaje dostupan bez da se baterija uklanja (1).

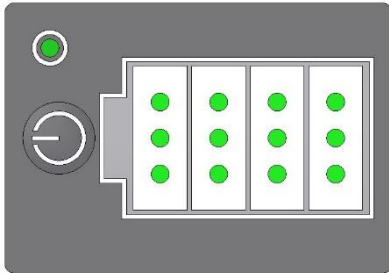
#### 4.1.2 Konfiguracija za upotrebu alata levo

Baterija (1) se isporučuje sa kućištem (3) koje je podešeno za upotrebu alata desno. Za intervencije na kućištu (3) obavite sledeće operacije:

- Odvrnite dva vijka (4).
- Okrenite za 180° kućište (3), bez da iskopčate unutarnji kabel.
- Zavrnite dva vijka (4) i vratite na poziciju polugu (10) u gornji deo baterije (1).



#### 4.1.3 Prikaz ekrana baterije



Kratkim pritiskanjem dugmeta ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) (8) na ekranu (2), kad se dugme otpusti, prikazaće se stanje punjenja u trajanju od 5 sekunda na sledeći način:

- 4 led kose crte - Stanje punjenja 80-100%
- 3 led kose crte - Stanje punjenja 60-80%
- 2 led kose crte - Stanje punjenja 40-60%
- 1 led kosa crta - Stanje punjenja 20-40%
- 1 led svetlo koje treperi - Stanje punjenja ispod 20%
- Sva led svetla koja trepere sa ponavljanjem svakog sekunda, = Greška.

Ako se očitava stanje preniskog napona, uslov i dalje ostaje takođe u slučaju isključivanja i novog uključivanja, sve dok baterija (1) ne dostigne najmanje 20% stanja punjenja (SoC).

#### **⚠ PAŽNJA!**

**U slučaju neuspešnog ispravljanja greške, odnesite bateriju (1) u Centar za podršku koji je ovlastio Proizvođač.**

#### 4.1.4 Led svetlo namenjeno za ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) stanje baterije

Kad se pritisne dugme ON/OFF (8) (UKLJUČENO/ISKLJUČENO), sve uključene led crte se sledom isključuju. Posle isključenja poslednje led crte, možete da otpustite dugme. Baterija (1) se isključuje posle otpuštanja dugmeta (8).

#### 4.1.5 Upravljanje uključanjem/isključanjem

- Baterija (1) se uključuje pritiskanjem na dugme (8) i omogućava prikaz stanja punjenja u trajanju od 5 sekunda.
- Baterija (1) se uključuje kad se spoji punjač baterija (18) i omogućava prikaz stanja punjenja sve dok se punjač baterija ne iskopča(18).
- Ako je potrošnja manja od 200mA, aktivira se tajmer za automatsko isključivanje sa tajmingom koji zavisi o stanju punjenja paketa baterija (1).
- Operater može odlučiti da isključi bateriju (1) pritiskanjem na dugme (8) u trajanju od najmanje 5 sekunda.
- Baterija (1) se automatski isključuje kad se ukloni punjač baterija (18) ili kad se ostvari kompletno punjenje.
- Ako je baterija (1) na punjenju, automatski se onemogućava isključivanje pomoću dugmeta (8).

#### **⚠ PAŽNJA!**

**Za vreme perioda bez korišćenja, napunite bateriju (1) u junu i u decembru. Na završetku sezone berbe, do kraja napunite bateriju (1) pre nego je stavite u stanje odmora. Nepoštovanje ove smernice uzrokuje nepovratno oštećenje baterije (1).**

#### **⚠ PAŽNJA!**

**Nemojte raditi na način da se penjete na stablo ili na merdevine jer je to veoma opasno. Pre početka rada sa alatom, obucite odgovarajuća zaštitna sredstva. Proverite da svi sigurnosni sistemi rade i da su ispravno montirani.**

## 4.2 Izbor i promena brzine

- Držite pritisnut okidač (26).
- Na tastaturi pritisnite taster + (24) za povećanje brzine trešenja sve do najviše 2200 udaraca/minut, ili držite pritisnut taster - (25) za smanjenje brzine trešenja sve do najmanje 600 udaraca/minut.
- Brzina koju ste izabrali ostaje memorisana takođe posle otpuštanja okidača (26).

## 4.3 Ambalaža i pomeranje

Jedinicu pakuje Proizvođač i transportuje je do trgovca u koferu.



### PAŽNJA!

Operacije pomeranja tereta se moraju obavljati uz poštovanje važećih propisa iz polja bezbednosti na radnim mestima.

## 5 UPOTREBA ALATA

### 5.1 Upotreba alata

Pre početka rada sa alatom, obucite odgovarajuća zaštitna sredstva. Proverite da svi sigurnosni sistemi rade i da su ispravno montirani.

- Obucite ranac (12) (sl. B) i regulišite dužinu remena pomoću odgovarajuće kopče (14).
- Ranac (12) mora da bude postavljen na način da se 90% težine oslanja na visini struka operatera a ne na njegovim leđima (sl. B).
- Naramenice (15) se moraju koristiti radi boljeg balansa težine.
- Regulišite kopču (13) na naramenicama (15) na način da naramenice ne klize sa ramena.
- Obucite narukvicu (17) na način da sprečite da kabel (19) alata smeta operacije berbe.
- Uхватite alat i slobodnom rukom pritisnite, najpre dugme za uključivanje (8) baterije (1) i posle toga dugme za uključivanje alata (22).
- Kod svakog novog pokretanja, posle isključivanja baterije (1), treba da se uradi baždarenje „sistema“ (pogledajte odl. 4.1)
- Pažljivo postavite na granu kuke (30) koje se nalaze na šipki (29) tresaća i pritisnite okidač za uključivanje (26).



### PAŽNJA!

Nemojte preterano pritiskati na okidač (26). Tako se ne povećava snaga trešenja.



### PAŽNJA!

Nosite zaštitnu opremu koja odgovara operacijama koje nameravate izvoditi. Obucite zaštitnu kacigu i proverite da vam odeća stoji usko uz telo. Izbegavajte nositi kravate, lančiće, pojaseve ili dugu kosu koja nije sakupljena i koji bi mogli da se zapletu ili uvuku između delova u pokretu.

Operater, posle hvatanja alata sa jednom rukom, za početak berbe, mora da obavi sledeće operacije:

- a) Pažljivo postavi na granu kuke (30) koje se nalaze na šipki (29) tresaća i pritisne okidač za uključivanje (26).
- b) Ako je podešena frekvencija trešenja efikasna i voće se odvaja, otpustiti okidač za uključivanje (26) i nastaviti na način da se na sledećoj grani ponovi operacija koja je opisana pod tačkom a), ili otići na tačku c).
- c) Dok se drži pritisnut okidač (26), podesiti brzinu pritiskanjem na tastere + - (24) i - (25) koji se nalaze na telu (21) alata. Nastaviti na način da se ponovi operacija opisana pod tačkom a).



### PAŽNJA!

Podsećamo da je vrednost punjenja baterije (1) indikativna. Poželjno je da se baterija napuni (1) posle svakog radnog dana čak ako je još uvek delimično napunjena.



### PAŽNJA!

Podsećamo Vas da izostanak izvođenja predviđenih kontrola u Centru za podršku koji je ovlastio Proizvođač uzrokuje prestanak važenja garancije (pogledajte odl. 1.5).



### PAŽNJA!

- Koristite alat samo za namene koje su opisane u odl. „Opis proizvoda“. Svaka drugačija upotreba može da uzrokuje ozlede.
- Pokrenite alat samo kad je postavljen među grane. Neispravna upotreba je uzrok većeg trošenja alata i ne omogućava štednju potrošnje baterije (1).

## 5.2 Zaustavljanje alata

Alat se mora isključiti na kraju radne sesije i zato:

- Pritisnite dugme ON-OFF (UKLJUČENO-ISKLJUČENO) alata (22) i baterije (8).
- Pazite da alat naslonite na način da izbegnete savijanje ili zatezanje konektora (5) i kabela za napajanje (19).
- Izbegavajte gnječenje kabela (19) koje se uzrokuje odlaganjem teških predmeta ili samog alata na kabl.

## 5.3 Punjenje baterije i rad punjača baterije

Napunite bateriju (1) svaki dan za vreme perioda normalne upotrebe.

Ciklus punjenja je kompletan kad je ekran (2) baterije (1) isključen i kad je led svetlo (9) punjača (18) zelene boje.

Vreme potrebno za kompletno punjenje je 2-3 sata.



### PAŽNJA!

Posle spajanja muškog konektora punjača (18) u ženski konektor (6) baterije (1), stavite na tablu za oslanjanje prednji deo baterije (1).



### PAŽNJA!

Punjač (18) mora da se koristi u zatvorenom i suvom prostoru.



### PAŽNJA!

Iskopčajte punjač baterije (18) iz utičnice posle završetka punjenja baterije (1).

Nemojte ostavljati punjač baterija (18) uključen u utičnicu dugo vreme posle završetka punjenja

## 5.4 Problemi, uzroci, rešenja.



### PAŽNJA!

Sve operacije izvanrednog održavanja mora da izvodi **mehaničar zadužen za održavanje**.

PROBLEM	UZROK	REŠENJE
Alat ne radi.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prazna baterija (1).</li><li>• Prazna baterija (1).</li><li>• Alat se ne napaja.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Napunite bateriju (1).</li><li>• Uključite bateriju (1).</li><li>• Proverite spoj (5) između alata i baterije (1).</li></ul>
Alat nema odgovarajuću snagu.	Prazna baterija (1).	Napunite bateriju (1).
Momentalno zaustavljanje alata za vreme upotrebe.	Preterano zagrevanje motora. Premašen maksimalan prag struje.	Izađite iz vegetacije, sačekajte automatsku deblokadu i ponovo uključite.
Alat se ne uključuje.	Sistem nije baždaren.	Isključite alat i ponovo ga uključite prema načinima baždarenja (vidi odl.4.1).



### BELEŠKA!

Ako preporučena rešenja dovedu do rešavanja problema, obratite se **Ovlašćenom centru za podršku**.



### PAŽNJA!

- Nemojte koristiti alat ako vam je poremećena ravnoteža.
- Nemojte koristiti alat za podizanje, pomeranje predmeta ili kao polugu.
- Nemojte koristiti alat u eksplozivnoj i zapaljivoj atmosferi.
- Nemojte koristiti alat ako pada kiša ili ako je u vazduhu magla.

## 5.5 Transport alata

Alat se mora transportovati sa kablom za napajanje (19) isključenim. Za dugačke transporte, alat se mora staviti njegovu u ambalažu.



### PAŽNJA!

Koristite alat samo za namene koje su opisane u odl. „Opis proizvoda“. Svaka drugačija upotreba može da uzrokuje ozlede.

## 6 ODRŽAVANJE

### 6.1 Redovno održavanje



#### PAŽNJA!

- Pre izvođenja bilo koje operacije redovnog održavanja, isključite bateriju (1) pomoću dugmeta ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO) (8) i iskopčajte kabel za napajanje (19) alata iz baterije (1).
- Sve operacije održavanja koje nisu objašnjene u ovom priručniku moraju se izvoditi u Ovlašćenim centrima za podršku.



Operacije redovnog održavanja mogu da izvode operateri.

#### 6.1.1 Opšti podaci

Pre bilo koje intervencije održavanja:

- Isključite bateriju (1).
- Iskopčajte kabel (19) iz baterije (1).
- Obucite zaštitne rukavice protiv prosecanja.

#### 6.1.2 Čišćenje i stavljanje u stanje mirovanja

Izvršite sledeće operacije:

- Isključite bateriju (1).
- Iskopčajte kabel za napajanje (19) iz baterije (1) i iz alata.
- Očistite unutarnje delove kućišta tela (21) i uklonite prljavštinu koja je ušla kroz otvore za hlađenje motora. Ponovo montirajte suprotnim sledom operacija i pazite da postavite tačno elektronsku ploču i kablove motora i konektora tako da izbegnete oštećenja.

#### 6.1.3 Stavljanje u mirovanje i čuvanje baterije

Pre odlaganja alata na duži period uradite sledeće:

- Potpuno napunite bateriju (1).
- Jednom u šest meseci napunite bateriju (1), i izvršite kompletni ciklus (pogledajte odl. 5.3).
- Za vreme perioda u mirovanju, čuvajte alat na suvom mestu i odložite ga u njegov kofer.



