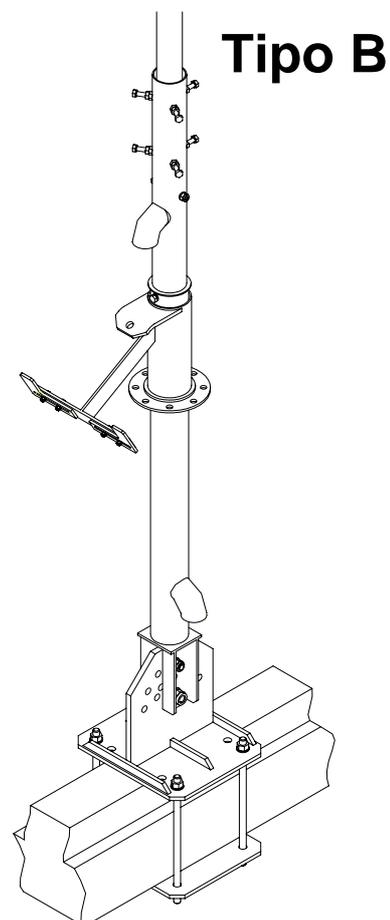
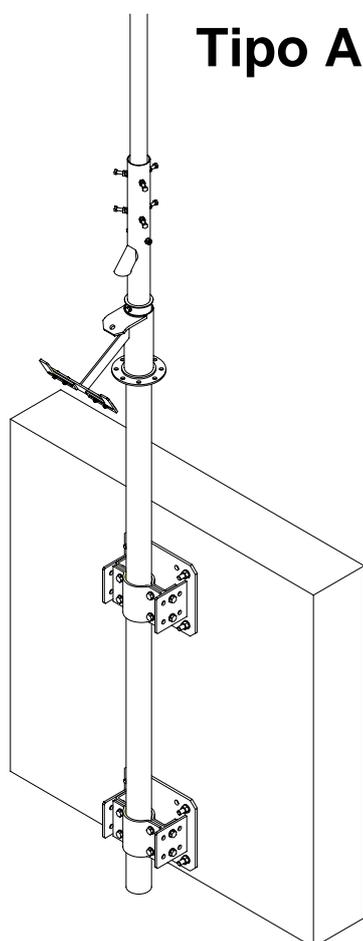


# SICURPAL



## DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO PER INSERIMENTO ANTENNA TV

**SICURPAL** S.r.l.

Via Caduti in Guerra, 10/C - Villavara di Bomporto (MO) - ITALIA

Tel. 059 / 818179 - Fax 059 / 909294

Internet: [www.sicurpal.it](http://www.sicurpal.it) - E-mail: [Info@sicurpal.it](mailto:Info@sicurpal.it)

© COPYRIGHT 2008 Tutti i diritti riservati

# SIGURPAL

## 1. INDICE

1.	INDICE	2
2.	INTRODUZIONE	3
2.1	GARANZIA	3
2.2	NOTE ALLA CONSEGNA	3
2.3	DISEGNO SCHEMATICO <b>SIGURPAL</b> ANTENNA TIPO A	4
2.4	DISEGNO SCHEMATICO <b>SIGURPAL</b> ANTENNA TIPO B	6
3.	DESCRIZIONE	8
4.	INSTALLAZIONE - MONTAGGIO	11
4.1	OPERAZIONI PRELIMINARI	11
4.2	MONTAGGIO <b>SIGURPAL</b> ANTENNA TIPO "A"	12
4.3	MONTAGGIO <b>SIGURPAL</b> ANTENNA TIPO "B"	14
4.4	ALTRE INDICAZIONI DI MONTAGGIO	15
4.5	INDICAZIONI PER UNA CORRETTA DISPOSIZIONE DI <b>SIGURPAL</b> ANTENNA	16
5.	METODO DI UTILIZZO DI <b>SIGURPAL</b> ANTENNA	17
6.	MANUTENZIONE	17
6.1	VERIFICHE PRIMA DELL'USO	17
7.	DATI TECNICI	17
8.	AVVERTENZE E RACCOMANDAZIONI	18
9.	SCHEDA DI CONTROLLO	19
10.	NOTE	20

# SIGURPAL

## 2. INTRODUZIONE

Il dispositivo di ancoraggio **SIGURPAL** ANTENNA, oggetto del presente manuale d'istruzioni, risponde ai requisiti della Norma Armonizzata **EN 795: 2002 classe A1**.

Esso non è considerato dispositivo di protezione individuale (D.P.I.) ai sensi della Direttiva Europea 89/686/CEE in quanto non destinato ad essere indossato o tenuto dall'utilizzatore allo scopo di preservarlo da uno o più rischi.

Il datore di lavoro (o committente) dovrà provvedere, in ottemperanza al **D.Lgs. 81/2008(testo Unico)**, ad istruire e formare il personale addetto ai lavori di manutenzione sulla copertura, all'utilizzo dei **D.P.I.** valutando i rischi e i pericoli di infortunio.

L'utilizzatore deve essere perfettamente a conoscenza della posizione e del funzionamento del dispositivo di ancoraggio di sicurezza **SIGURPAL** ANTENNA prima di iniziare i lavori.

### RACCOMANDAZIONE

**SIGURPAL** ANTENNA deve essere utilizzato solo ed esclusivamente da utilizzatore autorizzati dal datore di lavoro (o committente) che abbiano totalmente letto e capito le istruzioni contenute nel presente manuale.

Prima dell'utilizzo, è necessario aggiornare la Scheda di Controllo (capitolo 09).

### 2.1 Garanzia

Il periodo di garanzia di **SIGURPAL** ANTENNA è di 10 anni dalla data di acquisto.

Sono esclusi dalla garanzia danni dipendenti da un utilizzo non conforme alle istruzioni del presente Manuale.

La manomissione/sostituzione non autorizzata di componenti del dispositivo di ancoraggio, l'uso di accessori, elementi o di componenti non idonei e/o l'uso improprio del sistema determina la decadenza del periodo di garanzia e la responsabilità del costruttore..

### 2.2 Note alla consegna

Al ricevimento della fornitura verificare che:

- **SIGURPAL** ANTENNA sia integro e non abbia subito danni;
- la fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine.

In caso di danni o di componenti mancanti informare subito e dettagliatamente il rivenditore, e nel caso in cui il trasporto sia stato effettuato mezzo corriere, informare tempestivamente la compagnia di assicurazione e l'addetto al servizio.

### AVVERTENZA

Leggere attentamente e conservare il presente manuale d'uso e manutenzione per tutta la durata di vita del dispositivo di ancoraggio **SIGURPAL** ANTENNA .

