



Ente Bilaterale Emilia Romagna

via De' Preti, 8  
40121 Bologna  
tel. 051 2964311  
fax 051 6569507  
eber@eber.org  
www.eber.org

sicurezza dei lavoratori

I M P R E S A   S I C U R A



Informazioni  
per la prevenzione

COMPARTO LEGNO  
ASPETTI GENERALI

# indice

INTRODUZIONE .....	p. 2
SEGNALETICA DI SICUREZZA .....	p. 4
ETICHETTATURA .....	p. 6
SALUTE, SICUREZZA E COMPORTAMENTI .....	p. 10
SMETTERE DI FUMARE .....	p. 14
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE .....	p. 18
MEDICO COMPETENTE E SORVEGLIANZA SANITARIA .....	p. 27

## QUALCHE DATO SULE MALATTIE PROFESSIONALI

Il numero di infortuni sul lavoro e di malattie professionali in Italia è molto alto: ogni anno si verificano oltre un milione di casi di infortunio, che causano circa 1000 decessi e diverse decine di migliaia di casi di invalidità permanente.

I rischi lavorativi sono legati ad una serie di fattori che possono essere così classificati:

- **tecnologia:** *sicurezza delle macchine e degli utensili, loro stato di manutenzione;*
- **ambiente di lavoro:** *presenza di rumore, polveri, vapori e fumi nocivi, illuminazione, adeguatezza degli spazi di lavoro, ecc.;*
- **organizzazione del lavoro:** *ritmi, orari, turni, ecc.;*
- **persona:** *comportamenti, cultura, percezione del rischio, esperienza, ecc.*

Per la sicurezza del lavoro tali fattori devono essere tenuti tutti in adeguata considerazione, poiché essi agiscono contemporaneamente e complessivamente ad aumentare o diminuire i rischi lavorativi.

Per esempio:

- *la presenza di macchine dotate di tutti i requisiti di sicurezza può non essere sufficiente a prevenire gli infortuni, se i lavoratori non adottano comportamenti corretti;*

- *il lavoro da eseguirsi a ritmi molto serrati può non consentire il rispetto delle norme di sicurezza;*
- *una elevata rumorosità produce stanchezza e conseguente diminuzione dell'attenzione, con aumento del rischio di infortunio.*



## ATTENZIONE AI SEGNALI!

I segnali di sicurezza svolgono una importante funzione per la tutela della salute: senza il bisogno di frasi o parole ci danno un messaggio relativo alla sicurezza in modo immediato e facilmente comprensibile. È molto importante conoscerne il significato e seguirne sempre le indicazioni. Sono riconoscibili per forme e colori diversi, in molti casi simili ai segnali stradali.

Le diverse forme ed i colori corrispondono a scopi e indicazioni diverse:

Colore **rosso**  
forma **circolare**:  
segnaletica  
di **divieto**.



Il colore rosso  
viene anche impiegato  
per la segnaletica  
antincendio.



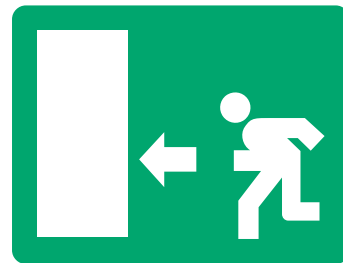
Colore **giallo**, forma  
**triangolare**  
segnaletica di **pericolo**  
che rende necessaria  
una particolare  
attenzione



Colore **azzurro**:  
**prescrive**  
un comportamento  
o l'**uso di un**  
**dispositivo**  
**di protezione**  
**individuale** per  
evitare o limitare  
i possibili effetti  
di una situazione  
pericolosa



Colore **verde**:  
indica un **percorso**  
o un'**uscita**  
**di sicurezza**,  
un posto di  
**pronto soccorso**



Nelle lavorazioni del legno si può fare uso di prodotti chimici che possono essere pericolosi, come vernici, colle, ecc. Sui contenitori di tali prodotti deve essere presente un'etichetta che richiama gli aspetti fondamentali di rischio e i relativi consigli di prudenza. In particolare si dovrà fare attenzione ai seguenti elementi presenti in etichetta:

## SIMBOLI E DESCRIZIONI DI PERICOLO:



**Esplosivo E**



**Comburente O**



**Facilmente  
infiammabile/  
Estremamente  
infiammabile  
F-F+**



**Tossico/  
molto tossico  
T-T+**



**Corrosivo C**



**Nocivo/irritante Xn-Xi**



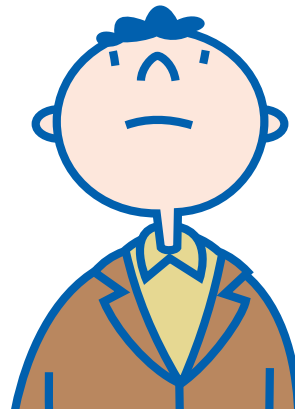
**Pericoloso  
per l'ambiente  
N**

## FRASI DI RISCHIO

Danno indicazioni precise sui rischi connessi con determinati usi della sostanza.

Per esempio:

- *Nocivo a contatto con la pelle.*
- *Irritante per gli occhi.*
- *Estremamente infiammabile.*



## CONSIGLI DI PRUDENZA

Indicano norme di comportamento che devono essere attentamente seguite nell'uso e conservazione del prodotto.

Per esempio:

- *Non mangiare né bere durante l'impiego.*
- *Non gettare i residui nella fognatura.*
- *Conservare lontano dal calore.*
- *Conservare il recipiente ben chiuso.*

**I simboli presenti sull'etichetta dei prodotti usati, le frasi di rischio, i consigli di prudenza aiutano a conoscere i rischi e danno indicazioni importantissime per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente.**

È successo più di una volta che lavoratori abbiano subito gravi danni perché hanno bevuto da bottiglie di acqua minerale al cui interno erano stati travasati prodotti tossici.

**Attenzione: tenere i prodotti in contenitori non originali può causare gravi pericoli, infatti in questo caso si potrebbero perdere informazioni importantissime per la tutela della salute e della sicurezza.**



Consapevolezza, senso di responsabilità, attenzione, prudenza costituiscono importantissimi mezzi di difesa contro i rischi lavorativi.

I lavoratori devono essere consapevoli che dal loro comportamento possono dipendere la salute e la sicurezza di se stessi e dei propri compagni di lavoro e la tutela dell'ambiente.

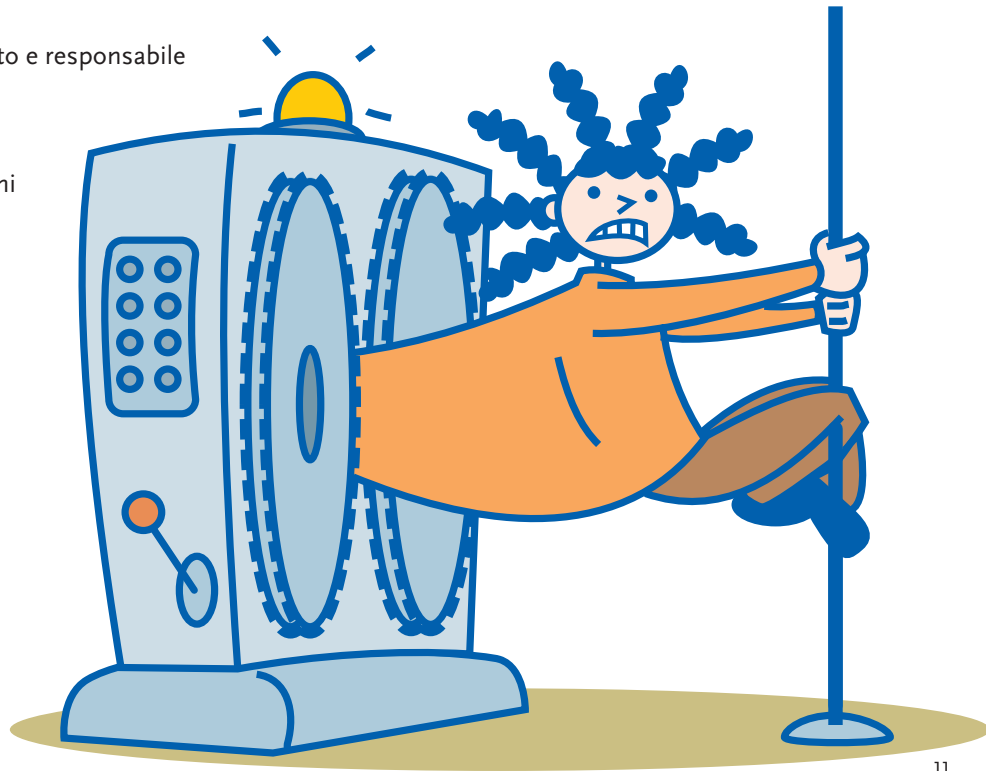
In mancanza di questa consapevolezza c'è il rischio che le leggi, le norme, le disposizioni aziendali per la sicurezza perdano di efficacia.

