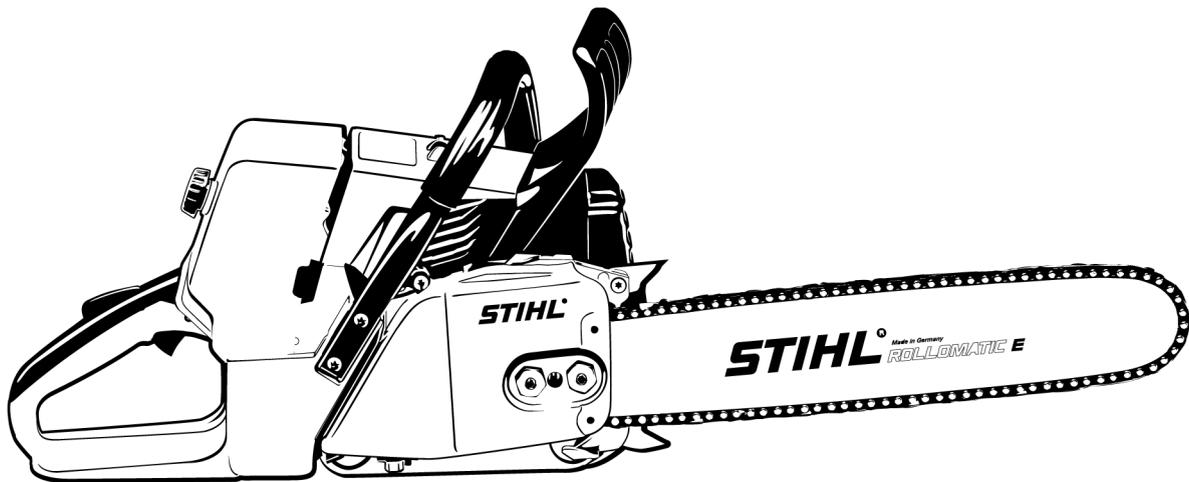


**STIHL®**

## Lavorare in sicurezza con la motosega





## Indice

Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa	2
Istruzioni di manutenzione e cura	14
Componenti principali	16

Il presente opuscolo contiene le avvertenze di sicurezza e di tecnica operativa riportate nelle Istruzioni d'uso per le motoseghe STIHL.

Il capitolo "Componenti principali" presenta come esempio la motosega MS 211. Le altre motoseghe possono avere comandi differenti.

Nel presente opuscolo compaiono rimandi al capitolo delle Istruzioni d'uso specifiche dell'apparecchiatura.

Per questo devono essere sempre tenute presenti anche le Istruzioni d'uso della singola motosega.

Per ulteriori chiarimenti dopo avere letto questo opuscolo, rivolgersi al proprio rivenditore STIHL.

# STIHL®

Lavorare in sicurezza con la motosega

## Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa



Lavorando con la motosega sono necessarie misure di sicurezza particolari, perché essa funziona più rapidamente dell'accetta e del segone ed è manovrata con un'elevata velocità della catena, i cui denti sono molto affilati.



Non mettere in funzione per la prima volta senza avere letto attentamente e per intero le Istruzioni d'uso; conservarle con cura per la successiva consultazione. L'ignoranza delle Istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.

Osservare le norme di sicurezza delle autorità locali, per es. associazioni professionali di categoria, enti per la prevenzione degli infortuni ed altri.

Per chi lavora per la prima volta con l'apparecchiatura:

Farsi istruire dal venditore o da un altro esperto su come operare in modo sicuro – o partecipare ad un corso di addestramento.

L'uso dell'apparecchiatura è vietato ai minorenni – eccetto i giovani sopra i 16 anni addestrati sotto vigilanza.

Tenere lontani bambini, curiosi e animali.

Se non si usa l'apparecchiatura, sistemarla in modo che non sia di pericolo a nessuno. Accertarsi che non sia possibile accedervi senza permesso.

L'operatore è responsabile per infortuni o pericoli nei confronti di terzi o della loro proprietà.

Affidare o prestare l'apparecchiatura solo a persone che conoscono e sanno usare questo modello – dando loro sempre il libretto delle Istruzioni d'uso.

Chi lavora con l'apparecchiatura deve essere riposato, sano e in buone condizioni psico-fisiche. Se, per motivi di salute, non deve affaticarsi, deve chiedere al proprio medico se gli è consentito di lavorare con un'apparecchiatura a motore.

Solo per i portatori di stimolatori cardiaci: l'impianto di accensione di questa apparecchiatura genera un campo elettromagnetico assai modesto. Non può essere del tutto escluso un effetto su singoli tipi di stimolatori. Per evitare rischi sanitari, la STIHL consiglia di consultare il medico curante e il costruttore dello stimolatore.

Non usare l'apparecchiatura dopo avere assunto alcol, medicine che pregiudicano la prontezza di riflessi o droghe.

In caso di tempo sfavorevole (pioggia, neve, ghiaccio, vento), rinviare il lavoro – **elevato pericolo di infortuni!**

Tagliare soltanto di legno e materiale di legno.

Non è consentito usare l'apparecchiatura per altri scopi; potrebbe causare infortuni o danni all'apparecchiatura stessa. Non

modificare il prodotto – anche questo potrebbe causare infortuni o danni all'apparecchiatura.

Usare solo attrezzi, spranghe, catene, rocchetti o accessori ammessi da STIHL per questa apparecchiatura, o particolari tecnicamente equivalenti. Per informazioni rivolgersi al rivenditore. Usare solo attrezzi o accessori di prima qualità; diversamente può esservi il pericolo di infortuni o di danni alla motosega.

STIHL raccomanda di usare attrezzi, spranghe, catene, rocchetti o accessori originali STIHL, che, per le loro caratteristiche, sono perfettamente adatti al prodotto e soddisfano le esigenze dell'utente.

### Abbigliamento ed equipaggiamento

Portare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti.



L'abbigliamento deve essere adatto allo scopo e non d'intralcio. Abito aderente con **riparo anti-taglio** –la tuta e non il camice.

Non portare un abbigliamento né altro, come sciarpe, cravatte o monili, che possa impigliarsi nelle parti in movimento dell'apparecchiatura; raccogliere e legare i capelli lunghi (foulard, berretto, casco ecc.).