# SIGURPAL

## 2.3 Disegno schematico **SIGURPAL** ANTENNA tipo A

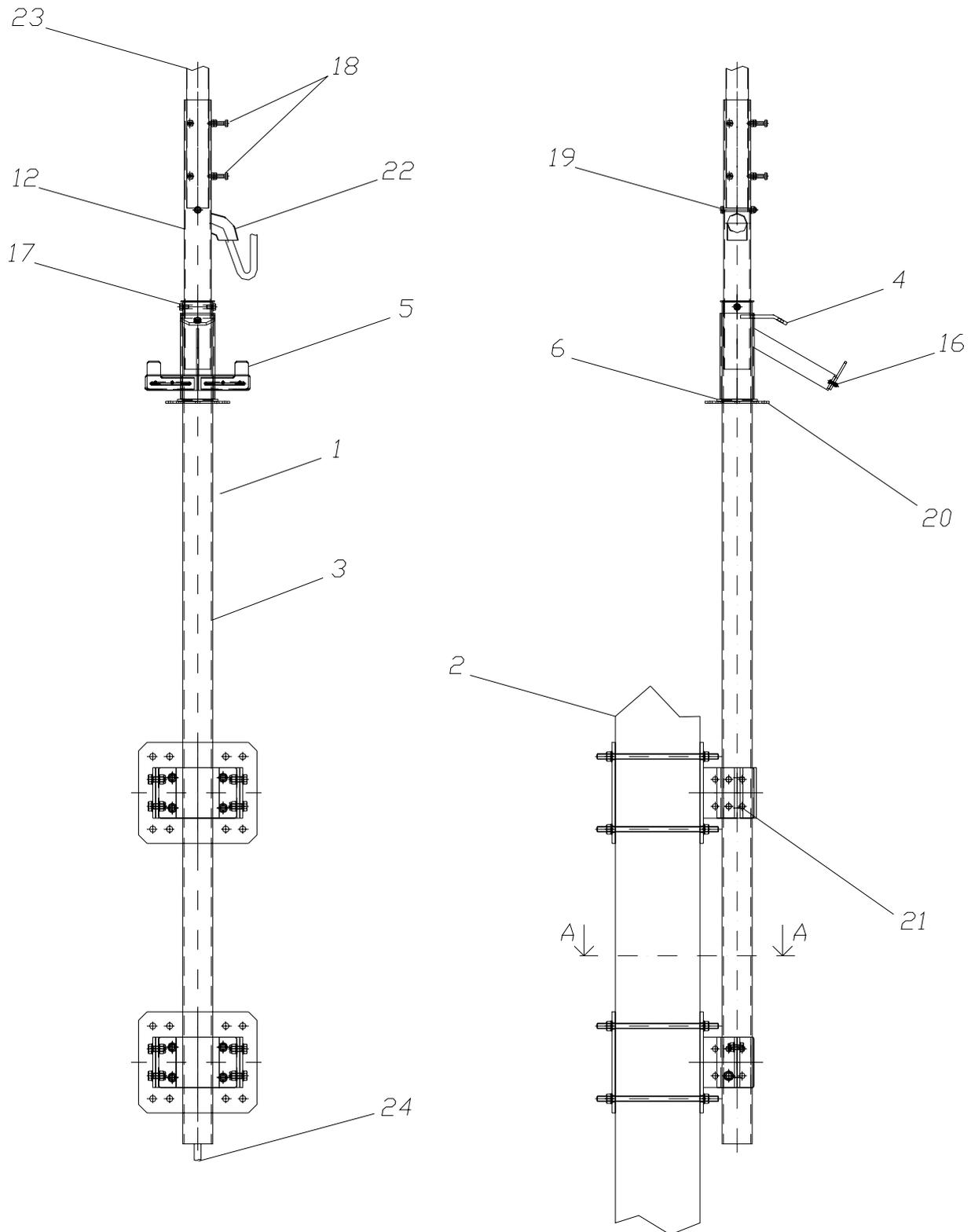


Fig. 1

# SIGURPAL

SEZIONE A-A

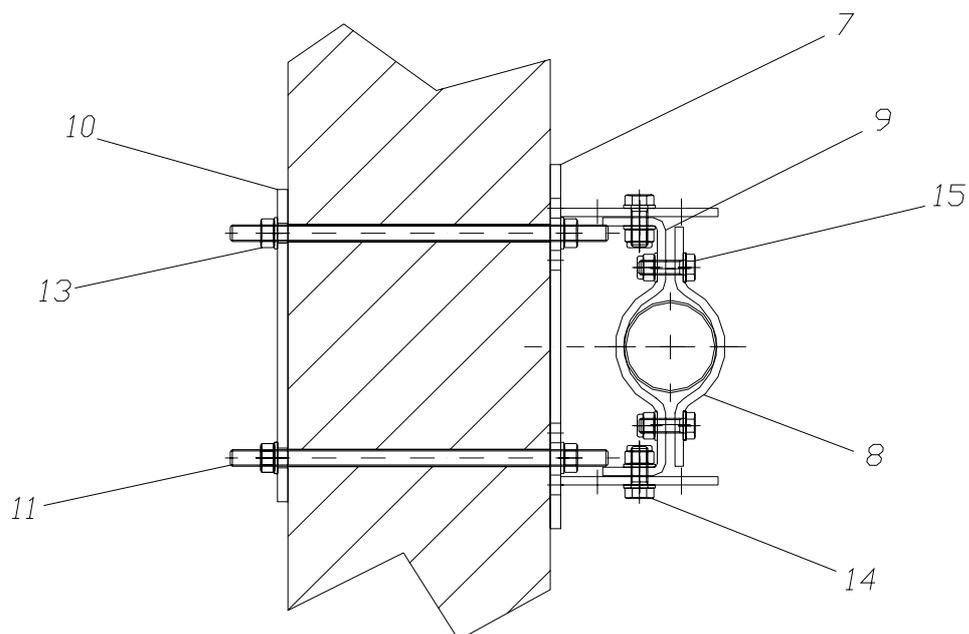


Fig. 2

Tabella Figg. 1-2 (le descrizioni degli elementi sono state riportate a titolo informativo)

Riferimento	Descrizione
1.	<b>SIGURPAL</b> ANTENNA TIPO A
2.	Struttura portante
3.	Palo dispositivo tipo A
4.	Elemento girevole supporto D.C.R. (Dispositivo Anticaduta Retrattile)
5.	Alette alloggiamento D.C.R. (Dispositivo Anticaduta Retrattile) regolabili
6.	Anello antiusura
7.	Piastra fissaggio a muro
8.	Fascetta serraggio palo
9.	Fascetta posizionamento palo
10.	Contropiastra di fissaggio
11.	Barre filettate
12.	Adattatore antenna
13.	Dado e rondella serraggio barre filettate
14.	Bullone posizionamento palo
15.	Bullone serraggio fascette
16.	Bullone regolazione alette
17.	Vite e guarnizione fissaggio adattatore
18.	Viti fissaggio palo antenna
19.	Bullone e guarnizioni di fermo verticale palo antenna
20.	Anello con fori per il fissaggio di Linea di Vita
21.	Fori di posizionamento palo
22.	Curva ingresso cavi antenna
23.	Palo antenna (non in dotazione)
24.	Uscita cavi antenna