#### PAŽNJA!

Ako se baterija (1) ne napuni barem jednom u šest meseci, može nepovratno da se ošteti.

### 6.2 Vanredno održavanje



#### PAŽNJA!

Sve operacije vanrednog održavanja se moraju izvoditi u Centru za podršku koji je ovlastio Proizvođač.



#### OVLAŠĆENA MEHANIČARSKA RADNJA

Radi se o ovlašćenoj mehaničkoj radnji koja je u stanju da izvodi operacije popravka na mašinama Proizvođača.

### 6.3 Tabela periodičnog održavanja

Održavanje	Posle 100 sati rada	Jednom u 6 meseci	Na kraju svake radne sezone
Proverite otvore za hlađenje.	X		
Proverite integritet kabla i konektora.	X		
Obavite reviziju u Centru za podršku koji je ovlastio Proizvođač			X
Punjenje baterije radi održavanja		X	X
Pomazivanje			X

## 7 RASTAVLJANJE I ODLAGANJE KOMPONENATA

### 7.1 Odlaganje potrošenog materijala

Mašina, posle instalacije i normalnog rada, ne zagađuje okolinu ali za vreme celog perioda rada svejedno se proizvode neki tipovi otpadnog ili potrošenog materijala u posebnim uslovima kao na primer filteri i ulje. Za odlaganje ovih materijala postoje u svakoj državi specifični propisi za čuvanje okoline. Klijent je zadužen da se upozna sa važećim zakonima iz ovog polja u njegovoj Državi i da dejstvuje u saglasnosti za navedenim zakonima i sa smernicama navedenim u tehničkim listovima korišćenih proizvoda i koji se mogu zatražiti od Proizvođača.



#### **PAŽNJA!**

Podsećamo Vas na poštovanje važećih zakona iz polja odlaganja mineralnih ulja.



#### **PAŽNJA!**

Više informacija o načinima odlaganja ulja i drugih supstanci možete pronaći u tehničkom listu samih supstanci.

Odlaganje toksičnog otpada za vreme faza sakupljanja, transporta, tretiranja (u smislu operacije potrebne transformacije radi nadoknađivanja) i odlaganja i deponovanje na tlo predstavljaju aktivnosti od javnog interesa i predmet su pridržavanja sledećih opštih principa:

- a) Mora se izbegavati svako obeštećenje ili opasnost za zdravlje, nepovredivost i bezbednost kolektiva i pojedinaca.
- b) Mora se garantovati poštovanje higijensko sanitarnih zahteva i izbegavati svaki rizik od zagađenja vazduha, vode, tla i podzemlja.

Mora se promovisati i u isto vreme poštovati ekonomske i kriterije efikasnosti, sisteme za nadoknađivanje i reciklažu materijala i energija.

### 7.2 Uputstva za specijalni otpad

Specijalni otpad je otpad koji se dobija od industrijske obrade i materijala koji se dobijaju od demoliranja mašina i aparata koji su istrošeni i zastareli.

Što se tiče odlaganja specijalnog otpada, takođe toksičnog i štetnog, za njega se moraju pobrinuti proizvođači samog otpada, direktno ili pomoću preduzeća, ovlašćenih tela ili odlaganja otpada kod subjekata koji upravljaju javnom uslugom i sa kojima je dogovorena odgovarajuća konvencija.

Svaka zemlja/Opština mora uputiti Regionalnim vlastima sve informacije sa kojima raspolaže o odlaganju otpada na svojoj teritoriji.



#### **PAŽNJA!**

Nezakonito odlaganje proizvoda od strane vlasnika otpada dovodi do primene administrativnih sankcija koje su predviđene važećim propisima.



#### **PAŽNJA!**

Prema Direktivi „RAEE 2012/19/EU, ako je kupljeni deo/proizvod obeležen simbolom precrtane kante za otpad na točkovima, znači da se proizvod na kraju svog radnog veka mora odložiti odvojeno od drugog otpada:

Odvojeno odlaganje otpada ovog dela/proizvoda na kraju njegovog radnog veka organizuje i sa njim upravlja Proizvođač. Korisnik koji želi da se oslobodi ove opreme moraće se obratiti proizvođaču i pridržavati sistema koji je proizvođač prihvatio na način da se omogući odvojeno odlaganje aparata na kraju radnog veka. Odgovarajuće odvojeno odlaganje za dalje usmeravanje odbačenog aparata na reciklažu, na obradu i odlaganje u saglasnosti sa okolinom pridonosi izbegavanju mogućih negativnih efekata na okolinu i zdravlje i pomaže u novoj upotrebi i/ili reciklaži materijala od kojih je napravljen aparat. Nezakonito odlaganje proizvoda od strane vlasnika otpada dovodi do primene administrativnih sankcija koje su predviđene lokalnim važećim propisima.





Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,  
vielen Dank, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben.

Die Fähigkeit, den Marktanforderungen mit gleichzeitig spezifischen und dynamischen Antworten entgegenzukommen, sowie die Gewährleistung einer umfassenden Fachkenntnis haben den Hersteller zu einem der weltweit führenden Unternehmen bei der Entwicklung, Konstruktion und Herstellung von Geräten für Beschnitt und Ernte gemacht.

Durch ein effizientes Vertriebs- und Kundendienstnetz, das hochqualifiziertes Personal beschäftigt, bietet der Hersteller eine breitgefächerte Produktpalette an:

- Pneumatische und elektromechanische (batteriebetriebene) Scheren und Kettenschneider für den Beschnitt, auch mit Verlängerung;
- Pneumatische, motorbetriebene und elektromechanische (batteriebetriebene) Geräte für die Ernte von Oliven und verschiedenen Obstsorten;
- 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 integrierender Bestandteil der Produktlieferung. Sollte es stellenweise beschädigt oder unlesbar sein, ist es unverzüglich, eine neue Kopie beim Hersteller anzufordern.

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

Die Maschine darf nur verwendet werden, um die Anforderungen zu erfüllen, für die sie ausdrücklich vorgesehen wurde. Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als gefährlich.

Jeglicher Eingriff, der die Struktur der Maschine verändert, muss ausdrücklich vom technischen Büro des Herstellers genehmigt werden.

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

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

Der Hersteller 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.

Der Text der Original-Anleitung wurde in italienischer Sprache verfasst. Die Texte in allen anderen Sprachen wurden aus dem Italienischen übersetzt.

Im Fall von Verständnisschwierigkeiten Setzen Sie sich bitte mit dem Verkaufsbüro in Verbindung.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>90</b>
1.1	Funktionen und Gebrauch der Bedienungs- und Wartungsanleitungen .....	90
1.2	Symbole und Qualifikation des zuständigen Personals.....	90
1.3	Konformitätserklärung.....	90
1.4	Erhalt des Produktes.....	90
1.5	Garantie .....	90
<b>2</b>	<b>UNFALLVERHÜTUNGSHINWEISE.....</b>	<b>91</b>
2.1	Anweisungen.....	91
2.2	Allgemeine Hinweise.....	91
<b>2.3</b>	<b>Verwendung.....</b>	<b>92</b>
2.4	Wartung.....	92
<b>3</b>	<b>TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN .....</b>	<b>92</b>
3.1	Kennzeichnung des Produktes .....	92
3.2	Beschreibung des Produktes .....	92
3.3	Zubehörteile .....	93
3.4	Vorgesehene Verwendung .....	93
3.5	Bestandteile des Gerätes.....	93
3.6	Technische Daten .....	94
3.7	Sicherheitsvorrichtungen .....	94
3.8	Schilder, Symbole und Anweisungen .....	94
<b>4</b>	<b>INSTALLATION.....</b>	<b>94</b>
4.1	Betätigung .....	94
4.2	Wahl der Geschwindigkeit .....	96
4.3	Verpackung und Transport des Gerätes.....	96
<b>5</b>	<b>VERWENDUNG DES GERÄTS .....</b>	<b>96</b>
5.1	Verwendung des Gerätes .....	96
5.2	Anhalten des Gerätes .....	97
5.3	Aufladen der Batterie und Verwendung des Ladegerätes.....	97
5.4	Störungen, Ursachen, Behebungen .....	97
5.5	Transport des Gerätes .....	98
<b>6</b>	<b>WARTUNG.....</b>	<b>98</b>
6.1	Gewöhnliche Wartung.....	98
6.1.1	Allgemeines .....	98
6.1.2	Reinigung und Einlagerung des Gerätes .....	98
6.1.3	Einlagerung und Wartung der Batterie .....	98
6.2	Außerordentliche Wartung .....	98
6.3	Durchzuführende periodische Wartungseingriffe.....	98
<b>7</b>	<b>ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG DER BESTANDTEILE .....</b>	<b>99</b>
7.1	Entsorgung der verbrauchten Materialien.....	99
7.2	Hinweise für Sonderabfälle .....	99

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Funktionen und Gebrauch der Bedienungs- und Wartungsanleitungen

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 Wartungsanleitungen 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, sich mit der Installierung, Funktionierung, Einstellung, gewöhnlichen Wartung, Reinigung und mit dem Transport der Einrichtungen entsprechend den Anweisungen der Fachleute zu beschäftigen.



### Wartungsmechaniker

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



### Elektrische/Elektronische Wartungsmechaniker

Personal mit spezifiziertem, elektrischem/elektronischem Kompetenzbereich, das in der Lage ist, das Gerät in gewöhnlichen Arbeitsbedingungen zu verwenden, auch wenn alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen deaktiviert sind, um Wartungs- oder Reparaturseingriffe durchzuführen. Es darf keine mechanischen Eingriffe durchführen.

### AUTORISIERTE KUNDENDIENSTSTELLE

Werkstatt, die zur Durchführung der Instandsetzungseingriffe an den Geräten vom Hersteller 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 heißen Oberflächen. Bei den 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 2006/42/EG geforderten Eigenschaften. Die entsprechende Konformitätserklärung finden Sie als Anlage der Bedienungs- und Wartungsanleitungen.

## 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 (sehen Sie "Beschreibung des Produktes" - Kap. "Technische Spezifikationen").

Sollte ein Problem auftreten, so setzen Sie sich bitte mit dem technischen Kundendienst vom Hersteller in Verbindung und teilen Sie die auf dem Kennzeichnungsaufkleber befindlichen Angaben mit (sehen Sie "Kennzeichnung des Produktes" - Kap. "Technische Spezifikationen").

## 1.5 Garantie

Allgemeine Garantiebedingungen finden Sie auf der Website von Campagnola im Bereich, der der Adresse gewidmet ist: <http://www.campagnola.it/downloads> ; oder senden Sie eine schriftliche Anfrage an die Faxnummer +39/051752551, oder senden Sie eine E-Mail an a: [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it)

## ACHTUNG!

Zur Garantieforderung nach den obengenannten Anweisungen benötigt die Herstellerfirma den richtig ausgefüllten Garantieschein und den entsprechenden Kaufnachweis (Rechnung oder entsprechendes Dokument) und das mit der Antriebskraft-Einheit mitgelieferte, vom Kunden unterschriebene Anweisungsblatt.

## 2 UNFALLVERHÜTUNGSHINWEISE

### 2.1 Anweisungen

#### ACHTUNG!

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung, die auf der Nichteinhaltung folgender Angaben beruht. Es bleiben zu Lasten des Arbeitsgebers oder des Bedieners die Anforderungen, was Sicherheit und Hygiene in der Arbeitsumgebung nach den Vorschriften (2003/10/CE und 2002/44/CE Normen und 81/2008 Vorschrift) betrifft: Aushändigung der notwendigen Schutzvorrichtungen, Gefahrenauskünfte, Gesundheitskontrollen, usw. Der Kontakt mit Vibrationen kann Gesundheitsprobleme verursachen. Im Fall von Symptomen wie Schläffheit, Gefühllosigkeit, Stechen, Kitzel, Schmerz, Körperkraftverminderung oder –verlust, Bleichen oder struktureller Modifizierung der Hautoberfläche ist es notwendig, einen Spezialisten zu befragen. Solche Symptome werden besonders in den Händen, Handgelenken und Fingern bemerkt.