Calzare **stivali di protezione** con riparo antitaglio, suola antiscivolo e punta di acciaio.



Portare il **casco di protezione** – se possono cadere oggetti.

Portare **occhiali di protezione** o **la visiera e protezioni auricolari** "personalizzate" – per es. capsule auricolari.



Calzare **guanti robusti** – possibilmente di pelle.

STIHL offre un'ampia gamma di equipaggiamenti di protezione personalizzati.

### Trasporto della motosega

Bloccare sempre il freno catena e montare il riparo catena – anche per brevi distanze. Per tratti più lunghi (oltre 50 m) spegnere anche il motore.

Trasportare la motosega prendendola solo per il manico tubolare – il silenziatore che scotta lontano dal corpo, spranga verso dietro. Non toccare le parti calde della macchina, specialmente la superficie del silenziatore – **pericolo di ustioni!**

**Su automezzi:** assicurare l'apparecchiatura contro il ribaltamento, il danneggiamento e la fuoriuscita di carburante.

### Rifornimento



**La benzina si infiamma con estrema facilità** – stare lontani dalle fiamme libere - non spandere carburante – non fumare.

Prima del rifornimento spegnere il motore.

Non fare rifornimento con motore ancora caldo – il carburante potrebbe traboccare – **pericolo d'incendio!**

Aprire con cautela il tappo del serbatoio per scaricare lentamente la sovrappressione ed evitare che schizzi fuori carburante.

Fare rifornimento solo in posti ben ventilati. Se si è sparso carburante, pulire subito l'apparecchiatura – non macchiare i vestiti con carburante, altrimenti cambiarli subito.

Le apparecchiature possono essere dotate di tappi diversi secondo le serie.



Dopo il rifornimento serrare quanto possibile il tappo a vite.



Applicare correttamente il tappo con aletta ripiegabile (a baionetta), girarlo sino in fondo e ribaltare l'aletta.

Così facendo si riduce il pericolo che il tappo si allenti per le vibrazioni e che fuoriesca carburante.

### Prima dell'avviamento

Controllare che la motosega funzioni in modo sicuro. Seguire il relativo capitolo delle Istruzioni d'uso:

- freno catena efficiente, scudo anteriore
- spranga montata correttamente
- catena tesa correttamente
- grilletto e relativo bloccaggio scorrevoli – il grilletto deve scattare automaticamente nella posizione di minimo
- leva marcia-arresto / interruttore Stop facilmente spostabili su **STOP** o su **0**
- controllare l'accoppiamento fisso del raccordo candela – se allentato, si possono generare scintille, che potrebbero incendiare la miscela aria/carburante che esce – **pericolo d'incendio!**
- non modificare i dispositivi di comando e di sicurezza
- impugnature pulite e asciutte – prive di olio e di resina – importante per una guida sicura della motosega

La motosega deve essere fatta funzionare solo in condizioni di esercizio sicure – **pericolo d'infornio!**

### Avviamento del motore

Avviare il motore ad almeno 3 m dal luogo di rifornimento e non in ambienti chiusi.

La motosega è manovrata da una sola persona – non permettere ad altri di sostare nel raggio d'azione – neppure durante l'avviamento.

Prima dell'avviamento, bloccare il freno catena – per la catena in movimento, **pericolo di lesioni!**

Non avviare il motore con una mano sola, ma come descritto nelle Istruzioni d'uso.

Non avviare la motosega se la catena si trova in un'apertura di taglio.

### **Durante il lavoro**

---

In caso di pericolo imminente o di emergenza, spegnere subito il motore – spostare la leva marcia-arresto / interruttore Stop su **STOP** o su **0**.

Non lasciare mai incustodita l'apparecchiatura in moto.

Quando il motore è acceso: la catena gira ancora brevemente dopo il rilascio del grilletto – effetto d'inerzia.

Attenzione con fondo bagnato, umidità, neve, ghiaccio, a pendii, a terreni irregolari o a legname scortecciato di fresco (trucioli) – **pericolo di scivolare!**

Attenzione a ceppi, radici, fossi – **pericolo d'inciampare!**

Assumere sempre una posizione stabile e sicura.

Non lavorare soli – stare sempre a portata di voce da altre persone che possono portare aiuto in caso di bisogno.

Con le protezioni dell'udito applicate è necessaria più attenzione e più prudenza – perché la percezione di allarmi (grida, segnali ecc.) è limitata.

Fare pause a tempo debito per prevenire stanchezza e spossatezza – **pericolo d'infortunio!**

Tenere lontano dal flusso dei gas di scarico caldi e dalla superficie rovente del silenziatore i materiali facilmente infiammabili (per es. trucioli di legno, cortecce, erba secca, carburante) – **pericolo d'incendio!** I silenziatori catalizzati possono diventare particolarmente caldi.



Appena il motore gira, l'apparecchiatura produce gas di scarico nocivi, che possono essere inodori e invisibili, e contenere idrocarburi incombusti e benzolo. Non lavorare mai con l'apparecchiatura in ambienti chiusi o scarsamente ventilati – neppure con macchine dotate di catalizzatore.

Lavorando in fossi, avallamenti o in spazi ristretti procurare sempre un sufficiente ricambio d'aria. **Pericolo mortale d'intossicazione!**

In caso di nausea, cefalea, disturbi alla vista (per es. riduzione del campo visivo) e all'udito, capogiri, riduzione della concentrazione, sospendere subito il lavoro – questi sintomi possono essere causati, fra l'altro, da un'eccessiva concentrazione di gas di scarico – **pericolo d'infortunio!**

Durante il lavoro possono svilupparsi polveri (per es. polvere di legno) dannose alla salute. In questo caso portare la mascherina antipolvere.

**Non fumare** durante l'uso e in prossimità dell'apparecchiatura – **pericolo d'incendio!** Dal sistema di alimentazione possono sprigionarsi vapori di benzina infiammabili.

Se l'apparecchiatura ha subito una sollecitazione anomala (per es. effetto violento di un urto o di una caduta), prima di continuare a lavorare accertarsi che sia in condizioni operative sicure – ved. anche „Prima dell'avviamento“. Controllare specialmente la tenuta del sistema di alimentazione carburante e l'efficienza dei dispositivi di sicurezza. Non riutilizzare in nessun caso l'apparecchiatura priva di sicurezza funzionale. In caso di dubbio, rivolgersi al rivenditore.