# SIGURPAL

## 2.4 Disegno schematico **SIGURPAL** ANTENNA tipo B

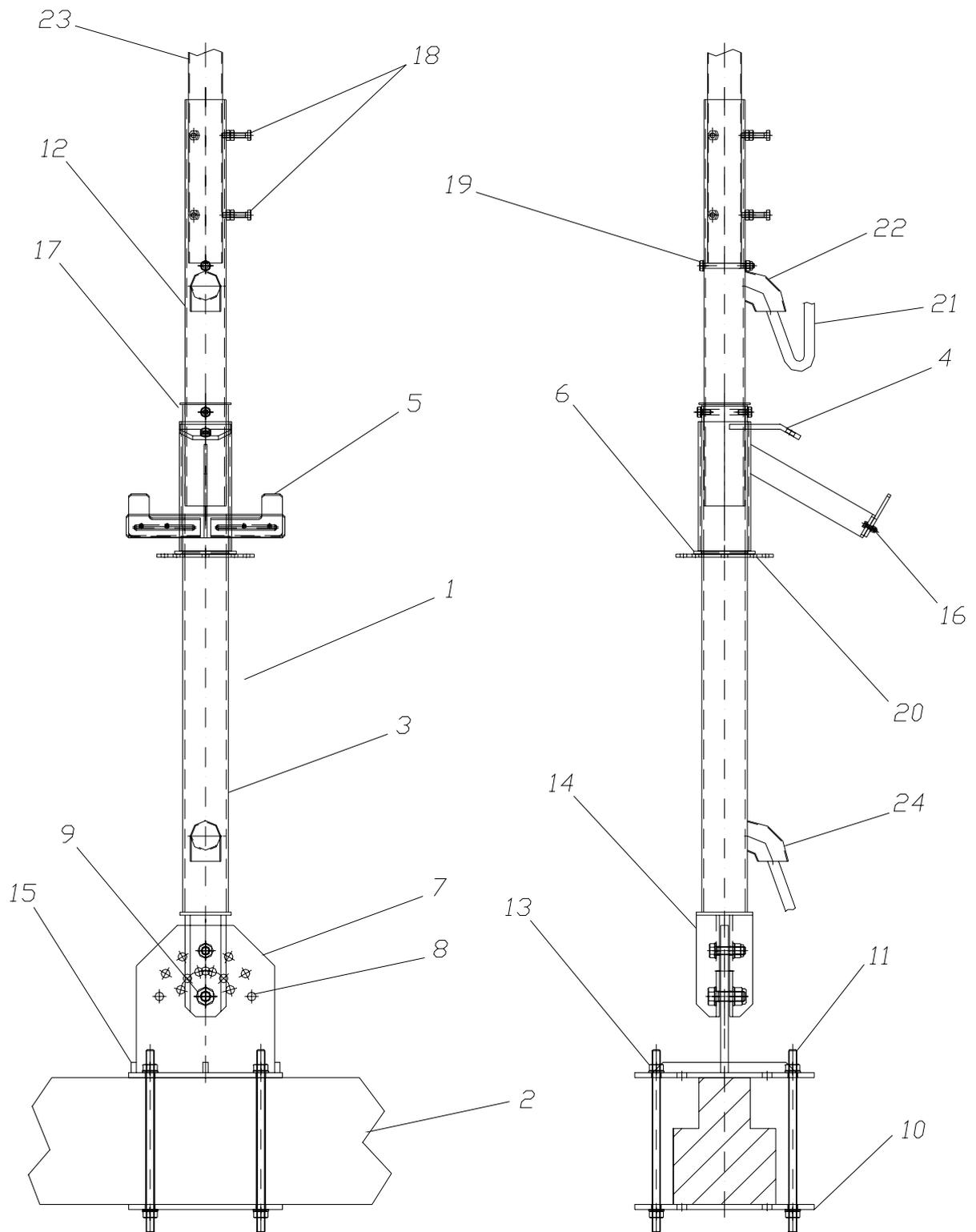


Fig. 3

# SIGURPAL

Tabella Fig. 3 (le descrizioni degli elementi sono state riportate a titolo informativo)

<b>Riferimento</b>	<b>Descrizione</b>
1	<b>SIGURPAL</b> ANTENNA TIPO B
2	Struttura portante
3	Palo dispositivo tipo B
4	Elemento girevole supporto D.C.R. (Dispositivo Anticaduta Retrattile)
5	Alette alloggiamento D.C.R. (Dispositivo Anticaduta Retrattile) regolabili
6	Anello antiusura
7	Piastra forata di fissaggio
8	Fori regolazione inclinazione
9	Bullone centrale di rotazione
10	Contropiastra di fissaggio
11	Barre filettate
12	Adattatore antenna
13	Dado e rondella serraggio barre filettate
14	UPN 80 di fissaggio
15	Nervature di irrigidimento
16	Bullone regolazione alette
17	Vite e guarnizione fissaggio adattatore
18	Viti fissaggio palo antenna
19	Bullone e guarnizioni di fermo verticale palo antenna
20	Anello con fori per il fissaggio di Linea di Vita
21	Cavi antenna (non in dotazione)
22	Curva ingresso cavi antenna
23	Palo antenna (non in dotazione)
24	Uscita cavi antenna

# SIGURPAL

## 3. DESCRIZIONE

**SIGURPAL** ANTENNA è un dispositivo di ancoraggio brevettato costituito da un palo fissato alla struttura portante di coperture civili ed industriali.

E' destinato all'ancoraggio esclusivo di persone (un utilizzatore per dispositivo di ancoraggio); a **SIGURPAL** ANTENNA l'utilizzatore dovrà collegare il proprio dispositivo di sicurezza individuale (D.C.R.: Dispositivo Anticaduta con Recupero Cavo conforme alla normativa EN360).

A **SIGURPAL** ANTENNA viene fissato il primo tratto di una antenna TV e/o parabolica autoportante; viene fornito in due versioni:

- **tipo A (palo passante - Figg. 1-2):** il fissaggio viene effettuato ad un muro portante della costruzione mediante una piastra (fig. 2 pos. 7) e fascette (fig. 2 pos. 8-9).
- **tipo B (palo esterno - Fig. 3):** il fissaggio viene effettuato su di una trave portante della copertura mediante una piastra forata (fig. 3 pos. 7).

Per il montaggio di **SIGURPAL** ANTENNA, il suo utilizzo, la sua manutenzione, la verifica di resistenza al vento si raccomanda di attenersi scrupolosamente al presente manuale.

La dotazione standard **SIGURPAL** ANTENNA è composta da:

### Tipo A

- Nr. 01 palo in acciaio INOX AISI 304 fisso (Fig. 1 pos. 3);
- Nr. 02 piastre in acciaio INOX AISI 304 di fissaggio a muro con regolazione di posizionamento palo (Fig. 2 pos. 7);
- Nr. 02 contropiastre in acciaio INOX AISI 304 (Fig. 1 pos. 18);
- Nr. 01 supporto girevole aggancio D.C.R. acciaio INOX AISI 304 (Fig. 1 pos. 4);
- Nr. 02 alette regolabili alloggiamento D.C.R. acciaio INOX AISI 304 (Fig. 1 pos. 5);
- Nr. 01 anello antiusura acciaio INOX AISI 304 (Fig. 1 pos. 6);
- Nr. 01 adattatore antenna acciaio INOX AISI 304 (Fig. 1 pos. 12);
- Nr. 02 fascetta serraggio palo INOX AISI 304 (Fig. 2 pos. 8);
- Nr. 01 fascetta posizionamento palo INOX AISI 304 (Fig. 2 pos. 9);
- Nr. 04 barre filettate da cm. 100 M16 acciaio INOX AISI 304 (Fig. 2 pos. 11);
- Nr. 08 dadi e rondelle M16 (UNI 5588-6592 INOX A2) per serraggio barre filettate (Fig. 2 pos.13);
- Nr. 08 bulloni completi (vite TE UNI 5739 M16X45 INOX A2, dado autobloccante DIN 982 M16 INOX A2, rondella piana UNI 6592 D.16 INOX A2) per posizionamento palo (Fig.2 pos. 14);
- Nr. 08 bulloni completi (vite TE UNI 5739 M14X50 INOX A2, dado autobloccante DIN 982 M14 INOX A2, rondella piana UNI 6592 D.14 INOX A2) per serraggio palo (Fig.2 pos. 15);
- Nr. 04 bulloni completi (vite TE UNI 5739 M6x25 INOX A2, dado autobloccante DIN 982 M6 INOX A2, rondella piana UNI 6592 D.6 INOX A2) per connessione supporto D.C.R. - alette regolabili (Fig. 1 pos. 6, pos. 7).
- Nr. 02 viti TE UNI 5739 M10x20 INOX A2, rosette elastiche UNI 1751 D.10 INOX A2, guarnizioni piane in nylon per fissaggio adattatore antenna (Fig. 1 pos. 17).

