



PREVENZIONE E SICUREZZA NELLE LAVORAZIONI IN QUOTA

- **Andamento infortunistico**
- **Norme regionali contro le cadute dall'alto**
- **La campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto**
- **Buone prassi (il sito web)**

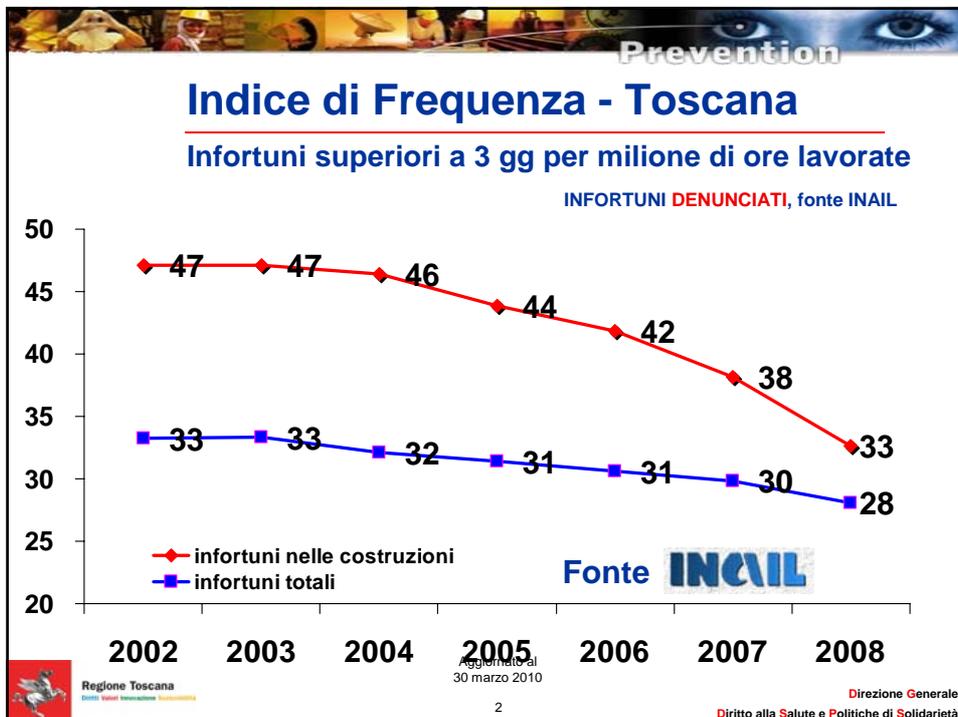
Regione Toscana

Ing. Francesco Vigiani

Modena, 6 ottobre 2010



Regione Toscana
Droitè Valori Innovazione Sostenibilità





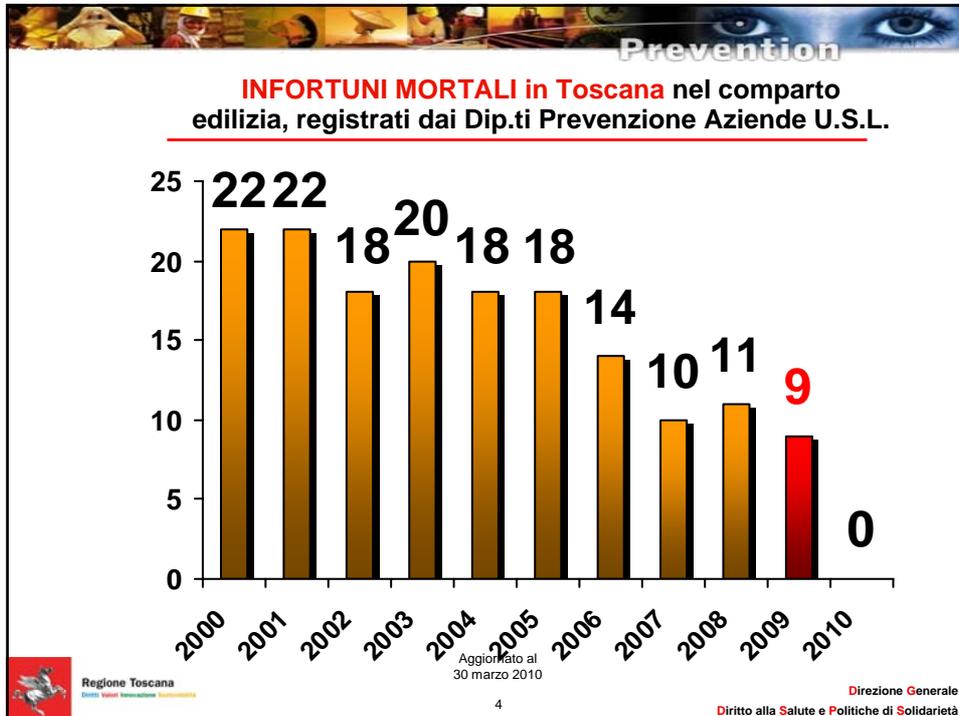
PREVENZIONE E SICUREZZA NEI CANTIERI

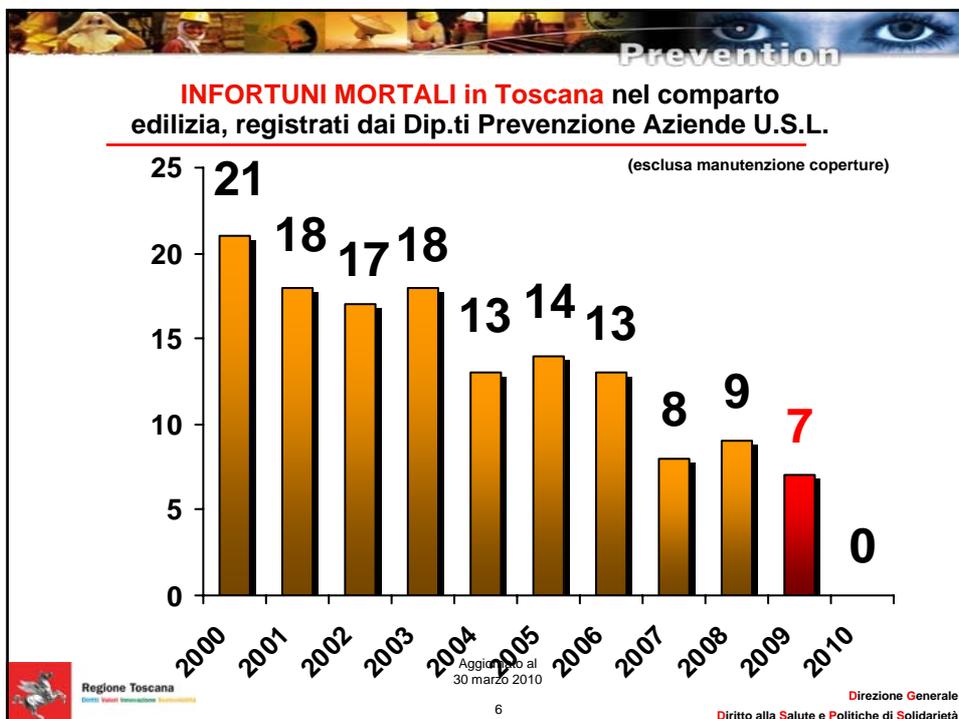
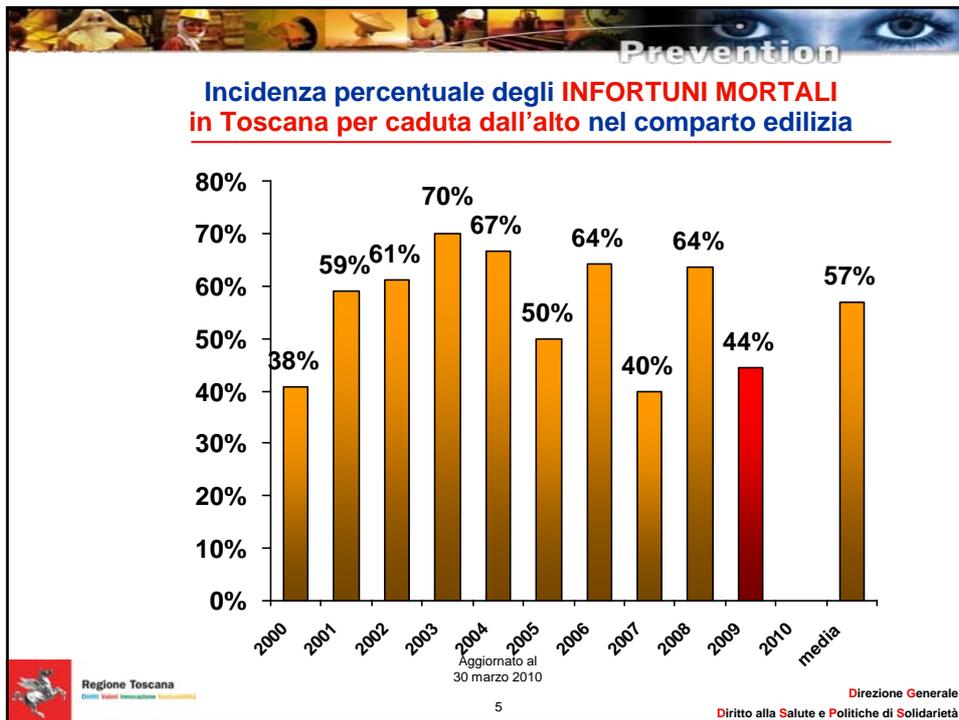
Resoconto infortuni mortali nelle costruzioni in Toscana

