INAIL Direzione Regionale Lombardia

Federazione Industrie Prodotti Impianti Servizi ed Opere Specialistiche per le Costruzioni

Con il patrocinio di:

Regione Lombardia

POLITECNICO MILANO 1863

IMPRESE SPECIALISTICHE E SICUREZZA IN CANTIERE

20 Ottobre 2016 - Milano
Politecnico di Milano Aula E.N. Rogers Via Ampere 2 Edificio 11 – Piano Terra

AIPAA- Associazione Italiana per l'Anticaduta e l'Antinfortunistica

AIPAA associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

Relatore: ***Pincigher Ing. Alberto***
Responsabile Ufficio Ricerca e Sviluppo Bin Sistemi srl
Vice Coordinatore Commissione Tecnica AIPAA

BIN SISTEMI

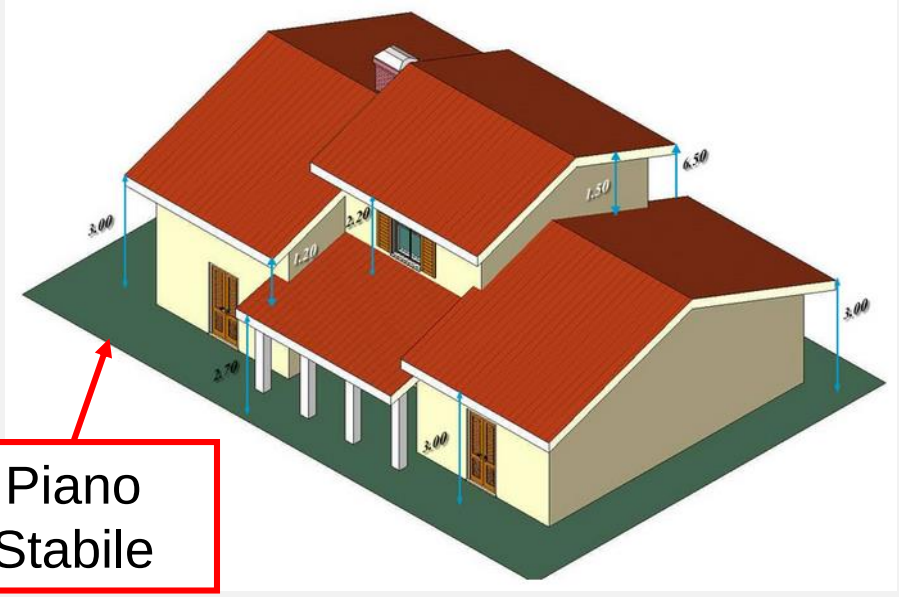
DI COSA CI OCCUPIAMO

LAVORI IN QUOTA

DEFINIZIONE

Art. 107 (D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta un'altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile.



AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

LAVORI IN QUOTA

Cantieri

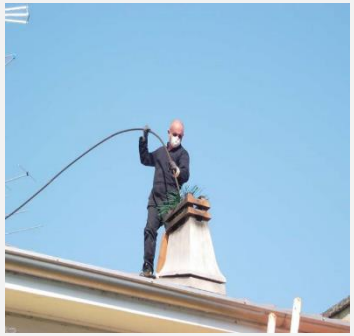
BiN SISTEMI

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Manutenzioni



AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Manutenzioni

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Manutenzioni

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

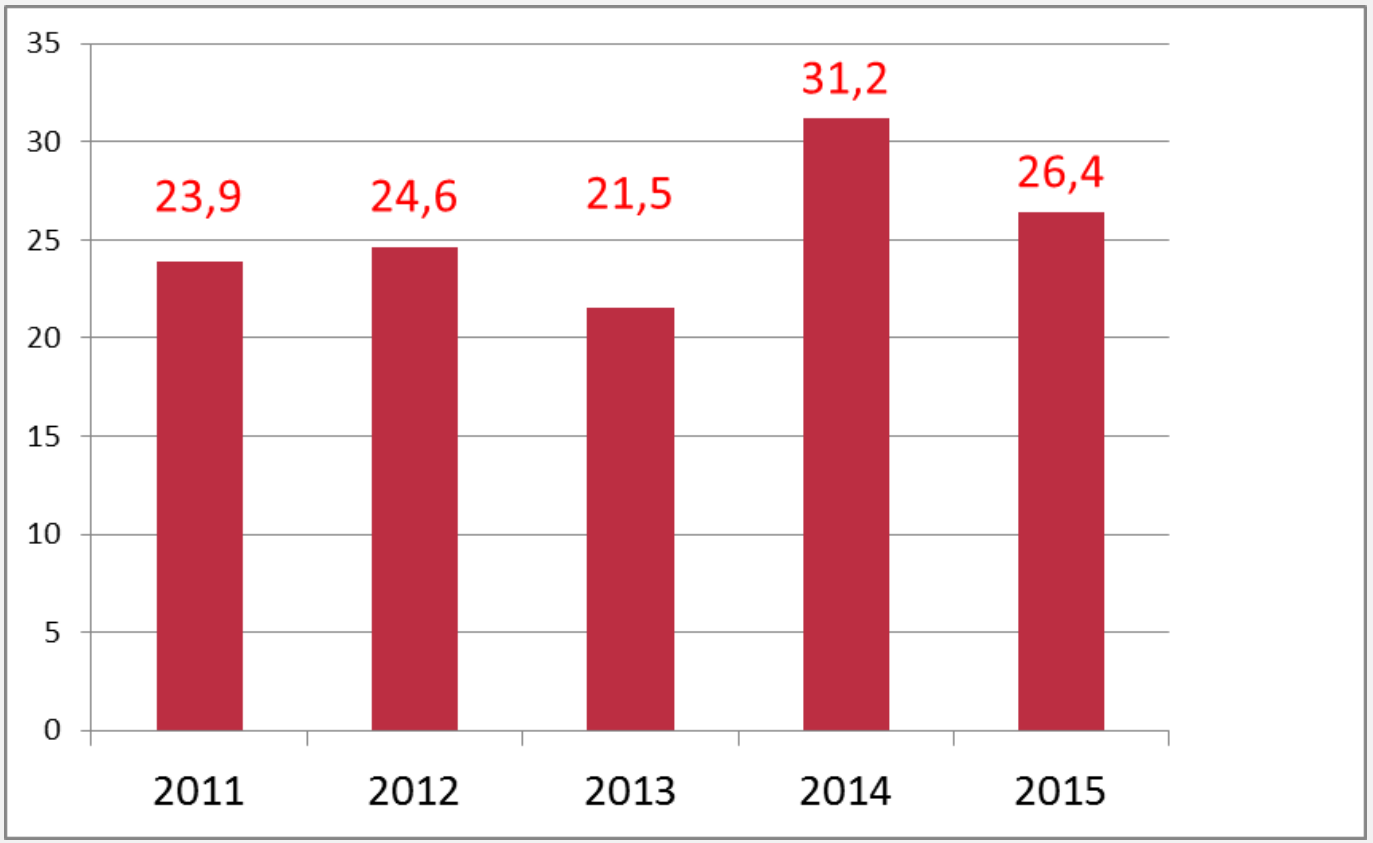
LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Manutenzioni

LAVORI IN QUOTA

- ✓ Da anni le cadute dall'alto provocano nel mondo delle costruzioni il maggior numero di infortuni gravi e mortali.



