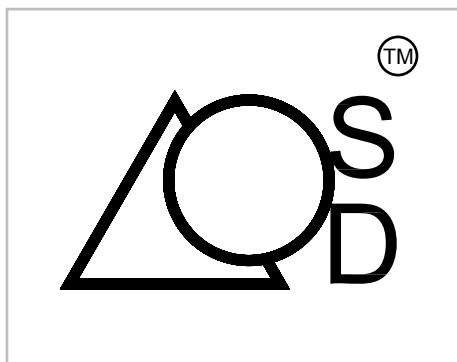


LINEE VITA  
ACCIAIO  
INOX E  
ZINCATO

2012

LINEE VITA  
ACCIAIO  
INOX E  
ZINCATO



**CLASSE C UNI EN 795:2002**

LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE ACCIAIO INOX Pag. 5

LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE ACCIAIO ZINCATO Pag. 21

LINEA PER COPERTURA DI LAMIERA Pag. 40

LINEA VERTICALE Pag. 43

**CLASSE A1 UNI EN 795:2002**

ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI ACCIAIO INOX Pag. 45

ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI ACCIAIO ZINCATO Pag. 55

ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI ACCIAIO INOX Pag. 65

ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI ACCIAIO ZINCATO Pag. 71

**CLASSE A2 UNI EN 795:2002**

ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI ACCIAIO INOX Pag. 77

ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI ACCIAIO ZINCATO Pag. 78

**ACCESSORI ACCIAIO INOX**

Pag. 80

**ACCESSORI ACCIAIO ZINCATO**

Pag. 82

**PARAPETTI**

Pag. 86

**ESEMPI DI COPERTURA** dei parapetti e di copertura in lamiera

Pag. 89

**ESEMPI DI COPERTURA**

Pag. 90

**ESEMPI DI FISSAGGIO**

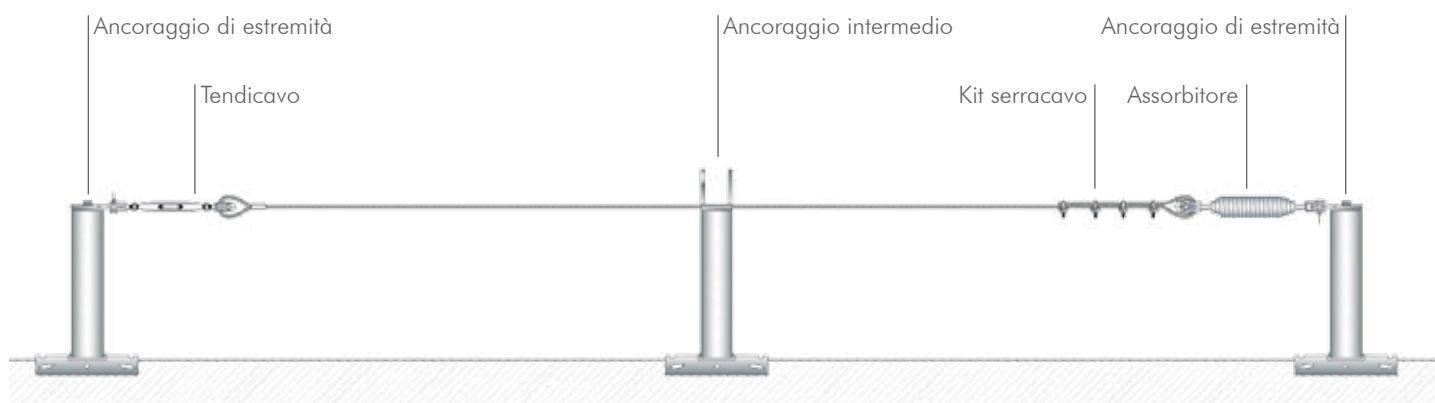
Pag. 93



**classe C** UNI EN 795:2002

La linea flessibile orizzontale è un dispositivo di ancoraggio progettato secondo la norma UNI EN 795:2002, idoneo per essere impiegato efficacemente su qualsiasi tipo di copertura, grazie alla possibilità di scegliere tra vari tipi di ancoraggio strutturale di estremità ed intermedio, in modo da poter soddisfare ogni esigenza e permettere l'esecuzione in sicurezza dei lavori in quota.

Un sistema linea vita versatile e completo: la vasta gamma di ancoraggi di estremità disponibili, con forme e altezze diverse, consente di risolvere concretamente ogni situazione. Pali, piastre variamente conformate, il tutto certificato secondo UNI EN 795, permettono l'ancoraggio su elementi in calcestruzzo armato, in acciaio o in legno. A seconda del pacchetto stratigrafico di copertura e del grado di isolamento termico dello stesso, sono disponibili ancoraggi di estremità con altezza fino a 60 cm.


**SCHEMA DI MONTAGGIO**


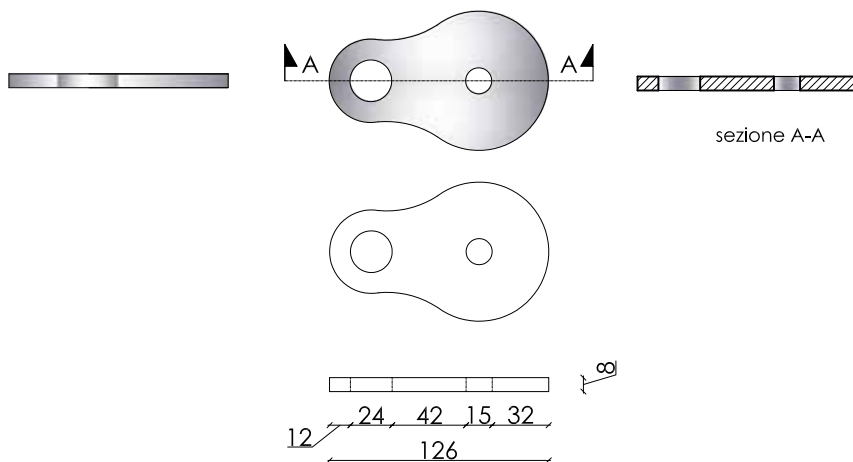
# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

## **SD00200A** SUPPORTO SINGOLO in acciaio INOX AISI 304



**SUPPORTO SINGOLO** per ancoraggi strutturali terminali della linea vita, costituito da un piatto in acciaio inossidabile AISI 304, dotato di un foro per l'accoppiamento con l'ancoraggio di estremità e di un foro nella parte anteriore per l'inserimento dell'assorbitore di energia e/o del tenditore. Può essere montato sulla linea con palo diametro 76 mm e sul terminale di ancoraggio tipo piastra verticale.

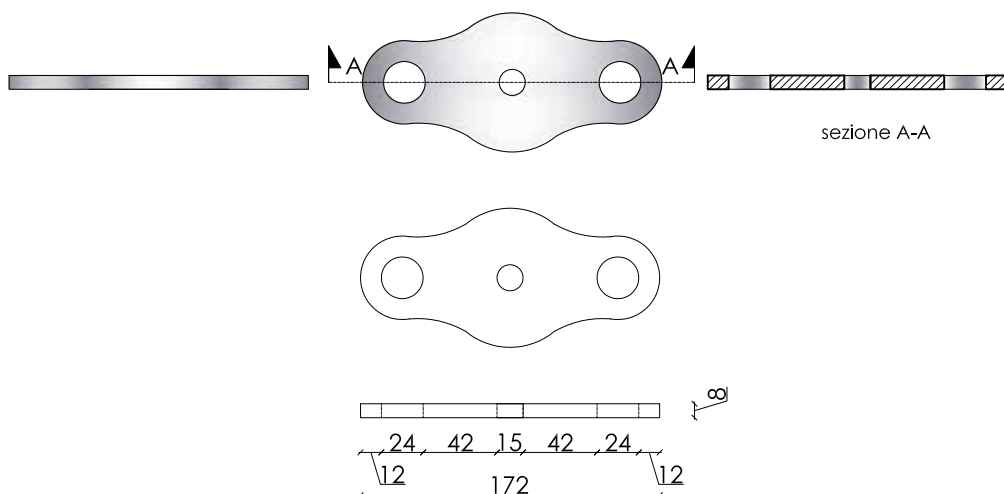


codice

## **SD00300A** SUPPORTO DOPPIO in acciaio INOX AISI 304



**SUPPORTO DOPPIO** per ancoraggi strutturali terminali della linea vita, costituito da un piatto in acciaio inossidabile AISI 304, dotato di un foro per l'accoppiamento con l'ancoraggio di estremità e di due fori nella parte anteriore e posteriore per l'inserimento dell'assorbitore di energia e/o del tenditore. Può essere montato sulla linea con palo diametro 76 mm e sul terminale di ancoraggio tipo piastra verticale.



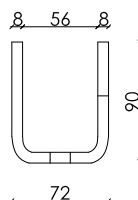
# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

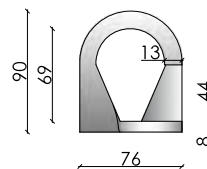
## **SD00400A** SUPPORTO INTERMEDIO in acciaio INOX AISI 304



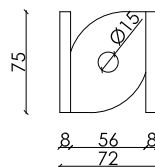
**SUPPORTO INTERMEDIO** per ancoraggi strutturali intermedi della linea vita, costituito da un piatto in acciaio inossidabile AISI 304 piegato a U con un foro centrale per l'accoppiamento con il supporto strutturale e due alette semicilindriche per il passaggio continuo del cavo: permette all'operatore di spostarsi lungo la linea senza sganciare il moschettone consentendo manovre in completa sicurezza.



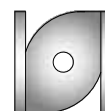
Vista laterale



Vista laterale



Vista dall'alto



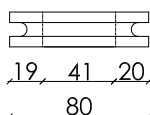
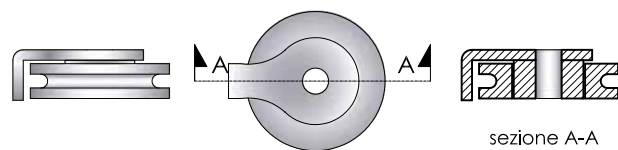
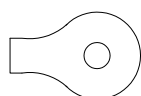
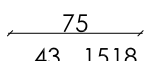
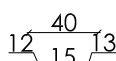
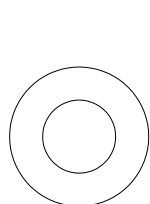
Vista dall'alto

codice

## **SD00420A** SUPPORTO CURVA in acciaio INOX AISI 304



**SUPPORTO CURVA** per ancoraggi strutturali terminali della linea vita, costituito da un disco in acciaio inossidabile AISI 304 di tipo girevole, che presenta sul bordo un incavo ricavato nel suo spessore per l'alloggiamento del cavo; è completato dal dispositivo blocca cavo ottenuto da un piatto piegato a 90 gradi.



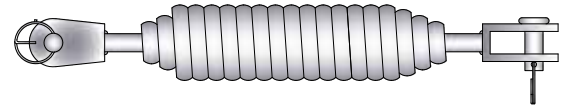
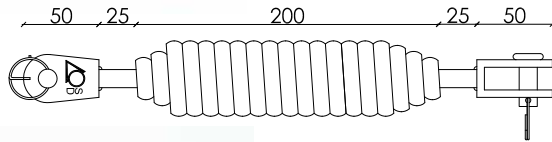
# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

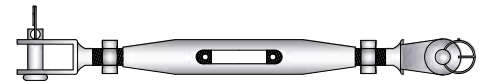
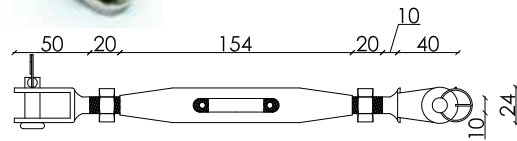
**SD001000** KIT LINEA VITA



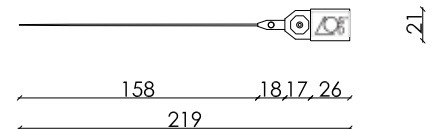
**ASSORBITORE DI ENERGIA** di forma elicoidale in acciaio inossidabile AISI 302 ha funzione dissipatrice degli sforzi indotti per caduta del personale utilizzatore il sistema, riducendo la forza d'impatto sugli ancoraggi di estremità. Il sistema è utilizzabile da tre operatori contemporaneamente.



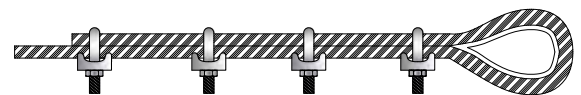
**TENDITORE** a due forcelle saldate con canala chiusa in acciaio inossidabile AISI 316, necessario per ottenere una giusta regolazione della tensione del cavo. Si installa direttamente fra l'ancoraggio strutturale e il cavo.



**SIGILLO DI GARANZIA**



**KIT SERRACAVO** in acciaio inossidabile AISI 316 composto da una redance e da n.4 morsetti.



**TARGHETTA IDENTIFICATIVA** dovrà essere installata in posizione ben visibile in corrispondenza del punto di accesso alla copertura, sia che questo venga realizzato con abbaino, lucernario, scala removibile o fissa. Sulla targhetta dovranno essere annotati i dati relativi all'elemento installato, la data di installazione e il numero di operatori collegabili contemporaneamente.



## LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice **SD00700A** CAVO IN ACCIAIO al Mt.

codice **SD00702A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 2

codice **SD00710A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 10

codice **SD00715A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 15

codice **SD00720A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 20

codice **SD00725A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 25

codice **SD00730A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 30

codice **SD00735A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 35

codice **SD00740A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 40

codice **SD00745A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 45

codice **SD00750A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 50

codice **SD00760A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 60

codice **SD00775A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 75

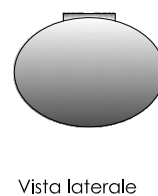
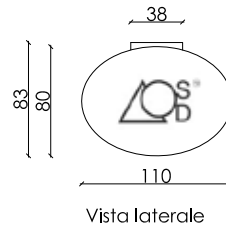
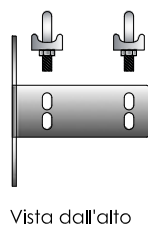
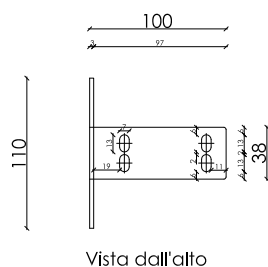


**CAVO** in acciaio inossidabile AISI 316 con diametro nominale di 8 mm composto da numero 7 trefoli ciascuno dei quali composto da 7 fili.

codice **SL00752A** BLOCCO SCORRIMENTO LINEA  
in acciaio INOX AISI 304



**BLOCCO SCORRIMENTO LINEA ACCIAIO** costituito da un piatto in acciaio AISI 304 di forma ellittica (asse maggiore = 110 mm asse minore = 78 mm spessore 3 mm) che presenta in aggetto, nella parte posteriore, una linguetta con doppia foratura per poter permettere il fissaggio del dispositivo stesso sul cavo, grazie all'utilizzo di due morsetti serracavo.

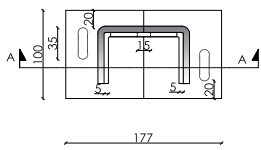


# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

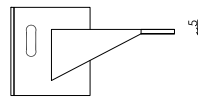
codice

**SD00925A** ANCORAGGIO STRUTTURALE CURVA ESTERNO  
in acciaio INOX AISI 304

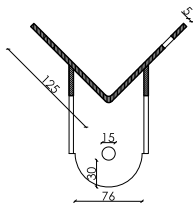
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CURVA ESTERNO PER SUPERFICI VERTICALI.** Progettato per essere installato su supporti in calcestruzzo armato, acciaio o muratura è disponibile in acciaio INOX AISI 304.



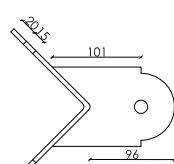
Vista frontale



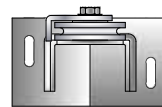
Vista laterale



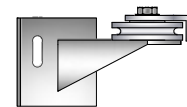
Sezione B-B



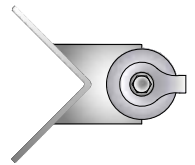
Vista dall'alto



Vista frontale



Vista laterale

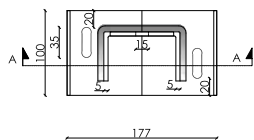
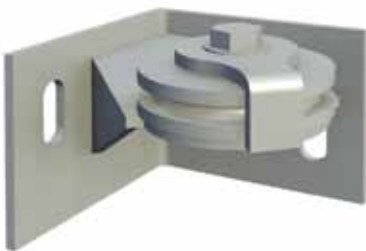


Vista dall'alto

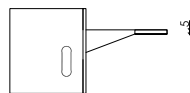
codice

**SD00926A** ANCORAGGIO STRUTTURALE CURVA INTERNO  
in acciaio INOX AISI 304

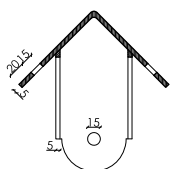
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CURVA INTERNO PER SUPERFICI VERTICALI.** Progettato per essere installato su supporti in calcestruzzo armato, acciaio o muratura è disponibile in acciaio INOX AISI 304.



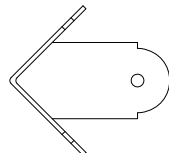
Vista frontale



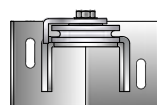
Vista laterale



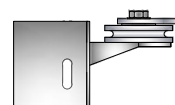
Sezione B-B



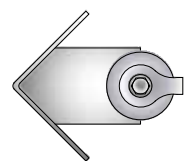
Vista dall'alto



Vista frontale



Vista laterale



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76015A** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO h. 15 cm  
in acciaio INOX AISI 304



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 150 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76015A** + cod. **SD00200A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76015A** + cod. **SD00300A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

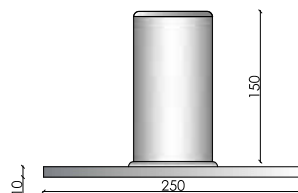
cod. **SD76015A** + cod. **SD00400A**



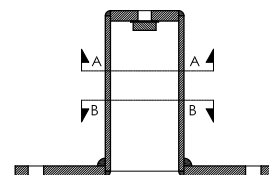
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

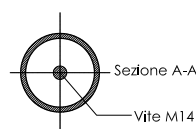
cod. **SD76015A** + cod. **SD00420A**



Vista laterale



Sezione A - A

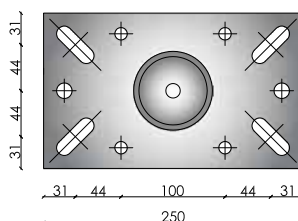


Sezione A-A

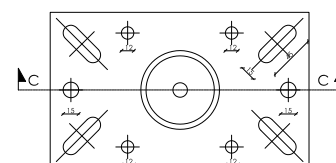
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76035A** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO h. 35 cm  
in acciaio INOX AISI 304



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76035A** + cod. **SD00200A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76035A** + cod. **SD00300A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

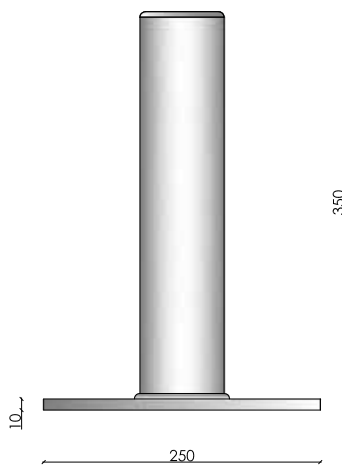
cod. **SD76035A** + cod. **SD00400A**



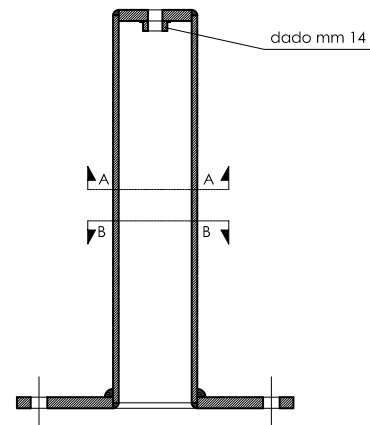
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

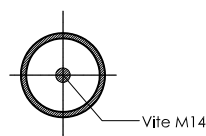
cod. **SD76035A** + cod. **SD00420A**



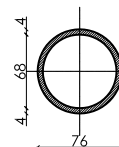
Vista laterale



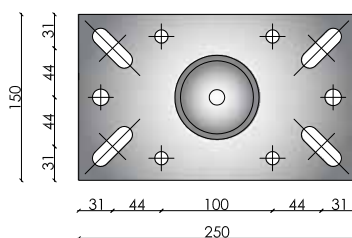
Sezione C - C



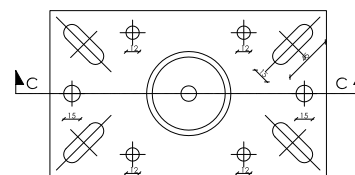
Sezione A-A



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76060A** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO h. 60 cm  
in acciaio INOX AISI 304



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 600 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76060A** + cod. **SD00200A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76060A** + cod. **SD00300A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

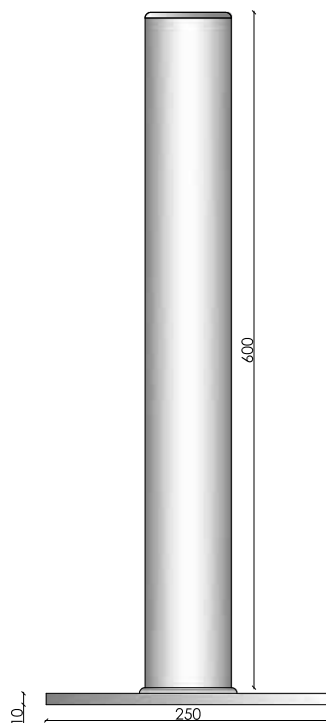
cod. **SD76060A** + cod. **SD00400A**



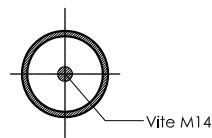
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

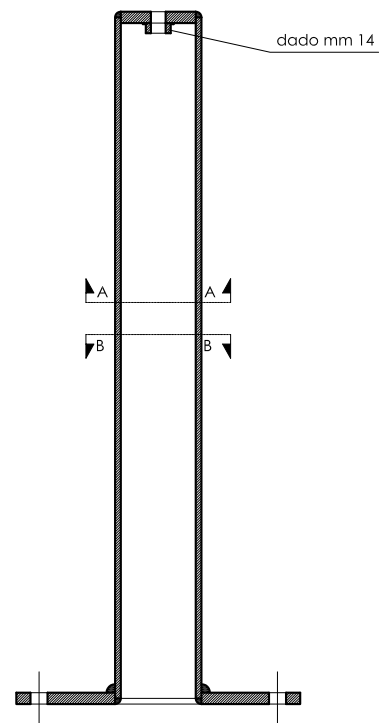
cod. **SD76060A** + cod. **SD00420A**



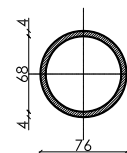
Vista laterale



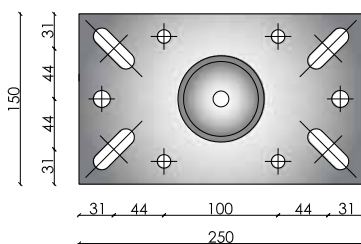
Sezione A - A



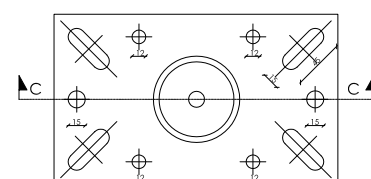
Sezione C - C



Sezione B - B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76C35A** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO h. 35 cm  
in acciaio INOX AISI 304

ES

**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 245x245x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C35A** + cod. **SD00200A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C35A** + cod. **SD00300A**



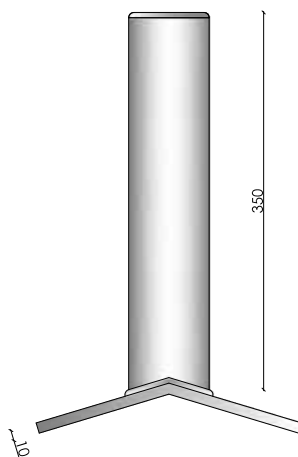
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C35A** + cod. **SD00400A**

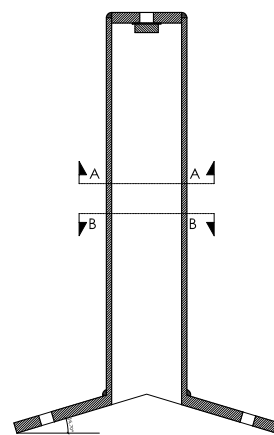


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C35A** + cod. **SD00420A**



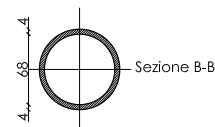
Vista laterale



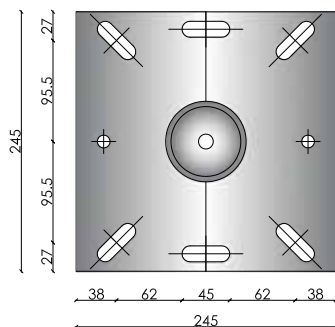
Sezione A - A



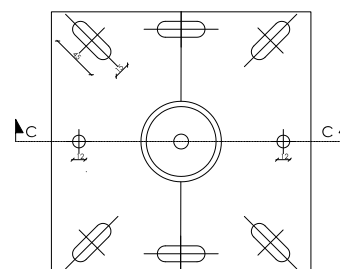
Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B  
4



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76C60A** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO h. 60 cm  
in acciaio INOX AISI 304



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 245x245x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 600 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C60A** + cod. **SD00200A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C60A** + cod. **SD00300A**



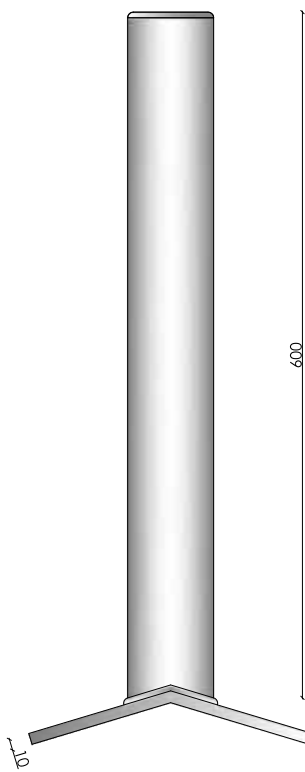
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C60A** + cod. **SD00400A**

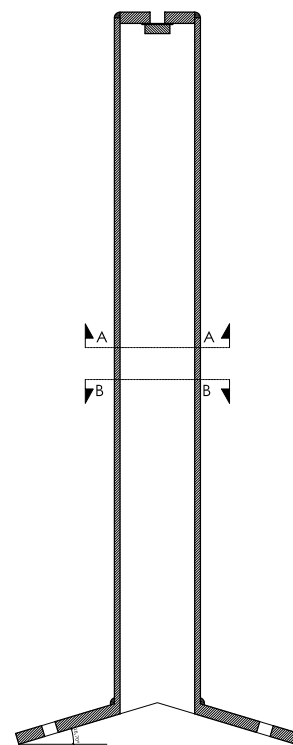


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

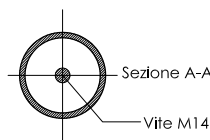
cod. **SD76C60A** + cod. **SD00420A**



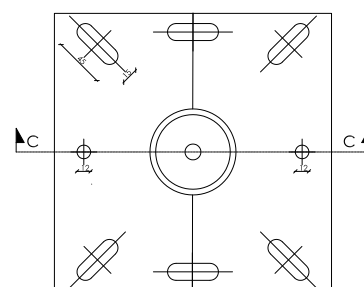
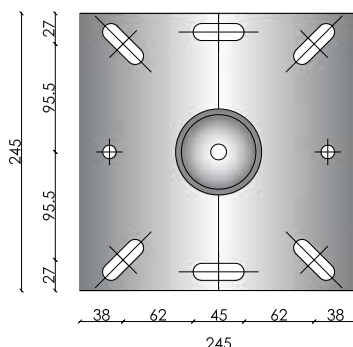
Vista laterale



Sezione A - A



Sezione B-B



# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76F35A** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA h. 35 cm  
in acciaio INOX AISI 304

**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76F35A** + cod. **SD00200A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76F35A** + cod. **SD00300A**



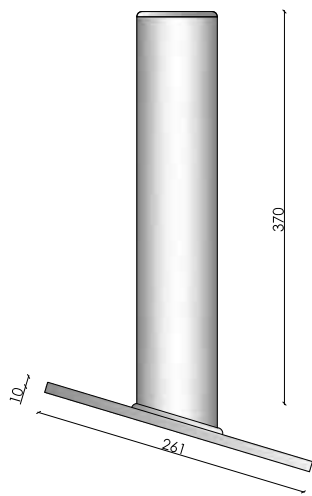
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76F35A** + cod. **SD00400A**

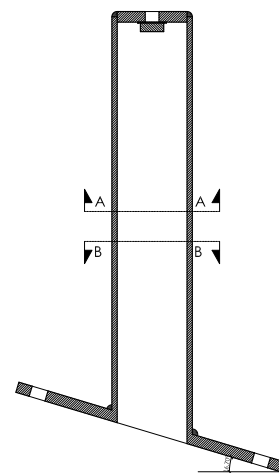


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

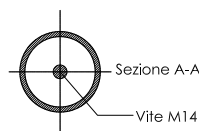
cod. **SD76F35A** + cod. **SD00420A**



Vista laterale



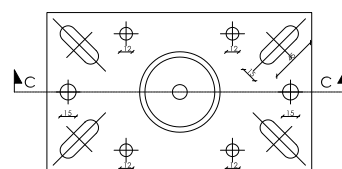
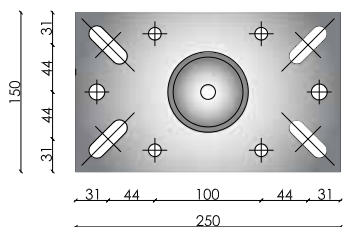
Sezione A - A



Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B





# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76D35A** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA h. 35 cm  
in acciaio INOX AISI 304

**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x676x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76D35A** + cod. **SD00200A**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76D35A** + cod. **SD00300A**



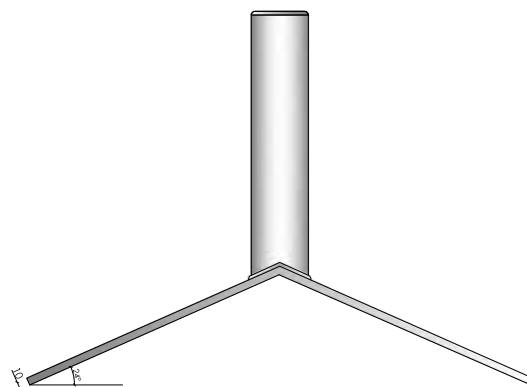
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76D35A** + cod. **SD00400A**

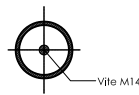


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

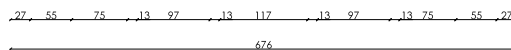
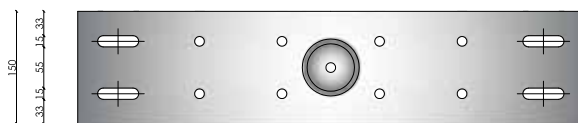
cod. **SD76D35A** + cod. **SD00420A**



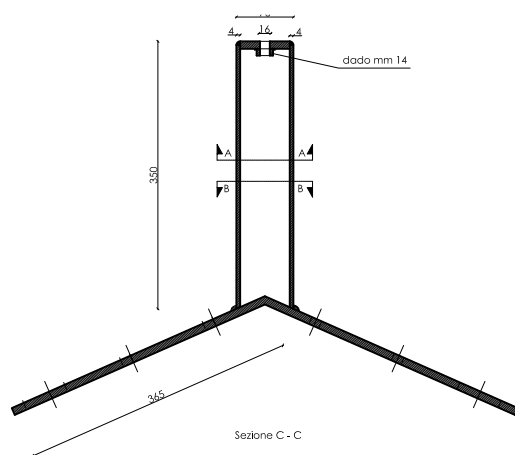
Vista laterale



Sezione A-A



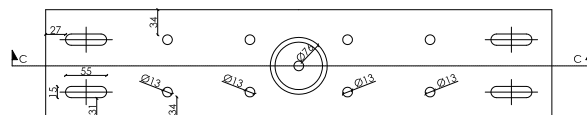
Vista dall'alto



Sezione C - C



Sezione B-B



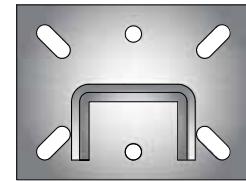
# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD00182A** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA VERTICALE  
in acciaio INOX AISI 304



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA VERTICALE** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 200x150x10 mm.

