

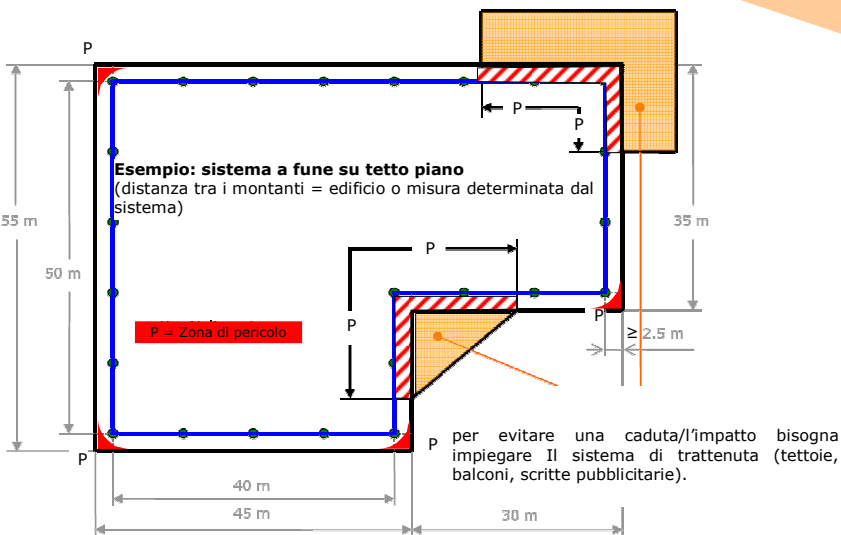
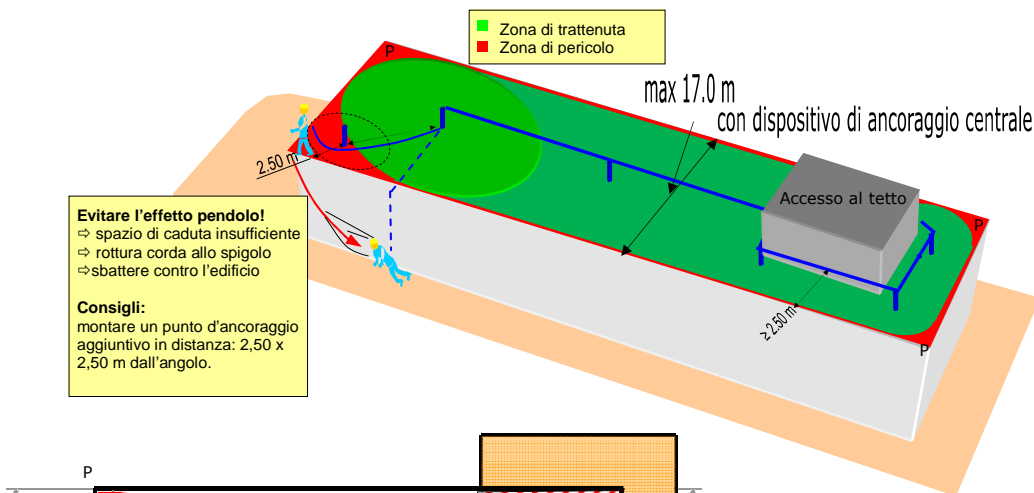
# Montaggio e verifica dei dispositivi di ancoraggio

I dispositivi di ancoraggio fanno parte dei sistemi personali di protezione contro la caduta dall'alto (EN 363:2008) e vengono utilizzati là dove non è possibile utilizzare sistemi collettivi di protezione contro la caduta dall'alto.

Fanno parte di questi dispositivi, il sistema di trattenuta, il sistema di posizionamento, il sistema di arresto caduta, il sistema di salvataggio e il sistema di lavoro a fune sospesa.

Un sistema personale di protezione contro la caduta dall'alto è composto da un imbracatura per sostenere il corpo, e di un sistema di fissaggio alloggiato a un punto di ancoraggio sicuro.

Un dispositivo di ancoraggio è un insieme di parti, che consistono in un singolo o alcuni punti mobili d'ancoraggio.