Percentuali di incidenti mortali imputati alle cadute dall'alto

LAVORI IN QUOTA

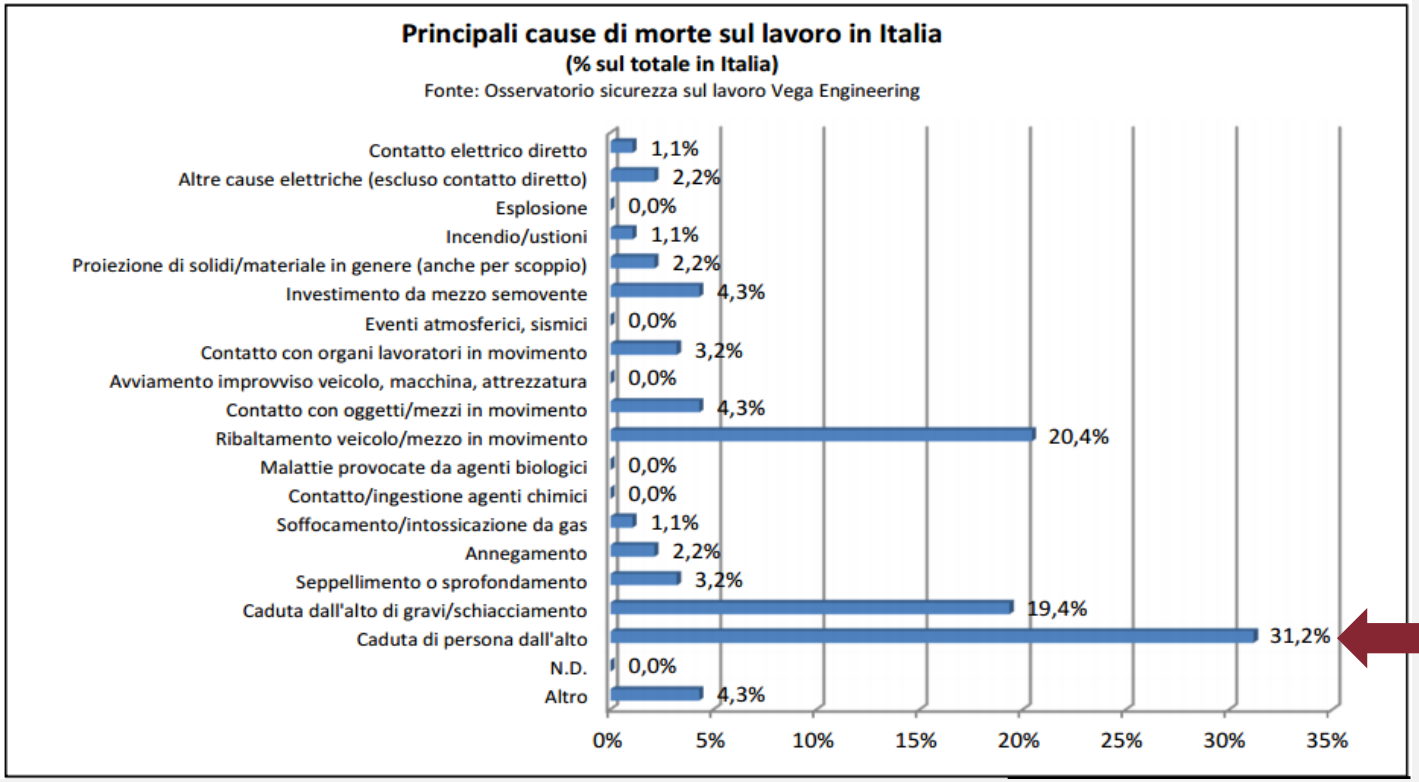
Dati statistici del 31 marzo 2014

VEGA ENGINEERING — SOCIETA' DI INGEGNERIA CERTIFICATA ISO 9001 E BS OHSAS 18001

Osservatorio sicurezza sul lavoro Vega Engineering

Anno 2014 - Dati nazionali aggiornati al 31 marzo (pubblicati il 05/04/14)

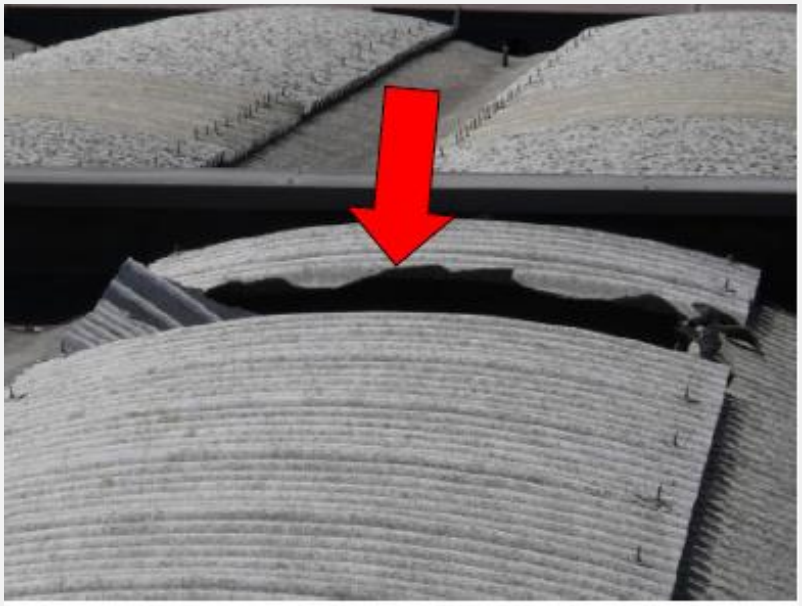
Statistiche degli infortuni mortali con l'esclusione degli infortuni in itinere e degli infortuni connessi alla circolazione stradale



