



«Professionisti» nel proprio bosco

Hanno collaborato alla stesura di questo opuscolo:



Suva

Sicurezza sul lavoro
Casella postale, 6002 Lucerna

Informazioni

Tel. 041 419 62 42

Ordinazioni

www.suva.ch/waswo-i
Fax 041 419 59 17
Tel. 041 419 58 51

«Professionisti» nel proprio bosco

Autore

Settore legno e servizi

Illustrazioni

Lucas Zbinden-Mathieu, Lobsigen

Riproduzione autorizzata, salvo a fini commerciali, con citazione della fonte.

1ª edizione – novembre 1987

Edizione completamente riveduta – febbraio 2014

8ª edizione – febbraio 2014 – da 14 000 a 15 000 copie

Codice

44069.i

Il modello Suva

I quattro pilastri della Suva

- La Suva è più che un'assicurazione perché coniuga prevenzione, assicurazione e riabilitazione.
- La Suva è gestita dalle parti sociali: i rappresentanti dei datori di lavoro, dei lavoratori e della Confederazione siedono nel Consiglio di amministrazione. Questa composizione paritetica permette di trovare soluzioni condivise ed efficaci.
- Gli utili della Suva ritornano agli assicurati sotto forma di riduzioni di premio.
- La Suva si autofinanzia e non gode di sussidi.

Pensate anche alla sicurezza e alla vostra salute durante il taglio del legname e l'allestimento della legna da ardere?

Con la presente pubblicazione ci rivolgiamo in modo particolare ai proprietari privati di boschi, ai boscaioli dilettanti, ai contadini, al personale a tempo parziale, alle persone in formazione (agricoltura, orticoltura) e ai boscaioli (con o senza formazione in corsi per boscaioli).

La raccolta del legname e i lavori con la motosega sono attività che presuppongono conoscenze approfondite e una solida formazione.

I nostri obiettivi:

- Informarvi sui rischi specifici durante la raccolta del legname e l'allestimento della legna da ardere
- Informarvi sulle regole e sulle misure di sicurezza da osservare
- Renderevi consapevoli delle vostre possibilità e dei vostri limiti
- Motivarvi a chiedere l'intervento di specialisti in caso di lavori difficili
- Illustrarvi i corsi di formazione e di perfezionamento necessari

Non riteniamo opportuno dare una descrizione esatta delle tecniche di lavoro: il modo migliore per impararle è quello di frequentare un corso pratico. Non è sempre possibile adottare lo stesso procedimento per ogni tipo di albero e per ogni situazione. Solo con la supervisione di un istruttore competente si impara a valutare correttamente ogni situazione concreta e ad adottare le tecniche di lavoro che offrono la massima sicurezza. La descrizione delle tecniche e dei metodi di lavoro usuali è riportata nella documentazione dei corsi.

Il presente opuscolo riepiloga in termini chiari e comprensibili ciò che è particolarmente importante per la sicurezza e la salute durante il taglio del legname e non sostituisce quindi i corsi per boscaioli.

Sommario

Introduzione

1	Rischi associati al taglio del legname	5
2	Meglio prevenire che...	6

Preparazione dei lavori

3	Lavorare in sicurezza significa: prevedere, riflettere	7
4	Usate un'attrezzatura appropriata?	8
5	Non lavorare mai da soli!	9
6	Siete equipaggiati per i casi d'emergenza?	10
7	Attenzione: non mettere in pericolo terzi	11

Lavorare con la motosega

8	Il «professionista» si riconosce dall'equipaggiamento	12
9	La vostra motosega è in ordine?	13
10	Fare il pieno in condizioni di sicurezza...	14
11	...e avviare la motosega in modo sicuro	15
12	Osservare una distanza di sicurezza di almeno 2 m durante il taglio!	16
13	Prima dell'abbattimento: esaminare l'albero e i dintorni	17
14	Nella zona di caduta dell'albero e di pericolo: far rispettare le regole di sicurezza	18
15	L'abbattimento di alberi è un lavoro da specialisti	19
16	Maneggiare la motosega in modo sicuro durante la sramatura	20
17	Eseguire la sezionatura in posizione stabile	21
18	Attenzione agli alberi rimasti impigliati e agli alberi morti e secchi	22

Lavori di esbosco

19	Siete protetti come si deve sui trattori forestali?	23
20	Esbosco: mantenersi a distanza di sicurezza da funi tese, carichi e macchine!	24

Legna da ardere

21	Spaccare la legna: solo con macchine sicure!	25
22	Tagliare la legna: usare seghe circolari a bascula o seghe circolari con piano mobile!	26
23	Sminuzzatura di legname: attenzione al rischio di trascinamento!	27
24	I rischi associati al trasporto della legna da ardere vengono spesso sottovalutati	28

Varie

25	Usate il decespugliatore in condizioni di sicurezza?	29
26	Le regole di sicurezza valgono per tutti – anche nei boschi privati!	31
27	Altre pubblicazioni	32

1 Rischi associati al taglio del legname

Da un rapido sguardo alla statistica degli infortuni emergono i seguenti punti essenziali:

Attività a rischio	Infortunistica
Abbattimento alberi:	<p>Gli infortuni che accadono durante l'abbattimento di alberi colpiscono l'addetto alla motosega, i suoi colleghi e anche altre persone estranee ai lavori: le conseguenze sono spesso l'invalidità o persino la morte della vittima.</p> <p>Le cause principali di questi infortuni sono:</p> <ul style="list-style-type: none">• errata o insufficiente valutazione dell'albero• metodo di abbattimento inadeguato• mancata osservanza delle regole di sicurezza nella zona di caduta e di pericolo• luogo di ritirata sicuro non raggiunto sistematicamente• utilizzo non conforme delle attrezzature di lavoro (macchine e apparecchi)
Sramatura e sezionatura con a motosega:	<p>Le cause principali di questi infortuni sono:</p> <ul style="list-style-type: none">• incapacità di valutare le sollecitazioni cui sono sottoposti i rami e i tronchi (sollecitazioni a compressione e a tensione)• posizione errata dell'addetto alla motosega• tecniche di taglio inadeguate• dispositivi di protezione individuale insufficienti
Esbosco del legname con verricello e trattore:	<p>Le cause principali di questi infortuni sono:</p> <ul style="list-style-type: none">• verricelli e trattori inadeguati e mal equipaggiati• presenza di persone nelle zone pericolose• sistema di comunicazione carente• errata o insufficiente valutazione dell'albero• metodo di abbattimento inadeguato• mancata osservanza delle regole di sicurezza nella zona di caduta e di pericolo• luogo di ritirata sicuro non raggiunto sistematicamente• utilizzo non conforme delle attrezzature di lavoro (macchine e apparecchi)
Spaccatura della legna con a spaccalegna:	<p>Ferite: schiacciamento e amputazione di dita e mani.</p> <p>Cause:</p> <ul style="list-style-type: none">• macchine spaccalegna in cui è possibile introdurre le mani fra il cuneo e il pezzo da tagliare• disattivazione dei dispositivi di protezione• macchine utilizzate contemporaneamente da più persone
Taglio della legna da ardere con la sega circolare:	<p>Ferite: amputazione e schiacciamento di dita.</p> <p>Cause: seghe circolari con pericolo di invadere con le mani la zona pericolosa della lama circolare.</p>
Sminuzzatura di rami:	<p>Ferite: amputazione, schiacciamento e frattura di parti del corpo.</p> <p>Cause: sminuzzatrici dove è possibile introdurre le mani nei cilindri trascinatori o nella zona pericolosa delle lame.</p>

Generalmente il rischio di infortunio è più elevato quando i lavori di raccolta del legname vengono eseguiti da persone sprovviste di conoscenze tecniche (corsi di formazione e perfezionamento professionale per selvicoltori e boscaioli).

2 Meglio prevenire che...

Prevenite questi rischi con misure appropriate:

Misure tecniche

- Acquistare le richieste attrezzature e i dispositivi di protezione individuale.
- Usare esclusivamente attrezzature in perfetto stato di funzionamento (attrezzi, macchine, apparecchi).
- Provvedere subito a riparare o a sostituire quelle danneggiate o difettose.

