



CPT NAPOLI



regione campania

Assessorato alla
Formazione e Lavoro



CPT
CASERTA

COSTRUIRE IN SICUREZZA

(Aggiornato al D.Lgs 81/08)



sapere 2000
edizioni multimediali

COSTRUIRE IN SICUREZZA

(Aggiornato al D.Lgs 81/08)

Manuale di informazione
e comunicazione visuale

2009

sapere 2000
edizioni multimediali

Progetto editoriale
SAPERE 2000 edizioni multimediali

Coordinamento editoriale
Angelo Ruggieri

Realizzazione progetto
Alberto Pedrazzoli, Antonio Piacenza

Foto
Alberto Pedrazzoli, Antonio Piacenza, Enzo Soave

Disegni
Francesco Tonin

Revisione scientifica
Ginello Di Camillo, Giovanni Carapella

Progetto Grafico – Impaginazione
Andrea Pizzirani – PRAGMA

Revisione editoriale
SAPERE 2000 edizioni multimediali

Stampa
XPRESS srl

© Copyright 2007
Sapere 2000 edizioni multimediali
Roma – via Filippo Turati, 48
tel./fax 064465363
www.sapere2000.it
info@sapere2000.it

Presentazione/4

SCAVI

1. Parole per capirsi in cantiere/5
2. Scavare a macchina/7
3. Scavi a mano/11

MATERIALI

1. Parole per capirsi in cantiere/13
2. Movimentare a mano/15
3. Imbracare/17
4. Sollevare/Abbassare/19
5. Caricare/Scaricare/23
6. Trasportare/26
8. Stoccare/28
9. Riordinare/30
10. Pulire/32

Parole chiave della sicurezza/34

IMPASTI

1. Parole per capirsi in cantiere/35
2. Impastare a macchina/36
3. Miscelare sostanze chimiche/38

COSTRUZIONI

1. Parole per capirsi in cantiere/41
2. Costruire la muratura in laterizio/43
3. Stendere l'intonaco/46
4. Segare il legno/48
5. Armare/52
6. Posare il ferro/56
7. Gettata di cemento/58
8. Disarmare/60
9. Rompere/64
10. Demolire/66

Chi sono i principali soggetti/70

LAVORI IN QUOTA

1. Parole per capirsi in cantiere/71
2. Montare i ponti sui cavalletti/72
3. Salire/74
4. Montare/Smontare i ponteggi/77
5. Lavorare sui ponteggi/80
6. Lavorare su coperture/83

ELETTRICITÀ

1. Parole per capirsi in cantiere/85
2. Portare la corrente/86
3. Usare la corrente/89

PRIMO SOCCORSO

1. Come fare/92

DPI

1. Dispositivi di protezione individuale/93
2. Segnaletica di sicurezza/94

Lo scopo di questo manuale è quello di fornire a ciascun lavoratore un *vademecum* di comportamenti da adottare durante il lavoro nei cantieri per migliorare le condizioni di sicurezza e di salute di quanti operano nella realizzazione di opere edili.

Realizzare condizioni di maggiore sicurezza sul lavoro è un *gioco di squadra* dove ciascuno dei soggetti coinvolti nel processo produttivo svolge un compito preciso e finalizza le proprie azioni allo scopo di evitare che le proprie omissioni possano produrre danni a se stesso e agli altri.

Per avere un cantiere più sicuro è necessario fare in modo che i comportamenti del datore di lavoro, dei preposti, dei lavoratori, insomma di ciascuno dei soggetti che concorrono alla realizzazione di un'opera, siano tali da eseguire le lavorazioni adottando *normalmente* tutte le misure necessarie a lavorare in sicurezza.

Pianificare, adottare, utilizzare i dispositivi di protezione collettivi e individuali, controllare il loro corretto uso, deve essere una *pratica costante* e non un evento straordinario, qualche volta adottato con fastidio e insofferenza o subito a causa di sanzioni e ispezioni.

Le statistiche sul numero di infortuni e di malattie professionali dimostrano che il cantiere edile è un luogo di lavoro dove si annidano rischi e pericoli che sono potenzialmente in grado di provocare danni anche gravi se non vengono applicate regole e procedure rese obbligatorie dalle norme di legge.

Per tutte queste ragioni, il decreto legislativo 81/2008 chiede anche al lavoratore il contributo per migliorare la propria sicurezza e quella degli altri: *rendendosi soggetto attivo*, adottando comportamenti di rispetto delle misure predisposte dal datore di lavoro, utilizzando correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze pericolose, i mezzi di trasporto, utilizzando in modo appropriato i dispositivi di protezione collettiva e individuale, segnalando le situazioni di pericolo.

Questo manuale, pertanto, vuole essere uno strumento semplice, di facile e immediata comprensione, a disposizione di ciascun lavoratore perché possa sempre sapere – in qualsiasi momento della propria attività in cantiere – quali sono le cautele cui attenersi e i comportamenti da adottare per lavorare in condizioni di maggiore sicurezza e contribuire a qualificare il ciclo produttivo del settore costruzioni.