Percentuali di incidenti mortali imputati alle cadute dall'alto

LAVORI IN QUOTA

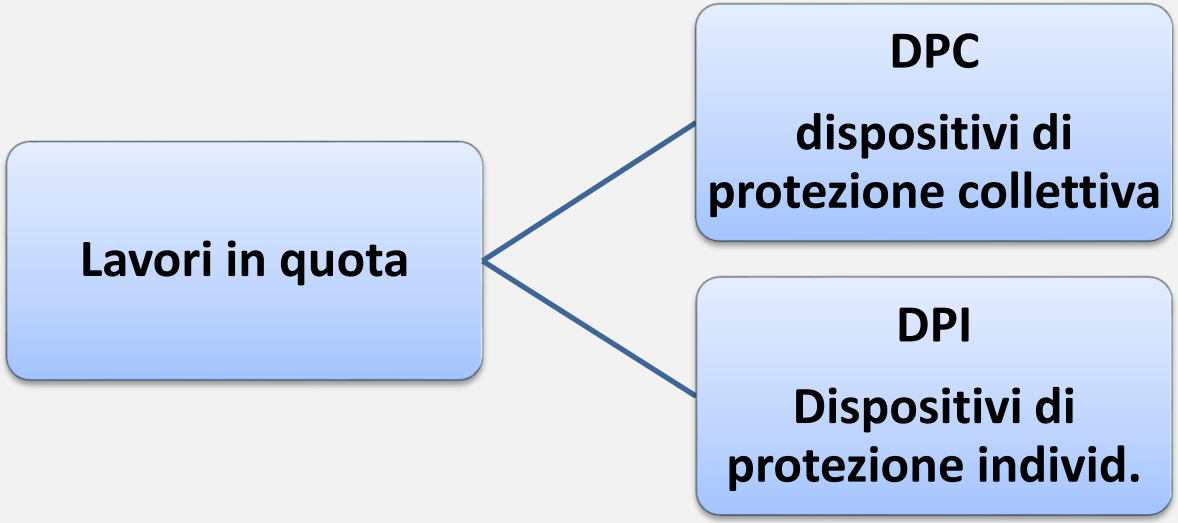
Gli infortuni si hanno per la mancanza di adeguati sistemi di protezione collettiva e/o individuale o per il non corretto utilizzo di dispositivi di protezione individuale (D.P.I.).



LAVORI IN QUOTA

Chi accede e lavora in quota deve poterlo fare in completa sicurezza.

«IO STASERA POSSO TORNARE A CASA!»



Cosa prediligere?

Art. 15 – 111 – 115 D.Lgs. 81/2008 e smi

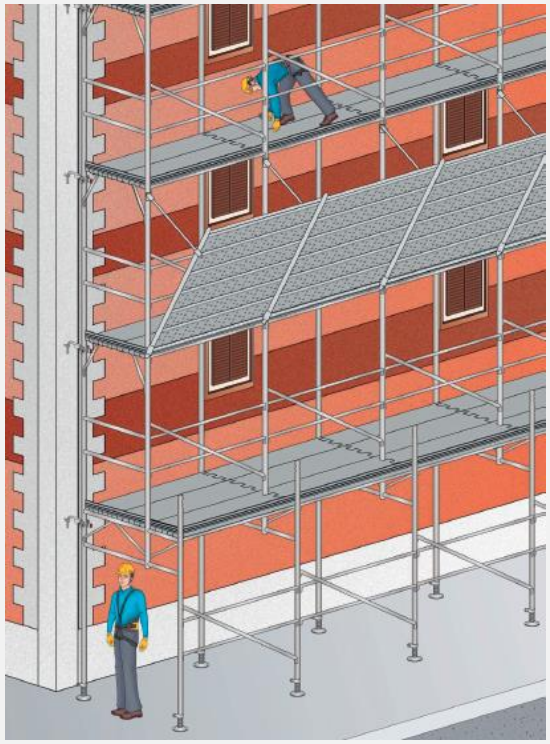
AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

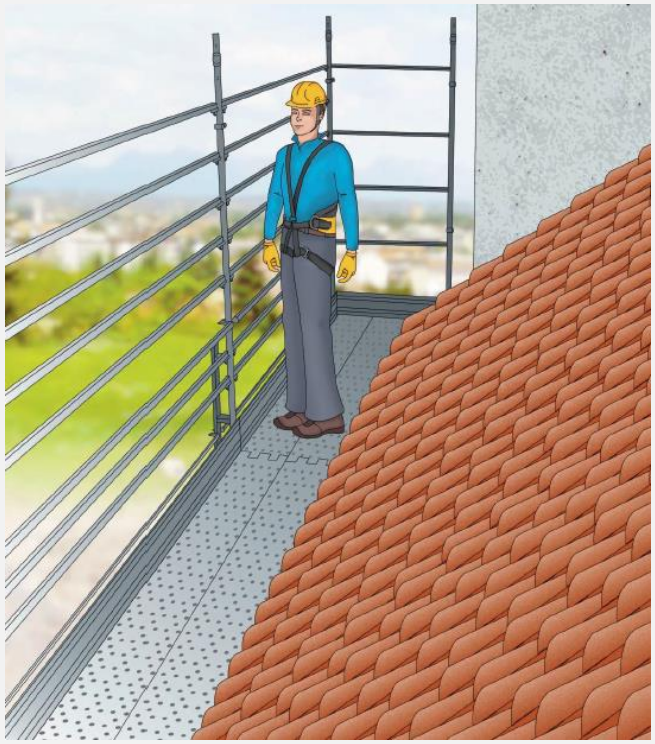
LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Dispositivi di protezione collettiva (DPC)

Ponteggi





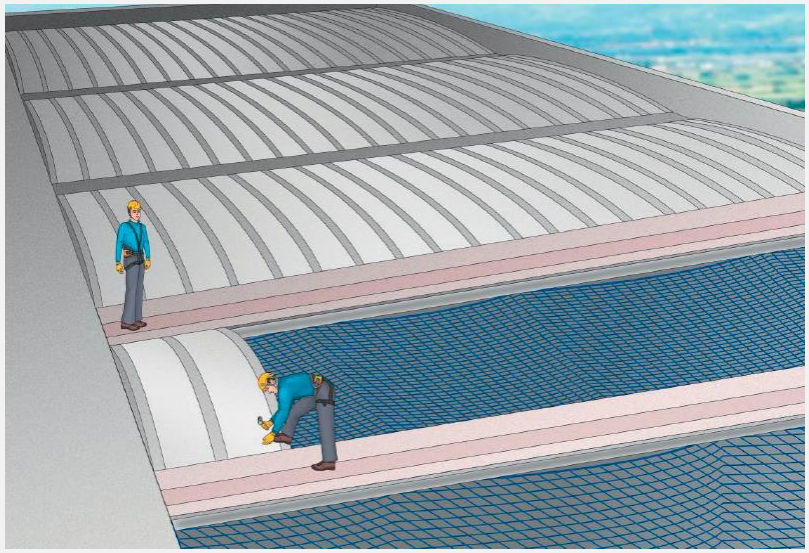
AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Dispositivi di protezione collettiva (DPC)

