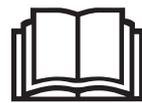


CS 2117EL

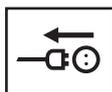
CS 2121EL

FR Manuel d'utilisation
DE Bedienungsanleitung
ES Manual del operario
IT Manuale d'uso
NL Gebruiksaanwijzing
PL Manual do utilizador



108 89 49-20

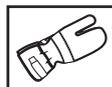
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE D'USO:



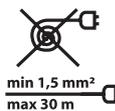
Staccare sempre la spina dalla corrente prima di effettuare operazioni di pulizia o di manutenzione.



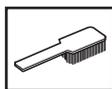
Controllo visivo.



Indossare sempre guanti di protezione omologati.



La prolunga non deve essere usata arrotolata.
Minima sezione trasversale cavo: 1,5mm²
Massima lunghezza cavo: 30 m
Tensione: 230 V



Pulire regolarmente la motosega a catena.



Usare visiera od occhiali di protezione omologati.



ATTENZIONE!
La motosega a catena è pericolosa!
L'uso sconsigliato o improprio può provocare lesioni gravi o mortali.

SIMBOLOGIA PRESENTE SULLA MOTOSEGA A CATENA:



ATTENZIONE!

La motosega a catena è pericolosa! L'uso sconsigliato o improprio può provocare lesioni gravi o mortali.



Rumorosità ambientale conforme alla direttiva della Comunità Europea. Le emissioni sonore della macchina sono descritte nelle "SPECIFICHE TECNICHE" a pagina 3 e sull'etichetta.



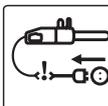
Leggere le istruzioni d'uso e accertarsi di averle comprese completamente prima di usare la motosega a catena.



Non esporre la motosega alla pioggia o all'umidità.



La motosega a catena è dotata di doppio isolamento.

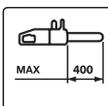


Staccare la spina dalla corrente in caso di cavo elettrico danneggiato.



Indossare sempre:

- Elmetto omologato
- Cuffie antirumore omologate
- Occhiali o visiera di protezione omologati



Lunghezza massima ammissibile della barra di guida.



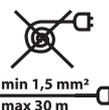
Il prodotto è conforme alle direttive CE



Questo prodotto non deve essere smaltito come rifiuto domestico. Si raccomanda di portarlo presso un apposito punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchi elettrici ed elettronici. Garantire un corretto riciclaggio del prodotto significa contribuire ad evitare impatti negativi sull'ambiente e sulla salute che potrebbero verificarsi nel caso di inadeguato smaltimento di questo prodotto. Per informazioni più approfondite sullo smaltimento di questo prodotto, si prega di contattare l'ufficio locale competente, l'ente preposto allo smaltimento dei rifiuti domestici oppure il rivenditore presso cui il prodotto è stato acquistato.

IMPORTANTE! PRIMA DELL'USO DELLA MOTOSEGA:

- Leggere attentamente le istruzioni d'uso.
- Attenersi sempre alle raccomandazioni d'"Uso in sicurezza" di pagina 4.
- Assicurarsi che la catena e la barra di guida siano state montate e regolate correttamente.
- Accendere la motosega.
- Attendere che una sufficiente quantità d'olio abbia raggiunto la catena prima di iniziare le operazioni di taglio.
- L'inadeguata tensione della catena aumenta l'usura della catena stessa, del rocchetto, della barra di guida e può causare il danneggiamento di questi componenti.
- L'uso improprio del cavo elettrico può provocare gravi danni al motore.



IMPORTANTE!

Il cavo elettrico non deve essere usato arrotolato!

Minima sezione trasversale cavo: 1,5mm²
Massima lunghezza cavo: 30 m
Tensione: 230 V



ATTENZIONE!

La motosega a catena non deve essere modificata in nessun modo e in nessuna circostanza senza l'autorizzazione del costruttore. Usare solo accessori originali. Eventuali modifiche non autorizzate e/o l'uso di accessori non originali possono causare lesioni gravi o mortali all'operatore o a terzi.

INDICE

Simbologia	1	Fermo della catena	10
Importante! Leggere prima di usare	1	Paramano dx	10
la motosega		Frizione di sicurezza 1700W	10
Indice	2	Protezione elettronica da sovraccarico 2000W	10
Dichiarazione di conformità CE	2	Gruppo di taglio	10
Specifiche tecniche	3	Lubrificazione della catena e della barra di guida	11
Componenti della motosega a catena	4	- Olio della catena	11
Uso in sicurezza	4	- Rabbocco dell'olio	11
Accensione e spegnimento	6	- Verifica del sistema di lubrificazione automatica della catena	11
Controlli e manutenzione quotidiani	6	- Affilatura della catena	11
Come prevenire i contraccolpi	7	Afilado de la cadena	12
Freno della catena con protezione	8	Sramatura	12
da contraccolpi		Taglio trasversale	13
- Control de la protección antirrebote	8	Operazioni di Abbattimento	13
- Verifica della funzione manuale del freno catena	8	- Zona di pericolo	14
- Verifica della funzione inerziale del freno catena	8	- Direzione di abbattimento	14
Montaggio della barra di guida e rego-	9	- Sgombero dei rami / via di fuga	14
lazione della catena		- Abbattimento	14

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Electrolux Motor AS, N-1708 Sarpsborg – Norvegia, dichiara che le seguenti motoseghe a catena:

Jonsered CS 2117EL e Jonsered CS 2121EL, con numeri di serie da 44900001 e successivi,

- sono state costruite in conformità con la Direttiva CE 98/37/CE (Macchine), Direttiva CE 73/23/CEE e relativi emendamenti (Direttiva Bassa Tensione), Direttiva CE 89/336/CEE e relativi emendamenti (Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica), e Direttiva 2000/14/CE (Emissione Acustica ambientale delle macchine e attrezzature destinate all'uso all'aperto)
- sono state costruite in conformità con le seguenti norme armonizzate: EN 50144-1, EN 50144-2-13, IEC 60745-1 e IEC 60745-2-13.

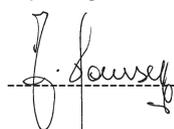
L'ente notificato: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Svezia, ha:

- effettuato l'esame CE del tipo in osservanza della Direttiva Macchine (98/37/CE) Articolo 8(2)(c)
- emesso i certificati di esame CE del tipo **Nr. 404/04/1038 - Jonsered CS 2117EL e 404/04/1037 - Jonsered CS 2121EL** in virtù della direttiva Macchine 98/37/CE, Allegato IV (4)

Questa motosega a catena è identica ai campioni sottoposti all'esame CE del tipo.

I livelli di rumorosità misurati e garantiti in virtù della Direttiva 2000/14/CE sono riportati nelle Specifiche Tecniche del Manuale d'Uso.