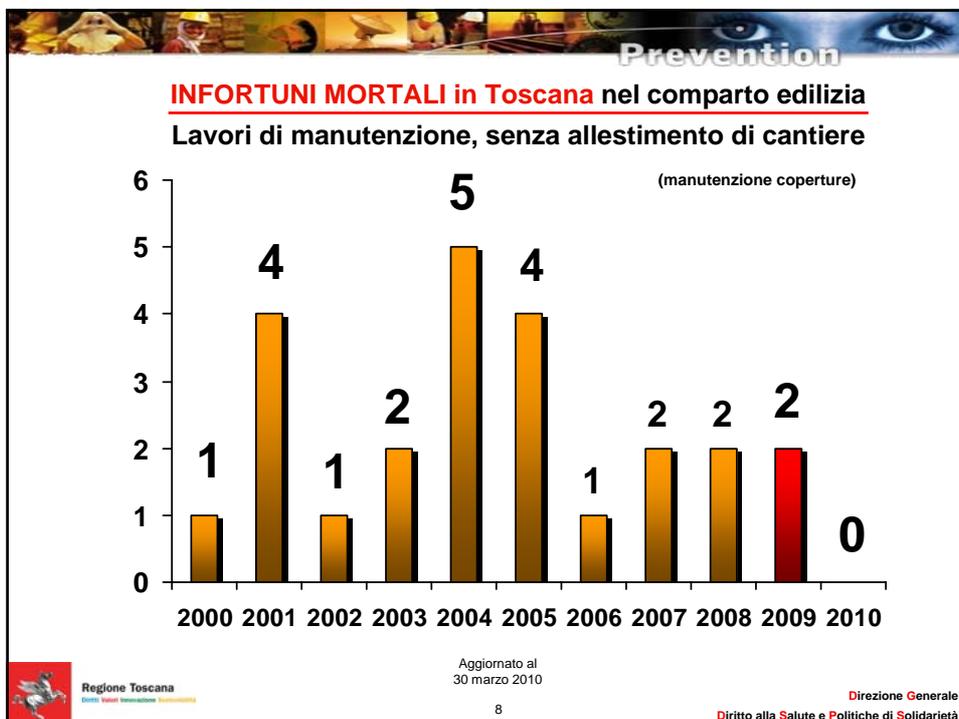
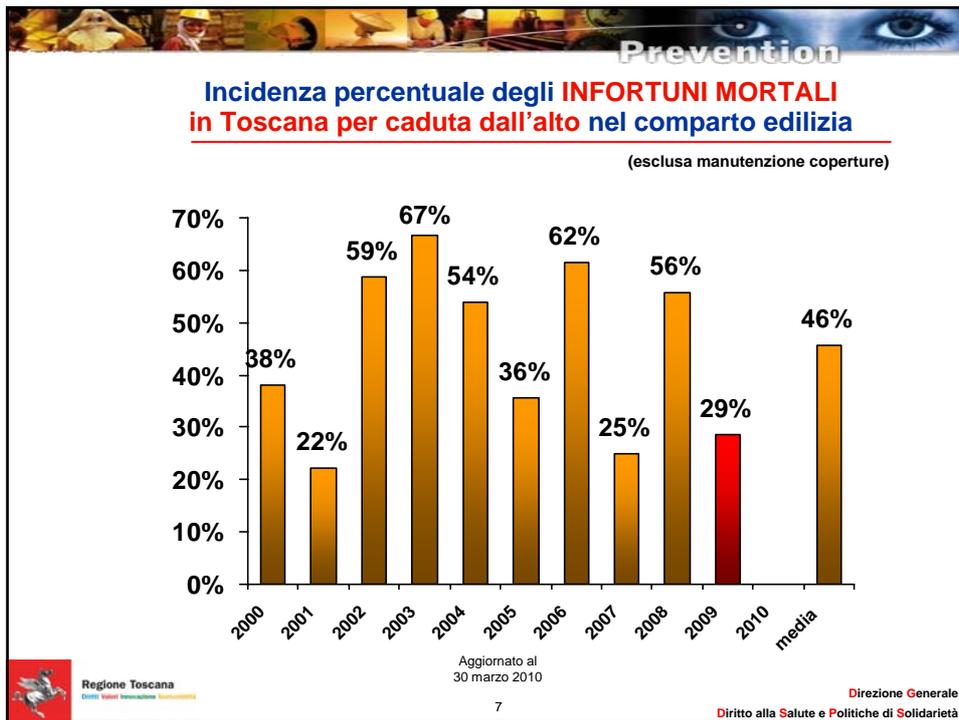
Anni **2000 - 2001 - 2002 - 2003 - 2004**
2005 - 2006 - 2007 - 2008 - 2009 - 2010*

(* aggiornato al 30 marzo 2010)

Regione Toscana







Prevention

INFORTUNI MORTALI in Toscana nel comparto edilizia
Lavori di manutenzione, senza allestimento di cantiere
 (manutenzione coperture)

Azienda USL Toscana	Data accadimento	Tipologia lavoratore	Modalità accadimento
2000 FIRENZE	18/10/2000	lavoratore autonomo	caduto dall'alto (geom., ispez. copertura in eternit cap.ind., sfond.)
2001 PRATO	05/04/2001	lavoratore autonomo	sfondamento eternit (idraulico, preventivo x inst. impianti)
2001 LUCCA	14/05/2001	lavoratore dipendente	sfondamento tetto (idraulico x manutenz. imp. raffredd.)
2001 GROSSETO	22/05/2001	lavoratore autonomo	caduto dall'alto (lav.aut.manutenz.impianti, sfondato tetto)
2001 LIVORNO	19/09/2001	lavoratore dipendente	caduto dall'alto (impiantista, montaggio aspiratore, sfondato eternit)
2002 PRATO	20/03/2002	lavoratore dipendente	caduto dall'alto (errato uso di scala) durante installazione di parabola su tetto
2003 AREZZO	29/04/2003	lavoratore dipendente	caduto dall'alto (pensionato, manutenz. tetto, sfondamento della copertura stessa)
2003 PISA	16/07/2003	lavoratore autonomo	caduto dall'alto (lav.ed., manut.copertura in eternit capannone industriale, sfondato lucernario)
2004 AREZZO	16/02/2004	lavoratore interinale	caduto dall'alto (idraulico su copertura in eternit cap.industriale x inst. canne fumarie)
2004 PRATO	30/09/2004	impresa individuale	caduto dall'alto (elettricista da scala a pioli interno capannone ind., durante installaz. impianti)
2004 GROSSETO	23/11/2004	lavoratore autonomo	caduto dall'alto (pulizia canna fumaria su copertura piana)
2004 GROSSETO	23/11/2004	lavoratore autonomo	caduto dall'alto (pulizia canna fumaria su copertura piana)
2004 FIRENZE	03/12/2004	lavoratore dipendente	caduto dall'alto (tecnico x rilevazione inquin. elettromagn. antenna telefoni su tetto civ.abit.)
2005 FIRENZE	16/03/2005	lavoratore dipendente	caduto dall'alto (edile durante manutenzione copertura, sfondato eternit)
2005 EMPOLI	29/04/2005	lavoratore autonomo	caduto dall'alto (antennista, montaggio antenna sfondato lucernario)
2005 PISA	28/07/2005	lavoratore autonomo	caduto dall'alto (lattoniere, ribaltato cestello durante installaz. gronda in rame)
2005 MASSA	06/10/2005	lavoratore dipendente	caduto dall'alto (lav. Ed., durante manutenz. copertura ex magazzino alimentare, sfondamento)
2006 VIAREGGIO	08/07/2006	lavoratore autonomo	caduto dall'alto (lav. Ed., durante manutenz. copertura piana, rifacimento impermeabilizzazione)
2007 PISTOIA	16/04/2007	lavoratore dipendente	caduto dall'alto (pensionato, manutenz. copertura in eternit cap.ind., sfond.)
2007 PISTOIA	17/10/2007	lavoratore dipendente	caduto dall'alto (impiegato autosalone, manut. condiz. su cop.ra eternit autosalone.)
2008 PISA	27/03/2008	tecnico dipendente	caduto dall'alto (sfond.to copertura capannone ind. - soprall. per installaz. pannelli fotovolta.)
2008 GROSSETO	09/10/2008	dipendente	caduto dall'alto (sfond.to copertura capannone ind. durante manutenzione ordinaria)
2009 VIAREGGIO	04/02/2009	dipendente	caduto dall'alto (caduto da scaleo durante accesso a copertura per manut.e ordinaria)
2009 PISA	27/05/2009	pensionato	caduto dall'alto (sfondato copertura eternit durante accesso a copertura per ispezione)
Totale			24

Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

Le azioni regionali



- LR 64/2003
- **Regolamento regionale DPGR 62/2005** - applicativo di art.82 c.16 L.R. 1/2005 "Governo del Territorio", contro il rischio di cadute dall'alto durante la manutenzione delle coperture civili ed industriali (30 nov 2005);
- Attività di **informazione** sul Regolamento 62/2005 – 10 incontri con tecnici PPAA e liberi professionisti (feb-mag 2006);
- Attività di **formazione** 400 tecnici EELL (RT-ANCI, dic 2006 - set 2007);
- **Campagna di comunicazione** contro le cadute dall'alto
- **Portale WEB** per assistenza ai tecnici su progettazione sistemi anticaduta, 2008-2010;

Aggiornato al
30 marzo 2010

Regione Toscana
10
Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

LR 64/2003 “Misure contro le cadute dall’alto nei cantieri”

- **“Misure contro le cadute dall’alto nei cantieri”** L.R.64/2003 – incremento 20% **vigilanza**, (2006-2009);
- **“Misure contro le cadute dall’alto nei cantieri”** L.R.64/2003 – **formazione in cantiere**, (2007-2009);
- **“Misure contro le cadute dall’alto nei cantieri”** L.R.64/2003 – **campagna di comunicazione**, (2009);



Aggiornato al
30 marzo 2010

11

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Regione Toscana
Dotta Valori Innovazione Sostenibilità

L'assessore Enrico Rossi: «Cambiare la cultura della sicurezza sul lavoro»

Una grande campagna di comunicazione

Più ispettori, più controlli, più formazione

Assessore Rossi, quali sono le motivazioni di fondo della campagna contro le cadute dall'alto?