Misure organizzative

- Pianificare, organizzare e preparare i lavori.
- Assicurare l'organizzazione per i casi di emergenza e di pronto soccorso.
- Non lavorare mai da soli.

Misure personali

- Frequentare corsi di istruzione e perfezionamento professionale.
- Osservare scrupolosamente le regole di sicurezza.
- Usare i dispositivi di protezione individuale.

Per svolgere in sicurezza i lavori di abbattimento e di esbosco è necessario aver frequentato almeno un corso base e un corso di perfezionamento, ognuno di 5 giorni. Per il taglio della legna da ardere è indicato un corso di 2 giorni sull'uso della motosega.

Per informazioni e iscrizioni

- www.corsiboscaioli.ch
- Uffici forestali cantonali (capi istruttori)
- Scuole agricole

Appello a tutte le persone che eseguono lavori forestali

- Prima di eseguire i lavori considerare quali sono le attività che si è in grado di svolgere e quali no. Ricordarsi bene: per la maggior parte dei lavori sono necessarie conoscenze tecniche specifiche.

Il lavoro da boscaiolo è un lavoro da specialisti!

- Osservare rigorosamente le regole di sicurezza – nel proprio interesse!
- Studiare le istruzioni per l'uso delle macchine e attenersi alle avvertenze di sicurezza.
- Farsi consigliare e aiutare dai servizi forestali locali (istruzione, esecuzione di lavori di abbattimento alberi, noleggio di materiale, ecc.).



3 Lavorare in sicurezza significa: prevedere, riflettere

Prima di iniziare i lavori rispondere alle seguenti domande:

- Come intendo procedere?
- Quali sono i lavori da eseguire?
- In quale ordine bisogna eseguirli?
- Chi si occupa di che cosa?
- Ho ricevuto un'istruzione sufficiente?
- Quali lavori devono essere affidati a specialisti?
- Quali mezzi e attrezzi sono necessari?
- Quali misure di sicurezza devono essere adottate?
- Quanto tempo richiede l'esecuzione dei lavori?
- Sono equipaggiato anche per affrontare situazioni di emergenza?
- Come sono assicurato contro gli infortuni?
- Sono sufficientemente assicurato contro i rischi di responsabilità civile?



4 Usate un'attrezzatura appropriata?

Organizzate per tempo il materiale di cui avete bisogno per eseguire i lavori.

A seconda dell'attività occorrono:

- l'ascia con coprilama (1)
- la sega a mano con coprilama
- la roncola, il gancio per la roncola (2)
- il doppio metro, la barra metrica, il nastro metrico autoavvolgente (3)
- la leva di abbattimento (4)
- il cuneo di abbattimento (5)
- i cunei da spacco
- la mazza a cuneo (6)
- il giratronchi (8)
- lo zappino (9)
- la motosega con accessori (vedi pag. 13)
- i mezzi di trazione: apparecchi di trazione (tirfor) (10), mezzo d'esbosco, trattore con verricello (vedi pag. 23)

Sono anche indispensabili:

- il materiale per sbarrare o segnalare (11) il posto di lavoro
- il materiale di primo soccorso (7)



Quando acquistate una **macchina nuova** richiedete le istruzioni per l'uso e una dichiarazione di conformità (dichiarazione scritta del fabbricante o del fornitore secondo cui la macchina risulta conforme ai requisiti di sicurezza).

5 Non lavorare mai da soli!

I lavori forestali comportano rischi particolari. Esistono spesso situazioni in cui non si può fare a meno di un aiuto:

- nel mettere in sicurezza il posto di lavoro;
- nell'eseguire diverse attività;
- in caso d'infortunio (primo soccorso, dare l'allarme).

I lavori connessi a pericoli particolari, come i lavori con la motosega e i lavori di abbattimento, non devono mai essere eseguiti da una sola persona.

Per garantire un buon rendimento e una buona concentrazione sono necessarie pause regolari e un'alimentazione adeguata.

Bere come minimo 2 litri di acqua al giorno. Evitare il consumo di alcolici.



6 Siete equipaggiati per i casi di emergenza?

Ognuno può essere vittima di un evento indesiderato: un infortunio, una puntura di insetti, una malattia acuta. Un intervento tempestivo e appropriato consente spesso di evitare conseguenze indesiderate. Perciò:

Non lavorare mai da soli!

Preparare il modo di dare l'allarme

- Compilare la tessera per casi di emergenza (codice Suva 88217/1.i);
 - prendere nota dei numeri telefonici importanti;
 - determinare le coordinate del posto di lavoro;
 - stabilire il punto d'incontro per il soccorso via terra;
- Tenere pronto il cellulare, la ricetrasmittente.

Da verificare prima di iniziare i lavori

- Set di pronto soccorso a portata di mano?
- Farmacie per casi di emergenza sul luogo di lavoro?
- Sistema d'allarme (cellulare, radio Rega) pronto, ricezione garantita?
- In possesso della tessera per casi di emergenza aggiornata?
- Si conoscono le misure di pronto soccorso?

In caso di emergenza

- Mantenere la calma!
- Osservare
 - Natura dell'evento?
 - Feriti, danni materiali?
- Giudicare
 - Pericoli per i soccorritori?
 - Pericolo d'incendio, pericolo di esplosione?
 - Pericolo di caduta massi?
- Agire
 - Proteggere se stessi.
 - Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo.
 - Giudicare lo stato dell'infortunato.
- Chiamare i soccorsi
- Prestare i primi soccorsi



Si. Occorre soccorso. Atterrare qui!



No. Non abbiamo bisogno di niente.

7 Attenzione: non mettere in pericolo terzi

Spesso nei boschi si incontrano escursionisti, persone in passeggiata, in bicicletta o a cavallo, persone che fanno jogging, raccolgono bacche e funghi o che svolgono altre attività.

In corrispondenza di zone con presenza di traffico pubblico, le misure da adottare devono essere conformi alla Legge sulla circolazione stradale (LCStr), all'Ordinanza sulla segnaletica stradale (OSStr) e alle disposizioni cantonali.

Fanno parte della zona con presenza di traffico pubblico anche le strade forestali, nonché i percorsi e i sentieri, sempre che non siano esclusivamente adibiti a uso privato.

Adottate le misure di segnalazione previo accordo con l'autorità competente.



8 Il «professionista» si riconosce dall'equipaggiamento

Per gli addetti alla motosega l'uso dei dispositivi di protezione individuale è obbligatorio.

Per i lavori forestali l'equipaggiamento di sicurezza comprende:

- il casco (1)
- i protettori auricolari (2)
- la protezione degli occhi e del viso (3)
- un indumento superiore ad alta visibilità (4)
- i guanti da lavoro (5)
- i pantaloni da lavoro con rinforzo antitaglio (6)
- scarpe robuste con suola antiscivolo (7)
- il materiale di primo soccorso (8)

Determinante è il fatto che questo equipaggiamento venga usato scrupolosamente.



Equipaggiamento di protezione per tagliare a casa la legna da ardere.



Equipaggiamento di protezione del boscaiolo.

9 La vostra motosega è in ordine?

La vostra motosega è provvista dei necessari dispositivi di sicurezza?

- Freno catena con protezione a staffa (1)
- Sicura dell'acceleratore (2)
- Perno ferma catena (3)
- Paramano posteriore (4)
- Sistema antivibrante
- Interruttore di arresto
- Silenziatore
- Coprilama (4)

Prima di iniziare i lavori

- Consultare le istruzioni per l'uso (6)
- Controllare che i dispositivi di sicurezza funzionino
- Controllare che ci siano gli accessori (7)

A lavoro ultimato

- Eseguire i lavori di manutenzione
- Far eseguire il servizio dallo specialista (eventualmente dal commerciante delle motoseghe)



10 Fare il pieno in condizioni di sicurezza...

Nel fare il pieno alla motosega possono verificarsi danni alla salute e all'ambiente.

