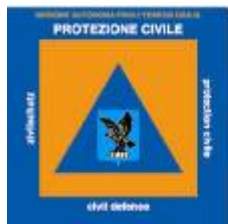




Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



Utilizzo in sicurezza del Decespugliatore



Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



NOTIZIE GENERALI

Il decespugliatore è un attrezzo utilizzato per tagliare cespugli, arbusti ed erba in luoghi non accessibili con altre macchine.

Viene portato a tracolla o a spalla dall'operatore ed è dotato di motore di tipo elettrico o endotermico a due tempi, alimentato mediante una miscela benzina - olio, con cilindrata variabile, a seconda dei modelli, da 18 a 50 cc.

Il motore, tramite un albero di trasmissione posto all'interno di un'asta, aziona un disco dentato o un rotore che sostiene due fili di nylon.

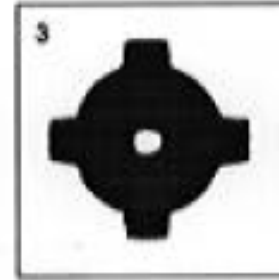
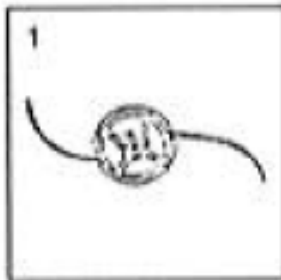
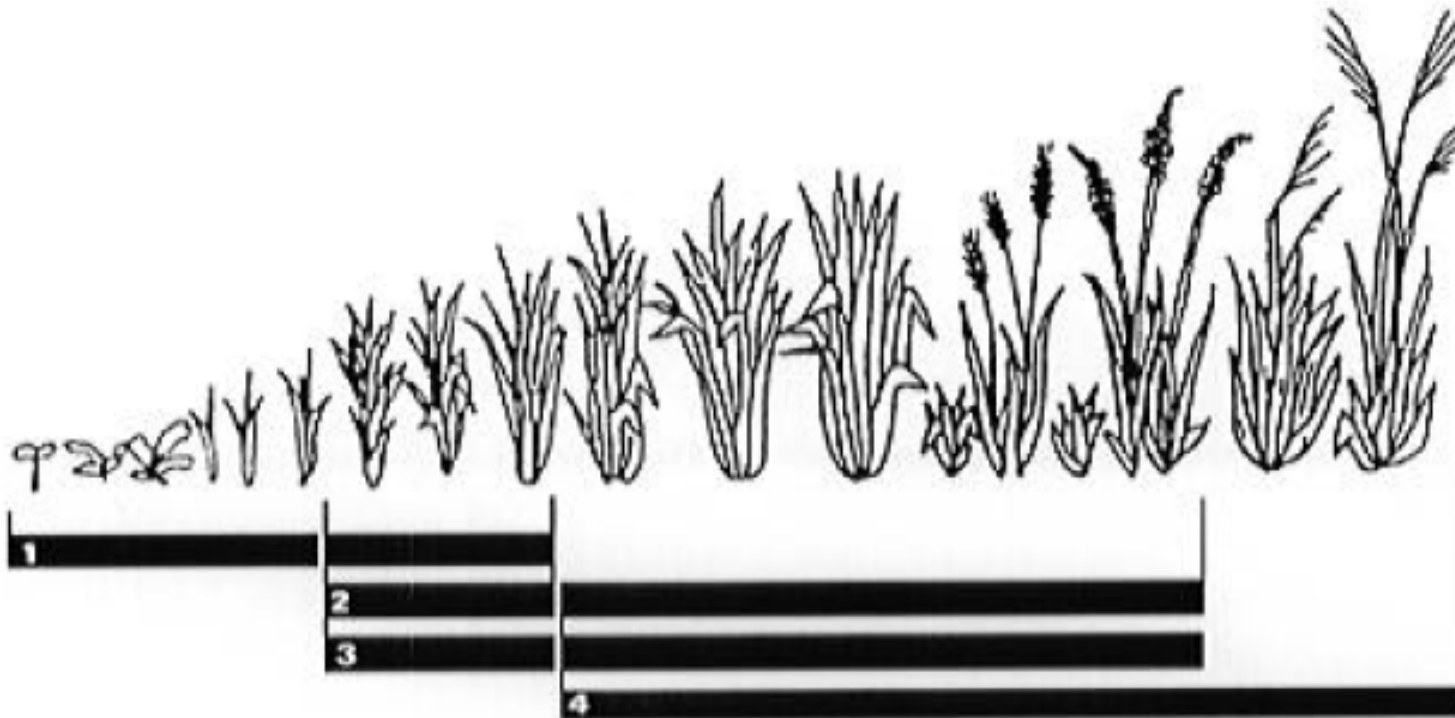
Sono reperibili in commercio due versioni: decespugliatore con asta fissa o spalleggiato.

NB: Le due versioni possono avere l'impugnatura ad anello sull'asta della trasmissione oppure a manubrio - detta pure tipo nordico -, quest'ultima viene indicata come antivibrante ed ergonomica.



Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil





Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



DESCRIZIONE E FUNZIONAMENTO

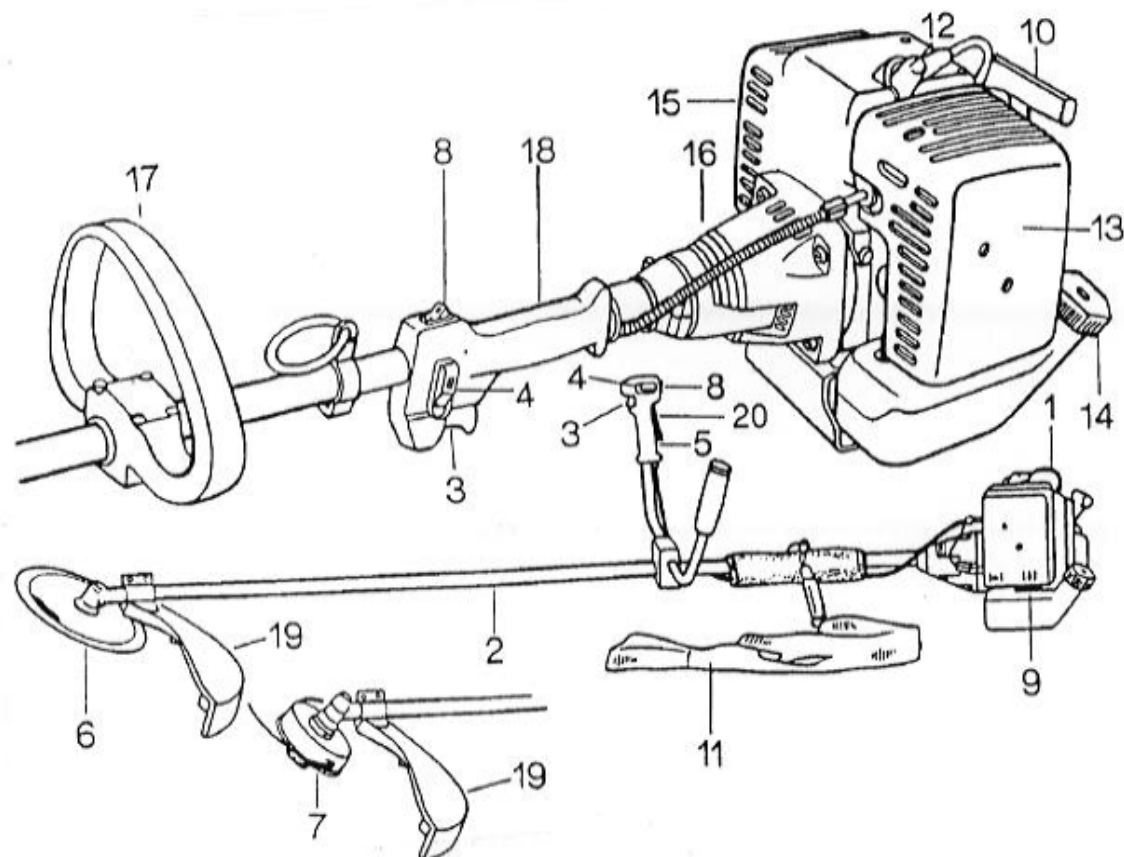
Decespugliatore ad asta rigida

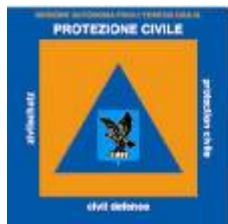
E' composto da un gruppo motore collegato direttamente ad una estremità dell'asta rigida su cui sono presenti :

- la manopola di presa con interruttore di marcia e arresto del motore nella parte superiore
- leva dell'acceleratore nella parte sottostante
- l'anello di sostegno dell'attrezzo da collegare alle cinghie di supporto
- l'impugnatura o manubrio di manovra dell'asta.

All'altra estremità dell'asta è presente il dispositivo composto da albero, flange e gruppo di trasmissione angolare per il collegamento dei vari tipi di utensili a disco o a testina con filo di nylon (del tipo flessibile monofilamento non metallico) nonché *la protezione di sicurezza contro le proiezioni.*

- 1 Motore
- 2 Asta
- 3 Leva acceleratore
- 4 Fermo-acceleratore
- 5 Manopola destra con comandi
- 6 Lama
- 7 Testa a fili di nylon
- 8 Interruttore di arresto (stop)
- 9 Levetta farfalla aria
- 10 Impugnatura avviamento
- 11 Cinghie di sostegno
- 12 Candela
- 13 Coperchio filtro aria
- 14 Tappo serbatoio carburante
- 15 Silenziatore di scarico
- 16 Giunto motore/asta
- 17 Impugnatura anteriore a Delta
- 18 Impugnatura posteriore con comandi
- 19 Protezione di sicurezza
- 20 Levetta di sicurezza





Decespugliatore spalleggiato

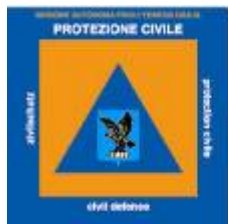
Presenta *il gruppo motore* collegato ad *una struttura a zaino* che l'operatore "indossa" mediante bretelle.

Il gruppo motore è collegato all'asta mediante *una guaina flessibile* rivestita in gomma all'interno della quale ruota *il cavo coassiale in acciaio di trasmissione del moto*.

L'asta, che in questo caso viene sorretta dalle braccia dell'operatore, presenta:

- una *impugnatura (11) di presa con interruttore di avvio e arresto del motore* nella parte superiore
- la *leva dell'acceleratore* nella parte sottostante (8)
- un'*impugnatura di manovra* dell'asta stessa (5) .

All'altra estremità dell'asta è presente il dispositivo composto da ALBERO, FLANGE, COPPIA CONICA per il collegamento dei vari tipi di utensili a disco o a testina con filo di nylon nonché *la protezione di sicurezza* contro le proiezioni.