La Regione Toscana sta esprimendo un grande sforzo, sotto il profilo normativo e degli investimenti, per combattere il fenomeno degli infortuni sul lavoro, in tutti i settori e in particolare in edilizia, dove si registrano i tassi più preoccupanti. Ma se devo individuare un punto di svolta nella consapevolezza comune che questo è un punto prioritario del nostro agire politico e amministrativo ricordo l'ottobre del 2008, quando in una sola notte quattro operai persero la vita sul lavoro in Toscana. Dissi allora, a caldo, che

il 2009 doveva essere l'anno di una grande campagna di comunicazione rivolta in modo specifico a tutti i settori della società, per cambiare davvero la cultura della sicurezza e del lavoro nella nostra regione. Abbiamo lavorato e oggi mettiamo in campo questa iniziativa.

Quali altri passi importanti ha compiuto la Regione negli ultimi mesi?

Investimenti per un milione di euro ci hanno permesso di aumentare il numero degli ispettori e di far crescere del 10% il numero dei controlli nei cantieri. Abbiamo consolidato i rapporti interistituzionali per rafforzare il monitoraggio degli infortuni, concordare le azioni di prevenzione, sviluppare le iniziative di formazione. Abbiamo stipulato protocolli di intesa con enti locali e parti sociali. Ci muoviamo a tutto campo, non abbassiamo mai la guardia.

Anche la Toscana risente in modo pesante della crisi economica. Non c'è il rischio che in questo momento difficile le ragioni della sicurezza vengano sacrificate?

A livello nazionale è in atto un tentativo di revisione della normativa. Credo che dietro a tutto ciò ci sia una idea del lavoro e dell'attività economica che non mette al centro la persona, ma si appella alla deregolamentazione, all'libero gioco delle parti sociali, senza assicurare la necessaria tutela dei diritti e senza alcun riguardo per la qualità del lavoro e della crescita economica. È il segno di un paese che sceglie la strada di uno sviluppo arretrato, basato sull'intensificazione dello sfruttamento e sull'allentamento del vincolo sociale e ambientale. Così non si produce ricchezza solida e competitiva, non si

fa cultura della sicurezza e non si affronta davvero la crisi economica. Continuerò a battemi per l'attuazione del decreto 81 e contro ogni suo svuotamento. I lavoratori, le forze sociali e gli imprenditori che hanno a cuore il lavoro e uno sviluppo economico sano e di qualità, ne sono certo, sono con noi.

Susanna Cressati
Agenzia Toscana Notizie



Enrico Rossi, ASSESSORE ALLA SALUTE
Aggiornato al
30 marzo 2010

12

SICURO NON CADDO
Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto
www.sicurononcadde.it

Regione Toscana
Dotta Valori Innovazione Sostenibilità

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto

Inizio: giugno 2009 – fine: settembre 2009

- o *maxi pannelli su autobus nei capoluoghi di provincia, altrimenti (300x60, 120x70)*
- o *affissione interna ai bus*
- o *5.000 magliette*
- o *600 teloni 360 x 450 (16 mq) in PVC*



Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto

- o *2 uscite sui quotidiani locali*

La Repubblica
La Nazione
Tirreno
Unità
Manifesto
Sole 24 ore- centro nord
Corriere Fiorentino (Corriere della sera)
Corriere di Firenze/Prato/Lucca/Versilia
Corriere di Arezzo/Siena/Maremma
Corriere di Livorno



Prevenire

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto

- o **2 uscite sui quotidiani free press**

Metro
City
Leggo
Il firenze

- o **inserto redazionale di 8 pg su riviste specializzate di settore**

Ambiente&Sicurezza
Edilizia e Territorio
Vivere in Toscana





Regione Toscana
Dati | Valori | Indicazioni | Sostegno

Aggiornato al 30 marzo 2010

15

Prevenire

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto

Messaggi su radio locali

Spot da 30 secondi x 15 gg (italiano, albanese, arabo, rumeno, francese)

Speaker 1:
Sicuro non cado!

Speaker 2:
Non sempre la soluzione più veloce è anche la più sicura
Fai sempre attenzione quando lavori, soprattutto in altezza.
Utilizza sempre sistemi di sicurezza collaudati e non ti fidare dell'abitudine.

Speaker 1:
Sicuro non cado!

Speaker 2:
Campagna di prevenzione delle cadute dall'alto promossa dalla Regione Toscana.
www.sicurononcado.it



Regione Toscana
Dati | Valori | Indicazioni | Sostegno

Aggiornato al 30 marzo 2010

16

Prevenire

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto

**SICURO
NON
CADO**
Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

BIEN SÛR
TU MBE PAS

SIGUROHU
DE TA MOS BISHI

LA INALTIMA
DE SIGURANTIA

آمن، لا اسقط!

Italcementi sostiene l'iniziativa della Regione Toscana
per diffondere una cultura della sicurezza

Regione Toscana
Dipartimento Regionale Sicurezza

Italcementi
Italcementi Group

*100.000 sacchi di
cemento*
(luglio 2009)

Aggiornato al
30 marzo 2010

**SICURO
NON
CADO**
Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

www.sicurononcado.it

Regione Toscana
Dipartimento Regionale Sicurezza

17

Prevenire

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto

**SICURO
NON
CADO**

Una grande campagna di comunicazione

Regione Toscana
Dipartimento Regionale Sicurezza

**SICURO
NON
CADO**
Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

www.sicurononcado.it

Regione Toscana
Dipartimento Regionale Sicurezza

18

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto

Cosa fare per prevenire le cadute dall'alto

Datori di lavoro	Lavoratori
<p>1 Quando un lavoratore deve fare un lavoro in altezza, controlla che possa legarsi a punti strutturali stabili come travi portanti e ancoraggi. Non bisogna usare cornigoli, pali di antenna, anche se ti sembrano solidi, parti di grandina e tubi di sfuso.</p>	<p>1 Quando lavori in altezza, legati a punti strutturali stabili come travi portanti e ancoraggi predisposti (se presenti). Non utilizzare cornigoli, pali di antenna, anche se ti sembrano solidi, parti di grandina e tubi di sfuso.</p>
<p>2 Verifica sempre i percorsi di lavoro e la solidità delle coperture, con particolare attenzione ai balconi.</p>	<p>2 Stai attento a dove metti i piedi: la copertura è in grado di sopportare il tuo peso? Ci sono buconelli/fori? Il pavimento?</p>
<p>3 Ricorda che le coperture in cemento - amianto possono sfaldarsi. Per fare lavorazioni su queste coperture devi prevedere carichi puntuali, cioè percorsi sicuri come passerelle soprastanti, impalcati sovrastanti o ponti mobili (estelco).</p>	<p>3 Stai attento alle coperture in cemento - amianto, perché possono sfaldarsi. Per lavorare su queste coperture utilizza camminamenti, cioè percorsi, sicuri come passerelle soprastanti, impalcati sovrastanti e ponti mobili (estelco).</p>
<p>4 Fornisci ai lavoratori i sistemi anticaduta completi di ancoraggio e ti insegna loro a usarli correttamente, anche con formazioni specifiche.</p>	<p>4 Utilizza solo sistemi anticaduta - completi di ancoraggio - e ricorda che sono efficaci solo se li usi correttamente.</p>
<p>5 Organizza correttamente il lavoro e scegli le soluzioni che danno maggiore sicurezza ai lavoratori. Prepara un servizio di salvataggio e prima soccorso in caso di caduta.</p>	<p>5 Organizza correttamente il tuo lavoro, valuta la soluzione che ti dà maggiore sicurezza e fai in modo di non rimanere isolato ma di poter comunicare con qualcuno se ti trovi in difficoltà.</p>
<p>6 Pioggia, ghiaccio, neve e vento aumentano i rischi e rendono non efficaci le misure di sicurezza. Con queste condizioni climatiche non fai lavorare in altezza oppure prendi misure di sicurezza aggiuntive.</p>	<p>6 Pioggia, ghiaccio, neve e vento aumentano i rischi e rendono non efficaci le misure di sicurezza. Con queste condizioni climatiche non lavorare in altezza, oppure richiedi misure di sicurezza aggiuntive.</p>
<p>7 Non mettere fretta al lavoratore e fai in modo che possa sempre dedicare la massima attenzione alla sua sicurezza.</p>	<p>7 Non sempre la soluzione più veloce è anche la più sicura. Fai sempre attenzione quando lavori, soprattutto in altezza.</p>
<p>8 Non inventare sistemi di sicurezza. Usa sempre le soluzioni già provate e che la tecnologia offre.</p>	<p>8 Non inventare sistemi di sicurezza. Usa sempre le soluzioni già provate e che la tecnologia offre.</p>

SICURO
NON
CADO

Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

www.sicurononcado.it

Regione Toscana
Dati: Istat - Insecurità lavorativa

19

Regione Toscana
Dati: Istat - Insecurità lavorativa

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto

SICURO
NON
CADO

Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

Italcementi
Italcementi Group

SICURO
NON
CADO

Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

www.sicurononcado.it

BIEN SÛR
ET TOUTES FAS!