Usare:

- Carburante speciale (benzina per apparecchi, benzina povera di benzolo)
- Olio catena biodegradabile
- Una tanica combi con bocchettone di travaso di sicurezza (vedi pag. 13)
- Un tappeto di servizio (tappeti di feltro assorbenti olio e carburante)

Durante il rifornimento di carburante:

- Allontanarsi da eventuali fiamme libere
- Non fumare

Per il trasporto e lo stoccaggio di oli e carburanti occorre osservare i requisiti riguardanti la circolazione stradale, la protezione antincendio e la protezione dell'ambiente.



11 ...e avviare la motosega in modo sicuro

Avviare la motosega in modo corretto tenendola fissa

- a terra oppure
- fra le gambe

La distanza di sicurezza è di almeno 2 metri.



12 Osservare una distanza di sicurezza di almeno 2 m durante il taglio!

Le motoseghe sono macchine che vengono usate da una sola persona. Nel raggio di azione della motosega in funzione deve trovarsi solo l'addetto alla motosega. Tutte le altre persone devono essere allontanate dalla zona pericolosa.

La distanza di sicurezza è di almeno 2 metri.



13 Prima dell'abbattimento: esaminare l'albero e i dintorni

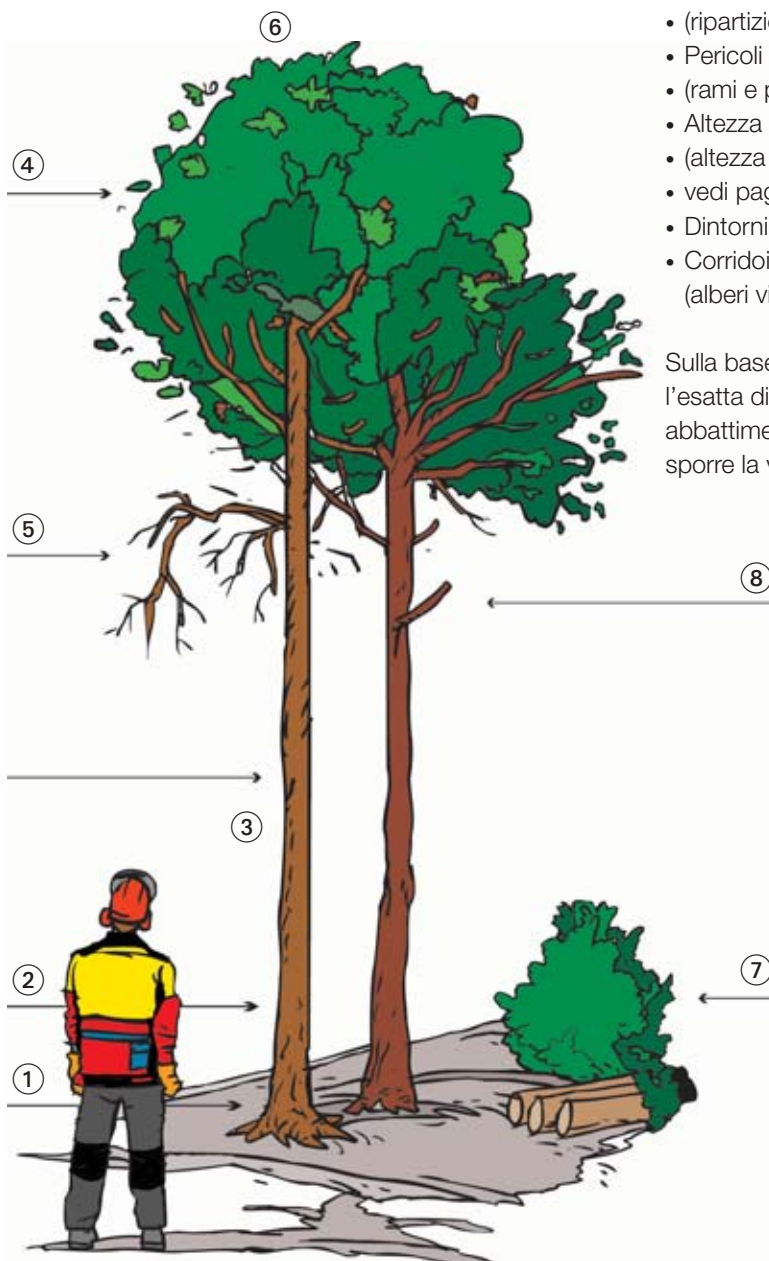
Ogni albero è unico nel suo genere, motivo per cui occorre:

- valutare con cura l'albero e i suoi dintorni;
- scegliere il metodo di abbattimento più sicuro;
- definire la via di ritirata;
- definire il luogo di ritirata;
- liberare la via e il luogo di ritirata.

Valutare i seguenti punti:

- Base del tronco (pedale) (1)
- (danneggiamenti, contrafforti radicali, corpi estranei...?)
- Specie d'albero (2)
- (diametro, caratteristiche del legno, ...?)
- Andamento del tronco (3)
- (inclinazione dell'albero, biforcazioni, ...?)
- Chioma (4)
- (ripartizione del peso, dimensioni, ...?)
- Pericoli particolari (5)
- (rami e parti di chioma rimasti impigliati, rami secchi,...?)
- Altezza dell'albero (6)
- (altezza in metri, doppia lunghezza dell'albero: vedi pag. 21, ...?)
- Dintorni (7) (ostacoli, vento,...?)
- Corridoio di caduta (8) (alberi vicini,...?)

Sulla base della valutazione dell'albero occorre stabilire l'esatta direzione di abbattimento, scegliere il metodo di abbattimento più sicuro, definire il luogo di ritirata e predisporre la via di ritirata.



14 Nella zona di caduta dell'albero e di pericolo: far rispettare le regole di sicurezza

Attenzione!

Le regole di sicurezza menzionate qui di seguito valgono per l'abbattimento di alberi diritti che hanno un peso ripartito in modo omogeneo («caso normale»).

L'addetto alla motosega deve far rispettare rigorosamente le regole di sicurezza durante i lavori di abbattimento di alberi.

Egli deve:

- allontanare tutte le persone che si trovano nella zona di caduta dell'albero (1) prima di eseguire il taglio di abbattimento;
- avvertire tutte le persone che si trovano nella zona di pericolo (2) prima di eseguire il taglio di abbattimento;
- sorvegliare o far sorvegliare ripetutamente la zona di caduta dell'albero e di pericolo e avvertire per tempo i colleghi di lavoro.

Le persone in zona di pericolo (2):

- devono, prima che venga eseguito il taglio di abbattimento, interrompere il lavoro e badare ai pericoli che possono derivare dall'operazione di abbattimento dell'albero;
- possono riprendere il lavoro solo una volta cessato il pericolo.

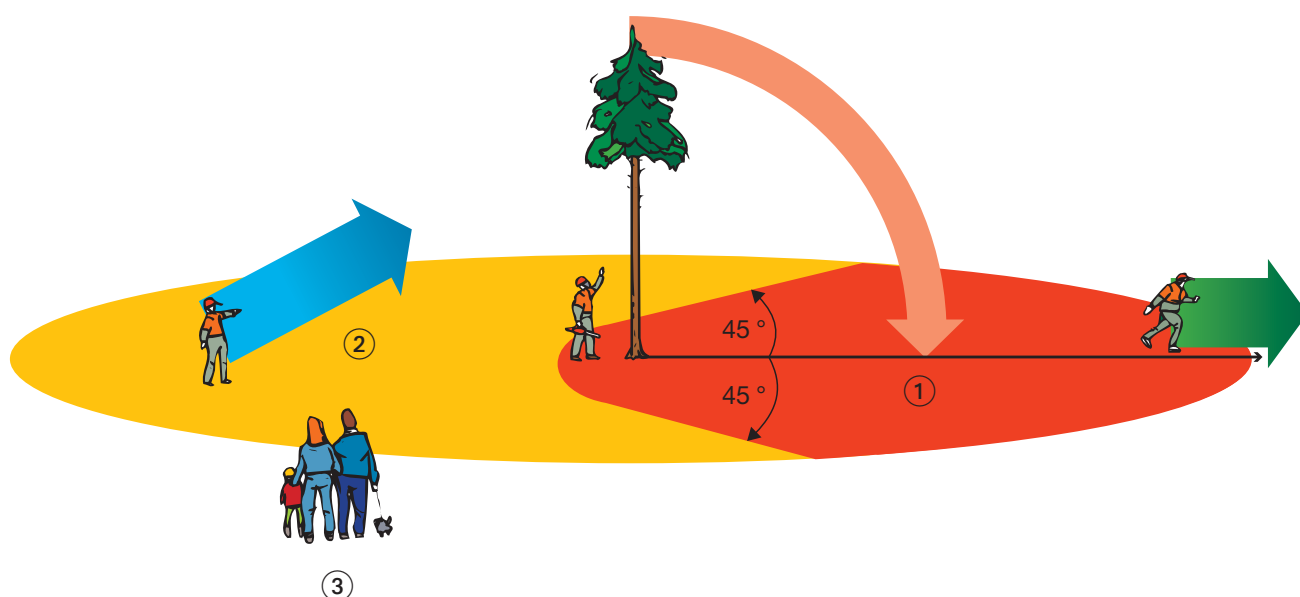
Le persone estranee ai lavori (3) devono essere allontanate dal posto di lavoro.