Sarpsborg, 1 novembre 2004



Jan Hansen, Presidente

SPECIFICHE TECNICHE

Motore

		1700	2000
Tensione nominale	VCA	220-240	230
Potenza nominale	W	1700	2000
Frequenza	Hz	50/60	50
Frizione di sicurezza		Sì	No
Comando accensione elettronico		-	Sì
Comando velocità elettronico		-	Sì
Protezione da sovraccarico elettronica		-	Sì

Peso

	kg	1700	2000
Senza barra di guida e catena		4,4	4,4
Con barra di guida (35cm) e catena		5,1	5,1

Lubrificazione Catena

	litri	1700	2000
Capacità serbatoio olio		0.1	0.1
Consumo olio (approssimativo)		0.1/20 min.	0.1/20 min.
Pompa olio		automatica	automatica

Livelli di rumorosità

Livello di rumorosità equivalente per l'orecchio dell'operatore, secondo norme internazionali	dB(A)	1700	2000
		95	95

Emissioni sonore

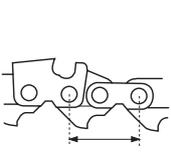
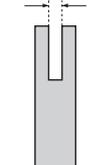
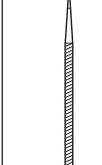
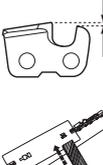
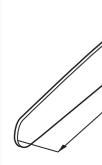
	LW dB(A)	1700	2000
Potenza sonora misurata		104	104
Potenza sonora garantita	LWA dB(A)	106	106

Vibrazioni

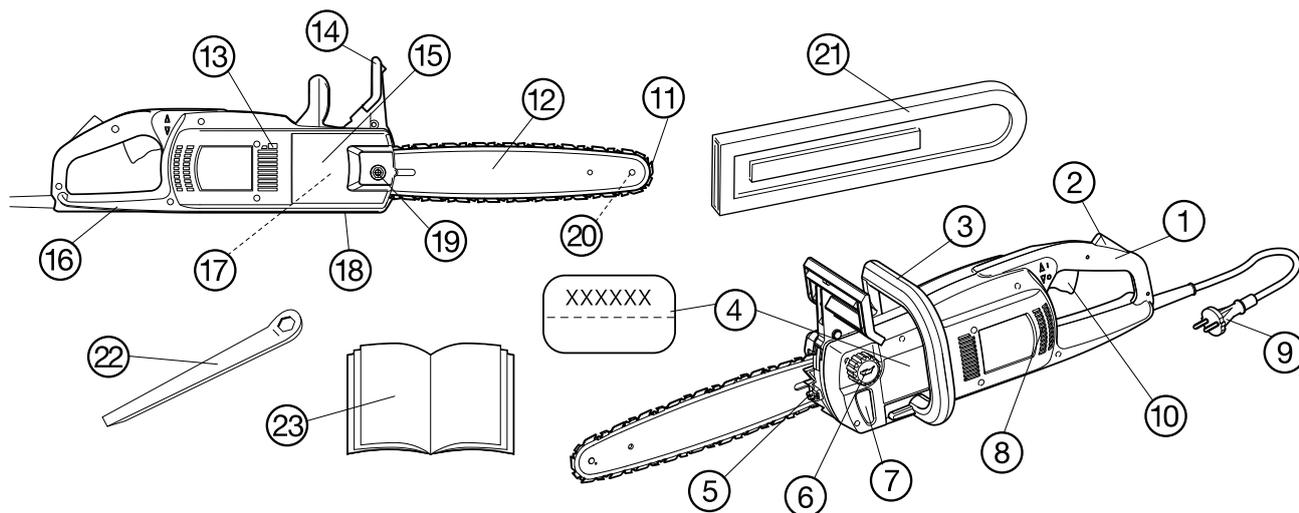
	m/s ²	1700	2000
Impugnatura anteriore		4,4	4,4
Impugnatura posteriore		5,4	5,4

Catena/barra di guida

Lunghezza barra consigliata	pollici/cm	1700	2000
	pollici/cm	14/35	14/35
	pollici/cm	16/40	16/40
Lunghezza di taglio effettiva	pollici/cm	1700	2000
	pollici/cm	12/30	12/30
	pollici/cm	14/35	14/35
	pollici/cm	16/40	16/40
Velocità catena, a vuoto	m/sec. (trasmissione)	14,5 (6 denti)	15,2 (6 denti)
Velocità catena, potenza nominale	m/sec. (trasmissione)	12,5 (6 denti)	12,2 (6 denti)
Passo catena	pollici	3/8	3/8
Spessore	pollici/mm	.050/1.3	.050/1.3
Numero di maglie di trasmissione	12"/14"/16"	45/52/56	45/52/56

							
pollici	pollici /mm	pollici /mm	°	°	°	pollici /mm	pollici/cm/dl
H 36 3/8 Oregon 91Vg	.050/1,3	5/32 / 4,0	85°	30°	0°	.025/0,65	14 /35/52 16 /40/56

COMPONENTI DELLA MOTOSEGA A CATENA



- | | | |
|--------------------------------------|---|--|
| 1. Impugnatura posteriore | 12. Barra di guida | 18. Fermo della catena – devia la catena in caso di rottura o fuoriuscita della stessa |
| 2. Bloccaggio grilletto acceleratore | 13. Fenditura di disinnesto del freno catena | 19. Dado della barra di guida |
| 3. Impugnatura anteriore | 14. Protezione da contraccolpi | 20. Rocchetto di punta |
| 4. Targhetta con numero di serie | 15. Coperchio trasmissione catena | 21. Fodero copribarra |
| 5. Tendicatena | 16. Paramano Dx – protegge la mano destra in caso di rottura o fuoriuscita della catena | 22. Attrezzo universale |
| 6. Serbatoio olio catena | 17. Rocchetto di trasmissione - nascosto dal coperchio della trasmissione della catena | 23. Manuale d'uso |
| 7. Livello olio catena | | |
| 8. Fessure di aerazione | | |
| 9. Cavo di alimentazione | | |
| 10. Grilletto acceleratore | | |
| 11. Catena | | |

PARA UN USO SEGURO



ATTENZIONE

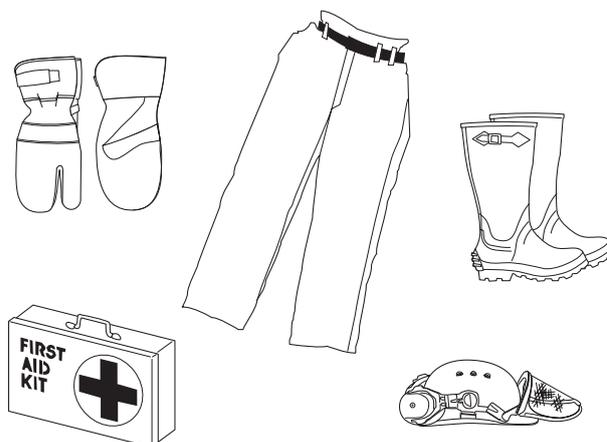
Non azionare mai la motosega con una mano sola! Ciò può causare gravi danni all'operatore e a terzi. Questa motosega è stata progettata per il funzionamento a due mani.

PERICOLO!

L'uso di accessori non conformi alle raccomandazioni riportate nelle istruzioni d'uso può causare lesioni.

- Indossare abbigliamento di sicurezza. Evitare gioielli e vestiario largo che può impigliarsi tra gli organi in movimento. Si raccomanda l'uso di guanti di sicurezza e calzature robuste omologati che permettano di camminare comodamente (ciò vale anche per gli eventuali aiutanti).

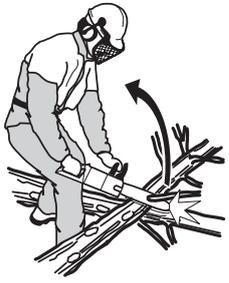
- Indossare:
- Visiera od occhiali di protezione omologati
 - Cuffie di protezione udito omologate
 - Elmetto omologato
 - Stivali di sicurezza omologati con rinforzo protettivo, punta in acciaio e suola antiscivolo.
 - Abbigliamento aderente che non intralci i movimenti.
 - Guanti omologati con rinforzo protettivo.



Tenere sempre a portata di mano un kit di pronto soccorso!