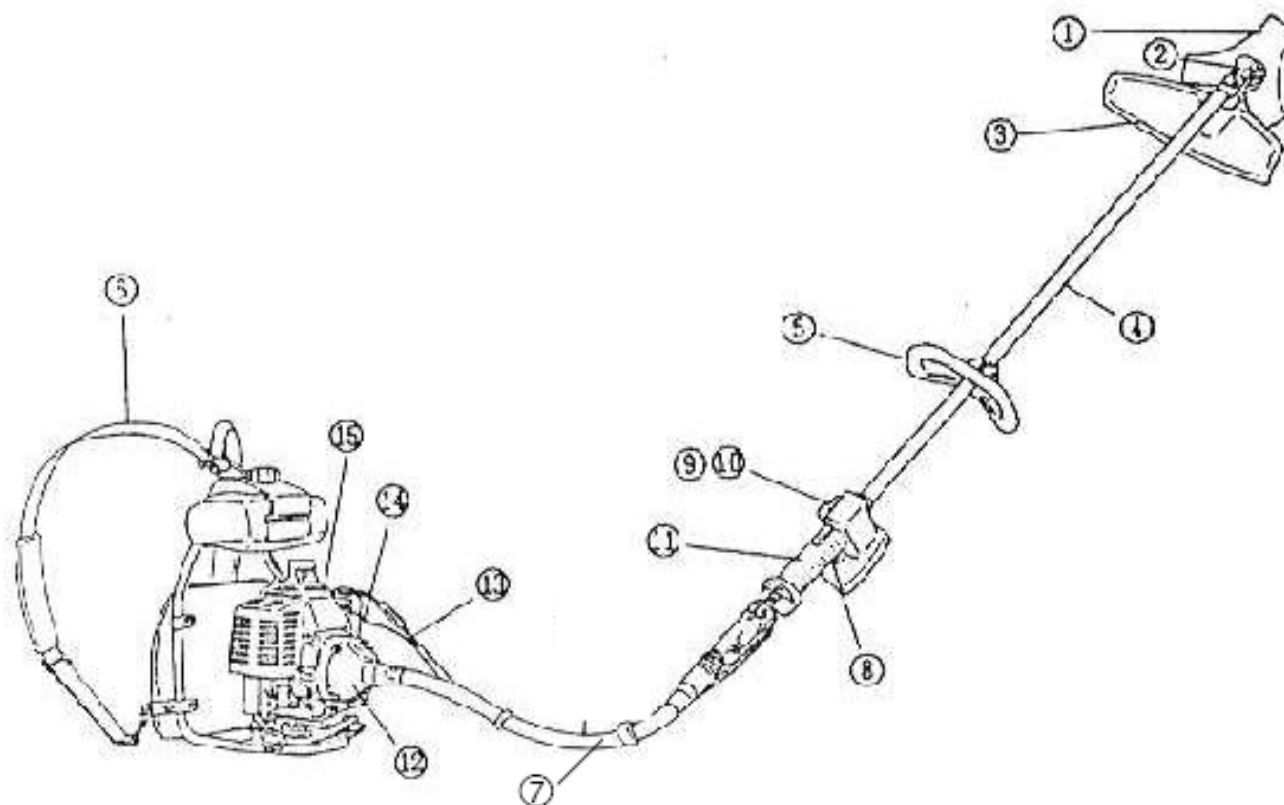


Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



- 1 Lama di metallo
- 2 Coppia conica
- 3 Protezione
- 4 Tubo principale
- 5 Impugnatura
- 6 Bretelle
- 7 Tubo flessibile
- 8 Leva acceleratore
- 9 Leva bloccaggio acceleratore
- 10 Interruttore di arresto
- 11 Impugnatura principale
- 12 Carter frizione
- 13 Filo gas
- 14 Filo conduttore
- 15 Motore

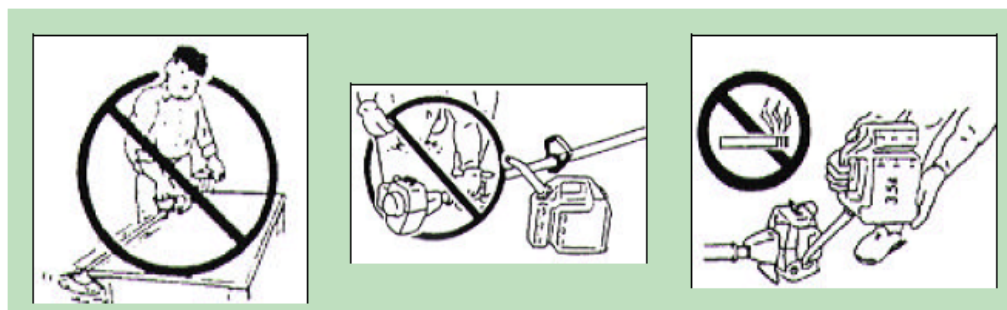




OPERAZIONI CHE DEVE COMPIERE L'ADDETTO

All'avviamento:

- Prima di avviare il motore, assicurarsi sempre che non vi siano fughe di carburante e pulire l'impugnatura da tutte le eventuali tracce di olio e/o benzina.
- Non mettere in moto il motore in locali chiusi, in quanto i gas di scarico sono nocivi e asfissianti.
- Verificare che le cinture siano in buono stato e ben fissate.
- Assicurarsi che il carter di protezione sia ben fissato.
- Assicurarsi che l'utensile di taglio sia in buone condizioni e sia fissato correttamente.
- Preparare la miscela del carburante e rifornire l'apparecchio all'aria aperta, lontano da qualsiasi possibile fiamma, utilizzando idonei recipienti e avendo cura di asciugare qualunque traccia di carburante.





Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



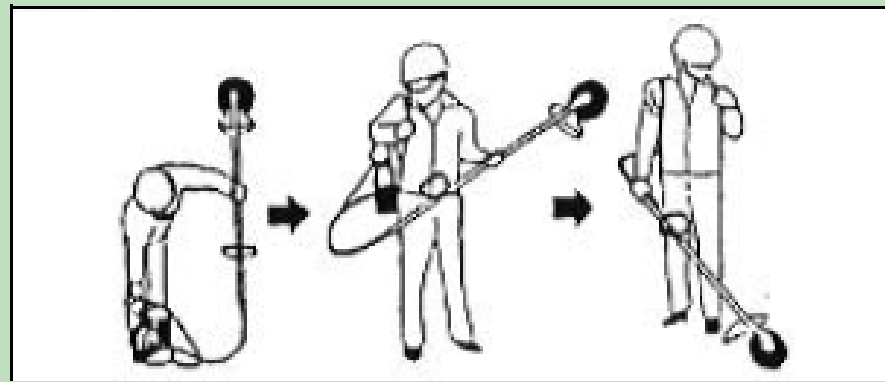
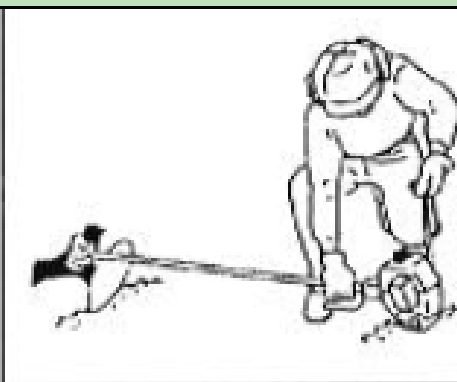
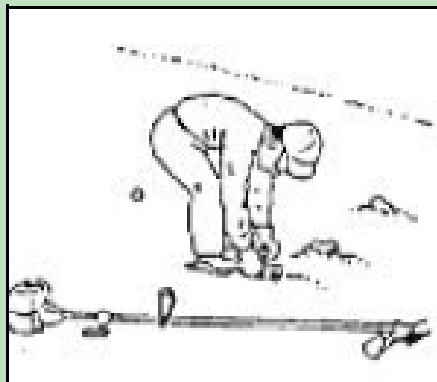
Durante il lavoro:

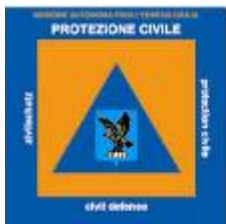
- Ispezionare la zona in cui viene utilizzato il decespugliatore prima di iniziare l'operazione di taglio provvedendo a rimuovere tutto ciò che potrebbe essere proiettato nel raggio di operazione o incastrarsi nella testa dell'organo lavorante dell'apparecchio (pietre, vetri, fil di ferro, cordicelle, ecc.).
- Avviare il motore (agendo con uno strappo sull'impugnatura della cordicella di avviamento e tenendo saldamente bloccata a terra la macchina).
- Indossare l'attrezzo a tracolla o in spalla.
- Impugnare saldamente l'attrezzo con entrambe le mani, una alla manopola di presa con l'acceleratore e l'altra all'impugnatura di sostegno.
- Azionare l'utensile agendo sull'acceleratore, e tagliare i vegetali mediante movimento oscillatorio dell'asta.
- Non operare in condizioni di equilibrio precario.
- Mantenere sempre l'organo lavoratore per il taglio (lama o testina con filo di nylon) nella posizione più in basso ed il motore in quella più in alto rispetto all'anca dell'operatore.
- Tenersi sempre a distanza di sicurezza dalla lama e dalla marmitta mentre il motore è in moto.
- Prestare attenzione affinché nessuno si avvicini oltre la distanza di sicurezza (15 m) mentre si utilizza l'attrezzo e fermare immediatamente il motore se qualcuno la supera.