# **SIGURPAL**

- Nr. 01 Bullone completo (vite TE UNI 5737 M10x100 INOX A2, dado autobloccante DIN 982 M12 INOX A2, rondella piana UNI 6592 D.12 INOX A2) + 2 guarnizioni in nylon per fermo verticale palo antenna (Fig. 1 pos. 19);
- Nr. 06 viti TE UNI 5739 M10x40 INOX A2, dadi UNI 5588 M10 INOX A2, per fissaggio palo antenna (Fig. 1 pos. 18).

## **Tipo B:**

- Nr. 01 palo in acciaio INOX AISI 304 fisso con curva di uscita cavi antenna (Fig. 3 pos. 3);
- Nr. 01 piastra in acciaio INOX AISI 304 di appoggio con piatto verticale forato (Fig. 3 pos. 7);
- Nr. 01 contropiastra in acciaio INOX AISI 304 (Fig. 3 pos. 10);
- Nr. 01 supporto girevole aggancio D.C.R. acciaio INOX AISI 304 (Fig. 3 pos. 4);
- Nr. 02 alette regolabili alloggiamento D.C.R. acciaio INOX AISI 304 (Fig. 3 pos. 5);
- Nr. 01 anello antiusura acciaio INOX AISI 304 (Fig. 3 pos. 6);
- Nr. 01 adattatore antenna acciaio INOX AISI 304 (Fig. 3 pos. 12);
- Nr. 04 barre filettate da cm. 100 M16 acciaio INOX AISI 304 (Fig. 3 pos. 11);
- Nr. 08 dadi e rondelle M16 (UNI 5588-6592 INOX A2) per serraggio barre filettate (Fig. 3 pos.13);
- Nr. 04 bulloni completi (vite TE UNI 5739 M6x25 INOX A2, dado autobloccante DIN 982 M6 INOX A2, rondella piana UNI 6592 D.6 INOX A2) per connessione supporto D.C.R. - alette regolabili (Fig. 1 pos. 6, pos. 7).
- Nr. 02 viti TE UNI 5739 M10x20 INOX A2, rosette elastiche UNI 1751 D.10 INOX A2, guarnizioni piane in nylon per fissaggio adattatore antenna (Fig. 1 pos. 17).
- Nr. 01 Bullone completo (vite TE UNI 5737 M10x100 INOX A2, dado autobloccante DIN 982 M12 INOX A2, rondella piana UNI 6592 D.12 INOX A2) + 2 guarnizioni in nylon per fermo verticale palo antenna (Fig. 1 pos. 19);
- Nr. 06 viti TE UNI 5739 M10x40 INOX A2, dadi UNI 5588 M10 INOX A2, per fissaggio palo antenna (Fig. 1 pos. 18).
- Nr. 01 bullone completo (vite TE UNI 5739 M20X60 INOX A2, dado autobloccante DIN 982 M20 INOX A2, rondella piana UNI 6592 D.20 INOX A2) per rotazione palo (Fig.1 pos. 15);
- Nr. 01 bullone completo (vite TE UNI 5739 M16x60 INOX A2, dado autobloccante DIN 982 M16 INOX A2, rondella piana UNI 6592 D.16 INOX A2) per fissaggio palo (Fig. 1 pos. 16);

**SIGURPAL** ANTENNA è l'unico punto fermo di aggancio, progettato e realizzato per l'utilizzo di D.C.R.; ne migliora l'impiego rendendo più funzionale il lavoro. Grazie al suo speciale supporto (Fig. 1-3 pos. 4) **SIGURPAL** ANTENNA consente al D.C.R. di ruotare di 360°, permettendo all'utilizzatore una maggiore autonomia di movimento in totale sicurezza.

# SIGURPAL

**SIGURPAL** ANTENNA è stato appositamente studiato per una semplice ed efficace installazione dell'antenna TV, senza che quest'ultima interferisca in alcun modo con la funzionalità del dispositivo di ancoraggio. I cavi dell'antenna, infatti, entrano attraverso la curva posta sull'adattatore (Figg. 1-3 pos. 22) e fuoriescono attraverso l'estremità del palo nella soluzione "tipo A" (Fig. 1 pos. 24) o attraverso la curva posta sul palo (Fig. 3 pos. 24) nella soluzione "tipo B".

Nei dispositivi **SIGURPAL** ANTENNA "tipo A" è possibile posizionare il palo verticale a diverse distanze dalla struttura portante di ancoraggio, fissando la fascetta di posizionamento palo (Fig. 2 pos. 9) al foro più idoneo della piastra (Figg. 1-2 pos. 7-21). Questo consente una maggiore semplicità nella scelta del punto di fissaggio del dispositivo.

I dispositivi **SIGURPAL** ANTENNA "tipo B" si adattano a qualunque copertura e a qualunque pendenza, grazie alla piastra verticale (Fig. 3 pos. 7) che, con 2 linee di fori, consente molteplici soluzioni (Fig. 4).