#### 2.1.1 Ergebnisse der Prüfungen nach dem Gesetz

#### ACHTUNG!

Risiken aufgrund des Kontakts des Bedieners mit Geräuschen und / oder Vibrationen der Maschine oder des Gerätes.

1. **LÄRM-NIVEAU:** Niveau vom durchgehenden A Lärmdruck im Bedienerohr (LpA) und Niveau von der Schalleistung des Gerätes (LwA). Beide werden nach den Rechtsvorschriften UNI EN ISO 3744 gemessen:

$$LpAeq = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBa}$$

2. **VIBRATIONEN-NIVEAU:** Der quadratische nach der Frequenz gemessene Wert der Beschleunigung, dem das Hand-Arm-System des Bedieners ausgesetzt wird, wird nach den Rechtsvorschriften EN ISO 5349/1-2 gemessen:

• Vibrationen-Niveau  $a_{\text{heq}} = 6,35 \text{ m/s}^2$

### 3) Niveau von elektromagnetischer Verträglichkeit

Das Gerät entspricht den Vorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/CE.

### 2.2 Allgemeine Hinweise

#### ACHTUNG!

- Mit dem Gerät vom Boden aus und in einer stabilen und sicheren Lage arbeiten.
- Eine für die durchzuführenden Arbeiten geeignete Schutzkleidung tragen. Die Kleidung muss eng am Körper anliegen. Keine Krawatten, Ketten, Gürtel und kein langes Haar tragen, die zwischen die Maschinenteile geraten könnten. Einen Schutzhelm aufsetzen, sowie rutschfeste Arbeitsschuhe und Schutzhandschuhe verwenden.
- Einen Gehörschutz aufsetzen.
- Eine unter dem Einfluss von Alkohol oder von Medikamenten, die die Reaktionsgeschwindigkeit beeinträchtigen, oder von Drogen stehende Person ist nicht zur Bedienung oder Steuerung der Maschine sowie zur Durchführung von Wartungseingriffen oder Reparaturen befugt.
- Nur Bedienern, die die Bedienungsanleitungen gut kennen oder von autorisierten Wartungsmechanikern geschult worden sind, das Gerät geben oder leihen.
- Kinder und Tiere vom Gerät fernhalten.
- Es ist verboten, die Sicherheitsvorrichtungen zu verstellen.
- Der Bediener ist für Gefahren oder Unfälle anderen Leuten oder deren Sachen gegenüber verantwortlich.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn man in unstabilem Gleichgewicht steht.
- Der Bediener darf nicht mit dem Gerät auf einer Leiter arbeiten.
- Diese Bedienungsanleitungen achtungsvoll bewahren und vor jeder Verwendung des Gerätes lesen.
- Die beweglichen Teile fern vom Gesicht halten.
- Vor allen Wartungseingriffen das Gerät ausschalten. Das Kabel (19) von der Batterie (1) entfernen.
- Vor allen gewöhnlichen Wartungseingriffen, die Bedienungs- und Wartungsanleitungen sorgfältig lesen. Für alle Wartungseingriffe, die in diesen Anleitungen nicht beschrieben werden, sich an eine autorisierte Kundendienststelle wenden.
- Das Gerät nur für die im Abschnitt „Beschreibung des Produktes“ erklärten Zwecke verwenden. Jeder davon abweichende Gebrauch kann zu Unfällen führen.
- Das Gerät in einem trockenen Raum aufbewahren.

## 2.3 Verwendung

- Schutzbrille oder Gesichtsschutz, Sicherheitsschuhe, Vibrationsschutzhandschuhe und Gehörschutz tragen.
- In einer stabilen und sicheren Position arbeiten.
- Das Gerät nur für die im Abschnitt „Beschreibung des Produktes“ erklärten Zwecke verwenden. Jeder davon abweichende Gebrauch kann zu Unfällen führen.
- Wenn das Led-Licht (9) leuchtet, zeigt es an, dass das Gerät in Betrieb ist.
- Das Gehäuse (21) des Gerätes nicht aufmachen.
- Das Gerät dem Regen nicht aussetzen. Es muss in einem trockenen Raum aufbewahrt werden.
- Das Gerät nicht am Speisungskabel (19) tragen.
- Wenn das Gerät nicht für die Ernte verwendet wird, die ON/OFF-Taste (22) ausschalten, um unnötigen Batterieverbrauch (1) zu vermeiden.
- Kein Ladegerät (18) verwenden, das anders ist als das vom Hersteller gelieferte. Die Nichtbeachtung dieser Anforderung kann zu ernsthaften Schäden am Gerät und am Bediener führen.
- Wenn das Gerät nicht verwendet wird, die ON/OFF-Taste des Gerätes (22) und der Batterie (8) ausschalten.

## 2.4 Wartung



### ACHTUNG!

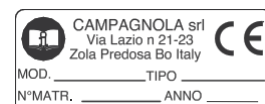
**Bevor man irgendeinen Wartungs- oder Einstellungseingriff durchführt, muss man Sicherheitsschuhe, -handschuhe und -brille anhaben.**

- 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.
- Vor irgendeinem Bedienungs- oder Einstellungseingriff den Luftschlauch entfernen.
- Unbefugte Personen müssen sich während der Wartungs- oder Instandsetzungseingriffe vom Gerät fernhalten.
- Die Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen dürfen ausschließlich von einem **Wartungsmechaniker** einzig zur Durchführung von außergewöhnlichen Wartungseingriffen außer Betrieb gesetzt werden. Er muss gewährleisten, dass keine gefährlichen Situationen für andere Personen entstehen, bzw. dass das Gerät nicht beschädigt wird. Er muss die Vorrichtung nach Beendigung der Wartungsarbeiten wieder in Funktion setzen.
- Alle nicht im vorliegenden Handbuch berücksichtigten Wartungseingriffe müssen in den vom Hersteller autorisierten Kundendienststellen durchgeführt werden.
- Nach Beendigung der Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten darf das Gerät erst nach der Genehmigung des zuständigen **Wartungsmechanikers** wieder in Betrieb gesetzt werden. Dieser muss sicherstellen, dass:
  - Die Arbeiten vollständig durchgeführt wurden;
  - Das Gerät einwandfrei funktioniert;
  - Die Sicherheitsvorrichtungen in Betrieb sind;
  - Keine Arbeiten am Gerät gerade durchgeführt werden.

## 3 TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

### 3.1 Kennzeichnung des Produktes

Die kennzeichnenden Daten befinden sich auf dem Aufkleber auf dem Gerät.



### 3.2 Beschreibung des Produktes

StarBerry MD1 ist ein elektrischer Hakenschüttler. Durch eine tragbare Batterie (1) betrieben, wird er zur Ernte von Heidelbeeren und ähnlichen Früchten verwendet. Der Hakenschüttler ist mit einem Gehäuse (21) mit ergonomischem Handgriff, mit einem Getriebe, mit einer elektronischen Steuerkarte, mit einem Auslösehebel (26) und mit einer Verlängerung (29) mit Haken (30) ausgestattet. Auf dem Gehäuse (21) befinden sich die ON/OFF-Taste (22), die das Ein- und Ausschalten des Gerätes steuert, die +/- Tasten (24) und (25), um die Geschwindigkeit auszuwählen und die Frequenz der schüttelnden Verlängerung (29) regulieren, und ein rotes Led-Licht (23), um den Ein- und Ausschaltstatus des Gerätes zu überprüfen. Auf dem Gehäuse (21) befindet sich ein Verbinder (20) des Gerätes mit der Batterie (1) mittels eines Speisungskabels. Der Schüttelhaken wird durch eine Lithium-Ionen-Batterie (1) betätigt, die in einen speziellen Rucksack (12) gesteckt wird. Das System speichert die zuvor eingestellte Frequenz bei jedem Neustart. Es ist mit einem regenerativen Bremssystem ausgestattet, das die Rückgewinnung von Energie ermöglicht, um den Verbrauch zu reduzieren. Auf den Handgriff (21) kann man die Verlängerung (29) anschrauben, die mit in der Breite einstellbaren Haken (30) versehen ist, um den besten Griff auf den Zweigen während der Übertragung der Hin- und Herbewegung zu gewährleisten.



### WICHTIG!

**Unter Betriebsbedingungen mit grossen Anstrengungen, die über den auf der elektronischen Steuerkarte festgelegten Höchstwert hinausgehen, kann das Gerät kurz anhalten. Das wird von der Elektronik gesteuert, um mögliche Beschädigungen zu vermeiden. Das wird durch schnelles Blinken des roten Led-Lichtes (23) am Gerät gezeigt. Der Neustart erfolgt, nachdem das Gerät von den Zweigen entfernt und die ON/OFF-Taste (22) des Gerätes aus- und wieder eingeschaltet wird.**

**ACHTUNG!**

Es wird darauf hingewiesen, dass das Gerät ausschließlich für die oben genannten Zwecke entworfen und hergestellt wurde.

**3.3 Zubehörteile**

- Bedienungs- und Wartungsanleitungen
- Batterie (1)
- Rucksack (12)

**3.4 Vorgesehene Verwendung**

Das Gerät wurde zur Ernte nach den oben beschriebenen Weisen und mit den oben beschriebenen Begrenzungen entworfen und hergestellt.

**ACHTUNG!**

Jede davon abweichende Verwendung ist als unsachgemäß anzusehen und kann daher für den Bediener gefährlich werden. Deswegen kann sie zum Erlöschen der vertraglichen Garantie führen.

Wenn das Gerät für andere als die aufgelisteten Zwecke verwendet wird, kann es ernsthaft beschädigt werden und Sach- oder Personenschäden verursachen.

**3.5 Bestandteile des Gerätes**

Pos.	Benennung	Funktion	Foto
1	Batterie-Einheit	Speist den Schüttelhaken	A
2	Batterie-Display	Erlaubt, den Ladezustand der Batterie zu kontrollieren	A
3	Batterie-Gehäuse	Enthält den Verbinder	A
4	Gehäuse-Schrauben	Befestigen das Gehäuse an der Batterie	A
5	Geräte-Verbinder	Verbindet das Gerät mit der Batterie	A
6	Ladegerät-Verbinder	Erlaubt, die Batterie wieder aufzuladen	A
7	Ladegerät-Verbinder-Schutz	Verhindert, dass Staub und Feuchtigkeit in den Ladegerät-Verbinder eintreten	A
8	Batterie-ON/OFF-Taste	Schaltet die Batterie ein oder aus	A
9	Batterie-ON/OFF-Led-Licht	Erlaubt zu kontrollieren, ob die Batterie ein- oder ausgeschaltet ist	A
10	Batterie-Halter	Erlaubt, die Batterie auf den Rucksack zu befestigen	A-C
11	Schlaufe	Befestigt den Rucksack-Gurt	A-B
12	Rucksack	Ermöglicht das Tragen der Batterie auf den Schultern	B
13	Schultergurtschnallen	Regulieren den Rucksack	B
14	Gürtelschnalle	Befestigt den Rucksack	B
15	Schultergurte	Tragen das Gewicht der Batterie	B
16	Kabelschlaufen	Halten die Kabel zusammen	B
17	Armband	Vereinfacht die Verwendung des Gerät-Speisungskabels	B
18	Ladegerät	Erlaubt die Aufladung der Batterie	D
19	Speisungskabel	Verbindet das Gerät mit der Batterie	B-E
20	Gerät-Verbinder	Verbindet das Gerät mit dem Speisungskabel	H
21	Gerät-Gehäuse	Enthält das Getriebe, die elektronische Steuerkarte und die Steuertastatur	F
22	Gerät-ON/OFF-Taste	Schaltet das Gerät ein oder aus	G
23	Gerät-ON/OFF-Led-Licht	Zeigt, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist	G
24	+ Taste	Erlaubt, die Verlängerungsgeschwindigkeit zu erhöhen	G
25	- Taste	Erlaubt, die Verlängerungsgeschwindigkeit zu reduzieren	G
26	Auslösehebel	Betätigt das Gerät	F
27	Auslösehebel-Schutz	Verhindert UNGEWOLLTE Gerät-Betätigungen	F
28	Getriebewelle	Überträgt die Bewegung vom Gerät auf die an der Verlängerung montierten Haken	F
29	Feste Verlängerung	Verbindet das Gerät mit den Haken	I
30	Regulierbarer Haken	Ermöglicht das Schütteln des Zweiges	I
31	Haken-Schrauben	Erlauben die Befestigung der Haken	I

### 3.6 Technische Daten

- Gewicht des Gerätes: 1000 g
- Mindestgeschwindigkeit der Verlängerung: 600 ± 20 Schläge/Minute
- Höchstgeschwindigkeit der Verlängerung: 2200 ± 20 Schläge/Minute
- Batterie- Gewicht: 1,2 kg
- Batterie: Li-Ion
- Batterie-Autonomie: 8 / 9 h
- Ladegerät-Ausführung: Output 58,8V - DC 2,0A

### 3.7 Sicherheitsvorrichtungen

- Eingebaute Sicherheitsvorrichtung: stoppt das Gerät automatisch, wenn der Motor überhitzt
- Rotes Led-Licht (23): Zeigt an, dass das Gerät in Betrieb ist.
- Auslösehebel-Schutz (27): Verhindert ungewollte Betätigungen des Auslösehebels (26)
- Selbstabschaltung des Systems: Wenn das Gerät länger als 20 Minuten nicht benutzt wird und der Ladezustand >20% beträgt, oder wenn es 5 Minuten lang nicht benutzt wird und der Ladezustand <20% beträgt, schaltet sich die Batterie (1) automatisch aus. Der Neustart erfolgt mittels der ON/OFF-Taste (8).