- Accertarsi che le persone stiano a distanza per tutto il tempo di funzionamento della motosega. Tenere persone, bambini e animali fuori dalla zona di lavoro. Non permettere a persone inesperte di maneggiare la motosega o il cavo di alimentazione.
- Mantenere la zona di lavoro in ordine e ben illuminata. Non utilizzare la motosega in condizioni di umidità, vicino all'acqua o in caso di pioggia o neve. L'ingresso di umidità nel motore può provocare un corto circuito.
- Fare attenzione e usare prudenza e buon senso. Non utilizzare la motosega se siete stanchi o sotto l'effetto di alcool o farmaci che possono alterare la vista, la capacità di ragionamento o il controllo fisico. Tenersi con tutto il corpo lontani dalla catena quando il motore è in moto. Prima di accendere la motosega assicurarsi sempre che la catena non sia a contatto con oggetti o persone.
- Fare attenzione alle scosse elettriche. Non toccare oggetti metallici inseriti nel terreno o a contatto elettrico con esso.
- Fare attenzione ai cavi elettrici. Non sollevare o spostare la motosega afferrandola per il cavo elettrico e non staccare mai la spina tirando il cavo. Tenere il cavo lontano dall'acqua, olio e oggetti appuntiti. Non schiacciare il cavo contro porte, recinzioni o altri oggetti metallici che potrebbero essere conduttori di elettricità.
- Controllare la motosega e il cavo di alimentazione prima dell'uso. Non usare la motosega se il cavo è danneggiato: portarlo in riparazione da personale di assistenza qualificato. Tenere le impugnature pulite, asciutte e libere da grasso od olio.
- Assicurarsi che tutti gli attrezzi ed oggetti siano lontani dalla motosega prima di collegare la spina elettrica.
- Assicurarsi che la prolunga sia in buone condizioni e omologata per uso esterno. Inoltre dovrà avere dimensioni adeguate alla potenza nominale della motosega. Vd. Il capitolo "IMPORTANTE! LEGGERE PRIMA DELL'USO DELLA MOTOSEGA" a pag. 1.
- Durante il trasporto della motosega, spegnere il motore, tenere le dita LONTANO dal grilletto acceleratore, tenere la motosega con la barra di guida rivolta all'indietro e che punti in direzione opposta al vostro corpo.
- Collegare la motosega ad una presa di corrente che sia dotata di dispositivo di protezione da guasto a terra attivato da corrente.
- **Doppio isolamento!** La vostra motosega elettrica a catena è dotata di doppio isolamento contro le scosse elettriche. Per doppio isolamento s'intende un apparecchio elettrico provvisto di un doppio strato di isolamento elettrico o di uno strato di isolamento a doppio spessore tra l'operatore e i componenti conduttivi dell'apparecchio. Gli apparecchi a doppio isolamento non usano collegamenti alla rete elettrica dotata di terra e possono quindi essere collegati a qualsiasi normale presa da 220-240 VCA. Rispettare le stesse precauzioni previste per tutte le apparecchiature elettriche. Il doppio isolamento fornisce solo un'ulteriore protezione contro isolamenti difettosi.
- Utilizzare la motosega solo per tagliare il legno. Non tentare di tagliare metallo, plastica, murature o altri materiali non di legno. Non usare la barra di guida per allontanare rami, radici o altri oggetti.
- Assicuratevi sempre di poter camminare e stare in piedi in condizioni di sicurezza. Quando vi spostate, fate attenzione a radici,

sassi, rami, buchi, terrapieni, ecc. Prestare particolare attenzione quando si lavora su terreni in pendenza. Lavorare con il tronco a destra, tenendo il ceppo tra voi e la barra di guida. Afferrate sempre la motosega con entrambe le mani, tenendola il più vicino possibile al corpo per un migliore controllo. Quando possibile, appoggiate il peso della motosega sul ceppo. Quando vi spostate in avanti, tenete sempre il ceppo tra voi e la barra di guida.

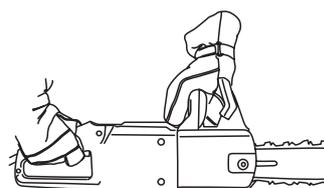
- Durante il taglio non esercitate troppa pressione. Se la catena è adeguatamente affilata, è sufficiente una leggera pressione. Se forzate troppo la motosega, potreste perdere il controllo alla fine del taglio.
 - Bloccare i ceppi corti prima di tagliare.
 - Prestate molta attenzione durante il taglio di piccoli rami ed evitate di tagliare arbusti o più rametti contemporaneamente. I rametti possono restare impigliati nella catena con conseguente strappo improvviso e possibile grave ferimento dell'operatore.
 - Si raccomanda di limitare il diametro dell'albero alla lunghezza della barra di guida affinché l'INTAGLIO e l'ABBATTIMENTO possano avvenire con singoli tagli (vd. le "Specifiche Tecniche" per le lunghezze della barra di guida previste nel modello della vostra motosega a catena).
- 
- La catena continuerà a girare per qualche istante dopo aver rilasciato il grilletto acceleratore (rallentamento).
 - Staccare la spina prima di effettuare operazioni di manutenzione sulla motosega.
 - La motosega è conforme a tutte le norme di sicurezza previste. Le riparazioni dovranno essere eseguite solo da personale di assistenza qualificato utilizzando unicamente pezzi di ricambio originali.
 - Prima dell'uso, esaminare da vicino la motosega e accertarsi che non vi siano componenti danneggiati, ai fini di un funzionamento sicuro ed efficace. Verificare che tutti gli organi di movimento siano stati montati e regolati correttamente. Ad eccezione delle operazioni di manutenzione descritte nel manuale d'uso, i componenti danneggiati devono essere sostituiti presso un centro di assistenza autorizzato. In caso di grilletto acceleratore difettoso, esso deve essere sostituito da personale di assistenza autorizzato. Non usare la motosega se il grilletto acceleratore non funziona correttamente.
 - Riporre la motosega in un luogo sicuro, asciutto e fuori dalla portata dei bambini, con la spina staccata dalla corrente e con la barra di guida nell'apposito fodero.

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO



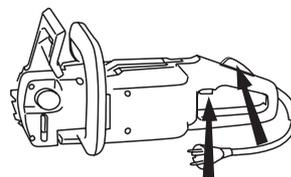
ATTENZIONE!

- Accertarsi sempre che i propri piedi si trovino in una posizione sicura e che la catena sia a contatto solo con il legno da tagliare.
- Tenere le persone fuori dalla zona di lavoro.



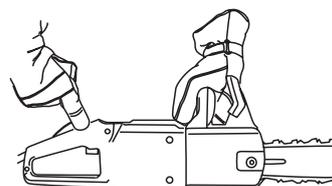
Accensione

- Afferrare saldamente l'impugnatura anteriore con la mano sinistra.
- Afferrare saldamente l'impugnatura posteriore con la mano destra.
- Premere e tenere premuto il pulsante di blocco del grilletto acceleratore con il palmo della mano e premere il grilletto acceleratore con l'indice.



Spegnimento

Spegnere la motosega rilasciando il grilletto acceleratore. Se la motosega non si arresta, liberare il freno della catena e staccare la spina del cavo di alimentazione.