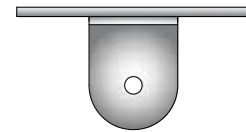


Vista frontale



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA VERTICALE** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C..

cod. **SD00182A** + cod. **SD00200A**

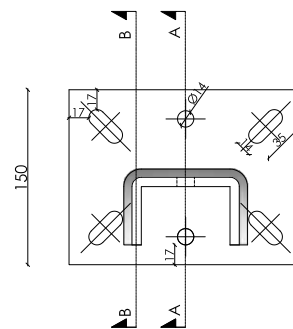


Vista dall'alto

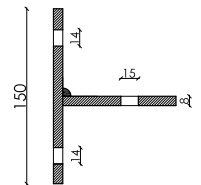


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA VERTICALE** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C..

cod. **SD00182A** + cod. **SD00300A**



Vista frontale

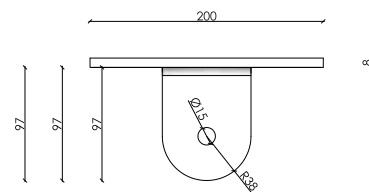


Sezione A-A

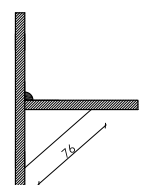


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA VERTICALE** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD00182A** + cod. **SD00400A**



Vista dall'alto



Sezione B-B



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA VERTICALE** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD00182A** + cod. **SD00420A**

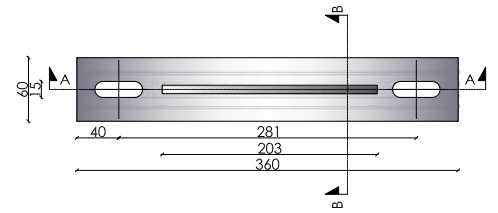
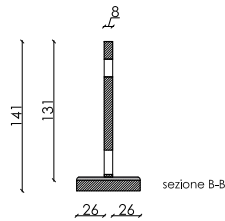
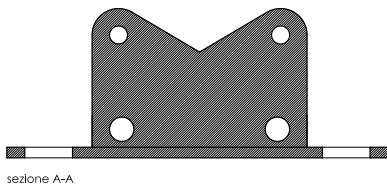
# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

## **SD00910A** TERMINALE DI ANCORAGGIO TIPO VELA DOPPIA

in acciaio INOX AISI 304

**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO VELA DOPPIA** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 60x360x10 mm.

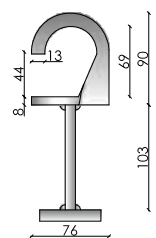
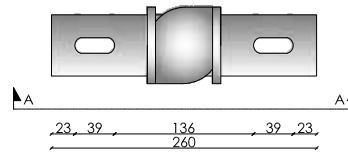
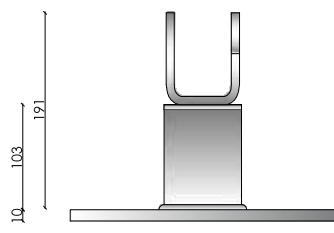
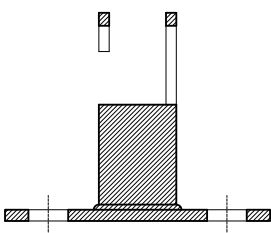


codice

## **SD00930A** ANCORAGGIO STRUTTURALE INTERMEDIO PER VELE

in acciaio INOX AISI 304

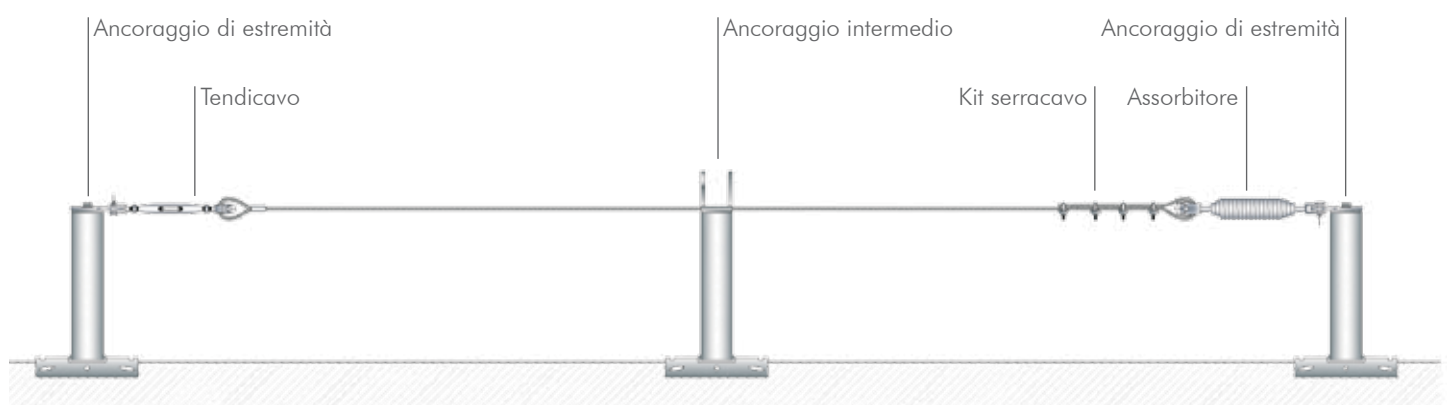
**ANCORAGGIO STRUTTURALE** intermedio per vele in acciaio INOX AISI 304 impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 60x260x10 mm.





La linea flessibile orizzontale è un dispositivo di ancoraggio progettato secondo la norma UNI EN 795:2002, idoneo per essere impiegato efficacemente su qualsiasi tipo di copertura, grazie alla possibilità di scegliere tra vari tipi di ancoraggio strutturale di estremità ed intermedio, in modo da poter soddisfare ogni esigenza e permettere l'esecuzione in sicurezza dei lavori in quota.

Un sistema linea vita versatile e completo: la vasta gamma di ancoraggi di estremità disponibili, con forme e altezze diverse, consente di risolvere concretamente ogni situazione. Pali, piastre variamente conformate, il tutto certificato secondo UNI EN 795, permettono l'ancoraggio su elementi in calcestruzzo armato, in acciaio o in legno. A seconda del pacchetto stratigrafico di copertura e del grado di isolamento termico dello stesso, sono disponibili ancoraggi di estremità con altezza fino a 60 cm.


**SCHEMA DI MONTAGGIO**


# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

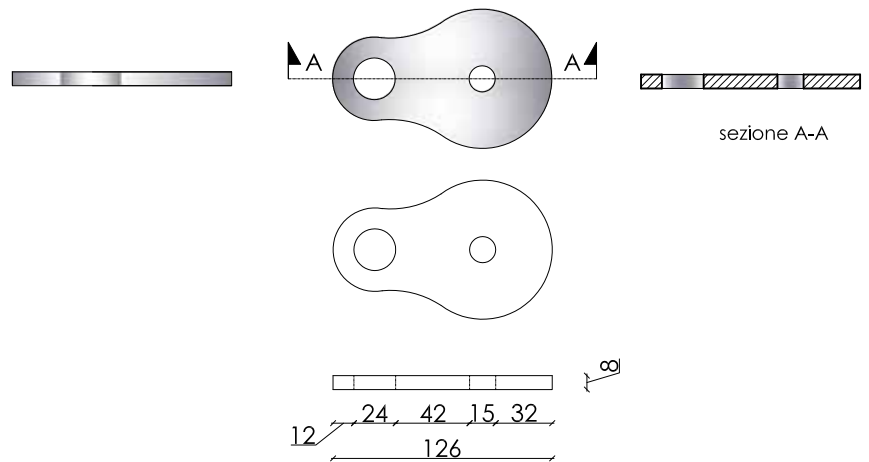
codice

## **SD00200Z** SUPPORTO SINGOLO

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**SUPPORTO SINGOLO** per ancoraggi strutturali terminali della linea vita, costituito da un piatto in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico (zincatura a caldo), dotato di un foro per l'accoppiamento con l'ancoraggio di estremità e di un foro nella parte anteriore per l'inserimento diretto del cavo tramite kit serracavo e/o del tenditore.



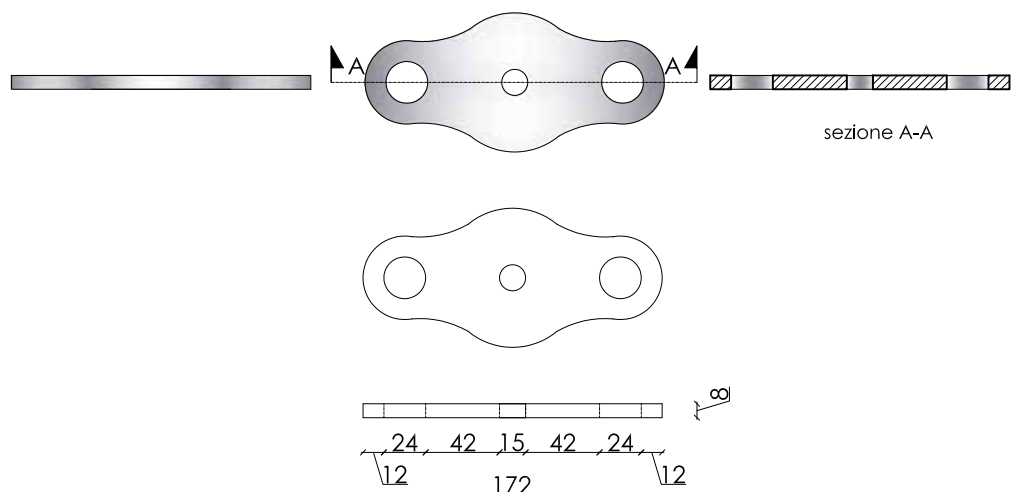
codice

## **SD00300Z** SUPPORTO DOPPIO

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**SUPPORTO DOPPIO** per ancoraggi strutturali terminali della linea vita, costituito da un piatto in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico (zincatura a caldo), dotato di un foro per l'accoppiamento con l'ancoraggio di estremità e di due fori nella parte anteriore e posteriore per l'inserimento diretto del cavo tramite kit serracavo e/o del tenditore. Ideato come ancoraggio di accesso da gronda diretto sulla linea o come estremità per terminazione e ripartenza linea.



# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

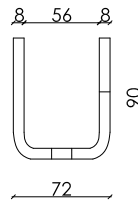
codice

## SD00400Z SUPPORTO INTERMEDIO

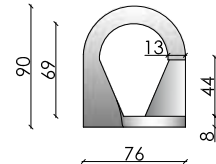
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



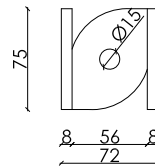
**SUPPORTO INTERMEDIO** per ancoraggi strutturali intermedi della linea vita, costituito da un piatto di forma ad U con un foro centrale per l'accoppiamento con il supporto strutturale e due alette semicilindriche per il passaggio continuo del cavo: permette all'operatore di spostarsi lungo la linea senza sganciare il moschettone consentendo manovre in completa sicurezza. E' realizzato in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico (zincatura a caldo).



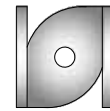
Vista laterale



Vista laterale



Vista dall'alto



Vista dall'alto

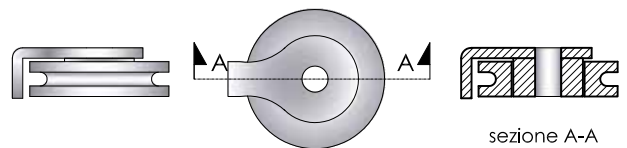
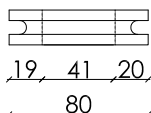
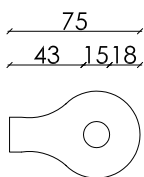
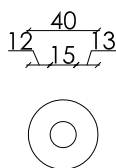
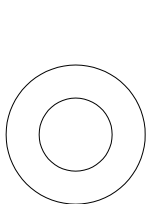
codice

## SD00420Z SUPPORTO CURVA

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**SUPPORTO CURVA** per ancoraggi strutturali terminali della linea vita, costituito da un disco in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico (zincatura a caldo), che presenta sul bordo un incavo ricavato nel suo spessore per l'alloggiamento del cavo; è completato dal dispositivo blocca cavo ottenuto da un piatto piegato a 90 gradi. Permette il cambiamento di direzione della linea.



sezione A-A

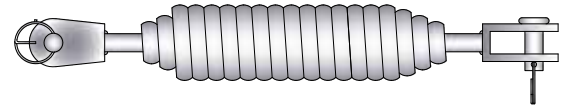
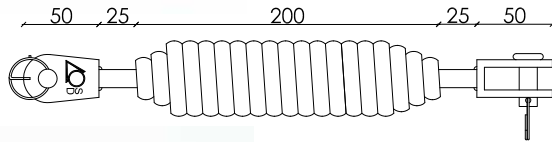
# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

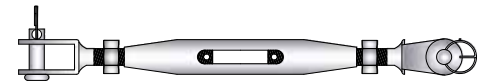
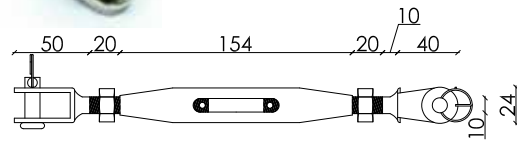
**SD001000** KIT LINEA VITA



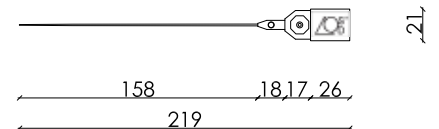
**ASSORBITORE DI ENERGIA** di forma elicoidale in acciaio inossidabile AISI 302 ha funzione dissipatrice degli sforzi indotti per caduta del personale utilizzatore il sistema, riducendo la forza d'impatto sugli ancoraggi di estremità. Il sistema è utilizzabile da tre operatori contemporaneamente.



**TENDITORE** a due forcelle saldate con canala chiusa in acciaio inossidabile AISI 316, necessario per ottenere una giusta regolazione della tensione del cavo. Si installa direttamente fra l'ancoraggio strutturale e il cavo.



**SIGILLO DI GARANZIA**



**KIT SERRACAVO** in acciaio inossidabile AISI 316 composto da una redance e da n.4 morsetti.



**TARGHETTA IDENTIFICATIVA** dovrà essere installata in posizione ben visibile in corrispondenza del punto di accesso alla copertura, sia che questo venga realizzato con abbaino, lucernario, scala removibile o fissa. Sulla targhetta dovranno essere annotati i dati relativi all'elemento installato, la data di installazione e il numero di operatori collegabili contemporaneamente.



## LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice **SD00700A** CAVO IN ACCIAIO al Mt.

codice **SD00702A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 2

codice **SD00710A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 10

codice **SD00715A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 15

codice **SD00720A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 20

codice **SD00725A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 25

codice **SD00730A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 30

codice **SD00735A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 35

codice **SD00740A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 40

codice **SD00745A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 45

codice **SD00750A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 50

codice **SD00760A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 60

codice **SD00775A** CAVO IN ACCIAIO Mt. 75

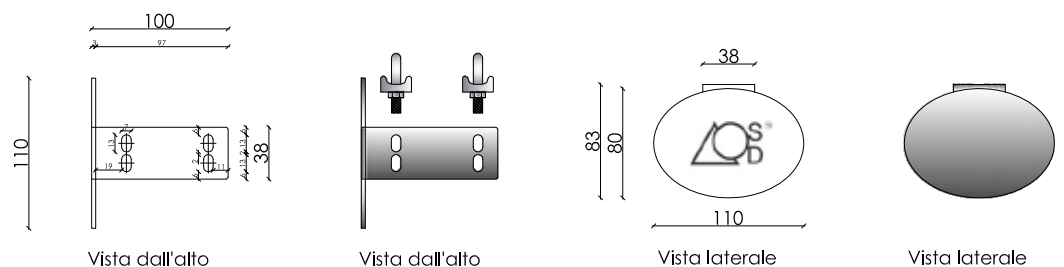


**CAVO** in acciaio inossidabile AISI 316 con diametro nominale di 8 mm composto da numero 7 trefoli ciascuno dei quali composto da 7 fili.

codice **SL00752A** BLOCCO SCORRIMENTO LINEA  
in acciaio INOX AISI 304



**BLOCCO SCORRIMENTO LINEA ACCIAIO** costituito da un piatto in acciaio AISI 304 di forma ellittica (asse maggiore = 110 mm asse minore = 78 mm spessore 3 mm) che presenta in aggetto, nella parte posteriore, una linguetta con doppia foratura per poter permettere il fissaggio del dispositivo stesso sul cavo, grazie all'utilizzo di due morsetti serracavo.



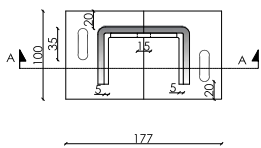
# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

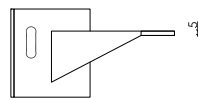
## **SD00925Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE CURVA ESTERNO

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

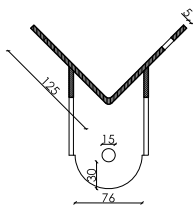
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CURVA ESTERNO PER SUPERFICI VERTICALI.** Progettato per essere installato su supporti in calcestruzzo armato, acciaio o muratura è disponibile in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico.



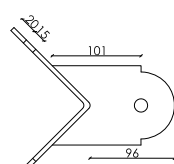
Vista frontale



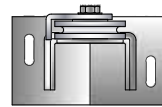
Vista laterale



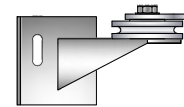
Sezione B-B



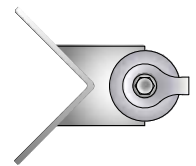
Vista dall'alto



Vista frontale



Vista laterale



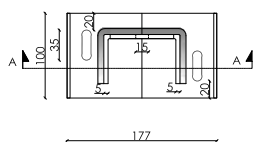
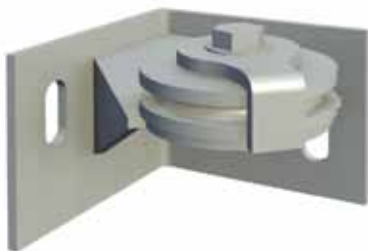
Vista dall'alto

codice

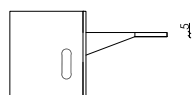
## **SD00926Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE CURVA INTERNO

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

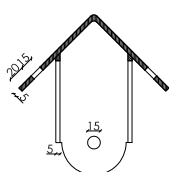
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CURVA INTERNO PER SUPERFICI VERTICALI.** Progettato per essere installato su supporti in calcestruzzo armato, acciaio o muratura è disponibile in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico.



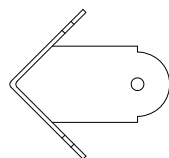
Vista frontale



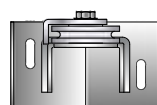
Vista laterale



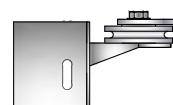
Sezione B-B



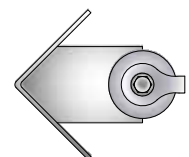
Vista dall'alto



Vista frontale



Vista laterale



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76015Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO h. 15 cm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 150 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76015Z** + cod. **SD00200Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76015Z** + cod. **SD00300Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

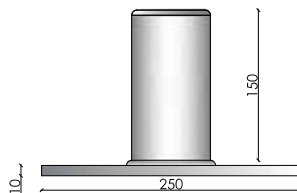
cod. **SD76015Z** + cod. **SD00400Z**



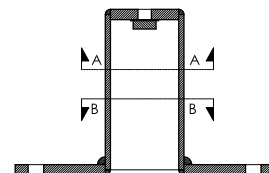
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

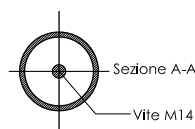
cod. **SD76015Z** + cod. **SD00420Z**



Vista laterale

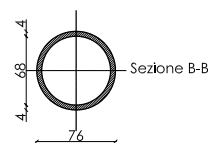


Sezione A - A

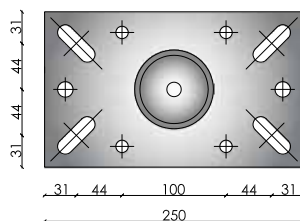


Sezione A-A

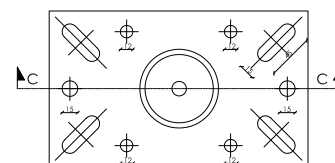
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76035Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO h. 35 cm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76035Z** + cod. **SD00200Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76035Z** + cod. **SD00300Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

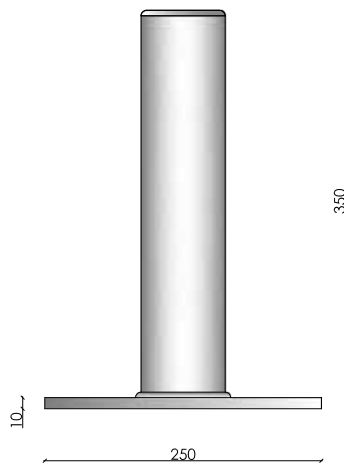
cod. **SD76035Z** + cod. **SD00400Z**



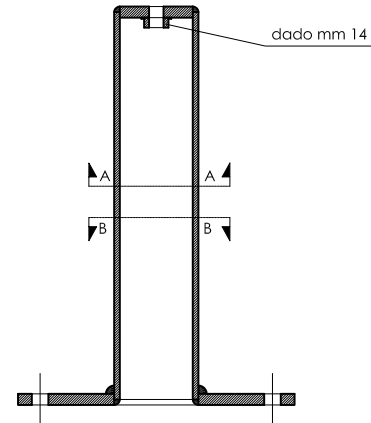
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

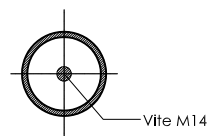
cod. **SD76035Z** + cod. **SD00420Z**



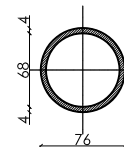
Vista laterale



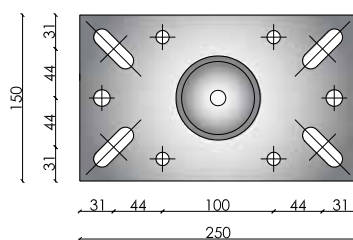
Sezione C - C



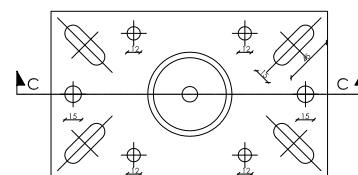
Sezione A-A



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76060Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO h. 60 cm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 600 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76060Z** + cod. **SD00200Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76060Z** + cod. **SD00300Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

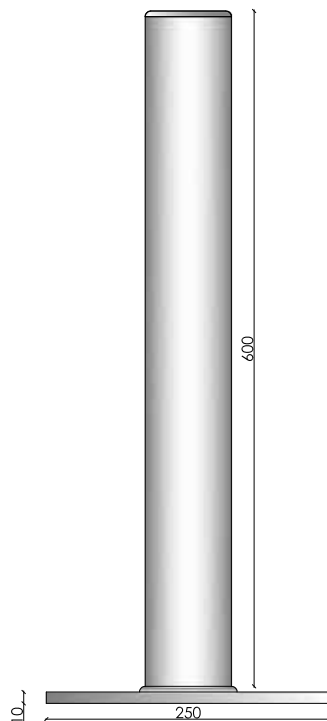
cod. **SD76060Z** + cod. **SD00400Z**



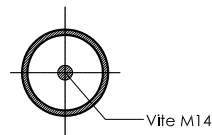
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO**

per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

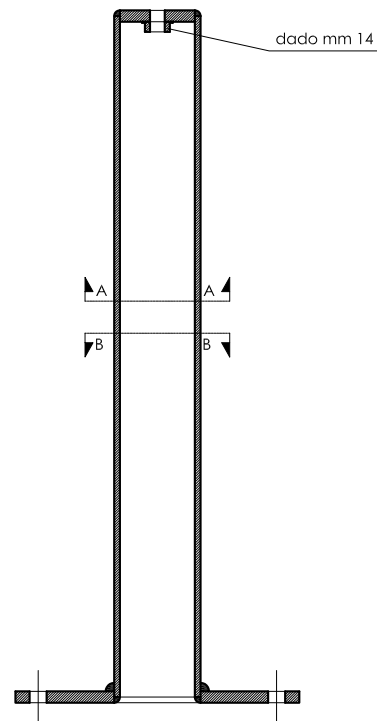
cod. **SD76060Z** + cod. **SD00420Z**



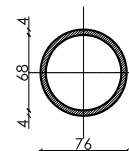
Vista laterale



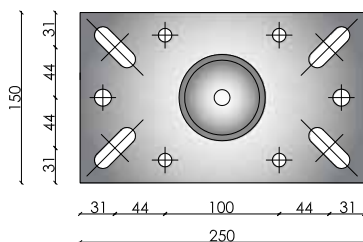
Sezione A - A



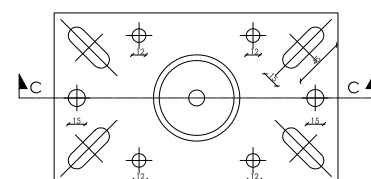
Sezione C - C



Sezione B - B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76C35Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO h. 35 cm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 245x245x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C35Z** + cod. **SD00200Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C35Z** + cod. **SD00300Z**



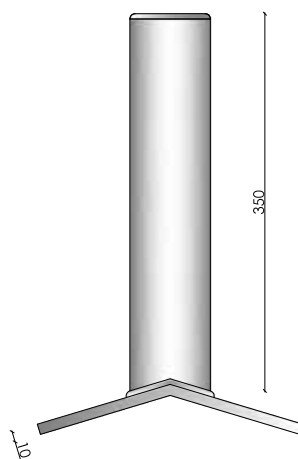
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C35Z** + cod. **SD00400Z**

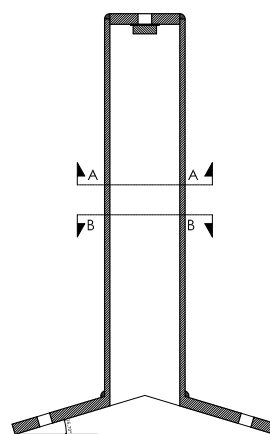


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

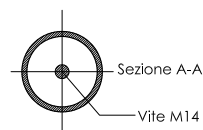
cod. **SD76C35Z** + cod. **SD00420Z**



Vista laterale



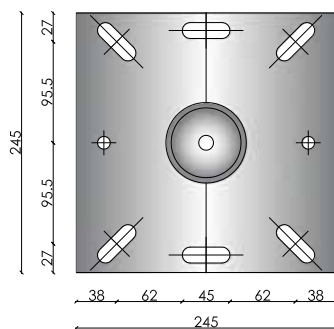
Sezione A - A



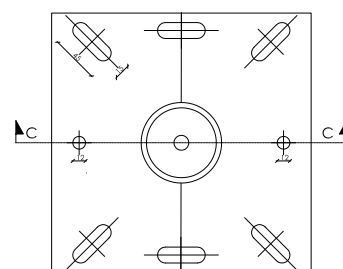
Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76C60Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO h. 60 cm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 245x245x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 600 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C..