Il comportamento corretto e responsabile si basa sulla conoscenza dell'ambiente di lavoro, delle macchine e sui rischi ad essi collegati.

La capacità di mantenere viva l'attenzione e il controllo delle azioni proprie e delle persone che ci circondano, può garantire la sicurezza e l'incolumità così sul lavoro, come in strada, o a casa.

Buona misura di sicurezza ad esempio è assicurarsi sempre, prima di iniziare un lavoro, che nessuno possa essere messo in pericolo da ciò che stiamo per eseguire. Per lavorare in sicurezza è necessario anche tenere in considerazione i seguenti aspetti:

- evitare di indossare indumenti con parti pendenti o svolazzanti, che possono facilmente essere agganciati da parti in movimento delle macchine;



- *legare o raccogliere i capelli lunghi;*
- *evitare di indossare, sul lavoro, anelli, bracciali, collane, orecchini pendenti;*
- *non pulire gli indumenti da lavoro usando sostanze infiammabili o nocive (potrebbero essere assorbite attraverso la pelle) oppure impiegando l'aria compressa;*
- *non usare sandali, ciabatte, zoccoli, calzature con i tacchi.*

**Attenzione: in alcuni casi gli scherzi tra compagni di lavoro hanno causato gravi conseguenze.**

Prima di mangiare o di fumare (**... come, non avete ancora smesso di fumare?**) bisogna essere sicuri di avere le mani ben pulite, altrimenti in questo modo si possono introdurre nell'organismo sostanze chimiche pericolose per la salute.





AVETE MAI PENSATO  
DI SMETTERE VERAMENTE?

Il fumo di sigaretta è uno dei principali fattori di rischio per la salute, sia di chi fuma in prima persona, che di chi convive, sul lavoro o a casa, con uno o più fumatori. Nelle aziende in cui si lavora il legno, oltretutto, fumare comporta un grave pericolo di incendio.

## DANNI DA FUMO

L'Organizzazione Mondiale per la Sanità ha definito il fumo di tabacco *la prima causa evitabile di malattia e morte nell'attuale società*.

È stata dimostrata una relazione tra fumo, malattie e tumori di 8 organi: polmoni, cavo orale e faringe, esofago, laringe, pancreas, rene e vescica, collo dell'utero. Il fumo aumenta il rischio di:

tumori del polmone	<b>oltre 10 volte</b>
tumori dell'esofago, laringe, faringe	<b>oltre 5 volte</b>
bronchite cronica ed enfisema	<b>oltre 20 volte</b>
infarto miocardico, trombosi cerebrale	<b>oltre 2 volte</b>



In Italia:

- ogni anno il fumo causa la morte di 80-90.000 persone (è come se ogni giorno precipitasse un jumbo jet senza alcun superstite a bordo);
- il fumo è responsabile **di un terzo di tutte le morti per cancro e del 15% di tutte le cause di morte**: una vittima ogni 7 minuti;
- si calcola che il fumo passivo sia responsabile di circa 1.000 morti l'anno.

*Il danno complessivo inferto all'economia del nostro Paese in morti premature, assenze per malattie, costi sanitari, ammonta a una media di 80/100.000 miliardi di lire per anno contro un totale di introiti fiscali e finanziari legati alla produzione, commercializzazione ed esportazione di 8/10.000 miliardi di lire.*

In tutte le province della regione Emilia-Romagna, presso le Unità Sanitarie Locali e presso le sedi della Lega per la lotta contro i tumori, sono stati istituiti Centri Antifumo, che effettuano corsi per smettere di fumare, con un costo di iscrizione contenuto.