SCAVO
DI SBANCAMENTO

SCAVO IN TRINCEA



SCAVO A MANO



CIGLIO DELLO SCAVO



PARETE DELLO SCAVO



SCARPATA



FONDO DELLO SCAVO

RAMPA PER SCENDERE
NELLO SCAVO

PARAPETTO



PUNTELLAMENTO



CASSONI



MACCHINA GOMMATA



MACCHINA CINGOLATA



ESCAVATORE



MINIESCAVATORE



PALA



MINIPALA



TERNA



APRIPISTA



BENNA



RIPPER



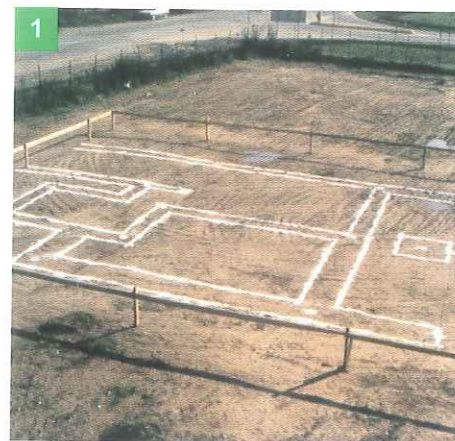
INGRASSATORE



PICCONI



BADILE



TRACCIA LO SCAVO



DELIMITA LO SCAVO

Colpo di sole



Raffreddamenti



Proteggi la testa



Indossa
abbigliamento idoneo





SCAVA CON LA MACCHINA



ALLONTANA IL TERRENO
CARICANDOLO SUL CAMION

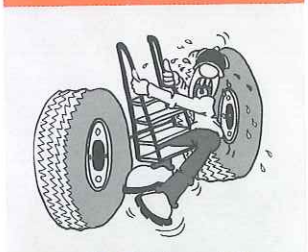


DEPONI IL TERRENO
A FIANCO DELLO SCAVO



FORMA LA SCARPATA

Scivolamenti
in salita e discesa
dal mezzo di trasporto



Investimento
da parte dei mezzi
in movimento



Caduta
e scivolamenti
in piano



Pulisci i gradini
di salita e fai attenzione
nei movimenti



Delimita l'area di lavoro
con apposita segnaletica



Pulisci e livella
il piano di lavoro



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



DEPONI IL TERRENO
A FIANCO DELLO SCAVO

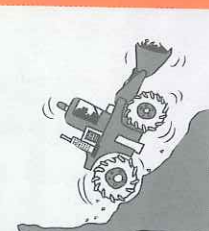


FORMA LA SCARPATA

Caduta dal ciglio dello scavo



Rovesciamento
del mezzo meccanico



Delimita
l'area a rischio



Costruisci il parapetto
secondo le norme



Fai attenzione
nella guida



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



PUNTELLA LE PARETI



COSTRUISCI IL PARAPETTO
REGOLAMENTARE

Franamento delle pareti



Inclina il fronte
dello scavo



Puntella il fronte
dello scavo

Franamento di strutture
adiacenti allo scavo



Puntella e rafforza
le pareti



AFFERRA IL BADILE



SOLLEVA IL BADILE CARICO

Contatto con condutture interrate



Esegui
un'indagine
preliminare



Disattiva
le reti elettriche



Informa
il preposto



Adotta
comportamenti
adeguati





AFFERRA IL PICCONE



SCAVA CON IL PICCONE

Lesioni dorso-lombari



Adotta comportamenti idonei

Affaticamento fisico



Usa correttamente gli attrezzi per lo scavo a mano

Colpi con attrezzi per lo scavo a mano



Fai attenzione nell'uso degli attrezzi per lo scavo a mano



CAMION



RIMORCHIO



MOTOCARRO



PIANALE E SPONDA



CARRIOLA



GRU A TORRE



ARGANO



GANCIO



CINGHIE DI SOLLEVAMENTO



FUNI DI SOLLEVAMENTO



SABBIA



GHIAIA



SACCO DI CEMENTO



SACCO DI CALCE IDRAULICA



SACCO DI GRASSELLO



SACCO DI MALTA FINE



PACCO DI MATTONI



PACCO DI BLOCCHI



PACCO DI TEGOLE



TAVOLE



MORALI



PANNELLI IN LEGNO PER GETTI



TAVOLONI



TONDINO DI FERRO

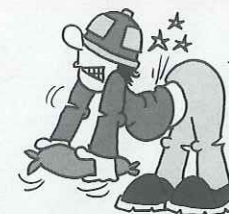


PRIMA DI MOVIMENTARE UN CARICO VALUTA IL PESO E COME TRASPORTARLO SENZA AFFATICARE LA SCHIENA

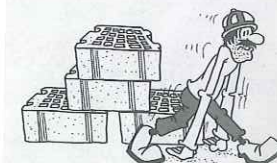


ALZA E DEPOSITA I CARICHI PIEGANDO LE GINOCCHIA

Lesioni dorso-lombari



Stiramenti e lesioni nelle braccia e nelle gambe



Movimenta correttamente i carichi a mano tenendoli inclinati in avanti



Usa gli ausili e gli attrezzi manuali apposti



Riduci l'entità del carico da trasportare



Come si fa
Misure di tutela

Rischi specifici
Dispositivi di protezione

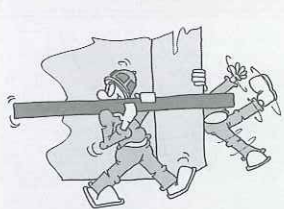


NEL TRASPORTARE I CARICHI TIENILI VICINI AL TRONCO E STAI CON LA SCHIENA DIRITTA

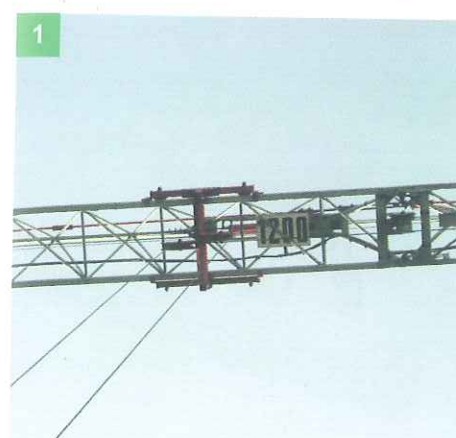


FATTI AIUTARE PER TRASPORTARE CARICHI DEL PESO SUPERIORE A 30 KG. OPPURE POCO MANEGGEVOLI

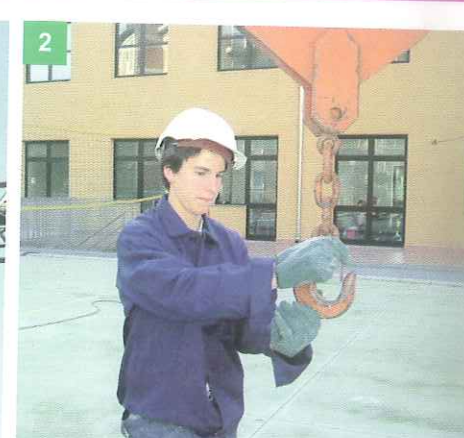
Urtare
con materiale
portato a mano



Movimenta correttamente i carichi a mano tenendoli inclinati in avanti



CONTROLLA CHE IL PESO NON SUPERI IL PESO MASSIMO CHE UNA GRU O UN ARGANO POSSONO SOLLEVARE



OSSERVA LE CONDIZIONI DEL GANCIO E SE LA SUA PORTATA NON SUPERA QUELLA DEL MEZZO DI SOLLEVAMENTO

Caduta
del materiale dall'alto



Usa catene, funi e ganci garantiti, verificati spesso e in buono stato



Segnala al responsabile le anomalie riscontrate



Imbraca carichi di peso idoneo alla portata dell'impianto sollevatore





3
OSSERVA SE LE CATENE, LE CINGHIE E LE FUNI SONO IN BUONO STATO E SONO IDONEE AL CARICO



4
IMBRACA A CAPPIO CON DUE CINGHIE O DUE FUNI, POSTE A DISTANZA, I FASCI DI TUBI, FERRI O TAVOLE

Caduta di materiale dall'alto

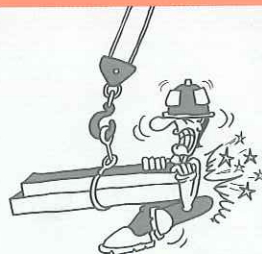


Aggancia le ceste nei punti di presa predisposti dal costruttore



Imbraca con le attrezzature predisposte dal costruttore

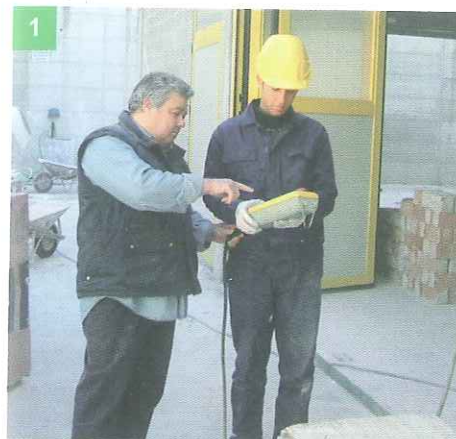
Essere urtato da carichi in movimento



Mantieni orizzontale il fascio di materiali



■ Come si fa ■ Misure di tutela ■ Rischi specifici ■ Dispositivi di protezione



1
USA LA GRU E L'ARGANO SOLO DOPO APPOSITO ADDESTRAMENTO



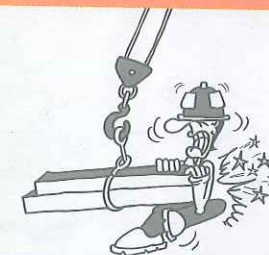
2
CONTROLLA CHE L'APPARECCHIO SOLLEVATORE SIA ANCORATO SALDAMENTE A STRUTTURE O PONTEGGI