Attenzione!

Gli alberi malati, storti o inclinati richiedono una valutazione particolare. Per questi alberi la zona di caduta è di 2 lunghezze d'albero fino a 360° («caso speciale»).

In queste situazioni le persone devono essere avvisate prima di cominciare a segare e allontanate dalla zona di caduta.

Trovate una descrizione completa e le regole specifiche nell'opuscolo della Suva «Pericolo d'infortunio e regole di sicurezza nell'abbattimento di alberi» (codice 44011.i), o nello strumento didattico «La raccolta del legname» dell'Economia forestale svizzera (www.wvs.ch).



15 L'abbattimento di alberi è un lavoro da specialisti

Per svolgere il mestiere di boscaiolo bisogna averlo imparato. Giudicate realisticamente le vostre capacità! Avete ricevuto una formazione base minima (corso da boscaiolo) o acquisito un'esperienza pratica pluriennale nei lavori di taglio del legname? Le vostre competenze sono state verificate da uno specialista?

Se siete un principiante o non avete alcuna esperienza, non cimentatevi con i lavori di abbattimento alberi. Affidateli ai professionisti.



Ampliate e aggiornate periodicamente le vostre capacità frequentando corsi di perfezionamento.

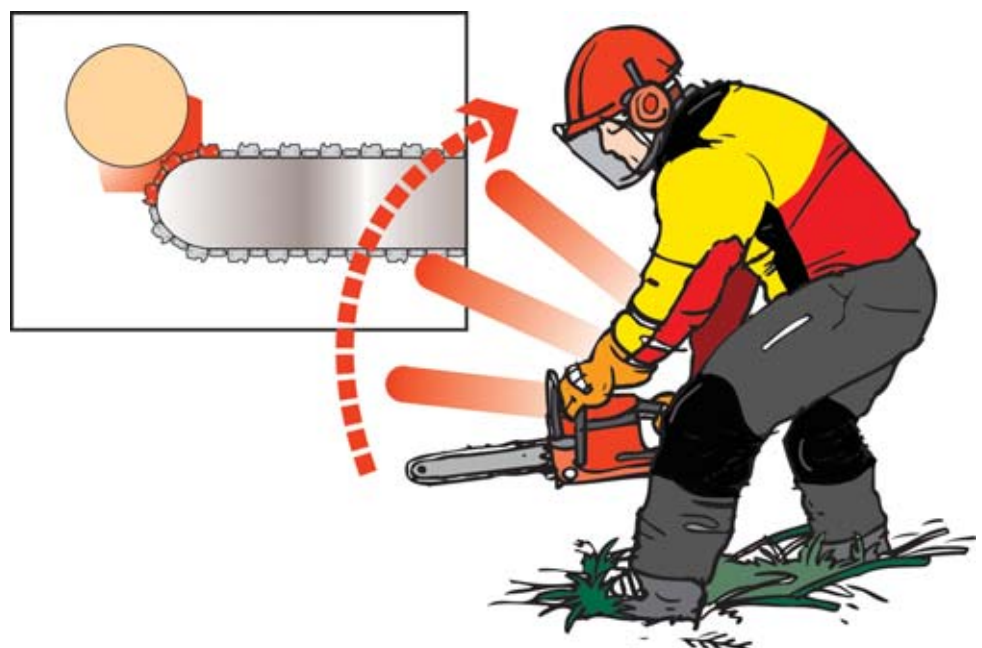
Se siete un principiante o non avete alcuna esperienza, non cimentatevi con i lavori di abbattimento. Rivolgetevi al forestale di circondario responsabile o incaricate un'azienda forestale dell'abbattimento di alberi (www.forestasif.ch)

Trovate descrizioni dettagliate delle usuali tecniche di abbattimento per i «casi normali» e i «casi speciali» nella documentazione dei corsi pratici di formazione e di perfezionamento, in particolare nello strumento didattico «La raccolta del legname» dell'Economia forestale svizzera (www.wvs.ch).

16 Maneggiare la motosega in modo sicuro durante la sramatura

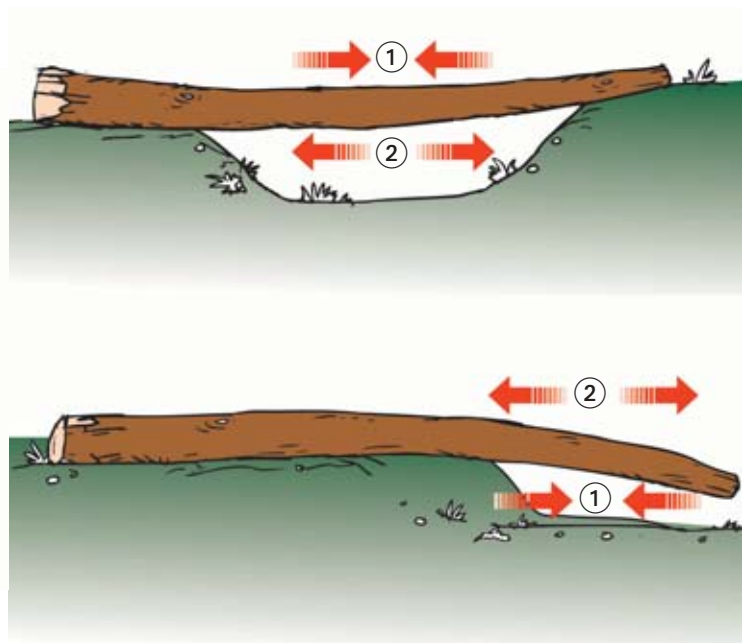


- Osservare le tensioni cui sono sottoposti i rami.
- Eseguire il taglio con la motosega da una posizione stabile.
- Maneggiare la motosega con calma, ben concentrati e senza forzare.
- Impugnare la motosega con il pollice infilato sotto la staffa.
- Osservare le distanze di sicurezza.
- Mantenere il posto di lavoro ordinato.
- In caso di pericolo di rotolamento del tronco, posizionarsi e lavorare a monte.
- Mai utilizzare la punta della motosega per effettuare tagli, perché possono verificarsi violenti contraccolpi (vedi figura).
- Mantenere una postura corretta, piegare le ginocchia per sgravare la colonna vertebrale, tenere il busto diritto ed evitare torsioni.



17 Eseguire la sezionatura in posizione stabile

- Valutare la situazione e i pericoli (anche i pericoli per terzi).
- Fare attenzione alle tensioni cui è sottoposto il legno; valutare dove ci sono zone di sollecitazione a compressione (1) e a tensione (2).
- Prendere una posizione stabile e sicura (3): su un pendio è quella situata a monte del tronco.
- Accertarsi che nessuno si trovi nella zona di pericolo (4).
- Adottare la corretta tecnica di taglio che può essere acquisita in un corso da boscaiolo.



18 Attenzione agli alberi rimasti impigliati e agli alberi morti e secchi

Alberi rimasti impigliati

Conoscete e sapete applicare le corrette tecniche di taglio e di abbattimento? Se la risposta è no, chiedete sempre l'intervento di uno specialista.