### 3.8 Schilder, Symbole und Anweisungen

	Allgemeine Anweisungen		Schutzkleidung tragen
	Die Bedienungsanweisungen lesen		Schutzhandschuhe tragen
	Einen Schutzhelm aufsetzen		Schutzschuhe tragen

## 4 INSTALLATION

### 4.1 Betätigung

- Die Batterie (1) mittels des Ladegerätes (18) wieder aufladen (siehe Abschnitt 5.3).
- Die Batterie (1) in den Rucksack (12) gemäß den Anweisungen im folgenden Abschnitt einpacken.
- Das Speisungskabel (19) mit dem Speisungsverbinder (20) des Gerät-Handgriffs verbinden.
- Das Gerät mit der Batterie (1) mittels des Verbinders (5) verbinden, indem man das Kabel durch die Schlaufen (16) führt.
- Die Verlängerung (29) mit dem Gerät verbinden und die Position der Haken (30) mittels der Befestigungsschrauben (31) einstellen.
- Die Batterie (1) mittels der ON/OFF-Taste einschalten (8).
- Das Gerät mittels der ON/OFF-Taste (22) einschalten. Den Auslösehebel (26) während des Gerät-Einschaltens nicht drücken.
- Das rote Led-Licht (23) am Gerät blinkt.
- Den Auslösehebel (26) gedrückt halten, bis das rote Led-Licht (23) aufhört zu blinken und das Gerät beginnt zu arbeiten. Diesen Schritt nach jedem Einschalten der Batterie (1) wiederholen, um das System zu „kalibrieren“.
- Indem man den Auslösehebel gedrückt hält (26), die richtige Geschwindigkeit mittels der + (24) und – Taste (25) auswählen.

#### 4.1.1 Installation der Batterie und der Bestandteile am Rucksack

- Den Rucksack (12) und die Batterie (1) aus dem Koffer herausnehmen.
- Den Halter (10) in die Öffnung des Rucksacks (12) (Bild C) stecken.
- Den Gurt in die spezielle Schlaufe (11) in der oberen Seite der Batterie (1) (Bild B) stecken.

#### WICHTIG!

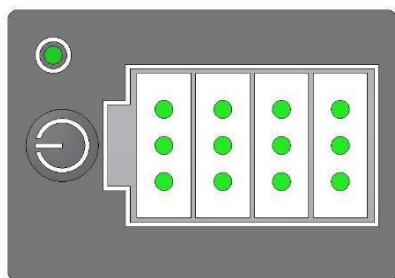
Wenn der Rucksack (12) richtig montiert worden ist, ist der Ladegerät-Verbinder (18) einfach erreichbar, ohne die Batterie (1) zu entfernen.

#### 4.1.2 Konfiguration für die Gerät-Verwendung auf der linken Seite

- Die Batterie (1) wird mit dem Gehäuse (3) beliefert, das für die Verwendung auf der rechten Seite eingestellt ist. Um das Gehäuse (3) umzukehren, die folgenden Eingriffe durchführen:
- Die beiden Schrauben (4) lösen.
- Das Gehäuse (3) um 180° drehen, ohne das innere Kabel zu entfernen
- Die beiden Schrauben (4) anziehen, indem man den Halter (10) auf die hintere Seite der Batterie (1) wieder stellt.



#### 4.1.3 Anzeige des Batterie-Displays



Durch kurzes Drücken der ON/OFF-Taste (8) auf dem Display (2) wird nach seinem Loslassen der Ladezustand für 5 Sekunden wie folgt angezeigt:

- 4 Led-Licht-Balken – 80-100% Ladezustand
- 3 Led-Licht-Balken – 60-80% Ladezustand
- 2 Led-Licht-Balken – 40-60% Ladezustand
- 1 Led-Licht-Balken – 20-40% Ladezustand
- 1 blinkender Led-Licht-Balken – Ladezustand > 20%
- Alle Led-Licht-Balken blinken jede Sekunde = Fehler

Bei Unterspannung bleibt die Fehler-Bedingung auch im Fall von Aus- und Wiedereinschalten, bis die Batterie (1) mindestens den 20% Ladezustand (SoC) erreicht.



#### **ACHTUNG!**

Wenn das Problem nicht gelöst wird, die Batterie (1) zu einer vom Hersteller autorisierten Kundendienststelle bringen.

#### 4.1.4 Led-Licht, das den ON/OFF-Zustand der Batterie zeigt

Wenn die ON/OFF-Taste (8) gedrückt wird, schalten sich die Led-Licht-Balken, die alle ein sind, nacheinander aus. Nachdem der letzte Led-Licht-Balken aus ist, kann die Taste losgelassen werden. Die Batterie (1) schaltet sich aus, wenn die Taste (8) losgelassen wird.

#### 4.1.5 Ein- und Ausschalten

- Die Batterie (1) wird durch Drücken der ON/OFF-Taste (8) eingeschaltet und erlaubt, den Ladezustand 5 Minuten lang zu sehen.
- Die Batterie (1) schaltet sich ein, wenn das Ladegerät (18) verbunden wird, und erlaubt, den Ladezustand zu sehen, bis das Ladegerät (18) entfernt wird.
- Wenn der Verbrauch weniger als 200mA beträgt, wird der Timer für das Selbstabschalten aktiviert. Das Timing ist vom Ladezustand der Batterie (1) abhängig.
- Der Bediener kann die Batterie (1) durch ein mindestens 5 Sekunden langes Drücken der ON/OFF-Taste (8) ausschalten.
- Die Batterie (1) schaltet sich automatisch aus, wenn das Ladegerät (18) entfernt wird oder wenn der Ladevorgang vollständig abgeschlossen ist.
- Wenn die Batterie (1) geladen wird, wird das Ausschalten durch die ON/OFF-Taste (8) automatisch deaktiviert.





#### **ACHTUNG!**

Während der Nichtbenutzung die Batterie (1) immer im Juni und Dezember aufladen. Am Ende der Erntesaison die Batterie (1) vor der Lagerung vollständig aufladen. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zu irreparablen Schäden an der Batterie (1).



#### **ACHTUNG!**

Sich nicht auf einen Baum oder eine Leiter während der Arbeit stellen, da dies sehr gefährlich wäre. Vor dem Arbeit-Beginn geeignete Schutzkleidung anziehen. Überprüfen, ob alle Sicherheits- und Schutzsysteme funktionieren und korrekt installiert worden sind.

#### **4.2 Wahl der Geschwindigkeit**

- Den Auslösehebel (26) gedrückt halten.
- Auf der Tastatur die Taste + (24) drücken, um die Schüttelgeschwindigkeit höchstens bis 2200 Schläge/Minute zu erhöhen, oder die Taste - (25), um die Schüttelgeschwindigkeit höchstens bis 600 Schläge/Minute zu verringern, drücken.
- Die gewählte Geschwindigkeit bleibt auch nach dem Loslassen des Auslösehebels (26) gespeichert.

#### **4.3 Verpackung und Transport des Gerätes**

Das Gerät wird vom Hersteller verpackt und zum Händler in einem Koffer transportiert.



#### **ACHTUNG!**

Die Warenbewegungen müssen unter Beachtung der geltenden Vorschriften zur Sicherheit am Arbeitsplatz durchgeführt werden.

## **5 VERWENDUNG DES GERÄTS**

#### **5.1 Verwendung des Gerätes**

Vor dem Arbeit-Beginn die geeignete Schutzkleidung anziehen. Überprüfen, ob alle Sicherheits- und Schutzsysteme funktionieren und korrekt installiert worden sind.

- Den Rucksack (12) aufsetzen (Bild B) und die Länge des Beckengurts mittels der entsprechenden Schnalle (14) einstellen.
- Der Rucksack (12) muss so positioniert sein, dass das Gewicht zu ca. 90% auf der Hüfte, statt auf dem Rücken des Bedieners lastet (Bild B).
- Die Schultergurte (15) müssen benutzt werden, um das Gewicht besser zu verteilen.
- Die Schnalle (13) der Schultergurte (15) so einstellen, dass sie nicht von den Schultern rutschen können.
- Das Armband (17) anlegen, um zu vermeiden, dass das Kabel (19) des Gerätes die Erntearbeiten behindert.
- Das Gerät greifen und mit der freien Hand zuerst die ON/OFF-Taste (8) der Batterie (1) und dann die ON/OFF-Taste (22) des Gerätes drücken.
- Bei jedem Neustart nach einer Abschaltung der Batterie (1) das System kalibrieren (siehe Abschnitt 4.1)
- Die Haken (30) der Verlängerung (29) vorsichtig auf den Zweig setzen und den Auslösehebel (26) drücken.



#### **ACHTUNG!**

Keinen übermässigen Druck auf den Auslösehebel (26) ausüben. Dies erhöht die Schüttelkraft nicht.



#### **ACHTUNG!**

Geeignete Schutzausrüstung für die auszuführenden Arbeiten anziehen. Einen Schutzhelm aufsetzen und darauf achten, dass die Kleidung eng am Körper anliegt. Keine Krawatten, Halsketten, Gürteln oder nicht gesammelten langen Haaren tragen, die sich unter den beweglichen Teilen verfangen oder eingezogen werden könnten.

Nachdem der Bediener das Gerät mit einer Hand gegriffen hat, muss er das folgende durchführen, um die Beeren zu ernten:

- a) Die Haken (30) der Verlängerung (29) vorsichtig am Zweig einsetzen und den Auslösehebel (26) drücken.
- b) Wenn die eingestellte Frequenz der Vibrationen des Schüttelhakens die Beeren herunterfallen lässt, den Auslösehebel (26) loslassen und entweder den unter Punkt a) beschriebenen Vorgang am nächsten Zweig wiederholen oder mit Punkt c) fortfahren.
- c) Den Auslösehebel (26) gedrückt halten und die optimale Geschwindigkeit mittels der Tasten + (24) und - (25) und (25) am Gehäuse (21) des Gerätes einstellen. Danach den unter Punkt a) beschriebenen Vorgang wiederholen.



#### **ACHTUNG!**

Der Ladewert der Batterie (1) ist ein Richtwert. Es wird empfohlen, die Batterie (1) am Ende jedes Arbeitstages aufzuladen, auch wenn sie noch teilweise aufgeladen ist.

 **ACHTUNG!**

Die Garantie erlischt, wenn die vom Hersteller vorgeschriebenen Überprüfungen nicht in einer autorisierten Kundendienststelle durchgeführt werden (siehe Abschnitt 1.5).

 **ACHTUNG!**

- Das Gerät nur für die im Abschnitt „Produktbeschreibung“ genannten Zwecke verwenden. Jede davon abweichende Verwendung kann zu Verletzungen führen.
- Das Gerät nur betätigen, wenn es sich unter den Zweigen befindet. Eine unsachgemäße Verwendung führt zu einem höheren Verschleiß des Gerätes und spart keinen Verbrauch der Batterie (1).