Accertarsi che la catena non sia trascinata al minimo – se necessario, correggere il minimo – se la catena continua a essere trascinata, fare eseguire la riparazione dal rivenditore.

### **Forze di reazione**

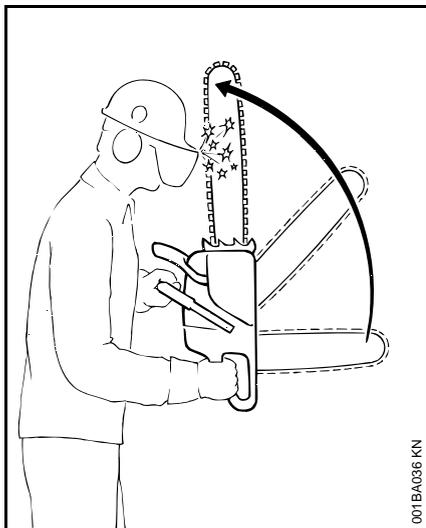
---

Le forze di reazione che si verificano più spesso sono: rimbalzo, contraccolpo e trascinamento in avanti.

### **Pericolo da rimbalzo**

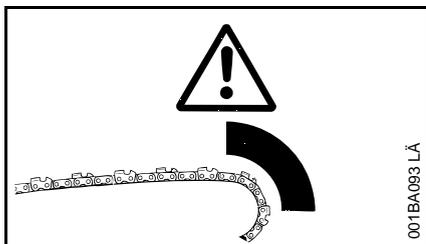
**Il rimbalzo può causare ferite da taglio mortali.**





Nel rimbalzo (kickback) la motosega viene proiettata improvvisamente e in modo incontrollabile verso l'operatore.

**Il rimbalzo avviene, per es., quando**



- la catena urta accidentalmente legno o un ostacolo solido nella zona del quarto superiore della punta della spranga – per es. nella sramatura tocca inavvertitamente un altro ramo
- la catena viene bloccata nel taglio per un attimo sulla punta della spranga

### Freno catena Quickstop:

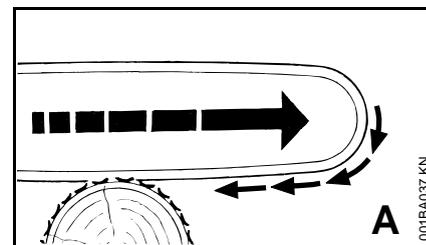
In determinate situazioni riduce il pericolo di lesioni – anche se non può impedire il rimbalzo. Sbloccando il freno, la catena si arresta in una frazione di secondo – come descritto nel capitolo „Freno catena“ delle presenti Istruzioni d'uso.

### Per ridurre il pericolo di rimbalzo

- lavorare concentrati e correttamente
- impugnare saldamente la motosega con entrambe le mani
- tagliare solo a tutto gas
- tenere d'occhio la punta della spranga
- non tagliare con la punta della spranga
- attenzione ai rami piccoli e tenaci, al sottobosco e ai polloni – la catena vi si può impigliare
- non tagliare mai più rami insieme
- non lavorare troppo piegati in avanti
- non tagliare al di sopra delle spalle
- introdurre solo con la massima attenzione la spranga in un taglio già iniziato
- tagliare “a tuffo” solo se si conosce bene questa tecnica
- fare attenzione alla posizione del tronco e alle forze che possono chiudere la fenditura del taglio e bloccare la catena

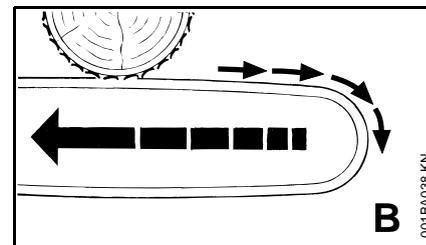
- lavorare solo con catena affilata bene e tesa – la distanza del limitatore di profondità non deve essere eccessiva
- usare una catena a rimbalzo ridotto e una spranga con testata piccola

### Trascinamento in avanti (A)



Se durante il taglio con il lato inferiore della spranga – taglio diretto – la catena si blocca o urta un ostacolo duro nel legno, la motosega può stratonare in avanti verso il tronco – **per evitare questo piazzare sempre saldamente l'artiglio.**

### Contraccolpo (B)



Se durante il taglio con il lato superiore della spranga – taglio a rovescio – la catena si blocca o incontra un ostacolo duro nel legno, la motosega può rimbalzare verso l'operatore – **per evitare questo:**

- non incastrare il lato superiore della spranga
- non torcere nel taglio la spranga

### È necessaria la massima prudenza

- sui pendii
- sui tronchi in tensione perché caduti male fra altri alberi
- lavorando fra tronchi abbattuti dal vento

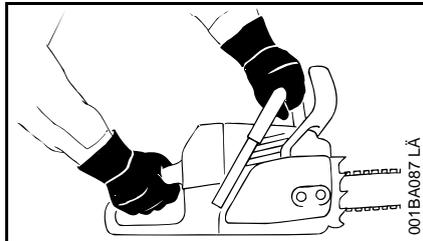
In questi casi non lavorare con la motosega – ma usare il paranco, il verricello o il trattore.

Tirare fuori i tronchi distesi e sramati. Lavorarli possibilmente in zone libere.

Il **legname morto** (legno secco, marcio o non vitale) rappresenta un notevole rischio difficile da valutare. È molto complicato o addirittura forse impossibile riconoscere il pericolo. Usare mezzi ausiliari, come il paranco o il trattore.

In caso di **abbattimento vicino a strade, ferrovie, linee elettriche** ecc., lavorare con particolare prudenza. Se necessario, avvisare la polizia, le aziende elettriche o quelle ferroviarie.

### Tenuta e guida dell'apparecchiatura



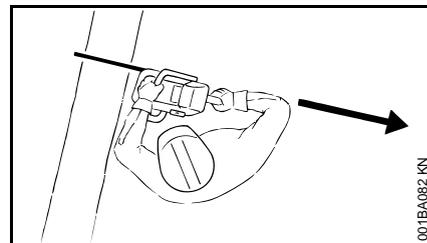
La motosega **deve essere sempre afferrata con tutte e due le mani**: la destra sull'impugnatura posteriore – anche per i mancini. Per una guida sicura avvolgere bene il manico tubolare e l'impugnatura con i pollici.