CONTROLLI E MANUTENZIONE QUOTIDIANI

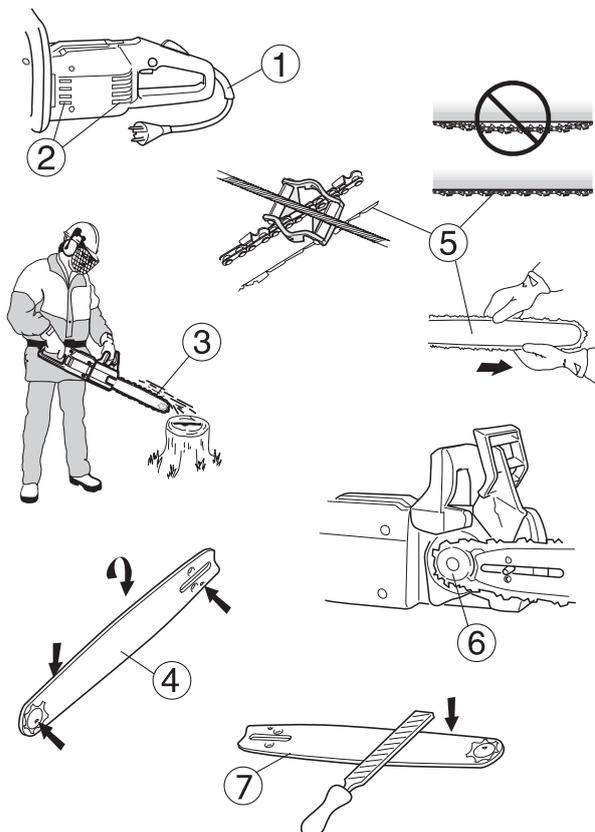


ATTENZIONE!

Staccare sempre la spina prima di effettuare operazioni di pulizia o di manutenzione.

Si riportano di seguito alcune istruzioni generali riguardanti la manutenzione della motosega. In caso di dubbi su uno qualsiasi dei seguenti punti, si prega di contattare il rivenditore.

1. Controllare che il cavo di alimentazione e la spina non siano difettosi. Qualora lo fossero, dovranno essere sostituiti.
2. Pulire le fessure di aerazione e tenerle libere.
3. Pulire il freno della catena e verificarne il corretto funzionamento.
4. Verificare la lubrificazione automatica della catena.
5. Ad intervalli regolari, ruotare la barra di guida per far sì che l'usura si distribuisca su entrambi i lati. Verificare che l'olio scorra liberamente. Pulire la scanalatura della barra di guida.
6. Verificare il tensionamento della catena, affilare i denti taglienti e assicurarsi che la catena giri liberamente.
7. Verificare che il rocchetto di trasmissione della catena non presenti un'usura anomala: se necessario, sostituirlo.
8. Eliminare qualsiasi bavatura nei bordi della barra di guida.



COME PREVENIRE I CONTRACCOLPI



PERICOLO!

I contraccolpi si verificano in modo improvviso e senza avvertimento. Un contraccolpo può essere tanto violento da spingere la motosega all'indietro verso l'operatore. La catena in movimento può provocare lesioni gravi e addirittura mortali. E' fondamentale che l'operatore sia a conoscenza delle cause di contraccolpo affinché presti l'attenzione necessaria e utilizzi tecniche di lavoro che evitino i contraccolpi.

ATTENZIONE!

L'uso di denti non sufficientemente affilati o di errate combinazioni di catena e barra di guida può aumentare il rischio di contraccolpo. Leggere le "Specifiche Tecniche" a pag. 3.

ATTENZIONE!

Evitare che la catena tocchi il terreno o altri oggetti. Le maglie della catena e le recinzioni di filo metallico rappresentano un particolare pericolo di contraccolpo.

Osservare tutte le misure di sicurezza per evitare contraccolpi e altri incidenti che possano causare lesioni.

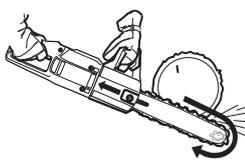
- Per contraccolpo s'intende il movimento improvviso con cui la motosega viene spinta all'indietro a seguito del contatto della parte superiore della punta della barra conosciuta anche come zona di pericolo di contraccolpo.
- La direzione del contraccolpo è sempre sullo stesso piano della barra di guida. La reazione più comune fa sì che la barra di guida e la motosega siano spinte verso l'alto e all'indietro verso l'operatore. Tuttavia, la motosega può essere spinta in altre direzioni a seconda della sua posizione al momento del contraccolpo.

Regole fondamentali

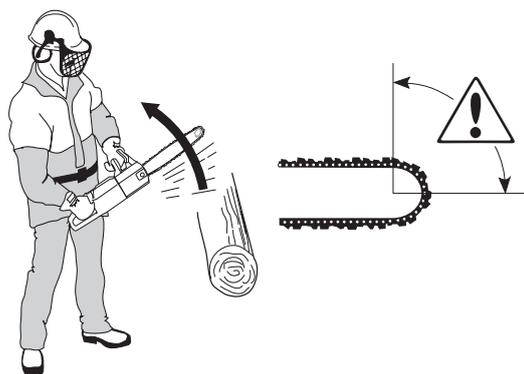
- Conoscere la causa e la natura di un contraccolpo riduce o elimina l'elemento sorpresa. La sorpresa aumenta il pericolo di incidenti. La maggior parte dei contraccolpi sono lievi, ma alcuni sono violenti e tutti sono improvvisi.
- Afferrare sempre la motosega saldamente con il pollice e le dita distribuite attorno all'impugnatura, con la mano destra sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra su quella anteriore. Tutti gli utenti, siano essi destri o mancini, devono impugnare la motosega in questo modo per ridurre l'effetto dei contraccolpi e tenere la motosega sotto controllo.

Non abbandonare la presa della motosega!

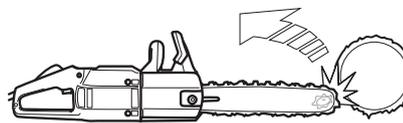
- La maggior parte degli incidenti provocati da contraccolpi coinvolgono gli arti. Accertarsi che i propri piedi si trovino in una posizione sicura e che non vi siano oggetti nelle vicinanze che possano ostacolarvi o farvi perdere l'equilibrio. Se non prestate attenzione, la zona di pericolo di contraccolpo può entrare in contatto con un ramo, un albero vicino o qualche altro oggetto che può causare contraccolpo.
- Non usare mai la motosega per tagliare al di sopra dell'altezza delle vostre spalle; non tagliare con la punta della barra di guida. Non azionare mai la motosega tenendola con una sola mano!



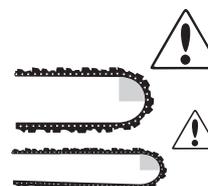
- Durante il taglio usare la velocità massima.



- Prestare la massima attenzione durante il taglio con la catena superiore (parte inferiore di un ceppo). La forza dell'azione della catena spinge la motosega all'indietro e se l'operatore non mantiene un controllo saldo, la zona di pericolo di contraccolpo può spostarsi abbastanza indietro nell'intaglio da produrre un contraccolpo. Tagliare con la catena inferiore (parte superiore del ceppo) tira invece la motosega in avanti. Ciò fa sì che il corpo-motore prema saldamente contro l'albero, fornendo all'operatore un appoggio stabile e un maggiore controllo sulla motosega e di conseguenza sulla zona di pericolo di contraccolpo.
- Seguire le istruzioni di manutenzione e di affilatura della catena e della barra di guida. Quando si sostituiscono le catene e le barre di guida, attenersi strettamente alle combinazioni suggerite dal costruttore. Vd. "Specifiche Tecniche" a pagina 3.



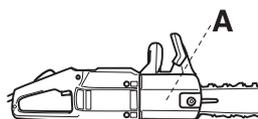
- Più piccolo è il raggio della punta della barra, più piccola sarà la zona di pericolo di contraccolpo e di conseguenza il rischio di contraccolpo.
- L'uso di strumenti di taglio a basso livello di contraccolpo e di denti opportunamente affilati riduce considerevolmente l'entità del contraccolpo.