Caduta di materiali dall'alto



Isola l'area di carico con idonea segnaletica

Essere investiti da carichi in partenza o in arrivo



Accertati che l'operatore abbia recepito la segnalazione



Allontana dall'area di carico i non addetti ai lavori



■ Come si fa ■ Misure di tutela ■ Rischi specifici ■ Dispositivi di protezione

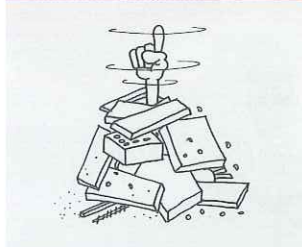


3
DELIMITA
IL POSTO DI CARICO A TERRA
DELL'ARGANO



4
AGGANCIATA IL CARICO IMBRACATO
E SEGNA ALL'OPERATORE
CHE IL CARICO È AGGANCIATO

Caduta
di materiali dall'alto



Sorveglia
l'area a rischio

Essere investiti da carichi
in partenza o in arrivo



Fai attenzione
ai carichi in movimento



5
ALLONTANATI DAL CARICO
IN SOLLEVAMENTO E ALLONTANA
EVENTUALI PERSONE VICINE



6
SEGNA ALL'OPERATORE
DI POSARE IL CARICO, STANDO
DISTANTE DAL CARICO IN ARRIVO

Pericoli
per caduta del materiale
posato male



Accertati
che il piano di posa
sia idoneo e pulito

Pericolo di trascinarsi
di elementi



Accompagna il gancio
e accertati che i materiali
depositati siano stabili



Segnala
al gruista
eventuali ostacoli





ACCERTATI CHE IL CARICO SIA BEN POSATO, SGANCIALO E SEGNALE CHE IL CARICO È SGANCIATO



ACCOMPAGNA IL GANCIO, EVITANDO CHE SI IMPIGLI

Caduta o ribaltamento dell'impianto di sollevamento



Usa le macchine dopo specifica istruzione



Usa le macchine solo se autorizzato



Rispetta le norme dell'argano o ponteggio previste dal costruttore



■ Come si fa ■ Rischi specifici
■ Misure di tutela ■ Dispositivi di protezione



CONDUCI IL CAMION SOTTO LA GRU E IN UN LUOGO IDONEO PER NON FARLA LAVORARE AL LIMITE



SALITO SUL PIANALE, FAI CALARE IL CARICO AD ALTEZZA UOMO E FALLO POSARE NELLA GIUSTA POSIZIONE

Essere investito da mezzi meccanici



Stai a distanza di sicurezza



Stai a distanza di sicurezza



Pulisci i gradini di salita e fai attenzione nei movimenti



■ Come si fa ■ Rischi specifici
■ Misure di tutela ■ Dispositivi di protezione



3
SISTEMA IL CARICO IN MODO
CHE NON POSSA SPOSTARSI
DURANTE IL TRASPORTO



4
STAI A DEBITA DISTANZA
DALLA MACCHINA
CHE CARICA TERRENO SUL CAMION

Caduta
dall'alto dell'operatore



Caduta di materiale
dal camion



Sali in modo
appropriato sui materiali
depositati sul camion



Pulisci
il pianale di carico



Usa idonei sistemi
per bloccare il carico

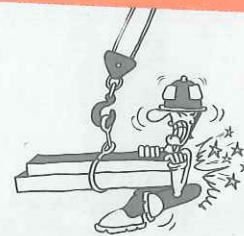


5
CARICA E SCARICA MATERIALE
E ATTREZZATURE CON L'AUSILIO DI
IDONEI SISTEMI DI SOLLEVAMENTO



6
SCARICA A MANO
IL MATERIALE E GLI ATTREZZI
DI PESO INFERIORE A KG. 30

Essere urtato da carichi
in partenza e arrivo



Caduta
di materiale dall'alto



Fai attenzione
ai carichi in movimento



Resta al di fuori
dell'area di pericolo



Non sostare sotto i carichi
in movimento





1
CARICA
IN MODO APPROPRIATO
LA CARRIOLA



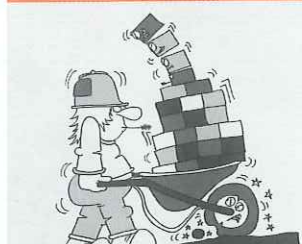
2
CARICA LA CARRIOLA IN MODO CHE
NON CADANO MATERIALI DURANTE
IL TRASPORTO

Urtarsi
con varie parti del corpo



Osserva
la procedura
di sgancio

Caduta di materiale
dal mezzo di trasporto



Non sovraccaricare
il mezzo di trasporto

Scivolamento e cadute
in piano



Pulisci
le aree di transito



3
TIENI LA CARRIOLA
CON LE BRACCIA DISTESE E SPINGILA
FACENDO FORZA SULLE GAMBE



4
ALTERNATI CON I COLLEGHI
NEI TRASPORTI
FATICOSI E PROLUNGATI

Ribaltamento
della carriola



Procedi con cautela

Lesioni dorso-lombari



Movimenta
in modo corretto
i carichi a mano



Ripartisci
i carichi da trasportare





SCEGLI UN LUOGO DI STOCCAGGIO ASCIUTTO E CHE NON INTRALCI I MOVIMENTI



SUI SOLAI SCEGLI UN'AREA DI DEPOSITO A RIDOSSO DELLE PARETI PORTANTI E SOLO PER MATERIALI GIORNALIERI

Ribaltamento del materiale accatastato



Fa attenzione nello stoccare materiali e attrezzature



Evita accumuli troppo alti di materiali e attrezzature



Osserva le norme di stoccaggio indicate dal produttore



■ Come si fa ■ Misure di tutela ■ Rischi specifici ■ Dispositivi di protezione

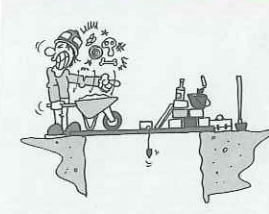


METTI I TELAI E GLI ELEMENTI DI PONTEGGIO NEGLI APPOSITI CONTENITORI



ACCATASTA TAVOLE, MORALI, PANNELLI, TAVOLONI FRAPPONENDO TRAVERSINE DI LEGNO PER INFILARE CINGHIE O FUNI

Intralcio ai movimenti di mezzi e persone



Stocca in luoghi al di fuori delle aree di transito

Caduta del materiale accatastato



Stocca su aree piane e solide

Crollo delle strutture



Stocca su aree con portata adeguata ai carichi



■ Come si fa ■ Misure di tutela ■ Rischi specifici ■ Dispositivi di protezione



1
METTI
NEGLI APPOSITI BIDONI
IL MATERIALE DI RISULTA



2
RACCOGLI
IN CARRIOLE
LA MALTA RIUTILIZZABILE

Scivolamento
e cadute in piano



Procedi con ordine
e tieni pulite le zone
di lavoro e di transito

Folgorazione



Prima di riordinare
stacca la spina
dell'attrezzo dalla presa



Prima di riordinare
stacca la spina
del cavo dalla presa

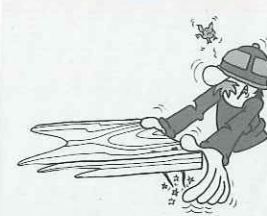


3
TOGLI
I CHIODI
DALLE TAVOLE



4
RACCOGLI E PULISCI GLI ATTREZZI
E SISTEMI NELLE APPOSITE CUSTO-
DIE O NELLA CASSA DEGLI ATTREZZI

Puntura
alle mani



Usa i guanti
manipolando
le tavole con chiodi





1
RACCOGLI A MANO I MATERIALI PIÙ GROSSOLANI, QUELLI PIÙ FINI RACCOGLILI CON IL BADILE



2
SE L'AREA DA PULIRE È MOLTO POLVEROSA SPRUZZALA CON ACQUA

Scivolamenti e cadute in piano



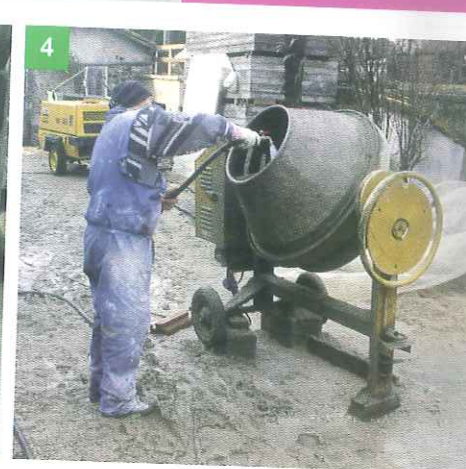
Procedi con ordine e tieni pulite le zone di lavoro e di transito



Lava macchine e attrezzature solo nei luoghi predisposti



3
INDOSSA LA MASCHERINA E I GUANTI PER RACCOGLIERE MATERIALI POLVEROSI



4
CON UN GETTO D'ACQUA TOGLI I RESIDUI DI MALTA DAGLI ATTREZZI E DALLA BETONIERA

Folgorazione



Allontana gli elementi elettrici in tensione dalle zone da bagnare



Accertati che l'impianto elettrico della betoniera sia integro



Impara a collaborare con i compagni di lavoro

Molti lavori in cantiere vengono svolti da piccole squadre di operai che devono capirsi bene tra di loro. Lasciando situazioni di disordine metti a rischio chi arriva dopo di te. Tirando via protezioni puoi mettere a rischio qualche compagno di lavoro. Avverti sempre i tuoi compagni o il capo se noti problemi di sicurezza. Non prendere iniziative senza avvertire. La sicurezza di tutti dipende dal comportamento di ciascuno.

▼ Lavora con metodo e criterio: farai prima

▼ L'operaio esperto evita errori e perdite di tempo; fa una volta sola e fa bene. Quando lavori con calma e prudenza produci di più e meglio di chi lavora in fretta, ma senza metodo. Lavorare con metodo e criterio vuol dire tener ordinato il posto di lavoro, non esporsi a rischi inutili e prevedere i pericoli. Se conosci i rischi e il metodo per prevenirli, conosci veramente il tuo mestiere.

▼ Progetta il lavoro: lavorerai tranquillo

▼ Per lavorare bene devi concentrarti sul lavoro che stai facendo: prima di tutto organizza ciò che ti serve per lavorare bene e in modo sicuro. Se lavori così, lavori tranquillo, lavori bene e, a conti fatti, risparmi tempo.

▼ Provvisorio ma stabile

▼ Nel cantiere edile ci sono molte opere provvisorie che, terminato un lavoro, vanno tolte e smontate. Esegui queste opere sempre a regola d'arte e in maniera robusta, anche se servono per poco tempo. Accertati che ciò che fai sia sicuro e resistente ai carichi. Per far bene o per far male ci vuole spesso lo stesso tempo.

▼ Chi lavora bene lavora in sicurezza

▼ Lavorare bene in edilizia non è semplice: devi lavorare con attenzione, metodo e criterio, devi prevedere le difficoltà del lavoro prima di farlo, devi lavorare presto e bene. Però se sei attento a lavorare bene, sei anche attento a lavorare in sicurezza. Per questo ti invitiamo a imparare nello stesso tempo a lavorare bene ed a lavorare in sicurezza.

▼ Referenti in cantiere per la sicurezza

▼ I tuoi referenti in cantiere per la sicurezza sono:

- Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
- Il preposto (caposquadra, assistente di cantiere, capocantiere);
- Il direttore tecnico di cantiere (dirigente incaricato o datore di lavoro);
- Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (nominato ed utilizzato dal datore di lavoro nell'organizzare la sicurezza del cantiere).

▼ Comportamenti obbligatori

▼ Obblighi dei lavoratori.

«Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione ed alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro».

▼ Se vuoi saperne di più

▼ In queste pagine hai trovato solo le cose principali che devi ricordare per **lavorare in sicurezza**. Ci sono però molti altri argomenti di cui, per motivi di spazio, non abbiamo parlato in questo libretto. Li imparerai durante la tua vita lavorativa. Li imparerai meglio, in minor tempo, con metodo e criterio, se frequenterai corsi di formazione professionale edile.



BETONIERA A TAZZA



IMPIANTO DI BETONAGGIO



MISCELATORE



SECCHIO



CASSA MALTA



DOSATORE



ADDITIVO PER MALTA



ADDITIVO PER CALCESTRUZZO



DISARMANTE PER CASSE



SOSTANZA IRRITANTE



SOSTANZA NOCIVA



SOSTANZA CORROSIVA E TOSSICA

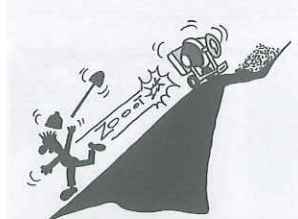


1 SISTEMA LA BETONIERA IN PIANO. SE È SOTTO LA GRU O LUOGHI DI LAVORO PROTEGGILA CON TETTOIA



2 CONTROLLA INTEGRITÀ E BUON FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI DI SICUREZZA E PROTEZIONI DELLA MACCHINA

Rovesciamento della betoniera



Posa la betoniera direttamente sul terreno in modo stabile e sicuro

Folgorazione elettrica



Accertati se funzionano i sistemi di sicurezza dell'impianto elettrico

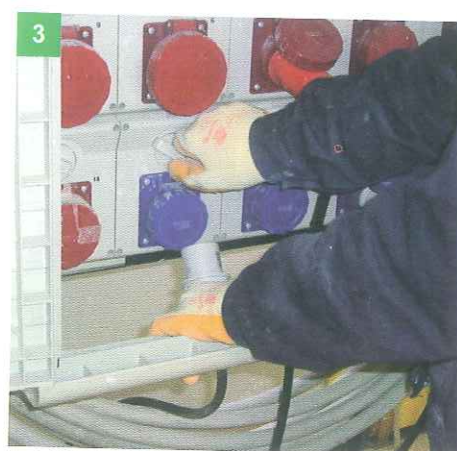
Caduta di materiali dall'alto



Costruisci una tettoia di protezione, non più alta di 3 m sopra la betoniera



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



3 TOGLI LA TENSIONE QUANDO DEVI ATTACCARE LA SPINA ALLA CORRENTE ELETTRICA



4 CARICA LA BETONIERA SENZA SBATTERE IL BADILE SULLA BOCCA

Lesioni dorso-lombari



Movimenta in modo corretto i carichi a mano

Contatto con organi in movimento



Verifica l'esistenza di protezioni sulla macchina



Evita il contatto con organi in movimento



Pulire solo a macchina ferma



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



1
CHIEDI AL CAPO CANTIERE
ISTRUZIONI SUI DOSAGGI, IMPIEGO
E PRECAUZIONI DA ADOTTARE



2
LEGGI ATTENTAMENTE
LE ISTRUZIONI SULLA CONFEZIONE
E SULLA SCHEDA DI SICUREZZA

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
in modo corretto
i carichi a mano