SIGUROHU
DE TA MGS BISSH!

LA DUALTME
DE SIGURANTĂ!

آمن، لا أسفل!

Aggiornato al
30 marzo 2010

Regione Toscana
Dati: Istat - Insecurità lavorativa

Italcementi sostiene l'iniziativa della Regione Toscana per diffondere una cultura della sicurezza

Regione Toscana
Dati: Istat - Insecurità lavorativa

20

Regione Toscana
Dati: Istat - Insecurità lavorativa

Prevenire

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto



**SICURO
NON CADO**
Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

www.sicurononcado.it

Regione Toscana
Dinamici. Valori. Innovazione. Sostenibilità

Aggiornato al
30 marzo 2010

21

Prevenire

e dall'alto



**SICURO
NON CADO**
Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

www.sicurononcado.it

Regione Toscana
Dinamici. Valori. Innovazione. Sostenibilità



Prevenire

Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto



Regione Toscana
Dintorni Innovazione Sostenibilità

Aggiornato al
30 marzo 2010

25

www.sicurononcado.it

Prevenire

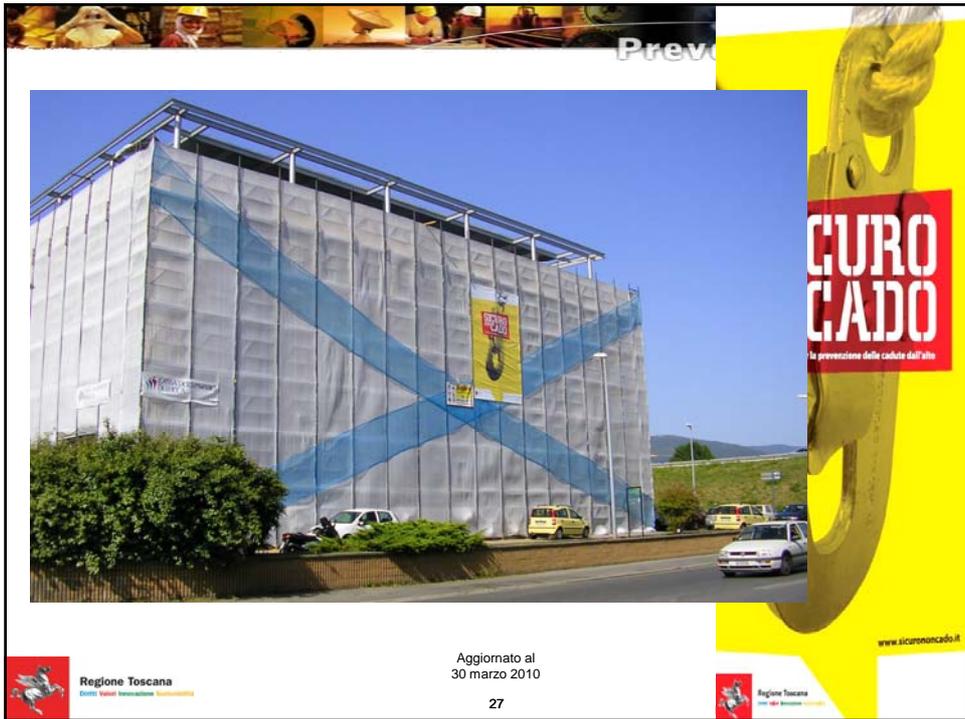
Campagna di comunicazione contro le cadute dall'alto



Regione Toscana
Dintorni Innovazione Sostenibilità

26

www.sicurononcado.it



Prevention

www.coperturasicura.toscana.it



MENU PRINCIPALE

- Home
- Norme e Linee guida
- Definizioni
- Dispositivi Protezione Individuale
- Dispositivi Protezione Collettiva
- Progettazione
- Percorso-Accesso-Transito
- Elaborato Tecnico
- Risposte a Quesiti
- Ricerca

LOGIN

Nome utente
regione.toscana

Password

Ricordami

[Dimenticate le credenziali?](#)
Nessun account ancora? [Registrati](#)

LA SICUREZZA NELLA MANUTENZIONE DELLE COPERTURE

Portale WEB con la funzione di assistenza a progettisti, installatori ed utilizzatori di sistemi anticaduta sulle coperture, in applicazione del Regolamento dalla Regione Toscana emanato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n.62/R e pubblicato sul BURT n.43 del 30 novembre 2005, concernente le "misure preventive e protettive per l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori in quota in condizioni di sicurezza".

Tutto il materiale presente sul sito è utilizzabile liberamente, purché venga citata la fonte: "Progetto della Regione Toscana, Assessorato del Diritto alla Salute, ASI 10 - Azienda Soubrie Firenze, www.coperturasicura.toscana.it"

Nella sezione "Norme e Linee Guida" è on line il testo coordinato del D.lgs. 81/2008 con le modifiche introdotte dal D.Lgs 106/2009 mentre sono in corso di aggiornamento le schede dei dispositivi anticaduta

IN EVIDENZA



Campagna per la prevenzione delle cadute dall'alto

NEWS



Toscana Sicurezza
LA SALUTE E LA SICUREZZA DEL LAVORO
2009 anno del lavoro sicuro
Attenzione alle cadute nei cantieri

Prevention

www.coperturasicura.toscana.it



MENU PRINCIPALE

- Home
- **Norme e Linee guida**
 - Normativa Nazionale
 - Normativa Regionale (Toscana)
 - Circolari Regionali (Toscana)
 - Normativa Tecnica (UNI)
 - Linee Guida
- Definizioni
- Dispositivi Protezione Individuale
- Dispositivi Protezione Collettiva
- Progettazione
- Percorso-Accesso-Transito
- Elaborato Tecnico
- Risposte a Quesiti
- Ricerca

LOGIN

Nome utente
regione.toscana

Norme e Linee Guida

Lunedì 25 Maggio 2009 16:50 Norme e Linee Guida - INDICE

I testi normativi riportati non rivestono carattere di ufficialità e non sono sostituiti in alcun modo della pubblicazione ufficiale cartacea pubblicata a cui si rimanda.

- [Normativa Nazionale](#)
- [Normativa Regionale \(Toscana\)](#)
- [Circolari Regionali \(Toscana\)](#)
- [Normativa Tecnica \(UNI\)](#)
- [Linee Guida](#)






[Leggi Regione Toscana](#)

[Catalogo Norme UNI](#)

[Linee Guida](#)



Aggiornato al
30 marzo 2010

30

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

www.coperturasicura.toscana.it



MENU PRINCIPALE

- Home
- Norme e Linee guida
- **Definizione**
- Dispositivi Protezione Individuale
- Dispositivi Protezione Collettiva
- Progettazione
- Percorso-Accesso-Transito
- Elaborato Tecnico
- Risposte a Questionari
- Ricerca

LOGIN

Nome utente
regione.toscana

Password

Ricordami

[DimENTICATE LE CREDENZIALI?](#)
Nessun account ancora? [Registrati](#)

Definizioni

A

Accesso alla copertura

Punto, raggiungibile mediante un percorso, in grado di consentire il trasferimento in sicurezza di un operatore e di eventuali materiali ed utensili da lavoro sulla copertura (DPRG Regione Toscana 23 novembre 2005, n. 62/R, art 3).

Analisi del rischio di caduta dall'alto

Nel lavoro in quota, dove i lavoratori sono esposti a rischi particolarmente elevati per la loro salute e sicurezza, in particolare a rischi di caduta dall'alto, e quando il dislivello è maggiore di quello imposto dalla legislazione vigente, devono essere adottate misure di protezione collettive (parapetti, impalcati, reti, ecc.). I rischi residui devono essere eliminati o ridotti mediante l'uso di dispositivi di protezione individuale (denominati "DPI") di posizionamento o di arresto caduta.

Ancoraggio strutturale

Elemento o elementi fissati in modo permanente a una struttura, a cui si può applicare un dispositivo di ancoraggio o un dispositivo di protezione individuale (UNI EN 795).

Ancoraggio strutturale di estremità

Ancoraggio strutturale a ogni estremità di una linea d'ancoraggio flessibile (UNI EN 795).

Ancoraggio strutturale intermedio

Ancoraggio strutturale che può essere necessario come elemento aggiunto tra gli ancoraggi strutturali di estremità (UNI EN 795).

Apprestamenti

Opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori come ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatiere, passerelle (DPRG Regione Toscana 23 novembre 2005, n. 62/R, art 3).