cod. **SD76C60Z** + cod. **SD00200Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C60Z** + cod. **SD00300Z**



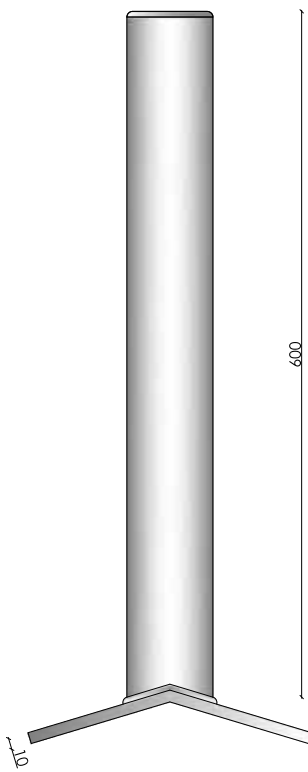
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76C60Z** + cod. **SD00400Z**

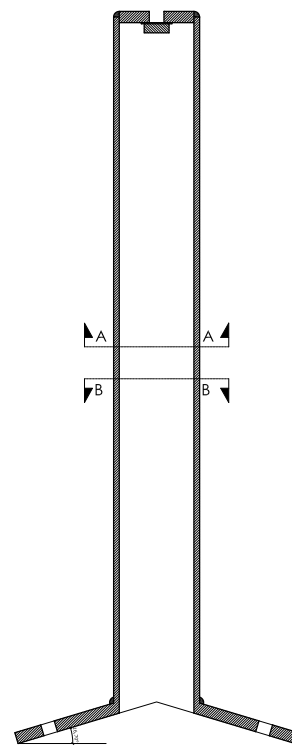


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER COLMO** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

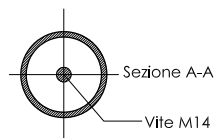
cod. **SD76C60Z** + cod. **SD00420Z**



Vista laterale

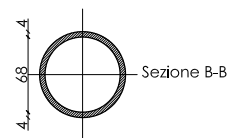


Sezione A - A

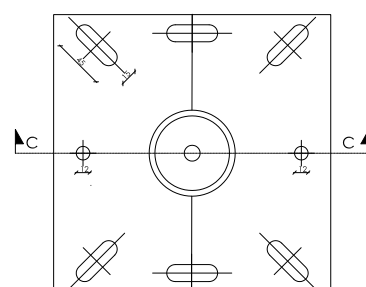
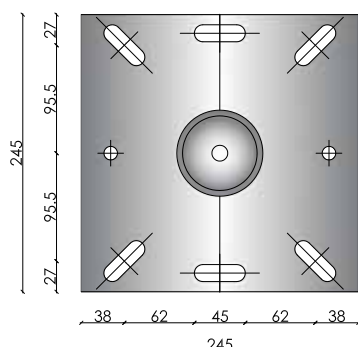


Sezione A-A

Vite M14



Sezione B-B



# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76F35Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA h. 35 cm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76F35Z** + cod. **SD00200Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76F35Z** + cod. **SD00300Z**



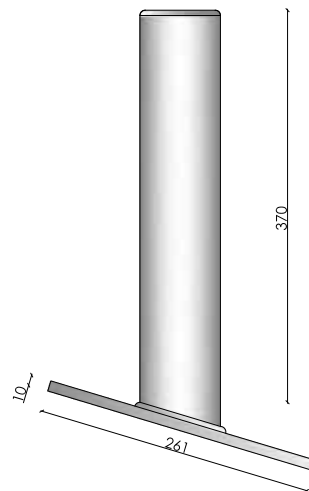
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76F35Z** + cod. **SD00400Z**

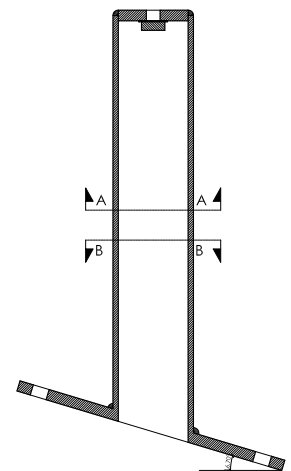


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER FALDA** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76F35Z** + cod. **SD00420Z**



Vista laterale



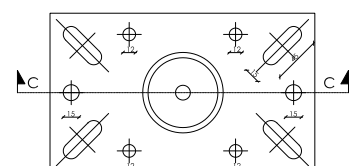
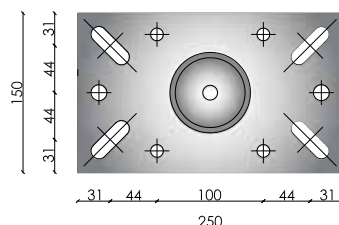
Sezione A - A



Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B





# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD76D35Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA h. 35 cm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 150x676x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm).



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76D35Z** + cod. **SD00200Z**



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76D35Z** + cod. **SD00300Z**



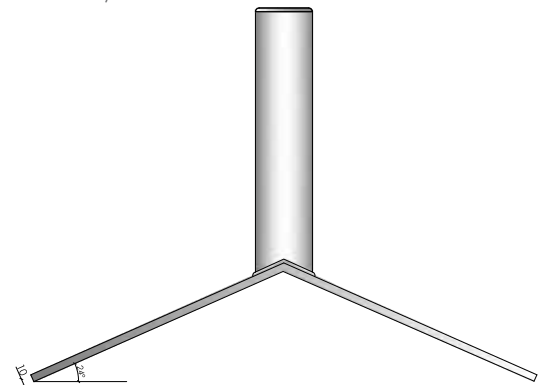
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD76D35Z** + cod. **SD00400Z**

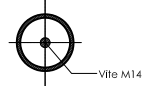


**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PALO PER DOPPIA FALDA** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

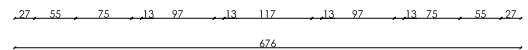
cod. **SD76D35Z** + cod. **SD00420Z**



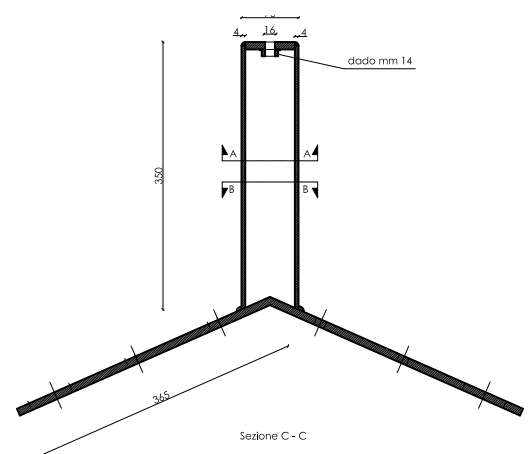
Vista laterale



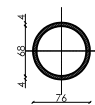
Sezione A-A



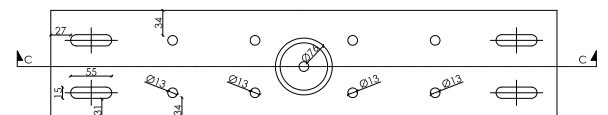
Vista dall'alto



Sezione C-C



Sezione B-B



# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

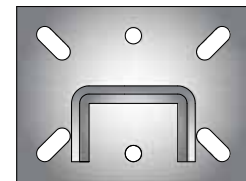
codice

## **SD00182Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA VERTICALE

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA VERTICALE** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 200x150x10 mm.



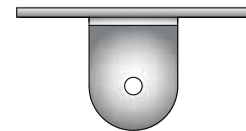
Vista frontale



### **ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA**

**VERTICALE** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C..

cod. **SD00182Z** + cod. **SD00200Z**



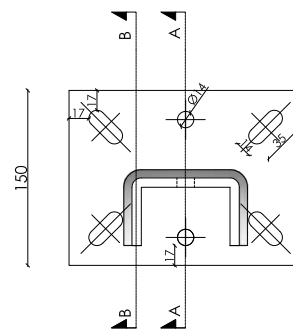
Vista dall'alto



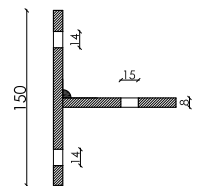
### **ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA**

**VERTICALE** per ancoraggi di estremità di linea flessibile orizzontale in classe C..

cod. **SD00182Z** + cod. **SD00300Z**



Vista frontale



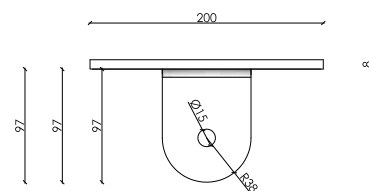
Sezione A-A



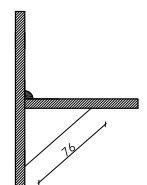
### **ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA**

**VERTICALE** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

cod. **SD00182Z** + cod. **SD00400Z**



Vista dall'alto



Sezione B-B



### **ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO PIASTRA**

**VERTICALE** per ancoraggi intermedi di linea flessibile orizzontale in classe C.

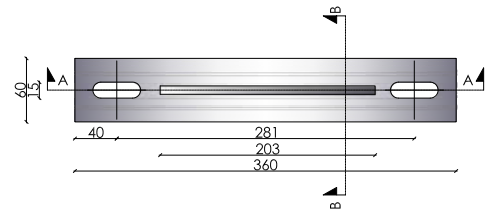
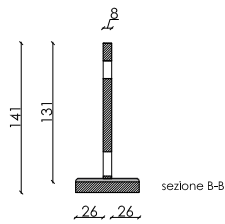
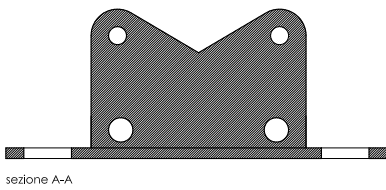
cod. **SD00182Z** + cod. **SD00420Z**

# LINEA FLESSIBILE ORIZZONTALE classe C

codice

**SD00910Z** TERMINALE DI ANCORAGGIO TIPO VELA DOPPIA  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

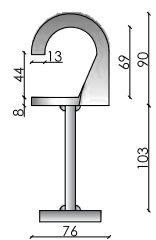
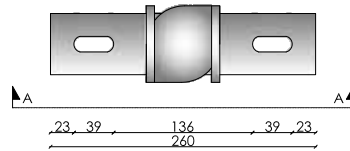
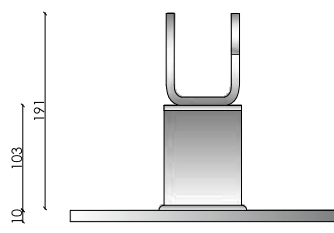
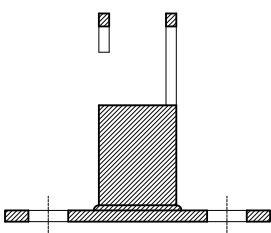
**ANCORAGGIO STRUTTURALE TIPO VELA DOPPIA** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 60x360x10 mm.



codice

**SD00930Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE INTERMEDIO PER VELE  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

**ANCORAGGIO STRUTTURALE** intermedio per vele in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come componente della linea flessibile orizzontale classe C, con base 60x260x10 mm.





# Laboratorio SIGMA s.r.l. – Prove su Materiali da Costruzione dal 1973

Concessione Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (Legge 1086/71 art. 20)

D. M. n° 55231 del 25.07.2006 • Riconoscimento RINA - Associato A.L.I.G.

Sistema Gestione Qualità  
Certificato RINA  
ISO 9001:2000

## PROVE SU DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO-PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO

Documento	Prospetto sintetico dei risultati di prova contenuti nei <b>Rapporti di Prova n. 00712 e 00713 del 30.06.2010</b> emessi dal Laboratorio SIGMA.	
Committente	SICUR DELTA S.R.L. Via G. Giusti 2 – 50054 Fucecchio (FI)	
Normativa di riferimento	UNI EN 795:2002	
Classe dichiarata	C	P.to 4.3.3 – dispositivi di ancoraggio che utilizzano linee di ancoraggio flessibili orizzontali
Data esecuzione delle prove	2 e 22 Marzo 2010	
Campioni di prova	Prelevati e consegnati dal Committente	

### Linea flessibile orizzontale classe C, H 150 mm

Descrizione della Linea

Ancoraggio strutturale tipo palo D.76 mm H.150 mm cod.SD76015Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD76015A in acciaio inox AISI 304  
 Supporto terminale singolo cod.SD00200Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD00200A in acciaio inox AISI 304  
 Supporto terminale doppio cod.SD00300Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD00300A in acciaio inox AISI 304  
 Supporto terminale intermedio cod.SD00400Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD00400A in acciaio inox AISI 304  
 Supporto terminale per curva cod.SD00420Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD00420A in acciaio inox AISI 304  
 Dissipatore di energia elicoidale cod.SD00500A in acciaio inox AISI 302  
 Tenticavo a forcella cod.SD00600A in acciaio inox AISI 316  
 Cavo 7x7 diametro nominale 8mm cod.SD00700A in acciaio inox AISI 316  
 Tenticavo a forcella con cavo pressato per linee fino a 100 mt cod.SD00750A in acciaio inox AISI 316  
 Kit serracavo composto da n.4 morsetti più redance cod.SD00800A in acciaio inox AISI 316



### RISULTATI DELLE PROVE

RESISTENZA STATICA <small>in conformità p.to 5.2.4.</small>	Forza applicata al dispositivo	F = 15.75 kN	valore di norma 10.5 x 1.5 (15.75 kN)	Prove effettuate in Laboratorio
	Tempo di applicazione	t = 3 minuti	valore di norma 3 minuti	
	Forza applicata nella direzione in cui può essere applicata in esercizio	IL DISPOSITIVO HA SOPPORTATO LA FORZA		
RESISTENZA DINAMICA <small>in conformità p.to 5.3.4.3</small>	Massa di caduta utilizzata	M = 100 kg	valore di norma 100 kg	Prove effettuate in campo prova Configurazione della linea: 3 campi da 15+5+10 m
	Distanza di rilascio della massa	d = 300 mm	valore massimo 300 mm	
	Forza sviluppata	F = 12.35 kN	valore minimo 12 kN	
	IL DISPOSITIVO HA FERMATO LA CADUTA DELLA MASSA			
PRESTAZIONE DINAMICA <small>in conformità p.to 5.3.4.2</small>	Massa di caduta utilizzata	M = 100 kg	valore di norma 100 kg	
	Distanza di rilascio della massa	d = 300 mm	valore massimo 300 mm	
	Forza sviluppata	F = 6.48 kN	valore minimo 6 kN	
	Forza sviluppata sulla linea	F = 10.20 kN	valore dichiarato 10.5 kN	
	Freccia in corrispondenza di d	f = 184 cm	valore dichiarato 170 cm ± 20 %	
IL DISPOSITIVO HA FERMATO LA CADUTA DELLA MASSA				

DISSIPATORE SOSTITUITO DOPO OGNI PROVA

SOSTITUIRE DISSIPATORE DOPO OGNI INTERVENTO DI SALVATAGGIO

### LE PROVE EFFETTUATE CONFERMANO LA CLASSE C DICHIARATA

Lo Sperimentatore

Dott. Ing. Antonio Tenore

Il Direttore Responsabile  
del Laboratorio

Dott. Ing. Marco Pompucci

Pag. 1/1



# Laboratorio SIGMA s.r.l. - Prove su Materiali da Costruzione dal 1973

Concessione Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (Legge 1086/71 art. 20)

D. M. n° 55231 del 25.07.2006 • Riconoscimento RINA - Associato A.L.I.G.

Sistema Gestione Qualità  
Certificato RINA  
ISO 9001:2008

## PROVE SU DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO-PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO

Documento	Prospetto sintetico dei risultati di prova contenuti nei <b>Rapporti di Prova n. 00712 e 00713 del 30.06.2010</b> emessi dal Laboratorio SIGMA.	
Committente	SICUR DELTA S.R.L. Via G. Giusti 2 - 50054 Fucecchio (FI)	
Normativa di riferimento	UNI EN 795:2002	
Classe dichiarata	<b>C</b>	P.to 4.3.3 - dispositivi di ancoraggio che utilizzano linee di ancoraggio flessibili orizzontali
Data esecuzione delle prove	2 e 22 Marzo 2010	
Campioni di prova	Prelevati e consegnati dal Committente	

### Linea flessibile orizzontale classe C, H 350 mm

Descrizione della Linea

Ancoraggio strutturale tipo palo D.76 mm H.350 mm cod.SD76035Z+ SD76C35Z+ SD76D35Z+ SD76F35Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD76035A+ SD76C35A+ SD76D35A+ SD76F35A in acciaio inox AISI 304

Supporto terminale singolo cod.SD00200Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD00200A in acciaio inox AISI 304

Supporto terminale doppio cod.SD00300Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD00300A in acciaio inox AISI 304

Supporto terminale intermedio cod.SD00400Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD00400A in acciaio inox AISI 304

Supporto terminale per curva cod.SD00420Z in acciaio zincato a caldo S235JR o cod.SD00420A in acciaio inox AISI 304

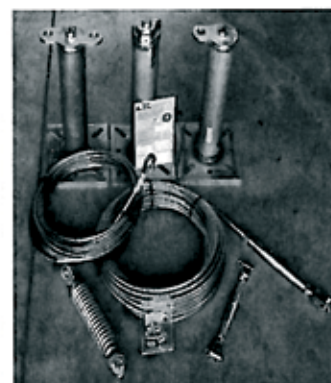
Dissipatore di energia elicoidale cod.SD00500A in acciaio inox AISI 302

Tendicavo a forcella cod.SD00600A in acciaio inox AISI 316

Cavo 7x7 diametro nominale 8mm cod.SD00700A in acciaio inox AISI 316

Tendicavo a forcella con cavo pressato per linee fino a 100 mt cod.SD00750A in acciaio inox AISI 316

Kit serracavo composto da n.4 morsetti più redance cod.SD00800A in acciaio inox AISI 316



### RISULTATI DELLE PROVE

RESISTENZA STATICA <small>in conformità p.to 5.2.4.</small>	Forza applicata al dispositivo	F = 15.75 kN	valore di norma 10.5 x 1.5 (15.75 kN)	Prove effettuate in Laboratorio
	Tempo di applicazione	t = 3 minuti	valore di norma 3 minuti	
	Forza applicata nella direzione in cui può essere applicata in esercizio			
	<b>IL DISPOSITIVO HA SOPPORTATO LA FORZA</b>			
RESISTENZA DINAMICA <small>in conformità p.to 5.3.4.3</small>	Massa di caduta utilizzata	M = 100 kg	valore di norma 100 kg	Prove effettuate in campo prova Configurazione della linea: 3 campi da 15+5+10 m
	Distanza di rilascio della massa	d = 300 mm	valore massimo 300 mm	
	Forza sviluppata	F = 13.20 kN	valore minimo 12 kN	
	<b>IL DISPOSITIVO HA FERMATO LA CADUTA DELLA MASSA</b>			
PRESTAZIONE DINAMICA <small>in conformità p.to 5.3.4.2</small>	Massa di caduta utilizzata	M = 100 kg	valore di norma 100 kg	
	Distanza di rilascio della massa	d = 300 mm	valore massimo 300 mm	
	Forza sviluppata	F = 6.25 kN	valore minimo 6 kN	
	Forza sviluppata sulla linea	F = 9.76 kN	valore dichiarato 10.5 kN	
	Freccia in corrispondenza di d	f = 183 cm	valore dichiarato 170 cm ± 20 %	
<b>IL DISPOSITIVO HA FERMATO LA CADUTA DELLA MASSA</b>				
DISSIPATORE SOSTITUITO DOPO OGNI PROVA		SOSTITUIRE DISSIPATORE DOPO OGNI INTERVENTO DI SALVATAGGIO		

**LE PROVE EFFETTUATE CONFERMANO LA CLASSE C DICHIARATA**

Lo Sperimentatore

Dott. Ing. Antonio Tenore

Il Direttore Responsabile  
del Laboratorio

Dott. Ing. Marco Pompucci



# Laboratorio SIGMA s.r.l. - Prove su Materiali da Costruzione dal 1973

Concessione Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (Legge 1086/71 art. 20)

D. M. n° 55231 del 25.07.2006 • Riconoscimento RINA - Associato A.L.I.G.

Sistema Gestione Qualità  
Certificato RINA  
ISO 9001:2008

## PROVE SU DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO-PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE DALL'ALTO

Documento	Prospetto sintetico dei risultati di prova contenuti nei <b>Rapporti di Prova n. 00712 e 00713 del 30.06.2010</b> emessi dal Laboratorio SIGMA.	
Committente	SICUR DELTA S.R.L. Via G. Giusti 2 - 50054 Fucecchio (FI)	
Normativa di riferimento	<b>UNI EN 795:2002</b>	
Classe dichiarata	<b>C</b>	P.to 4.3.3 - dispositivi di ancoraggio che utilizzano linee di ancoraggio flessibili orizzontali
Data esecuzione delle prove	2 e 22 Marzo 2010	
Campioni di prova	Prelevati e consegnati dal Committente	

### Linea flessibile orizzontale classe C, H 600 mm

Descrizione della Linea

Ancoraggio strutturale tipo palo D.76 mm H.600 mm cod. **SD76C60Z+SD76060Z+SD76D60Z** in acciaio zincato a caldo S235JR o cod. **SD76C60A+SD76060A+SD76D60A** in acciaio inox AISI 304

Supporto terminale singolo cod. **SD00200Z** in acciaio zincato a caldo S235JR o cod. **SD00200A** in acciaio inox AISI 304

Supporto terminale doppio cod. **SD00300Z** in acciaio zincato a caldo S235JR o cod. **SD00300A** in acciaio inox AISI 304

Supporto terminale intermedio cod. **SD00400Z** in acciaio zincato a caldo S235JR o cod. **SD00400A** in acciaio inox AISI 304

Supporto terminale per curva cod. **SD00420Z** in acciaio zincato a caldo S235JR o cod. **SD00420A** in acciaio inox AISI 304

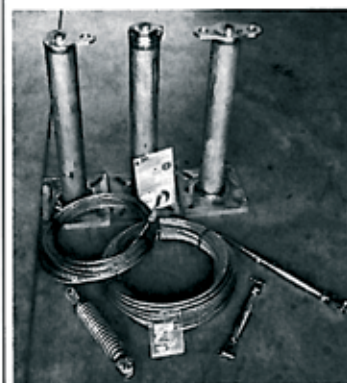
Dissipatore di energia elicoidale cod. **SD00500A** in acciaio inox AISI 302

Tendicavo a forcella cod. **SD00600A** in acciaio inox AISI 316

Cavo 7x7 diametro nominale 8mm cod. **SD00700A** in acciaio inox AISI 316

Tendicavo a forcella con cavo pressato per linee fino a 100 mt cod. **SD00750A** in acciaio inox AISI 316

Kit serracavo composto da n.4 morsetti più redance cod. **SD00800A** in acciaio inox AISI 316



### RISULTATI DELLE PROVE

RESISTENZA STATICA <small>in conformità p.to 5.2.4.</small>	Forza applicata al dispositivo	F = 15.75 kN	valore di norma 10.5 x 1.5 (15.75 kN)	Prove effettuate in Laboratorio
	Tempo di applicazione	t = 3 minuti	valore di norma 3 minuti	
	Forza applicata nella direzione in cui può essere applicata in esercizio	IL DISPOSITIVO HA SOPPORTATO LA FORZA		
RESISTENZA DINAMICA <small>in conformità p.to 5.3.4.3</small>	Massa di caduta utilizzata	M = 100 kg	valore di norma 100 kg	Prove effettuate in campo prova Configurazione della linea: 3 campi da 15+5+10 m
	Distanza di rilascio della massa	d = 300 mm	valore massimo 300 mm	
	Forza sviluppata	F = 12.80 kN	valore minimo 12 kN	
IL DISPOSITIVO HA FERMATO LA CADUTA DELLA MASSA				
PRESTAZIONE DINAMICA <small>in conformità p.to 5.3.4.2.</small>	Massa di caduta utilizzata	M = 100 kg	valore di norma 100 kg	
	Distanza di rilascio della massa	d = 300 mm	valore massimo 300 mm	
	Forza sviluppata	F = 6.20 kN	valore minimo 6 kN	
	Forza sviluppata sulla linea	F = 8.38 kN	valore dichiarato 10.5 kN	
	Freccia in corrispondenza di d	f = 195 cm	valore dichiarato 170 cm ± 20 %	
IL DISPOSITIVO HA FERMATO LA CADUTA DELLA MASSA				
DISSIPATORE SOSTITUITO DOPO OGNI PROVA		SOSTITUIRE DISSIPATORE DOPO OGNI INTERVENTO DI SALVATAGGIO		
<b>LE PROVE EFFETTUATE CONFERMANO LA CLASSE C DICHIARATA</b>				

Lo Sperimentatore

Dott. Ing. Antonio Tenore

Il Direttore Responsabile  
del Laboratorio

Dott. Ing. Marco Pompucci

Pag. 1/1



I prodotti Latchways offrono una soluzione completa per la protezione anticaduta sia per sistemi di ritenzione, sia per sistemi di arresto caduta. I sostegni consentono un'installazione semplice e rapida, assicurando la massima protezione per i lavoratori esposti al rischio di caduta dall'alto. Il design del sistema può essere verificato con il software Latchways.

**Copertura / impermeabilizzazione**

**Larghezza profilo/ distanza in mm**

Manti in bitume, materiale sintetico ed elastomero

Da 300 a 600

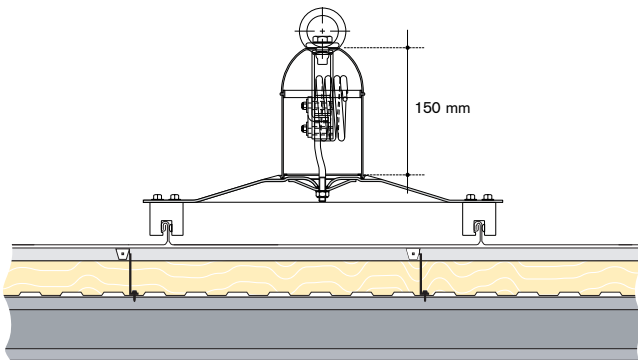
Sandwich

250/300/333/400/500

Aggraffatura (tipo: RHEINZINK, KME ecc.)