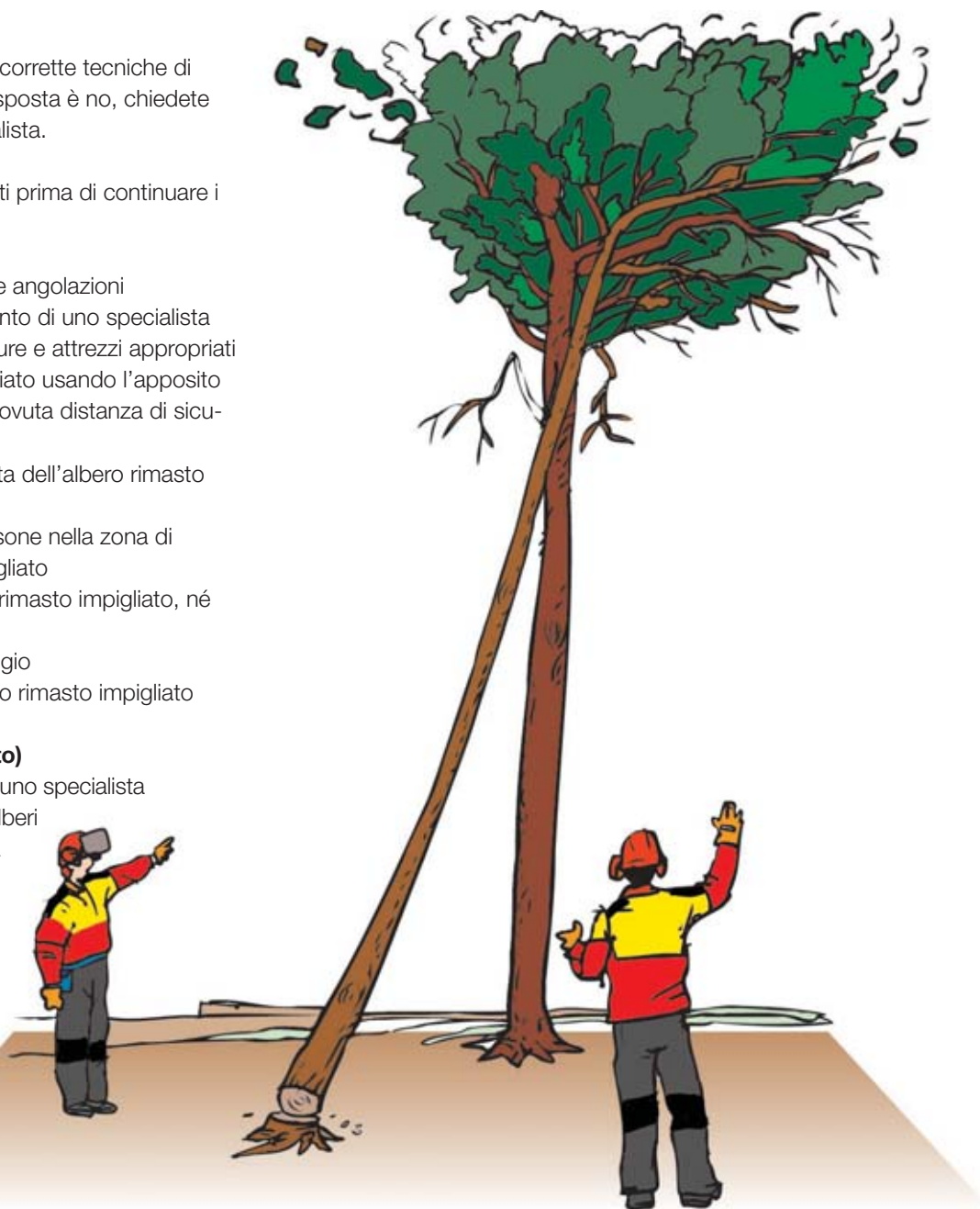
Atterrare gli alberi rimasti impigliati prima di continuare i lavori.

- Mantenere la calma
- Valutare la situazione da diverse angolazioni
- In casi difficili, chiedere l'intervento di uno specialista
- Scegliere tecniche di lavoro sicure e attrezzi appropriati
- Atterrare l'albero rimasto impigliato usando l'apposito mezzo di trazione stando alla dovuta distanza di sicurezza
- Mai lavorare nella zona di caduta dell'albero rimasto impigliato
- Mai tollerare la presenza di persone nella zona di caduta dell'albero rimasto impigliato
- Mai arrampicarsi né sull'albero rimasto impigliato, né sull'albero di appoggio
- Mai abbattere l'albero di appoggio
- Mai atterrare altri alberi su quello rimasto impigliato

Alberi morti e secchi (**legno morto**)

- Chiedere sempre l'intervento di uno specialista
- Far eseguire l'abbattimento di alberi con il processore da un'azienda forestale
- Non utilizzare cunei per l'abbattimento
- Atterrare l'albero con il verricello (argano) da una distanza di sicurezza

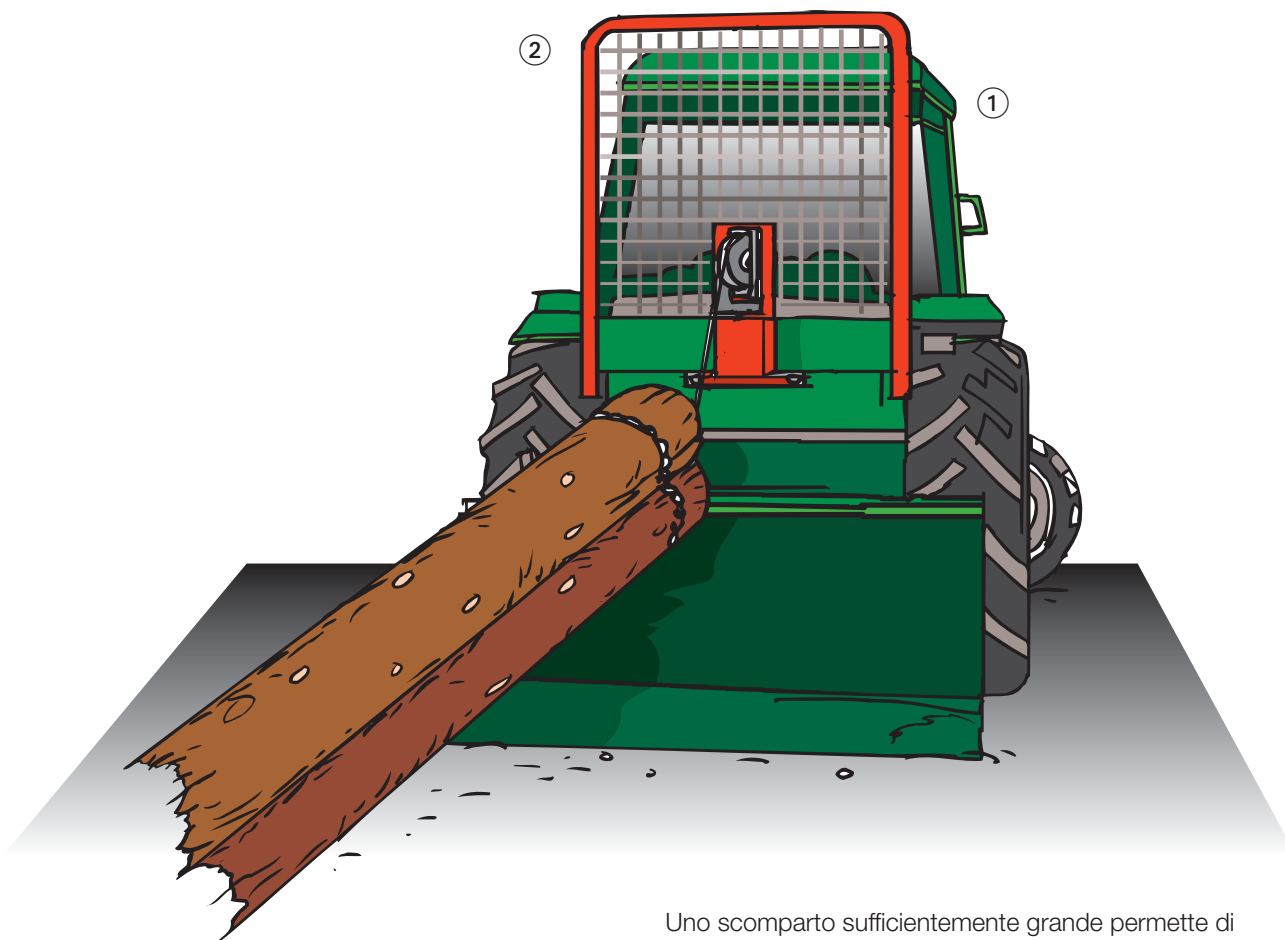
Nei boschi con alberi secchi ancora in piedi è richiesta la massima cautela a causa del maggiore pericolo di caduta di rami e parti della chioma o di crollo di alberi.