Arresto caduta

Aggiornato ai
30 marzo 2010



31

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

www.coperturasicura.toscana.it



MENU PRINCIPALE

- Home
- Norme e Linee guida
- Definizioni
- **Dispositivi Protezione Individuale**
- Dispositivi Protezione Collettiva
- Progettazione
- Percorso-Accesso-Transito
- Elaborato Tecnico
- Risposte a Questionari
- Ricerca

LOGIN

Nome utente
regione.toscana

Password

Ricordami

[DimENTICATE LE CREDENZIALI?](#)
Nessun account ancora? [Registrati](#)

DPI

In questa sezione sono riportate le schede dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) che possono essere utilizzati per l'accesso, il percorso il transito in copertura nelle successive operazioni di manutenzione.

Titolo Filter Mostra # 10

#	Titolo Articolo	Visite
1	SISTEMI DI ARRESTO CADUTA con DISPOSITIVO GUIDATO UNI 253 (DPI012)	163
2	DISPOSITIVO RETRATTILE UNI 360 (DPI020)	102
3	SISTEMI DI ARRESTO CADUTA con RETRATTILE UNI 360 (DPI012)	93
4	DISPOSITIVI CORDINI (DPI008)	88
5	DISPOSITIVI CORDINI	60
6	DISPOSITIVI CORDINI Non Flessante	59
7	DISPOSITIVI CORDINI	55
8	DISPOSITIVI CORDINI	67
9	CORDINI	108
10	DISPOSITIVI CORDINI	70





31

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

COPERTURA SICURA
R A IT

la sicurezza nella manutenzione delle coperture

progettazione

MENU PRINCIPALE

- Home
- Norme e linee Guida
- DPI-DPC
- Percorso-Accesso-Transito
- **Progettazione**
 - **• Criteri progettuali**
 - **• Processo metodologico**
 - **• Esempi di soluzioni progettuali**
- Elaborato Tecnico
- FAQ
- Ricerca
- Area utenti registrati

LOGIN

Nome utente:

Password:

Ricordami

[Dimenticate le credenziali?](#)

Nessun account ancora? [Registrati!](#)

Progettazione

- **Criteri progettuali** (8 articoli)

Nei criteri progettuali sono raccolte le indicazioni che consentono una valutazione dei diversi aspetti che coinvolgono una attenta progettazione dalla scelta del sistema alla individuazione di quelle regole che consentono al professionista il corretto approccio alla soluzione avendo come riferimento la massima sicurezza dell'operatore nelle future manutenzioni di una qualsiasi copertura.

- **Processo metodologico** (0 articoli)
- **Esempi di soluzioni progettuali** (3 articoli)

Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

TRANSITO ED ESECUZIONE DEI LAVORI IN COPERTURA

Criteri progettuali

The diagram illustrates a cross-section of a roof with various safety levels. Red dashed lines indicate the required height of safety barriers. Labels include: 'Protezione delle aperture > 200 CM.' for the main roof edge, 'Protezione delle aperture > 50 CM.' for a lower edge, 'perimetro area da mettere in sicurezza' for a work area, and 'lavori in quota' for elevated work zones. A person is shown working on the roof surface.

Attivit:

Prevention

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

EFFETTO PENDOLO, OSCILLAZIONI E SCORRIMENTI

Criteri progettuali

Descrizione

L'“Effetto Pendolo” è costituito dal movimento oscillatorio incontrollato e incontrollabile che un corpo collegato da un sistema flessibile (corda o cavo) ad un ancoraggio può subire per effetto di una caduta.

Quando, per effetto di una caduta, un operatore dotato di imbracatura e di un sistema di collegamento ad un punto di ancoraggio si produce un suo movimento laterale e una conseguente oscillazione incontrollata di un corpo si produce l'“Effetto Pendolo”. Questi è tanto maggiore quanto maggiore è la possibilità di oscillazione laterale prima che il corpo raggiunga un proprio equilibrio e si fermi.

La condizione peggiore in cui si sviluppano gli effetti di un effetto pendolo si ottiene in prossimità degli angoli della copertura.

La corretta valutazione delle conseguenze del cosiddetto Effetto Pendolo, vista l'impossibilità di controllo sulla sua oscillazione, costituisce un fattore determinante per l'incolumità del soggetto caduto.

Le conseguenze da valutare non sono solamente legate alla possibilità di urti laterali ma anche per l'inevitabile riduzione delle caratteristiche della corda dovuta al continuo sfregamento lungo i bordi della copertura prima del raggiungimento del punto di equilibrio che potrebbe anche determinare una successiva caduta al suolo.

zione Generale
Ministero della Salute e Regione di Solidarietà

Prevention

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

Criteri progettuali

TIRANTE D'ARIA

1 D=Distanza di partenza

2 L= Lunghezza dispositivo di collegamento

3 Allungamento sistema di assorbimento

4 Altezza dell'attacco dell'imbracatura rispetto al piede della persona = 1,5 m

5 Spazio libero residuo di sicurezza minimo = 1,0 m

Regione Toscana
Ministero della Salute e Regione di Solidarietà

Prevention

www.coperturasicura.toscana.it

SST Azienda Sanitaria Firenze
Servizio Sanitario della Toscana

MENU PRINCIPALE

- Home
- Nome e Linee guida
- Definizioni
- Dispositivi Protezione Individuale
- Dispositivi Protezione Collettiva
- **Progettazione**
 - Criteri Progettuali
 - Processo Metodologico
 - Soluzioni Progettuali
 - Legenda
- Percorso-Accesso-Transito
- Elaborato Tecnico
- Risposte a Questionari
- Ricerca

LOGIN

Nome utente
regione.toscana

Password

Ricordami

[Dimenticate le credenziali?](#)
Nessun account ancora? [Registrati](#)

Esempi di soluzioni progettuali

Le soluzioni progettuali raccolte e analizzate nella sezione si riferiscono a casi specifici, solo in parte generalizzabili. Hanno lo scopo di costituire un aiuto alla progettazione individuando le problematiche commesse ad una corretta valutazione delle soluzioni progettuali in funzione delle caratteristiche morfologiche, dimensionali, strutturali, ambientali, mandatorie di una copertura. Occorre tenere presente che soprattutto nell'esistente particolari vincoli di tutela (paesaggistica, monumentale, architettonica, ecc.) possono interferire nelle soluzioni tecniche consentendo la necessità di soluzioni non permanenti. In questo caso, presentando ammissibili, dovranno essere esplicitate le motivazioni.

Site Filter: Mosca# Tutto

#	Titolo Articolo	Viste
1	SP 01 - Copertura a Capanna	510
2	SP 04 - Copertura a Padiglione con lanterni	236

Aggiornato al 30 marzo 2010

Regione Toscana
Dati Valori Innovazione Sostenibilità

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

37

Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

SST Azienda Sanitaria Firenze
Servizio Sanitario della Toscana

MENU PRINCIPALE

- Home
- Nome e Linee guida
- Definizioni
- Dispositivi Protezione Individuale
- Dispositivi Protezione Collettiva
- **Progettazione**
 - Criteri Progettuali
 - Processo Metodologico
 - Soluzioni Progettuali
 - Legenda
- Percorso-Accesso-Transito
- Elaborato Tecnico
- Risposte a Questionari
- Ricerca

LOGIN

Nome utente
regione.toscana

Password

Ricordami

[Dimenticate le credenziali?](#)
Nessun account ancora? [Registrati](#)

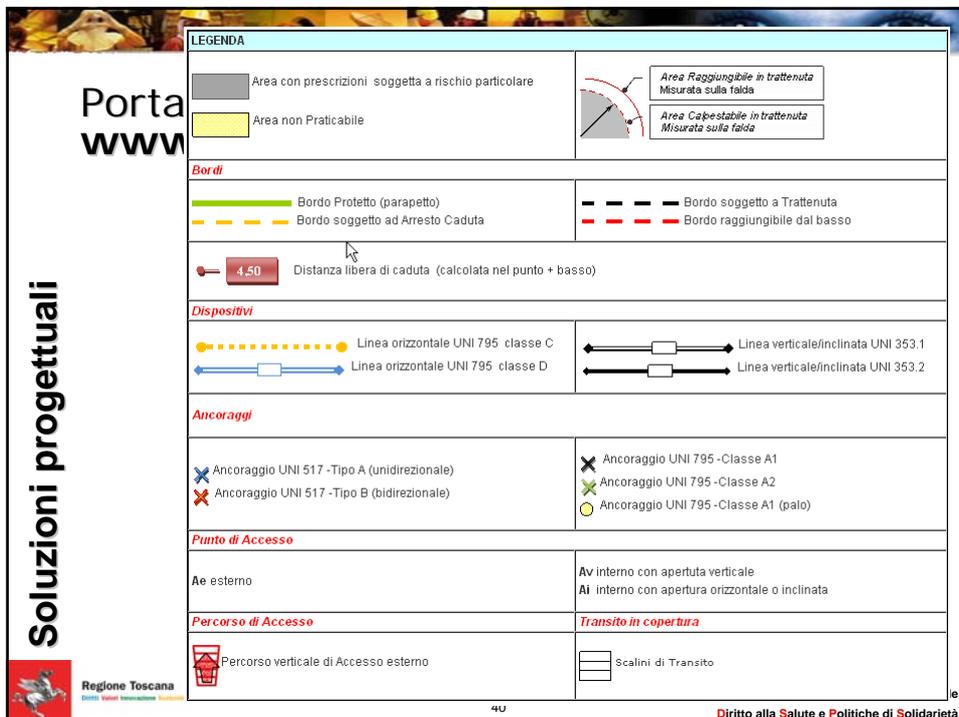
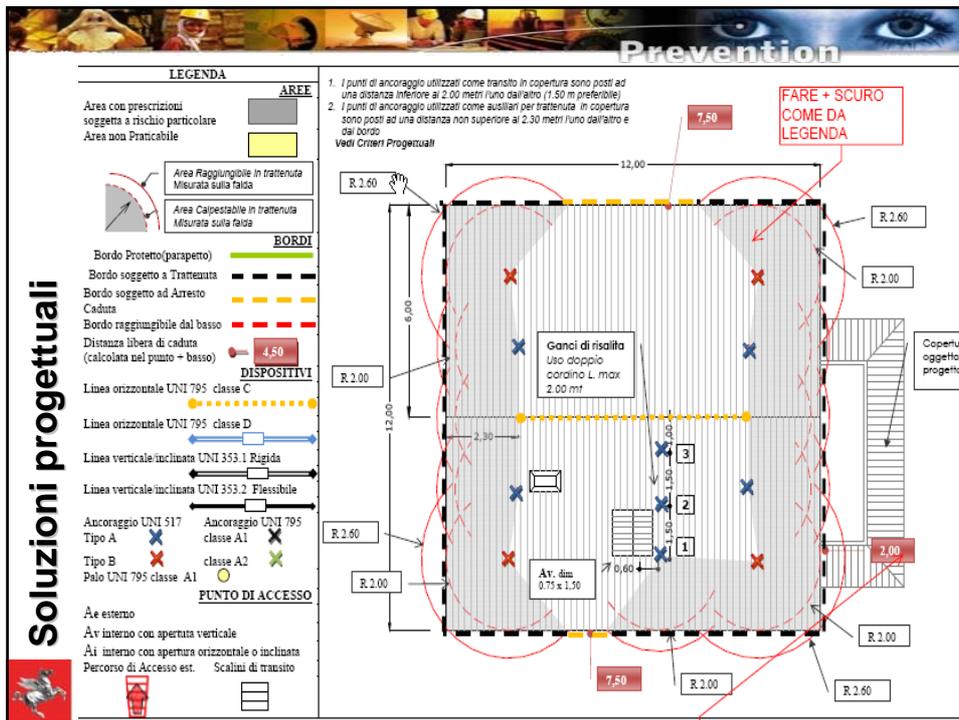
Esempi di soluzioni progettuali