Da 300 a 600

Aggraffatura



Dimensioni di un ancoraggio Constant Force®

**Principali vantaggi**

Carico massimo conforme alla sollecitazione max di 10 kN ai sensi della DIN EN 795

Installazione semplice e rapida grazie al tipo di fissaggio

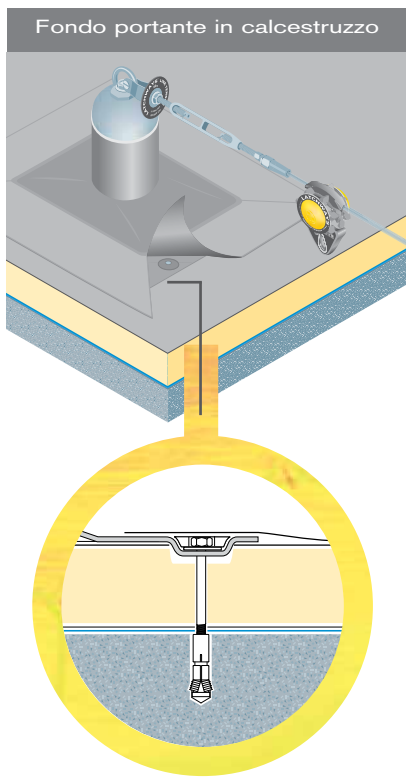
Riduzione al minimo dei ponti termici

Disponibile in svariati colori RAL

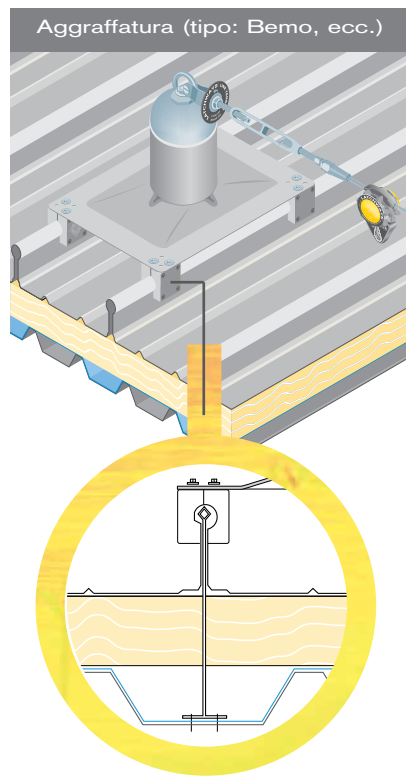
Pendenza massima del tetto 25°



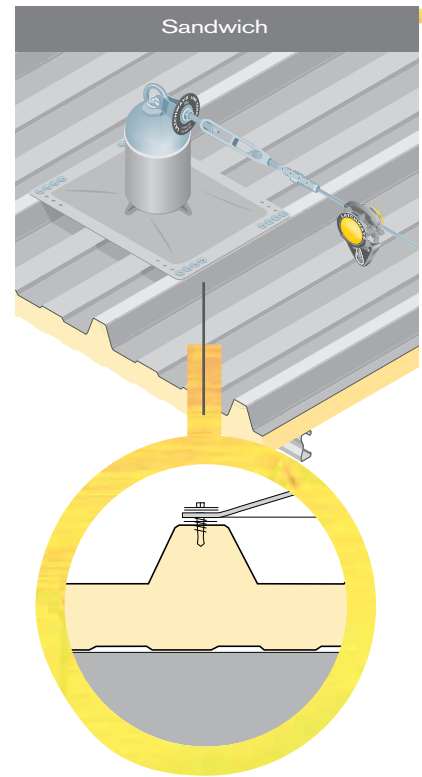




4 M 8



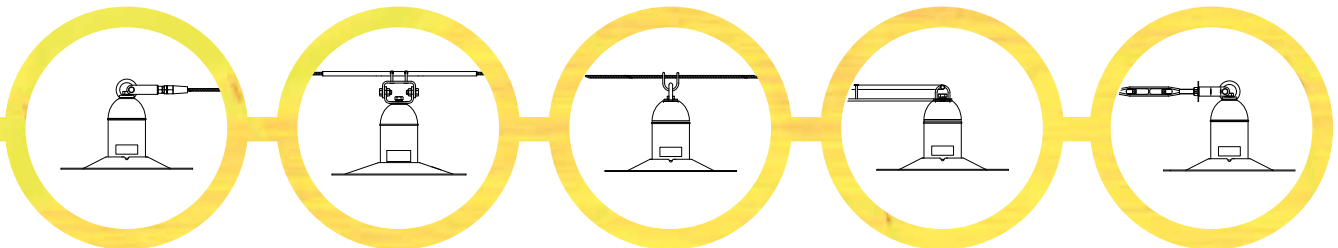
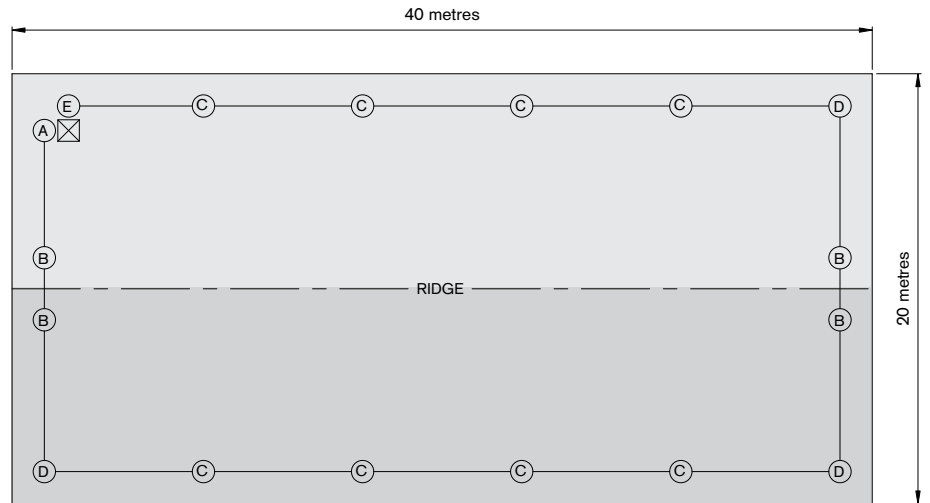
4 clips per travi



16 viti autofilettanti

Nella figura riportata a lato è illustrata la tipica disposizione in caso di tetto a due spioventi. La distanza massima dell'ancoraggio è in questo caso pari a 10 m, tenendo conto che la rispettiva distanza deve essere definita in modo specifico all'oggetto.

Nella progettazione del sistema si deve fare attenzione che tutti i settori siano accessibili, senza dovere regolare la fune di collegamento.



A. Ancoraggio con elemento terminale

B. Ancoraggio con supporto variabile

C. Ancoraggio con anello scorrevole

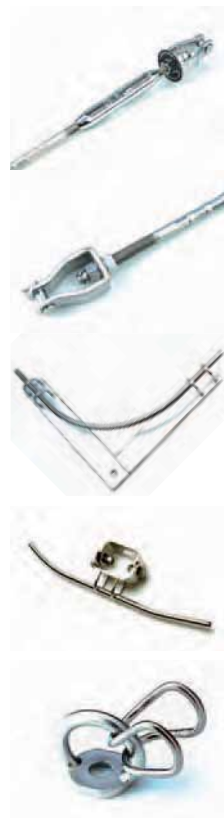
D. Ancoraggio con curva 90°

E. Ancoraggio con tenditore



**Punto di ancoraggio mobile**

L'utilizzatore, che indossa un dispositivo di protezione personale, è collegato al sistema mediante questo punto di ancoraggio mobile, che garantisce la protezione continua anche quando si superano gli ancoraggi intermedi.



**Tenditore**

Il tenditore fissato all'ancoraggio esterno consente di raggiungere la necessaria tensione di trazione del cavo. Il disco indicatore integrato ruota non appena raggiunge la tensione corretta.

**Elemento terminale**

Con l'elemento terminale è possibile collegare il cavo dal tenditore all'altra estremità del sistema.

**Curva di 90°**

La curva di 90° è collegata ad un ancoraggio intermedio e consente di variare il percorso del cavo ad angolo retto.

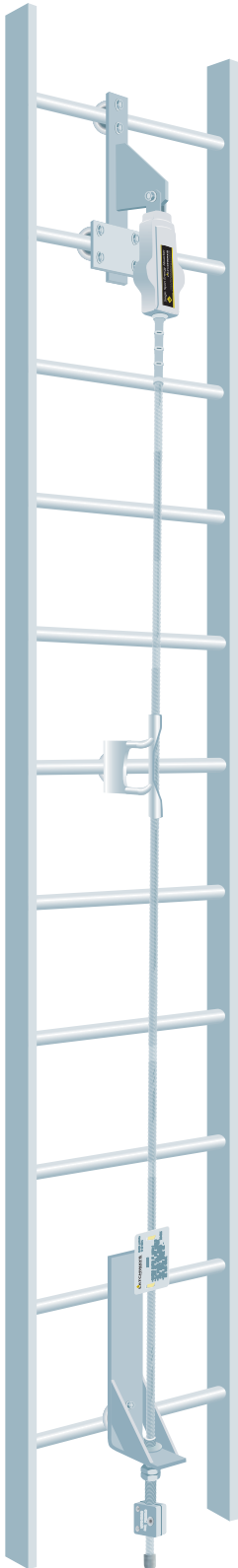
**Supporto variabile**

Il supporto variabile è collegato a un ancoraggio intermedio e consente di variare l'angolo tra 0 e 80°, sul piano sia orizzontale che verticale.

**Anello scorrevole**

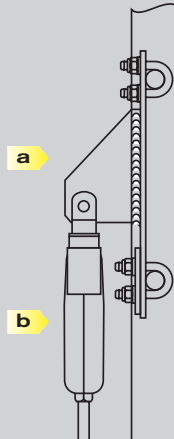
L'anello scorrevole, fissato ad un ancoraggio intermedio, consente il passaggio del cavo in modo che l'operatore possa muoversi lungo la linea con il dispositivo di ancoraggio mobile senza doversi mai sganciare.

LadderLatch utilizza una varietà di staffe che permettono molteplici soluzioni di ancoraggio direttamente alla scala: possibilità di adattarsi ai pioli della scala (tondi, quadrati, triangolari, a L), (togli scale a sezione a scatola), a scale a sezione a T e ai sostegni laterali tondi o piatti (tolto scale).



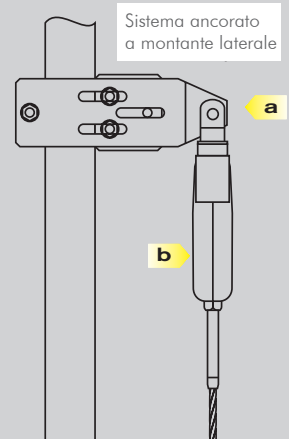
SET DI ANCORAGGIO NELLA PARTE SUPERIORE

Sistema montato su pioli



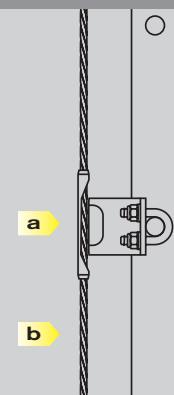
**a.** ancoraggio superiore  
**b.** assorbitore di energia a spirale

Sistema ancorato a montante laterale



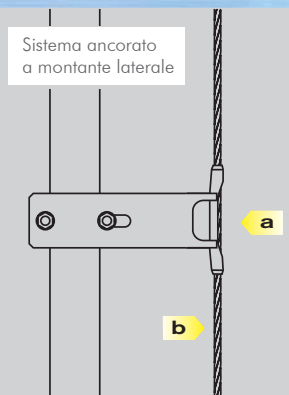
SET INTERMEDIO

Sistema montato su pioli



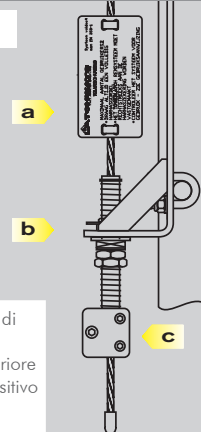
**a.** guida del cavo elicoidale  
**b.** cavo di acciaio inox ø 8 mm 1x19

Sistema ancorato a montante laterale



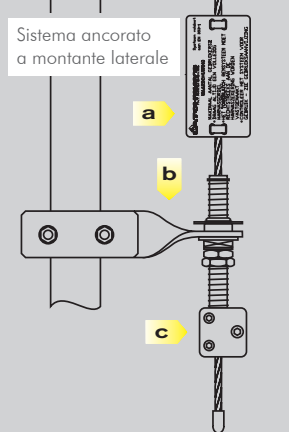
SET DI ANCORAGGIO NELLA PARTE INFERIORE

Sistema montato su pioli



**a.** targhetta identificativa e di avvertimento del sistema  
**b.** staffa di ancoraggio inferiore  
**c.** staffa fermacavo e dispositivo di tensionamento

Sistema ancorato a montante laterale



PIOLI

MONTANTE LATERALE



#### ANCORAGGI SUPERIORI

Le staffe hanno un fattore di sicurezza incorporato di 2 volte e mezzo il potenziale carico generato al momento della caduta. L'assorbitore di energia del sistema viene attaccato in questo punto.



#### ASSORBIMENTO DI ENERGIA A FORZA COSTANTE

L'assorbitore di energia ha la capacità di limitare le forze trasmesse sia all'operatore che al supporto di fissaggio in caso di caduta. Garantisce un massimo di 6kN di forze trasmesse, a tutela dell'incolumità dell'operatore. E' disponibile una versione a due o quattro operatori, con entrambe le unità fornite di indicatore fluorescente rosso se si è manifestata una caduta.



#### GUIDE DI CAVO METALLICO INTERMEDIE

Le staffe sostengono il cavo, mantenendo una corretta distanza di stallo dalla struttura. La spaziatura degli intermedi dipende dall'altezza e dal tipo di scala sul quale viene effettuata l'installazione. E' disponibile un'ampia gamma per soddisfare tutti i tipi di struttura.



#### ANCORAGGI INFERIORI

Le staffe inferiori forniscono una terminazione a sistema anti-piegatura e un meccanismo di tensione integrale. Ad una pre-tensione del cavo corretta, il disco dell'indicatore dell'unità ruoterà liberamente. Si previene l'assestamento del sistema non autorizzato attraverso l'uso di paletti di sicurezza di freno.



#### CAVI

Il sistema usa un cavo di acciaio inox  $\varnothing 8 \text{ mm } 1 \times 19$  che ha un unico sistema di identificazione. Il cavo viene testato nella fabbrica per controllare le sue proprietà fisiche e per garantire le prestazioni di specifica.



#### "NAVETTA" DI ARRESTO CADUTA

Assicura l'operatore al cavo, fornendo un collegamento fra il proprio attacco all'imbracatura ed il cavo. Permette il movimento libero verso l'alto e verso il basso garantendo un fluido scorrimento sul cavo. In caso di caduta entra in azione la sua capacità di bloccarsi permettendo l'arresto dell'operatore. L'unità contiene idonea fettuccia per facilitare il soccorso.

**classe A1** UNI EN 795:2002

Gli ancoraggi strutturali girevoli sono dispositivi in classe A1, secondo UNI EN 795:2002, dotati di un supporto girevole che permette all'operatore la massima libertà di movimento sulla copertura. La gamma comprende elementi conformati a palo e a piastra, sia per superfici orizzontali che per superfici verticali. La superficie di appoggio non dovrà mai avere dimensioni inferiori a quelle della piastra del dispositivo, tenuto conto della posizione delle forature, per non ridurre l'efficacia degli ancoraggi.



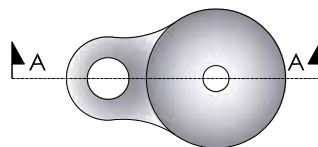
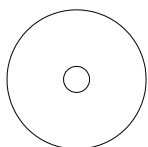
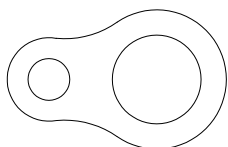
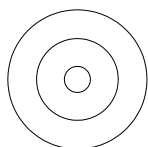
# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

codice

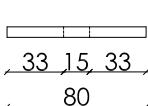
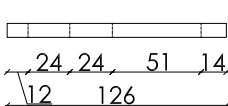
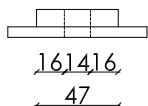
**SD00100A** SUPPORTO GIREVOLE  
in acciaio INOX AISI 304



**SUPPORTO GIREVOLE** in acciaio INOX AISI 304 progettato per essere installato su ancoraggi strutturali, è costituito, partendo dal basso, da un piatto inferiore (diametro 80 mm, spessore 6 mm) a cui vi è saldato un altro piatto di dimensioni inferiori (diametro 47 mm, spessore 8 mm), da un dispositivo girevole dalla forma sagomata, costituito da un piatto spessore 6 mm con in aggetto un foro  $\varnothing 25$  mm che costituisce il punto di aggancio del connettore, ed infine da un piatto superiore (diametro 80 mm, spessore 6 mm).



sezione A-A

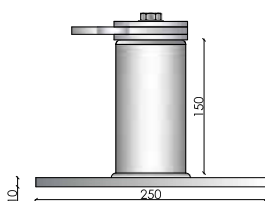


codice

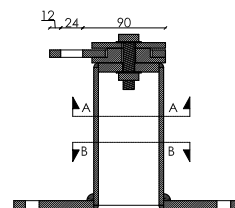
**SD76015A** ANCORAGGIO STRUTTURALE h. 15 cm  
**SD00100A** SUPPORTO GIREVOLE  
in acciaio INOX AISI 304



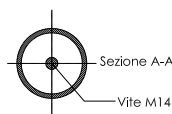
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 150 mm) con supporto girevole SD00100A.



Vista laterale



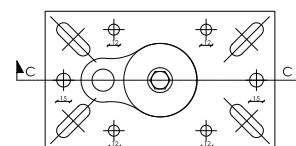
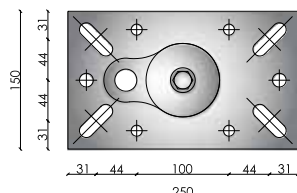
Sezione A - A



Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B



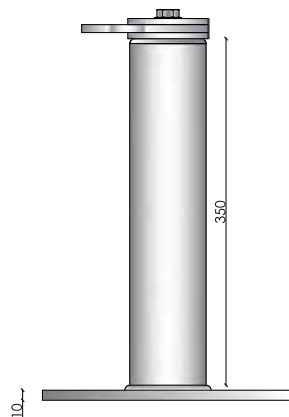
# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

codice

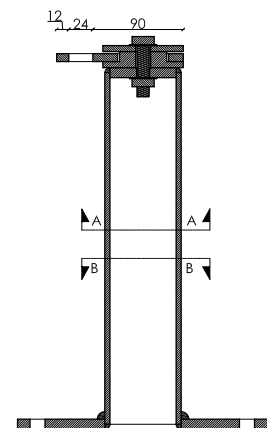
**SD76035A** ANCORAGGIO STRUTTURALE h. 35 cm  
**SD00100A** SUPPORTO TERMINALE GIREVOLE  
 in acciaio INOX AISI 304



**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm) con supporto girevole SD00100A.



Vista laterale



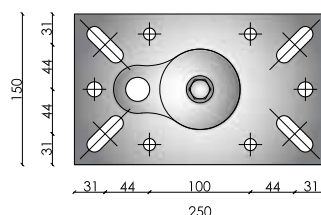
Sezione A - A



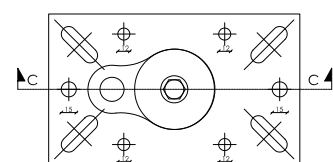
Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

codice

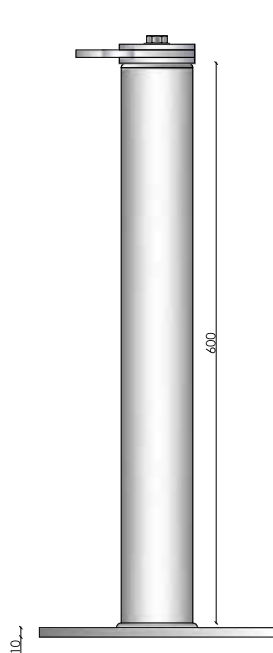
**SD76060A** ANCORAGGIO STRUTTURALE h. 60 cm

**SD00100A** SUPPORTO GIREVOLE

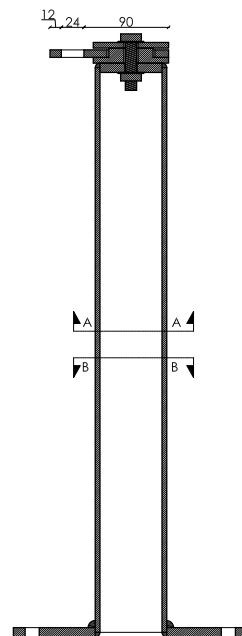
in acciaio INOX AISI 304



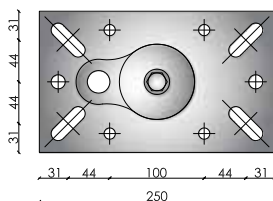
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 600 mm) con supporto girevole SD00100A.



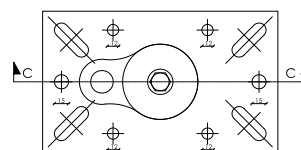
Vista laterale



Sezione A - A



Vista dall'alto



Vista dall'alto



**SD76C35A** ANCORAGGIO STRUTTURALE PER COLMO h. 35 cm

codice

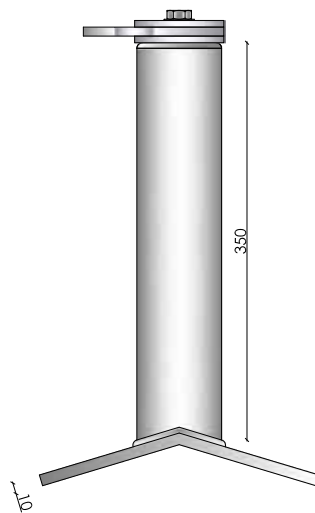
**SD00100A** SUPPORTO GIREVOLE

in acciaio INOX AISI 304

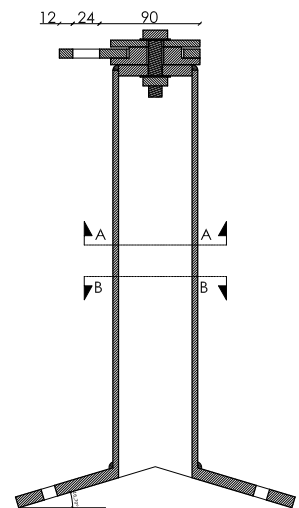


## ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PER COLMO

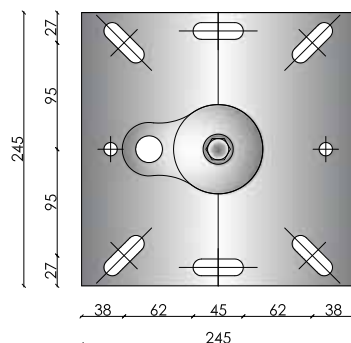
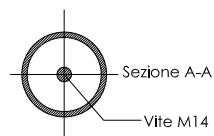
in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, con base 245x245x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm) con supporto girevole SD00100A.



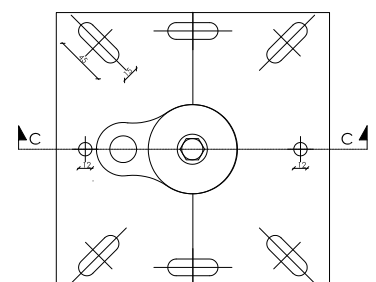
Vista laterale



Sezione A - A



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

codice

**SD76C60A** ANCORAGGIO STRUTTURALE PER COLMO h. 60 cm

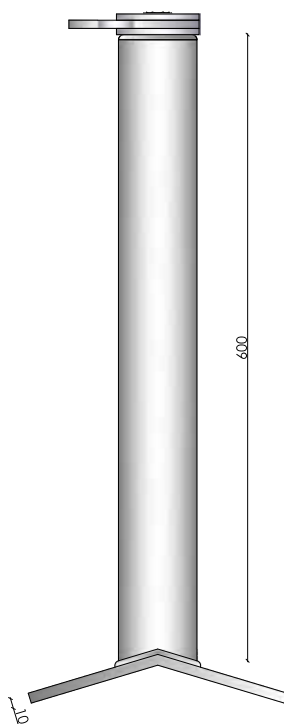
**SD00100A** SUPPORTO GIREVOLE

in acciaio INOX AISI 304

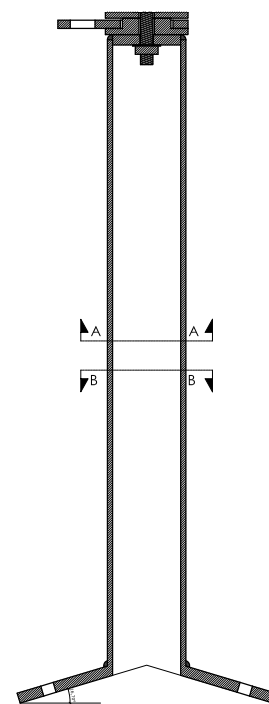


## ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PER COLMO

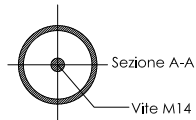
in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, con base 245x245x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 600 mm) con supporto girevole SD00100A.



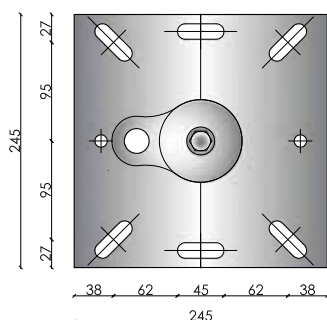
Vista laterale



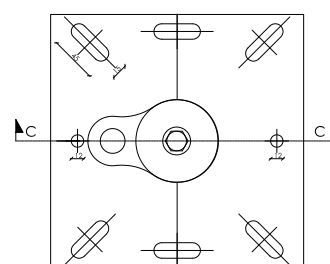
Sezione A - A



Sezione A-A  
Vite M14



Vista dall'alto



Vista dall'alto

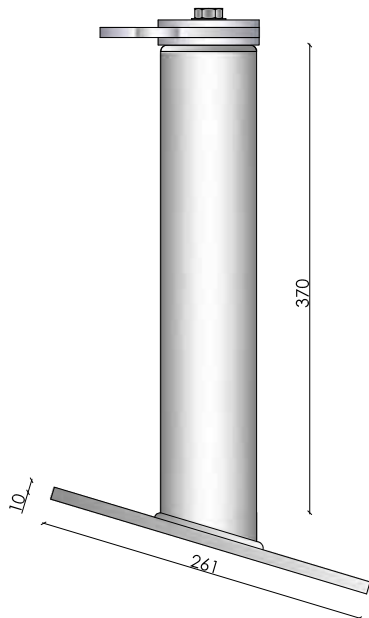
codice

**SD76F35A** ANCORAGGIO STRUTTURALE PER FALDA h. 35 cm  
**SD00100A** SUPPORTO GIREVOLE  
 in acciaio INOX AISI 304

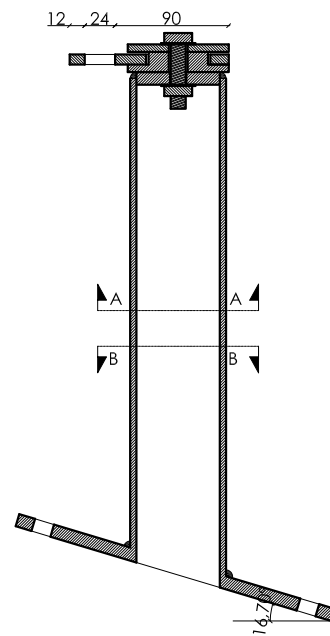


## ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PER FALDA

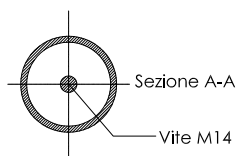
in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm) con supporto girevole SD00100A.



Vista laterale



Sezione A - A

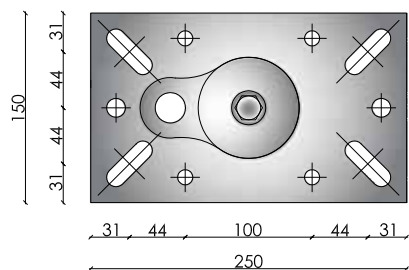


Sezione A-A

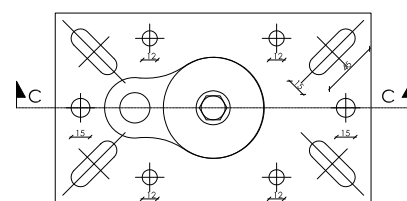
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

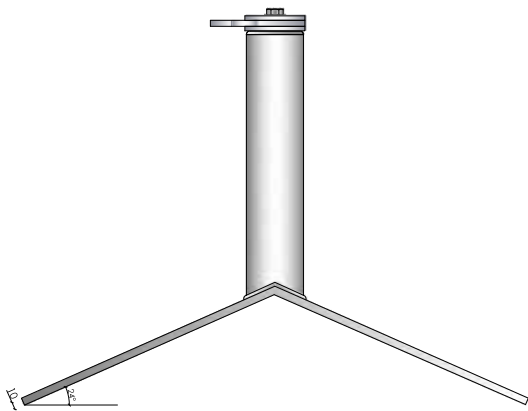
# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

codice

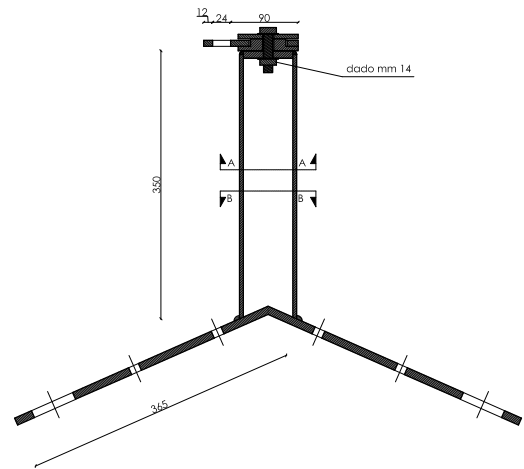
**SD76D35A** ANCORAGGIO STRUTTURALE PER DOPPIA FALDA h. 35 cm  
**SD00100A** SUPPORTO GIREVOLE  
 in acciaio INOX AISI 304



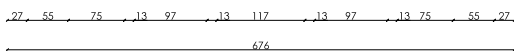
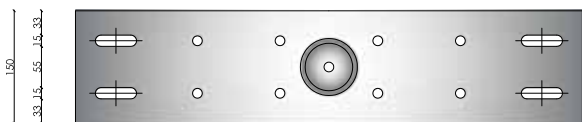
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PER DOPPIA FALDA** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare (diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm) con supporto girevole SD00100A.



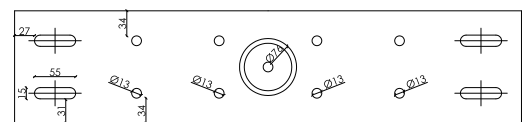
Vista laterale



Sezione A - A



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

**SD00182A** ANCORAGGIO STRUTTURALE PIASTRA VERTICALE

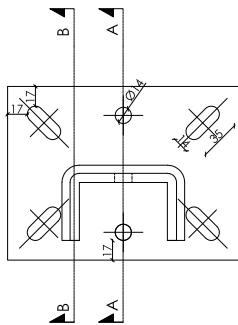
**SD00100A** SUPPORTO GIREVOLE

in acciaio INOX AISI 304

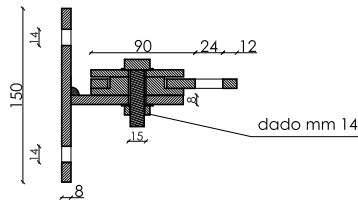
codice



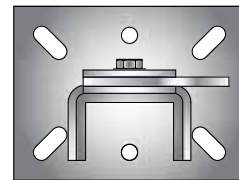
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PIASTRA VERTICALE** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, con base 200x150x10 mm, con supporto girevole SD00100A.