### Taglio

Non lavorare in semi-accelerazione, perché in questa posizione del grilletto il regime del motore non è regolabile.

Lavorare calmi e concentrati – solo in buone condizioni di luce e di visibilità. Non mettere in pericolo altri – lavorare con prudenza.

Usare possibilmente una spranga corta: catena, spranga e rocchetto devono essere compatibili fra loro e con la motosega.



Non esporre nessuna parte del corpo nel prolungamento del **raggio d'azione** della catena.

Estrarre la motosega dal legno solo con catena in movimento.

Usare la motosega solo per tagliare – non per fare leva o spostare rami o cordonature di radici.

Non tagliare dal basso rami che penzolano.

Attenzione nel tagliare legname scheggiato – **pericolo di lesioni per frammenti di legno trascinati!**

Non avvicinare corpi estranei alla motosega: sassi, chiodi ecc. possono essere proiettati, e danneggiare la catena – la motosega potrebbe rimbalzare in alto.



Sul pendio stare sempre al di sopra o di fianco al tronco o all'albero disteso. Attenzione ai tronchi che rotolano.

Lavorando in altezza:

- usare sempre una piattaforma di sollevamento
- non lavorare su una scala
- non sull'albero
- non su appoggi instabili
- non al di sopra delle spalle
- non con una mano sola

Inserire la motosega a pieno gas nel taglio e piazzare saldamente l'artiglio – cominciare solo dopo a tagliare.

Non lavorare mai senza l'artiglio; la motosega può stratonare l'operatore in avanti. Piazzare sempre saldamente l'artiglio.

Lavorare in sicurezza con la motosega

Alla fine del taglio la motosega non è più sostenuta nel taglio dal dispositivo di taglio. L'operatore deve vincere la forza di gravità dell'apparecchiatura – **pericolo di perderne il controllo!**

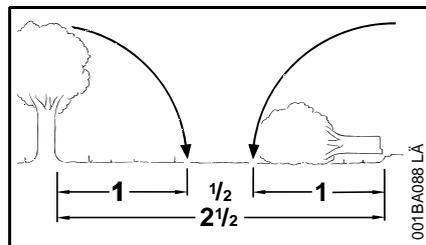
### Abbattimento

L'abbattimento e la sramatura sono consentiti solo a chi ne è addestrato ed esperto. Chi non ha esperienza della motosega non deve né abbattere né sramare – **notevole pericolo d'infortunio!**

Seguire le norme specifiche del paese per la tecnica di abbattimento.

Nell'area di caduta devono trovarsi solo gli addetti all'abbattimento.

Verificare che nessuno venga messo in pericolo dall'albero che cade – i richiami possono essere coperti dal rumore del motore.



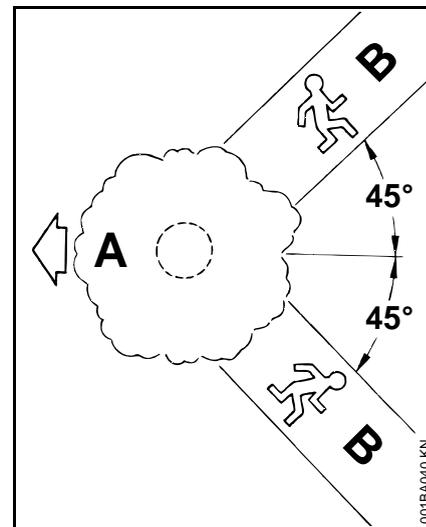
Distanza dal posto di lavoro più vicino: almeno  $2 \frac{1}{2}$  l'altezza dell'albero

### Determinazione della direzione di caduta e delle vie di scampo

Scegliere i varchi fra la vegetazione, nei quali l'albero può essere abbattuto.

Tenere presente:

- la pendenza naturale dell'albero
- la ramificazione insolitamente fitta, la crescita asimmetrica, i difetti del legno
- la direzione e la velocità del vento – non abbattere con vento forte
- la direzione dell'inclinazione
- gli alberi vicini
- il carico della neve
- tenere conto dello stato di salute dell'albero – particolare attenzione in caso di danni al tronco o di legno morto (secco, marcio o non vitale)



**A** direzione di caduta

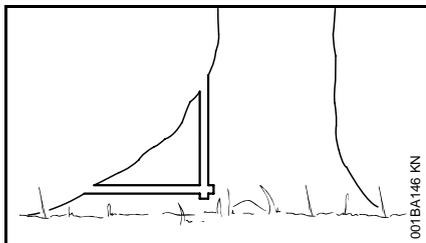
**B** vie di scampo

- predisporre vie di scampo per ogni addetto – obliquamente a circa 45° in direzione opposta
- pulire le vie di scampo, eliminare gli ostacoli

- sistemare attrezzi e apparecchiature a distanza di sicurezza – ma non sulle vie di scampo
- durante l'abbattimento tenersi solo di lato al tronco che cade e allontanarsi solo lateralmente sulla via di scampo
- predisporre le vie di scampo parallelamente alla pendenza in salita
- allontanandosi fare attenzione ai rami che pendono e tenere d'occhio il volume della chioma

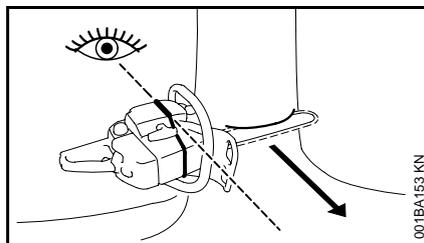
### Preparazione dell'area di lavoro intorno al tronco

- Liberare l'area di lavoro intorno all'albero da rami, sterpaglia e ostacoli che intralciano – posizione sicura per tutti gli addetti
- pulire bene la base del tronco (per es. con l'accetta) – sabbia, sassi e altri corpi estranei deteriorano l'affilatura della catena



- tagliare le cordonature grosse delle radici: prima la più grande – incidere prima in senso verticale, poi in senso orizzontale – solo con legno sano

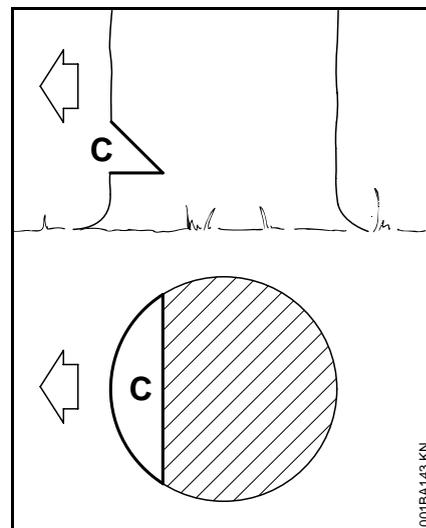
### Determinazione della tacca di abbattimento



L'asta per abbattimento posta sulla cappottatura e sulla carenatura ventola della motosega consente di controllare la direzione di caduta durante l'incisione della tacca.