RIDUZIONE DEL RISCHIO DOPO AVER SMESSO DI FUMARE

PATOLOGIA	Breve termine	Lungo termine
Malattia coronarica	50% in meno a 1 anno	Dopo 10-15 anni è simile a un non fumatore
Malattia cerebrovascolare	A meno di 1 anno è simile a un non fumatore	
Malattia vascolare periferica	Arresta immediatamente la progressione	
Cancro del polmone	60% in meno a 5 anni	50-90% in meno a 15-20 anni
Cancro della laringe		Dopo 10-15 anni è simile a un non fumatore
Cancro della cavità orale	Rischio ridotto dopo 6 anni	Dopo 16 anni è simile a un non fumatore
Cancro della vescica		Dopo 15 anni è simile a un non fumatore
Malattia respiratoria	Lenta riduzione	50% in meno dopo 20 anni

## TIPOLOGIE E CARATTERISTICHE

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) sono attrezzature o vestiario con specifiche funzioni di protezione che devono essere forniti ai lavoratori quando i rischi non possono essere evitati o ridotti sufficientemente da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di prevenzione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Tutti i DPI debbono essere marcati CE: tale marcatura assicura la conformità del dispositivo a requisiti minimi per la tutela della salute e sicurezza del lavoratore determinati dall'Unione Europea.

I requisiti che un buon DPI deve soddisfare sono i seguenti:

1. *Massima efficacia protettiva possibile*
2. *Semplicità d'uso*
3. *Buona durata*
4. *Minimo disturbo alle normali attività del lavoratore*
5. *Possibilità di regolazione anatomica.*

I DPI sono messi a disposizione del lavoratore da parte del datore di lavoro, sulla base dei rischi delle attività svolte; i lavoratori, da parte loro, hanno l'obbligo di impiegare correttamente i DPI assegnati, segnalando all'azienda eventuali problemi d'impiego (usura, difetti, inconvenienti, ecc.). Naturalmente, i DPI, oltre a dover essere tra loro compatibili (ossia, se necessario, deve essere possibile l'utilizzo di più DPI contemporaneamente), debbono essere

scelti e utilizzati in funzione dei rischi connessi all'attività lavorativa svolta. Di seguito si riporta descrizione dei principali DPI normalmente impiegati nel settore della lavorazione del legno, in correlazione ai rischi specifici derivanti dalle attività lavorative svolte. Infine, si ricorda che il mancato utilizzo dei DPI da parte del lavoratore (oltre a essere comportamento poco accorto sotto il profilo della sicurezza) può comportare sanzioni da parte dell'organo di vigilanza.



## MASCHERE A COSTRUZIONE INTEGRALE

Si tratta di DPI di largo impiego, utilizzati per la protezione delle vie respiratorie, dall'esposizione a polveri, fumi, nebbie ed esalazioni in genere.

Scelte in modo corretto in ragione della fonte di rischio, si rivelano utili nelle fasi di lavorazione del legno e carteggiatura/levigatura, sebbene non offrano lo stesso grado di protezione dei respiratori (vedi di seguito).

Le maschere debbono assolutamente essere sostituite nel momento in cui il filtro appare sporco o intasato.

Si ricorda che, in particolare per quanto

riguarda le polveri di legno, il fatto che il fattore di rischio sia di origine naturale, non vuole assolutamente dire che sia innocuo.



### RESPIRATORI (O MASCHERE A FILTRI INTERCAMBIABILI)

Si tratta di DPI che, analogamente alle maschere, consentono di proteggere (in modo spesso più efficace) le vie respiratorie dall'esposizione a polveri, fumi, nebbie ed esalazioni inquinanti in genere. Sono formati da facciale (a maschera o semimaschera) e relativo filtro specifico per la sostanza inquinante presente; debbono garantire efficienza ed efficacia, in termini di tenuta verso l'esterno.

Attenzione: un filtro non vale l'altro. Il filtro deve essere scelto a seconda delle sostanze presenti nell'aria dell'ambiente di lavoro. È possibile assicurarsi della "tenuta" del respiratore con una semplice verifica:

- *prova di tenuta in pressione (solo per respiratori privi di valvola): se si copre la valvola di espirazione mentre si espira delicatamente, il respiratore deve gonfiarsi leggermente, non permettendo il passaggio di aria tra viso e respiratore;*
- *prova di tenuta in depressione: se si coprono i filtri mentre si inspira delicatamente,*

*il respiratore deve sgonfiarsi leggermente, non permettendo il passaggio di aria tra viso e respiratore.*

Quando non impiegati, i respiratori debbono essere conservati in luoghi privi di polveri, come, ad esempio, un armadietto.