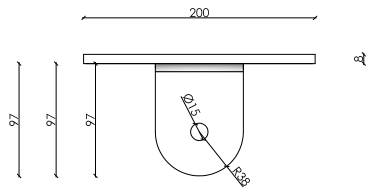
Vista frontale



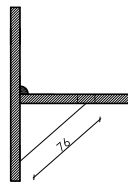
Sezione A-A



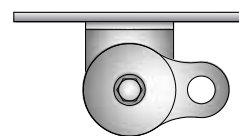
Vista frontale



Vista dall'alto



Sezione B-B



Vista dall'alto



LINEE VITA  
ACCIAIO  
INOX E  
ZINCATO

Gli ancoraggi strutturali girevoli sono dispositivi in classe A1, secondo UNI EN 795:2002, dotati di un supporto girevole che permette all'operatore la massima libertà di movimento sulla copertura. La gamma comprende elementi conformati a palo e a piastra, sia per superfici orizzontali che per superfici verticali. La superficie di appoggio non dovrà mai avere dimensioni inferiori a quelle della piastra del dispositivo, tenuto conto della posizione delle forature, per non ridurre l'efficacia degli ancoraggi.



# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

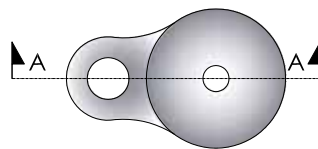
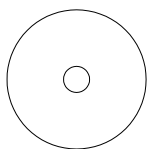
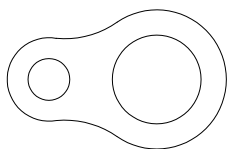
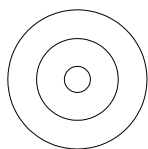
codice

## SD00100Z SUPPORTO GIREVOLE

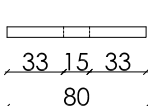
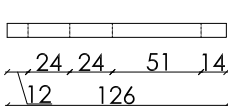
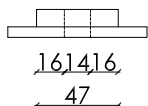
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo



**SUPPORTO GIREVOLE** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico progettato per essere installato su ancoraggi strutturali, è costituito, partendo dal basso, da un piatto inferiore (diametro 80 mm, spessore 6 mm) a cui vi è saldato un altro piatto di dimensioni inferiori (diametro 47 mm, spessore 8 mm), da un dispositivo girevole dalla forma sagomata, costituito da un piatto spessore 6 mm con in aggetto un foro  $\varnothing$  25 mm che costituisce il punto di aggancio del connettore, ed infine da un piatto superiore (diametro 80 mm, spessore 6 mm).



sezione A-A



codice

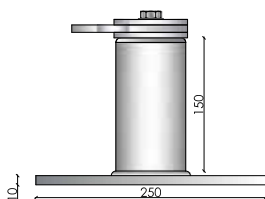
## SD76015Z ANCORAGGIO STRUTTURALE h. 15 cm

## SD00100Z SUPPORTO GIREVOLE

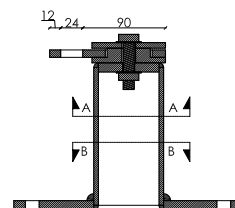
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



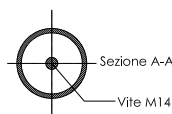
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 150 mm) con supporto girevole SD00100Z.



Vista laterale



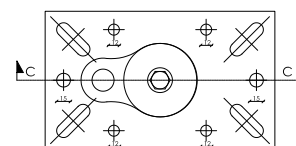
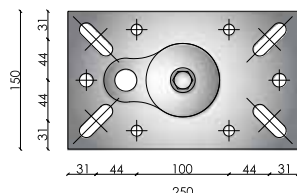
Sezione A - A



Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B





# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

codice

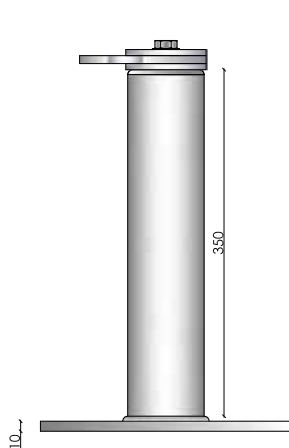
**SD76035Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE h. 35 cm

**SD00100Z** SUPPORTO TERMINALE GIREVOLE

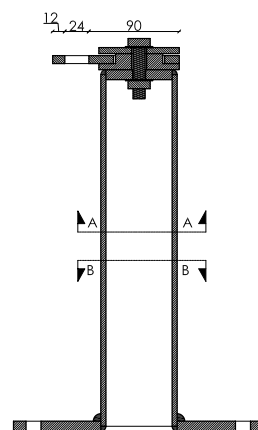
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo



**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm) con supporto girevole SD00100Z.



Vista laterale



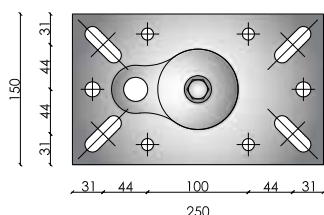
Sezione A - A



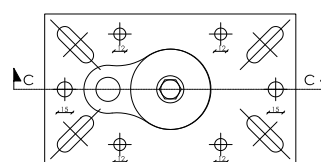
Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

**SD76060Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE h. 60 cm

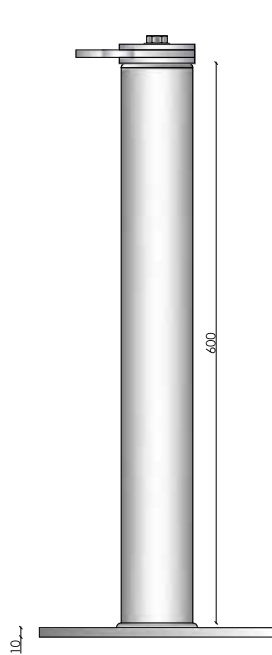
codice

**SD00100Z** SUPPORTO GIREVOLE

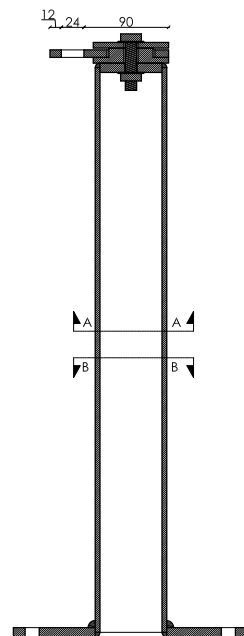
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 600 mm) con supporto girevole SD00100Z.



Vista laterale



Sezione A - A

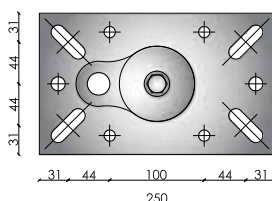


Sezione A-A

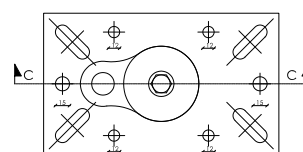
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

codice

**SD76C35Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE PER COLMO h. 35 cm

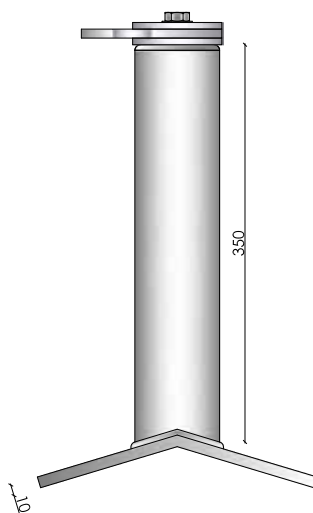
**SD00100Z** SUPPORTO GIREVOLE

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

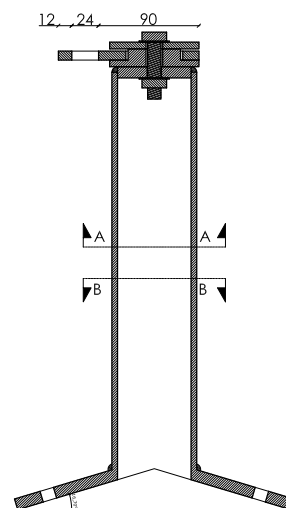


## ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PER COLMO

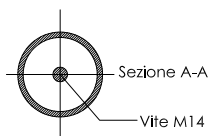
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, con base 245x245x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm) con supporto girevole SD00100Z.



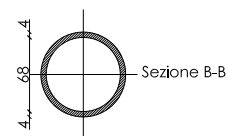
Vista laterale



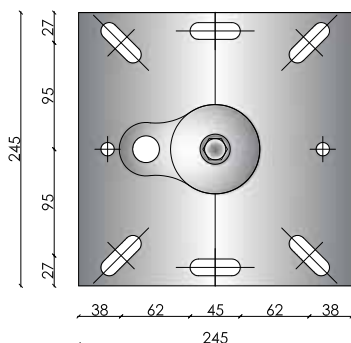
Sezione A - A



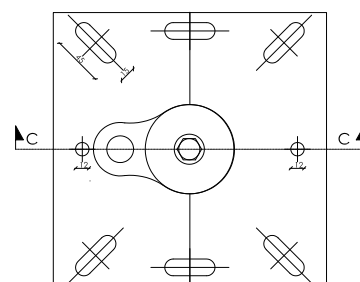
Sezione A-A  
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

codice

**SD76C60Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE PER COLMO h. 60 cm

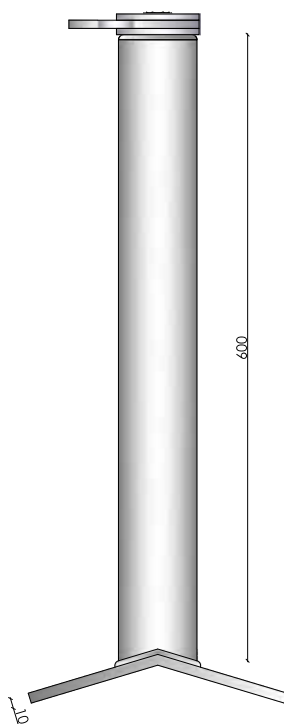
**SD00100Z** SUPPORTO GIREVOLE

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

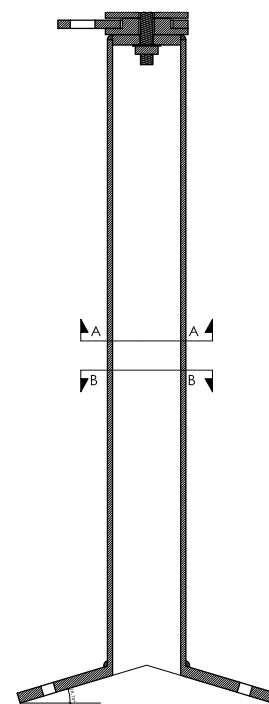


## ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PER COLMO

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, con base 245x245x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 600 mm) con supporto girevole SD00100Z.



Vista laterale



Sezione A - A



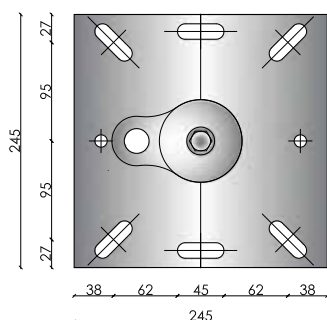
Sezione A-A

Vite M14

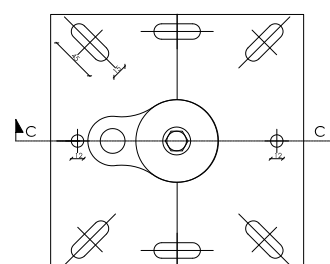


Sezione B-B

68



Vista dall'alto



Vista dall'alto

**SD76F35Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE PER FALDA h. 35 cm

**SD00100Z** SUPPORTO GIREVOLE

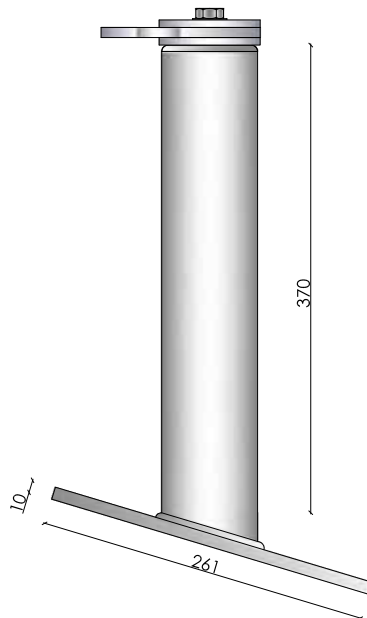
codice

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

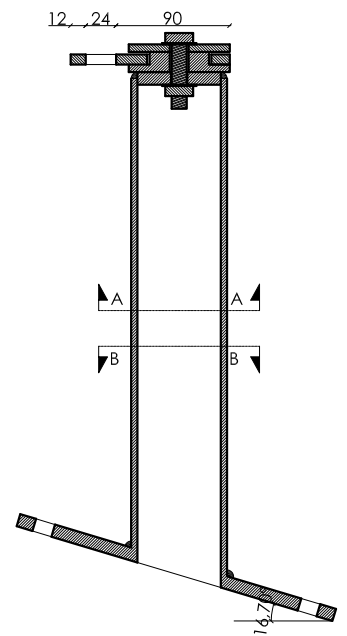


## ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PER FALDA

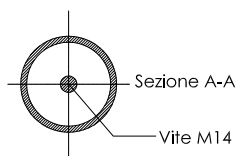
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm) con supporto girevole SD00100Z.



Vista laterale

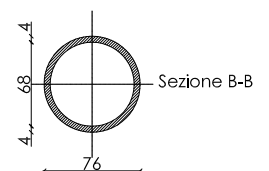


Sezione A - A

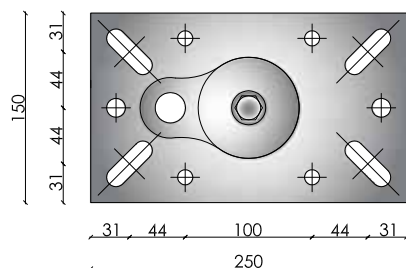


Sezione A-A

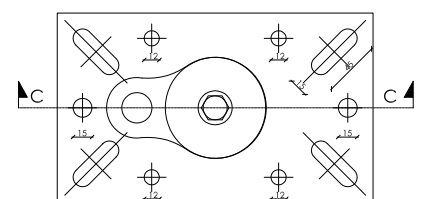
Vite M14



Sezione B-B



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

**SD76D35Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE PER DOPPIA FALDA h. 35 cm

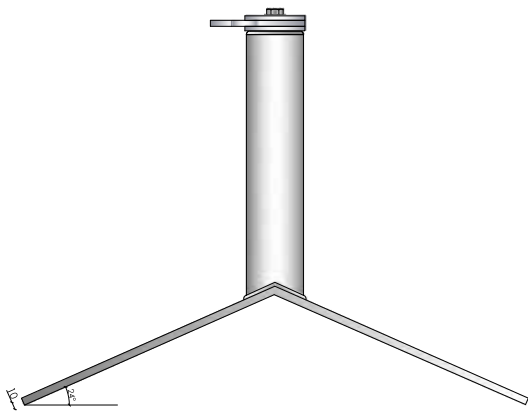
codice

**SD00100Z** SUPPORTO GIREVOLE

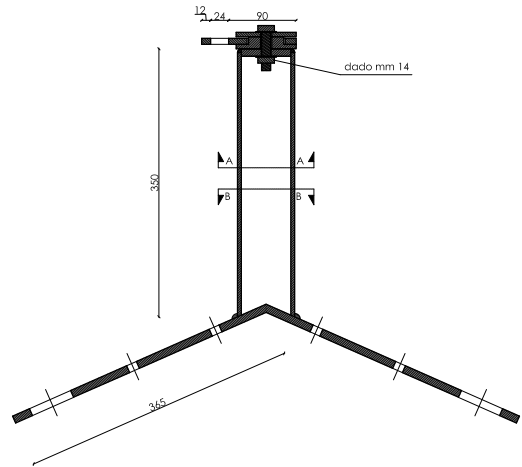
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



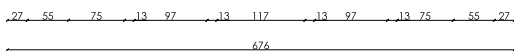
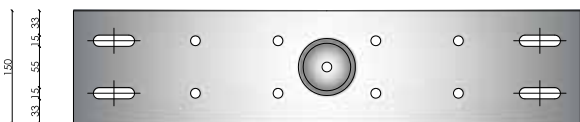
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PER DOPPIA FALDA** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, con base 150x250x10 mm, il palo è realizzato con un profilo cavo a sezione circolare ( diametro esterno 76 mm, spessore 4 mm, altezza 350 mm) con supporto girevole SD00100Z.



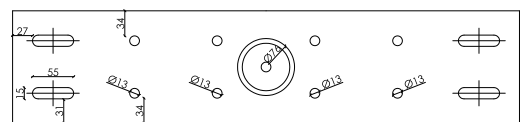
Vista laterale



Sezione A - A



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI GIREVOLI classe A1

**SD00182Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE PIASTRA VERTICALE

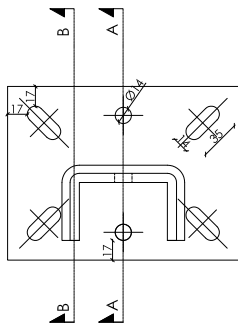
**SD00100Z** SUPPORTO GIREVOLE

codice

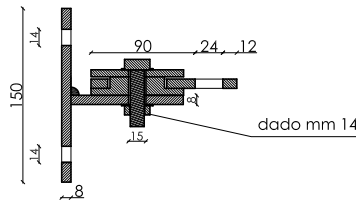
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



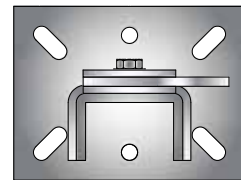
**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON SUPPORTO GIREVOLE PIASTRA VERTICALE** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, con base 200x150x10 mm, con supporto girevole SD00100Z.



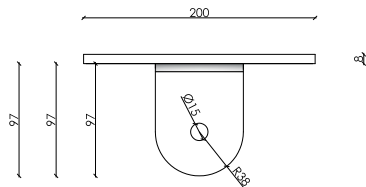
Vista frontale



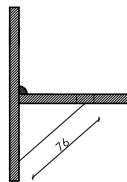
Sezione A-A



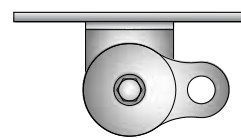
Vista frontale



Vista dall'alto



Sezione B-B



Vista dall'alto

## CERTIFICAZIONI

Tutti i certificati sono scaricabili dal sito [www.sicurdelta.it](http://www.sicurdelta.it)

### **DISPOSITIVI ANTICADUTA A NORMA UNI EN 795 Dispositivi di ancoraggio classe A1 Girevoli**

I dispositivi in classe A1 sono stati progettati e realizzati in conformità alla normativa tecnica UNI EN 795:2002 (punto 3.13.1.1. dispositivi di ancoraggio di classe A1).

I dispositivi sono equivalenti ai campioni testati dal laboratorio prove Laboratorio Sigma srl, via P. Gobetti, 8 50010 – località Capalle, Campi Bisenzio (FI) come risulta dai rapporti di prova:

**n. 00064 del 27/01/2011 Ancoraggio strutturale tipo palo h. 15 cm con supporto girevole**

**n. 00683 del 28/06/2010 Ancoraggio strutturale tipo palo h. 35 cm con supporto girevole**

**n. 00687 del 28/06/2010 Ancoraggio strutturale tipo palo h. 60 cm con supporto girevole**

**n. 00685 del 28/06/2010 Ancoraggio strutturale tipo palo per colmo h. 35 cm con supporto girevole**

**n. 00689 del 28/06/2010 Ancoraggio strutturale tipo palo per colmo h. 60 cm con supporto girevole**

**n. 00684 del 28/06/2010 Ancoraggio strutturale tipo palo per falda h. 35 cm con supporto girevole**

**n. 01311 del 20/12/2010 Ancoraggio strutturale piastra verticale con supporto girevole**

**n. 00065 del 27/01/2011 Ancoraggio strutturale tipo palo per doppia falda con supporto girevole**

A seguito delle prove effettuate in conformità alla norma UNI EN 795:2002 il laboratorio prove Laboratorio Sigma srl conferma le classi dichiarate dal produttore.



**ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI****ACCIAIO INOX**classe **A1** UNI EN 795:2002

La Classe A1 comprende gli ancoraggi strutturali progettati per essere fissati a superfici verticali, orizzontali ed inclinate, come pareti, pilastri, travi. Tutti i dispositivi sono stati testati in laboratorio secondo le indicazioni definite in UNI EN 795:2002, superando positivamente una prova statica con forza di trazione pari a 10 kN per 3 minuti ed una prova di resistenza dinamica con una massa da 100 kg in caduta libera da un'altezza di 2.5 m.



LINEE VITA

INOX

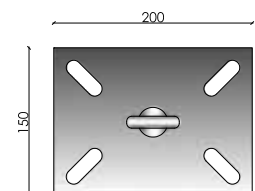
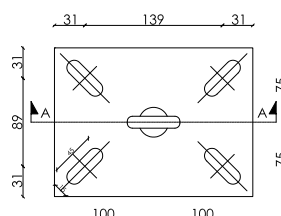
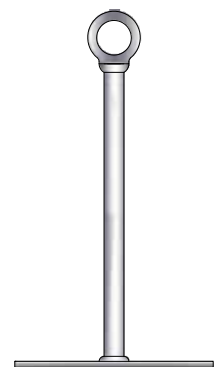
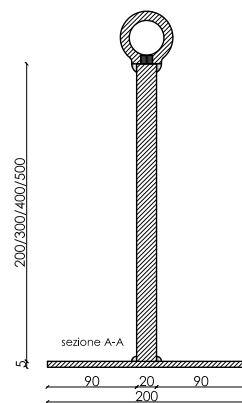


## ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI classe A1

codice	<b>VK00500A</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 20 cm in acciaio INOX AISI 304
codice	<b>VK00510A</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 30 cm in acciaio INOX AISI 304
codice	<b>VK00540A</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 40 cm in acciaio INOX AISI 304
codice	<b>VK00550A</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 50 cm in acciaio INOX AISI 304



**ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, composto da un tubolare pieno di 20/30/40/50 mm con alla base una piastra 150x200 mm. In testa all'elemento tubolare si trova un golfare M12 per l'attacco del moschettone.



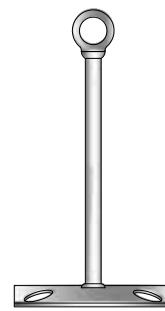
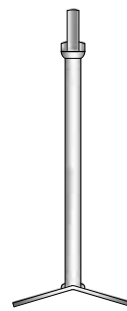
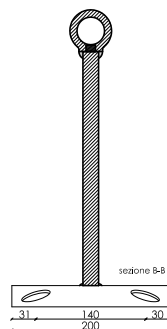
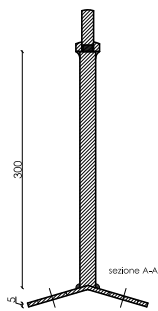
# ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI classe A1

codice

**VK00512A** ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE PER COLMO h. 30 cm  
in acciaio INOX AISI 304



**ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE PER COLMO** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1, composto da un tubolare pieno di 30 mm con alla base una piastra 150x200 mm. In testa all'elemento tubolare si trova un golfare M12 per l'attacco del moschettone.

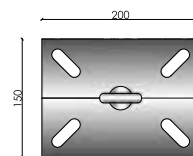
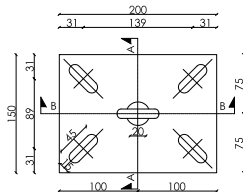
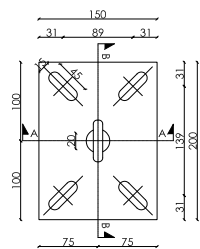


Sezione A - A

Sezione B - B

Vista laterale

Vista laterale



Vista dall'alto

Vista dall'alto

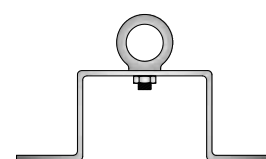
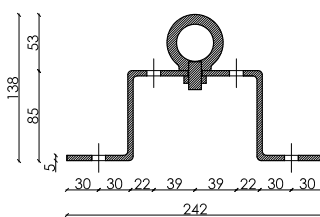
Vista dall'alto

codice

**VK00750A** ANCORAGGIO STRUTTURALE GIOVE  
in acciaio INOX AISI 304

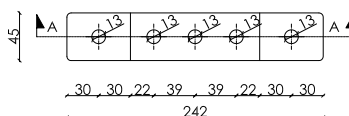


**ANCORAGGIO STRUTTURALE GIOVE** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1 composto da un cavalletto con conformazione a portale e da un golfare M12 collegato al centro del traverso.



Sezione A - A

Vista laterale



Vista dall'alto

Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI classe A1

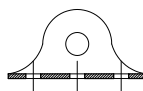
codice

**VK00780A** ANCORAGGIO STRUTTURALE MERCURIO

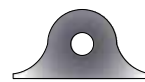
in acciaio INOX AISI 304



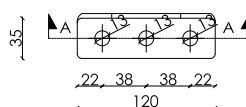
**ANCORAGGIO STRUTTURALE MERCURIO** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A1. E' realizzato con un profilo piatto opportunamente piegato (base 35 altezza 120 mm, spessore 4 mm) che presenta tre fori  $\varnothing$  13 mm per il collegamento alla struttura di supporto; su un lato esso presenta un piatto di forma arrotondata dotato di un foro  $\varnothing$  20 per l'aggancio del connettore.



Sezione A - A



Vista laterale



Vista dall'alto



Vista dall'alto

codice

**SD00630A** ANCORAGGIO STRUTTURALE CON CAVETTO mm. 6

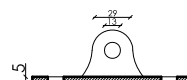
in acciaio INOX AISI 304

**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON CAVETTO** mm. 6 è un dispositivo di ancoraggio in classe A1 concepito per essere utilizzato come rinvio contro l'effetto pendolo, come percorso di accesso, oppure come ancoraggio puntuale. La dimensione ridotta della sua piastra di fissaggio ne permette l'installazione sulla quasi totalità di supporti con estrema rapidità e facilità, e le ridotte dimensioni, oltre alla flessibilità del cavetto, permettono di modellare il passaggio del dispositivo sotto il manto di copertura. L'assenza totale di braccio diminuisce le forze agenti sulla struttura. Cavetto da 6 mm in acciaio INOX AISI 316 con redance per l'aggancio del connettore, di lunghezza variabile da 50 cm a 100 cm.



su richiesta: min. 500 mm - max 1000 mm

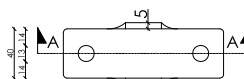
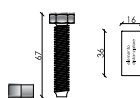
pronto magazzino 650 mm



Sezione A - A



Vista laterale



Vista dall'alto



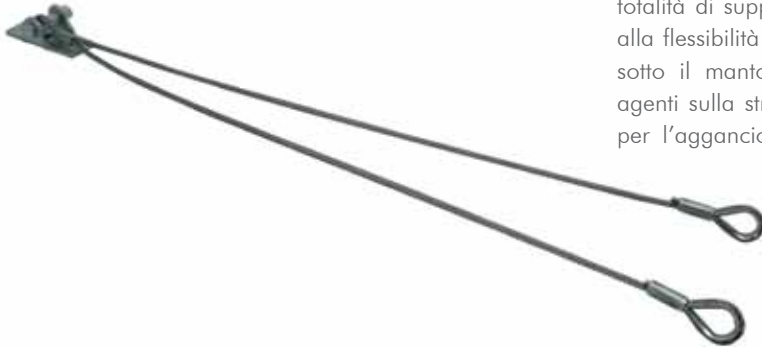
Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI classe A1

codice

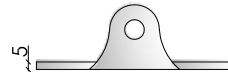
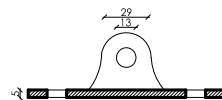
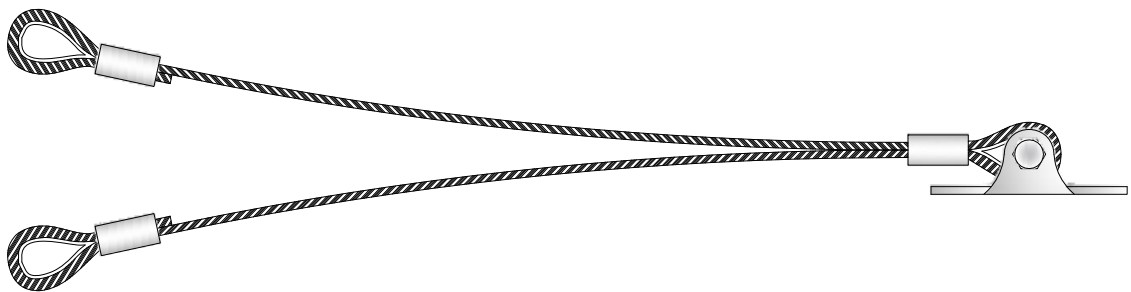
**SD00635A** ANCORAGGIO STRUTTURALE CON DOPPIO CAVETTO mm. 6  
in acciaio INOX AISI 304

**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON DOPPIO CAVETTO** mm. 6 è un dispositivo di ancoraggio in classe A1 concepito per essere utilizzato come rinvio contro l'effetto pendolo, come percorso di accesso, oppure come ancoraggio puntuale. La versione doppio cavetto è necessaria qualora si presenti la necessità di installazione sui puntoni, permettendo all'operatore di poter lavorare in maniera alternata su entrambi i fronti di pendenza senza dover modificare, forare o rimuovere nessun elemento del manto di copertura. La dimensione ridotta della sua piastra di fissaggio ne permette l'installazione sulla quasi totalità di supporti con estrema rapidità e facilità, e le ridotte dimensioni, oltre alla flessibilità del cavetto, permettono di modellare il passaggio del dispositivo sotto il manto di copertura. L'assenza totale di braccio diminuisce le forze agenti sulla struttura. Cavetti da 6 mm in acciaio INOX AISI 316 con redance per l'aggancio del connettore, di lunghezza variabile da 50 cm a 100 cm.