Preparando la tacca, orientare la motosega in modo che l'asta indichi esattamente la direzione di caduta dell'albero voluta.

Nella sequenza di taglio orizzontale e obliquo sono consentite diverse possibilità – seguire le norme locali specifiche per la tecnica di abbattimento.



La tacca (C) determina la direzione di caduta.

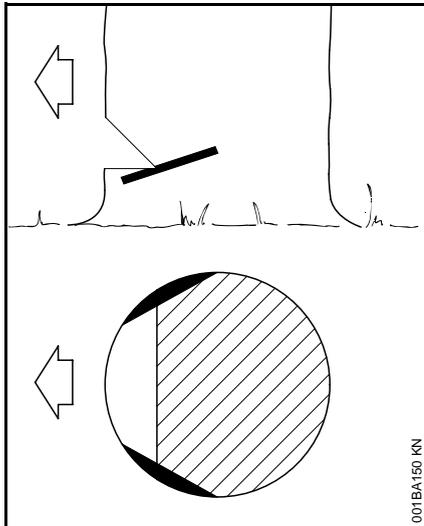
STIHL consiglia il seguente procedimento:

- praticare un taglio orizzontale – controllare con l'asta la direzione di caduta
- praticare un taglio obliquo a circa 45°
- controllare la tacca – se necessario, correggerla

Importante:

- tacca ad angolo retto rispetto alla direzione di caduta
- possibilmente vicino al terreno
- incidere da 1/5 a 1/3 circa del diametro del tronco

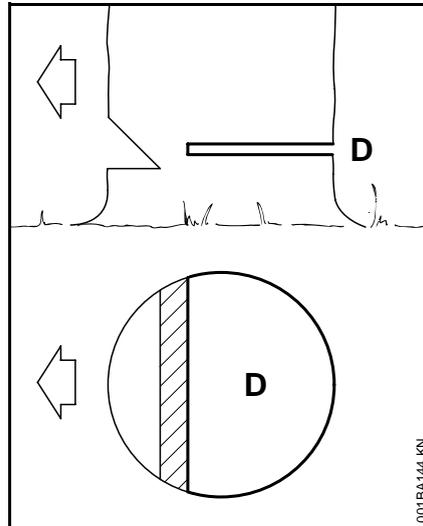
## Tagli dell'alburno



I tagli dell'alburno impediscono che nelle essenze a fibra lunga si scheggi l'alburno durante la caduta del tronco – incidere sui due lati del tronco all'altezza del fondo della tacca per circa il 1/10 del diametro del tronco – al massimo fino alla larghezza della spranga sui tronchi più grossi.

Con legno malato rinunciare ai tagli laterali.

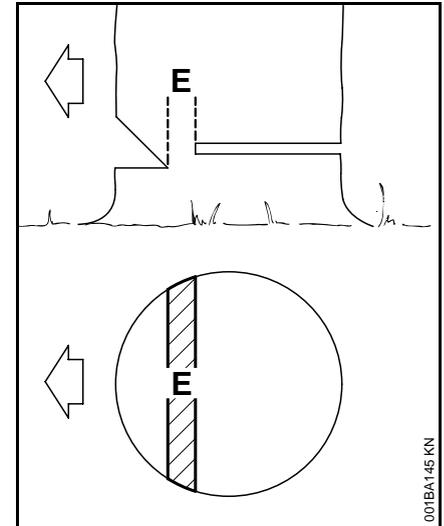
## Taglio di abbattimento



Prima di cominciare questo taglio, lanciare l'avvertimento „attenti!“.

- Eseguire il taglio di abbattimento (D) un po' sopra di quello orizzontale della tacca
- esattamente orizzontale
- fra questo taglio e la tacca deve essere mantenuto circa il 1/10 del diametro del tronco = cerniera

Inserire tempestivamente dei cunei nel taglio – solo cunei di legno, di metallo di lega leggera o di plastica – non cunei di acciaio, che potrebbero danneggiare la catena e causare il rimbalzo.

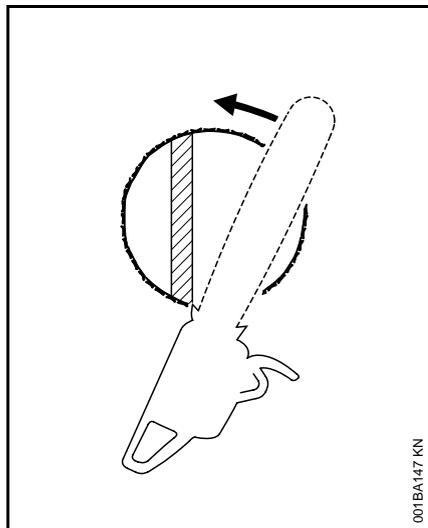


La **cerniera** (E) guida l'albero durante la caduta al suolo.

- non incidere mai durante il taglio di abbattimento – altrimenti si altera la direzione di caduta prevista – **pericolo d'infortunio!**
- sui tronchi marci lasciare una cerniera più larga

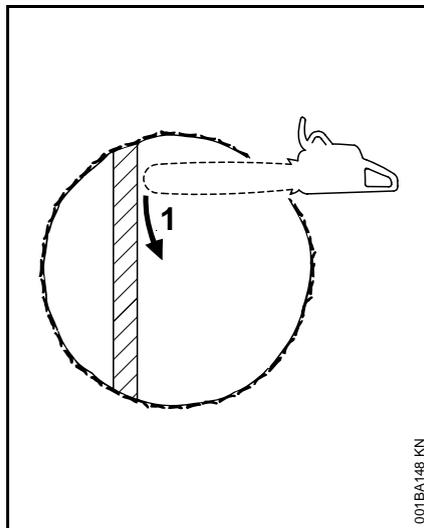
Subito prima dell'abbattimento lanciare di nuovo l'avvertimento „attenti!“.