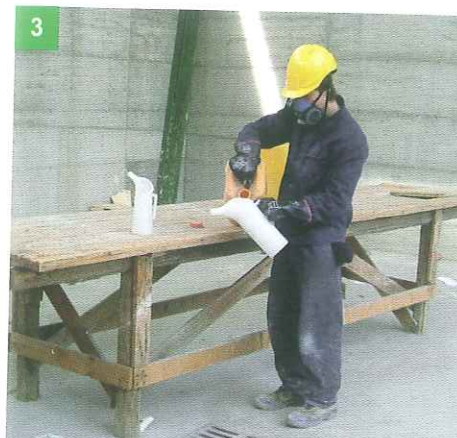
Ustioni e irritazioni
alla pelle da sostanze chimiche



Manipola
con cura
le sostanze chimiche



Lavati le mani
dopo aver manipolato
sostanze chimiche



3
MANIPOLA
LE SOSTANZE CHIMICHE
IN AMBIENTI BEN AERATI



4
TRAVASA LE SOSTANZE CHIMICHE
SOLO IN APPOSITI RECIPIENTI
MUNITI DI ETICHETTA

Danni
alla respirazione



Tieni
il viso distante
dai recipienti



Opera
in luoghi aerati

Avvelenamenti
da sostanze chimiche



Manipola le sostanze
in luoghi ben predisposti
e ben aerati





DOSA LE SOSTANZE CHIMICHE IN RECIPIENTI GRADUATI, COME DA ISTRUZIONI, TENENDO DISTANTE IL VISO



IMPIEGA LE SOSTANZE CHIMICHE, COME DA ISTRUZIONI, FACENDO ATTENZIONE AGLI SCHIZZI

Fare attenzione
a esalazioni e schizzi
di sostanze chimiche



Manipola le sostanze chimiche con cura e secondo le istruzioni



Tieni il viso distante dai recipienti



Lavati subito le mani una volta ultimata l'operazione



FILO A PIOMBO



CAZZUOLA



FRATTAZZO



SEGA A DISCO



CUFFIA



DISCO



COLTELLO DIVISORE



INTERRUTTORE DI MARCIA/ARRESTO



TRANCIA A MANO



PIEGAFERRI



CASSERO O CASSAFORMA



BANCHINAGGIO



ROMPITRATTA



GABBIA O ARMATURA



CALCESTRUZZO



AUTOBETONIERA



POMPA



SCALA A PULPITO



PARAPETTO



MAZZETTA



SCALPELLO



TRACCE



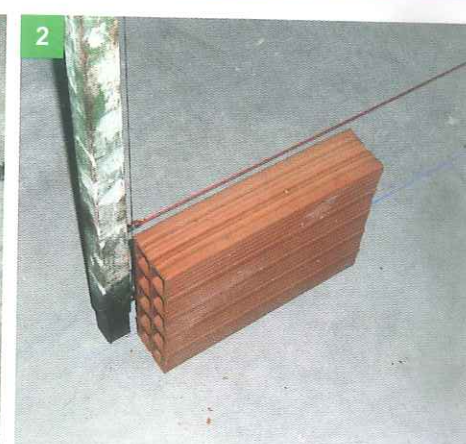
MOLA A DISCO
(FLESSIBILE, FRULLINO)



MARTELLO
DEMOLITORE



TRACCIA LA MURATURA
DA ESEGUIRE



COSTRUISCI I SOSTEGNI PER IL FILO
ORIZZONTALI E TENDI IL FILO

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
i carichi a mano
in modo corretto

Crollo
del ponte di lavoro



Non sovraccaricare
il ponte di lavoro

Folgorazione



Verifica l'integrità
dei cavi di alimentazione
e dell'impianto elettrico





3
COSTRUISCI I SOSTEGNI
PER I FILI VERTICALI
E TENDI I FILI



4
SAGOMA GLI ELEMENTI
IN LATERIZIO

Esposizioni
alle polveri di laterizio



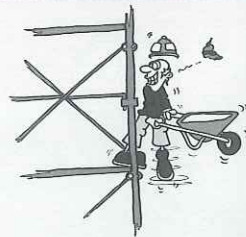
Usa la mascherina
antipolvere

Danni agli occhi



Usa gli occhiali
di sicurezza

Caduta dall'alto



Innalza il ponteggio
perimetrale sopra il ponte
di lavoro interno



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



5
PONI IN OPERA LA MALTA
E I MATERIALI
PER LE MURATURE PERIMETRALI



6
PONI IN OPERA LA MALTA
E I MATERIALI
PER LE PARTIZIONI INTERNE

Caduta dall'alto



Costruisci parapetti
su fori interni
e sul perimetro del solaio

Caduta dei materiali
dall'alto



Chiudi i fori
sul solaio



Posa i pacchi di laterizi
su piani robusti
ed orizzontali



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



1
PREDISPONI I PUNTI O BOLLINI
E STENDI LE FASCE TRA I PUNTI



2
STENDI LA MALTA
TRA LE FASCE

Caduta in piano



Tieni pulito ed ordinato
il posto di lavoro

Affaticamento
degli arti superiori



Disponi i materiali
in modo che sia agevole
prenderli in mano

Danni agli occhi



Indossa gli occhiali
di sicurezza



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



3
CON LA STAGGIA LIVELLA LA MALTA
TRA LE FASCE E LISCIALA
CON IL FRATTAZZO



4
STENDI E LISCIA
LA MALTA FINE

Caduta dall'alto



Costruisci parapetti
sul perimetro del solaio
e chiudi i fori



Dota di idoneo parapetto
i ponti e le aree di lavoro
ad altezza superiore a 2 m



Sali e scendi
dai ponti di lavoro
con idonei sistemi



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



1
DISPONI LA SEGA CIRCOLARE
IN LUOGO PIANO
E FUORI DAL PASSAGGIO



2
CONTROLLA L'INTEGRITÀ DELLE PARTI
ELETTRICHE E IL FUNZIONAMENTO
DELLE PROTEZIONI ELETTRICHE



3
CONTROLLA LA CUFFIA, GLI SCHERMI DI
PROTEZIONE E CHE IL COLTELLO DIVI-
SORE SIA A NON PIÙ DI 3 MM DAL DISCO



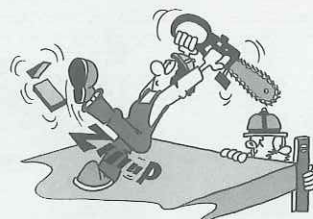
4
PULISCI IL PIANO DI LAVORO
E L'AREA DI LAVORO
ATTORNO ALLA SEGA

Folgorazione



Verifica l'integrità
dei cavi elettrici della
macchina e dell'impianto

Caduta in piano



Tieni pulito
ed ordinato
il posto di lavoro



Segnala
gli ostacoli
non eliminabili



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



3
CONTROLLA LA CUFFIA, GLI SCHERMI DI
PROTEZIONE E CHE IL COLTELLO DIVI-
SORE SIA A NON PIÙ DI 3 MM DAL DISCO



4
PULISCI IL PIANO DI LAVORO
E L'AREA DI LAVORO
ATTORNO ALLA SEGA

Taglio delle dita



Tieni una corretta
posizione del corpo
mentre lavori



Segui
una corretta
procedura di lavoro



Tieni le mani lontane dal
disco, la cuffia abbassata
e utilizza lo spingitavola



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



SEGNA IL TAGLIO DA ESEGUIRE



SPINGI IL PEZZO DA TAGLIARE CONTRO IL DISCO CON CONTINUITÀ E TIENI LE MANI LONTANE DAL DISCO

Oggetti scagliati verso l'operatore



Avvia la sega solo dopo aver pulito il banco di lavoro



Non disporre oggetti a ridosso del disco prima di avviare la sega



Prima di eseguire il taglio osserva il pezzo da tagliare



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



AVVICINANDO AL DISCO PICCOLI PEZZI UTILIZZA LA GUIDA E AIUTATI CON SPINGITOI O STECCHE DI LEGNO



TAGLIANDO UNA TAVOLA LUNGA APPOGGIA L'ESTREMITÀ LIBERA SU UN CAVALLETTO

Oggetti scagliati verso l'operatore



Usa correttamente la cuffia



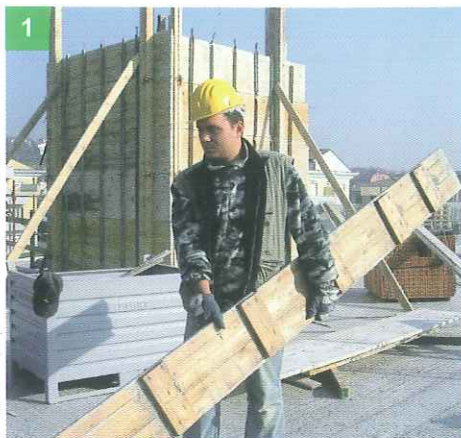
Mantieni pulito il banco da lavoro



Spenta la sega elettrica disinserisci la spina elettrica



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



1 COSTRUISCI LE PARTI DEL CASSERO DA ESEGUIRE FUORI OPERA



2 TRACCIA L'ELEMENTO VERTICALE DI CUI VA COSTRUITO IL CASSERO

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
in modo corretto
i carichi a mano