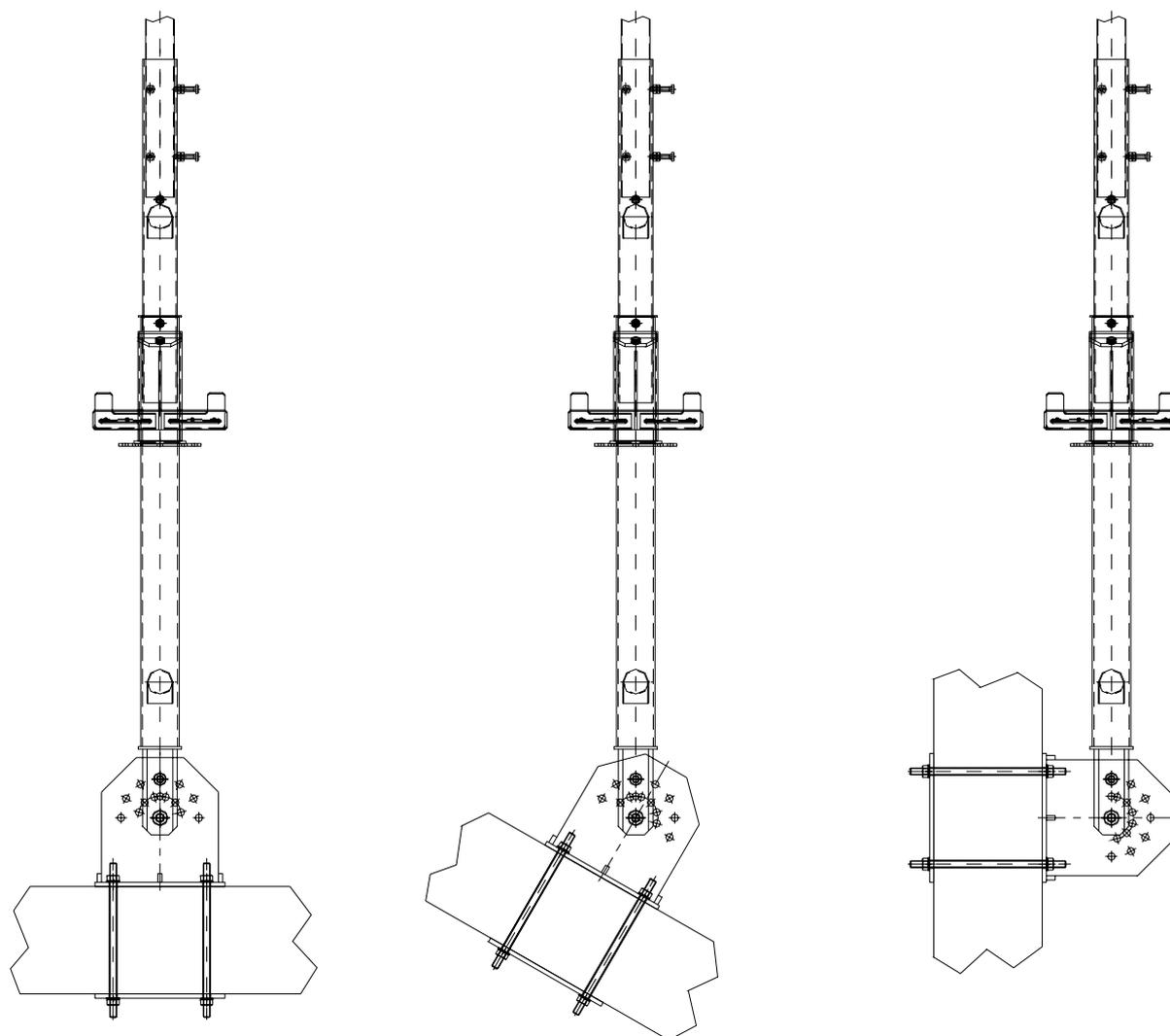


Fig. 4

# SIGURPAL

## 4. INSTALLAZIONE - MONTAGGIO

### RACCOMANDAZIONE

La scelta del numero di pali da utilizzare su una copertura, della loro ubicazione, del metodo di fissaggio alla copertura e dei D.P.I. certificati CE, deve essere effettuata ed indicata dal datore di lavoro (o committente) nel piano di sicurezza da esibire su richiesta agli organismi competenti.

### RACCOMANDAZIONE

Per l'installazione di **SIGURPAL** ANTENNA non utilizzare componenti diversi da quelli della fornitura senza l'autorizzazione della ditta costruttrice.

### RACCOMANDAZIONE

L'installatore deve accertare l'idoneità dei materiali di supporto nei quali vengono fissati i dispositivi di ancoraggio.

La progettazione e l'installazione dovrebbero essere verificate mediante calcoli da un ingegnere qualificato per stabilire se il punto di ancoraggio è in grado di sostenere la forza della prova tipo (con una forza di 10 kN applicata nella direzione in cui tale forza può essere applicata in esercizio - UNI EN 795 punto 4.3.1.2).

Il fissaggio alla struttura portante della copertura di **SIGURPAL** ANTENNA può essere eseguito in diversi modi, a seconda del tipo di materiale su cui si deve andare ad operare.

I principali metodi sono tramite:

- 1) quattro barre filettate diametro 16 (max cm 100 l'una), in acciaio INOX AISI 304, con piastra e contropiastra;
- 2) quattro tasselli meccanici (o chimici) M16 in acciaio INOX per piani in cemento armato.

### 4.1 Operazioni preliminari

- Verificare, in base al tipo di antenna che si intende installare, che il dispositivo **SIGURPAL** ANTENNA sia idoneo a resistere all'azione del vento. I dati tecnici riguardanti l'antenna da installare (altezza, elementi UHF, VHF presenti e loro posizione, presenza eventuale di parabola) devono essere forniti al rivenditore, che provvederà ad una rapida verifica.
- Individuare un supporto della costruzione idoneo a sostenere **SIGURPAL** ANTENNA (solette in cemento, muri portanti, pilastri, travi portanti in acciaio, cemento, legno, ecc...). Il posizionamento opportuno dovrà essere scelto tenendo conto dei dati tecnici riportati nell'apposita tabella di questo manuale (Capitolo 7 - Dati Tecnici).
- In relazione al tipo di supporto trovato, scegliere la soluzione più idonea di **SIGURPAL** ANTENNA ("tipo A" o "tipo B").

# SIGURPAL

## 4.2 Montaggio **SIGURPAL** ANTENNA tipo "A"

- Posizionare nel punto prescelto le 2 piastre di fissaggio (Fig. 2 pos.7), in modo che le suddette piastre siano tra loro distanti, da asse ad asse, non meno di 100 cm.
- Eseguire 4 fori diametro 18 sul supporto strutturale in corrispondenza di ciascuna piastra.

### AVVERTENZA

E' assolutamente proibito creare nuovi fori sulla piastra o allargare quelli presenti, senza l'autorizzazione scritta della ditta costruttrice.

- Per un corretto fissaggio della piastra mediante tasselli meccanici o chimici, attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dalle case costruttrici dei medesimi.

### AVVERTENZA

I tasselli eventualmente impiegati devono essere in acciaio INOX AISI 304 o AISI 316 M16 ad alta resistenza.

- Se si adotta la soluzione con 4 barre filettate, occorre che i fori sul supporto strutturale siano passanti. Introdurre nei fori le 4 barre filettate (Fig. 2 pos. 11); inserire nelle barre, dalla parte opposta a quella della piastra, la contropiastra (Fig. 2 pos. 10); infilare nelle barre le rondelle e i dadi (Fig. 2 pos. 13) e serrare con una coppia di serraggio di 50 Nm.
- Dopo aver eseguito sulla copertura un foro passante di diametro sufficiente, inserire il palo verticale (Fig. 1 pos. 3).
- Fissare il palo alle piastre mediante le fascette di posizionamento (Fig. 2 pos. 9) e di serraggio (Fig. 2 pos. 8) tramite i bulloni M16 e M14 (Fig. 2 pos. 14-15), serrati con una coppia di 30 Nm.
- Inserire nella parte superiore del palo l'anello antiusura (Fig. 1 pos. 6) con la svasatura rivolta verso il basso (Fig. 5).