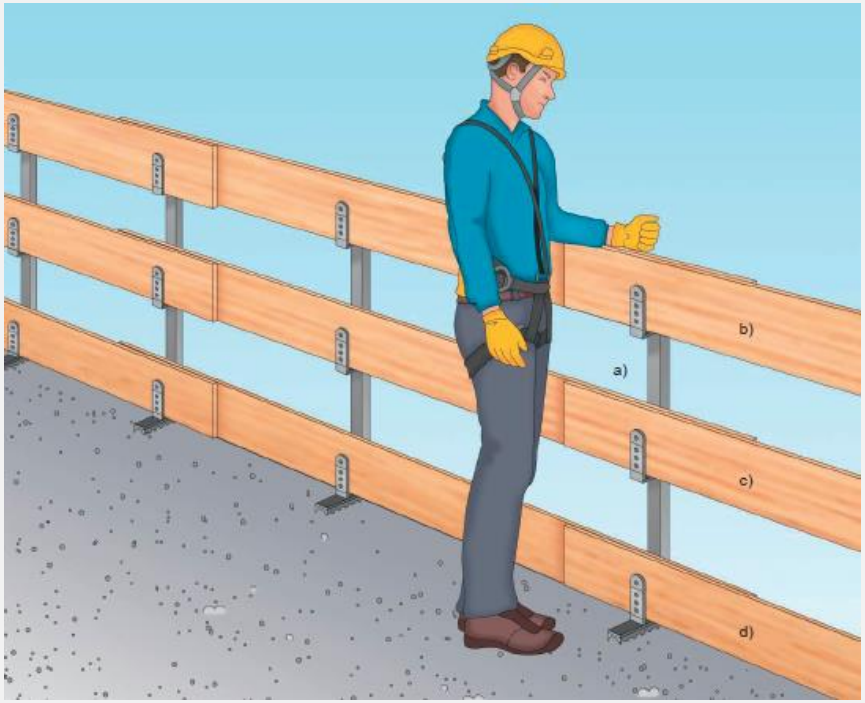
Reti Anticaduta

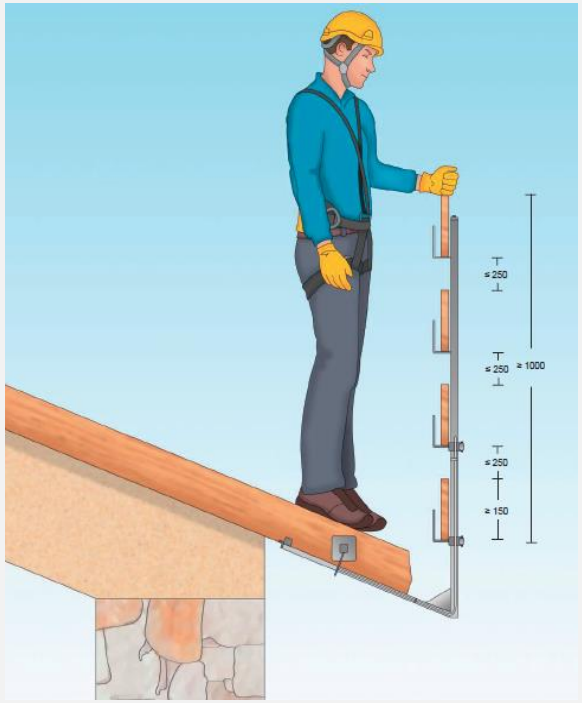


LAVORI IN QUOTA

Dispositivi di protezione collettiva (DPC)

Parapetti provvisori





AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Dispositivi di ancoraggio lineari

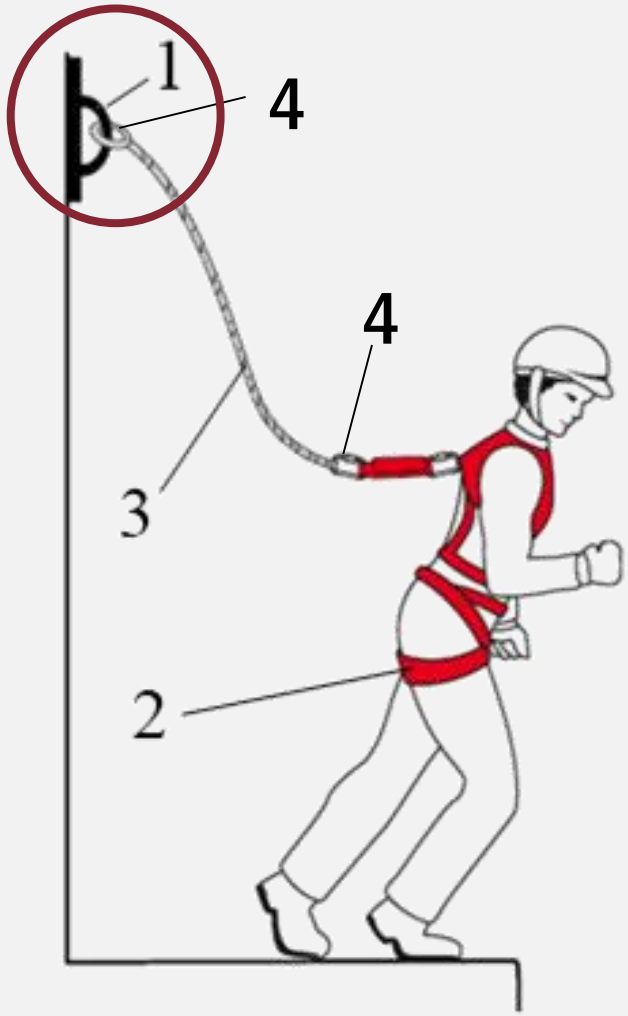
Dispositivi di ancoraggio puntuali

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

LAVORI IN QUOTA

BIN SISTEMI

Dispositivi di protezione individuale (DPI)