Caduta in piano



Tieni
pulito ed ordinato
il posto di lavoro

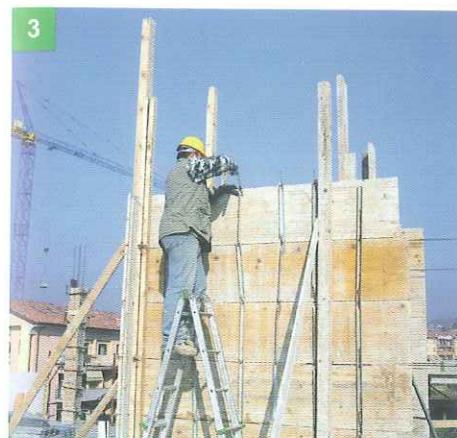


Segnala
gli ostacoli
non eliminabili



■ Come si fa
■ Misure di tutela

■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione

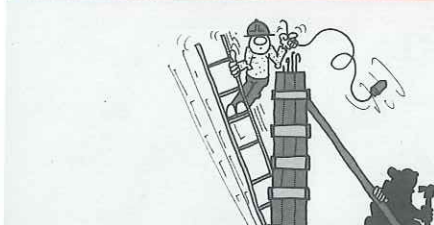


3 COSTRUISCI I SOSTEGNI PER LE PARETI DEL CASSERO, ASSEMBLA I PANNELLI E INCHIODA LE TAVOLE



4 IMPOSTA IL LIVELLO DI TRAVI E SOLETTE, POSIZIONA LE PUNTE E COSTRUISCI IL BANCHINAGGIO

Caduta dall'alto



Costruisci parapetti sul
solaio e su tutte le aree di
lavoro superiori a m 2



Innalza il ponteggio
perimetrale sopra il ponte
di lavoro interno

Contusioni o ferite
per contatto con elementi
metallici sporgenti



Elimina gli elementi
metallici sporgenti
o proteggili



■ Come si fa
■ Misure di tutela

■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione

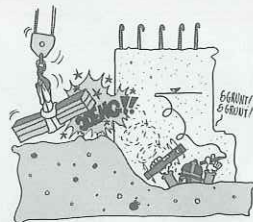


5
COSTRUISCI IL FONDO
DEL CASSERO E POSIZIONA
E FISSA LE SPONDE



6
TRACCIA LA QUOTA D'IMPOSTA DEL
SOLAIO, POSIZIONA I ROMPIRATTA E
COSTRUISCI IL BANCHINAGGIO

Scontro di materiale non coordinato nella movimentazione



Stai distante
dai carichi in movimento



Osserva
le corrette modalità
di aggancio del carico



Evita di movimentare
i pannelloni in presenza
di forte vento



7
PONI IN OPERA
I TRAVETTI E LE PIGNATTE



8
MONTA I PANNELLI
DI GRANDE FORMATO SEGUENDO
LE INDICAZIONI RICEVUTE

Essere colpito
da materiale in fase
di montaggio



Segui
la procedura di montaggio
indicata dal costruttore

Caduta di materiale
dall'alto



Non transitare
o permanere
sotto carichi sospesi

Crollo
del banchinaggio
e del cassero



Esegui il puntellamento
secondo lo schema
fornito dal costruttore





1
TRASPORTA L'ARMATURA
NEL LUOGO DI IMPIEGO



2
PRIMA DI CAMMINARE
SULLE PIGNATTE DI UN SOLAIO
DISPONI DEI TAVOLONI

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
in modo corretto
i carichi a mano

Ferite
agli arti inferiori



Cammina
solo su camminamenti
predisposti

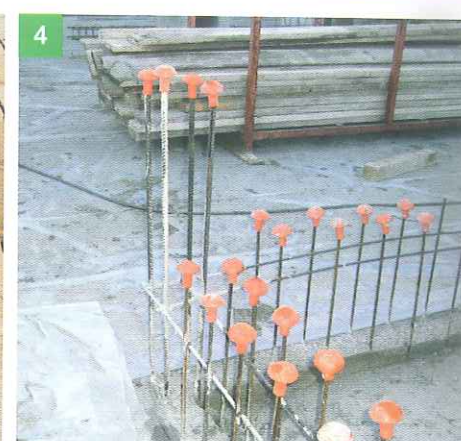
Caduta
dal piano



Fai attenzione
mentre cammini
sulla gabbia

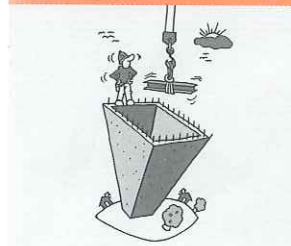


3
PULITO IL PIANO D'APPOGGIO,
COLLA L'ARMATURA SECONDO I DISE-
GNI E LE INDICAZIONI RICEVUTE



4
PROTEGGI CON TAVOLE O ALTRA
PROTEZIONE QUALSIASI SPEZZONE
DI FERRO SPORGENTE

Caduta
dall'alto



Innalza il ponteggio
perimetrale sopra il ponte
di lavoro interno

Caduta di materiale
dall'alto



Osserva
le corrette modalità
di agganci del carico

Urti con il materiale
movimentato



Stai distante
dai carichi in movimento
e coordinati col gruista



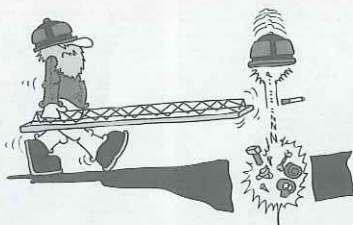


1
CONTROLLA CHE L'AREA DEL GETTO
SIA PULITA E PONI TAVOLONI PER
CAMMINARE SULLE GABBIE DI FERRO



2
CON LA LEVA APRI LA BENNA POCO
ALLA VOLTA E SPARGI IL CALCE-
STRUZZO SULL'AREA DEL GETTO

Caduta dall'alto



Costruisci parapetti
sul perimetro del solaio
e chiudi i fori



Applica sotto il solaio
reti di sicurezza
o sottoponti

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
in modo corretto
i carichi a mano



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



3
TIENI SALDAMENTE LA BOCCA DEL
TUBO DELLA POMPA E SPARGI IL CALCE-
STRUZZO SULL'AREA DEL GETTO



4
STENDI IL CALCESTRUZZO
CON IL BADILE E IL RASTRELLO
E VIBRALO

Urti
con il materiale movimentato



Concorda e osserva
specifiche segnalazioni
col gruista



Stai distante
dai carichi
in movimento

Urti
con il materiale
movimentato



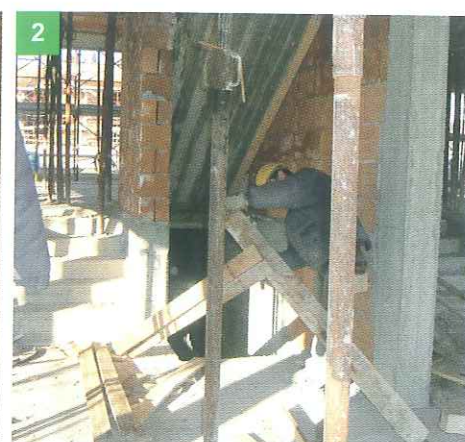
Tieni saldamente
con le due mani il tubo
da cui esce calcestruzzo



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



1
DISARMA QUANDO IL CALCESTRUZZO SI È CONSOLIDATO E CON L'AUTORIZZAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI



2
SMONTA IL CASSERO UN PEZZO ALLA VOLTA, CALANDO I PEZZI SUL PIANO DI LAVORO SENZA FARLI CADERE

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
in modo corretto
i carichi a mano

Crollo
della struttura



Disarma solo
dopo l'esperto consenso
del Direttore dei Lavori

Investimento
da materiale in fase
di smontaggio



Smonta il cassero
poco alla volta seguendo
una sequenza logica

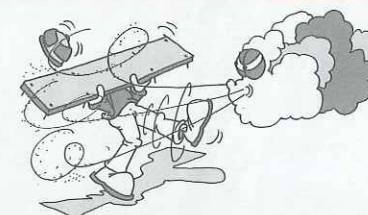


3
SMONTA GLI ELEMENTI DEL BANCHI-
NAGGIO UNO ALLA VOLTA, EVITAN-
DO DI FARLI CADERE DI COLPO



4
SMONTA I PANNELLI DI GRANDI
DIMENSIONI E CONVOGLIALI
NELL'AREA DI DEPOSITO

Essere investito
da materiale in fase di smontaggio



Segui
la procedura di smontaggio
indicata dal costruttore



Aggancia
i pannelli con la gru
prima di svincolarli



Evita
di movimentare i pannelli
in presenza di forte vento





CHIUDI I FORI APERTI SUL VUOTO,
CON PARAPETTO DA UN METRO
E TAVOLA FERMAPIEDE DA CM 20

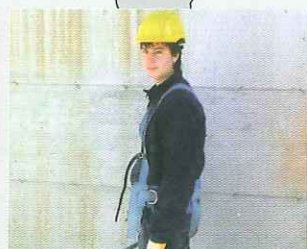


CHIUDI I PICCOLI FORI SUL SOLAIO
CON TAVOLE ANCORATE CON TRA-
VERSI AL DI SOTTO DEL SOLAIO

Caduta dall'alto



Per lavori in altezza
usa ponti costruiti
a regola d'arte



Usa le cinture di sicurezza
per chiudere i fori
o costruire i parapetti



Costruisci parapetti
sul perimetro del solaio
e chiudi i fori



■ Come si fa
■ Misure di tutela

■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione

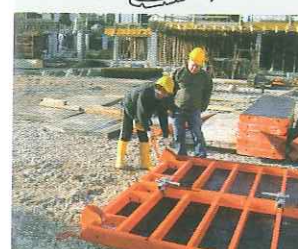
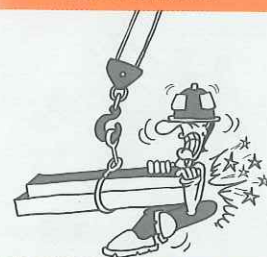