### OCCHIALI PROTETTIVI, VISIERE E SCHERMI

Occhiali, schermi e visiere sono tra i più importanti Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) degli occhi e del viso, e debbono essere scelti e impiegati in ragione del potenziale rischio cui il lavoratore è esposto nel corso delle lavorazioni. Al bisogno il datore di lavoro dovrà fornire occhiali protettivi, visiera o schermo in grado di consentire l'utilizzo degli occhiali da vista.

**Nel caso di impiego di lenti a contatto la pulizia delle lenti stesse dovrà essere effettuata in un ambiente non polveroso; le lenti a contatto non dovrebbero comunque essere impiegate in ambienti polverosi o in presenza di vapori o sostanze irritanti, come durante la verniciatura.**



## GUANTI

I guanti di protezione, da tutti conosciuti e spesso impiegati, sono il principale Dispositivo di Protezione delle mani. È importante ricordare che non tutti i guanti sono uguali, e che a fronte di rischi diversi si renderà indispensabile l'impiego di guanti differenti per materiali e costituzione.

Esistono specifici tipi di guanti contro i rischi da:

- *traumi, schegge, tagli, punture;*
- *contatto con sostanze chimiche;*
- *lesioni da agenti fisici (caldo, freddo, vibrazioni, ecc.).*

In termini generali, è bene ricordare che i guanti:

- *non debbono essere abbandonati sul posto di lavoro ma adeguatamente riposti (armadietto, ecc.);*
- *debbono essere abbastanza lunghi per proteggere il polso e per evitare l'entrata nel guanto di sostanze e materiali;*
- *non devono essere indossati con le mani sporche;*
- *devono avere la minima rigidità possibile compatibilmente con l'esigenza di protezione;*

- *nel caso in cui compaiano fenomeni allergici, i guanti dovrebbero essere sostituiti con altri con differenti caratteristiche (ma, ovviamente, con medesimo livello di protezione).*



## CALZATURE

Le calzature di sicurezza sono Dispositivi di Protezione dei piedi contro i rischi derivanti da schiacciamento, ustioni, freddo, perforazioni, scivolamento.

Anche in questo caso la calzatura andrà scelta e impiegata in funzione dei rischi ai quali il lavoratore è esposto.

Nella lavorazione del legno potranno ad esempio essere adottate scarpe con puntale di acciaio antischiacciamento e suola antiscivolo; nel caso di lavori in cantiere, le calzature dovranno essere dotate di suola con lamina antiperforazione.



## DISPOSITIVI ANTICADUTA

Offrono protezione contro le cadute dall'alto, e devono essere impiegate unicamente in particolari condizioni di lavoro.

Si tratta di cinture di sicurezza e relative imbracature. Nel settore della lavorazione del legno, l'imbracatura di sicurezza deve essere sempre utilizzata nelle attività che espongono il lavoratore al rischio di caduta dall'alto (ad esempio l'installazione di serramenti esterni, lucernari, ecc.).

**Attenzione: quando c'è rischio di caduta dall'alto la cintura di sicurezza può salvarti la vita.**



## ELMETTI

Gli elmetti e i caschi sono destinati a proteggere il capo contro la caduta di oggetti dall'alto o l'urto con oggetti sospesi.

L'elmetto deve essere sempre utilizzato nei lavori in cantiere.

Nel caso di lavori in cantiere con uso

di attrezzature portatili rumorose e che possano proiettare schegge, detriti, ecc. (sega circolare portatile, ecc.) dovranno essere forniti ai lavoratori elmetti in grado di accogliere visiere a protezione del viso e cuffie antirumore.

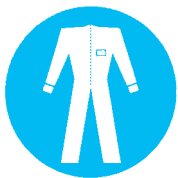


## PROTETTORI AURICOLARI

I protettori auricolari hanno la funzione di proteggere l'udito del lavoratore dal rumore eccessivo, quando non sia possibile ridurre la rumorosità delle macchine.