### 5.2 Anhalten des Gerätes

Das Gerät muss am Ende der Arbeit ausgeschaltet werden, deshalb:

- Die ON/OFF-Taste des Gerätes (22) und der Batterie (8) drücken.
- Das Gerät vorsichtig stellen, ohne seinen Verbinder (5) und sein Kabel (19) zu verbiegen oder spannen.
- Quetschungen des Kabels (19) vermeiden, indem man Gewichte oder das Gerät darauf ablegt.

### 5.3 Aufladen der Batterie und Verwendung des Ladegerätes

Die Batterie (1) während der regelmässigen Betriebszeit jeden Tag aufladen.

Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn das Display (2) der Batterie (1) aus ist und das Led Licht (9) des Ladegerätes (18) grün ist. Ein vollständiger Ladevorgang dauert 2-3 Stunden.

 **ACHTUNG!**

Den Stecker des Ladegerätes (18) in die Büchse (6) der Batterie (1) stecken, dann den vorderen Teil der Batterie (1) auf die Auflagefläche legen.

 **ACHTUNG!**

Das Ladegerät (18) darf nur in einem geschlossenen, trockenen Raum benutzt werden.

 **ACHTUNG!**

Das Ladegerät (18) vom Stromnetz trennen, nachdem die Batterie (1) aufgeladen worden ist. Das Ladegerät (18) nach dem Abschluss des Ladevorganges keine längere Zeit an die Steckdose angeschlossen lassen.

### 5.4 Störungen, Ursachen, Behebungen

 **ACHTUNG!**

Alle ausserordentlichen Wartungseingriffe müssen vom einem Wartungstechniker durchgeführt werden.

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Das Gerät arbeitet nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entladene Batterie (1)</li><li>• Entladene Batterie (1)</li><li>• Nicht mit Strom versorgtes Gerät</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Batterie (1) aufladen</li><li>• Die Batterie (1) einschalten</li><li>• Die Verbindung (5) zwischen Gerät und Batterie (1) kontrollieren</li></ul>
Das Gerät hat keine ausreichende Erntekraft	Entladene Batterie (1)	Die Batterie (1) aufladen
Das Gerät hat während der Arbeit vorübergehend angehalten	Motorüberhitzung Überschreitung der maximalen Stromschwelle	Das Gerät aus den Pflanzen entfernen, auf seine automatische Freigabe warten und es neu starten
Das Gerät kann nicht betätigt werden	Das System ist nicht kalibriert worden	Das Gerät ausschalten und dann wieder im Kalibriermodus einschalten (siehe Abschnitt 4.1)

 **WICHTIG!**

Wenn die empfohlenen Behebungen das Problem nicht lösen, sich an eine autorisierte Kundendienststelle wenden.

 **ACHTUNG!**

- Das Gerät nicht verwenden, wenn man sich in instabilem Gleichgewicht befindet.
- Das Gerät nicht zum Heben, zum Bewegen von Gegenständen oder als Hebel verwenden.
- Das Gerät nicht in explosiver oder entflammbarer Atmosphäre verwenden.
- Das Gerät nicht bei Regen oder Nebel verwenden.

## 5.5 Transport des Gerätes

Das Gerät mit abgezogenem Stromkabel (19) transportieren. Für längere Transporte das Gerät in seiner Verpackung legen.



### ACHTUNG!

Das Gerät nur für die im Abschnitt "Beschreibung des Produktes" genannten Zwecke verwenden. Jeder davon abweichende Gebrauch kann zu Unfällen führen.

## 6 WARTUNG

### 6.1 Gewöhnliche Wartung



### ACHTUNG!

- Vor irgendeinem Wartungseingriff die Batterie (1) mittels der ON/OFF-Taste abschalten (8) und das Kabel (19) des Gerätes von der Batterie (1) entfernen.
- Alle nicht in den vorliegenden Bedienungs- und Wartungsanleitungen berücksichtigten Wartungseingriffe müssen in den vom Hersteller autorisierten Kundendienststellen durchgeführt werden.



Die Eingriffe gewöhnlicher Wartung können von den Bedienern durchgeführt werden.

#### 6.1.1 Allgemeines

Vor irgendeinem Wartungseingriff:

- Die Batterie (1) ausschalten.
- Das Kabel (19) von der Batterie (1) entfernen.
- Schutzhandschuhe anziehen.

#### 6.1.2 Reinigung und Einlagerung des Gerätes

Die folgenden Eingriffe durchführen:

- Die Batterie (1) ausschalten
- Das Kabel (19) von der Batterie (1) und vom Gerät entfernen
- Die Innenseiten des Gehäuses (21) vom Schmutz reinigen, der in die Motorkühlschlitze gelangt ist. Den Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge durchführen und darauf achten, dass die elektronische Steuerkarte und die Motor- und Verbindungskabel richtig positioniert werden, um Beschädigungen zu vermeiden.

#### 6.1.3 Einlagerung und Wartung der Batterie

Bevor das Gerät längere Zeit eingelagert wird, ist das folgende notwendig:

- Die Batterie (1) vollständig aufladen.
- Alle 180 Tage die Batterie (1) wieder aufladen. Einen vollständigen Ladezyklus durchführen (siehe Abschnitt 5.3).
- Während der Lagerzeit das Gerät in seinem Koffer in einem trockenen Raum aufbewahren.



### ACHTUNG!

Wenn die Batterie (1) nicht mindestens alle 180 Tage wieder aufgeladen wird, könnte sie sich irreparabel beschädigen.

### 6.2 Außerordentliche Wartung



### ACHTUNG!

Alle außerordentlichen Wartungseingriffe müssen von einem Wartungstechniker durchgeführt werden.



### AUTORISIERTE KUNDENDIENSTSTELLE

Werkstatt, die zur Durchführung von Reparaturen vom Hersteller autorisiert worden ist.

### 6.3 Durchzuführende periodische Wartungseingriffe

Wartungseingriff	Nach 100 Stunden Arbeit	Alle 180 Tage	Am Ende jeder Arbeitssaison
Überprüfung der Motorkühlschlitze	X		
Überprüfung der Kabel- und Verbinderintegrität	X		
Generalüberholung bei einer vom Hersteller autorisierten Kundendienststelle			X
Batteriewartungsladung		X	X
Schmierem			X


## 7 ABRÜSTUNG UND ENTSORGUNG DER BESTANDTEILE

### 7.1 Entsorgung der verbrauchten Materialien

Nach ihrer Installation und während ihres üblichen Betriebs verursacht die Maschine keine Umweltverschmutzung. Trotzdem werden verbrauchte Materialien (z.B. Öl, Filter, usw.) während ihrer Verwendung produziert. Jedes Land hat eigene Vorschriften über ihre Entsorgung zugunsten des Umweltschutzes.

Der Kunde muss die geltenden, entsprechenden Gesetze seines Landes gut kennen und danach arbeiten, um die Hinweise in den technischen Datenblättern der Maschinen zu befolgen. Er kann den Hersteller um diese Datenblätter bitten.

 **ACHTUNG!**  
Es ist verbindlich, die geltenden Gesetze zu befolgen, was die Entsorgung der Mineralöle betrifft.

 **ACHTUNG!**  
Weitere Auskünfte über die Entsorgung von Ölen und anderen Substanzen befinden sich in den Sicherheitsdatenblättern derselben Substanzen (lesen Sie den 9. Kapitel) und/oder in den Bedienungsanleitungen des Motors.

Der Transport, die Behandlung (als Umwandlungseingriff für die Wiederverwertung), die Hinterlegung, die Deponie und die Entsorgung der toxischen Abfälle sind Aktivitäten öffentlichen Interesses, die die folgenden allgemeinen Normen befolgen müssen:

- a) Man muss jede Beschädigung oder Gefahr für die individuelle oder allgemeine Gesundheit, Unversehrtheit und Sicherheit vermeiden.
- b) Man muss vor den hygienisch-sanitären Forderungen Achtung geben und alle Gefahren von Luft-, Wasser-, Grund- und Untergrund-Verschmutzung vermeiden.

Man muss die Systeme von Nutzbarmachung und Wiederverwertung von Materialien und Energie nach ökonomischen und wirksamen Kriterien unterstützen.


### 7.2 Hinweise für Sonderabfälle

Sonderabfälle sind Abfallstoffe nach industriellen Verfahren und Materialien aus der Verschrottung von verschlissenen und unbrauchbaren Vorrichtungen und Geräten.

Auch für die Entsorgung toxischer und schädlicher Sonderabfälle haften die Produzenten davon entweder persönlich oder mittels einer autorisierten und spezialisierten Firma oder Einrichtung oder des öffentlichen Versorgungsbetriebs.

Jedes Dorf/jede Stadt muss der entsprechenden Region alle verfügbaren Auskünfte über die Entsorgung der Abfälle in seinem/ihrem Gebiet mitteilen.

 **ACHTUNG!**  
Die gesetzwidrige Entsorgung der Abfälle verursacht Sanktionen, die die im Land geltenden Vorschriften verlangen.

 **ACHTUNG!**  
Gemäß der WEEE-Richtlinie 2012/19/UE, wenn die gekaufte Komponente/Maschine mit dem folgenden Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern gekennzeichnet ist, bedeutet es, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss:

Die getrennte Sammlung dieser Maschine/Komponente am Ende ihrer Nutzungsdauer wird vom Hersteller organisiert und verwaltet. Der Bediener, der sie entsorgen möchte, muss sich daher an den Hersteller wenden und das von diesem angewandte System befolgen, damit die getrennte Sammlung der Maschine/Komponente am Ende ihrer Nutzungsdauer durchgeführt werde. Die geeignete getrennte Sammlung für die spätere Inbetriebnahme der Maschine/Komponente zur Wiederverwertung, Aufbereitung und umweltfreundlichen Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung/Wiederverwertung der Materialien, aus denen die Maschine/Komponente besteht, zu begünstigen. Eine gesetzwidrige Entsorgung des Produkts durch den Benutzer verursacht Sanktionen, die in den geltenden örtlichen Vorschriften vorgesehen sind.



Cher client,

Nous vous remercions vivement d'avoir choisi l'un de nos produits.

La capacité d'interpréter les besoins du marché en fournissant des réponses spécifiques et dynamiques globales ainsi que la garantie d'une connaissance approfondie du secteur, ont fait de ce Fabricant, l'un des leaders mondiaux en matière de conception, fabrication et réalisation d'équipements pour l'élagage et la cueillette.

Grâce à l'efficacité de son réseau de vente et d'assistance qui fait appel à un personnel hautement qualifié, le Fabricant est en mesure de vous proposer une vaste gamme de produits :

- sécateurs et élagueurs à chaîne pneumatiques et électromécaniques (à batterie) pour l'élagage, également sur rallonge ;
- gaules pneumatiques, à moteur et électromécaniques (à batterie) pour la cueillette des olives et d'autres types de fruits ;
- compresseurs pour attelage trois points du tracteur et moto-compresseurs ;

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

- maniabilité et praticité des produits ;
- utilisation polyvalente ;
- qualité des matériaux de fabrication ;
- fiabilité ;
- ingénierie de conception.

Ce manuel doit être considéré comme partie intégrante de la fourniture du produit. Si ce manuel est endommagé ou illisible, demander immédiatement une copie au Fabricant.

Le Fabricant décline toute responsabilité pour un usage impropre du produit et pour des dommages dérivant d'opérations qui ne sont pas visées dans ce manuel ou déraisonnables.

La machine ne doit être utilisée que pour répondre aux besoins pour lesquels elle a été spécifiquement conçue. Tout autre usage est dangereux.

Toute intervention modifiant la structure de la machine doit être autorisée expressément et exclusivement par le Service Technique du Fabricant.

Utiliser exclusivement les pièces de rechange originales. Le Fabricant n'est pas responsable des dommages causés par l'utilisation des pièces de rechange non originales.

Tous les droits de reproduction de ce manuel sont réservés au Fabricant. Ce manuel ne peut être cédé à des tiers sans l'autorisation écrite du Fabricant.

Le Fabricant se réserve le droit de modifier le projet et de l'améliorer sans le communiquer au préalable aux clients possédant déjà des modèles similaires.

Les Instructions originales ont été rédigées en italien. Les instructions en d'autres langues dérivent de la traduction de l'originale.

En cas de difficulté de compréhension, contacter le Service Commercial du Fabricant pour tout éclaircissement.