### Tronchi piccoli: taglio di serie semplice



- Piazzare l'artiglio dietro la cerniera; spostare la motosega intorno a questo punto – solo fino alla cerniera – così l'artiglio gira sul tronco.

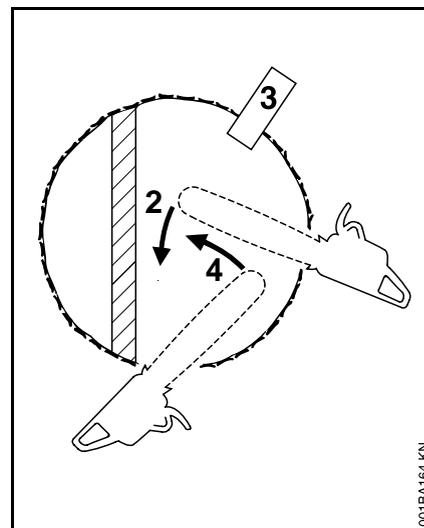
### Tronchi grossi: taglio di serie progressivo



Se il diametro del tronco è maggiore della lunghezza di taglio della motosega, eseguire il taglio di serie progressivo (a più settori).

#### 1. Primo taglio

La punta della spranga penetra nel legno dietro la cerniera – guidare la motosega in senso esattamente orizzontale con un raggio d'azione il più ampio possibile – facendo perno sull'artiglio, fare avanzare la motosega il meno possibile.



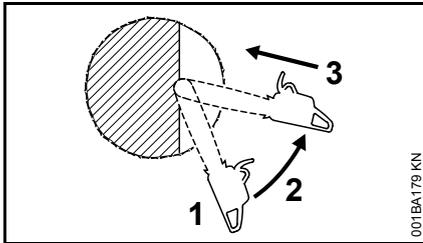
2. durante l'avanzamento verso il taglio successivo, inserire la spranga completamente nel taglio, per evitare che il taglio di abbattimento sia irregolare – piazzare di nuovo l'artiglio, e così via
3. inserire il cuneo (3)
4. taglio finale: applicare la motosega come per il taglio di serie semplice – non intaccare la cerniera!

#### Tecniche di taglio particolari

Il taglio d'incisione e quello a tuffo richiedono preparazione ed esperienza.

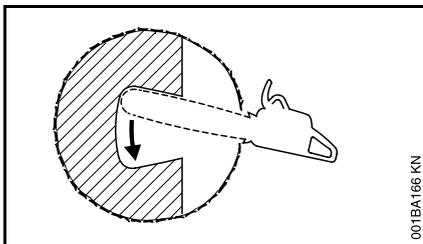
#### Taglio d'incisione

- per abbattere alberi inclinati
- come scarico nel taglio a misura
- per lavori nel tempo libero



- usare una catena con rimbalzo ridotto, e procedere con particolare prudenza
1. applicare la spranga con il lato inferiore – non con quello superiore – **pericolo di rimbalzo!** Incidere finché la spranga non si trova nel tronco per due volte la sua larghezza
  2. girare lentamente in posizione di incisione – **pericolo di rimbalzo o di contraccolpo!**
  3. incidere con cautela – **pericolo di contraccolpo!**

### Taglio a tuffo



- quando il diametro del tronco è oltre il doppio della lunghezza della spranga
- quando è rimasta intatta l'anima dei tronchi particolarmente grossi

- in alberi difficili da abbattere (querce, faggi) per mantenere meglio la direzione di caduta e non scheggiare l'anima dura
- con latifoglie di legno tenero per scaricare la tensione nel tronco ed evitare di strappare schegge dal tronco
- incidere con cautela la tacca – **pericolo di contraccolpo!** – poi spostarsi in direzione della freccia

### Sramatura

La sramatura deve essere eseguita solo da chi possiede preparazione ed esperienza. Chi non conosce bene la motosega non deve né abbattere né sramare – **pericolo d'infornio!**

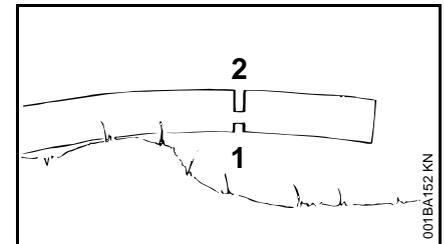
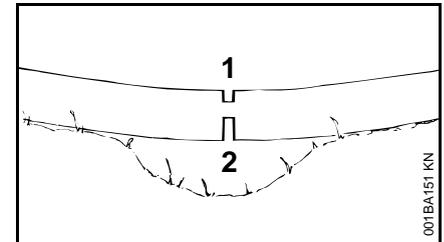
- usare una catena con rimbalzo ridotto
- appoggiare possibilmente la motosega
- non sramare stando sul tronco
- non tagliare con la punta della spranga
- attenzione ai rami in tensione
- non tagliare mai più rami per volta

### Taglio di legno sottile

- usare un dispositivo di bloccaggio robusto e stabile – il cavalletto
- non bloccare il legname con un piede
- altre persone non devono tenere fermo il legname e neppure aiutare in altri modi

### Tronchi in tensione a terra o in piedi

Seguire assolutamente la giusta successione dei tagli (prima sul lato in pressione (1), poi sul lato in trazione (2), altrimenti la motosega potrebbe bloccarsi o rimbalzare – **pericolo di lesioni!**



- Incidere sul lato in pressione (1)
- taglio di sezionamento sul lato in trazione (2)

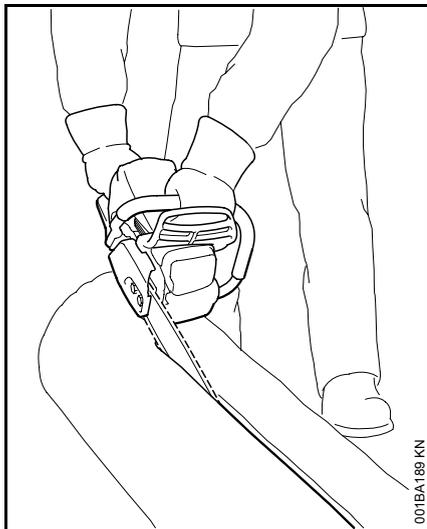
Eseguire il taglio di sezionamento dal basso verso l'alto (taglio rovescio) – **pericolo di contraccolpo!**



Il legname a terra non deve toccare il suolo nel punto di taglio – per non danneggiare la catena.