1 Dispositivo di ancoraggio

2 Imbracatura per il corpo

3 Elemento di collegamento

4 Connettore

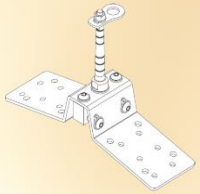
AIR SAFE PLUS

D

TOR SAFE UNIVERSAL
SU PALETTO DEFORMABILE

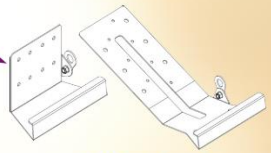
C

TOR SAFE 360 UNIVERSAL



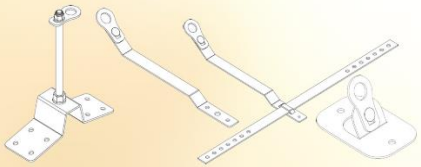
A

ACCESS SAFE UNIVERSAL

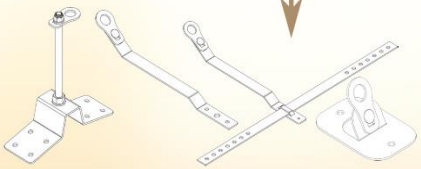


A

AUSI SAFE UNIVERSAL
MONO SAFE UNIVERSAL
T SAFE UNIVERSAL
ANCOR SAFE UNIVERSAL



A



AUSI SAFE UNIVERSAL
MONO SAFE UNIVERSAL
T SAFE UNIVERSAL
ANCOR SAFE UNIVERSAL

A

BiN SISTEMI

LEGENDA

- Dispositivo conforme alla norma **UNI 11578:2015** per 1 operatore
- Dispositivo conforme alle norme **UNI 11578:2015 e CEN/TS 16415:2013** per 2 operatori
- Dispositivo conforme alle norme **UNI 11578:2015 e CEN/TS16415:2013** per 3 operatori
- Dispositvo di ancoraggio con funzione ausiliaria anti pendolo

Classificazione di tipo in riferimento alle norme EN 795:2012, UNI 11578:2015 e CEN/TS 16415:2013

- A Tipo A
- B Tipo B
- C Tipo C
- D Tipo D

- Ancoraggi puntuali di accesso
- Ancoraggi puntuali antipendolo/risalita
- Ancoraggi lineari
- Ancoraggi lineari rigidi
- Ancoraggi puntuali principali

DPI

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Installazione dispositivi di ancoraggio

Produttore

BiN SISTEMI

UNI 11560:2014
Figure coinvolte

Installatore

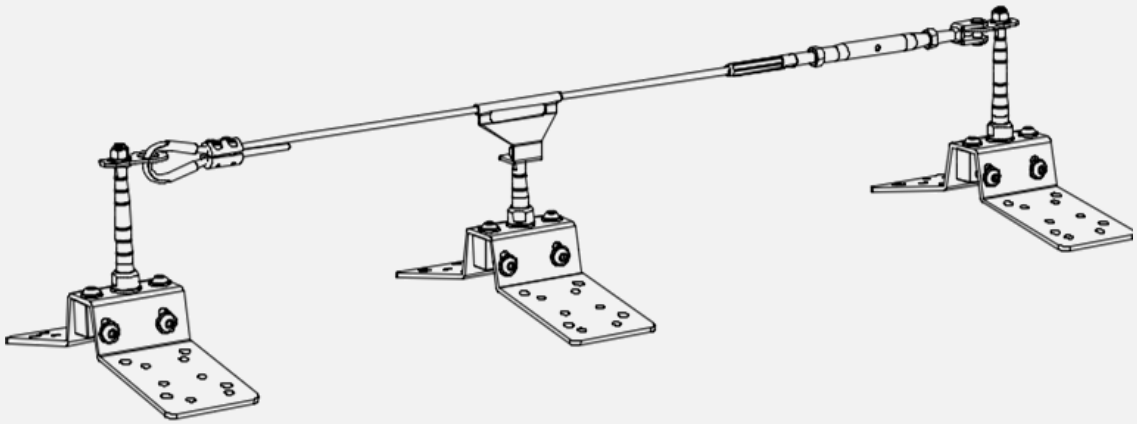
Tecnico abilitato

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

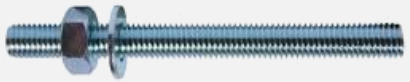
LAVORI IN QUOTA

BiN SISTEMI

Installazione dispositivi di ancoraggio



Responsabilità del produttore



Responsabilità del progettista/installatore

PRODUTTORE

…. i produttori si impegnano per realizzare degli ancoraggi rispondenti alle norme in vigore….

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

PRODUTTORE

BiN SISTEMI

DISPOSITIVI ANCORAGGIO

per la protezione contro le cadute dall'alto

Dispositivi di ancoraggio installati non permanentemente

- ✓ **amovibili**
- ✓ **trasportabili**

DPI

- ✓ **EN 795:2012** (mono-utente)
- ✓ **CEN/TS 16415:2013** (più operatori)

Possono avere marchio

Tipo B e E

CE

EX Direttiva 89/686/CEE
D.Lgs. N. 475/1992
Ora
Regolamento UE 2016/425

Dispositivi di ancoraggio installati permanentemente

- ✓ **fissi**
- ✓ **non trasport.**

CPR

- ✓ **UNI 11578:2015**

(mono-utente e più operatori)

Non possono avere marchio

Regolamento UE 305/2011

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

PRODUTTORE

BIN SISTEMI

Dichiarazione di conformità

BIN SISTEMI srl
Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV
tel +39.0423.951211 - fax +39.0423.951212
www.binsistemi.it
Pec: binsistemi@legalmail.it
Capitale Sociale € 10.200,00 i.v.
R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553860267
VAT n. IT 03553860267 - R.E.A. TV 280557

N° CERTIFICATO_____

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Universal Safe 2P

Tipo C

UNI 11578:2015

La società **BIN SISTEMI s.r.l.** con sede ad Asolo 31011 (TV), Viale Enrico Fermi
P.IVA 03553860267,

dichiara

che il dispositivo di ancoraggio destinato all'installazione permanente de
Universal Safe 2P è un **dispositivo di ancoraggio di tipo C** secondo la nc
11578:2015.

Universal Safe 2P ha superato i test previsti dalla UNI 11578:2015 per il tipo C
pertanto conforme al tipo dichiarato.

I risultati dei test, eseguiti presso l'ente terzo di certificazione DolomitiCert sc
riportati nel rapporto di prova n.° 150927 consultabile a richiesta.

Asolo, 25/02/2016

BIN SISTEMI S.R.L.
Claudio Bin
Presidente C.d.A.