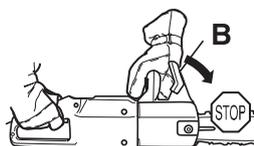
FRENO DELLA CATENA CON PROTEZIONE DA CONTRACCOLPI

La motosega è dotata di un freno catena progettato per arrestare la catena immediatamente nel caso di contraccolpo. Il freno della catena può ridurre il rischio di incidenti, ma solo l'operatore può evitare che gli incidenti si verifichino. Prestare la massima attenzione quando utilizzate la motosega ed evitare che la zona di pericolo di contraccolpi entri in contatto con alcun oggetto.

- Il freno della catena (A) si attiva sia manualmente (con la mano sinistra) o per inerzia (l'inerzia della protezione da contraccolpi che si oppone al movimento della motosega provocato dalla forza del contraccolpo). In qualunque modo sia attivato, il meccanismo di protezione da contraccolpi lavora in senso opposto alla forza del contraccolpo. La motosega è provvista di una frizione di sicurezza che la protegge dai sovraccarichi. Diminuire la pressione di taglio finché la motosega non riprende a funzionare. Se la motosega si incaglia in un albero, arrestarla immediatamente e liberarla.
- Il freno della catena si attiva anche quando la protezione da contraccolpi (B) è spinta in avanti. Ciò rilascia un meccanismo a molla che tira il nastro del freno saldamente attorno al tamburo del freno.



- Scopo della protezione da contraccolpi non è solo attivare il freno catena. Altra sua funzione importante è quella di ridurre il pericolo di contatto con la catena qualora l'operatore perda la presa dell'impugnatura anteriore.



- Usare il freno catena come "freno di stazionamento" quando si sposta la motosega o la si appoggia per pochi istanti! Oltre all'attivazione automatica in caso di contraccolpo, il freno catena può anche essere attivato manualmente e deve essere azionato in caso di contatto accidentale con la catena in movimento.
- Il freno catena attivo si rilascia tirando la protezione da contraccolpi all'indietro verso l'impugnatura anteriore.
- Come indicato a pagina 7, il contraccolpo può essere estremamente violento e repentino. La maggior parte dei contraccolpi sono lievi e non attivano il freno catena. Quando ciò avviene, è importante mantenere saldamente la presa sulla motosega e non lasciarla andare.
- Il freno catena può essere attivato manualmente o per inerzia a seconda della forza del contraccolpo e della posizione della motosega rispetto all'oggetto che è entrato in contatto con la zona di pericolo di contraccolpi.

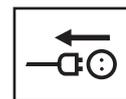
- Se il contraccolpo è sufficientemente violento e la mano sinistra è troppo lontana dalla protezione da contraccolpi, il freno catena è attivato dall'INERZIA del freno catena in opposizione alla forza del contraccolpo.
- In caso di contraccolpi più lievi o quando la mano sinistra è vicina alla protezione da contraccolpi, il freno catena sarà attivato manualmente con la mano sinistra.
- Se la motosega è girata su un lato e l'operatore la tiene dal lato dell'impugnatura anteriore, la protezione da contraccolpi non può urtare la mano sinistra in caso di contraccolpo, di conseguenza non attiva il freno catena. In tale situazione, solo la forza d'inerzia può attivare il freno catena, ma, come nel caso di attivazione manuale, non è certo che funzioni sempre.

Verifica della protezione da contraccolpi



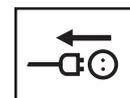
- Verificare che la protezione da contraccolpi non abbia difetti e crepe.
- Spostare la protezione avanti e indietro per assicurarsi che possa spostarsi liberamente senza essere allentata.

Verifica della funzione manuale del freno catena



- Verificare il freno catena quotidianamente od ogni volta che si intende utilizzare la motosega. Tenendo saldamente la motosega in funzione con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore e la mano destra su quella posteriore, ruotare il polso sinistro spingendo la protezione da contraccolpi per attivare il freno catena senza lasciare la presa sull'impugnatura anteriore. La catena deve arrestarsi immediatamente. **Se il freno catena non funziona come previsto, sottoporlo alla manutenzione di personale autorizzato.**

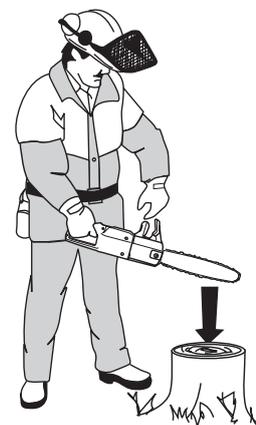
Verifica della funzione inerziale del freno catena



- Tenere la motosega in funzione con la barra di guida a circa 45 cm sopra un ceppo o altro oggetto di legno solido.

Rilasciare il grilletto acceleratore.

- Rilasciare l'impugnatura anteriore, lasciando che la motosega ruoti nella mano destra e che la barra di guida cada giù e colpisca il ceppo. Il freno dovrebbe attivarsi non appena la punta tocca il ceppo.



MONTAGGIO DELLA BARRA DI GUIDA E REGOLAZIONE DELLA CATENA

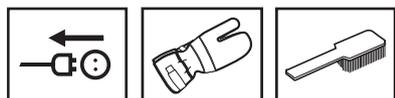


ATTENZIONE!

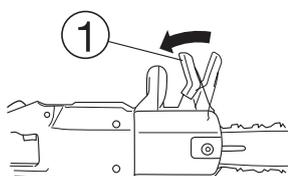
Prima di qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione staccare sempre la spina dalla presa di corrente.

ATTENZIONE!

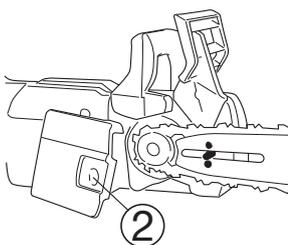
Se la catena è lenta, essa può e fuoriuscire dalla sua scanalatura durante il funzionamento e provocare lesioni gravi e mortali.



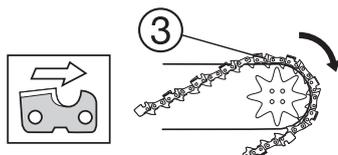
1. Tirare all'indietro la protezione da contraccolpi contro l'impugnatura anteriore per assicurarsi che il freno catena non si attivi.



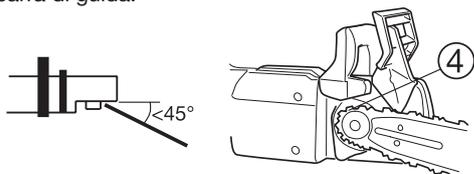
2. Svitare ed estrarre il dado della barra di guida e togliere il coperchio della trasmissione della catena.



3. Collocare la catena attorno al rocchetto della barra di guida con i denti superiori rivolti in avanti.

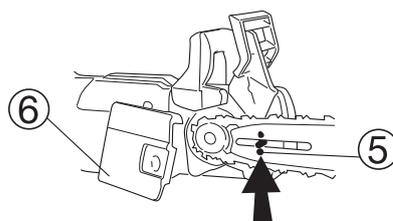


4. Tenendo la catena sopra al rocchetto della barra di guida, posizionare la parte finale della barra di guida contro il rocchetto di trasmissione ad un angolo di 45° rispetto al corpo-motore. Passare l'estremità libera della catena attorno al rocchetto di trasmissione, inclinare la barra di guida e collocarla in posizione sopra al bullone di installazione e contro il corpo-motore e collocare la catena nella scanalatura della barra di guida.