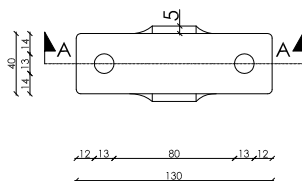
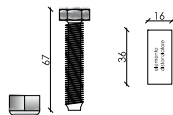
su richiesta: min. 500 mm - max 1000 mm

pronto magazzino 650 mm

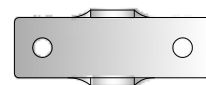


Sezione A - A

Vista laterale



Vista dall'alto



Vista dall'alto



**classe A1** UNI EN 795:2002

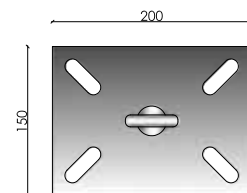
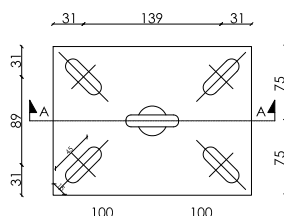
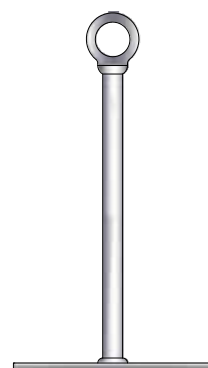
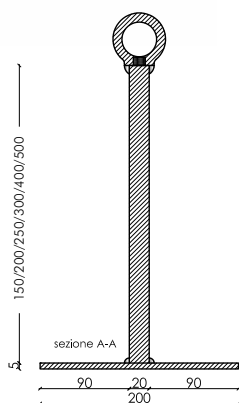
La Classe A1 comprende gli ancoraggi strutturali progettati per essere fissati a superfici verticali, orizzontali ed inclinate, come pareti, pilastri, travi. Tutti i dispositivi sono stati testati in laboratorio secondo le indicazioni definite in UNI EN 795:2002, superando positivamente una prova statica con forza di trazione pari a 10 kN per 3 minuti ed una prova di resistenza dinamica con una massa da 100 kg in caduta libera da un'altezza di 2.5 m.



# ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI classe A1

codice	<b>VK00515Z</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 15 cm in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico
codice	<b>VK00500Z</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 20 cm in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico
codice	<b>VK00505Z</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 25 cm in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico
codice	<b>VK00510Z</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 30 cm in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico
codice	<b>VK00540Z</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 40 cm in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico
codice	<b>VK00550Z</b> ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE h. 50 cm in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

**ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE** in acciaio in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, composto da un tubolare pieno di 20/30/40/50 mm con alla base una piastra 150x200 mm. In testa all'elemento tubolare si trova un golfare M12 per l'attacco del moschettone.





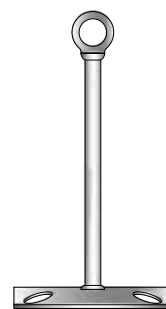
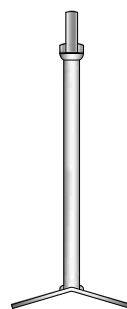
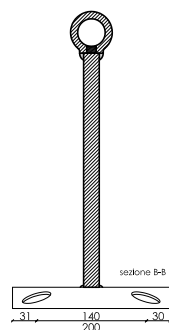
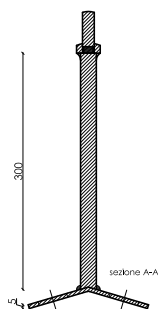
# ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI classe A1

codice

**VK00512Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE PER COLMO h. 30 cm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE MARTE PER COLMO** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1, composto da un tubolare pieno di 30 mm con alla base una piastra 150x200 mm. In testa all'elemento tubolare si trova un golfare M12 per l'attacco del moschettone.

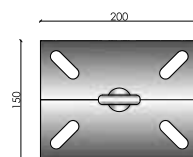
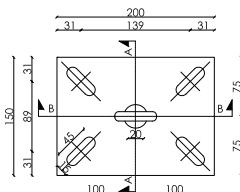
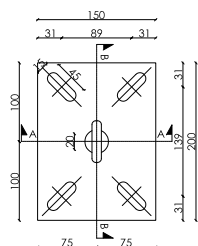


Sezione A - A

Sezione B - B

Vista laterale

Vista laterale



Vista dall'alto

Vista dall'alto

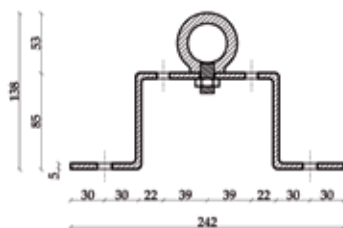
Vista dall'alto

codice

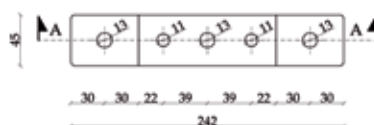
**VK00750Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE GIOVE  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE GIOVE** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1 composto da un cavalletto con conformazione a portale e da un golfare M12 collegato al centro del traverso.



Sezione A - A



# ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI classe A1

codice

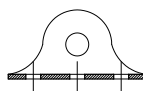
## VK00780Z ANCORAGGIO STRUTTURALE MERCURIO

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

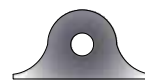


**ANCORAGGIO STRUTTURALE MERCURIO** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A1.

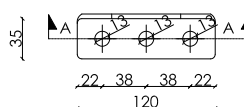
E' realizzato con un profilo piatto opportunamente piegato (base 35 altezza 120 mm, spessore 4 mm) che presenta tre fori  $\varnothing$  13 mm per il collegamento alla struttura di supporto; su un lato esso presenta un piatto di forma arrotondata dotato di un foro  $\varnothing$  20 per l'aggancio del connettore.



Sezione A - A



Vista laterale



Vista dall'alto



Vista dall'alto

codice

## SD00630Z ANCORAGGIO STRUTTURALE CON CAVETTO mm. 6

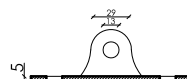
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON CAVETTO** mm. 6 è un dispositivo di ancoraggio in classe A1 concepito per essere utilizzato come rinvio contro l'effetto pendolo, come percorso di accesso, oppure come ancoraggio puntuale. La dimensione ridotta della sua piastra di fissaggio ne permette l'installazione sulla quasi totalità di supporti con estrema rapidità e facilità, e le ridotte dimensioni, oltre alla flessibilità del cavetto, permettono di modellare il passaggio del dispositivo sotto il manto di copertura. L'assenza totale di braccio diminuisce le forze agenti sulla struttura. Cavetto da 6 mm in acciaio INOX AISI 316 con redance per l'aggancio del connettore, di lunghezza variabile da 50 cm a 100 cm.

su richiesta: min. 500 mm - max 1000 mm

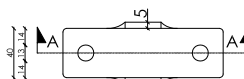
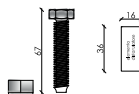
pronto magazzino 650 mm



Sezione A - A



Vista laterale



Vista dall'alto



Vista dall'alto

# ANCORAGGI STRUTTURALI FISSI classe A1

codice

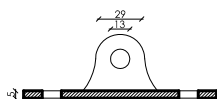
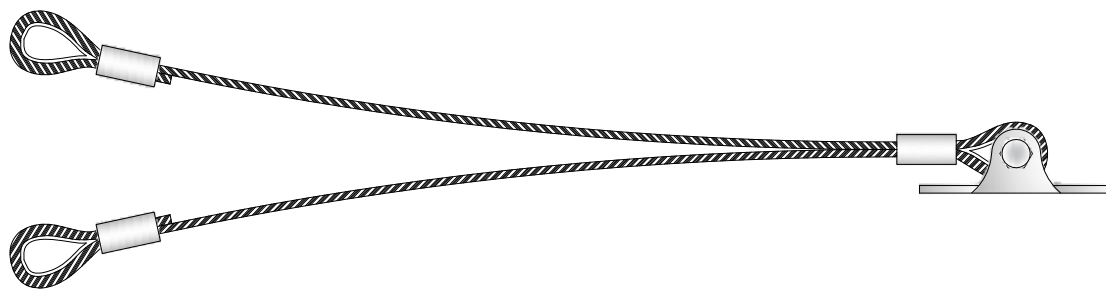
**SD00635Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE CON DOPPIO CAVETTO mm. 6  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico

**ANCORAGGIO STRUTTURALE CON DOPPIO CAVETTO** mm. 6 è un dispositivo di ancoraggio in classe A1 concepito per essere utilizzato come rinvio contro l'effetto pendolo, come percorso di accesso, oppure come ancoraggio puntuale. La versione doppio cavetto è necessaria qualora si presenti la necessità di installazione sui puntoni, permettendo all'operatore di poter lavorare in maniera alternata su entrambi i fronti di pendenza senza dover modificare, forare o rimuovere nessun elemento del manto di copertura. La dimensione ridotta della sua piastra di fissaggio ne permette l'installazione sulla quasi totalità di supporti con estrema rapidità e facilità, e le ridotte dimensioni, oltre alla flessibilità del cavetto, permettono di modellare il passaggio del dispositivo sotto il manto di copertura. L'assenza totale di braccio diminuisce le forze agenti sulla struttura. Cavetti da 6 mm in acciaio INOX AISI 316 con redance per l'aggancio del connettore, di lunghezza variabile da 50 cm a 100 cm.



su richiesta: min. 500 mm - max 1000 mm

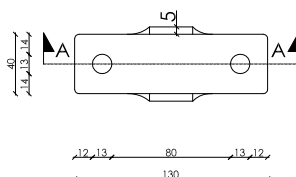
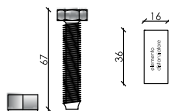
pronto magazzino 650 mm



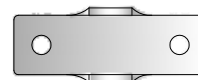
Sezione A - A



Vista laterale



Vista dall'alto



Vista dall'alto

**CERTIFICAZIONI**

Tutti i certificati sono scaricabili dal sito [www.sicurdelta.it](http://www.sicurdelta.it)

**DISPOSITIVI ANTICADUTA A NORMA UNI EN 795  
Dispositivi di ancoraggio classe A1**

I dispositivi in classe C sono stati progettati e realizzati in conformità alla normativa tecnica UNI EN 795:2002 (dispositivi di ancoraggio di classe C che utilizzano linee di ancoraggio flessibili orizzontali) e sono idonei all'uso con non più di 3 operatori contemporaneamente.

I dispositivi sono equivalenti ai campioni testati dal laboratorio prove Laboratorio Sigma srl, via P. Gobetti, 8 – 50010 – località Capalle, Campi Bisenzio (FI) come risulta dai rapporti di prova:

**n. 00402 e 00403 del 09/03/2009 Ancoraggio strutturale Marte h. 15 cm**

**n. 00081 e 00082 del 20/01/2009 Ancoraggio strutturale Marte h. 20 cm**

**n. 00081 e 00082 del 20/01/2009 Ancoraggio strutturale Marte h. 25 cm**

**n. 00081 e 00082 del 20/01/2009 Ancoraggio strutturale Marte h. 30 cm**

**n. 00692 del 28/06/2010 Ancoraggio strutturale Marte h. 40 cm**

**n. 00014 del 17/02/2010 Ancoraggio strutturale Marte h. 50 cm**

**n. 00017 del 17/02/2010 Ancoraggio strutturale Marte per colmo h. 30 cm**

**n. 00773 e 00774 del 12/05/2008 Ancoraggio strutturale Giove**

**n. 00015 del 17/02/2010 Ancoraggio strutturale Mercurio**

**n. 01310 del 20/10/2010 Ancoraggio strutturale con cavetto**

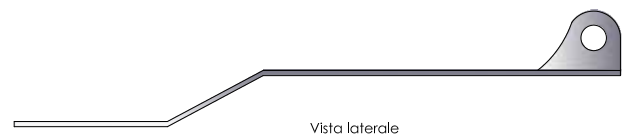
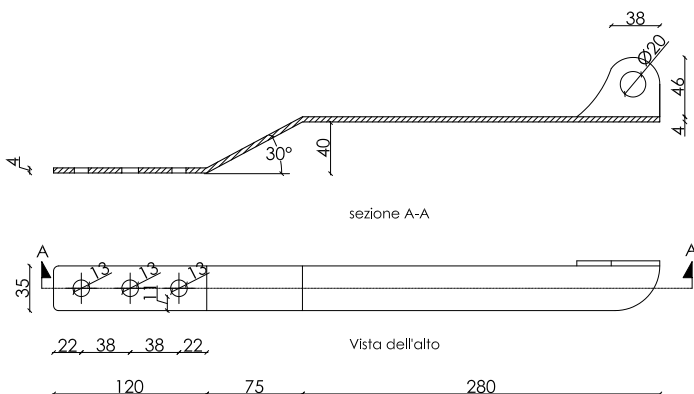
A seguito delle prove effettuate in conformità alla norma UNI EN 795:2002 il laboratorio prove Laboratorio Sigma srl conferma le classi dichiarate dal produttore.

La Classe A2 comprende gli ancoraggi strutturali progettati per essere fissati su coperture inclinate. Tutti i dispositivi sono stati testati in laboratorio secondo le indicazioni definite in UNI EN 795:2002, superando positivamente una prova statica con forza di trazione pari a 10 kN per 3 minuti ed una prova di resistenza dinamica con una massa da 100 kg in caduta libera da un'altezza di 2.5 m.

codice

**SD00705A** ANCORAGGIO STRUTTURALE VEGA  
in acciaio INOX AISI 304

**ANCORAGGIO STRUTTURALE VEGA** in acciaio INOX AISI 304 impiegato come dispositivo in classe A2. E' realizzato con un profilo piatto (base 35 mm lunghezza 480 mm, spessore 4 mm) che presenta tre fori  $\varnothing 13$  mm per il collegamento alla struttura di supporto; su un lato presenta un piatto di forma arrotondata dotato di un foro  $\varnothing 20$  per l'aggancio del connettore.



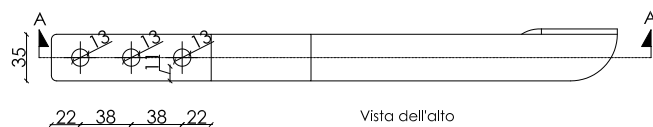
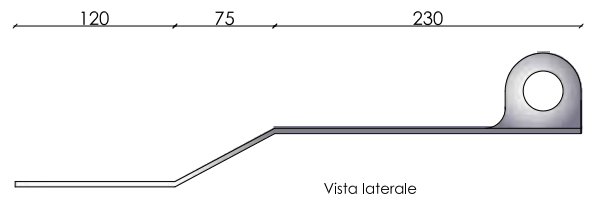
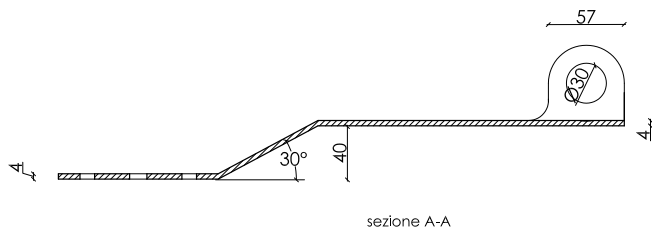
**classe A2** UNI EN 795:2002

La Classe A2 comprende gli ancoraggi strutturali progettati per essere fissati su coperture inclinate. Tutti i dispositivi sono stati testati in laboratorio secondo le indicazioni definite in UNI EN 795:2002, superando positivamente una prova statica con forza di trazione pari a 10 kN per 3 minuti ed una prova di resistenza dinamica con una massa da 100 kg in caduta libera da un'altezza di 2.5 m.

codice **SD00705Z** ANCORAGGIO STRUTTURALE VEGA  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico



**ANCORAGGIO STRUTTURALE VEGA** in acciaio S 235 con trattamento anticorrosivo di tipo galvanico impiegato come dispositivo in classe A2. E' realizzato con un profilo piatto (base 35 mm lunghezza 480 mm, spessore 4 mm) che presenta tre fori  $\varnothing$  13 mm per il collegamento alla struttura di supporto; su un lato presenta un piatto di forma arrotondata dotato di un foro  $\varnothing$  30 per l'aggancio del connettore.



### DISPOSITIVI ANTICADUTA A NORMA UNI EN 795 Dispositivi di ancoraggio classe A2

I dispositivi in classe A2 sono stati progettati e realizzati in conformità alla normativa tecnica UNI EN 795:2002 (punto 4.3.1.2 dispositivi di ancoraggio di classe A2).

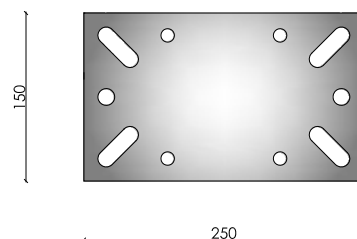
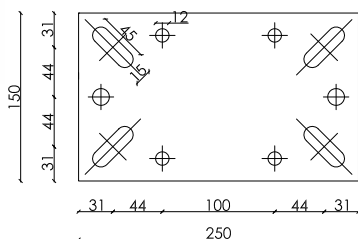
I dispositivi sono equivalenti ai campioni testati dal laboratorio prove Laboratorio Sigma srl, via P. Gobetti, 8 50010 – località Capalle, Campi Bisenzio (FI) come risulta dai rapporti di prova:

**n. 01313 del 20/12/2010 Ancoraggio strutturale Vega**

A seguito delle prove effettuate in conformità alla norma UNI EN 795:2002 il laboratorio prove Laboratorio Sigma srl conferma le classi dichiarate dal produttore.



codice **SD00966A** PIASTRA 150x250x10  
in acciaio INOX AISI 304



codice **SD00804A** CAVALLOTTO DISTANZIATORE h. cm 4  
in acciaio INOX AISI 304

codice **SD00805A** CAVALLOTTO DISTANZIATORE h. cm 5  
in acciaio INOX AISI 304

codice **SD00806A** CAVALLOTTO DISTANZIATORE h. cm 6  
in acciaio INOX AISI 304

codice **SD00808A** CAVALLOTTO DISTANZIATORE h. cm 8  
in acciaio INOX AISI 304

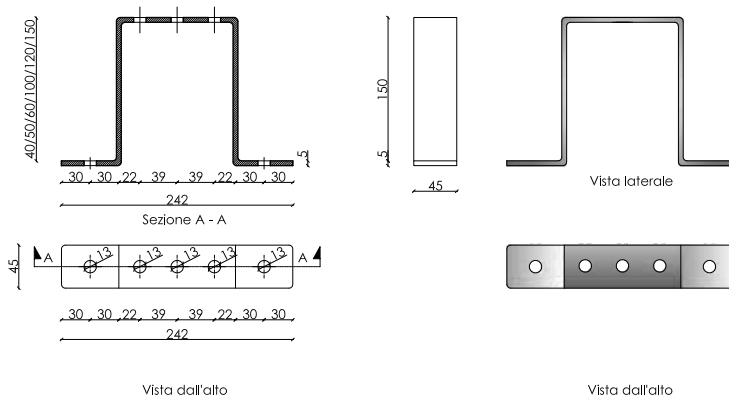
codice **SD00810A** CAVALLOTTO DISTANZIATORE h. cm 10  
in acciaio INOX AISI 304

codice **SD00812A** CAVALLOTTO DISTANZIATORE h. cm 12  
in acciaio INOX AISI 304

codice **SD00815A** CAVALLOTTO DISTANZIATORE h. cm 15  
in acciaio INOX AISI 304

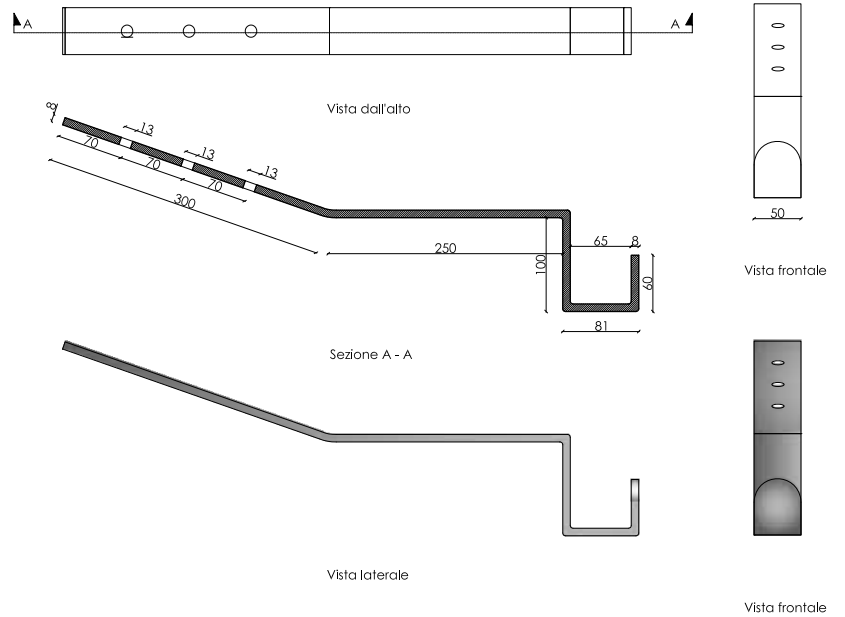
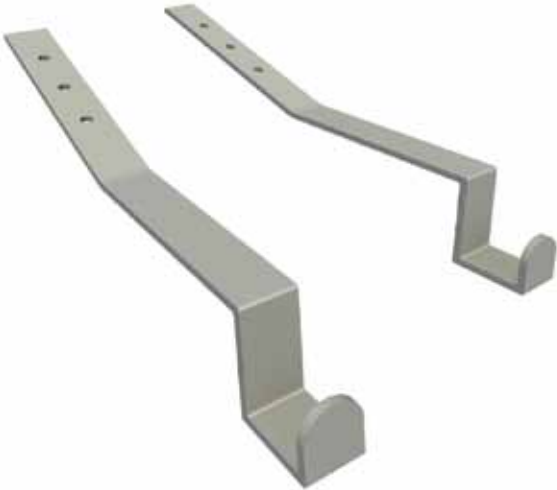


**CAVALLOTTO DISTANZIATORE** è un dispositivo di ancoraggio in classe A2 in acciaio INOX AISI 304 progettato per superare spessori di isolante termico presenti in copertura.

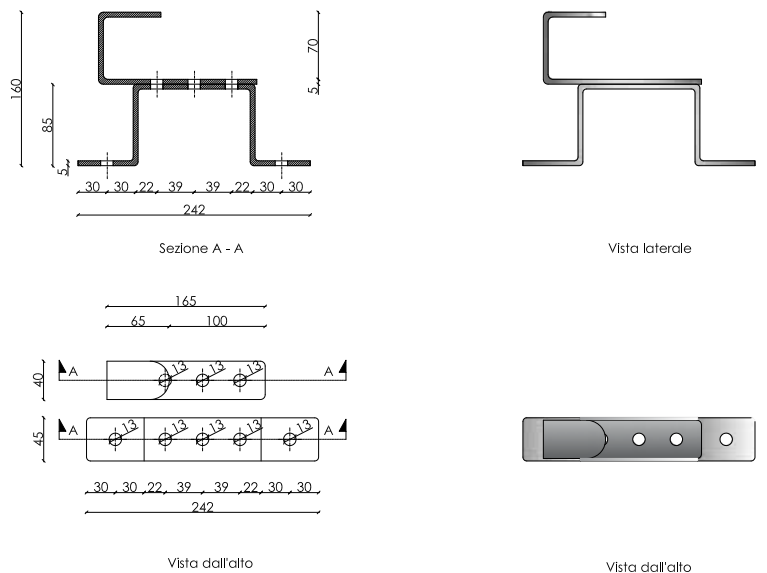




codice **SL00755A** GANCIO SCALA PER GRONDE  
in acciaio INOX AISI 304



codice **SL00754A** GANCIO SCALA  
in acciaio INOX AISI 304



codice

**SL00940Z** PIASTRA CON TIRAFONDI

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico



Piastra 250x150 mm, spessore 5 mm in acciaio S 235, dotata di 4 tirafondi Ø14 B450C (sviluppo totale pari a 30 cm).

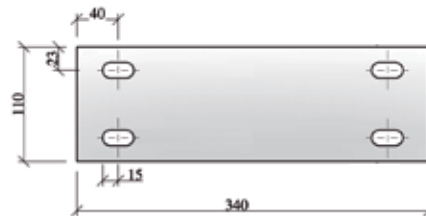
La sicurezza sulle coperture dovrebbe essere affrontata già in fase di progettazione e non essere relegata alla fine lavori per consentire il regolare svolgimento delle pratiche comunali. Nelle nuove costruzioni, sulle coperture che presentano una trave di colmo in cemento armato, la piastra può essere inserita all'interno dell'armatura in modo che la sua superficie, una volta eseguito il getto, risulti a filo della parte superiore della trave. Le parti dei tirafondi sporgenti, serviranno per effettuare la giunzione con le piastre inferiori dei pali di estremità della linea vita o dei pali singoli in classe A1.

Qualora sia possibile realizzare elementi in c.a., quali travi, cordoli o pilastri, questo accessorio semplifica le operazioni di montaggio dei dispositivi di sicurezza.

codice

**SL00960Z** PIASTRA 340x110x10 mm

in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico



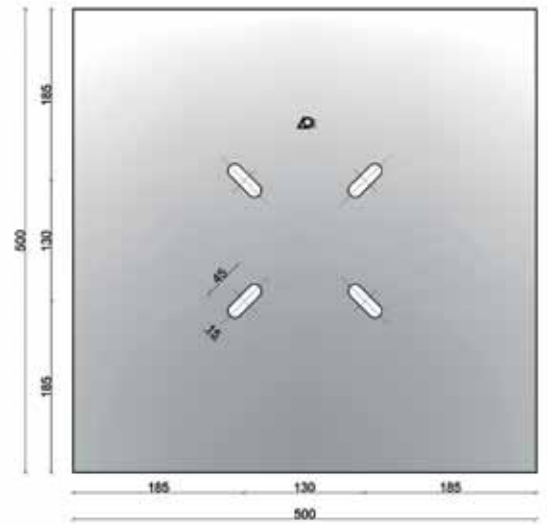
codice

**SL00962Z** PIASTRA 375x60x10 mm

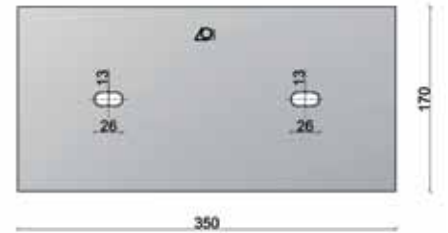
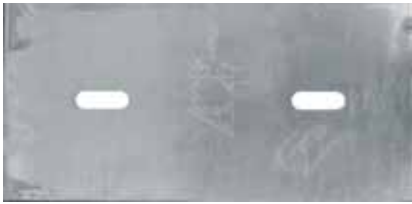
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico



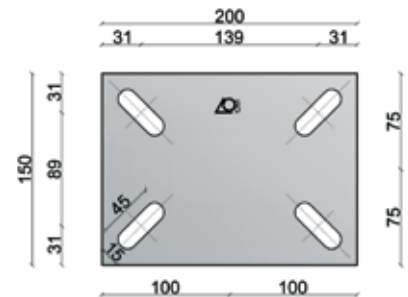
codice **SL00956Z** PIASTRA 500x500x5 mm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico



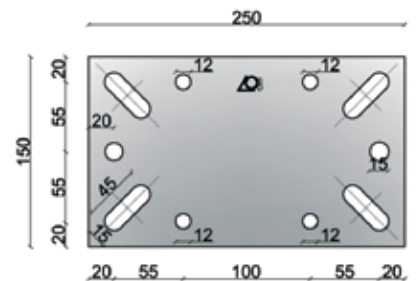
codice **SL00958Z** PIASTRA 350x170x5 mm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico



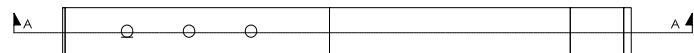
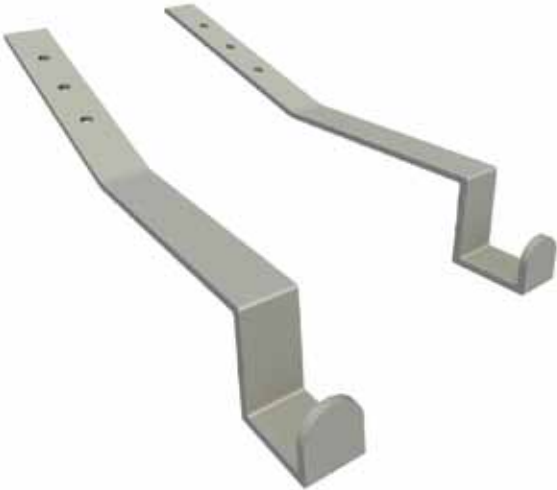
codice **SL00964Z** PIASTRA 150x200x6 mm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico



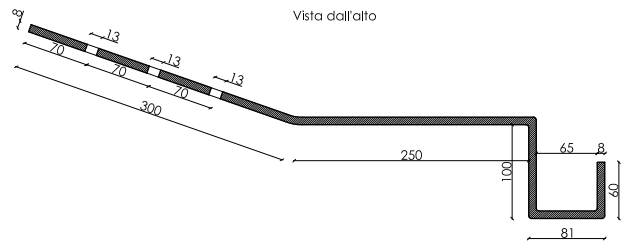
codice **SL00966Z** PIASTRA 150x250x10 mm  
in acciaio S 235 con trattamento anticorrosione di tipo galvanico



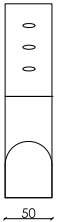
codice **SL00755Z** GANCIO SCALA PER GRONDE  
in acciaio INOX AISI 304



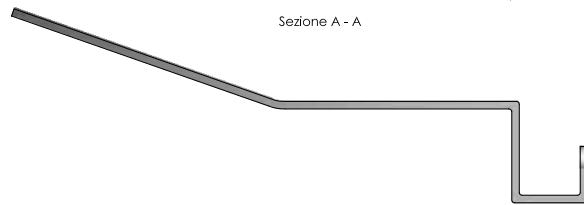
Vista dall'alto



Sezione A - A



Vista frontale

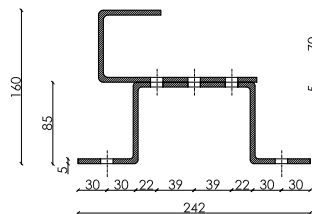


Vista laterale

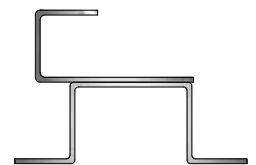


Vista frontale

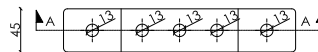
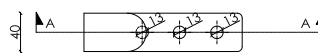
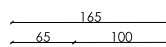
codice **SL00754Z** GANCIO SCALA  
in acciaio INOX AISI 304



Sezione A - A



Vista laterale



Vista dall'alto



Vista dall'alto

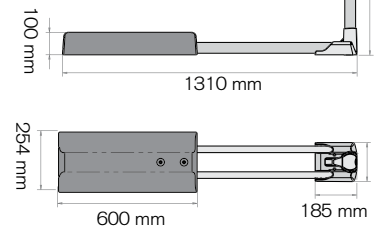
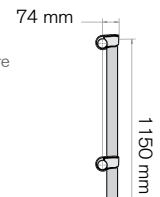


**DRITTO PERPENDICOLARE**

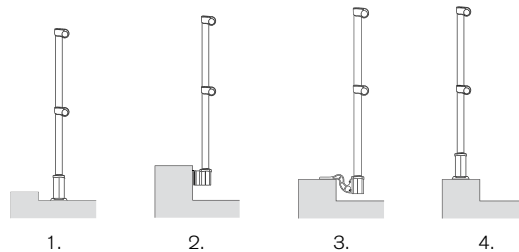
Questo disegno semplice si adatta perfettamente con le linee pulite e i contorni di una costruzione. Il sistema dritto perpendicolare è particolarmente adatto per la protezione ai punti di accesso, per formare camminamenti o interdire zone prospicienti il vuoto.