Copia conforme all'originale Bin Sistemi srl

DOLOMITICERT
DolomitiCert Scarl
Zona Industriale Villanova - 32013 LONGARONE (BL)
Tel.: +39 0437 573407 - FAX: +39 0437 573131
Web: www.dolomiticert.it
E-mail: info@dolomiticert.it

Pagina 1 / 9

RAPPORTO DI PROVA

Cliente:	**BIN SISTEMI S.R.L.**
Indirizzo:	**Viale Enrico Fermi, 9 - 31010 CASELLA D' ASOLO TV – IT**
Articolo:	**Dispositivo di ancoraggio**
Modello:	**Universal Safe (Tipo A)**
Commessa n°:	**D150647**
Rapporto n°:	**150928**
Data ricezione:	**11/12/2015**
Data inizio test:	**28/12/2015**
Data fine test:	**04/01/2016**
Data emissione:	**04/01/2016**
Normativa applicata:	**UNI 11578:2015 – "Dispositivi di ancoraggio destinati all'installazione permanente – Requisiti e metodi di prova"**

Il Direttore Tecnico dei Laboratori:

Luca Tamburlin

Nota 1: Questo Rapporto di Prova `e valido per i soli campioni utilizzati per le prove e qualsiasi modifica può essere effettuata unicamente con l'emissione di un nuovo Rapporto di Prova.
Nota 2: La divulgazione parziale del presente Rapporto di Prova `e consentita previa autorizzazione scritta di Dolomiticert.
Nota 3: I campioni sono forniti dal Cliente.
Nota 4: L'incertezza di misura dichiarata è espressa come due volte lo scarto tipo (corrispondente nel caso di distribuzione normale ad un livello di confidenza di circa il 95%).

Data: 04/01/2016 UNI 11578:2015

Manuale

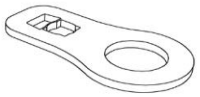
BIN SISTEMI

N° LOTTO: _____
N° D.D.T.: _____
N°CERTIFICATO: _____

MANUALE DI INSTALLAZIONE, USO, MANUTENZIONE E ISPEZIONE PERIODICA

NOTA INFORMATIVA

Universal Safe



Tipo A

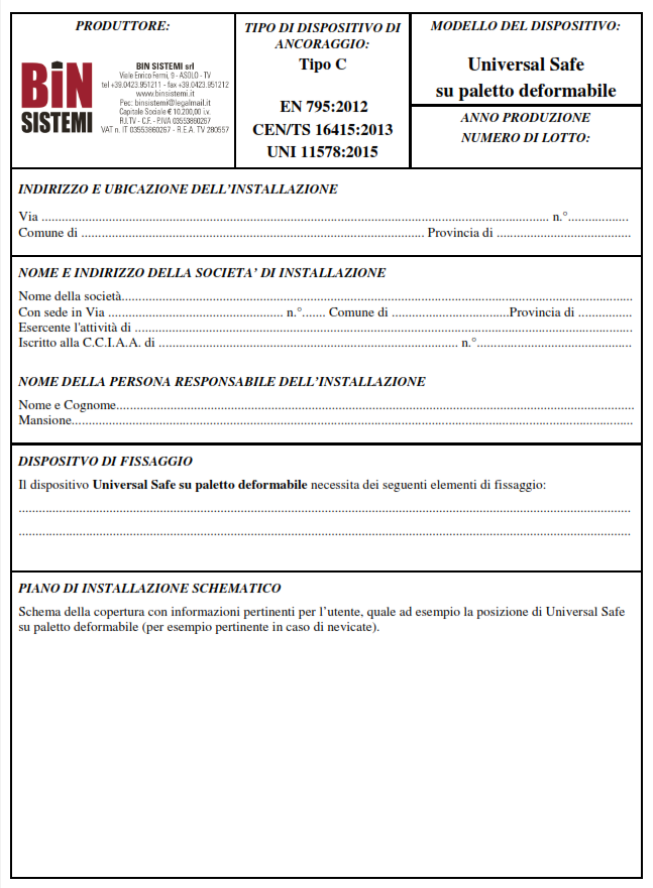
Dispositivo di ancoraggio tipo A installato non permanentemente nelle opere da costruzione
EN 795:2012

Dispositivo di ancoraggio tipo A installato permanentemente nelle opere da costruzione
UNI 11578:2015

BIN SISTEMI s.r.l.
Viale Enrico Fermi, 9 -31011 ASOLO - TV
Tel. +39.0423.951211 - Fax +39.0423.951212
PEC: binsistemi@legalmail.it - Sito Web: www.binsistemi.it

INSTALLATORE

Dichiarazione di Conformità
Corretta installazione dispositivi anticaduta



PRODUTTORE:	TIPO DI DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO:	MODELLO DEL DISPOSITIVO:
BIN SISTEMI srl Viale Enrico Fermi, 9 - ASOLO - TV tel +39.0423.952211 - fax +39.0423.951212 www.binsistemi.it Pec: binsistemi@legalmail.it Capitale Sociale € 10.200,00 i.v. R.I.TV - C.F. - P.IVA 03553880267 VAT n. IT 03553880267 - R.E.A. TV 280557	Tipo C EN 795:2012 CEN/TS 16415:2013 UNI 11578:2015	Universal Safe su paletto deformabile ANNO PRODUZIONE NUMERO DI LOTTO:

INDIRIZZO E UBICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Via ..... n.° .....
Comune di ..... Provincia di .....

NOME E INDIRIZZO DELLA SOCIETA' DI INSTALLAZIONE

Nome della società.....
Con sede in Via ..... n.° ..... Comune di .....Provincia di .....
Esercente l'attività di .....
Iscritto alla C.C.I.A.A. di ..... n.° .....

NOME DELLA PERSONA RESPONSABILE DELL'INSTALLAZIONE

Nome e Cognome.....
Mansione.....

DISPOSITVO DI FISSAGGIO

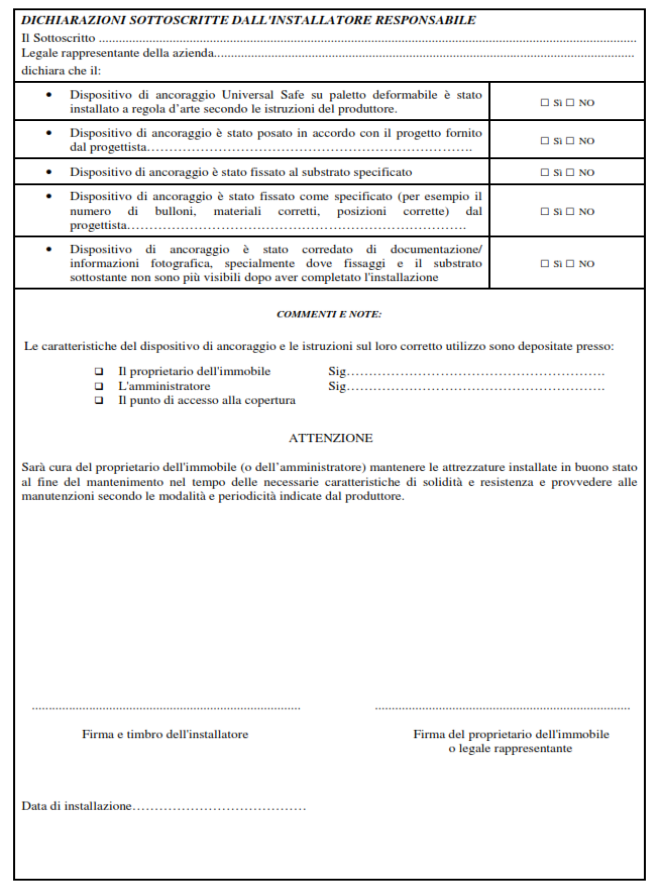
Il dispositivo **Universal Safe su paletto deformabile** necessita dei seguenti elementi di fissaggio:

.....