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>102</b>
1.1	Fonctions et utilisation du Manuel d'Utilisation et d'Entretien.....	102
1.2	Symboles et qualification des opérateurs préposés.....	102
1.3	Déclaration de conformité.....	102
1.4	Réception du produit.....	102
1.5	Garantie.....	102
<b>2</b>	<b>MISES EN GARDE DE SÉCURITÉ.....</b>	<b>103</b>
2.1	Mises en garde.....	103
2.1.1	Résultats des essais normatifs.....	103
2.2	Mises en garde générales.....	103
2.3	Mode d'emploi.....	103
2.4	Entretien.....	104
<b>3</b>	<b>SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....</b>	<b>104</b>
3.1	Identification du produit.....	104
3.2	Description du produit.....	104
3.3	Pièces fournies.....	104
3.4	Usage prévu.....	105
3.5	Composition de l'outil.....	105
3.6	Données techniques.....	105
3.7	Dispositifs de sécurité.....	106
3.8	Symboles et mises en garde.....	106
<b>4</b>	<b>INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ.....</b>	<b>106</b>
4.1	Mise en marche.....	106
4.1.1	Installation de la batterie et composants du sac à dos.....	106
4.1.2	Configuration pour l'utilisation de l'outil à gauche.....	106
4.1.3	Affichage de l'écran batterie.....	107
4.1.4	LED dédiée à l'ON/OFF de la batterie.....	107
4.1.5	Gestion de l'allumage/extinction.....	107
4.2	Sélection et modification de la vitesse.....	108
4.3	Emballage et manutention.....	108
<b>5</b>	<b>UTILISATION DE L'OUTIL.....</b>	<b>108</b>
5.1	Utilisation de l'outil.....	108
5.2	Arrêt de l'outil.....	109
5.3	Recharge de la batterie et fonctionnement du chargeur de batterie.....	109
5.4	Inconvénients, causes, solutions.....	109
5.5	Transport de l'outil.....	109
<b>6</b>	<b>ENTRETIEN.....</b>	<b>110</b>
6.1	Entretien ordinaire.....	110
6.1.1	Généralités.....	110
6.1.2	Nettoyage et mise hors service.....	110
6.1.3	Mise hors service et maintien de la batterie.....	110
6.2	Entretien extraordinaire.....	110
6.3	Tableau d'entretien périodique.....	110
<b>7</b>	<b>DÉMOLITION ET ÉLIMINATION DES COMPOSANTS.....</b>	<b>111</b>
7.1	Élimination des matériaux épuisés.....	111
7.2	Indications pour les déchets spéciaux.....	111

# 1 INTRODUCTION

## 1.1 Fonctions et utilisation du Manuel d'Utilisation et d'Entretien

Afin de préserver l'intégrité physique de l'opérateur et d'éviter d'éventuels dommages, il est indispensable d'avoir pris connaissance de l'intégralité du Manuel d'Utilisation et d'Entretien avant d'effectuer toute opération sur la machine. Ces instructions ont l'objectif de décrire le fonctionnement du produit, son utilisation sûre, avantageuse et conforme aux réglementations en vigueur. Le respect des instructions permet d'éviter les dangers, de réduire les coûts de réparation et d'arrêt du produit et d'augmenter la durée de vie du produit en question. Ce manuel doit rester intact et bien lisible. Tout opérateur préposé à l'utilisation du produit ou responsable de son entretien doit savoir où il est rangé et doit pouvoir le consulter à n'importe quel moment.

## 1.2 Symboles et qualification des opérateurs préposés

Toutes les opérations entre l'homme et la machine décrites dans ce manuel doivent être effectuées par le personnel défini selon les instructions du Fabricant. Toute opération décrite est accompagnée d'un pictogramme relatif à l'opérateur jugé le plus approprié aux mentions à accomplir. Nous fournissons ci-après les indications nécessaires à l'identification des différentes figures professionnelles.



### Opérateur

Personnel chargé de l'installation, du fonctionnement, du réglage, de l'entretien ordinaire, du nettoyage et du transport de la machine.



### Technicien d'entretien mécanique

Personnel possédant des compétences spécifiques concernant la mécanique, en mesure d'exécuter les opérations d'installation, d'entretien extraordinaire et/ou de réparation indiquées dans ce manuel.



### Technicien d'entretien électrique/électronique

Personnel ayant les compétences électriques/électroniques spécifiques, pouvant effectuer les interventions d'installation, d'entretien extraordinaire et/ou de réparation ; pouvant activer le produit même lorsque les systèmes de sécurité et de protection sont partiellement ou totalement désactivés. Il n'est pas autorisé à effectuer les interventions mécaniques.

## ATELIER AGRÉÉ

Il s'agit de l'atelier autorisé à effectuer les réparations de réparation sur les machines du Fabricant.



### ATTENTION !

**Mise en garde de précaution à respecter pour garantir la sécurité de l'opérateur et des personnes présentes dans la zone de travail.**



### IMPORTANT !

**Remarque à respecter pour éviter les dommages ou les dysfonctionnements du produit ou pour intervenir dans le respect des réglementations en vigueur.**

## 1.3 Déclaration de conformité

Chaque machine destinée aux pays de l'Union Européenne (UE) est livrée avec les caractéristiques appropriées à ce qui est requis par la Directive Machines 2006/42/CE. La déclaration de conformité du Fabricant est annexée au Manuel d'Utilisation et d'Entretien.

## 1.4 Réception du produit

Au moment de la réception du produit, il faut vérifier que :

- il n'ait pas subi de dommages durant le transport ;
- la livraison corresponde bien à ce qui a été commandé et qu'elle comprenne les éventuelles pièces fournies (voir « Description du produit - chapitre « Spécifications techniques »).

En cas de problèmes, contacter le Service d'Assistance Technique du Fabricant, en lui fournissant les données du produit reportées sur la plaquette d'identification (voir « Identification du produit - chapitre « Spécifications techniques »).

## 1.5 Garantie

Pour les conditions générales de garantie, consulter le site Campagnola dans la zone dédiée à l'adresse : <http://www.campagnola.it/downloads>; ou faire une demande écrite au numéro de fax 051752551, ou envoyer un e-mail à : [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it) ».



### ATTENTION !

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

## 2 MISES EN GARDE DE SÉCURITÉ

### 2.1 Mises en garde



#### ATTENTION !

Le Fabricant décline toute responsabilité dérivant du non-respect de ce qui suit.

L'employeur ou l'utilisateur sont chargés des obligations prévues par la loi en vigueur en matière de sécurité et d'hygiène dans les environnements de travail (Directive 2003/10/CE, Directive 2002/44/CE et Décret législatif n° 81/2008) : remise des équipements de protection individuelles appropriés, information sur les risques, contrôle sanitaire, etc.

Une exposition excessive aux vibrations peut occasionner des troubles neurologiques et vasculaires chez les personnes souffrant de problèmes de circulation. En cas de symptômes liés à une exposition excessive aux vibrations, contacter le médecin compétent. Ces symptômes peuvent être les suivants : engourdissement, perte de sensibilité, piqûres, démangeaisons, douleur, réduction ou perte de force, décoloration de la peau ou altération de l'épiderme. Ces symptômes se manifestent surtout au niveau des mains, des poignets et des doigts.

#### 2.1.1 Résultats des essais normatifs



#### ATTENTION !

Risques dus à l'exposition de l'opérateur au bruit et/ou aux vibrations de la machine ou de l'outil.

1. **NIVEAU SONORE** : Valeurs de pression acoustique continue équivalente pondérée A poste opérateur (LpA) et niveau de puissance acoustique de l'équipement (LwA), mesurés selon la réglementation UNI EN ISO 3744 :

$$LpA_{eq} = 73 \text{ dBA} - LwA = 82 \text{ dBA}$$

2. **NIVEAU DES VIBRATIONS** : La valeur quadratique moyenne pondérée en fréquence de l'accélération transmise au système main-bras auquel est exposé l'utilisateur mesuré selon la norme UNI EN ISO 5349/1-2 :

- Niveau des vibrations  $a_{heq} = 6,35 \text{ m/s}^2$

#### 3. NIVEAU DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

L'équipement est conforme à la Directive pour la compatibilité électromagnétique 2004/108/CE.

### 2.2 Mises en garde générales



#### ATTENTION !

- Utiliser l'outil uniquement au sol, dans les conditions stables et sûres.
- Porter un équipement de protection approprié aux opérations à effectuer. Éviter de porter des cravates, des chaînes ou des ceintures et attacher les cheveux longs pour éviter qu'ils ne s'emmêlent ou ne s'accrochent entre les organes en mouvement. Porter des chaussures antidérapantes et des gants contre le froid.
- Il est obligatoire de porter des casques antibruit.
- Les personnes sous l'effet de l'alcool, de drogues ou prenant des médicaments qui réduisent les réflexes ne sont pas autorisées à déplacer ou à contrôler l'équipement, ni à effectuer les opérations d'entretien ou de réparation.
- Confier ou prêter l'outil uniquement à des personnes formées par un personnel autorisé.
- Tenir l'outil hors de la portée des enfants et des animaux.
- Il est interdit d'altérer les dispositifs de sécurité.
- L'utilisateur est responsable des dangers ou des accidents occasionnés à des personnes ou à leurs biens.
- Ne pas utiliser l'outil dans des conditions d'équilibre précaire.
- Ne pas utiliser l'outil en travaillant sur une échelle.
- Garder les peignes et, en général, les organes en mouvement éloignés du visage
- Avant toute opération d'entretien, éteindre l'outil. Débrancher le câble d'alimentation (19) de la batterie (19).
- Avant toute opération d'entretien ordinaire, lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien. Pour les opérations d'entretien non expressément mentionnées dans ce manuel, s'adresser à un Centre d'Assistance Agréé.
- N'utiliser l'outil que pour les objectifs décrits au paragr. « Description du produit ». Toute autre utilisation peut être une cause d'accidents.
- Conserver l'outil dans un lieu sec.

### 2.3 Mode d'emploi

- Porter des lunettes de protection ou une visière, des chaussures de sécurité, des gants anti-vibration et des casques antibruit.
- La position de travail doit être stable et sécurisée.
- N'utiliser l'outil que pour les objectifs décrits au paragr. « Description du produit ». Toute autre utilisation peut être une cause d'accidents.
- La LED (9) allumée signale que l'outil est en cours de fonctionnement.
- Ne pas ouvrir le corps de l'outil (21).
- Ne pas exposer l'outil à la pluie. Le conserver dans un lieu sec.
- Ne pas transporter l'outil en le tenant par le câble d'alimentation (19).



- Quand l'outil n'est pas utilisé pour la cueillette, éteindre l'interrupteur ON-OFF (22) pour éviter une consommation inutile de la batterie (1).
- Ne pas utiliser un chargeur de batterie (18) autre que celui fourni par le Fabricant. Le non-respect de cette prescription peut causer de graves dommages à l'outil et à l'utilisateur.
- Quand l'outil est inutilisé, éteindre l'interrupteur ON-OFF (22) sur l'outil et sur la batterie (8).

## 2.4 Entretien



### ATTENTION !

**Avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réglage mécanique de l'outil, mettre des chaussures de sécurité, des gants anti-perforation et des lunettes.**

- Toute intervention de réparation ou d'entretien ordinaire peut être effectuée par un **opérateur** ayant les conditions physiques et intellectuelles nécessaires.
- Les opérations d'entretien extraordinaire ou de réparation doivent être effectuées par le **technicien d'entretien mécanique**.
- Durant les opérations d'entretien ou de réparation, les personnes non autorisées doivent se tenir à l'écart de l'outil.
- Seul le **technicien d'entretien mécanique** a le droit de désactiver les dispositifs de protection ou de sécurité et uniquement pour les opérations d'entretien extraordinaire. Il 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.
- Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas mentionnées dans ce manuel doivent être effectuées auprès des Centres d'Assistance Agréés indiqués par le Fabricant.
- 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 **technicien d'entretien mécanique** qui devra s'assurer que :
  - les travaux aient été effectués complètement ;
  - l'équipement fonctionne parfaitement bien ;
  - les systèmes de sécurité soient activés ;
  - personne n'utilise l'équipement.

## 3 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### 3.1 Identification du produit

Les données d'identification de l'outil sont indiquées sur la plaque apposée sur le produit.