19 Siete protetti come si deve sui trattori forestali?

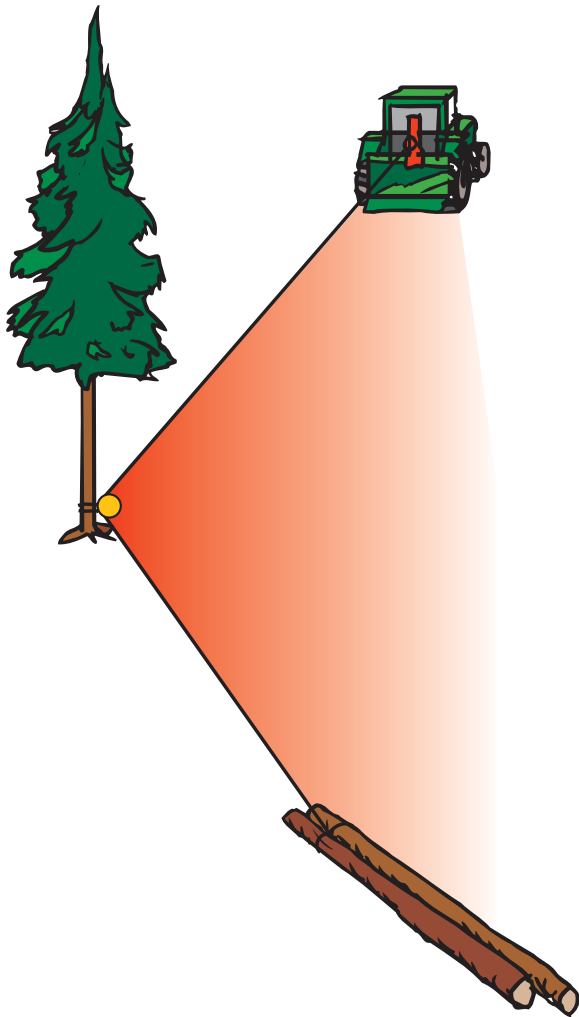
Durante l'esbosco di legname è indispensabile che il conducente del trattore forestale sia protetto come si deve. Controllate che il vostro trattore forestale sia equipaggiato con le seguenti installazioni di sicurezza obbligatorie:

- cabina sicura; cabina di sicurezza (1) o telaio di sicurezza con protezione contro la caduta di oggetti
- sedile di guida appropriato
 - di tipo antiurto, con supporti antivibrazione
 - regolabile in base alla statura e al peso del conducente
- griglia di protezione posteriore (2)
 - in grado di coprire l'intera zona posteriore della cabina
 - di costruzione robusta
 - montata direttamente sulla cabina o sul verricello (argano)
- azionamento del verricello (argano) in condizioni di sicurezza
 - rimanendo nella cabina del trattore o stando a una distanza di sicurezza
 - per telecomando
 - con comando a uomo presente
- protezione dell'albero di trasmissione (cardano), compreso il copriapparecchio



Uno scomparto sufficientemente grande permette di trasportare in modo sicuro le pulegge di rinvio, gli anelli continui (cappi), le ceseie e tutti gli altri attrezzi necessari sul lavoro.

20 Esbosco: mantenersi a distanza di sicurezza da funi tese, carichi e macchine!

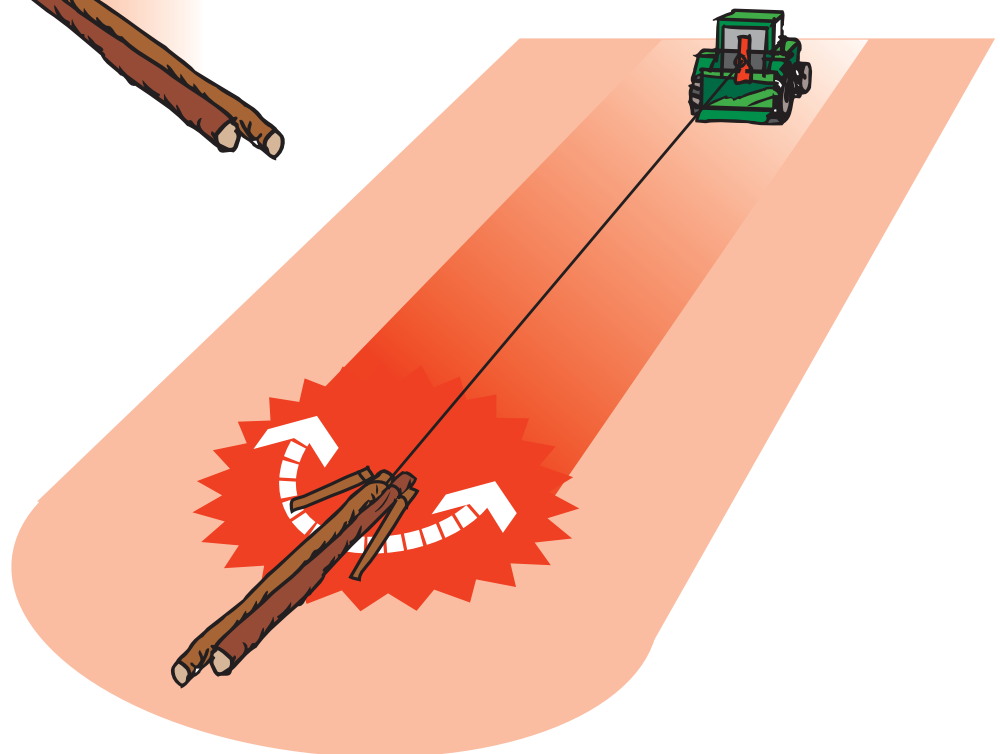


Evitare assolutamente la zona di pericolo:

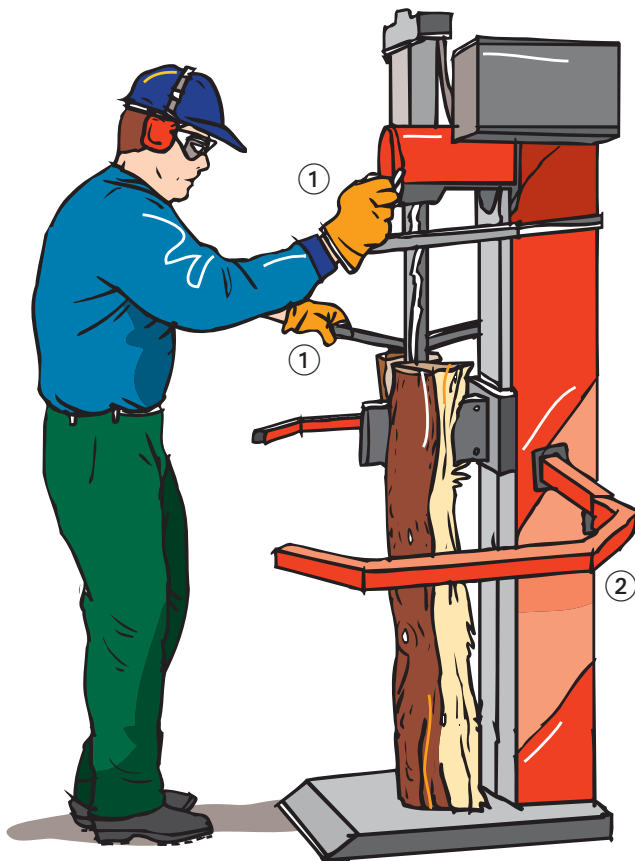
- dei carichi in movimento (compresa la zona di ondeggiamento del carico!)
- delle funi in movimento e in tensione (specialmente l'angolo d'azione formato dalla fune!)
- delle macchine e delle gru
- Funi, catene, cinghie, cappi e pulegge devono essere adeguati alla forza di trazione dell'argano.