RECINGI CON UN PARAPETTO
REGOLAMENTARE I FORI GRANDI



COSTRUISCI
UN PARAPETTO REGOLAMENTARE
LUNGO LE RAMPE DELLE SCALE

Essere investito da materiale movimentato



Stai distante
dai carichi in movimento
e coordinati con il gruista

Crollo o scivolamento del materiale accatastato



Accatista
correttamente
il materiale



Accatista i materiali
su piani robusti
e pianeggianti

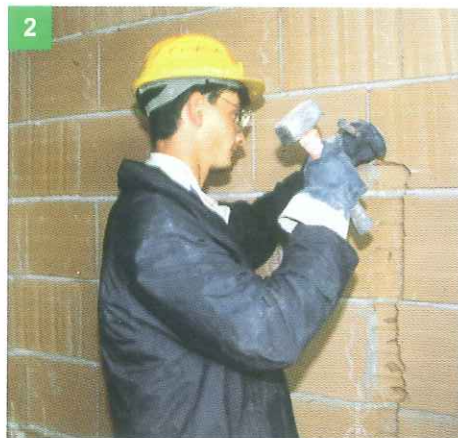


■ Come si fa
■ Misure di tutela

■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



1
SEGNA LE TRACCE DA ESEGUIRE.
TOGLI LA TENSIONE SE VICINO
PASSANO TUBAZIONI ELETTRICHE



2
DAI COLPI SECCHI E RITMATI CON LA
MAZZETTA SULLA TESTA DELLO SCAL-
PELLO GUARDANDONE LA PUNTA

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
i carichi a mano
in modo corretto

Contusione
e schiacciamenti alle mani



Adotta
dispositivi ad anello
salva-mano

Caduta in piano



Mantieni
il più possibile
sgombra l'area di lavoro



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



3
CONTROLLA SE L'UTENSILE ELETTRICO
HA IL SIMBOLO DEL DOPPIO ISOLAMEN-
TO E PROTEZIONI REGOLAMENTARI



4
ESEGUI LE TRACCE TENENDO
SALDAMENTE L'UTENSILE ELETTRICO
CON LE DUE MANI

Folgorazione



Verifica l'integrità dei cavi
elettrici della macchina e
dell'impianto elettrico

Caduta dall'alto



Usa ponti di lavoro con
parapetti regolamentari
per lavori più alti dei 2 m



Costruisci parapetti
sul perimetro del solaio
e chiudi i fori



■ Come si fa
■ Misure di tutela
■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



1
PRIMA DI INIZIARE A DEMOLIRE
FATTI DARE LE ISTRUZIONI
SU COME PROCEDERE



2
CHIUDI CON APPOSITI SBARRAMENTI
E SEGNALEZZIONI LA ZONA DOVE SI
DEVE OPERARE UNA DEMOLIZIONE

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
in modo corretto
i carichi a mano

Cadute in piano



Fai attenzione
quando cammini



Mantieni
il più possibile sgombra
l'area di lavoro



3
USA IL MARTELLO DEMOLITORE STAN-
DO CON I PIEDI BEN POSATI, POSIZIO-
NE EQUILIBRATA E SCHIENA DIRITTA



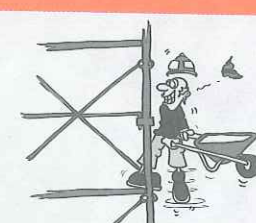
4
NON APPOGGIARTI AL MARTELLO
DEMOLITORE QUANDO LO USI:
RICEVI SOLO PIÙ VIBRAZIONI

Crollo del piano
di lavoro



Non sovraccaricare
i piani di lavoro

Caduta
dall'alto

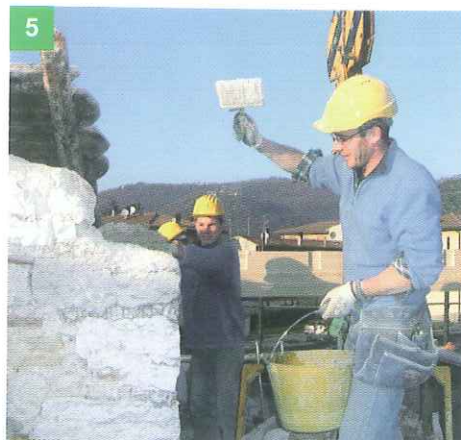


Usa ponti con parapetti
ambinati regolamentari
per lavori più alti di 2 m



Costruisci parapetti
sul perimetro del solaio
e chiudi i fori





5
BAGNA
LA MURATURA DA DEMOLIRE



6
PARTENDO DALL'ALTO, CON MAZZETTA
E SCALPELLO RIMUOVI PEZZI DI MURO
E CALALI SUL PIANO DI LAVORO

Caduta di materiale dall'alto



Delimita
l'area sottostante
a quella di lavoro



Osserva la procedura
di movimentazione
del materiale



Non lavorare
su elementi da demolire



■ Come si fa
■ Misure di tutela

■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



7
TAGLIA
CON FIAMMA OSSIA CETILICA
I FERRI D'ARMATURA



8
USA APPOSITI ATTREZZI
PER DEMOLIRE ELEMENTI IN CALCE-
STRUZZO DI GRANDE DIMENSIONE

Incendio



Verifica che le scintille
non cadano
su sostanze infiammabili

Affaticamento
fisico



Tieni
corrette posture
di lavoro

Investimento da mezzi
meccanici in movimento



Delimita
l'area di lavoro
e allontana i non addetti



■ Come si fa
■ Misure di tutela

■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione

Le norme in materia di sicurezza sul lavoro affidano obblighi a tutti i soggetti coinvolti nel processo produttivo.

Datore di lavoro: è il titolare del rapporto di lavoro ed il responsabile dell'organizzazione del processo produttivo; deve individuare e valutare i rischi; adottare le misure di prevenzione e protezione; informare, formare, istruire e consultare i lavoratori; fornire i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI); organizzare la sicurezza e affidare compiti e funzioni.

Lavoratore: è chiunque svolga un'attività, dipendente da un **datore di lavoro**; deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella degli altri presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni; deve osservare le disposizioni e istruzioni impartite dal datore di lavoro, dirigenti e preposti; non deve rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo.

Dirigente: è l'incaricato dell'attuazione delle direttive del **datore di lavoro** organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

Preposto: è chi sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute; impartisce istruzioni e controlla che i lavoratori utilizzino correttamente i dispositivi di sicurezza; verifica che i lavoratori rispettino le procedure lavorative e i piani di sicurezza.

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: è designato dal **datore di lavoro** per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

Medico Competente: designato dal **datore di lavoro**, stabilisce il protocollo di sorveglianza sanitaria; effettua le visite mediche preventive e periodiche; rilascia i certificati di idoneità; predispone e cura le cartelle sanitarie personali; effettua le vaccinazioni antitetaniche.

Addetto alla gestione delle emergenze (prevenzione incendi - gestione del primo soccorso - evacuazione di emergenza): viene designato in ciascun luogo di lavoro; riceve la formazione adeguata; adotta le procedure programmate dal **datore di lavoro**.

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS): eletto dai **lavoratori**, è il portavoce per la sicurezza dei propri colleghi; deve essere consultato su tutte le iniziative intraprese dall'azienda sulla sicurezza e sui Piani di Sicurezza; ha accesso a tutta la documentazione aziendale in materia di sicurezza; svolge sopralluoghi nei luoghi di lavoro.

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Territoriale: è nominato dalle **Organizzazioni Sindacali** e svolge le funzioni di **RLS** per tutte le imprese nelle quali i lavoratori non hanno provveduto ad eleggerlo all'interno dell'azienda.

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: viene nominato dal **committente** e redige il Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori: viene nominato dal **committente**; aggiorna il Piano di Sicurezza e Coordinamento; verifica che le imprese esecutrici adottino le misure atte a prevenire gli infortuni e salvaguardare la salute dei lavoratori.