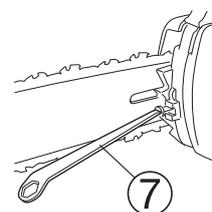


5. Collocare il perno di tensionamento della barra di guida nell'apposito foro nella barra di guida.

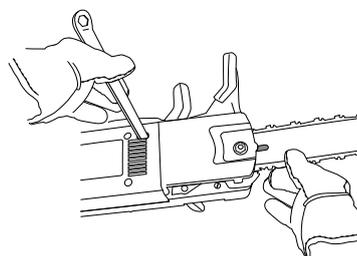
6. Riporre il coperchio della trasmissione della catena e avvitare il dado a fondo.



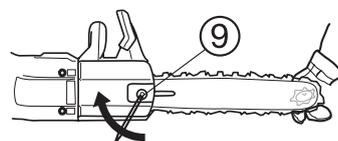
7. Tendere la catena avvitando la vite di tensionamento in senso orario, usando la punta di cacciavite dell'attrezzo universale.



8. Serrare la catena a fondo ma non troppo, in modo che possa girare liberamente facendo pressione con le mani. Inserire l'attrezzo universale nella fenditura di disinnesto del freno catena e spingere per liberare il freno catena. Per evitare qualsiasi contatto tra le mani e la catena, si consiglia di far scorrere la catena indossando guanti di protezione.



9. Serrare a fondo il dado usando l'attrezzo universale e tenendo la punta della barra di guida in alto.



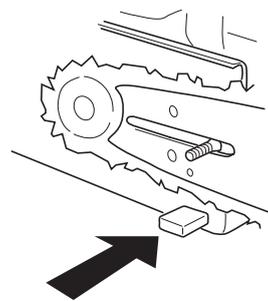
Quando la catena è nuova, la tensione deve essere verificata costantemente per tutto il periodo di rodaggio. Ad intervalli regolari, continuare a verificare la tensione per garantirsi prestazioni ottimali e una maggiore vita utile della catena.

- L'usura provoca l'allentamento della catena durante l'uso. Il tensionamento regolare è importante per compensare tale usura.
- La tensione della catena deve essere verificata almeno tutte le volte che si rabbocca l'olio nel serbatoio.

FERMO DELLA CATENA

Il fermo della catena ha la funzione di fermare la catena in caso di rottura o di fuoriuscita dal proprio alloggiamento. Tuttavia, questo problema può essere generalmente evitato tendendo opportunamente la catena (vd. Capitolo "Montaggio della barra di guida e regolazione della catena" a pagina 9) e montando correttamente la catena e la guida.

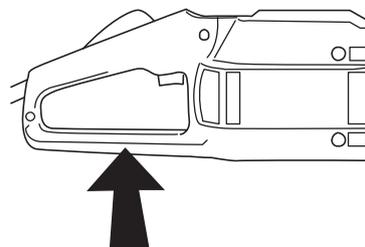
Verificare che il fermo della catena sia integro.



PARAMANO DX

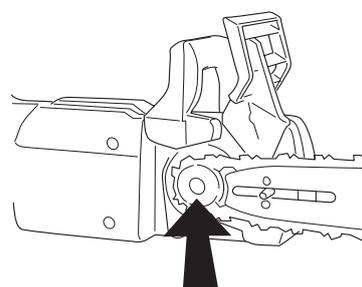
Il paramano protegge la mano destra in caso di rottura o fuoriuscita della catena dal proprio alloggiamento ed evita che ramoscelli e rami possano disturbare la presa dell'impugnatura dell'operatore.

Verificare che il PARAMANO DX sia integro.



FRIZIONE DI SICUREZZA 1700W

La motosega a catena è dotata di una frizione o innesto di sicurezza che la protegge dai sovraccarichi. Pulire la frizione di sicurezza dopo lunghi periodi di funzionamento. In caso di problemi di funzionamento, contattare il centro assistenza più vicino.



PROTEZIONE ELETTRONICA DA SOVRACCARICO 2000 W

La motosega elettrica a catena 2000W è dotata di protezione elettronica contro sovraccarico.

- Quando scatta la protezione da sovraccarico, la motosega si arresta.
- Rilasciare il grilletto acceleratore. Assicurarsi che la catena non sia inceppata.
- Premere il grilletto acceleratore.

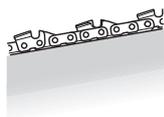
GRUPPO DI TAGLIO

Questo capitolo spiega come l'uso e la manutenzione corretti del gruppo di taglio:

- **riducano il rischio di contraccolpo**
- **riducano la frequenza di fuoriuscita e rottura della catena**
- **favoriscano prestazioni di taglio ottimali**
- **aumentino la vita utile della catena**

Le 5 regole fondamentali

- **Usare solo il gruppo di taglio raccomandato!** Vd. «Specifiche Tecniche» a pagina 3.



- **Assicurarsi che i denti taglienti siano sempre adeguatamente affilati! Seguire le istruzioni del costruttore e usare la dima di limatura consigliata.** Una catena danneggiata o non sottoposta ad adeguata manutenzione aumenta il rischio di incidenti.



- **Mantenere la corretta altezza dei denti di profondità.** Denti di profondità usurati aumentano il rischio di contraccolpi.



- **La catena deve avere la giusta tensione!** Se la catena è lenta, essa fuoriesce più facilmente ed accelera l'usura della barra di guida, della catena stessa e del rocchetto di trasmissione.



- **Assicurarsi che il sistema di lubrificazione automatico funzioni e che il gruppo di taglio sia sottoposto ad adeguata manutenzione.**



LUBRIFICAZIONE DELLA CATENA E DELLA BARRA DI GUIDA



ATTENZIONE!

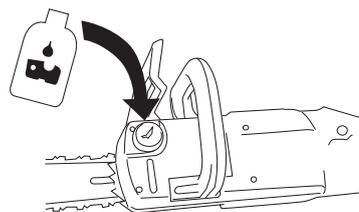
Un'insufficiente lubrificazione può causare danni al gruppo di taglio e provocare lesioni gravi o mortali.

Olio della catena

- La catena e la barra sono lubrificate da un sistema di lubrificazione automatico. Si raccomanda di usare solo olio per motoseghe a catena che abbia una composizione tale da garantire una buona aderenza ed un buon scorrimento sia d'estate che d'inverno. In ogni caso è importante usare la viscosità adeguata in base alla stagione. Con il gelo, aumentano le dimensioni dell'olio e ciò può sovraccaricare la pompa dell'olio e compromettere il funzionamento della motosega.
- Il costruttore ha sviluppato un olio speciale per catene derivato da oli vegetali e completamente biodegradabile. Si consiglia l'uso di tale olio ai fini della vita utile della catena e della barra di guida e per la preservazione ambientale.
- En caso de indisponibilidad de este aceite, se puede utilizar el aceite lubricante EP 90.
- Per una consulenza sulla scelta del lubrificante adatto, contattare il rivenditore.
- Non usare mai olio per motori esausto! L'olio per motori esausto contiene impurità che possono danneggiare la pompa dell'olio, la barra di guida e la catena.

Rabbocco dell'olio

- Tutti i modelli delle nostre motoseghe a catena sono dotati di lubrificazione automatica della catena.



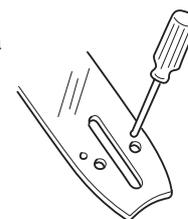
Verifica del sistema di lubrificazione automatica della catena

- Accendere la motosega e puntare la barra di guida verso un oggetto fisso di colore chiaro a circa 20 cm di distanza. Dopo circa un minuto di funzionamento della motosega, la superficie dovrà presentare evidenti tracce d'olio.