Attenzione!

Il trasporto di passeggeri è consentito solo se il trattore è provvisto di seggiolini o di posti in piedi con dispositivo di presa.



21 Spaccare la legna: solo con macchine sicure!



Gli infortuni che accadono con le macchine spaccalegna hanno spesso gravi conseguenze, per esempio la perdita di un dito o dell'intera mano.

Una **macchina spaccalegna sicura** presenta le seguenti caratteristiche:

- Nessun pericolo di schiacciamento di mani e piedi.
Per evitare il pericolo di schiacciamento, bisogna poter avviare l'operazione di taglio della legna tenendo ambedue le mani sugli organi di comando e fissare contemporaneamente il pezzo di legno da spaccare (1). Risulta così impossibile invadere con le mani la zona pericolosa fra il legno e l'utensile della macchina o fra il legno e il piano di appoggio del legno (solo con le macchine a sistema chiuso deve essere possibile avviare l'operazione di taglio usando una sola mano).
- Nessun pericolo dovuto alla proiezione o alla caduta dei pezzi di legno (2).
- Schermatura degli organi di trasmissione del moto (cinghie trapezoidali o prese di potenza).

Quando acquistate una **macchina nuova** richiedete le istruzioni per l'uso e una dichiarazione di conformità (vedi pag. 8). Provate la macchina prima di acquistarla.

Dispositivi di protezione individuale necessari per lavorare con la macchina spaccalegna:

- protettori auricolari;
- protezione degli occhi o del viso;
- indumenti da lavoro aderenti e comodi;
- guanti da lavoro;
- scarpe robuste con suola antiscivolo.

Con la macchina spaccalegna deve sempre lavorare una sola persona.

22 Tagliare la legna: usare seghe circolari a bascula o seghe circolari con piano mobile!

La legna da ardere può essere tagliata con diverse macchine.

Le più sicure sono:

- le **seghe circolari con piano mobile**, provviste di dispositivo di avanzamento
- le **seghe circolari a bascula** (vedi figura). Queste hanno i seguenti vantaggi:
 - in posizione di partenza la lama circolare risulta schermata dalla bascula;
 - durante il taglio il dispositivo di avanzamento evita di inserire le mani nella zona pericolosa della lama.

Non idonee per il taglio della legna da ardere sono:

- le **seghe circolari da banco (squadratrici e seghe circolari da cantiere)**.

Bisogna equipaggiarle con un cuneo fenditore e una cuffia di protezione regolabile secondo il diametro del pezzo da tagliare.

Sono inadatte:

- le **seghe a nastro**, perché non è sempre possibile fissare la lama in modo ottimale durante il taglio e tagliando legno sporco si sottopone la lama a un'usura eccessiva.

Quando acquistate una **macchina nuova** richiedete le istruzioni per l'uso e una dichiarazione di conformità (vedi pag. 8). Provate la macchina prima di acquistarla.



Dispositivi di protezione individuale necessari per lavorare con le seghe circolari:

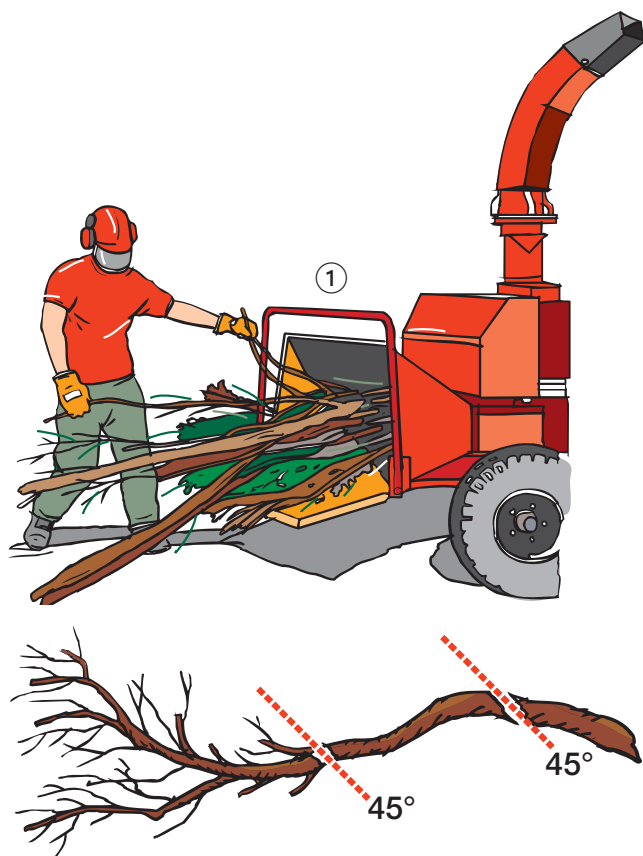
- protettori auricolari
- protezione degli occhi o del viso
- indumenti da lavoro aderenti e comodi
- guanti da lavoro
- scarpe robuste con suola antiscivolo.

Mantenere l'**ordine sul posto di lavoro** riduce il pericolo di caduta e facilita il lavoro.

23 Sminuzzare il legname: attenzione al rischio di trascinamento!

Con la sminuzzatrice è possibile effettuare la tranciatura e la macinazione di rami e arbusti. Anche questi lavori possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza. Osservate le regole seguenti.

Tagliare prima i rami storti di maggior diametro in piccoli pezzi. Si evitano così pericolose frustate provocate dai rami trascinati dal dispositivo di alimentazione della macchina e sforzi eccessivi per sollevare da terra rami pesanti. Effettuate il taglio con la sega con un angolo di 45 gradi (vedi figura) per facilitare la presa del materiale nei cilindri di trascinamento.



Usare esclusivamente sminuzzatrici che soddisfino le condizioni seguenti:

- interruttore a staffa che permette di interrompere l'alimentazione del materiale in qualsiasi momento (1);
- imbuto di alimentazione concepito in modo da impedire l'inserimento delle mani nella zona pericolosa dei cilindri alimentatori.

Nonostante tutte queste misure di sicurezza si deve sempre prevedere il pericolo di proiezione di materiale e di frustate di rami. Non restare quindi direttamente dietro all'imbuto di alimentazione. È altresì necessario usare sempre i dispositivi di protezione individuale:

- protettori auricolari;
- protezione della testa (casco);
- protezione degli occhi e del viso (solo gli occhiali di protezione riparano dalla polvere);
- indumenti da lavoro aderenti e comodi;
- guanti da lavoro;
- scarpe robuste con suola antiscivolo.

Accertarsi che nessuno si trovi nella zona pericolosa della macchina.

Quando acquistate una **macchina nuova** richiedete le istruzioni per l'uso e una dichiarazione di conformità (vedi pag. 8). Provate la macchina prima di acquistarla.

24 I rischi associati al trasporto della legna da ardere vengono spesso sottovalutati

Anche se si tratta «solo» di trasportare legna da ardere, dovete prima chiarire i seguenti punti:

- Il conducente è in possesso della licenza di condurre per la rispettiva categoria di veicoli?
- Il veicolo si trova in perfetto stato ed è conforme alle prescrizioni?
 - Le luci e gli indicatori di direzione lampeggianti funzionano?
 - Il freno del rimorchio è azionabile dal trattore?
 - Gli pneumatici sono adatti alle condizioni del terreno?
- Si rispetta il peso effettivo (peso a vuoto + carico) indicato nella licenza di circolazione?
- Il carico è messo in sicurezza?
Meglio se con cinghie di fissaggio.
- I passeggeri vengono trasportati solo se il veicolo è provvisto di seggiolini o di posti in piedi con dispositivo di presa?
- Si evitano i trasporti di legna da ardere su strade bagnate, ricoperte di ghiaccio, di fogliame o di neve, su terreno accidentato?
- Tutti sanno chi risponde in caso di danni con un veicolo noleggiato?