## Taglio orizzontale

---



Tecnica di taglio senza l'uso dell'artiglio – pericolo di trascinarsi in avanti – applicare la spranga ad un angolo più piatto possibile – procedere con particolare prudenza – notevole **pericolo di rimbalzo!**

## Vibrazioni

---

Durante l'uso prolungato dell'apparecchiatura le vibrazioni possono causare disturbi circolatori nelle mani ("Malattia della mano bianca").

Non è possibile fissare una durata dell'impiego valida generalmente, perché essa dipende da diversi fattori.

La durata dell'impiego è prolungata da:

- riparo delle mani (guanti caldi)
- pause

La durata dell'impiego è ridotta da:

- particolare predisposizione personale a difetti di circolazione (sintomo: dita spesso fredde, formicolii)
- bassa temperatura esterna
- entità della forza di presa (una presa forte ostacola la circolazione del sangue)

Con un uso abituale e prolungato dell'apparecchiatura, e la frequente comparsa dei sintomi connessi (per es. formicolii) è raccomandabile una visita medica.

## Manutenzione e riparazioni

---

Fare regolarmente la manutenzione dell'apparecchiatura. Eseguire solo le operazioni di manutenzione e di riparazione descritte nelle Istruzioni d'uso. Per tutti gli altri interventi, rivolgersi ad un rivenditore.

STIHL raccomanda di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso un rivenditore STIHL. Ai rivenditori STIHL vengono regolarmente messi a disposizione corsi di aggiornamento e informazioni tecniche.

Usare solo ricambi di prima qualità, diversamente può esservi il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura. Per informazioni in proposito rivolgersi ad un rivenditore.

STIHL raccomanda di usare ricambi originali STIHL; le loro caratteristiche sono perfettamente adatte all'apparecchiatura e soddisfano le esigenze dell'utente.

Per le operazioni di manutenzione, riparazione e pulizia **spegnere sempre il motore e staccare il raccordo candela – pericolo di lesioni** per l'avvio accidentale del motore! – eccezione: regolazione del carburatore e del minimo.

Avviare il motore con raccordo candela staccato o con candela svitata soltanto se il cursore marcia-arresto o l'interruttore Stop sono su **STOP** o **0** – **pericolo d'incendio** per scintille che escono dal cilindro.

Non fare manutenzione né conservare l'apparecchiatura vicino a fiamme libere – **pericolo d'incendio** per carburante!

Controllare periodicamente la tenuta del tappo serbatoio carburante.

Usare solo candele integre del tipo prescritto, approvate da STIHL – ved. „Dati tecnici”.

Controllare il cavo di accensione (isolamento perfetto, collegamento saldo).

Verificare che il silenziatore sia in perfette condizioni.

Non lavorare se il silenziatore è difettoso o assente – **pericolo d'incendio!** – **danni all'udito!**

Non toccare il silenziatore caldo – **pericolo di ustioni!**

La condizione degli elementi antivibratori condiziona l'andamento delle vibrazioni – controllarli periodicamente.

**Controllo del perno di recupero catena** – se difettoso, sostituirlo.

#### **Arresto del motore**

- per controllare la tensione catena
- per correggere la tensione catena
- per sostituire la catena
- per eliminare anomalie

**Seguire le istruzioni per l'affilatura** – per un impiego sicuro e corretto di catena e spranga mantenerle sempre in perfette condizioni, la catena affilata e tesa correttamente e ben lubrificata.

Sostituire a tempo debito la catena, la spranga di guida, e il rocchetto catena.

Verificare periodicamente che il tamburo frizione sia in perfette condizioni.

Conservare il carburante e l'olio per catena solo in taniche omologate e con chiara dicitura. Evitare il contatto diretto della benzina con la pelle. Non inalare i vapori di benzina – **pericolo di danni alla salute!**

In caso di guasto del freno catena, spegnere immediatamente la motosega – **pericolo di lesioni!** Rivolgersi al rivenditore – Non usare la motosega prima che il guasto sia stato riparato (ved. „Freno catena“).