PONTE DI LAVORO



PONTE SUI CAVALLETTI

PARAPETTO
REGOLAMENTARE

TAVOLA FERMAPIEDE



TRAVERSO



BASETTA



CAVALLETTA



TIRANTI

ANCORAGGIO
A CRAVATTA

MANTOVANA



PANNELLO METALLICO



BOTOLA



1
PONTI TRE CAVALLETTI DISTANTI M 1,80 FRA LORO, LIVELLA LE ASTE SUPERIORI E POSA QUATTRO TAVOLONI



2
DISPONI A FIANCO DEL PIANO DI LAVORO UNA SCALA A LIBRO PER SALIRE E SCENDERE DAL PONTE

Lesioni
dorso-lombari



Movimenta
in modo corretto
i carichi a mano

Affaticamento fisico



Disponi i materiali
in modo che sia agevole
prenderli in mano



3
NON SALIRE
SOPRA OGGETTI POSTI
SUL PIANO DI LAVORO



4
SUL PIANO DI LAVORO NON
SOVRACCARICARE O REALIZZARE
ALTRI PIANI DI LAVORO DI FORTUNA

Caduta in piano



Tieni pulito
ed ordinato
il posto di lavoro



Segnala gli ostacoli
non eliminabili
sulle aree di lavoro





USA SCALE A MANO CON I PIOLI INCASTRATI NEI MONTANTI E CON PIEDINI ANTISDRUCCIOLO



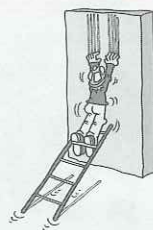
APRI LA SCALA A LIBRO IN MODO CHE SIA STABILE

Cedimento strutturale della scala



Usa scale a norma

Scivolamento della scala



Posa la scala su una superficie idonea



Ancora la scala al punto di arrivo



■ Come si fa ■ Misure di tutela ■ Rischi specifici ■ Dispositivi di protezione



FAI SUPERARE DI UN METRO LA SCALA A MANO RISPETTO AL PIANO DI ARRIVO ED ANCORALA AD ESSO



SALI SULLA SCALA CON AMBEDUE LE MANI LIBERE E SOSTIENITI CON LE MANI AI PIOLI E NON AI MONTANTI

Caduta dall'alto



Adotta corrette modalità di salita e discesa sulle scale



Disponi la scala lontana dai punti con rischi di caduta dall'alto



Scegli la scala in relazione all'altezza del piano di arrivo



■ Come si fa ■ Misure di tutela ■ Rischi specifici ■ Dispositivi di protezione



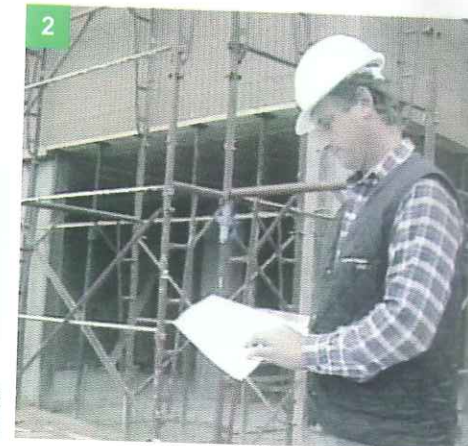
5 COSTRUENDO ANDATOIE, PASSERELLE E SCALE PREDISPONI VERSO IL VUOTO PARAPETTI REGOLAMENTARI



6 SUL PIANO DELLE RAMPE INCHIODA OGNI 40 CENTIMETRI LISTELLI IN LEGNO



1 OLTRE I DUE METRI DI ALTEZZA DEVI LAVORARE SU UN PONTEGGIO MUNITO DI PARAPETTO REGOLAMENTARE



2 MONTA I PONTEGGI SOLO SE HAI FATTO IL CORSO DI SPECIALIZZAZIONE E SOTTO LA GUIDA DI UN PREPOSTO



3 IL PARAPETTO REGOLAMENTARE È ALTO 1 M, CON UNA TAVOLA FERMAPIEDE DA 20 CM E UN TRAVERSO A METÀ



4 MONTA SOLO ELEMENTI DI PONTEGGIO CHE ABBIANO IL MARCHIO DEL FABBRICANTE





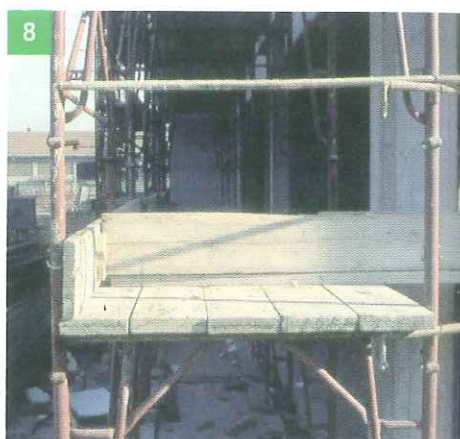
5
POSA IL PONTEGGIO SU BASI SOLIDE CON PIANI DI LAVORO ORIZZONTALI E MONTANTI VERTICALI