Aggiornato al 30 marzo 2010

Regione Toscana
Dati Valori Innovazione Sostenibilità

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

38



Prevention

MOTIVAZIONI - DOTAZIONI ANTICADUTA -PROCEDURE -DPI

Scelte progettuali di protezione e motivazioni:

Accesso.
Il punto di accesso alla copertura è costituito dalla finestra verticale presente nell'abbaino (conforme all'art.9 comma 2 DPGR 62/r del 2005).

In prossimità dello stesso sono presenti una serie di ganci di risalita attraverso i quali l'operatore, mediante doppio cordino e successive manovre di aggancio/sgancio, può raggiungere il sistema di ancoraggio principale installato sul colmo della copertura.

Sistema di protezione.
Si prevede l'uso di un sistema guidato associato a un doppio cordino di lunghezza max 2,00 m che consenta di operare in condizioni trattenute lungo le porzioni angolari e il lato del fabbricato con ridotte dimensioni della distanza libera di caduta (H2= 2,00 m sul lungo fronte laterale con terrazza a tasca). La scelta del sistema di trattenuta rispetto all'arresto caduta permette di evitare i rischi di sicuro impatto dell'operatore sulla superficie del tetto sottostante, per mancato azionamento del sistema anticaduta, e quelli derivanti da possibile effetto pendolo per caduta lungo i bordi di testata del tetto, nei quali l'operatore si troverebbe a lavorare in posizione non perpendicolare rispetto al punto di ancoraggio.

Il sistema di protezione principale è costituito da una Linea UNI EN 795 cl. C ancorata a una distanza di 2,30 m dalle estremità laterali del tetto.

Aree particolari.
Sono quelle prospicienti altezze inferiori a 4,5 m, quelle angolari per possibile insorgenza dell'effetto pendolo e quelle ad uso pubblico sottostanti le falde oggetto di manutenzione nelle quali potrebbero verificarsi rischi di schiacciamento per caduta di oggetti dall'alto. In quest'ultimo caso risulta consigliabile delimitare e ostruire tale area durante tutta la durata delle manutenzioni.

Piano di evacuazione.
Il sistema di protezione prevede, da alcune parti dei bordi, l'arresto caduta. Per tale motivo è stata verificata la raggiungibilità dell'operatore sospeso da parte di pubblico intervento (Vigili del Fuoco) entro i termini raccomandati (30 minuti). L'operatore prima di accedere alla copertura dovrà assicurarsi che l'intervento per il recupero possa essere tempestivamente attivato.

Aggiornato al
30 marzo 2010

41

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

DPC previsti

Parapetto fisso con fascia parapiede
 Parapetto fisso con fascia parapiede del tipo reclinabile sulla falda
 Parapetto provvisorio
 Reti di sicurezza

Dotazioni di arresto caduta

Linee

Linea orizzontale flessibile (UNI EN 795 Cl. C)
 Linea orizzontale rigida (UNI EN 795 Cl. D)
 Linea verticale o inclinata rigida (UNI EN 353-1)
 Linea verticale o inclinata flessibile (UNI EN 353-2)

Ancoraggi

Ancoraggio su superfici verticali, orizzontali ed inclinate (UNI EN 795 cl. A2)
 Ancoraggio su tetti inclinati (UNI EN 795 cl. A2)
 Gancio da tetto inclinato, uni-direzionale (UNI EN 517 tipo A)
 Gancio da tetto inclinato, bi-direzionale (UNI EN 517 tipo B)

DPI

Imbracatura (UNI EN 361)
 Assorbitori di Energia (UNI EN 355)
 Dispositivo anticaduta Retrattile (UNI EN 360)
 Dispositivo anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353-2)

Cordini Lunghezza max m. _____ (UNI EN 354)
 Doppio Cordino L max. 2.00 m. (UNI EN 354)
 Connettori (moschettoni) (UNI EN 363)

Aggiornato al
30 marzo 2010

42

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

Procedure e Prescrizioni

- L'operatore prima di accedere alla copertura dovrà indossare l'imbracatura e dotarsi di doppio cordino di lunghezza pari a 2m. e dispositivo anticaduta flessibile di tipo guidato UNI 353.2;
- Dal punto di accesso localizzato in corrispondenza dell'abbaino, attraverso i ganci numerati con 1, 2 e 3, procedendo con successive manovre di aggancio/sgancio del doppio cordino, dovrà raggiungere il sistema di protezione principale posto sul colmo del tetto.
- Arrivato in quota, si collegherà mediante il sistema guidato per raggiungere tutte le parti della copertura;
- Nelle aree a rischio specifico, evidenziate dalla campitura grigia, l'operatore rimanendo assicurato al sistema di protezione principale mediante il dispositivo guidato, dovrà provvedere all'ancoraggio supplementare del cordino (lunghezza max 2,00 m) ai punti di trattenuta previsti in prossimità dei bordi della copertura rimanendo comunque collegato anche al dispositivo anticaduta principale;
- Durante le operazioni di manutenzione in copertura, considerata la possibilità di caduta dall'alto di oggetti è necessario delimitare e segnalare l'area sottostante durante tutta la durata delle lavorazioni;
- Non è previsto l'uso del sistema anticaduta in condizioni meteorologiche che mettano in pericolo la sicurezza dei lavoratori.

Aggiornato al
30 marzo 2010

43

Regione Toscana Direzione Generale

Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

MENU PRINCIPALE

- Home
- Nome e Linee guida
- Definizioni
- Dispositivi Protezione Individuale
- Dispositivi Protezione Collettiva
- **Progettazione**
 - Critici Progettuali
 - Processo Metodologico
 - Soluzioni Progettuali
 - Legenda
- Percorso-Accesso-Transito
- Elaborato Tecnico
- Risposte a Questionari
- Ricerca

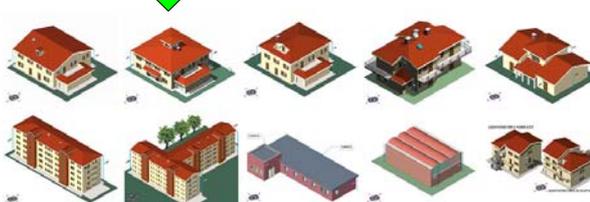
LOGIN

Nome utente
Inserisci il tuo nome
Password
Inserisci la tua password
 Ricordami

Nessun account ancora? [Registrati](#)

Esempi di soluzioni progettuali

Le soluzioni progettuali raccolte e analizzate nella sezione si riferiscono a casi specifici, solo in parte generalizzabili. Hanno lo scopo di costituire un aiuto alla progettazione individuando le problematiche connesse ad una corretta valutazione delle soluzioni progettuali in funzione delle caratteristiche morfologiche, dimensionali, strutturali, ambientali, manutentive di una copertura. Occorre tenere presente che soprattutto nell'esistente particolari vincoli di tutela (paesaggistica, monumentale, architettonica, ecc. ecc.) possono interferire nelle soluzioni tecniche consentendo la necessità di soluzioni non permanenti. In questo caso, pur essendo ammissibili, dovranno essere esplicitate le motivazioni.