.....

PIANO DI INSTALLAZIONE SCHEMATICO

Schema della copertura con informazioni pertinenti per l'utente, quale ad esempio la posizione di Universal Safe su paletto deformabile (per esempio pertinente in caso di nevicate).



DICHIARAZIONI SOTTOSCRITTE DALL'INSTALLATORE RESPONSABILE

Il Sottoscritto .....
Legale rappresentante della azienda.....
dichiara che il:

• Dispositivo di ancoraggio Universal Safe su paletto deformabile è stato installato a regola d'arte secondo le istruzioni del produttore.	☐ SI ☐ NO
• Dispositivo di ancoraggio è stato posato in accordo con il progetto fornito dal progettista.....	☐ SI ☐ NO
• Dispositivo di ancoraggio è stato fissato al substrato specificato	☐ SI ☐ NO
• Dispositivo di ancoraggio è stato fissato come specificato (per esempio il numero di bulloni, materiali corretti, posizioni corrette) dal progettista.....	☐ SI ☐ NO
• Dispositivo di ancoraggio è stato corredato di documentazione/ informazioni fotografica, specialmente dove fissaggi e il substrato sottostante non sono più visibili dopo aver completato l'installazione	☐ SI ☐ NO

COMMENTI E NOTE:

Le caratteristiche del dispositivo di ancoraggio e le istruzioni sul loro corretto utilizzo sono depositate presso:

- ☐ Il proprietario dell'immobile Sig.....
- ☐ L'amministratore Sig.....
- ☐ Il punto di accesso alla copertura

ATTENZIONE

Sarà cura del proprietario dell'immobile (o dell'amministratore) mantenere le attrezzature installate in buono stato al fine del mantenimento nel tempo delle necessarie caratteristiche di solidità e resistenza e provvedere alle manutenzioni secondo le modalità e periodicità indicate dal produttore.

....

Firma e timbro dell'installatore — Firma del proprietario dell'immobile o legale rappresentante

Data di installazione.....

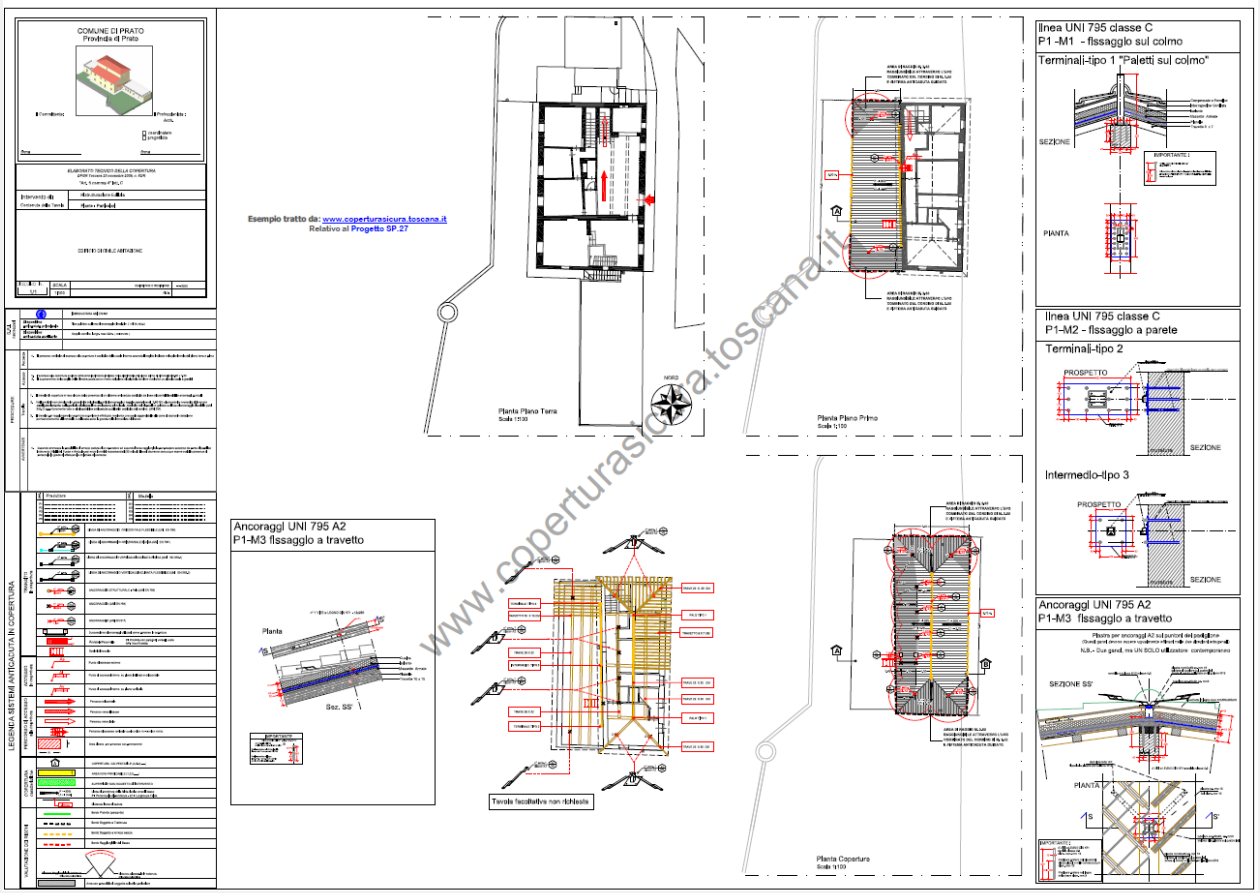
AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

TECNICO ABILITATO

BiN SISTEMI

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

Elaborati grafici



www.coperturasicura.toscana.it

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

TECNICO ABILITATO

BiN SISTEMI

ELABORATO TECNICO DELLA COPERTURA

Relazione tecnica illustrativa

BiN SISTEMI

REGIONE VENETO

COMUNE DI ASOLO (TV)

Protezione contro le cadute dall'alto

Ai sensi della DGR 2774/2009 e della DGR n.97 31/01/2012 e s.m.i.

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Dispositivi di ancoraggio per la prevenzione del rischio di caduta dall'alto durante i lavori di manutenzione sulle coperture degli edifici.