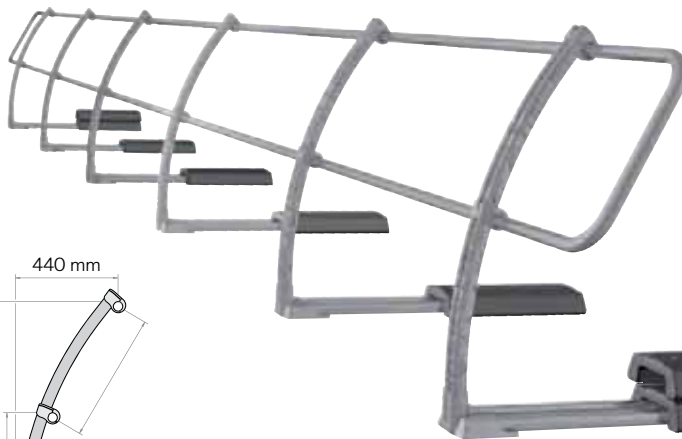
mod. dritto perpendicolare autoportante



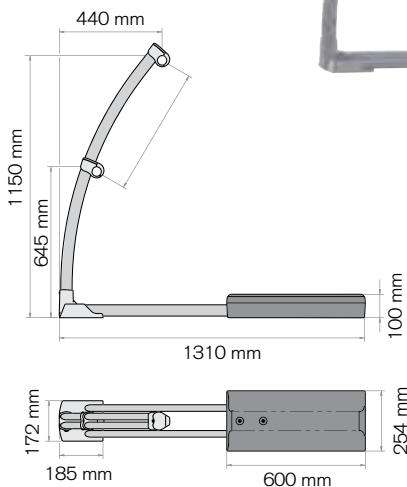
Oltre al modello autoportante esiste la possibilità di ancorare il parapetto alla struttura esistente qualora questa risultasse idonea. L'esistenza di varie piastre di fissaggio permettono diverse soluzioni di ancoraggio, come riportato in fig. 1,2,3,4



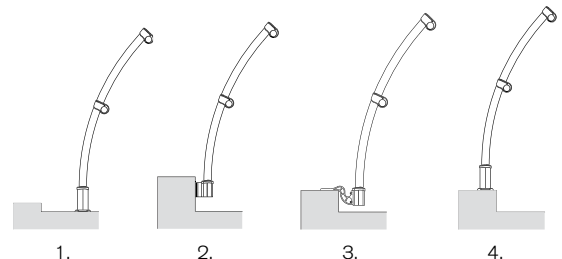
mod. verticale curvato autoportante


**VERTICALE CURVATO**

Oltre a svolgere la propria funzione primaria di protezione collettiva, il sistema verticale curvato si adatta perfettamente al design della costruzione. La soluzione tiene inoltre le persone lontane dal bordo del tetto., provvedendo ad un maggiore livello di sicurezza.

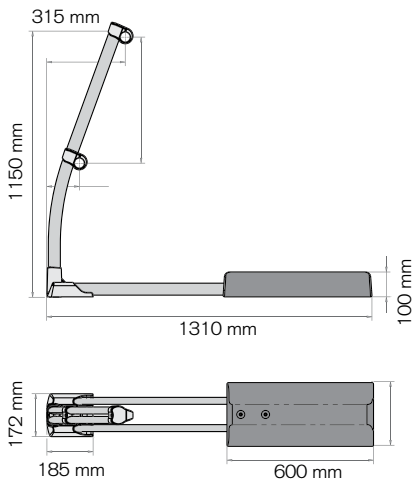


Oltre al modello autoportante esiste la possibilità di ancorare il parapetto alla struttura esistente qualora questa risultasse idonea. L'esistenza di varie piastre di fissaggio permettono diverse soluzioni di ancoraggio, come riportato in fig. 1,2,3,4

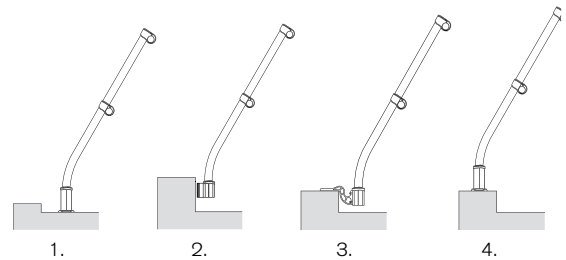


**VERTICALE INCLINATO**

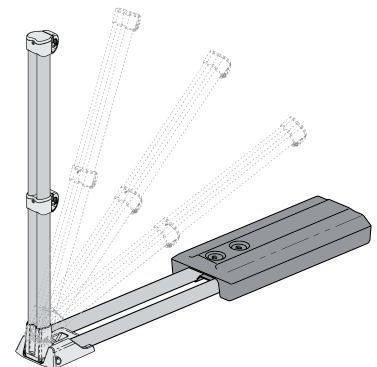
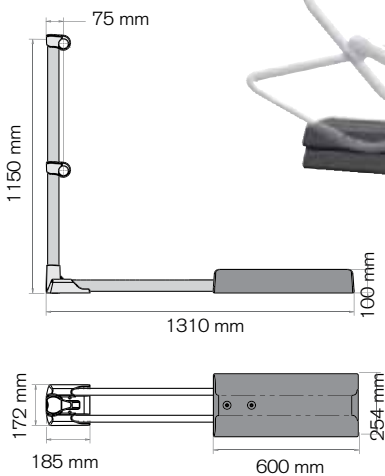
Questa variazione è inclinata a 20°, garantisce idoneo sistema di protezione collettiva ed è stato progettato per rendere il sistema meno visibile da terra, assecondando molte richieste estetiche ed architettoniche. Il risultato è una migliore integrazione di VersiRail nel design della costruzione.



Oltre al modello autoportante esiste la possibilità di ancorare il parapetto alla struttura esistente qualora questa risultasse idonea. L'esistenza di varie piastre di fissaggio permettono diverse soluzioni di ancoraggio, come riportato in fig. 1,2,3,4

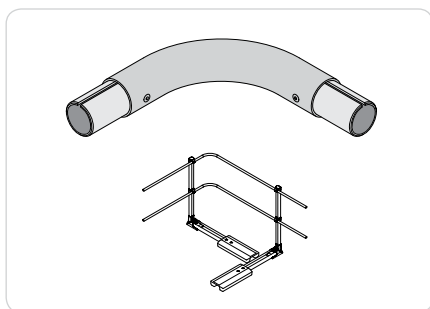

**CAPACITÀ DI PIEGARSI**

Quando non viene usata la protezione collettiva, i sistemi verticali del parapetto possono essere piegati, assumendo una posizione piatta: risultano nascosti guardando da terra, combinando sicurezza con estetica architettonica. Disponibili nelle versioni diritte, curve o inclinate.

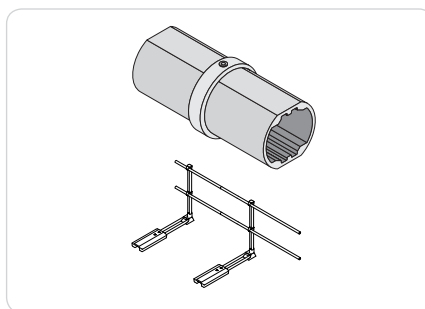


**ARTICOLI ACCESSORI**

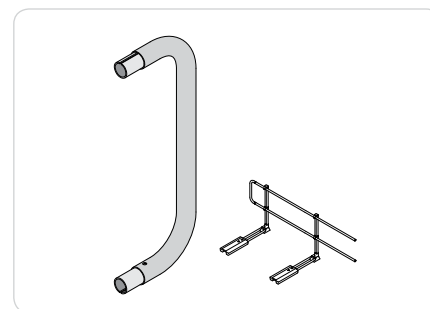
VersiRail è particolarmente flessibile nelle sue applicazioni attraverso componenti modulari di facile fissaggio che permettono un'ampia gamma di configurazioni.


**SEZIONI AD ANGOLO**

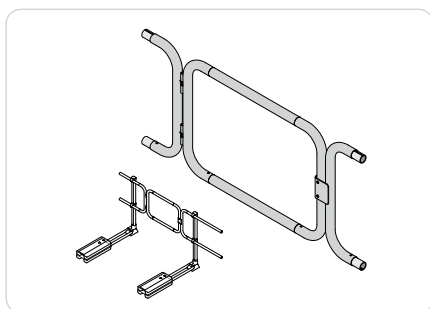
Dove si richiede un cambio nella direzione del sistema, si può fornire una sezione angolare a 90° standard, o sezioni angolari specifiche fra i 45° e 175° su ordinazione.


**ELEMENTI DI CONNESSIONE**

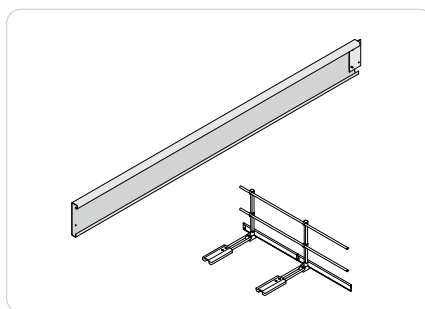
E' possibile formare varie configurazioni del sistema attraverso diversi elementi connettivi per soddisfare numerose configurazioni richieste dalla geometria planimetrica sulla quale devono articolarsi queste parapettature.


**CURVE DI CHIUSURA**

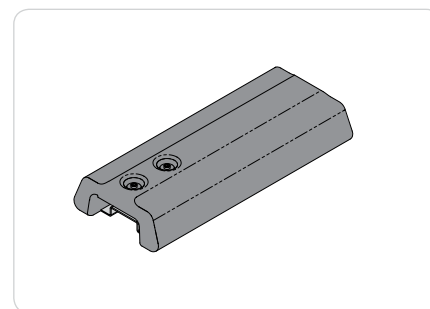
Nelle situazioni in cui VersiRail necessita di terminare e non può essere ancorato direttamente ad un elemento strutturale (ad es. una parete), oppure non forma un anello chiuso, viene adottata una curva di blocco. E' possibile usarla come interruzione parziale della parapettatura per indicare un punto di entrata / uscita di sicurezza.


**CANCELLETTO DI ACCESSO**

Laddove VersiRail previene l'accesso ad un rischio di caduta come un lucernario o una botola, ma l'accesso stesso può essere indispensabile per la manutenzione, il cancelletto di accesso può fare in modo che il personale controlli queste aree.


**PEDANA FERMAPIEDE**

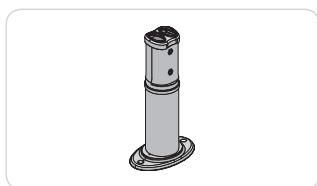
Impedisce la caduta di materiale per scivolamento o rotolamento. Nei parapetti in cui l'operatore si può avvicinare al bordo caduta diviene accessorio necessario.


**CONTRAPPESI SUPPLEMENTARI**

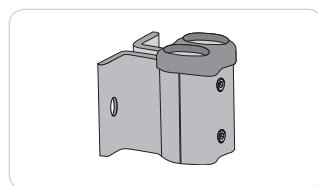
Zavorra di base (200,250 o 300 mm)

**ALTERNATIVE DI FISSAGGIO**

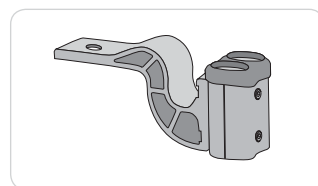
Vi sono varie alternative di fissaggio, sia a livello di supporti strutturali che di staffe a loro complementari. E' possibile l'uso sia di bulloni M10 che M12. Questi fissaggi dovrebbero essere chimicamente sigillati dove è possibile. E' essenziale controllare l'adeguatezza del materiale su cui deve essere installato VersiRail.



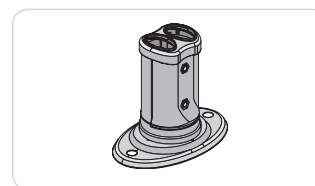
Piastra di montaggio su superficie orizzontale



Piastra di montaggio su superficie verticale

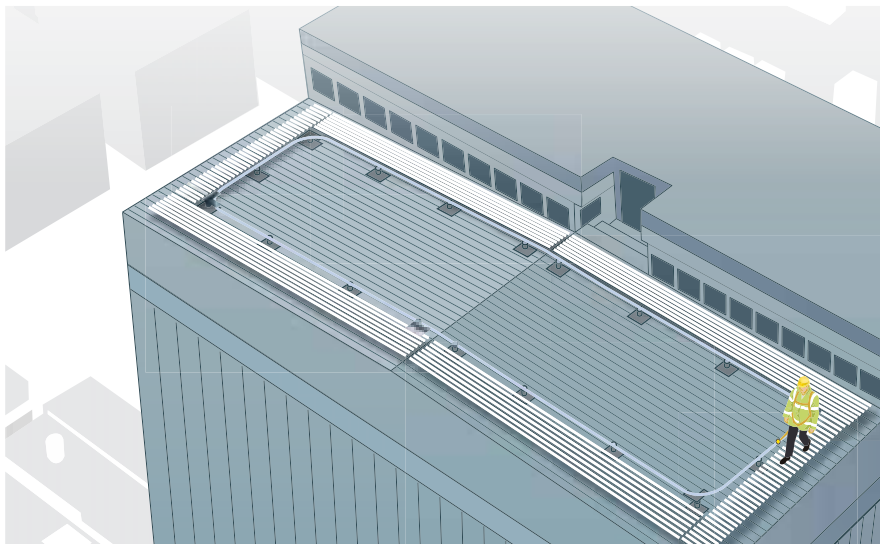
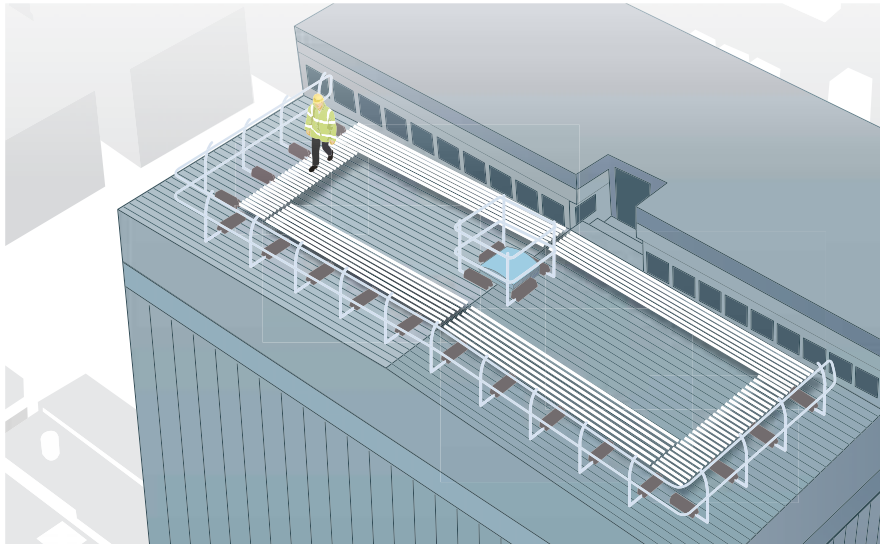


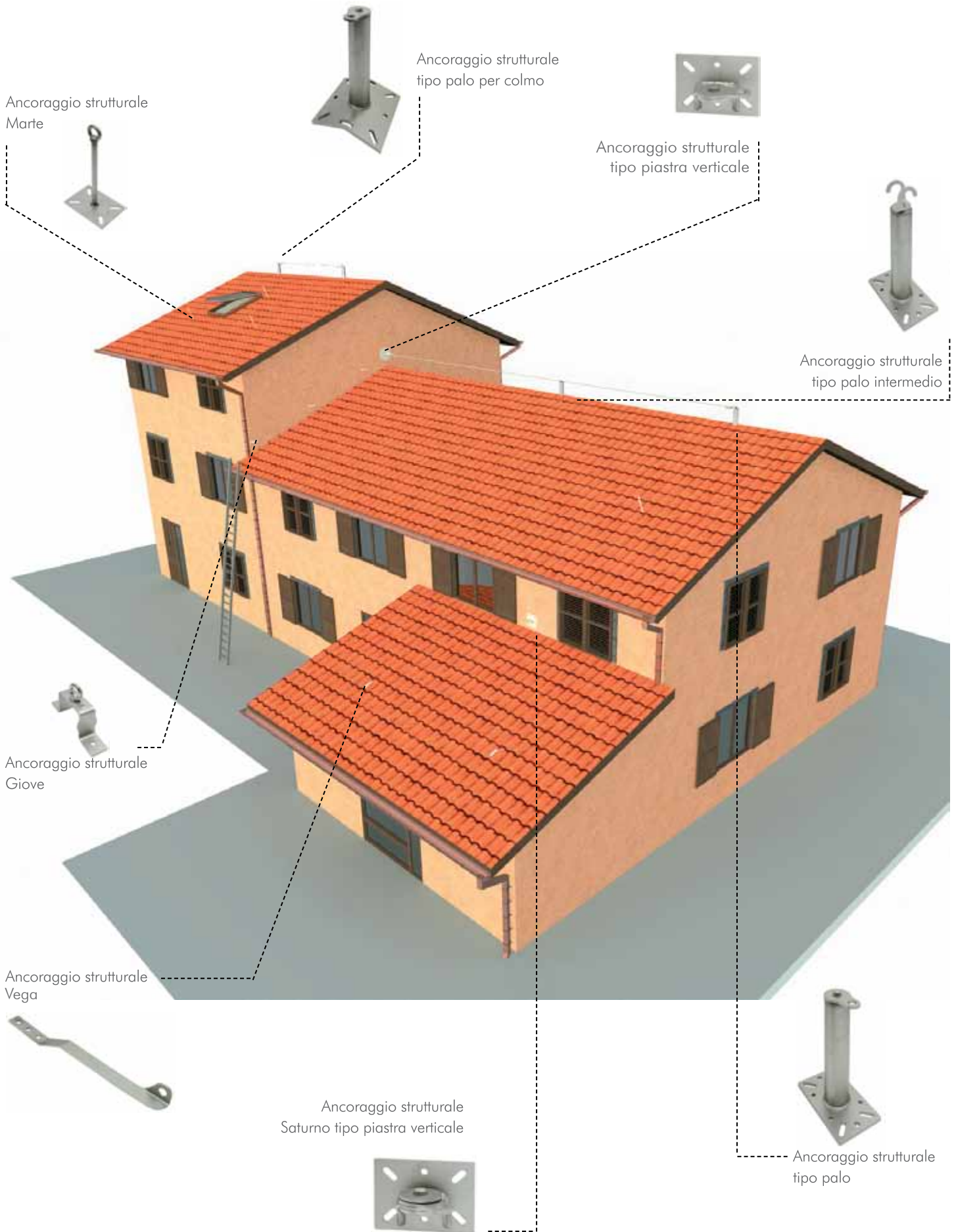
Piastra di montaggio del tipo a Z



Piastra di montaggio del parapetto



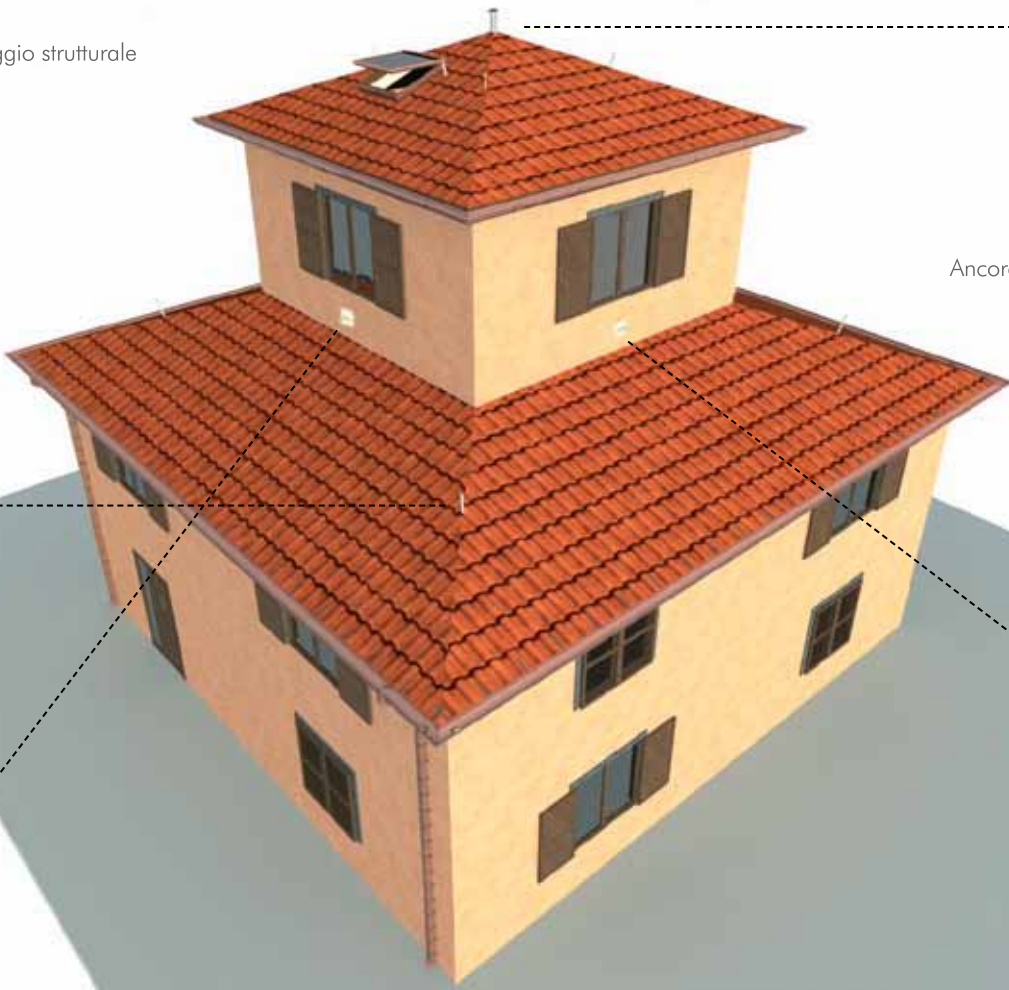




Ancoraggio strutturale  
Marte



Ancoraggio strutturale  
tipo palo



Ancoraggio  
strutturale  
Saturno  
tipo piastra  
verticale

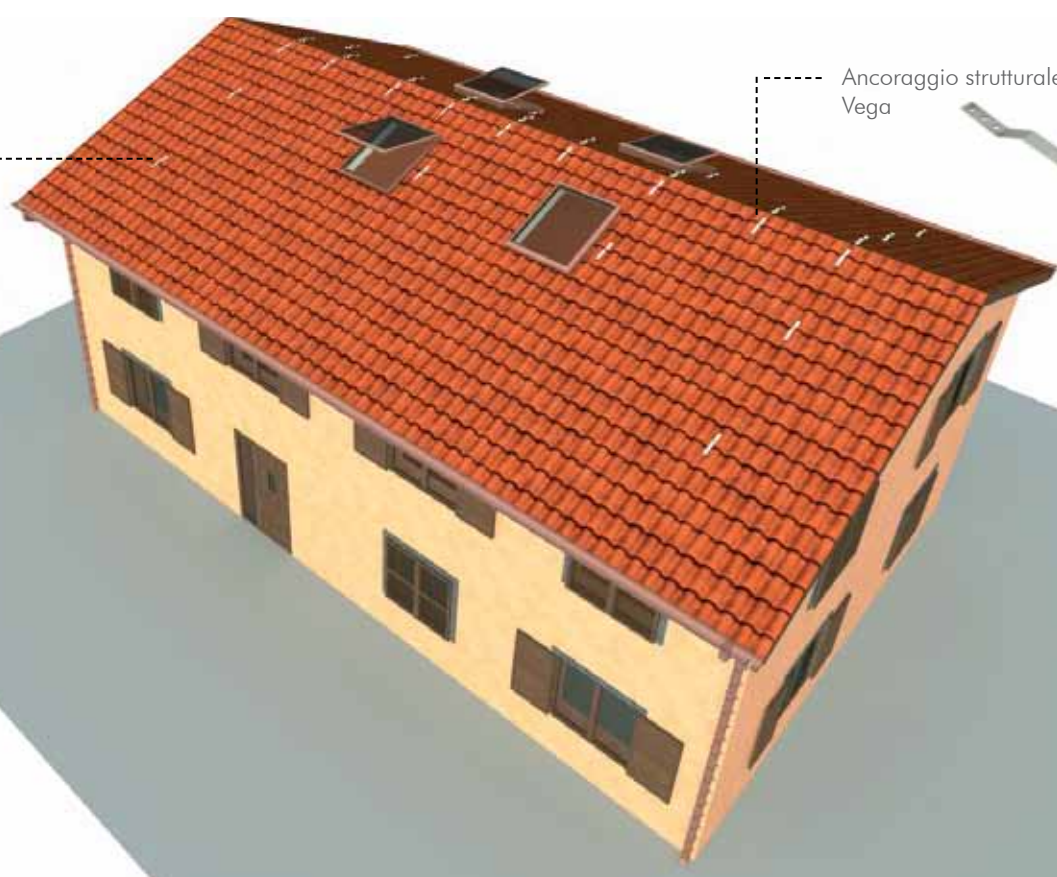


Ancoraggio  
strutturale  
Saturno  
tipo piastra  
verticale

Ancoraggio strutturale  
Vega



Ancoraggio  
strutturale Vega

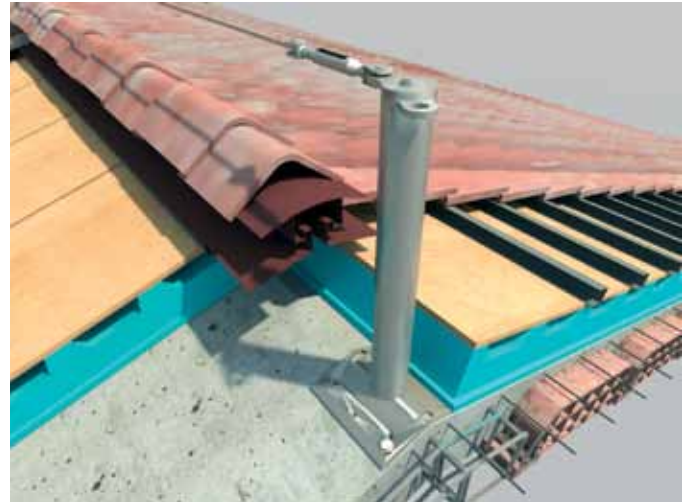
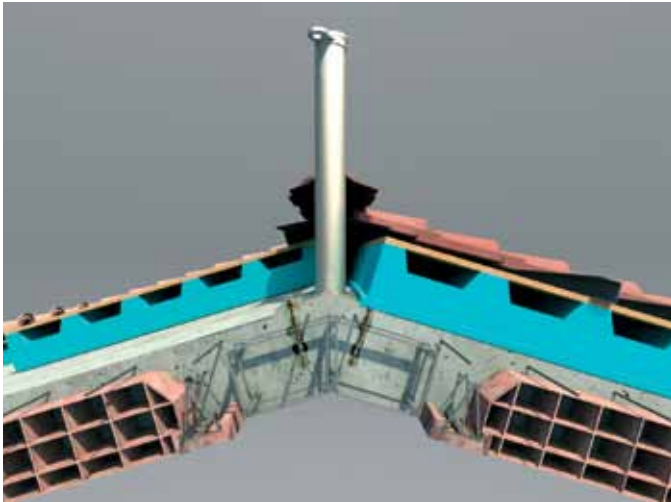




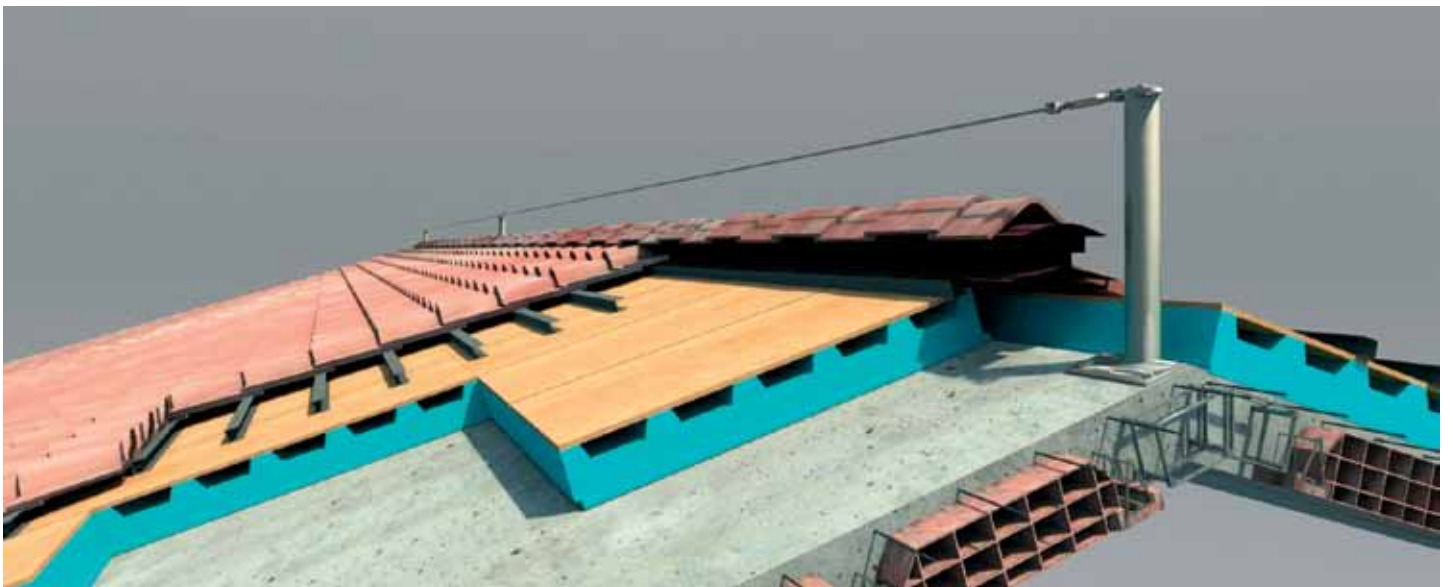
### Fissaggio su calcestruzzo armato

Si considerano i supporti in cemento armato, quali travi, cordoli e pilastri, realizzati in calcestruzzo avente resistenza minima a compressione non inferiore a  $25 \text{ N/mm}^2$ , della dimensione minima atta a garantire l'efficacia del fissaggio. Si potranno impiegare, con pari efficacia, sistemi di fissaggio di tipo meccanico o chimico progettati per resistere a shock di tipo impulsivo qual'è la caduta dall'alto. Le indicazioni di seguito riportate sono fatte nell'ipotesi di assenza di bordo: per applicazioni prossime ai bordi ci si dovrà necessariamente avvalere della consulenza di un tecnico abilitato. Nello specifico si potranno impiegare:

- Tasselli meccanici con quantità e caratteristiche come da relazione di calcolo.
- Barre multicono con quantità e caratteristiche come da relazione di calcolo.
- Barra metrica e resina chimica con profondità di ancoraggio e tipologia di resina come da relazione di calcolo.