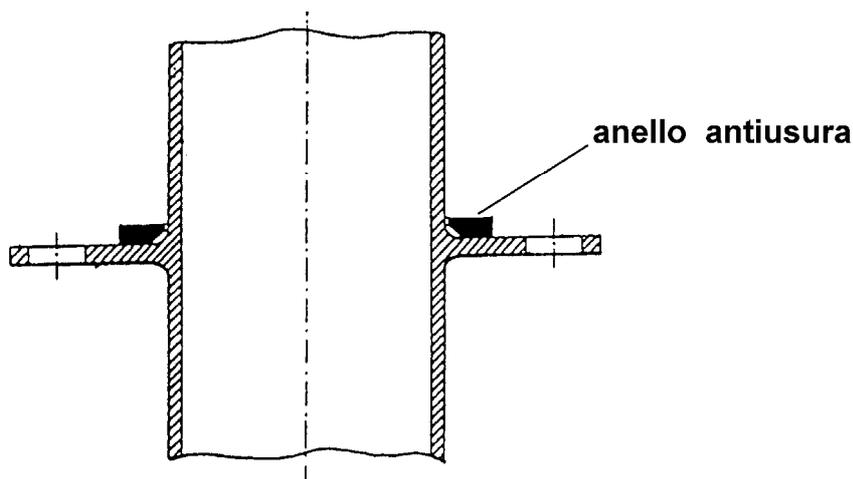


Fig. 5

# SIGURPAL

- Ingrassare la parte superiore del palo fino all'anello forato (Fig. 1 pos. 20) per agevolare la rotazione del componente girevole del palo (Fig. 1 pos. 4).
- Inserire la componente girevole del palo (Fig. 1 pos. 4) con i supporti per il D.C.R. nella parte superiore del palo.
- Montare le due alette regolabili (Fig. 1 pos. 5) sul supporto per il D.C.R. (Fig. 1 pos. 4), con gli appositi bulloni e rondelle stabilendo la loro posizione in funzione del D.C.R. impiegato (Fig. 6).

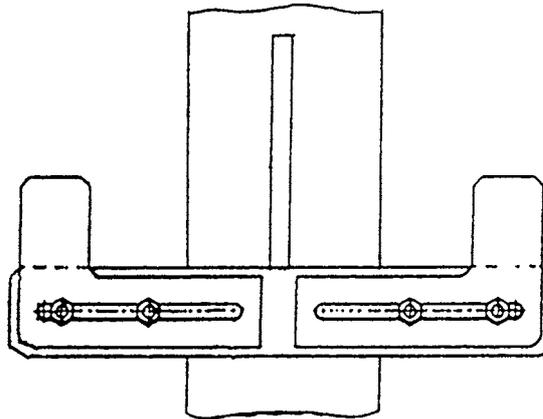


Fig. 6

- Inserire nel palo l'adattatore antenna (Fig. 1 pos. 12) e fissarlo con le viti, rondelle M10 e guarnizioni (Fig. 1 pos. 17).
- Inserire attraverso l'adattatore (Fig. 1 pos. 12) il palo telescopico antenna e iniziare l'installazione dell'antenna, montando i vari accessori.
- Al termine dell'installazione dell'antenna, inserire il bullone e le guarnizioni di fermo verticale (Fig. 1 pos. 19).
- Dopo aver orientato correttamente l'antenna, fissarla con la doppia serie di bulloni M10 disposti a 120° (Fig. 1 pos.18 - Fig. 7).
- Inserire attraverso la curva di ingresso (Fig. 1 pos. 22) i cavi dell'antenna, che usciranno all'estremità del palo (Fig. 1 pos. 24).

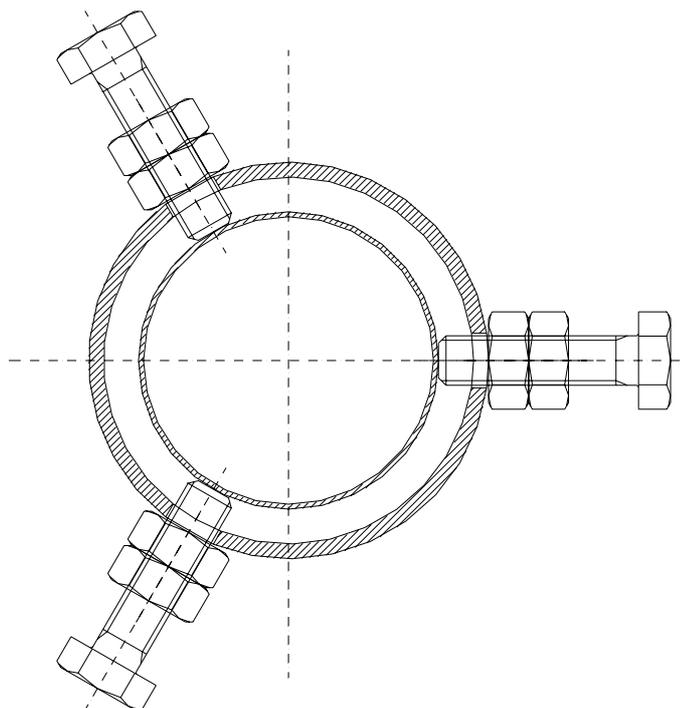
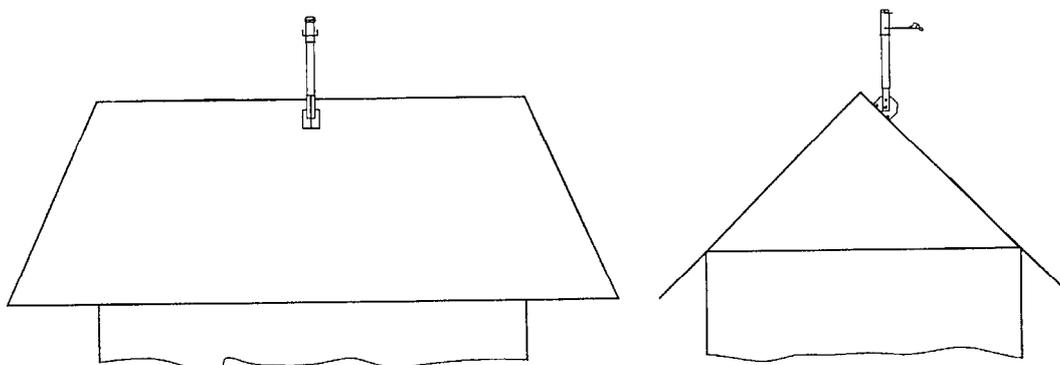


Fig. 7

# SIGURPAL

## 4.3 Montaggio **SIGURPAL** ANTENNA tipo "B"

- Posizionare la piastra di appoggio (Fig. 3 pos. 7) nel punto prescelto, in modo che il piatto di regolazione verticale sia longitudinale rispetto all'inclinazione del fabbricato (Fig. 8).



**Fig. 8**

- Eseguire 4 fori diametro 18 sulla copertura in corrispondenza di quelli presenti sulla piastra.

### **AVVERTENZA**

E' assolutamente proibito creare nuovi fori sulla piastra o allargare quelli presenti, senza l'autorizzazione scritta della ditta costruttrice.

- Per un corretto fissaggio della piastra mediante tasselli meccanici o chimici, attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dalle case costruttrici dei medesimi.

### **AVVERTENZA**

I tasselli eventualmente impiegati devono essere in acciaio INOX AISI 304 o AISI 316 M16 ad alta resistenza.