Edificio sito in Viale Enrico Fermi, 9 – 31011 Asolo (TV)

Luogo e data

Casella d'Asolo, 12 ottobre 2016

Il tecnico

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO

dott. ing. ALBERTO PINCIGHER

Relazione di calcolo

BiN SISTEMI

REGIONE VENETO

COMUNE DI ASOLO (TV)

Protezione contro le cadute dall'alto

Ai sensi della DGR 2774/2009 e della DGR n.97 31/01/2012 e s.m.i.

RELAZIONE DI CALCOLO

Dell'elmento di fissaggio, dei dispositivi di ancoraggio per la prevenzione del rischio di caduta dall'alto, alla struttura di supporto.

Edificio sito in Viale Enrico Fermi, 9 – 31011 Asolo (TV)

Luogo e data

Casella d'Asolo, 12 ottobre 2016

Il tecnico

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO

dott. ing. ALBERTO PINCIGHER

CRITICITA'

…. rimangono alcune problematiche …

- **in copertura salgono persone ignare dei rischi esistenti;**
- **scarsa informazione e formazione dei lavoratori;**
- **errata valutazione dei rischi da parte di chi esegue l'intervento in copertura;**
- **mancata conoscenza delle normativa vigente;**
- **chi progetta sistemi anticaduta spesso non ha la competenza, realizzando quindi sistemi non sicuri;**
- spesso non eseguite le verifiche strutturali e degli ancoranti;
- spesso non verificata la corretta esecuzione del montaggio.

SOLUZIONI

Installatori

Qualificare la figura dell'installatore

(codici ATECO – norma UNI)

Lavoratori

Maggiore informazione e formazione

Tecnici abilitati

Maggiore sensibilizzazione sulle tematiche normative – criteri progettuali – strutture di supporto dove applicare i dispositivi e sistemi di fissaggio.

NORMATIVA

Lavori in Quota → Rischio Caduta dall'Alto → **INFORTUNI** (**anche mortali**)

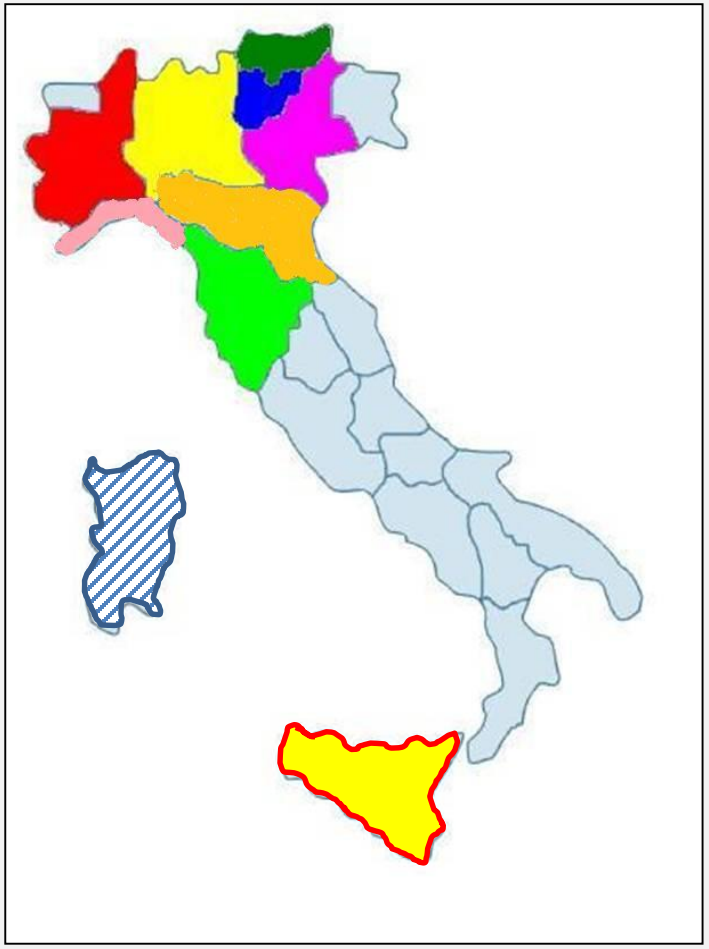
Una volta ….

Oggi ….

Legislazione Nazionale (*D.Lgs. 81/2008*)
Normative Europee (*EN 795 e*)
Normative Nazionali (*UNI 11578 - UNI 11560 - UNI 11158*)
Regolamenti Regionali

NORMATIVA

Regolamenti Regionali



- Giunta regionale Lombardia
- Legge reg. Toscana
- Legge Provincia A. Trento
- Legge Regione Veneto
- Legge Reg. Piemonte
- Legge Reg. Emilia Romagna
- Legge regione Liguria
- Legge regione Umbria
- Legge regione SICILIA
- Legge regione MARCHE
- Legge regione Friuli (L.R. 84/2014)

- Proposta di Legge della Regione Sardegna n° 144 del 25/11/2014

NORMATIVA

Regolamenti Regionali

Sicuramente si può comprendere la buona volontà dei Regolamenti Regionali, ma indicazioni …

- a volte poco chiare e incomplete;
- non uniformi: linguaggio, definizioni, ambito di applicazione, documentazione richiesta (E.T.C.), ecc…

Confusione

<u>Regolamenti non presenti in tutte le Regioni</u>

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

SOLUZIONI

BiN SISTEMI

Normativa

Unico Documento per tutte le Regioni d'Italia

AIPAA
associazione italiana
per l'anticaduta e
l'antinfortunistica

BiN
SISTEMI

«Sicuri in quota si PUO'!!!»

INAIL
Direzione Regionale Lombardia

Federazione Industrie Prodotti Impianti Servizi ed Opere Specialistiche per le Costruzioni

Con il patrocinio di:

Regione Lombardia

POLITECNICO MILANO 1863

Grazie per l'attenzione !

C.S.C. ATTREZZATURE PER LA SICUREZZA DAL 1983

TFT

REO security system innovations

Rodigas

SEKURE SISTEMI ANTICADUTA

SPIDER LINEEVITA

SISA

SecurLine DIVISIONE ANTICADUTA DI C.P.L. SECURITY srl

SI.AL. Sistemi Anticaduta Linee vita

BIN SISTEMI

TAU SAFE SYSTEM

AQ AcciaioQuattro srl

Sicurpal

AIPAA
associazione italiana per l'anticaduta e l'antinfortunistica

Relatore: ***Pincigher Ing. Alberto***
Responsabile Ufficio Ricerca e Sviluppo Bin Sistemi srl
Vice Coordinatore Commissione Tecnica AIPAA

BIN SISTEMI