Site Filter: Mostra

#	Titolo Articolo	Visite
1	SP 01 - Copertura a Capanna	510
2	SP 04 - Copertura a Padiglione con lanterna	236

Aggiornato al
30 marzo 2010

44

Regione Toscana Direzione Generale

Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

trale
rietà

Regione Toscana
Dipartimento Ingegneria e Architettura

Prevention

**Por
wv**

Soluzioni progettuali

Ancoraggio con funzione di percorso.
Uso di doppio cordino L. max 2,00 mt.

Av dim 0,75x1,50

COPERTURA NON OGGETTO DI PROGETTAZIONE

Nelle linee di dislivello di coperture in laterizio si predilige la messa in opera di 2 ancoraggi UNI 617 tipo A o UNI 795 di classe A2 sottilegola rispettivamente orientati nella direzione delle falde

Regione Tc
Dipartimento Ingegneria e Architettura

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

ASSONOMETRIA NORD-EST



ASSONOMETRIA SUD-OVEST

Aggiornato al
 30 marzo 2010



Regione Toscana
 Diritto Valori Investimenti Sostenibilità

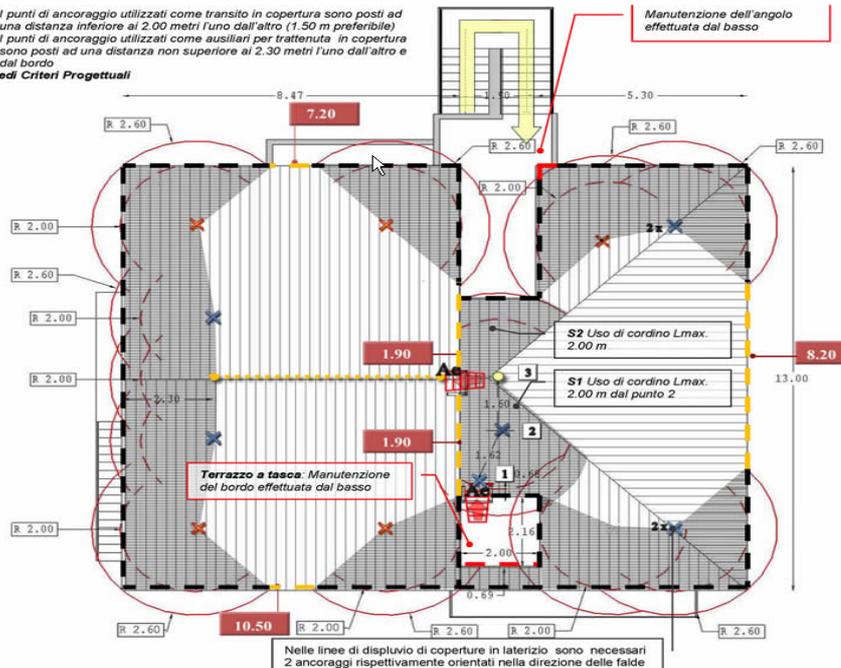
47

Direzione Generale
 Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Soluzioni progettuali

Soluzione Progettuale

1. I punti di ancoraggio utilizzati come transitivo in copertura sono posti ad una distanza inferiore ai 2,00 metri l'uno dall'altro (1,50 m preferibile)
 2. I punti di ancoraggio utilizzati come ausiliari per trattenuta in copertura sono posti ad una distanza non superiore ai 2,30 metri l'uno dall'altro e dal bordo
- Vedi Criteri Progettuali



Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

MOTIVAZIONI - DOTAZIONI ANTICADUTA –PROCEDURE -DPI

Scelte progettuali di protezione e motivazioni:

Accesso.
Trattandosi di un fabbricato abitato da soggetti appartenenti alla stessa famiglia si è potuto localizzare un punto di accesso interno alla terrazza a tasca posteriore con una scala fissa a gradini che consente l'accesso alla falda più bassa e attraverso una serie di ganci (1-2) di arrivare al punto 3 che costituisce il sistema anticaduta principale e che risulta costituito da un palo essendo impossibile l'uso di una linea UNI 795 essendo la copertura bassa un padiglione.
L'accesso alla copertura superiore è consentita mediante una scala fissa esterna a gradini in prossimità del palo 3.

Sistema di protezione.
Il sistema di protezione principale della copertura inferiore è costituito da un palo e da una serie di ancoraggi supplementari in grado di impedire la caduta nei lati dove vi sia un tirante d'aria insufficiente o la possibilità di effetto pendolo.
Il sistema di protezione principale della copertura superiore è invece costituito da una linea 795 Classe C e da una da ancoraggi supplementari in grado di impedire la caduta nei lati dove vi sia un tirante d'aria insufficiente o una eliminazione dell'effetto pendolo.
Si prevede l'uso di un DPI costituito da un sistema guidato UNI 353.2 associato a un doppio cordino di lunghezza max 2,00 m. che consenta di operare in condizioni trattenuta lungo le porzioni angolari e lungo tutte le aree individuate a rischio particolare

Nota
Qualora si intendesse operare su tutti i bordi della copertura IN TRATTENUTA, è necessario prevedere ulteriori ancoraggi puntuali lungo i bordi orizzontali delle falde

Aree particolari.
Sono quelle dove si ravvede un rischio aggravato dalla posizione del soggetto rispetto all'altezza di caduta. In particolare si segnalano le aree in prossimità delle terrazza a tasca dove, per la ridotta altezza le manutenzioni dei bordi per una profondità di 80/90 cm può essere effettuata senza salire sulla copertura stessa.
Si segnala inoltre l'area S1 in cui è collocato il punto di ancoraggio indicato con il numero 2, dove la sicurezza dell'operatore è data dall'ancoraggio con il cordino di lunghezza di 2 metri al punto 2.
La sicurezza nell'area S2 è data dall'uso di un cordino di lunghezza di 2 metri al punto 3

Aggiornato al
30 marzo 2010

49

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Regione Toscana
Dopo Valori Innovazione Sostenibilità

Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

DPC previsti

Parapetto fisso con fascia parapiede
 Parapetto fisso con fascia parapiede del tipo reclinabile sulla falda
 Parapetto provvisorio
 Reti di sicurezza

Dotazioni di arresto caduta

<p>Linee</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Linea orizzontale flessibile (UNI EN 795 Cl. C) <input type="checkbox"/> Linea orizzontale rigida (UNI EN 795 Cl. D) <input type="checkbox"/> Linea verticale o inclinata rigida (UNI EN 353-1) <input type="checkbox"/> Linea verticale o inclinata flessibile (UNI EN 353-2) <input type="checkbox"/> _____</p> <p>DPI</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Imbracatura (UNI EN 361) <input checked="" type="checkbox"/> Assorbitori di Energia (UNI EN 355) <input type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta Retrattile (UNI EN 360) <input checked="" type="checkbox"/> Dispositivo anticaduta di tipo guidato (UNI EN 353-2)</p>	<p>Ancoraggi</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ancoraggio su superfici verticali, orizzontali ed inclinate (UNI EN 795 cl. A1) <input type="checkbox"/> Ancoraggio su tetti inclinati (UNI EN 795 cl. A2) <input checked="" type="checkbox"/> Gancio da tetto inclinato, uni-direzionale (UNI EN 517 tipo A) <input checked="" type="checkbox"/> Gancio da tetto inclinato, bi-direzionale (UNI EN 517 tipo B)</p> <p><input type="checkbox"/> Cordini Lunghezza max m. _____ (UNI EN 354) <input checked="" type="checkbox"/> Doppio Cordino L max. 2.00 m. (UNI EN 354) <input checked="" type="checkbox"/> Connettori (moschettoni) (UNI EN 363) <input type="checkbox"/> _____</p>
---	--

Aggiornato al
30 marzo 2010

50

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Regione Toscana
Dopo Valori Innovazione Sostenibilità

Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

Procedure e Prescrizioni

- L'operatore prima di accedere alla copertura dovrà indossare l'imbracatura e dotarsi di doppio cordino di lunghezza massima pari a 2m. e dispositivo anticaduta flessibile di tipo guidato UNI 353.2.
- Arrivato in quota dall'accesso posto sul terrazzo a tasca mediante successive manovre di aggancio/sgancio dovrà raggiungere il sistema di ancoraggio principale della copertura più bassa costituito da un palo (3) posto sul colmo a cui si collegherà mediante il sistema guidato per raggiungere tutte le parti della copertura inferiore.
- Nelle aree a rischio specifico dovrà provvedere a fissarsi anche con il cordino in dotazione di 2 metri che gli è servito per salire agli ancoraggi predisposti
- In particolare l'area denominata S1 è raggiungibile mediante il ricorso di un cordino di lunghezza max. 2 m. vincolato al punto 2
- La manutenzione del bordo inferiore del terrazzo a tasca alto appena 1.90 m e con una profondità di 69 cm, essendo raggiungibile facilmente dal basso, sarà effettuato ricorrendo ad un piano stabile non più alto di 90 cm. in modo da avere comunque un parapetto utile di 100 cm. a protezione dell'operatore.
- Analogamente lo spigolo della copertura al pianerottolo di sbarco sarà raggiungibile direttamente dal basso avendo un'altezza di soli 1.69 cm.
- La salita alla copertura ad altezza superiore avverrà mediante l'apposita scala fissa a gradini posta sulla copertura più bassa mediante l'uso di manovre di gancio e sgancio lungo gli scalini della scala fino al raggiungimento della quota superiore.
- Nella copertura a capanna a quota superiore è collocata una linea orizzontale flessibile UNI 795 classe C per consentire il raggiungimento dell'intera copertura
- Nelle aree individuate a rischio particolare l'operatore, già assicurato al sistema principale mediante dispositivo guidato, dovrà provvedere al collegamento supplementare del doppio cordino agli ancoraggi puntuali.