Protezione Civile

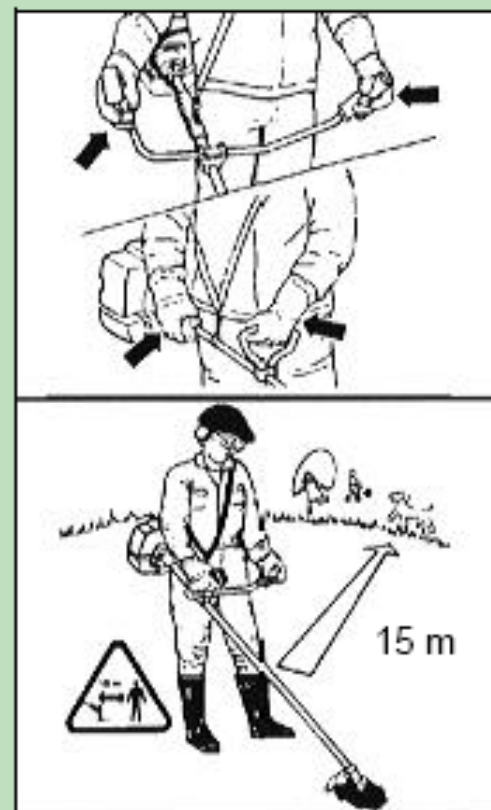
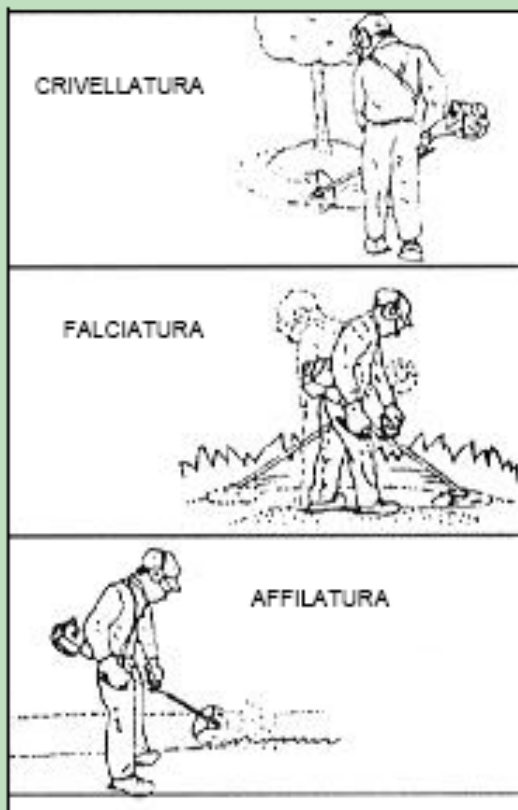
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil

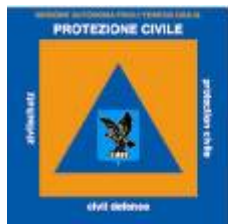




Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil





Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



Dopo il lavoro:

- Svuotare il serbatoio a lavoro ultimato ed a motore freddo.
- Riporre l'attrezzo e il carburante in un luogo in cui le esalazioni della benzina non possano originare pericolo di esplosioni od incendi (vicinanza a fiamme o scintille provenienti ad esempio da calda acqua, motori elettrici, caldaie, ecc.).
- Riporre il decespugliatore in modo che nessuno possa ferirsi ed in particolare tenerlo lontano dalla portata dei bambini.
- Effettuare la manutenzione ordinaria, straordinaria e conservare il decespugliatore secondo le istruzioni del costruttore.



Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



PRECAUZIONI E CONSIGLI PER LA SICUREZZA

AVVERTENZE PER IL CORRETTO IMPIEGO (segnalazioni di pericoli, avvertenze per la manutenzione e l'impiego, ecc.)

Avvertenze sul libretto di uso e manutenzione

Etichette adesive normate poste sulle aste in posizione ben visibile indicanti l'obbligo di leggere il manuale (1) e di proteggere:

2 - il viso

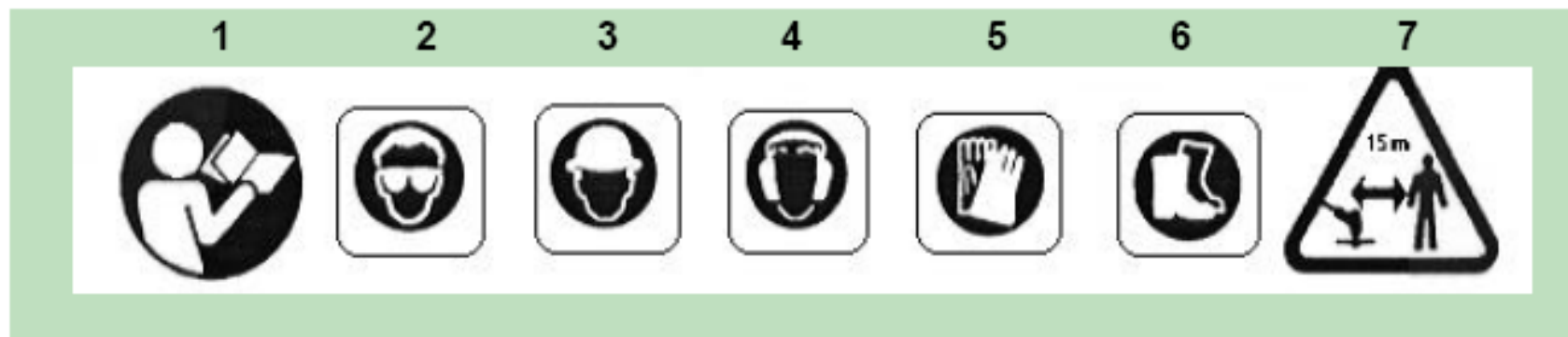
3 - il capo

4 - le orecchie

5 - gli arti superiori

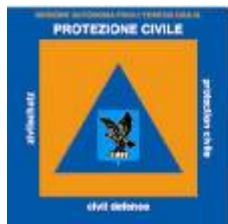
6 - gli arti inferiori

7 - e di tenere una distanza di sicurezza (15 m) da altri operatori.