### 3.2 Description du produit

Le crochet éclaircisseur électrique StarBerry MD1, alimenté par batterie (1) portable, est un produit destiné à la cueillette de myrtilles ou de fruits similaires. Le crochet éclaircisseur est composé du corps (21) avec une poignée ergonomique, du motoréducteur, de la carte électronique de commande, d'une détente pour l'actionnement (26) et de la tige (29) munie de crochets (30). Sur le corps (21), il y a l'interrupteur ON-OFF (22) qui commande l'allumage et l'extinction de l'outil, les boutons +/- (24) et (25) pour sélectionner la vitesse et qui permettent de changer la fréquence de la tige secoueuse (29) et une LED lumineuse rouge (23) pour vérifier l'état allumé ou éteint. Sur le corps (21) est monté un connecteur (20) qui raccorde, via un cordon d'alimentation (19), l'outil à la batterie (1). Le crochet éclaircisseur est alimenté par batterie Li-Ion (1) insérée dans un sac à dos (12) à porter. Le système mémorise, à chaque redémarrage, la fréquence configurée précédemment. Le système est équipé d'un système de freinage régénératif qui permet la récupération d'énergie en réduisant ainsi la consommation. Sur la tête du corps de la poignée (21), il est possible de visser la tige télescopique (29) munie de crochets (30) réglables en largeur pour garantir une meilleure prise sur les branches pendant la transmission du mouvement alternatif.



### IMPORTANT !

**Dans des conditions d'utilisation où les contraintes dépassent la limite maximale définie sur la carte électronique de commande, l'outil peut s'arrêter temporairement (commandé l'électronique pour éviter tout dommage). Cela est signalé par le clignotement rapide de la LED rouge (23) qui se trouve sur l'outil. Le redémarrage a lieu après avoir extrait l'outil des branches et après avoir éteint et rallumé l'interrupteur (22) ON-OFF de l'outil.**



### ATTENTION !

**Nous rappelons que l'outil a été conçu et fabriqué exclusivement pour les objectifs ci-dessus.**

### 3.3 Pièces fournies

- Manuel d'utilisation et d'entretien.
- Batterie (1)
- Sac à dos (12).

### 3.4 Usage prévu

L'outil a été conçu et fabriqué pour la cueillette selon les méthodes et les limites décrites ci-dessus.



#### ATTENTION !

- **Tout autre usage, considéré comme étant impropre et donc potentiellement dangereux pour l'intégrité physique des opérateurs, annule la garantie.**
- **Si l'outil est utilisé pour des objectifs autres que ceux susmentionnés, il peut gravement s'endommager et causer des dommages corporels et matériels.**

### 3.5 Composition de l'outil

Pos.	Dénomination	Fonction	Photo
1	Groupe batterie	Il alimente le secoueur	A
2	Écran batterie	Il permet de surveiller l'état de charge résiduelle	A
3	Coque batterie	Elle protège le connecteur	A
4	Vis de la coque	Elles fixent la coque du connecteur à la batterie	A
5	Connecteur outil	Il raccorde l'outil à la batterie	A
6	Connecteur chargeur de batterie	Il permet de recharger la batterie	A
7	Protection du connecteur chargeur de batterie	Elle évite que la poussière et l'humidité n'entrent dans le connecteur du chargeur de batterie	A
8	Bouton ON/OFF	Il éteint et allume la batterie	A
9	LED ON/OFF	Elle permet de voir si la batterie est allumée ou éteinte	A
10	Étrier de la batterie	Il permet de fixer la batterie au sac à dos	A-C
11	Passant	Il permet de faire passer la courroie de fixation pour le sac à dos	A-B
12	Sac à dos	Il permet de porter la batterie sur le dos	B
13	Boucles des bretelles	Elles règlent le sac à dos	B
14	Boucle de la ceinture	Elle bloque le sac à dos	B
15	Bretelles	Elles soutiennent le poids de la batterie	B
16	Passants pour câbles	Ils permettent de regrouper les câbles	B
17	Brassard	Il facilite la gestion du câble d'alimentation de l'outil	B
18	Chargeur de batterie	Il permet de charger la batterie	D
19	Câble d'alimentation	Il raccorde l'outil à la batterie	B-E
20	Connecteur outil	Il raccorde l'outil au câble d'alimentation	H
21	Corps de l'outil	Il protège le motoréducteur, la carte électronique et le clavier de commande	F
22	Bouton ON/OFF	Il éteint ou allume l'outil	G
23	LED ON/OFF	Elle indique si l'outil est allumé ou éteint	G
24	Bouton +	Il permet d'augmenter la vitesse de la tige	G
25	Bouton -	Il permet de diminuer la vitesse de la tige	G
26	Détente	Elle actionne l'outil	F
27	Protection de la détente	Elle évite les actionnements accidentels	F
28	Arbre de transmission	Il transmet le mouvement de l'outil aux crochets installés sur la tige	F
29	Tige fixe	Elle raccorde l'outil aux crochets	I
30	Crochet réglable	Il permet de secouer la branche	I
31	Vis pour crochet	Elles permettent de bloquer les crochets	I







### 3.6 Données techniques

- Poids de l'outil : 1000 g
- Vitesse min. de la tige : 600 ± 20 coups/min
- Vitesse max. de la tige : 2200 ± 20 coups/min
- Poids de la batterie : 1,2 kg
- Batterie : Li-Ion
- Autonomie des batteries : 8/9 h
- Chargeur de batterie modèle : Output 58,8V - DC 2,0A

### 3.7 Dispositifs de sécurité

- Dispositif de sécurité intégré : il arrête automatiquement l'outil en cas de surchauffe anormale du moteur.
- La LED lumineuse rouge (23) signale que l'outil est en cours de fonctionnement.
- Protection de la détente (27) : elle empêche l'actionnement accidentel de la détente (26)
- Arrêt automatique du système : s'il n'est pas utilisé pendant plus de 20 minutes et la charge est > 20 % ou s'il n'est pas utilisé pendant 5 minutes et la charge est < 20 %, la batterie (1) s'éteint. Pour la remise en marche, utiliser le bouton (8).

### 3.8 Symboles et mises en garde

	Mises en garde générales		Port obligatoire de vêtements appropriés
	Lecture obligatoire du Manuel d'Utilisation et d'Entretien		Port obligatoire de protections pour les mains
	Port obligatoire d'une protection pour la tête		Port obligatoire de protections pour les pieds

## 4 INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ

### 4.1 Mise en marche

- Recharger la batterie (1) via le chargeur de batterie (18) (voir le paragraphe 5.3).
- Appliquer la batterie (1) au sac à dos (12) en suivant les instructions du paragraphe ci-dessous.
- Raccorder le câble d'alimentation (19) au connecteur d'alimentation (20) de la poignée de l'outil.
- Raccorder l'outil à la batterie (1) via le connecteur (5) en faisant passer le câble dans les passants (16).
- Monter la tige (29) sur l'outil, régler la position des crochets (30) via les douilles de serrage (31).
- Allumer la batterie (1) en appuyant sur l'interrupteur ON-OFF (8).
- Allumer l'outil en appuyant sur l'interrupteur ON-OFF (22). Ne pas appuyer sur la détente (26) pendant l'allumage de l'outil.
- La LED rouge (23) sur l'outil clignote.
- Appuyer sur la détente (26) jusqu'à ce que la LED rouge (23) cesse de clignoter et que l'outil se mette en marche. Ce passage doit être répété après chaque rallumage de la batterie (1) pour « calibrer le système ».
- En maintenant enfoncée la détente (26), sélectionner la vitesse optimale en utilisant les touches + (24) et - (25).

#### 4.1.1 Installation de la batterie et composants du sac à dos

- Retirer le sac à dos (12) et la batterie (1) de la mallette.
- Introduire l'étrier (10) dans la fenêtre du sac à dos (12) (fig. C).
- Introduire la ceinture dans le passant prévu à cet effet (11) situé sur la partie supérieure de la batterie (1) (fig. B).

#### IMPORTANT !

**Si le sac à dos (12) est monté correctement, le connecteur du chargeur (18) sera accessible sans devoir enlever la batterie (1).**

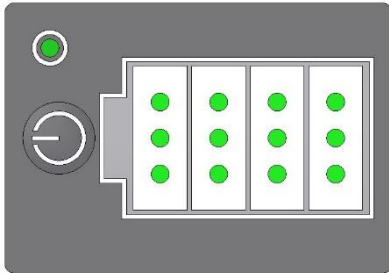
#### 4.1.2 Configuration pour l'utilisation de l'outil à gauche

La batterie (1) est fournie avec la coque (3) configurée pour l'utilisation de l'outil à droite. Pour inverser la coque (3), effectuer les opérations suivantes :

- Dévisser les deux vis (4).
- Tourner la coque (3) de 180° sans déconnecter le câble interne.
- Visser les deux vis (4) en repositionnant l'étrier (10) à l'arrière de la batterie (1).



#### 4.1.3 Affichage de l'écran batterie



En appuyant brièvement sur le bouton ON/OFF (8) sur l'écran (2), lors de son relâchement, l'état de charge s'affichera pendant 5 secondes de la manière suivante :

- 4 barres LED - État de charge 80-100 %
- 3 barres LED - État de charge 60-80 %
- 2 barres LED - État de charge 40-60 %
- 1 barre LED - État de charge 20-40 %
- 1 LED clignotante - État de charge inférieur à 20 %
- Toutes les LED clignotantes avec répétition chaque seconde = Erreur.

Si un état de sous-tension est détecté, la condition persiste même en cas d'arrêt et de rallumage, jusqu'à ce que la batterie (1) atteigne au moins 20 % de l'état de charge (SoC).



#### ATTENTION !

En cas de non rétablissement de l'erreur, apporter la batterie (1) dans un Centre d'Assistance Agréé par le Fabricant.

#### 4.1.4 LED dédiée à l'ON/OFF de la batterie

En appuyant sur le bouton ON/OFF (8), toutes les barres LED allumées s'éteignent en séquence. Quand la dernière barre LED s'est éteinte, le bouton peut être relâché. La batterie (1) s'éteint quand le bouton (8) est relâché.

#### 4.1.5 Gestion de l'allumage/extinction

- La batterie (1) s'allume en appuyant sur le bouton (8) et permet d'afficher l'état de charge pendant 5 s.
- La batterie (1) s'allume en activant le chargeur de batterie (18) et elle permet d'afficher l'état de charge tant que le chargeur de batterie n'est pas débranché (18).
- Si la consommation est inférieure à 200 mA, le minuteur s'active pour l'arrêt automatique, le minutage dépend de l'état de charge du paquet de batteries (1).
- L'opérateur peut décider d'éteindre la batterie (1) en effectuant une pression continue sur le bouton (8) pendant au moins 5 s.
- La batterie (1) s'éteint automatiquement lors du retrait du chargeur de batterie (18) ou après avoir atteint la charge complète.
- Si la batterie (1) est en charge, l'arrêt avec le bouton (8) est automatiquement désactivé.



#### ATTENTION !

Pendant la période d'inutilisation, recharger la batterie (1) aux mois de juin et de décembre. À la fin de la saison de la cueillette, recharger complètement la batterie (1) avant de la mettre au repos. Le non-respect de ces indications provoque l'endommagement irréparable de la batterie (1).



#### ATTENTION !

Ne pas travailler sur les arbres ou sur une échelle car cela est extrêmement dangereux. Avant de commencer à travailler avec l'outil, mettre les équipements de protection appropriés. Vérifier que tous les systèmes de sécurité et de protection fonctionnent et qu'ils soient montés correctement.

## 4.2 Sélection et modification de la vitesse

- Maintenir la détente (26) enfoncée.
- Sur le petit clavier, appuyer sur la touche + (24) pour augmenter la vitesse de secouage jusqu'à un maximum de 2200 coups/minute ou appuyer sur la touche - (25) pour diminuer la vitesse de secouage jusqu'à un minimum de 600 coups/minute.
- La vitesse sélectionnée reste mémorisée même après avoir relâché la détente (26).

## 4.3 Emballage et manutention

L'unité est emballée par le Fabricant et transportée chez le revendeur en utilisant une valise.



### **ATTENTION !**

**Les opérations de manutention des charges doivent être effectuées conformément aux réglementations en matière de sécurité dans les environnements de travail.**

# 5 UTILISATION DE L'OUTIL

## 5.1 Utilisation de l'outil

Avant de commencer à travailler avec l'outil, mettre les équipements de protection appropriés. Vérifier que tous les systèmes de sécurité et de protection fonctionnent et qu'ils soient montés correctement.