## Progettazione dei dispositivi di ancoraggio

- la posizione e il tipo di dispositivo di ancoraggio è da progettare in maniera che i lavori, usando i necessari DPI contro la caduta dall'alto, possono essere eseguiti in tutta sicurezza. Indicazioni per la progettazione dei dispositivi di ancoraggio e l'utilizzo corretto di DPI contro la caduta dall'alto [www.bauforumplus.eu/absturz](http://www.bauforumplus.eu/absturz)
- l'accesso al dispositivo di ancoraggio deve essere percorribile senza pericolo. Tenere conto di particolari esigenze! (es. buio, neve, bagnato, ghiaccio, vento)
- la portata del suolo è sufficiente? (Valutare le forze presenti nell'edificio, in casi critici calcolare la statica)

## Utilizzare solo dispositivi di ancoraggio verificati e omologati

- di regola i dispositivi di ancoraggio a norma della EN795 devono essere sottoposti ad esame per la certificazione CE. (p. e. dispositivi a fune a norma EN795 classe C, ganci da tetto a norma EN517 ecc.)
- durante la progettazione e il calcolo di costruzioni particolari per fissare i dispositivi di ancoraggio, bisogna attenersi alle indicazioni dei costruttori dei dispositivi di ancoraggio.
- durante l'uso di punti singoli di ancoraggio, che fanno parte di manufatti o macchine per eseguire il calcolo bisogna tener conto di almeno 10kN (1 to) in posizione più sfavorevole del peso.

## Qualificazione del personale addetto al montaggio

- persona competente in dispositivi di ancoraggio e sistemi di fissaggio. (p. e. formazione / autorizzazione del costruttore dei sistemi di ancoraggio e dei dispositivi di fissaggio)
- capacità nel redigere documentazione di montaggio
- personale di montaggio con la capacità di assicurarsi durante l'esecuzione dei lavori
- capacità di valutare la situazione di fatto del montaggio e del suolo  
⇒ Adattamento dei dati di progettazione alla situazione reale dell'edificio



## Marcatura sul dispositivo di ancoraggio

Sul dispositivo di ancoraggio nello stato di utilizzo devono essere visibili fra altri i seguenti punti:

- costruttore del dispositivo di ancoraggio & specificazione di prodotto
- numero massimo di utilizzatori ammessi
- direzione dei carichi ammessi, se limitato (p. e. solo verticale)
- prossima verifica consigliata (Costruttore / persona competente)

Prima dell'utilizzo il dispositivo di ancoraggio è da sottoporre a verifica a vista, per accertare le mancanze palesi p. e. fissaggio delle viti, stato di usura, ruggine ecc.



Esempio di marcatura di dispositivo di ancoraggio

## Cosa si intende per una persona competente?

Una persona competente, è una persona che possiede le necessarie nozioni, sulle verifiche periodiche e sulle istruzioni del costruttore, che valgono per il rispettivo dispositivo di ancoraggio.

- è in grado di riconoscere i danni e di prendere delle misure
- predispone delle necessarie competenze e ausili
- ha una formazione specifica dal costruttore per la valutazione di disp. di ancor. complessi.
- la qualifica tecnica può essere raggiunta frequentando corsi di formazione (p. e. in Germania BGG 906) o durante la pratica.

### Corrispondenza della documentazione di montaggio del dispositivo di ancoraggio

Con la documentazione di montaggio viene redatta la prova per il committente, che il montaggio è stato effettuato a regola d'arte. Questa documentazione è necessaria per poter eseguire le verifiche periodiche successive, in quanto in tanti casi non è possibile intravedere o accedere al fissaggio del dispositivo di ancoraggio.

Dopo aver eseguito il montaggio del dispositivo di ancoraggio, copia della documentazione di montaggio è da consegnare al committente il quale la conserva per le verifiche periodiche successive.

### Dati identificativi essenziali nella documentazione di montaggio:

- identificazione dell'oggetto (oggetto XY a xxx luogo)
- ditta di montaggio (ditta con sede a xxx luogo)
- montatore responsabile (montatore responsabile: Sig. xxx)
- identificazione di prodotto (Costruttore del sistema di ancoraggio, tipo/modello/articolo)
- sistema di fissaggio (Costruttore, prodotto, forza di trazione/trasversale, schema forature)
- piano di installazione e del tetto con informazioni per l'utilizzatore:  
Dove si trovano i punti di ancoraggio? ⇒ p. e. quando c'è neve  
Questo piano schematico deve essere apposto nell'edificio in maniera visibile, p. e. presso l'accesso al tetto

### Certificazioni del montatore responsabile

(deve essere firmato da questo)

- le istruzioni di montaggio del costruttore del dispositivo sono state rispettate
- eseguito secondo il piano-copertura come richiesto
- fissaggio come richiesto (p. e. nr. tasselli, spessore della saldatura ecc.)
- sistema e componenti di fissaggio verificati e documentati secondo le indicazioni del costruttore
- documentazione fotografica, importante i dettagli, che dopo la finitura non sono intravedibili.

**Consiglio:** quando si devono fotografare più punti di ancoraggio utilizzare dei segnali numerati, di seguito riportare la numerazione sulla documentazione di montaggio e sul piano schematico del tetto.

### Mantenimento e verifiche periodiche dei dispositivi di ancoraggio già esistenti

Una verifica di un dispositivo già esistente eseguita in seguito (verifica fatta da persona competente) comporta rischi di varia natura e può essere eseguita solo da una persona con esperienza fondata.