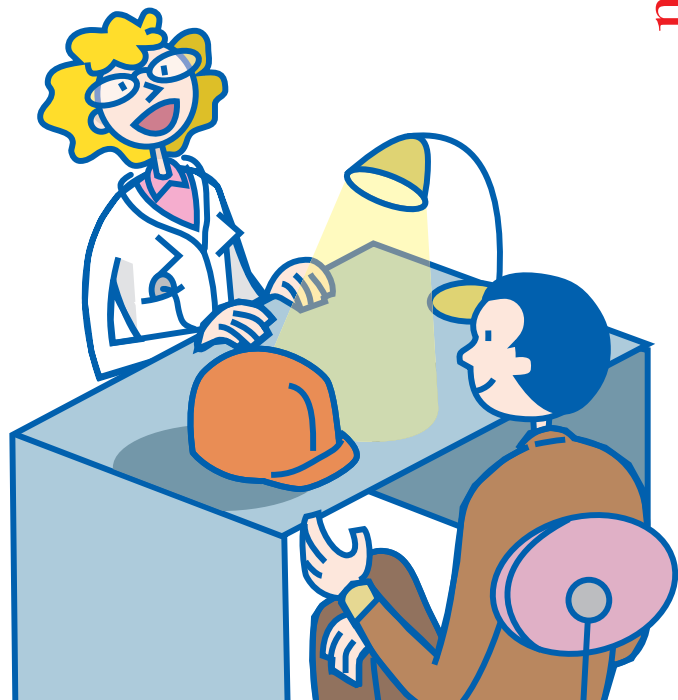
Devono essere indossati in tutte le fasi di lavoro che espongono ad una esposizione quotidiana personale superiore agli 85 decibel A.

È importante ribadire che un Dispositivo di Protezione dell'udito (sia esso un inserto auricolare, una cuffia o un casco) può essere efficace nei confronti di una determinata fonte sonora, e meno nei confronti di un'altra: di qui l'esigenza di conoscere in via preliminare le caratteristiche della fonte di rischio e di scegliere conseguentemente il DPI corretto.



## ABBIGLIAMENTO SPECIFICO

Sebbene l'abbigliamento non sia propriamente definibile come DPI, è ovvio che nel settore della lavorazione del legno, ed in particolare dove si opera con macchine utensili con organi meccanici in movimento, l'abbigliamento specifico dell'operatore è di estrema importanza. L'abbigliamento del lavoratore dovrà garantire contro il rischio di impigliarsi a rulli trascinanti e organi in movimento in genere.



## medico competente

### E SORVEGLIANZA SANITARIA

La funzione e l'attività del medico competente sono un importante presidio a tutela della salute dei lavoratori. Infatti il medico, che deve essere specialista o competente in medicina del lavoro, conosce direttamente i rischi a cui i lavoratori sono sottoposti, poiché deve essere informato dal datore di lavoro sui processi lavorativi e sulle sostanze usate ed effettua periodicamente sopralluoghi negli ambienti di lavoro.

Il medico competente visita i lavoratori prima dell'inizio dell'attività lavorativa a rischio, per verificare che non vi siano controindicazioni, motivate da problemi di salute, al lavoro da svolgere e successivamente in modo periodico, sulla base di un programma che in genere prevede anche l'esecuzione di opportuni esami di approfondimento (per esempio: esami di sangue ed urine, audiometria, spirometria, ecc.) e di eventuali visite specialistiche. In caso di disturbi o sintomi che si sospettino causati dal lavoro, è opportuno riferirli al medico competente, richiedendo di essere visitati.

Al termine di ogni ciclo di accertamenti il medico esprime un giudizio sull'idoneità del lavoratore.

In caso di non idoneità parziale o temporanea o totale il lavoratore deve essere informato con comunicazione scritta e, se lo ritiene, può fare ricorso contro tale giudizio, rivolgendosi all'ASL entro 30 giorni.







*Questo progetto è stato realizzato da EBER  
con la collaborazione del CPRA  
(Comitato Paritetico Regionale Artigianato).*

*Il coordinamento tecnico è stato curato da Enrico Gori.  
La sezione relativa al comparto legno è stata redatta da:  
Enrico Gori e  
Stefano Mora, del Consorzio Legnolegno*

*Progetto grafico e impaginazione:  
Tuna Bites, Bologna*

*Illustrazioni: Rodolfo Viganò  
Disegni tecnici: D.E.Ca. SYSTEM, Lugo (RA)*

*Stampa: Tipografia Litosei, Rastignano (Bo)  
Finito di stampare nel gennaio 2002*

*© 2002 Ente Bilaterale Emilia Romagna  
Via De' Preti 8, Bologna*