- Se si adotta la soluzione con 4 barre filettate, occorre che i fori sulla copertura siano passanti. Introdurre nei fori le 4 barre filettate (Fig. 3 pos. 11); inserire nelle barre, dalla parte opposta a quella della piastra, la contropiastra (Fig. 3 pos. 10); infilare nelle barre le rondelle e i dadi (Fig. 3 pos. 13) e serrare con una coppia di serraggio di 50 Nm.
- Fissare il palo (Fig. 3 pos. 3) alla piastra per regolazione inclinazione (Fig. 3 pos. 7) tramite il perno centrale di rotazione (Fig. 3 pos. 9) attorno al quale il palo è libero di ruotare.
- Inserire nella parte superiore del palo l'anello antiusura (Fig. 3 pos. 6) con la svasatura rivolta verso il basso (Fig. 5).
- Ingrassare la parte superiore del palo fino all'anello forato (Fig. 3 pos. 20) per agevolare la rotazione del componente girevole del palo (Fig. 3 pos. 4).
- Inserire la componente girevole del palo (Fig. 3 pos. 4) con i supporti per il D.C.R. nella parte superiore del palo.
- Inserire nel palo l'adattatore antenna (Fig. 3 pos. 12) e fissarlo con le viti, rondelle M10 e guarnizioni (Fig. 3 pos. 17).
- Inserire attraverso l'adattatore (Fig. 3 pos. 12) il palo telescopico antenna e iniziare l'installazione dell'antenna, montando i vari accessori.
- Al termine dell'installazione dell'antenna, inserire il bullone e le guarnizioni di fermo verticale (Fig. 3 pos. 19).

# SIGURPAL

- Ruotare il palo e l'antenna attorno al perno centrale di rotazione (Fig. 3 pos. 9) e fissare il palo in verticale con l'apposito bullone (Fig. 3 pos. 14).
- Serrare i bulloni con una coppia di serraggio di 40 Nm (Fig. 3 pos. 9-14).
- Dopo aver orientato correttamente l'antenna, fissarla con la doppia serie di bulloni M10 disposti a 120° (Fig. 3 pos.18 - Fig. 7).
- Montare le due alette regolabili (Fig. 3 pos. 5) sul supporto per il D.C.R. (Fig. 3 pos. 4), con gli appositi bulloni e rondelle stabilendo la loro posizione in funzione del D.C.R. impiegato (Fig. 6).
- Inserire attraverso la curva di ingresso (Fig. 3 pos. 22) i cavi dell'antenna, che usciranno dalla curva nella parte inferiore del palo (Fig. 3 pos. 24).

## 4.4 Altre indicazioni di montaggio

- Nelle zone a rischio fulmini, come da norma CEI 81-1 collegare la parte inferiore della piastra di appoggio del dispositivo di ancoraggio ad un circuito equipotenziale / terra con un cavo dotato di capicorda ad occhiello di sezione adeguata per la protezione da eventuali fulmini (nel caso di Linee di Vita, almeno uno ogni dispositivo). Questa operazione deve essere eseguita da persona qualificata abilitata ai sensi della legge 46/90.
- Verificare il fissaggio e la corretta installazione del dispositivo di ancoraggio secondo le presenti istruzioni.

### AVVERTENZA

Il montaggio di **SIGURPAL** ANTENNA deve avvenire nel rispetto delle norme di sicurezza (D.L. 81-2008(testo unico)) per l'utilizzatore, La ditta costruttrice non si assume responsabilità per eventuali incidenti derivanti dall'inosservanza di tali norme e delle indicazioni riportate nelle presenti istruzioni.

Su richiesta, sono disponibili apposite converse, realizzate in vari materiali (lamiera preverniciata, acciaio INOX, rame) per evitare infiltrazioni di acqua piovana attraverso i fori sulla copertura.

Su richiesta del cliente, la ditta costruttrice può fornire l'assistenza di un tecnico per la verifica di corretto montaggio di **SIGURPAL** ANTENNA .

# SIGURPAL

## 4.5 Indicazioni per una corretta disposizione di **SIGURPAL ANTENNA**

La disposizione di **SIGURPAL ANTENNA** su un tetto deve essere attentamente studiata per prevenire il rischio **effetto pendolo**.

Questa pericolosa situazione si realizza quando un utilizzatore si sposta troppo dalla direzione di minima distanza tra il dispositivo di ancoraggio e il bordo dell'edificio. Una eventuale caduta, in questo caso, potrebbe causare danni, derivanti dalla eccessiva ampiezza di oscillazione dell'utilizzatore all'esterno dell'edificio.

A titolo di esempio sono riportate alcune illustrazioni volte a comprendere come possa essere, con grande semplicità, progettata la corretta disposizione di un sistema **SIGURPAL ANTENNA** (Fig. 9).