- Mettre le sac à dos (12) (fig. B) en réglant la longueur de la ceinture au moyen de la boucle prévue à cet effet (14).
- Le sac à dos (12) doit être placé de manière à ce que le poids soit soutenu à 90 % à la hauteur de la taille de l'opérateur et non pas par le dos (fig. B).
- Les bretelles (15) doivent être utilisées pour améliorer l'équilibre du poids.
- Régler la boucle (13) sur les bretelles (15) de manière à ce qu'elles ne puissent pas glisser des épaules.
- Mettre le brassard (17) pour éviter que le câble (19) de l'outil ne gêne les opérations de cueillette.
- Saisir l'outil et appuyer, avec la main libre, d'abord sur le bouton d'allumage (8) de la batterie (1) et ensuite sur le bouton d'allumage de l'outil (22).
- Lors de chaque mise en marche, après l'extinction de la batterie (1), le « système » doit être calibré (voir le paragr. 4.1)
- Introduire avec prudence les crochets (30) situés sur la tige (29) du secoueur sur la branche et appuyer sur la détente d'actionnement (26)



### **ATTENTION !**

**Ne pas exercer de pression excessive sur la détente (26). Cela n'augmente pas la force de secouage.**



### **ATTENTION !**

**Porter un équipement de protection approprié aux opérations à effectuer. Mettre un casque de protection et s'assurer que les vêtements adhèrent au corps. Éviter de porter des cravates, des chaînes ou des ceintures et attacher les cheveux longs pour éviter qu'ils ne s'emmêlent ou ne s'accrochent entre les organes en mouvement.**

Après avoir pris l'outil avec une main, pour effectuer la cueillette, l'opérateur doit effectuer les opérations dans l'ordre suivant :

- a) Introduire avec prudence sur la branche les crochets (30) situés sur la tige (29) du secoueur et appuyer sur la détente d'actionnement (26).
- b) Si la fréquence de secouage configurée est efficace pour détacher les fruits, relâcher la détente d'actionnement (26) et continuer en répétant l'opération décrite au point a) sur la branche successive, sinon aller au point c).
- c) En maintenant la détente (26) enfoncée, configurer la vitesse optimale en agissant sur les boutons + et - (24) et (25) situés sur le corps (21) de l'outil. Continuer en répétant l'opération décrite au point a).



### **ATTENTION !**

**Ne pas oublier que la valeur de charge de la batterie (1) est à titre indicatif. Il est conseillé de recharger la batterie (1) à la fin de chaque journée de travail même si elle est encore chargée partiellement.**



### **ATTENTION !**

**Nous rappelons que le fait de ne pas effectuer les contrôles prévus auprès d'un Centre d'Assistance Agréé fait déchoir la garantie (voir paragr. 1.5).**



### **ATTENTION !**

- N'utiliser l'outil que pour les objectifs décrits au paragr. « Description du produit ». Toute autre utilisation peut être une cause d'accidents.
- N'actionner l'outil que lorsque celui-ci est inséré entre les branches. Un usage impropre provoque une usure plus importante de l'outil et ne permet pas d'économiser la batterie (1).

## 5.2 Arrêt de l'outil

L'outil doit être éteint à la fin de la session de travail, donc :

- Appuyer sur le bouton ON-OFF de l'outil (22) et de la batterie (8).
- Avoir soin de poser l'outil en évitant de plier ou tendre le connecteur (5) et le câble d'alimentation (19).
- Éviter d'écraser le câble (19) en posant des poids sur celui-ci ou sur l'outil.

## 5.3 Recharge de la batterie et fonctionnement du chargeur de batterie

Recharger la batterie (1) tous les jours pendant la période d'utilisation normale.

Le cycle de charge est complet quand l'écran (2) de la batterie (1) est éteint et la LED (9) du chargeur de batterie (18) est verte. Le temps nécessaire pour une recharge complète est de 2-3 heures.



### ATTENTION !

Après avoir inséré le connecteur mâle du chargeur de batterie (18) dans le connecteur femelle (6) de la batterie (1), placer la partie avant de la batterie (1) sur le plan d'appui.



### ATTENTION !

Le chargeur de batterie (18) doit être utilisé dans un environnement fermé et sec.



### ATTENTION !

Débrancher le chargeur de batterie (18) de la prise de courant après avoir effectué la recharge de la batterie (1). Ne pas laisser le chargeur de batterie (18) branché à la prise de courant longtemps après la fin de la recharge.

## 5.4 Inconvénients, causes, solutions.



### ATTENTION !

Tous les travaux d'entretien extraordinaire doivent être effectués par le technicien d'entretien mécanique.

INCONVÉNIENT	CAUSE	SOLUTION
L'outil ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batterie (1) déchargée.</li><li>• Batterie (1) déchargée.</li><li>• Outil non alimenté.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recharger la batterie (1).</li><li>• Allumer la batterie (1).</li><li>• Vérifier le raccordement (5) entre l'outil et la batterie (1).</li></ul>
L'outil n'a pas la force adéquate.	Batterie (1) déchargée.	Recharger la batterie (1).
Arrêt momentané de l'outil pendant l'utilisation.	Surchauffe du moteur. Dépassement du seuil max. de courant.	Sortir de la végétation, attendre le déblocage automatique et remettre en marche.
L'outil ne s'active pas.	Le système n'a pas été calibré.	Éteindre l'outil et rallumer avec les modes de calibrage (voir le paragr. 4.1).



### REMARQUE !

Si les solutions conseillées ne permettent pas d'éliminer les inconvénients, s'adresser à un Centre d'Assistance Agréé.



### ATTENTION !

- Ne pas utiliser l'outil dans des conditions d'équilibre précaire.
- Ne pas utiliser l'outil pour soulever, déplacer des objets ou ne pas l'utiliser comme un levier.
- Ne pas utiliser l'outil dans une atmosphère explosive et inflammable.
- Ne pas utiliser l'outil en cas de pluie ou de brouillard.

## 5.5 Transport de l'outil

Transporter l'outil avec le câble d'alimentation (19) débranché. Pour de longs transports, mettre l'outil dans son emballage.



### ATTENTION !

N'utiliser l'outil que pour les objectifs décrits au paragr. « Description du produit ». Toute autre utilisation peut être une cause d'accidents.

## 6 ENTRETIEN

### 6.1 Entretien ordinaire



#### ATTENTION !

- Avant d'effectuer toute opération d'entretien ordinaire, éteindre la batterie (1) avec le bouton ON/OFF (8) et débrancher le câble d'alimentation (19) de l'outil de la batterie (1).
- Toutes les opérations d'entretien qui ne sont pas visées dans ce manuel doivent être effectuées dans un Centre d'Assistance Agréé.



Les opérations d'entretien ordinaire peuvent être effectuées par les opérateurs.

#### 6.1.1 Généralités

Avant toute opération d'entretien :

- Éteindre la batterie (1).
- Débrancher le câble (19) de la batterie (1).
- Mettre des gants de protection anti-perforation.

#### 6.1.2 Nettoyage et mise hors service

Effectuer les opérations suivantes :

- Éteindre la batterie (1).
- Détacher le câble d'alimentation (19) de la batterie (1) et de l'outil.
- Nettoyer l'intérieur des coques du corps (21) en éliminant les impuretés provenant des fentes de refroidissement du moteur. Remonter en effectuant les opérations inverses en ayant soin de repositionner correctement la carte électronique, les câbles du moteur et du connecteur pour éviter tout endommagement.

#### 6.1.3 Mise hors service et maintien de la batterie

Avant de ranger l'outil pour une longue période, il faut :

- Recharger complètement la batterie (1).
- Recharger la batterie (1) tous les 180 jours en accomplissant un cycle complet (voir paragr. 5.3).
- Durant la période de repos, conserver l'équipement dans un endroit sec et dans sa mallette.



#### ATTENTION !

Si le rechargement de la batterie n'est pas effectué tous les 180 jours, la batterie (1) se détériore de manière irréversible.

### 6.2 Entretien extraordinaire



#### ATTENTION !

Toute opération d'entretien extraordinaire doit être réalisée auprès d'un Centre d'Assistance Agréé par le Fabricant.



#### ATELIER AGRÉÉ

Il s'agit de l'atelier autorisé à effectuer les réparations de réparation sur les machines du Fabricant.

### 6.3 Tableau d'entretien périodique

Entretien	Après 100 heures de travail	Tous les 180 jours	À la fin de chaque saison
Vérifier les fentes de refroidissement.	X		
Vérifier le bon état du câble et des connecteurs.	X		
La révision doit être effectuée dans un Centre d'Assistance Agréé			X
Recharge de maintien de la batterie		X	X
Graissage			X

## 7 DÉMOLITION ET ÉLIMINATION DES COMPOSANTS

### 7.1 Élimination des matériaux épuisés

Suite à l'installation et au cours de son fonctionnement normal, la machine ne comporte pas de contamination environnementale mais durant toute la période d'utilisation, certains déchets ou matériaux épuisés sont produits dans des conditions particulières, tels que les filtres ou l'huile.

Pour l'élimination de ces matériaux, tout pays possède des normes spécifiques pour la protection de l'environnement. Le Client est tenu de connaître les lois en vigueur dans son Pays et d'opérer de manière à obtempérer à ces législations conformément aux indications reportées sur les fiches techniques des produits utilisés, à demander au fabricant.



#### ATTENTION !

Respecter les lois en vigueur en matière d'élimination des huiles minérales.



#### ATTENTION !

Vous trouverez de plus amples informations sur les modes d'élimination des huiles et des autres substances sur la fiche de sécurité des substances en question.

L'élimination des déchets toxiques dans les phases de collecte, transport, traitement (au sens d'opération de transformation nécessaire à la récupération) ainsi que le stockage et la décharge sur le sol, sont des activités d'intérêt public soumises au respect des principes généraux suivants :

- a) Tout dommage ou risque pour la santé, l'intégrité physique et la sécurité de la collectivité et des personnes doivent être évités.
- b) Il faut garantir le respect des exigences hygiéniques et sanitaires et éviter tout risque de pollution de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol.

Il faut promouvoir, avec le respect des critères économiques et efficaces, les systèmes de récupération et de recyclage des matériaux et de l'énergie.

### 7.2 Indications pour les déchets spéciaux

Les résidus issus des usinages industriels et les matériaux provenant des démolitions de machines et d'équipements détériorés et obsolètes sont des déchets spéciaux.

Les producteurs des déchets sont tenus de pourvoir à l'élimination des déchets spéciaux, même toxiques et nocifs, directement ou par le biais d'entreprises ou d'organismes autorisés ou en les remettant aux sujets qui gèrent le service public et avec lesquels une convention spécifique a été stipulée.

Chaque pays/commune sont tenus de fournir à la région toutes les informations disponibles sur l'élimination des déchets sur son territoire.



#### ATTENTION !

L'élimination abusive du produit de la part du détenteur comporte l'application des sanctions administratives prévues par les réglementations en vigueur.



#### ATTENTION !

Conformément à la Directive « DEEE » 2012/19/UE, si le composant/produit acheté est marqué avec le symbole de la poubelle sur roues barrée d'une croix, cela signifie que le produit, à la fin de sa vie utile doit être collecté séparément des autres déchets :

Le tri sélectif de ce composant/produit à la fin de sa vie utile est organisé et géré par le Fabricant. L'utilisateur qui voudra se débarrasser de cet équipement devra donc contacter le producteur et suivre le système que ce dernier a adopté afin de permettre la collecte séparée de l'équipement à la fin de sa vie utile. Le tri sélectif approprié visant à destiner l'équipement hors d'usage au recyclage, au traitement et à l'élimination dans le respect de l'environnement contribue à éviter d'éventuels effets nocifs pour l'environnement et la santé et favorise le réemploi et/ou le recyclage des matériaux dont il est composé. L'élimination abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application des sanctions prévues par les lois en vigueur au niveau local.













**CAMPAGNOLA S.r.l.**

Via Lazio, 21-23 • 40069 Zola Predosa – Bologna – Italy  
Tel. + 39/051753500 – Fax + 39/051752551  
Internet: [www.campagnola.it](http://www.campagnola.it) – e-mail: [star@campagnola.it](mailto:star@campagnola.it)