Da ricordare: uno stero di legna pesa
faggio verde: circa 750 kg, secco: circa 540 kg
abete verde: circa 700 kg, secco: circa 340 kg



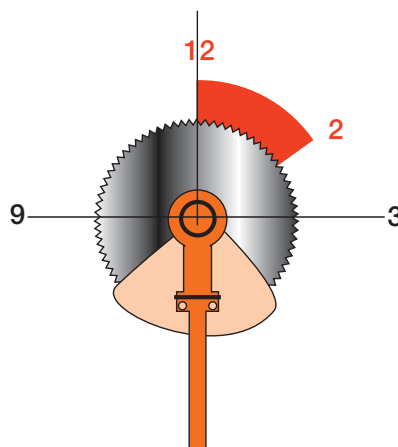
25 Usate il decespugliatore in condizioni di sicurezza?

- Per lavorare con il decespugliatore avete bisogno di equipaggiarvi con i dispositivi di protezione individuale. A seconda del rischio cui si è esposti occorrono:
 - il casco
 - i protettori auricolari
 - la protezione degli occhi o del viso
 - indumenti da lavoro aderenti e comodi (per i lavori forestali: indossare un giubbotto da lavoro ad alta visibilità)
 - guanti da lavoro
 - scarpe robuste con suola antiscivolo
 - materiale di primo soccorso
- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di iniziare il lavoro.
- Utilizzare solo organi di taglio adeguati e corrispondenti a quanto indicato nelle istruzioni per l'uso.
- Prima di usare il decespugliatore controllare che sia dotato di tutti i dispositivi importanti per la sicurezza e che questi siano funzionanti:
 - sicura dell'acceleratore
 - interruttore di arresto
 - protezione degli utensili, proteggilama
 - organo di taglio conforme alle istruzioni per l'uso (controllo visivo)
 - spallaccio regolabile con chiusura rapida
 - dado e controdado all'organo di taglio
 - coprilama



- Per fare il pieno di carburante osservare le stesse regole di sicurezza indicate per la motosega (vedi pag. 14).
- Usando il decespugliatore mantenere sempre una distanza di sicurezza di 15 m dagli altri.
- Un uso inadeguato del decespugliatore può provocare pericolosi rimbalzi dell'organo di taglio (lama).

Evitare di tagliare nella zona critica della lama compresa simbolicamente «tra le ore 12 e le ore 2» (vedi figura).



26 Le regole di sicurezza valgono per tutti, anche nei boschi privati!

Le regole di sicurezza per i lavori forestali vanno osservate non solo dai professionisti che lavorano per un'azienda forestale, bensì da tutti coloro che svolgono lavori forestali, anche nei boschi privati.

Boscaioli dilettanti

Per «boscaioli dilettanti» si intendono i lavoratori che eseguono lavori forestali solo nel tempo libero. In linea generale, essi sono tenuti a osservare le stesse regole di sicurezza valide per i lavoratori occupati nelle aziende forestali. Queste regole (regole della tecnica) sono descritte, per esempio, nelle istruzioni per l'uso della macchina (per es. della motosega).

Le prestazioni assicurative possono essere ridotte se il boscaiolo dilettante causa un infortunio contravvenendo alle regole di sicurezza sul lavoro. Secondo la Legge federale sull'assicurazione contro gli infortuni (LAINF) le prestazioni assicurative possono essere ridotte:

- per negligenza grave (art. 37 cpv. 2 LAINF);
- in casi particolarmente gravi, per esempio violazione di divieti ufficiali (art. 37 cpv. 3 LAINF);
- per atti temerari (art. 50 OAINF*).

Agricoltori

Generalmente gli agricoltori provvedono alla gestione dei propri boschi o di terzi in qualità di persone con un'attività lucrativa indipendente, per cui le disposizioni di sicurezza valide per la protezione dei lavoratori non possono essere fatte rispettare in via preventiva, vale dire come misure preliminari e cautelative.

In caso di infortunio, l'assicurazione contro gli infortuni può basarsi sulle vigenti regole di sicurezza per giudicare il caso e, a seconda del contratto assicurativo, stabilire se ridurre le prestazioni assicurative. Anche in caso di danni a terzi gioca spesso un ruolo il fatto di aver osservato le norme di sicurezza (responsabilità civile).

Gli infortuni con feriti gravi sono sempre oggetto di inchieste ufficiali. A tale scopo i giudici istruttori si basano il più delle volte sulle regole di sicurezza valide per la protezione dei lavoratori.

Conclusione

Dal punto di vista giuridico e finanziario è bene informarsi sulle regole di sicurezza e osservarle scrupolosamente.

La cosa più importante è non subire alcun danno nell'eseguire i lavori forestali.

* OAINF = Ordinanza sull'assicurazione contro gli infortuni

27 Altre pubblicazioni

Pubblicazioni Suva e CFSL

2134.i	Direttiva CFSL Lavori forestali
44011.i	Pericoli d'infortunio e regole di sicurezza durante l'abbattimento di alberi
44051.i	Attenzione alle punture di zecche
44064.i	Esame dell'albero e dei dintorni. Per scegliere il metodo di abbattimento più sicuro
44070.i	Come allestire il legname da tempesta in modo sicuro
44082/1.i a 44082/6.i	Imparare dagli errori: 6 esempi d'infortunio
55029.i	Sul lavoro gli addetti alla motosega utilizzano i dispositivi di protezione (manifesto A4)
67014.i	Lista di controllo «Sega circolare con tavola a rulli per legna da ardere»
67033.i	Lista di controllo «Lavoro con la motosega»
67059.i	Lista di controllo «Lavoro con il decespugliatore»
67060.i	Lista di controllo «Macchina spaccalegna a cuneo per spaccare la legna da ardere»
67061.i	Lista di controllo «Piano d'emergenza per posti di lavoro mobili»
67069.i	Lista di controllo «Sega circolare senza banco per legna da ardere»
67096.i	Lista di controllo «Macchina spaccalegna a vite per spaccare la legna da ardere»
67118.i	Lista di controllo «Esbosco con trattore forestale munito di argano»
67124.i	Lista di controllo «Preparazione dei lavori»
67155.i	Lista di controllo «Cippatrici»
67156.i	Lista di controllo «Cura e potatura delle chiome degli alberi»
84034.i	Dieci regole vitali per i lavori forestali
88067.i	Sicurezza nei lavori forestali – Test di conoscenze professionali!

88076.i	Dispositivi di protezione individuale per il personale forestale (esempio di calcolo dei costi) – disponibile solo in formato PDF in Internet
88202.i	I lavori forestali. Gli obblighi fondamentali relativi all'assicurazione infortuni e alla tutela della salute
88217/1.i	Tessera per i casi d'emergenza
88817.i	Dieci regole vitali per i lavori forestali. Vademecum
DVD 369.d/f/i	Film: Il luogo di ritirata: la mia assicurazione sulla vita

Queste pubblicazioni possono essere ordinate presso:
Suva
Servizio clienti, Casella postale, 6002 Lucerna
Fax 041 419 59 17, tel. 041 419 58 51
Internet www.suva.ch/waswo-i

Documentazione SPIA

B 2.i	Trasporti agricoli e circolazione stradale
B12.i	Lavori forestali, preparazione della legna
B19.i	Equipaggiamenti di protezione personale

Queste pubblicazioni possono essere ordinate presso:
Servizio per la prevenzione degli infortuni nell'agricoltura (SPIA)
Casella postale 45, 6592 S. Antonino
Fax 091 858 28 10, tel. 091 850 27 90
Internet www.bul.ch

Documentazione per i corsi dell'ASEF

La raccolta del legname – Principi generali
Il lavoro con il decespugliatore

La documentazione per i corsi è disponibile presso:
Associazione svizzera di economia forestale
Rosenweg 14, 4501 Soletta
Fax 032 625 88 99, tel. 032 625 88 00
Internet www.wvs.ch