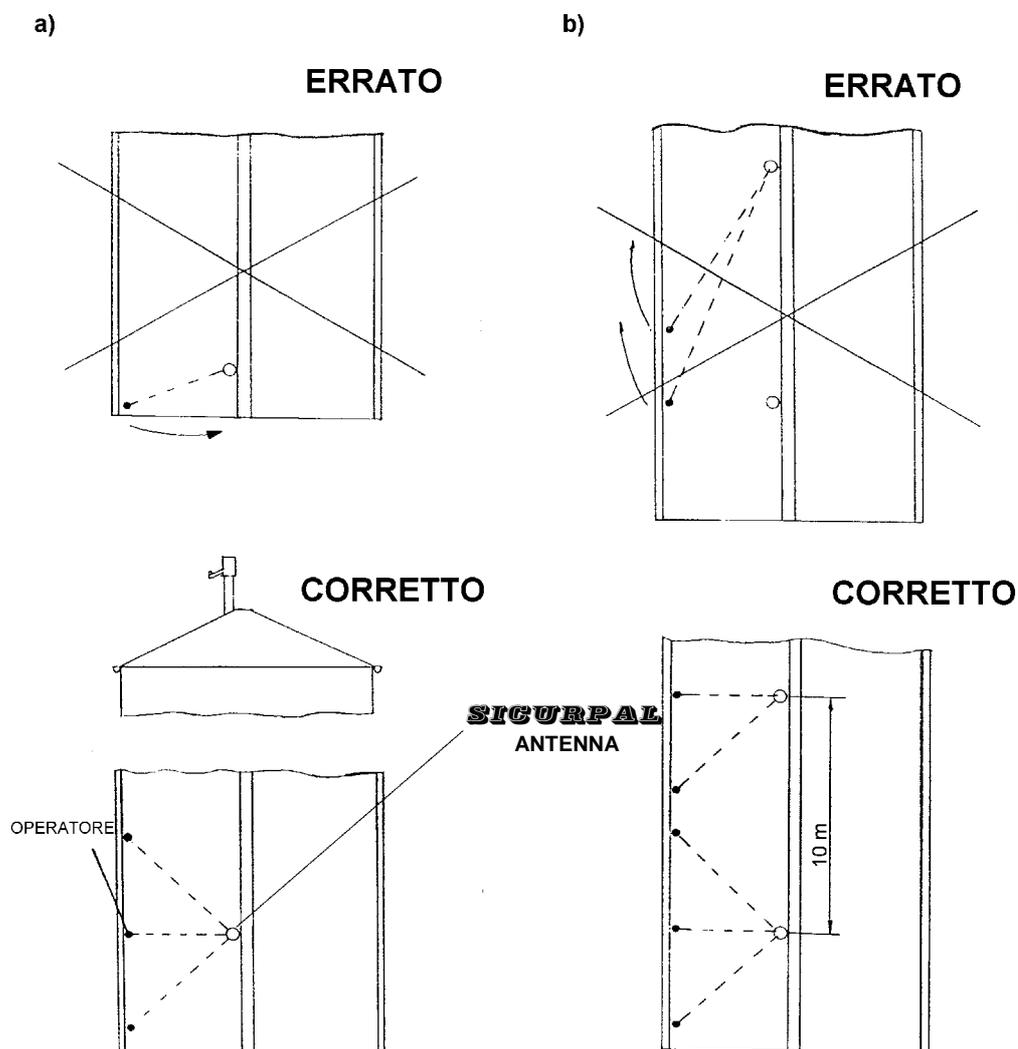


Fig. 9

# SIGURPAL

## 5. METODO DI UTILIZZO DI **SIGURPAL** ANTENNA

### AVVERTENZA

Il punto di aggancio deve essere **sempre** ad un'altezza maggiore rispetto all'utilizzatore.

### RACCOMANDAZIONE

Oltre alle verifiche sul dispositivo di ancoraggio, l'utilizzatore deve sincerarsi di eseguire tutte le procedure di controllo previste per tutti gli elementi di ancoraggio al dispositivo (D.C.R., assorbitori di energia, imbracature, ecc...).

- Agganciare il dispositivo anticaduta con recupero cavo (D.C.R.) al suo punto di aggancio (Fig. 1-3 pos. 4) tramite l'apposito moschettone in dotazione al D.C.R. e appoggiarlo al supporto.
  - Regolare le alette (Fig. 1-3 pos. 5) in modo da alloggiare saldamente il D.C.R.
- NOTA: Il D.C.R. dovrà essere poi collegato ad idonea imbracatura anticaduta indossata dall'utilizzatore.**

## 6. MANUTENZIONE

**SIGURPAL** ANTENNA , grazie alla sua struttura in acciaio INOX, non richiede nessun tipo di manutenzione periodica o straordinaria di rilevante importanza. Unico accorgimento per conservare le condizioni del dispositivo di ancoraggio è quello di ingrassare, solo durante gli utilizzi, il componente girevole superiore.

### 6.1 Verifiche prima dell'uso

Prima di riutilizzare **SIGURPAL** ANTENNA dopo un periodo di inutilizzo, eseguire le seguenti operazioni preliminari:

- verificare il serraggio dei bulloni;
- verificare che non vi siano parti usurate o corrose;
- sollecitare i punti di aggancio per verificarne la resistenza.

Per ulteriori indicazioni contattare il rivenditore autorizzato di zona.

## 7. DATI TECNICI

### **SIGURPAL** ANTENNA "tipo A"

Peso netto	Kg.	68
Altezza	mm	3100
Numero utilizzatori per dispositivo di ancoraggio		01
Momento di reazione massimo	kNm	15
Carico umano massimo	Kg	125
Materiale utilizzato per la costruzione		AISI 304

# SIGURPAL

## SIGURPAL ANTENNA "tipo B"

Peso netto	Kg.	48
Altezza	mm	1920
Numero utilizzatori per dispositivo di ancoraggio		01
Momento di reazione massimo	kNm	10
Carico umano massimo	Kg	125
Materiale utilizzato per la costruzione		AISI 304

## 8. AVVERTENZE E RACCOMANDAZIONI

**SIGURPAL** ANTENNA deve essere impiegato solamente per gli usi per i quali è stato progettato e costruito e nel rispetto delle condizioni indicate nel presente Manuale di Istruzioni.

La manomissione/sostituzione non autorizzata di componenti del dispositivo di ancoraggio, un uso improprio o scorretto, potrebbe essere causa di danni per la salute e la sicurezza dell'utilizzatore e fa decadere la responsabilità del costruttore.

La ditta costruttrice si ritiene altresì sollevata da ogni responsabilità per incidenti che dovessero occorrere agli utilizzatori in conseguenza di manovre irrazionali non previste o sconsigliate nel presente manuale.

Il funzionamento e l'efficacia del dispositivo di ancoraggio **SIGURPAL** ANTENNA sono subordinati ad un corretto impiego dello stesso.

Non apportare modifiche di alcun tipo a **SIGURPAL** ANTENNA senza l'autorizzazione scritta della ditta costruttrice.

**SIGURPAL** ANTENNA è progettato e garantito per l'ancoraggio di persone **e ad ogni dispositivo di ancoraggio può essere agganciato un solo utilizzatore.**

Non agganciare il dispositivo D.C.R. a punti diversi da quelli previsti per tale scopo.

In caso di caduta verticale nel vuoto dell'utilizzatore agganciato a **SIGURPAL** ANTENNA, verificare che il dispositivo di ancoraggio non abbia subito deformazioni e verificare le condizioni dei punti di fissaggio alla copertura, e segnare l'incidente sulla scheda di controllo (capitolo 9).

Nel caso di deformazioni del dispositivo di ancoraggio provvedere alla sua sostituzione.

Nel caso di danneggiamento dei punti di fissaggio, provvedere alla loro sistemazione.

L'eventuale sostituzione del dispositivo di ancoraggio, in caso di dubbio sulle condizioni di sicurezza, deve essere effettuata dal costruttore o da personale qualificato.

**SIGURPAL** ANTENNA consente l'aggancio dell'utilizzatore solo all'attacco dell'avvolgitore con D.C.R. .

Non modificare l'inclinazione di **SIGURPAL** ANTENNA (tipo B) da agganciati al dispositivo di ancoraggio o ad esso ancorati.

### AVVERTENZA

Il punto di aggancio deve essere **sempre** ad un'altezza maggiore rispetto all'utilizzatore.

**SIGURPAL** ANTENNA è un sistema coperto da Brevetto Europeo.

# SIGURPAL

## 9. SCHEDA DI CONTROLLO

Di seguito si riporta la scheda di controllo del dispositivo **SIGURPAL** ANTENNA .

### RACCOMANDAZIONE

Prima dell'utilizzo, è necessario compilare la tabella di seguito riportata. E' inoltre indispensabile ricordare che, l'uso del dispositivo anticaduta **SIGURPAL** ANTENNA è consentito esclusivamente ad utilizzatore che abbiano totalmente letto e capito il presente Manuale di Istruzioni.

### **SIGURPAL** S.r.l.

Sistemi Anticaduta - Dispositivi di Ancoraggio  
Via Caduti in Guerra 10/C  
Villavara di Bomporto (MO) – ITALIA

#### DISPOSITIVO DI SICUREZZA CONFORME ALLA NORMA EN 795 - CLASSE A2

Numero di Serie		Anno Fabbricazione		Anno Vendita	
-----------------	--	--------------------	--	--------------	--

Utilizzabile con assorbitore d'energia EN355 nelle Linee di Vita

Utilizzabile con dispositivo anticaduta retrattile EN360

Int.Nr.	Data	Descrizione Intervento - Note	Utilizzatore	Autorizzato da
01		Prima messa in servizio		
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				