## Istruzioni di manutenzione e cura

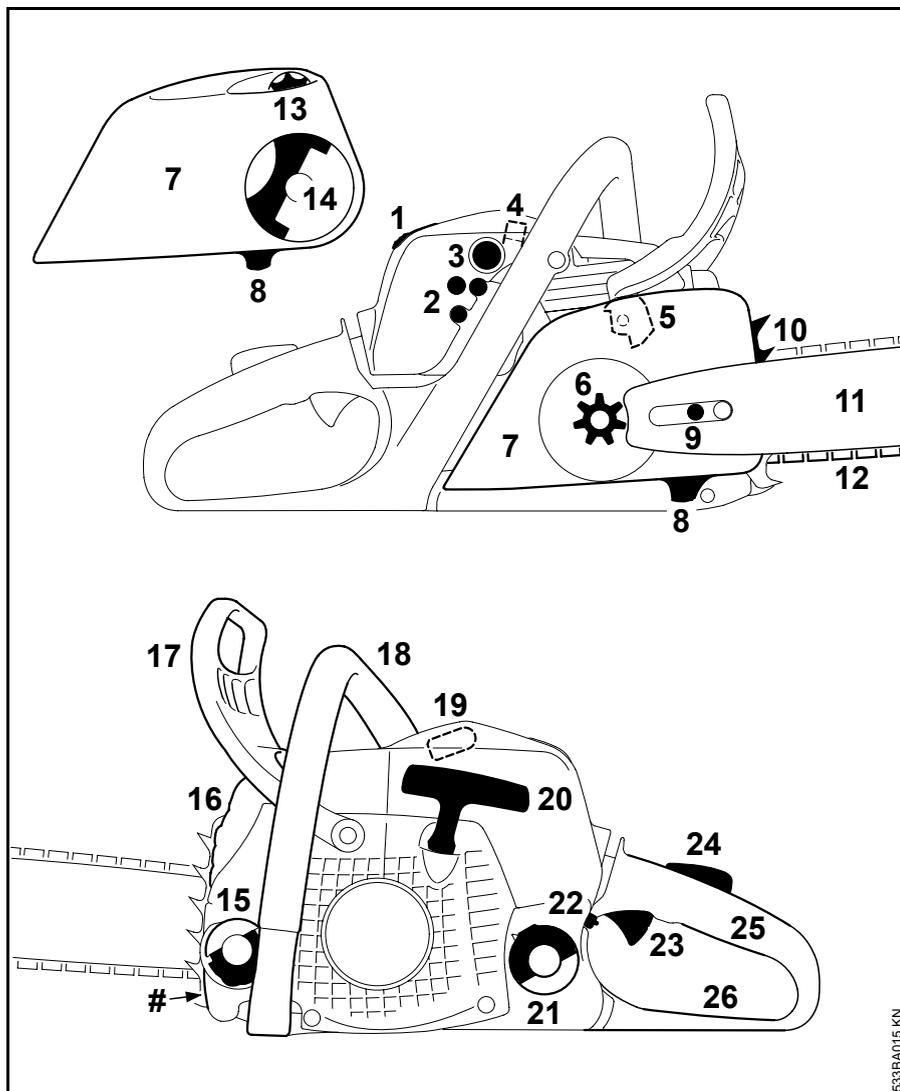
Le seguenti operazioni si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole presenza di pulviscolo, essenze molto resinose, essenze tropicali ecc.) e di tempi d'impiego quotidiano più lunghi, occorre abbreviare conformemente gli intervalli indicati. In caso d'impiego occasionale gli intervalli possono essere abbreviati conformemente.		prima di iniziare il lavoro	al termine del lavoro o quotidianamente	dopo ogni rifornimento	ogni settimana	ogni mese	ogni anno	in caso di anomalie	in caso di danneggiamento	in caso di necessità
Macchina completa	controllo visivo (condizioni, tenuta)	X		X						
	pulizia		X							
Grilletto, bloccaggio grilletto, leva per aria, leva farfalla avviamento, interruttore Stop, leva marcia-arresto (secondo l'allestimento)	controllo funzionale	X		X						
Freno catena	controllo funzionale	X		X						
	controllo da parte del rivenditore <sup>1)</sup>									X
Succhieruola/filtro nel serbatoio carburante	controllo					X				
	pulizia, sostituzione dell'elemento filtrante					X		X		
	sostituzione						X		X	X
Serbatoio carburante	pulizia					X				
Serbatoio olio lubrificante	pulizia					X				
Lubrificazione della catena	controllo	X								
Catena	controllo, verificare anche l'affilatura	X		X						
	controllo della tensione della catena	X		X						
	affilatura									X
Spranga di guida	controllo (consumo, danneggiamento)	X								
	pulizia e inversione									X
	sbavatura				X					
	sostituzione								X	X
Rocchetto catena	controllo				X					
Filtro dell'aria	pulizia							X		X
	sostituzione								X	
Elementi antivibratori	controllo	X						X		
	sostituzione da parte del rivenditore <sup>1)</sup>								X	

Le seguenti operazioni si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole presenza di pulviscolo, essenze molto resinose, essenze tropicali ecc.) e di tempi d'impiego quotidiano più lunghi, occorre abbreviare conformemente gli intervalli indicati. In caso d'impiego occasionale gli intervalli possono essere abbreviati conformemente.		prima di iniziare il lavoro	al termine del lavoro o quotidianamente	dopo ogni rifornimento	ogni settimana	ogni mese	ogni anno	in caso di anomalie	in caso di danneggiamento	in caso di necessità
Feritoie per aria di raffreddamento	pulizia		X							
Alette del cilindro	pulizia		X			X				
Carburatore	controllo del minimo – la catena non deve essere trascinata	X		X						
	regolazione del minimo									X
candela	regolazione della distanza degli elettrodi							X		
	sostituzione dopo 100 ore di esercizio									
Viti e dadi accessibili (eccetto le viti di registro) <sup>2)</sup>	stringere									X
Griglia parascintille nel silenziatore (prevista solo in determinati paesi)	controllo <sup>1)</sup>							X		
	pulizia, ev. sostituzione <sup>1)</sup>								X	
Perno recupero catena	controllo	X								
	sostituzione								X	
Adesivo di sicurezza	sostituzione								X	

<sup>1)</sup> STIHL consiglia il rivenditore STIHL

<sup>2)</sup> Alla prima messa in funzione delle motoseghe professionali (a partire da 3,4 kW di potenza), dopo un funzionamento da 10 a 20 ore, stringere bene le viti della base del cilindro

## Componenti principali



- 1 Cursore della cappottatura
- 2 Viti di registro del carburatore
- 3 Pompa di alimentazione (avviamento facilitato 1))
- 4 Cursore (esercizio estivo/invernale, solo MS 211)
- 5 Freno catena
- 6 Rocchetto catena
- 7 Coperchio rocchetto catena
- 8 Perno recupero catena
- 9 Dispositivo tendicatena (laterale)
- 10 Artiglio
- 11 Spranga di guida
- 12 Catena Oilomatic
- 13 Ruota tendicatena ((tendicatena rapido)
- 14 Impugnatura del dado ad alette<sup>1)</sup> (tendicatena rapido)
- 15 Tappo serbatoio olio
- 16 Silenziatore
- 17 Scudo protezione mano anteriore
- 18 Impugnatura anteriore (manico tubolare)
- 19 Raccordo candela
- 20 Impugnatura di avviamento
- 21 Tappo serbatoio carburante
- 22 Leva marcia-arresto
- 23 Grilletto
- 24 Bloccaggio grilletto
- 25 Impugnatura posteriore
- 26 Riparo mano posteriore
- # numero di matricola

1) secondo l'allestimento



0457-184-0721

italienisch



[www.stihl.com](http://www.stihl.com)