Tutte le operazioni di manutenzione, quali ingrassaggio, lubrificazione o sostituzione di organi lavoranti, devono essere effettuate con la macchina appoggiata a terra, il motore fermo e lo "STOP" inserito.

Effettuare una accurata pulizia e lubrificazione prima del rimessaggio invernale.

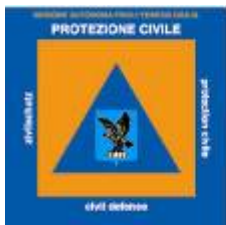


Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



SICUREZZA DELL'OPERATORE DURANTE L'UTILIZZO

- Indossare sempre una idonea protezione per il capo, una visiera o occhiali di protezione per gli occhi e dispositivi di protezione per le orecchie (cuffie).
- Assicurarci che i capelli non scendano al di sotto delle spalle.
- Indossare sempre abbigliamento idoneo (tute, giacche con maniche strette) pantaloni lunghi, scarponcini o stivali e guanti di protezione.
- Evitare abiti ampi, pantaloni corti, calzature non idonee (sandali, ecc.).
- Non utilizzare l'apparecchio quando si è stanchi o sotto l'effetto di alcool.
- Non fumare durante l'utilizzo dell'attrezzo né durante le operazioni di rifornimento.



Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



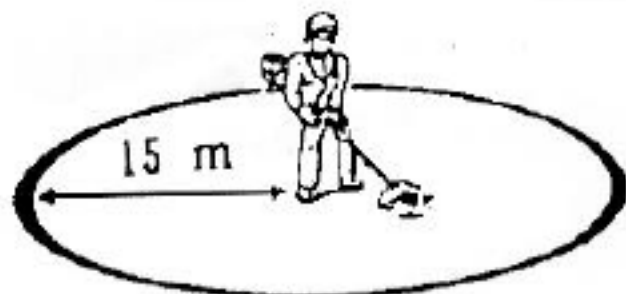


Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Area di pericolo

Rischio: Eventuale contatto con il disco in rotazione durante il lavoro (da parte dell'operatore o di terzi).

Riferimenti legislativi:

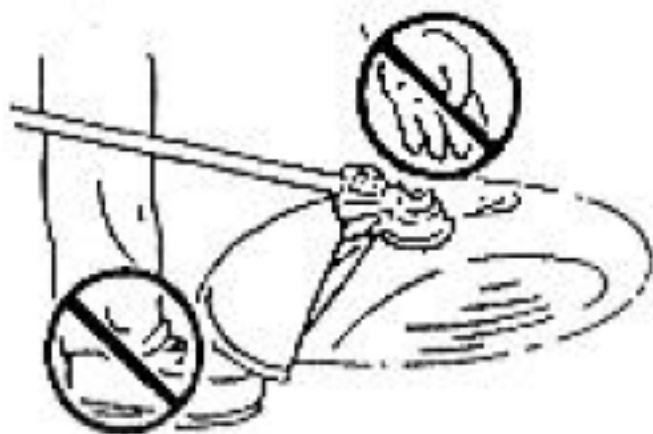
DPR. 547/55, art. 68

DPR 459/96 e Direttiva 89/392/CEE

EN 292-1 punto 4.2.1

EN 294

EN 11806



Ipotesi di soluzione: Tenere adeguate distanze da persone.

Utilizzare mezzi di protezione adeguati.





Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Rischio: Pericolo di taglio da parte del disco durante le operazioni di manutenzione e trasporto.

Riferimenti legislativi:

DPR. 547/55, art. 41
EN 292-1 punto 4.2.1
EN 294
EN 11806

Ipotesi di soluzione: Proteggere il disco con custodia che ripari i denti dello stesso.



Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Rischio: Pericolo di proiezione di materiali verso l'operatore (schegge, vetri, sassi e rischio di rottura del disco).

Riferimenti legislativi:

DPR. 547/55, art. 45

Direttiva 89/392/CEE e DPR 459/96, All. 1, punti 1.3, 1.3.3, 1.4

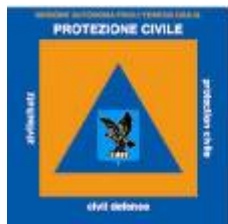
EN 292-1 punto 4.2.2

EN 294

EN 11806

Ipotesi di soluzione: Utilizzare mezzi di protezione adeguati.

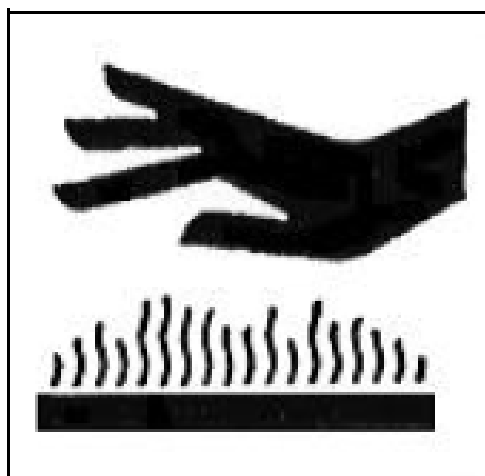
Controllare sempre la corretta regolazione del riparo contro le proiezioni.



Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Rischio: Ustioni

Riferimenti legislativi:

DPR 547/55, art. 240

Direttiva 89/392/CEE e DPR 459/96, All. 1,
punto 1.5.5

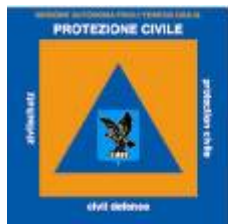
EN 292-1 punto 4.4

EN 294

EN 563

EN 11806

Ipotesi di soluzione: Segregazione del tubo
si scarico.



Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



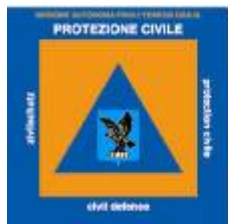
Rischio: rumore emesso dalla macchina (livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore).

Riferimenti legislativi e normativi:

D.Lgs n. 15.8.91, n° 277

Direttiva 89/392/CEE e DPR 459/96, All. 1, punto 1.5.8

Ipotesi di soluzione: utilizzo di mezzi di protezione individuale e idonea manutenzione della macchina.



Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Rischio: Possibilità di azionamento accidentale dell'acceleratore.

Riferimenti legislativi:

DPR 547/55, art. 52

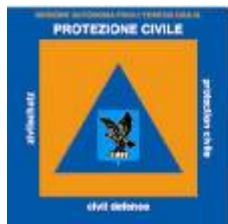
Direttiva 89/392/CEE e DPR 459/96, All. 1, punto 1.2.2

EN 292-1, punto 3.15

EN 292-2, punto 3.7.8, lettere d-f

EN 11806

Ipotesi di soluzione: Protezione contro il contatto accidentale della leva acceleratore o comando a doppio azionamento.



Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Rischio: Vibrazioni prodotte dalla macchina.

Riferimenti legislativi:
DPR 303/56, art. 24

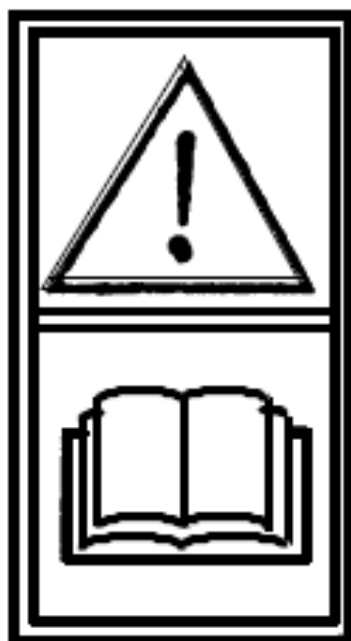
Ipotesi di soluzione:
Adozione di dispositivo antivibrante e
formazione dell'operatore



Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Rischio: non conoscenza dei pericoli connessi all'uso della macchina e non utilizzo dei mezzi di protezione individuale.

Riferimenti legislativi e normativi:

DPR 547/55, artt. 4 – 377

DPR 224/88, comma 1, punto a

D.Lgs 626/94

Direttiva 89/392/CEE e DPR 459/96, punti 1.7.4, 3.6

ISO 11684 - Rapporto interno IMA n. 94.14

EN 292 parte 2, punto 5

Ipotesi di soluzione: leggere il libretto di uso e manutenzione, osservare la cartellonistica di sicurezza e utilizzare, ove richiesto, mezzi di protezione individuale.



TABELLA ANALISI DEI RISCHI



Rischio: infortuni provocati da una non corretta manutenzione e da un non corretto uso dei mezzi di protezione individuale.

Riferimenti legislativi e normativi:

DPR 547/55, artt. 4, 48, 49, 375 e 377

D.Lgs 626/94

DPR 224/88, comma 1, punto a

EN 292 parte 2, punti 5.2, 5.3, 5.4 e 5.5

Direttiva 89/392/CEE e DPR 459/96, All. 1, punti 1.7.4, 3.6

ISO 11684 - Rapporto interno IMA n. 94.14

Ipotesi di soluzione: occorre corredare la macchina di libretti di istruzione e apporre segnali di pericolo nelle immediate vicinanze delle zone a rischio e utilizzare mezzi di protezione individuale.

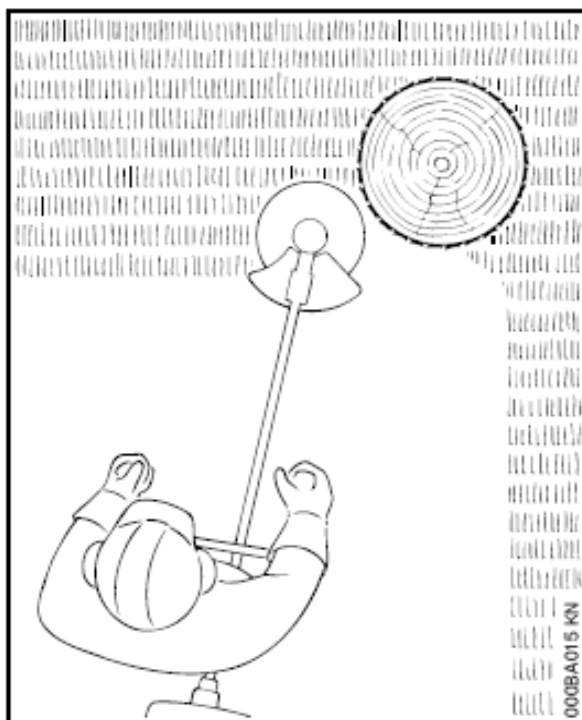


Protezione Civile


Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



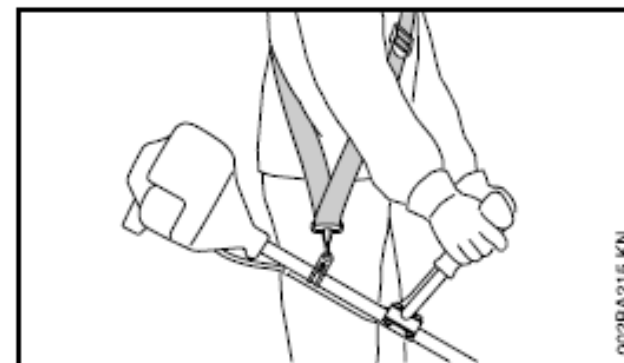
Testa falciante con filo



Per un taglio pulito intorno a palizzate di recinzione, alberi ecc. – minore rischio di lesioni alla corteccia.

 Non sostituire il filo di plastica con uno metallico – **pericolo di lesioni!**

Tracolla



- Usare la tracolla – secondo le combinazioni di attrezzo di taglio, riparo, impugnatura e tracolla autorizzate nelle Istruzioni d'uso specifiche dell'apparecchiatura
- agganciare alla tracolla l'apparecchiatura con il motore acceso.

Le lame tagliaerba, i coltelli da boscaglia e i coltelli trituratori devono essere usati con una tracolla (monospalla o spallaccio).

Le seghe circolari devono essere usate con lo spallaccio con dispositivo di sgancio rapido.

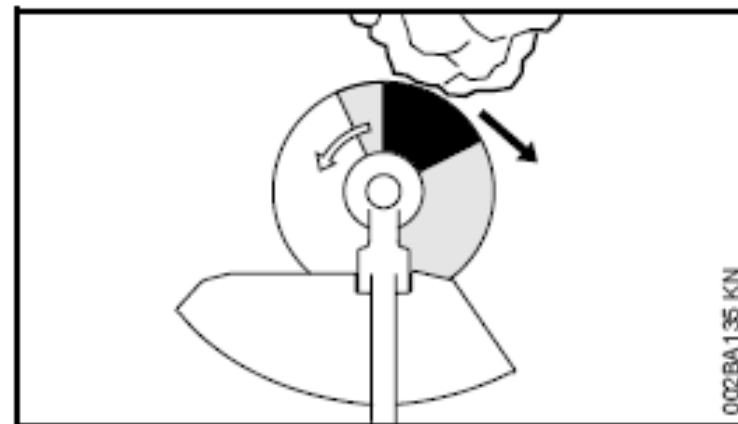


Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil

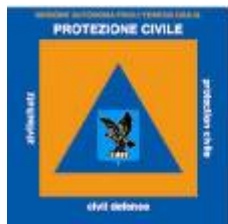


Pericolo di rimbalzo con attrezzi di taglio metallici

Impiegando attrezzi di taglio metallici (lama tagliaerba, coltello da boscaglia, coltello trituratore, lama circolare) vi è il pericolo di rimbalzo quando l'attrezzo incontra un ostacolo solido (tronco d'albero, ramo, ceppo, pietra o simili). L'apparecchiatura viene sbalzata indietro – in senso contrario al movimento dell'attrezzo.