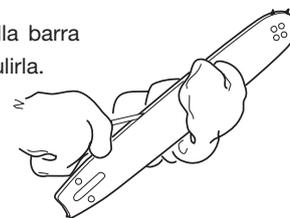


- Un pieno è sufficiente per 20 minuti di uso costante.
- Se il sistema di lubrificazione non funziona e le seguenti operazioni non risolvono il problema, **si raccomanda di portare la motosega in un centro di assistenza.**

- Verificare il passaggio dell'olio nella barra di guida e, se necessario, pulirla.



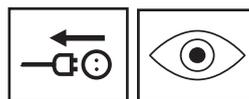
- Verificare la scanalatura della barra di guida e, se necessario, pulirla.



- Assicurarsi che il rocchetto di punta giri facilmente e non sia ostruito. Se necessario, pulire e ingrassare.

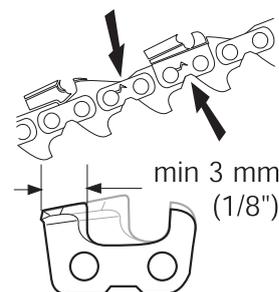


Verifica dell'usura della catena



- Accertarsi quotidianamente:
 - dell'assenza di crepe visibili nei rivetti o nelle maglie
 - dell'assenza di rigidità
 - dell'assenza di usura anomala nei rivetti o nelle maglie
 - che la lunghezza orizzontale dei denti sia min. 3 mm.

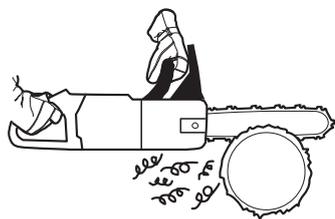
Qualsiasi anomalia in uno di questi punti indica che la catena è usurata e deve essere sostituita.



AFFILATURA DELLA CATENA

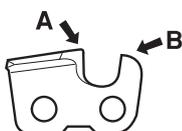
Istruzioni generali sui denti taglienti

- Non usare mai la catena se consumata. Se occorre far forza durante il taglio e si producono trucioli molto piccoli, significa che la catena è usurata. Se la catena è molto consumata produce segatura e non trucioli.



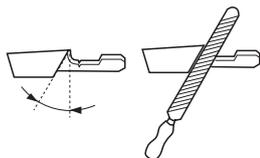
- Se la catena è affilata produce trucioli grossi e avanza da sola nel legno.

- L'elemento della catena che taglia è denominata MAGLIA DI TAGLIO, formata da un DENTE TAGLIANTE (A) e una PUNTA o DENTE DI PROFONDITÀ (B). Il dislivello in altezza tra questi determina la profondità di taglio.

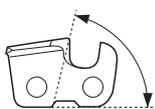


- Durante l'affilatura, considerare:

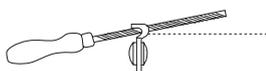
ANGOLO DI ATTACCO FRONTALE



ANGOLO DI TAGLIO



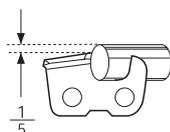
ANGOLO ORIZZONTALE LIMA



DIAMETRO DELLA LIMA



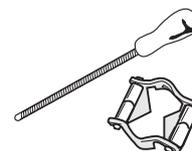
PROFONDITA' DI AFFILATURA



Leggere le "Specifiche Tecniche" per maggiori dettagli riguardanti la vostra catena. E' molto difficile affilare correttamente una motosega a catena senza aiuto. Si raccomanda di usare una dima di limatura per ottenere massime prestazioni di taglio con il minor rischio di contraccolpi.

Affilatura dei denti taglienti

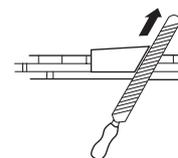
Per affilare i denti correttamente, sono necessarie una LIMA TONDA e una DIMA DI LIMATURA. Leggere nelle "Specifiche Tecniche" il diametro di lima e la dima di limatura consigliati per la vostra motosega.



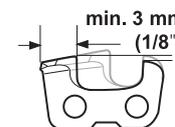
- Affilare la catena solo dopo averla adeguatamente tesa. Una catena lenta non è stabile, di conseguenza rende difficile l'affilatura.



- Affilare sempre partendo dall'interno di ogni dente verso l'esterno. Sollevare la lima nel movimento di ritorno.



- Dapprima affilare i denti su un lato; successivamente girare la sega e affilare i denti sull'altro lato.



- Assicurarsi che tutti i denti abbiano la stessa lunghezza. Se la lunghezza orizzontale è inferiore a 3 mm, significa che la catena è usurata e deve essere eliminata.



ATTENZIONE!

Se i denti non sono correttamente affilati aumenta il rischio di contraccolpi!

SRAMATURA



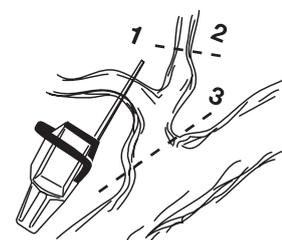
ATTENZIONE!

La maggior parte dei contraccolpi avviene durante la sramatura. Fare molta attenzione alla zona di pericolo di contraccolpi quando si tagliano rami tesi!

Tutti i principi riguardanti il taglio trasversale si applicano anche al taglio di rami grossi.

Tagliare i rami articolati e irregolari in varie fasi.

Assicurarsi una posizione stabile sia in caso di spostamenti che da fermi. Lavorare sempre con il tronco alla vostra destra. Per un migliore controllo, tenere la motosega il più vicino possibile al corpo.



TAGLIO TRASVERSALE



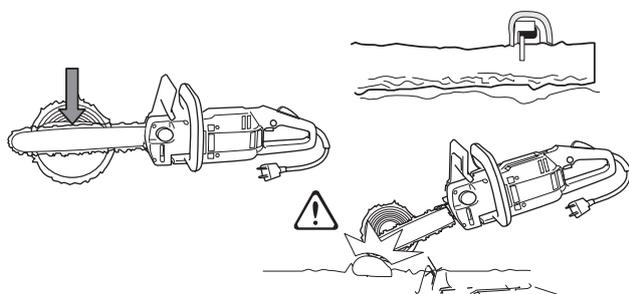
ATTENZIONE!

Se la catena s'inceppa nell'intaglio, **ARRESTARE LA MOTOSEGA!**

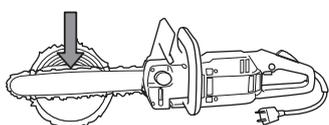
Non tentare di liberare la sega con forza. Potreste essere feriti dalla catena qualora dovesse allentarsi. Fare leva delicatamente sulla sega e liberarla.

- Taglio di un tronco a terra. Il rischio che la sega si incastri o che il tronco si rompa è basso, ma è difficile evitare che la sega entri in contatto col terreno quando raggiunge la fine del taglio.

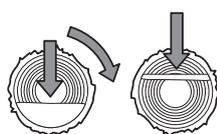
Segare in direzione dritta attraverso il tronco. Fare attenzione alla fine del taglio per evitare contatti col terreno. Tenere la sega alla massima velocità, ma stare pronti al distacco improvviso.



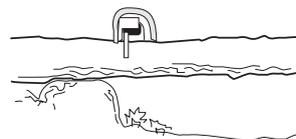
- Se è possibile girare il tronco, fermarsi dopo aver tagliato i 2/3 dello spessore del tronco.