6
FORMA IL PIANO DI LAVORO CON TAVOLE DA 4 M, POSANDOLE SU 3 TELAI IN MODO CHE SORMONTINO PER 40 CM



7
FORMA IL PIANO DI LAVORO CON TAVOLATI METALLICI, BLOCCANDOLI AI TRAVERSI DELLA STRUTTURA



8
CHIUDI LE TESTATE DEI PONTI DI LAVORO CON PARAPETTO REGOLAMENTARE



■ Come si fa ■ Rischi specifici
■ Misure di tutela ■ Dispositivi di protezione



9
COSTRUISCI SOTTO IL PONTE DI LAVORO UN SOTTOPONTE DI SICUREZZA



10
CHIUDI CON TAVOLONI LO SPAZIO DI RISULTA SE I MONTANTI NON SONO ADERENTI ALLA PARETE DELL'EDIFICIO



11
ANCORA IL PONTEGGIO ALL'EDIFICIO CON I SISTEMI PREVISTI DI ANCORAGGIO



12
CALA AL SUOLO I VARI ELEMENTI E NON GETTARLI NELLO SMONTARE IL PONTEGGIO



■ Come si fa ■ Rischi specifici
■ Misure di tutela ■ Dispositivi di protezione

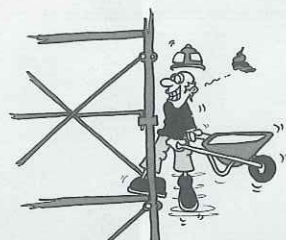


1
SALI SUL PONTE DI LAVORO
USANDO LE APPOSITE SCALE



2
NON CORRERE E NON SALTARE
SUL PONTE DI LAVORO, NON GETTARE
MAI NIENTE DAL PONTEGGIO

Caduta dall'alto



Chiudi con un parapetto
gli affacci verso
il vuoto dei ponti di lavoro



Sali sui ponti
di lavoro attraverso
le apposite scale



Muoviti
con attenzione
sui ponti di lavoro



■ Come si fa
■ Misure di tutela

■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



3
SCARICA I MATERIALI
SU PONTI DIVERSI
DA QUELLI DI LAVORO



4
DEPOSITA I MATERIALI E GLI ATTREZZI
SUL PONTE DI LAVORO LASCIANDO
UN PASSAGGIO DI ALMENO 60 CM

Crollo del ponteggio



Monta il ponteggio
secondo le indicazioni
del fabbricante



Ancora
il ponteggio



Non sovraccaricare
i ponti di lavoro



■ Come si fa
■ Misure di tutela

■ Rischi specifici
■ Dispositivi di protezione



DISPONI I MATERIALI
IN MODO CHE NON CADANO
DAL PONTE DI LAVORO



FAI PASSARE I CAVI ELETTRICI SOT-
TO IL PONTE DI LAVORO E LEGALI
CON SPAGO O CON REGGETTE



COSTRUISCI SUL PONTE ATTORNO
ALLA COPERTURA PARAPETTO ALTO
ALMENO M 1,20 DAL PIANO DI GRONDA



COSTRUISCI ATTORNO ALLA COPER-
TURA UN PARAPETTO, FISSATO ALLA
STRUTTURA E ALTO ALMENO M 1,20



CHIUDI EVENTUALI FORI
DI LUCERNAI
PRESENTI SULLA COPERTURA



SALENDO SU TETTI INSICURI
PUNTELLALI PRIMA E COSTRUISCI
UN PONTEGGIO O TENDI UNA RETE





ANALIZZA LA SITUAZIONE
SCEGLI LE MODALITÀ
USA LA CINTURA DI SICUREZZA



NON SALIRE SULLE COPERTURE
CON MEZZI DI FORTUNA



QUADRO ELETTRICO
DI CANTIERE



QUADRO ELETTRICO
SECONDARIO



SALVAVITA



PROLUNGA



PRESA



SPINA



CAVO ELETTRICO



CAVO DI TERRA



DISPERSORE DI TERRA



MORSETTO



QUADRO ELETTRICO
PORTATILE



FARETTO

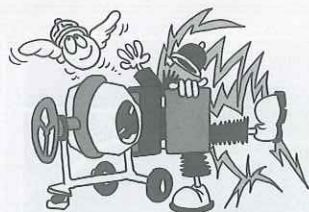


1
CHIAMA PERSONALE SPECIALIZZATO PER ESEGUIRE INTERVENTI SUGLI IMPIANTI ELETTRICI



2
CONTROLLA IL BUONO STATO DELLA GUAINA DELLA PROLUNGA E SE PRESA E SPINA SONO BEN FISSATE

Folgorazione



Ultimato l'impianto elettrico esegui le verifiche sui dispositivi di sicurezza



Non esporre i cavi a rischio di schiacciamento, taglio, strappo e deterioramento



Usa sistemi idonei di derivazione



3
SVOLGI INTERAMENTE LA PROLUNGA E RIAVVOLGILA DOPO AVERLA USATA



4
NON FAR PASSARE I CAVI ELETTRICI IN LUOGHI BAGNATI

Folgorazione



Fai riparare e sostituire dall'esperto il materiale elettrico deteriorato

Surriscaldamento della prolunga



Svolgi completamente la prolunga prima di usarla





5 USA QUADRI ELETTRICI INTERMEDI NELLE LUNGHE DISTANZE



6 PONI I CAVI AD UN'ALTEZZA DI METRI:
- 2 DOVE PASSANO LE PERSONE
- 5 DOVE PASSANO MEZZI MECCANICI



1 CONTROLLA CHE LE MACCHINE SIANO COLLEGATE A TERRA CON L'APPOSITO CAVO GIALLO-VERDE



2 CONTROLLA CHE GLI UTENSILI ELETTRICI SIANO A BASSA TENSIONE O DOTATI DI DOPPIO ISOLAMENTO

Folgorazione



Scegli attrezzi idonei in relazione al luogo di impiego



Controlla che le macchine in funzione siano collegate a terra



Esegui periodiche pulizie e manutenzioni delle parti elettriche delle macchine





3
CONTROLLA CHE I DISPOSITIVI DI AVVIO E DI FERMO DELLE MACCHINE ELETTRICHE SIANO REGOLAMENTARI



4
CONTROLLA LO STATO DI USURA E DI PULIZIA DELLE PARTI ELETTRICHE VISIBILI DELLA MACCHINA

Folgorazione



Verifica periodicamente e prima dell'uso i dispositivi elettrici delle macchine

Avvio involontario di organi in movimento



Togli la tensione alle macchine dopo l'uso



5
INSERENDO O DISINSERENDO LA SPINA TOGLI TENSIONE ALLA PRESA E NON STACCARLA TIRANDO IL CAVO



6
NON LASCIARE IN TENSIONE MACCHINE O UTENSILI DOPO L'USO ANCHE PER BREVI PAUSE





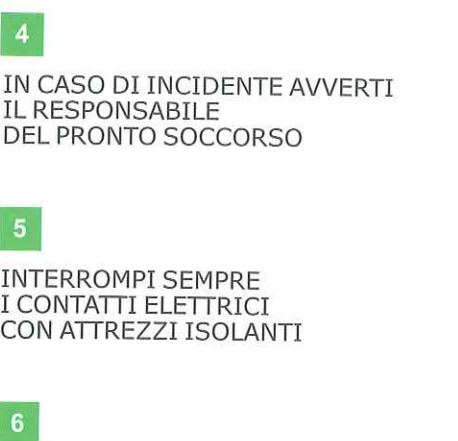
1 PERSONALIZZA I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE PER DISTINGUERLI DA QUELLI DEI COMPAGNI DI LAVORO



2 FARSI INDICARE L'INCARICATO DI PRONTO SOCCORSO PRESENTE IN CANTIERE E L'UBICAZIONE DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO



3 SCRIVI A FIANCO DEL TELEFONO I NUMERI DI TELEFONO DEL POSTO PUBBLICO DI PRONTO SOCCORSO



4 IN CASO DI INCIDENTE AVVERTI IL RESPONSABILE DEL PRONTO SOCCORSO



5 INTERROMPI SEMPRE I CONTATTI ELETTRICI CON ATTREZZI ISOLANTI



6 IN CASO DI INCIDENTE SUL LAVORO NON SPOSTARE MAI L'INFORTUNATO SE NON PER ESTREMA NECESSITÀ

Casco In cantiere vi è sempre il rischio di caduta di materiali dall'alto. Inoltre puoi sempre urtare il capo contro strutture fisse e mobili. Quando lavori, tieni sempre il casco in testa. Una volta fatta l'abitudine, non ti accorgerai nemmeno di averlo.

Scarpe di sicurezza In cantiere, in qualsiasi momento della giornata vi è sempre il rischio che ti cadano oggetti sui piedi, schiacciandoli, oppure di mettere il piede su un chiodo messo male e che ti può pungere. Tieni sempre ai piedi le scarpe di sicurezza, con il puntale di protezione e la soletta antiperforazione. Una volta abituato non t'accorgerai nemmeno di averle e camminerai meglio e più sicuro.

Guanti Quando maneggi ferro e legname o trasporti laterizi, quando riordini e fai pulizia, mettili sempre i guanti in pelle. Ti salvi le mani da fastidiose abrasioni e ferite. Se invece manipoli calci, vernici, solventi, additivi, lubrificanti, ecc., mettili dei guanti di gomma o di resina. I guanti sono tuoi personali, non lasciarli mai in giro per il cantiere.

Occhiali Se lavori con una macchina o un utensile che produce polvere o schegge, mettili gli occhiali. La scheggia in un occhio può essere tolta solo da un medico; inoltre lascia una cicatrice che non si riassorbe mai del tutto.

Otoprotettori (cuffie antirumore, tappi auricolari) Quando usi un attrezzo o una macchina molto rumorosi (betoniera, sega circolare, martello o demolitore, ecc.), usa i dispositivi di protezione dell'udito: le cuffie o i tappi.

Maschere antipolvere Se lavori in un ambiente molto polveroso, proteggi il naso e la bocca con la mascherina, non riempirti il naso, la bocca e i polmoni di polvere.

Inoltre usa indumenti da lavoro appropriati Quando lavori in cantiere usa sempre indumenti da lavoro appropriati, eviti abrasioni alle braccia e alle gambe. Usa preferibilmente una tuta comoda che non ti impedisca i movimenti. Non tenere maniche svolazzanti o risvolti nei pantaloni. Se si impigliano in organi rotanti, cinghie in movimento, oggetti sporgenti, ti puoi fare del male, anche seriamente. Quando esegui lavori particolarmente insudicianti o che ti espongono ad agenti chimici pericolosi per contatto con la pelle, usa una tuta completa.

Comportamenti obbligatori

▼ I dispositivi di protezione individuale devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da altre tecniche di prevenzione.

▼ Devi aver cura dei dispositivi di protezione individuale. Non devi apportarvi modifiche di tua iniziativa. Segnala immediatamente al responsabile eventuali carenze nei dispositivi di protezione individuale che hai in consegna.

▼ Fatti insegnare come usare le cuffie antirumore e i tappi auricolare.

Cartelli di divieto



Vietato fumare



Vietato fumare o usare fiamme libere



Vietato ai pedoni



Divieto di spegnere con acqua



Acqua non potabile



Divieto di accesso alle persone non autorizzate



Vietato ai carrelli di movimentazione



Divieto di accesso alle persone non autorizzate



Non rimuovere i dispositivi e le protezioni di sicurezza

Cartelli di avvertimento



Materiale infiammabile o alta temperatura



Materiale esplosivo



Sostanze velenose



Sostanze corrosive



Materiali radioattivi



Carichi sospesi



Carrelli di movimentazione



Tensione elettrica pericolosa



Pericolo generico



Raggi laser



Materiale comburente



Radiazioni non ionizzanti



Campo magnetico intenso



Pericolo di inciampo



Caduta con dislivello



Rischio biologico



Bassa temperatura



Sostanze nocive o irritanti

Cartelli di prescrizione



Protezione obbligatoria degli occhi



Casco di protezione obbligatorio



Protezione obbligatoria dell'udito



Protezione obbligatoria delle vie respiratorie



Calzature di sicurezza obbligatorie



Guanti di protezione obbligatori



Protezione obbligatoria del corpo



Protezione obbligatoria del viso



Protezione individuale obbligatoria contro le cadute



Passaggio obbligatorio per i pedoni

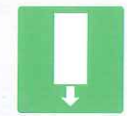


Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)

Cartelli di salvataggio



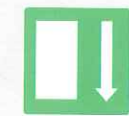
Percorso/uscita di emergenza



Percorso/uscita di emergenza



Percorso/uscita di emergenza



Percorso/uscita di emergenza



Percorso/uscita di emergenza



Direzione da seguire



Pronto soccorso



Barella



Doccia di sicurezza



Lavaggio degli occhi



Telefono per salvataggio e pronto soccorso

Cartelli per le attrezzature antincendio



Lancia antincendio



Scala



Estintore



Telefono per gli interventi antincendio



Direzione da seguire

Tutti i diritti sono riservati.
A norma della legge sul diritto di autore e del codice civile,
è vietata la riproduzione di questo volume o di parte di esso
con qualsiasi mezzo, elettronico (CD-Rom, Internet, ecc.), meccanico,
per mezzo di fotocopie, microfilms, registrazioni od altro.

Finito di stampare
nel mese di aprile 2009
per conto della SAPERE 2000 edizioni multimediali
da Xpress srl, Roma

I lavoratori hanno diritto alla tutela della loro **salute e sicurezza** durante il lavoro.

La tutela della salute e della sicurezza è un **diritto fondamentale**!

Saper svolgere il proprio lavoro con professionalità significa anche saperlo fare in sicurezza.

Per conoscere le situazioni di rischio relative alla propria mansione e posto di lavoro, e quindi saperle affrontare con capacità e strumenti adeguati, i lavoratori hanno **diritto di ricevere informazione, formazione e addestramento**.

L'organizzazione del lavoro secondo le regole della sicurezza è compito fondamentale del datore di lavoro, che si avvale anche del contributo di dirigenti e preposti, ma ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, conformemente alla formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

Questo manuale, sintesi di una lunga esperienza di formazione alla sicurezza nei cantieri edili, con fotografie e disegni presenta un ampio esempio di situazioni di pericolo e gli obblighi per evitarli.

È un valido strumento informativo per salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.



CPT NAPOLI
via L. Bianchi 36/40
80131 Napoli
Tel. 081.77.05.749
081.54.69.244
Fax 081.54.52.780
www.comitatoparitetico.it
info@comitatoparitetico.it



CPT CASERTA
Via Provinciale snc
81047 Macerata Campania
(CE)
Tel. 0823. 69.43.57
Fax 0823. 69.42.00
www.cptce.it
cpt.caserta@virgilio.it

ISBN 978-88-7673-270-6



9 788876 732706

con il patrocinio di

cn^cpt

Commissione Nazionale
per la Prevenzione Infortuni,
l'Igiene e l'Ambiente di Lavoro