Aggiornato al
30 marzo 2010

51

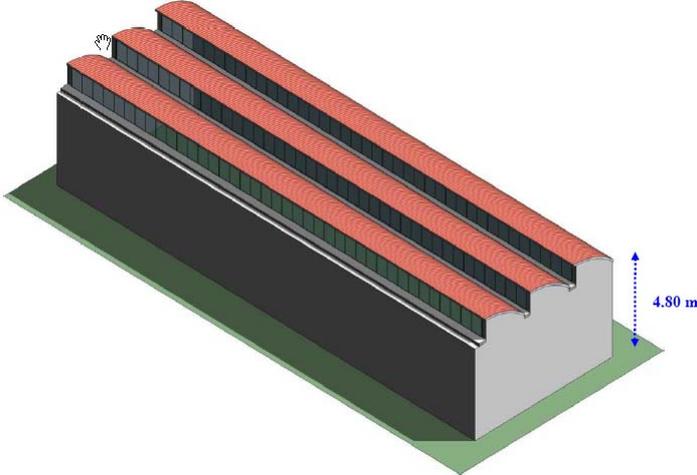
Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Regione Toscana
Droit. Valor. Innovazione. Sostenibilità

Prevention

Portale web: www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali



4.80 m

52

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Regione Toscana
Droit. Valor. Innovazione. Sostenibilità

Prevention

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

Regione Toscana
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

53

nerale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali

Regione Toscana
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Aggiornato al
30 marzo 2010

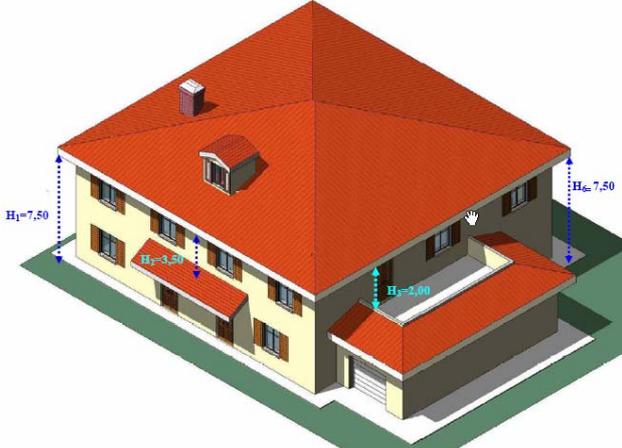
54

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

Soluzioni progettuali



Aggiornato al
30 marzo 2010

55

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Regione Toscana
Dott. Valter Innocenzi [Contattaci](#)

Prevention

www.coperturasicura.toscana.it

Percorsi – accesso - transito

SS1 Azienda Sanitaria Firenze
Servizio Sanitario della Toscana

MENU PRINCIPALE

- Home
- Norme e Linee guida
- Definizioni
- Dispositivi Protezione Individuale
- Dispositivi Protezione Collettiva
- Progettazione
- **Percorso Accesso Transito**
 - Percorso di Accesso alla Copertura
 - Accesso alla Copertura
 - Transito sulla Copertura
- Elaborato Tecnico
- Risposte a Questioni
- Ricerca

LOGIN

Nome utente
regione.toscana

password

Ricordami

ACCESSO

[Dimmi che ti ricordiamo?](#)

Nessun account ancora? [Registrati](#)

SCALE FISSE inclinazione_minore 75° (P001)

Martedì 05 Maggio 2009 00:00 Percorso-Accesso-Transito - Percorso di Accesso alla Copertura

SCALE FISSE INCLINAZIONE < 75°

D.P.C.M. Toscana n. 62/R/05, art. 3, B

Dispositivo Esterno o Interno Permanente



Larghezza minima della rampa 0,50 m per il solo transito dell'operatore.

Descrizione:

Sono percorsi che servono a raggiungere il punto di accesso alla copertura, costituiti da scale a sviluppo rettilineo dotate di gradini.

[Contattaci](#)

Prevention

Portale web: **www.coperturasicura.toscana.it** **FAQ**

MENU PRINCIPALE

- Home
- Norme e linee Guida
- DPI-DPC
- Percorso-Accesso-Transito
- Progettazione
- Elaborato Tecnico
- **FAQ**
 - DPI-DPC
 - Percorsi
 - Accessi
 - Transito
 - Altro
- Ricerca
- Area utenti registrati

LOGIN

FAQ

Sono raccolte, suddivise per argomento, le risposte ufficiali fornite dal Settore Sicurezza e Salute riguardanti la conformità alle norme nazionali e regionali (DPR62/05) della progettazione di siste

- **DPLDPC** (4 articoli)
- **Percorsi** (5 articoli)
- **Accessi** (2 articoli)
- **Transito** (3 articoli)
- **Altro** (4 articoli)

Risposte alle domande poste dagli utenti

Sezione ad accesso libero

Se non trovi la risposta alla tua domanda, [registrarli](#) sul sito e poni il tuo quesito all'esperto.

Prevention

Portale web: **www.coperturasicura.toscana.it** **FAQ**

Reti su lucernari- Lt 141 (5)

Sabato 21 Febbraio 2009 00:00

In presenza di lucernari zenitali con rete anticaduta può essere eliminata la linea vita?

Regione Toscana,
 Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà,
 Settore Sicurezza e Salute sui Luoghi di Lavoro -
 AOOGR742871/Q.100.80.40 del 16/02/2009

Le parti sfondabili in copertura devono essere valutate come aree aperte e pertanto devono essere previsti, ove possibile, dispositivi di segnalazione e una "segregazione" delle stesse.

Deve comunque essere consentita, anche per tali parti, la raggiungibilità sicura e l'esecuzione delle relative attività manutentive in sicurezza. Possono essere realizzati lucernari zenitali sfondabili purché raggiungibili da percorso sicuro dal quale realizzare le attività di manutenzione in condizioni di sicurezza.

E' possibile utilizzare una rete rigida anticaduta posta sottostante al lucernario, purché adeguatamente ancorata e disposta in modo da limitare al minimo possibile il dislivello rete-lucernario e gli eventuali danni ai lavoratori derivanti dallo sfondamento.

Prevention

FAQ

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

A⁺ A⁻

Parapetto su coperture prefabbricate - Lt 141 (3)

Martedì 20 Gennaio 2009 17:22

Qualora si intenda realizzare la **proiezione laterale della copertura con parapetto costituito dal prolungamento dei pannelli**, quale è la quota da considerare e da quale punto si deve misurare? Va bene il piano di camminamento? Si tenga conto che le nostre coperture hanno spesso estradosso di altezza variabile.

Regione Toscana,
Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà,
Settore Sicurezza e Salute sui Luoghi di Lavoro -
A00GRT/316102/Q.100.80.40 del 27/11/2008

Il normale parapetto, così come descritto nell'Allegato IV al D.Lgs.81/2008, punto 1.7.2.1. e successivi, deve essere alto almeno 1 metro dal piano di calpestio, se orizzontale, nel caso in cui il piano di calpestio sia inclinato, il parapetto deve essere alto almeno 1 m dal punto più alto del camminamento, il quale non può essere di larghezza inferiore a 40 cm, come richiesto dalla UNI EN 516

[<Prec.](#)

LAST_UPDATED2

59

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà

Prevention

FAQ

Portale web:
www.coperturasicura.toscana.it

A⁺ A⁻

Caratteristiche strutturali delle coperture - Lt 147

Martedì 20 Gennaio 2009 17:12

Quali sono i **requisiti di resistenza che devono possedere in generale le coperture e quali requisiti in particolare quelle dei fabbricati industriali in modo da risultare idonee a sostenere il peso degli operai e dei materiali di impiego chiamati alla esecuzione dei lavori sugli stessi?**

Regione Toscana,
Direzione Generale Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà,
Settore Sicurezza e Salute sui Luoghi di Lavoro -
A00GRT/316102/Q.100.80.40 del 27/11/2008

I progetti di nuove costruzioni o gli interventi su edifici esistenti devono prevedere idonee misure di prevenzione dal rischio di caduta dalla copertura durante i lavori di manutenzione della stessa, in particolare devono prevedere accesso, transito ed esecuzione delle manutenzioni in condizioni di sicurezza.

Per quanto riguarda la copertura, non è richiesta la "calpestabilità" o "pedonabilità" totale della copertura, bensì la possibilità di transitare ed eseguire i successivi eventuali lavori di manutenzione in sicurezza sulla copertura stessa, attraverso l'utilizzo di elementi protettivi, quali per esempio quelli di cui all'art.10 c. 1 del regolamento regionale.

Parti sfondabili in copertura non sono proibite, devono però essere previsti dispositivi di segnalazione e ove possibile, una "segregazione" delle stesse.

Deve comunque essere consentita, anche per tali parti, la raggiungibilità sicura e l'esecuzione delle relative attività manutentive in sicurezza. Il produttore può realizzare parti non transitabili purché raggiungibili da percorso sicuro dal quale realizzare le attività di manutenzione.

[<Prec.](#)

LAST_UPDATED2



Prevention

www.coperturasicura.toscana.it



61

Direzione Generale
Diritto alla Salute e Politiche di Solidarietà