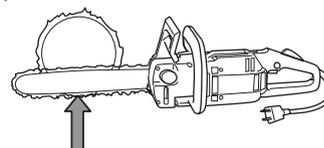
- Girare il tronco e tagliare la parte restante dall'alto.



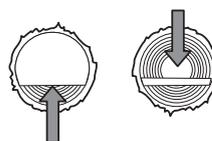
- Taglio di un tronco appoggiato su un'estremità. Vi è il rischio che il tronco si rompa se tagliato direttamente dall'alto verso il basso.



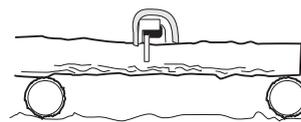
- Effettuare un taglio iniziale dal basso (circa 1/3 del diametro)



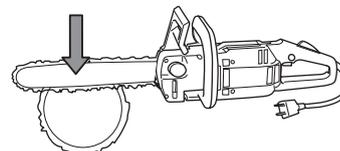
- Terminare il taglio dall'alto.



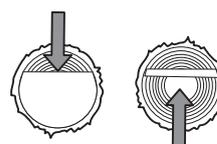
- Taglio di un tronco appoggiato su entrambe le estremità. Vi è il rischio che la sega si blocchi nel taglio se si taglia direttamente dall'alto.



- Effettuare un taglio dall'alto (circa 1/3 del diametro).



- Terminare il taglio dal basso.



OPERAZIONI DI ABBATTIMENTO



ATTENZIONE!

Abbattere un albero è un'operazione che richiede esperienza. Non tentare di abbattere alberi se siete inesperti. **EVITATE TUTTE LE OPERAZIONI PER LE QUALI NON VI SENTITE QUALIFICATI!**

ATTENZIONE!

Si raccomanda agli operatori inesperti di fare pratica tagliando legna su un cavalletto o atrezzo simile.

ATTENZIONE!

Si raccomanda agli operatori inesperti di astenersi dall'abbattere alberi il cui tronco abbia un diametro superiore alla lunghezza della barra di guida.

ZONA DI PERICOLO

Per zona di pericolo si intende l'area attorno all'albero per un raggio di 2,5 volte l'altezza dell'albero. Accertarsi che non vi siano persone, animali o cose presenti in tale zona durante le operazioni di abbattimento.

Direzione di abbattimento

Quando si abbatte un albero, si cerca sempre di farlo cadere dove nessun oggetto o terreno impervio possa intralciare la sramatura e il taglio. È fondamentale assicurarsi di potersi muovere liberamente ed avere una posizione stabile e sicura.

Non abbattere mai un albero facendolo appoggiare su un altro albero. Ciò è estremamente pericoloso.

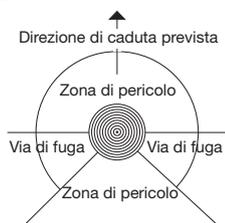
Dopo aver determinato dove si desidererebbe far cadere l'albero, è importante considerare quale sia la direzione di caduta più naturale. Ciò dipende da quanto l'albero è dritto o inclinato, dalla direzione del vento, dalle ramificazioni e dall'eventuale presenza di neve che può influire sul peso dell'albero.

Dopo aver valutato questi fattori, ci si potrà rendere conto di non aver altra scelta che far cadere l'albero nella direzione di caduta naturale, avendo compreso che la direzione scelta originariamente non avrebbe un esito soddisfacente.

Un altro fattore importante da non trascurare è la vostra sicurezza personale, che, pur non avendo un'influenza diretta sulla direzione di caduta dell'albero, potrebbe essere messa in serio pericolo dalla caduta di rami morti durante l'abbattimento dell'albero.

Sgombero dei rami/Via di fuga

Sgomberare la zona attorno alla base dell'albero da tutti i rami che possano ostacolare il vostro lavoro. È più sicuro lavorare con la punta verso il basso e tenendo il tronco dell'albero tra voi e la motosega. Non tagliare mai i rami che si trovano ad un'altezza superiore alle vostre spalle. Pulire la zona sotto l'albero ed individuare la vostra via di fuga, prendendo nota di qualsiasi ostacolo (sassi, rami, buchi, ecc.).

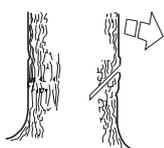


Abbattimento

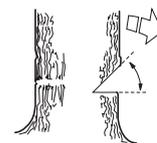
Sono necessari tre tagli per abbattere un albero. Il taglio della TACCA SUPERIORE e quello della TACCA INFERIORE (od ORIZZONTALE) formano la "TACCA", che determina la direzione di caduta dell'albero. Il taglio finale è il TAGLIO DI ABBATTIMENTO che provoca la caduta dell'albero.

Tacca

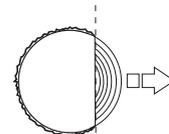
Per formare la TACCA, iniziare con il TAGLIO della TACCA SUPERIORE. Usando la parte inferiore della barra di guida (catena a tirare), effettuare un taglio verso il basso con inclinazione di 45° rispetto all'angolo retto della direzione di caduta prescelta.



Successivamente, effettuare il TAGLIO della TACCA INFERIORE assicurandosi che incontri perfettamente la parte inferiore del TAGLIO DELLA TACCA SUPERIORE.



La profondità della tacca deve essere circa 1/4 del diametro dell'albero e deve formare un angolo di circa 45°.

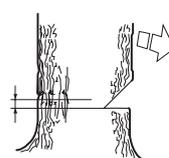


La linea definita dall'angolo interno della tacca deve essere perfettamente orizzontale e ad angolo retto preciso rispetto alla direzione di caduta.

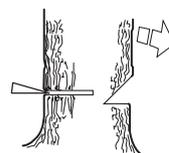


Taglio di abbattimento

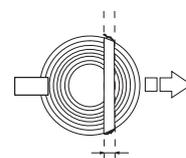
Il taglio di abbattimento va effettuato sul lato opposto dell'albero e deve essere anch'esso orizzontale. Posizionarsi in piedi, con l'albero sulla sinistra, e tagliare utilizzando la parte inferiore della barra di guida (catena a tirare).



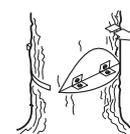
Effettuare il TAGLIO DI ABBATTIMENTO a circa 3-5 cm sopra il TAGLIO DELLA TACCA INFERIORE.



Tagliare con il motore alla massima velocità e facendo avanzare la sega lentamente nel tronco dell'albero. Fare attenzione che l'albero non si inclini in direzione opposta alla direzione di caduta prevista. Inserire un CUNEO o una PALANCHINO DI ABBATTIMENTO nel TAGLIO DI ABBATTIMENTO non appena la profondità del taglio lo permette.



Alla fine il TAGLIO DI ABBATTIMENTO deve essere parallelo alla tacca e lasciare una striscia di LEGNO-CERNIERA pari almeno ad 1/10 del diametro del tronco.



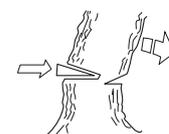
Il LEGNO-CERNIERA funge da cerniera, guidando la direzione di caduta dell'albero.



Se la CERNIERA è troppo stretta, se è stata tagliata o se la tacca e il taglio di abbattimento non combaciano, l'albero è fuori da ogni controllo.



Man mano che il taglio di abbattimento si avvicina alla tacca, l'albero inizia a cadere da solo o con l'aiuto di un CUNEO o di un PALANCHINO DI ABBATTIMENTO.





ELECTROLUX MOTOR AS

**Trøskenveien 36
P.O.B. 10
N - 1708 Sarpsborg
Norway**

Jonsered

www.jonsered.com