Esiste un notevole pericolo di rimbalzo quando il **setto nero** dell'attrezzo incontra un ostacolo.

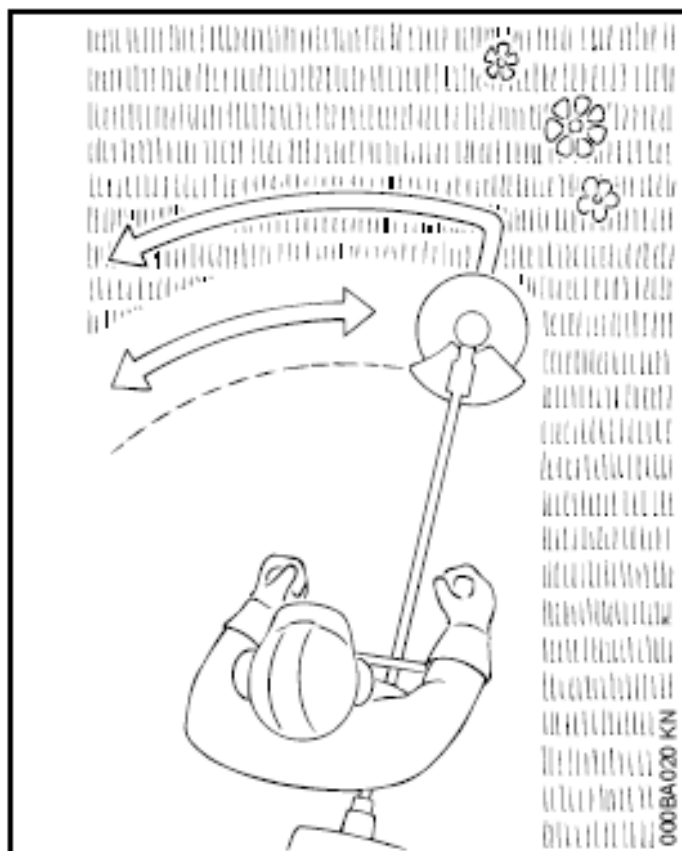


Protezione Civile


Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



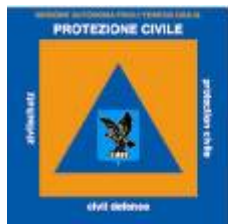
Lama tagliaerba



Solo per erbe ed erbacce – guidare l'apparecchio con movimento falciante.

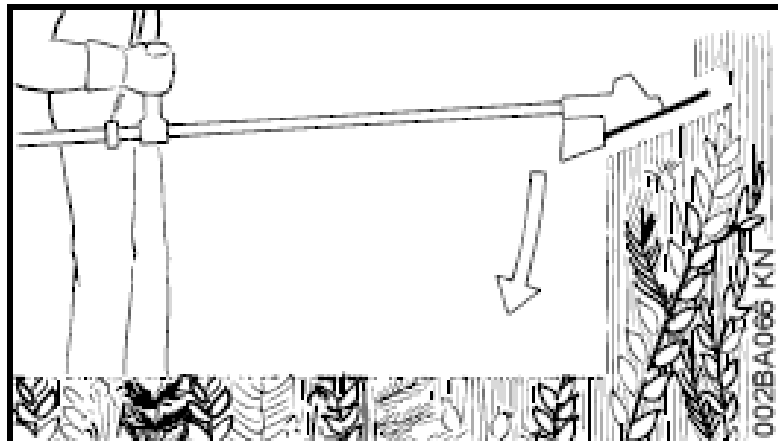
 L'uso improprio può danneggiare la lama – i pezzi proiettati via possono causare **pericolo di lesioni!**

In caso di evidente perdita del filo, affilare la lama secondo le prescrizioni.



Coltello da boscaglia

Per erba stopposa, vegetazione selvatica e sterpaglia – per diradare alberelli con diametro massimo di 2 cm – non tagliare legno più spesso – **pericolo d'infortunio!**



"Tuffare" la lama nella vegetazione e nella boscaglia – la vegetazione tagliata viene sminuzzata – in questa operazione tenere l'attrezzo di taglio non oltre l'anca.

Questa tecnica operativa richiede la massima attenzione. Quanto più è lontano dal suolo l'attrezzo tanto maggiore è il rischio che vengano proiettate lateralmente delle particelle - **pericolo di lesioni!**

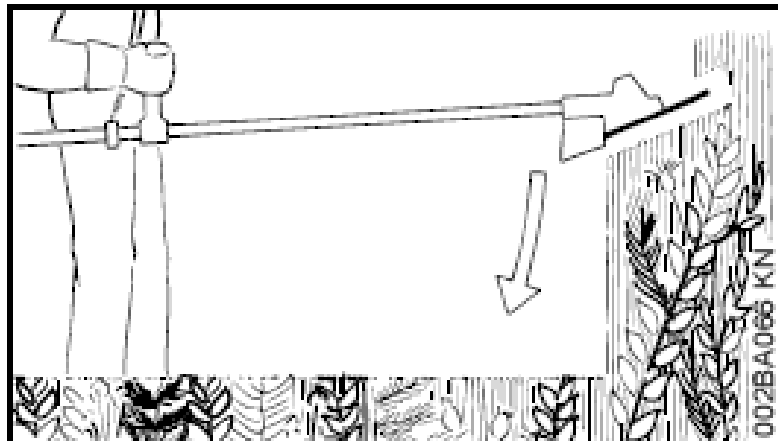
Tagliando erba e diradando giovani virgulti, guidare l'apparecchiatura raso al suolo con movimento falciante.

Attenzione! L'uso improprio può danneggiare il coltello – **pericolo di lesioni** per particelle proiettate intorno.