Esempio di FISSAGGIO  
SU TRAVE DI COLMO in C. A. dell'ancoraggio di estremità tipo Palo per Colmo Classe C



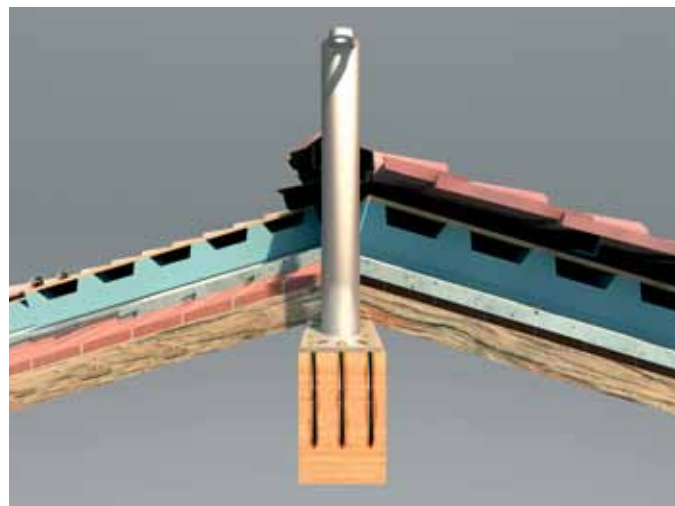
## Fissaggio su legno

Si considerano supporti in legno nella forma di travi quelli costituiti da legname di buona qualità privo di difetti e deficienze meccaniche che ne compromettano la resistenza. Nello specifico si impiegheranno:

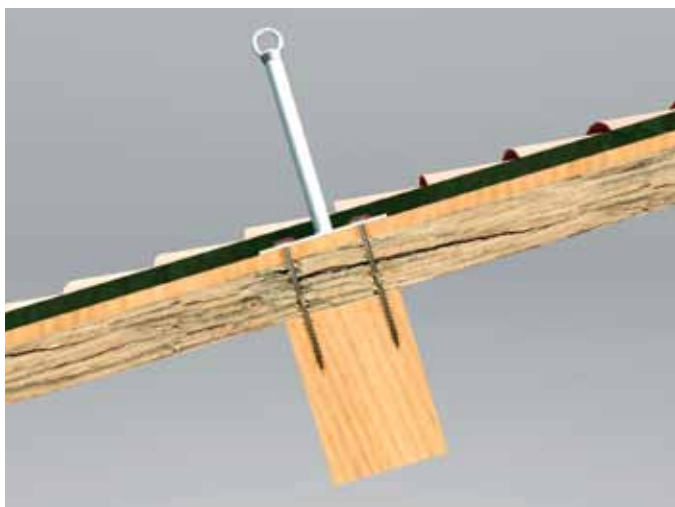
- Viti a legno 12x160 o 10x160, diametro vite  $d = 10$  mm in numero non inferiore ad 8 (qualora la sezione sia di idonee dimensioni e la qualità del legno sia buona);
- Barre filettate con impiego di piastra e contropiastra.



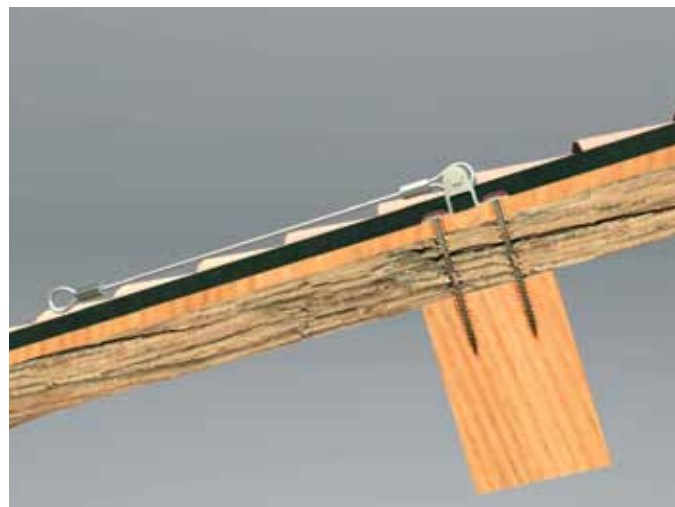
Esempio di FISSAGGIO SU LEGNO dell'ancoraggio di estremità tipo Palo Classe C



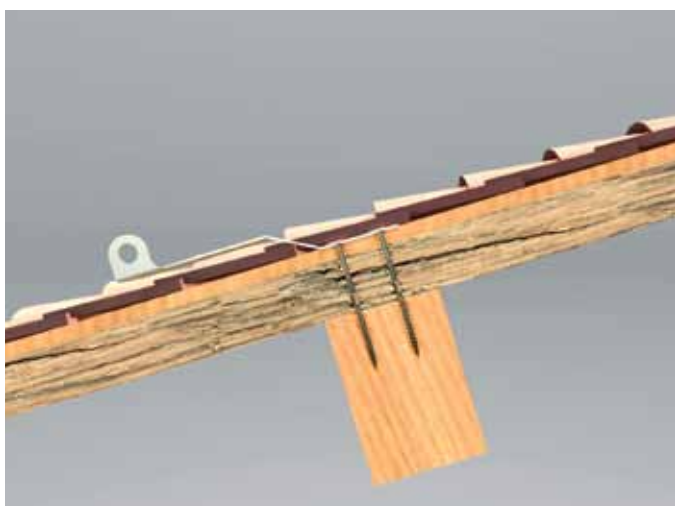
Esempio di FISSAGGIO SU LEGNO dell'ancoraggio di estremità tipo Palo Classe C



Esempio di FISSAGGIO SU LEGNO dell'ancoraggio puntuale Marte Classe A1



Esempio di FISSAGGIO SU LEGNO dell'ancoraggio puntuale Cavetto Classe A1



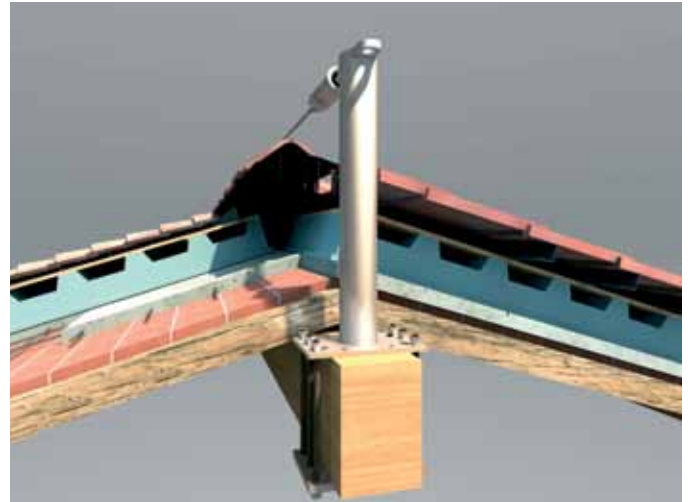
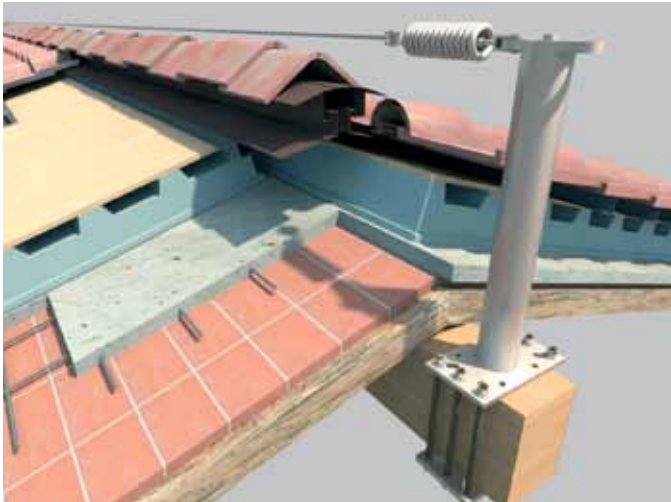
Esempio di FISSAGGIO SU LEGNO dell'ancoraggio puntuale Vega Classe A2



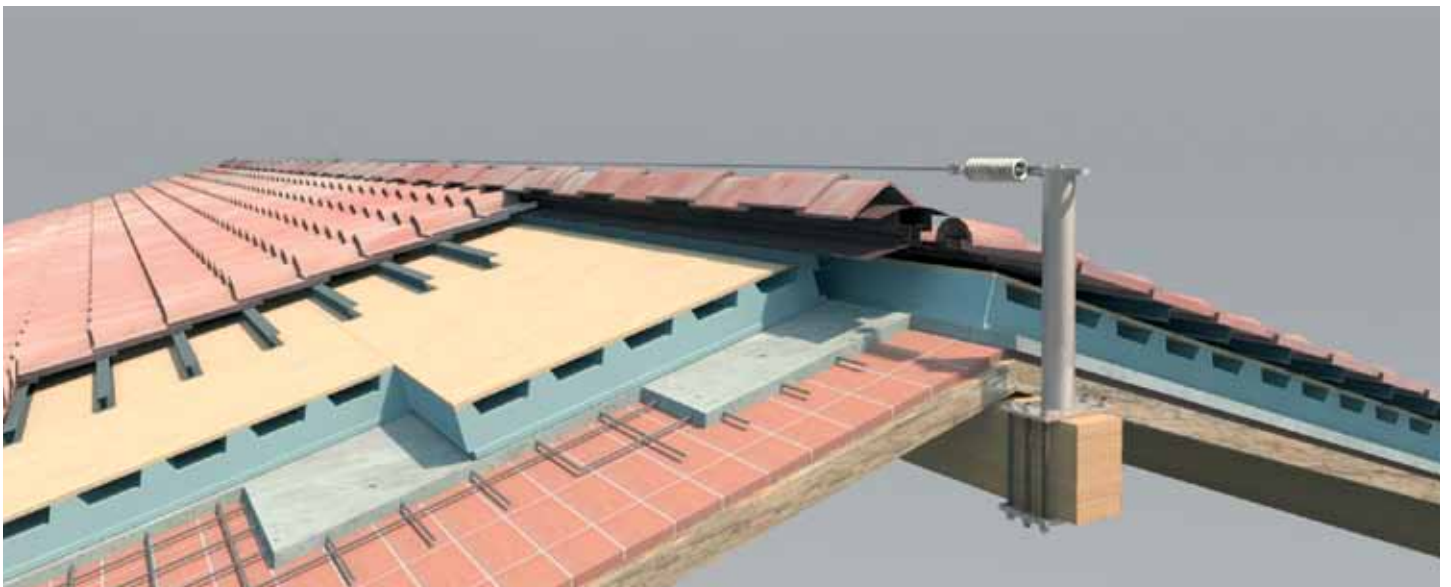
94 Esempio di FISSAGGIO SU LEGNO dell'ancoraggio puntuale Vega con cavallotto Classe A2

### Fissaggio su trave in legno con uso di piastra e contropiastra

Se a seguito delle valutazioni del tecnico progettista della relazione di calcolo, l'essenza lignea della trave non fosse idonea per la realizzazione di un fissaggio con viti da legno o con barre metriche e resine epossidiche, si potrà procedere alla messa in opera dei dispositivi di sicurezza (sia in classe C che in classe A1) mediante l'impacchettamento della trave con piastra e contropiastra. A seconda delle dimensioni della sezione trasversale dell'elemento ligneo si potrà scegliere tra un'ampia gamma di piastre. Si utilizzeranno barre metriche M12 per unire la piastra inferiore a quella superiore, collocando poi il palo su quest'ultima con un fissaggio meccanico con quattro bulloni M12. L'uso di piastra e contropiastra potrà rendersi utile anche laddove, sia necessario garantire la removibilità dell'intervento.



Esempio di FISSAGGIO SU LEGNO  
con uso di piastra e contropiastra dell'ancoraggio di estremità tipo Palo Classe C

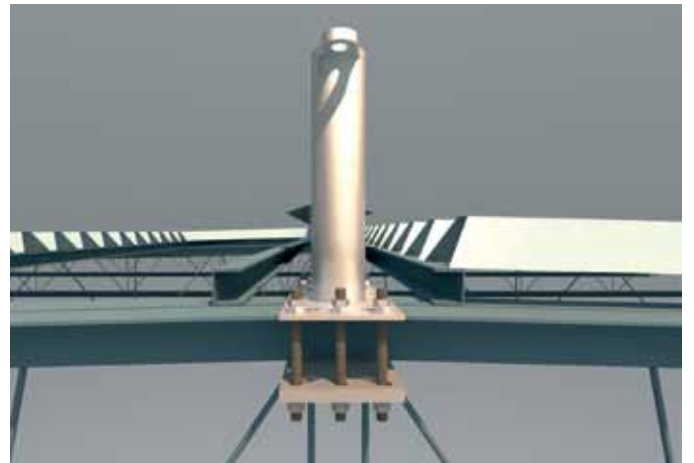
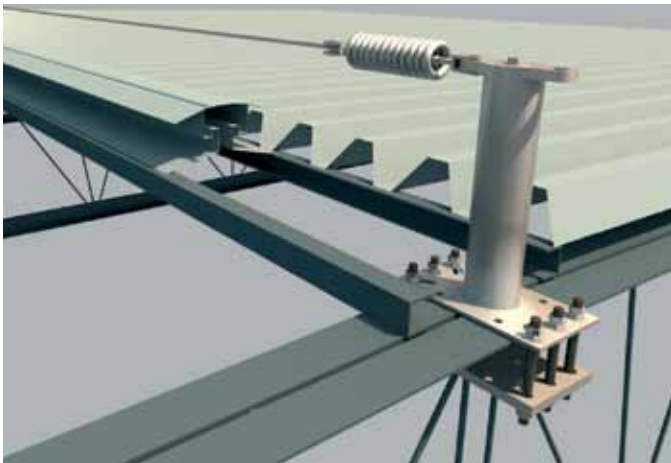
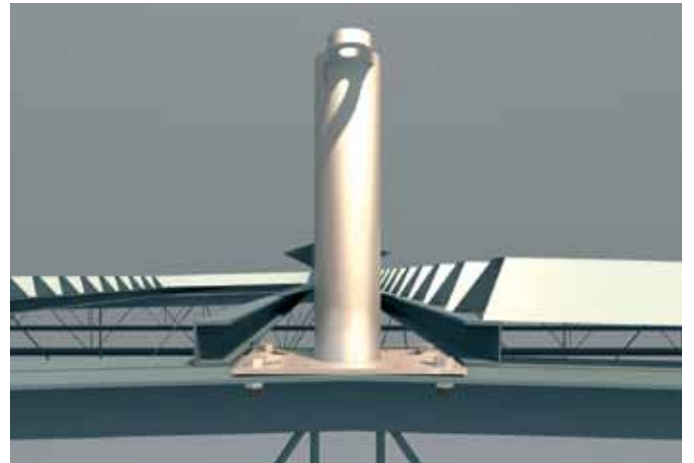
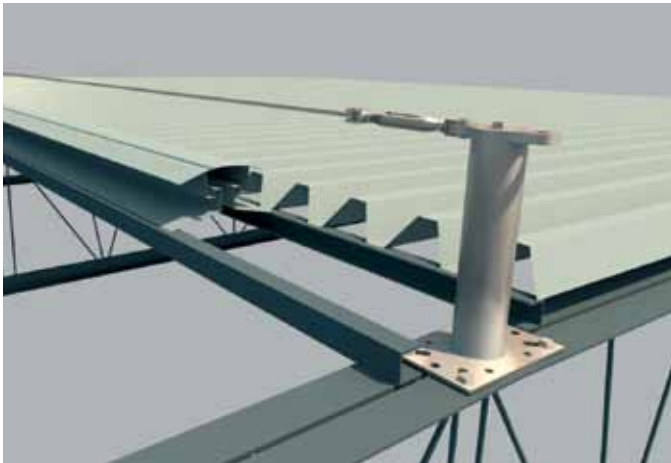


### Fissaggio su acciaio

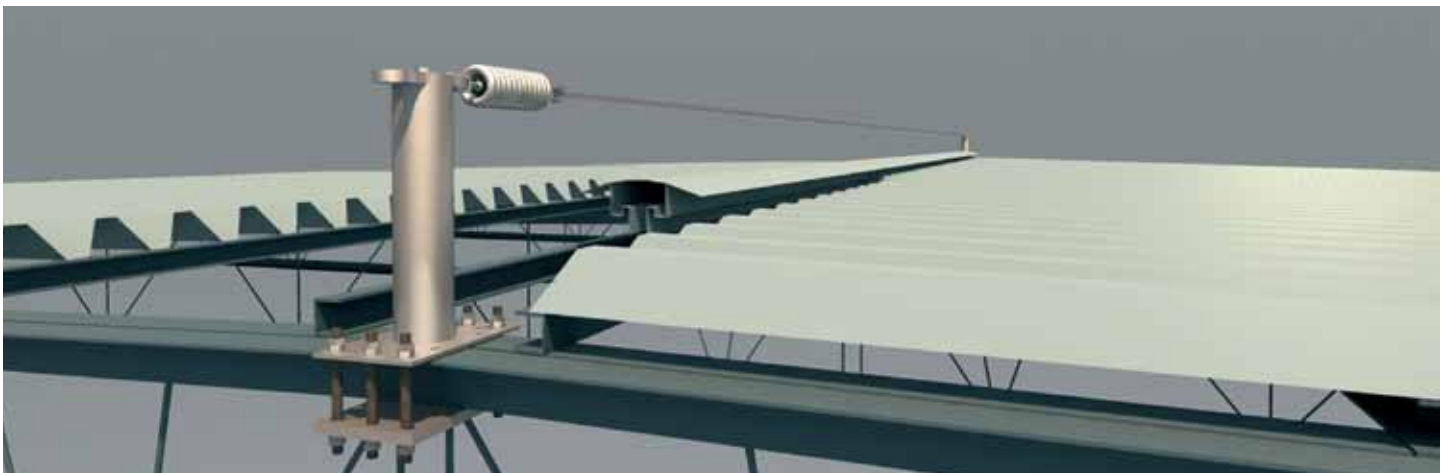
Si considerano supporti in acciaio travi e colonne realizzati in acciaio, aventi sezioni opportune, e caratteristiche meccaniche idonee a rispondere agli sforzi indotti dall'ancoraggio. Nello specifico si impiegheranno:

- Bulloni di serraggio M12 cl. 8.8 con applicazione di piastra e contropiastra se la dimensione del profilato di supporto non consente l'appoggio diretto.
- Bulloni di serraggio M12 cl. 8.8 tra la piastra di base e l'ala superiore del profilo.

Utilizzando dispositivi in acciaio zincato, si sconsiglia il montaggio degli stessi su supporti in acciaio mediante unione saldata, a meno che non venga preparata idoneamente la superficie.



Esempio di FISSAGGIO SU ACCIAIO  
mediante unione bullonata su profilo o con uso di piastra e contropiastra



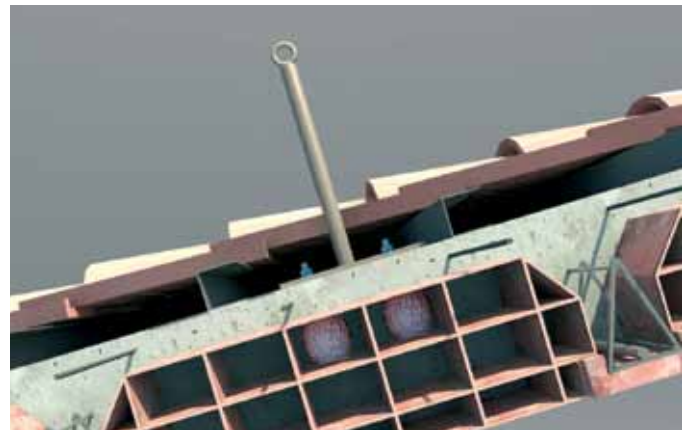


## Fissaggio su solaio in latero-cemento

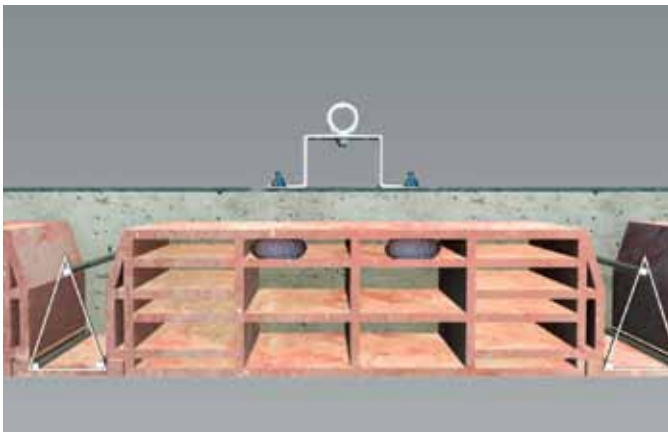
La maggior parte delle coperture a falda del patrimonio edilizio italiano sono realizzate o con solaio inclinato in latero-cemento o mediante la tecnica dei muretti a nido d'ape e tavelloni: la presenza di una soletta armata con rete elettrosaldata (avente spessore minimo di 4 cm e realizzata con calcestruzzo almeno Rck 25 N/mm<sup>2</sup>) permette l'uso del tassello a calza. L'uso del tassello a calza permette l'installazione dei dispositivi Venere, Venere con cavallotto distanziatore, Giove e Marte su qualsiasi supporto in laterizio forato con sovrastante soletta armata.

### TASSELLO A CALZA

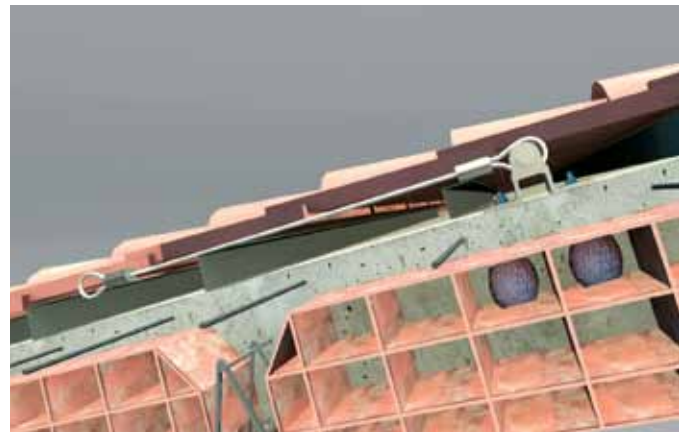
per installazioni su supporti in laterizio forato con soletta armata: la resina fuoriesce dalla rete creando un sottosquadro rigido che consente il fissaggio del dispositivo.



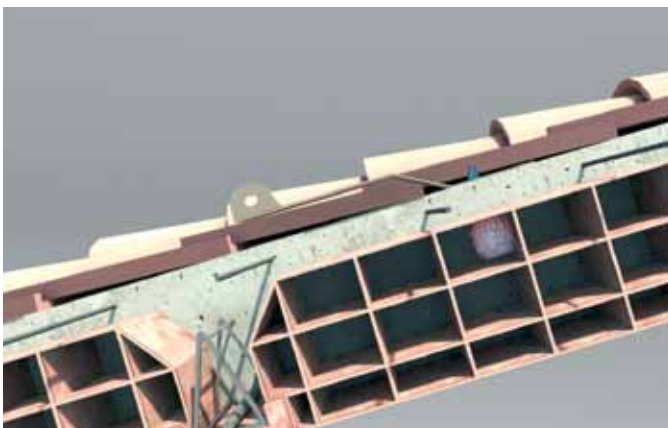
Esempio di FISSAGGIO SU FALDA in LATERO-CEMENTO con quattro tasselli a calza dell'ancoraggio puntuale Marte Classe A1



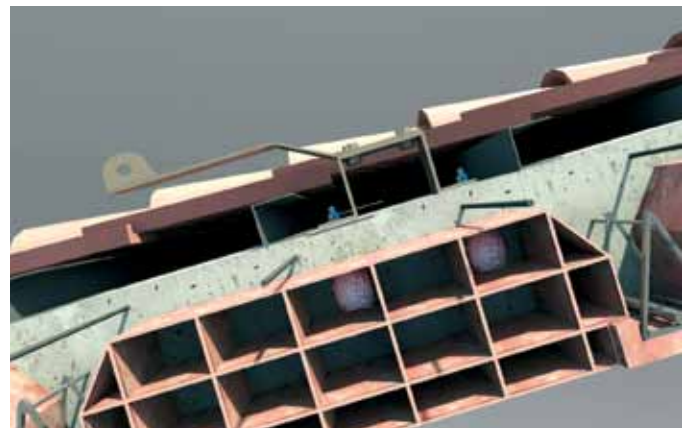
Esempio di FISSAGGIO SU FALDA in LATERO-CEMENTO con due tasselli a calza dell'ancoraggio puntuale Giove Classe A1



Esempio di FISSAGGIO SU FALDA in LATERO-CEMENTO con due tasselli a calza dell'ancoraggio puntuale Cavetto Classe A1



Esempio di FISSAGGIO SU FALDA in LATERO-CEMENTO con due tasselli a calza dell'ancoraggio puntuale Vega Classe A2



Esempio di FISSAGGIO SU FALDA in LATERO-CEMENTO con due tasselli a calza dell'ancoraggio puntuale Vega con Cavallotto Classe A2



LINEE VITA  
ACCIAIO  
INOX E  
ZINCATO

LINEE VITA  
ACCIAIO  
INOX E  
ZINCATO



SICUR DELTA s.r.l.  
Cap. Soc. euro 115.000,00 i.v.

Via C. Colombo, 4 - 56029  
Santa Croce sull'Arno (Pi) Italy  
Tel. +39 0571 367677  
Fax 0571 +39 367599

servizio clienti:  
[assistenza@sicurdelta.it](mailto:assistenza@sicurdelta.it)



[www.sicurdelta.it](http://www.sicurdelta.it)