Coltello da boscaglia

Per erba stopposa, vegetazione selvatica e sterpaglia – per diradare alberelli con diametro massimo di 2 cm – non tagliare legno più spesso – **pericolo d'infortunio!**



Per ridurre il pericolo d'infortunio, fare assolutamente attenzione di:

- evitare il contatto con sassi, corpi metallici o simili
- non tagliare legno o cespugli di diametro superiore a 2 cm - usare la sega circolare
- controllare periodicamente se il coltello è danneggiato – non continuare a usare un coltello difettoso
- affilare periodicamente secondo le prescrizioni il coltello (se ha perso sensibilmente il filo) e – se necessario – farlo riequilibrare (presso il rivenditore)

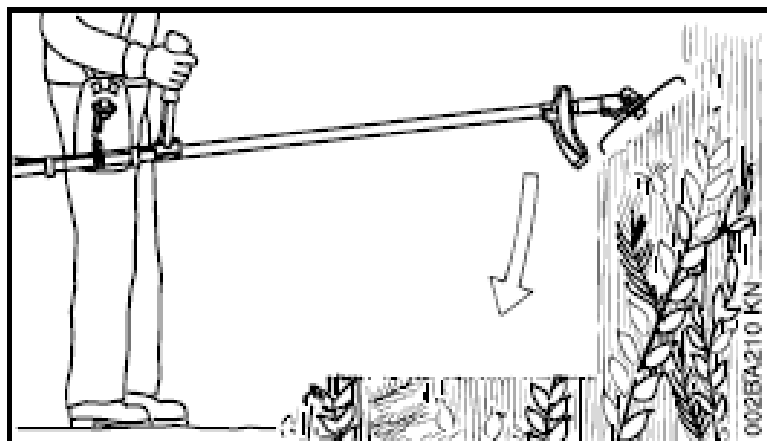


Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



Coltello trituratore

Per diradare e sminuzzare erba fine e stopposa e sterpaglia.



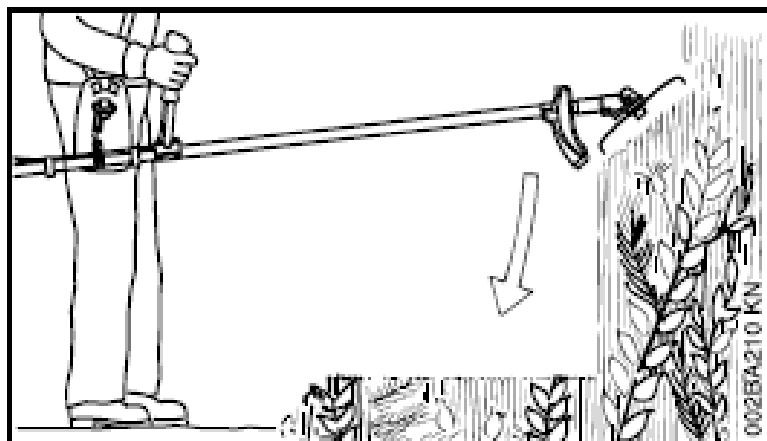
„Tuffare“ il coltello nella vegetazione e nella sterpaglia – la vegetazione tagliata viene sminuzzata – in questa operazione tenere l’attrezzo di taglio non oltre l’anca.

Questa tecnica operativa richiede la massima attenzione. Quanto più è lontano dal suolo l’attrezzo tanto maggiore è il rischio che vengano proiettate lateralmente delle particelle – **pericolo di lesioni!**



Coltello trituratore

Per diradare e sminuzzare erba fine e stopposa e sterpaglia.



Attenzione! L'uso improprio può danneggiare il coltello – **pericolo di lesioni** per particelle proiettate intorno .

Per ridurre il pericolo d'infortunio, fare assolutamente attenzione di:

- evitare il contatto con sassi, corpi metallici o simili
- non tagliare legno o cespugli di diametro superiore a 2 cm
- controllare periodicamente se il coltello è danneggiato – non continuare a usare un coltello difettoso
- affilare secondo le prescrizioni il coltello che ha sensibilmente perso il filo e – se necessario – farlo riequilibrare (presso il rivenditore).



Sega circolare

Per tagliare arbusti e alberi:

fino a 4 cm di diametro in combinazione
con decespugliatrici

fino a 7 cm di diametro in combinazione
con decespugliatori.

La migliore resa di taglio si ottiene a
pieno gas e avanzamento uniforme.

Usare solo lame con arresto adatto al
diametro dell'attrezzo di taglio.

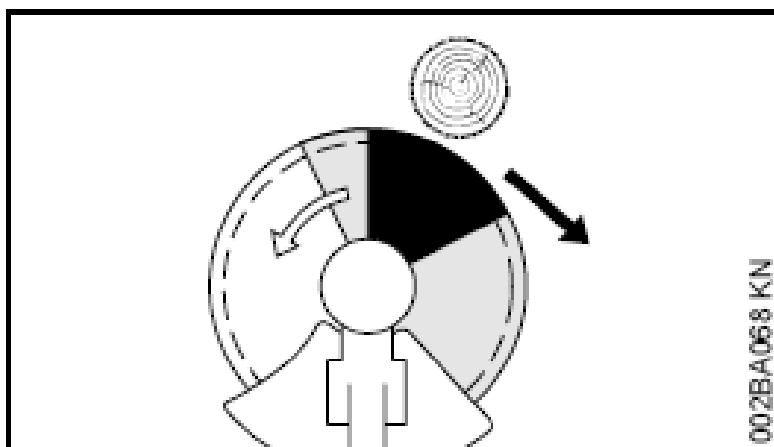


Evitare assolutamente il contatto
della lama con pietre e terra –
pericolo che si formino incrinature.
Affilarle a tempo debito e secondo
le prescrizioni – i denti senza filo
possono causare incrinature, con
conseguente rottura della lama –
pericolo d'infortunio!

Nell'abbattimento mantenere una
distanza dal prossimo luogo di lavoro di
almeno due volte la lunghezza
dell'albero.



Pericolo di rimbalzo



Il pericolo di rimbalzo è molto accentuato nel settore nero: non cominciare mai a tagliare e non tagliare nulla in questo settore.

Vi è pericolo di rimbalzo anche nel settore grigio: questo settore deve essere usato solo da persone esperte e addestrate a tecniche di lavoro speciali.

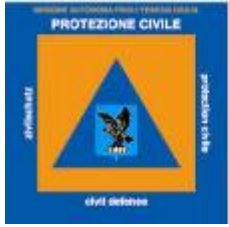
Nel settore bianco è possibile lavorare senza rimbalzo e agevolmente. Cominciare a tagliare sempre in questo settore.



Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil

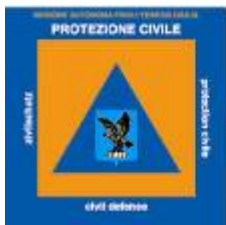




Protezione Civile

Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil





Protezione Civile
Comune di Azzano Decimo
Distretto del Sil



Decespugliatori: vietati la commercializzazione e l'uso di accessori da taglio del tipo a flagelli.

La Commissione Europea con Decisione del 19 Gennaio 2012, ha vietato l'immissione sul mercato di accessori da taglio del tipo a flagelli per decespugliatori portatili.