- verifica inappropriata: i componenti di fissaggio possono essere sollecitati eccessivamente, danneggiamento della copertura ecc. (flusso delle forze reali non conosciuto ⇒ forze di prova possono essere troppo alte o troppo basse).
- una verifica in ogni caso deve essere documentata per iscritto e in questo modo conseguente corrisponde a una certificazione del punto d'ancoraggio.

Montage-QM Anschlagpunkt

Objekt: Meilor Silo 150 C West

Auftragsgeber: ImmoBau GU

Montage: Montagefirma AG

Produkt: Hersteller XY

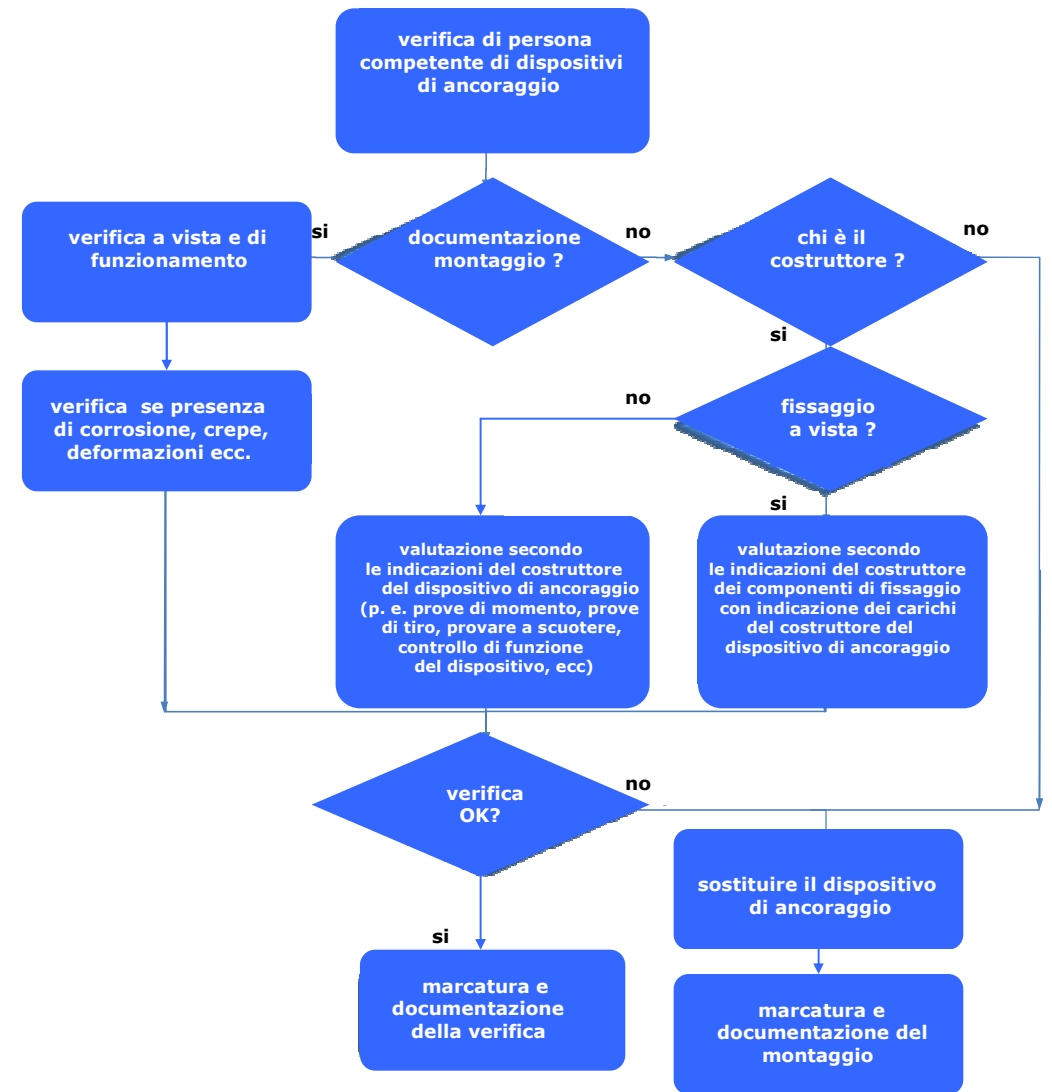
Gebäudeteil: Flachdach, ganze Fläche

Befestigung: Dübel XY

Ausgangswert (bei resp. aufgetragtes Drahtmoment (Nm) erreicht? ...)

Esempio di verbale di verifica

### Procedure per la verifica del dispositivo di ancoraggio eseguita da persona competente:



### Cos'è D-A-C-H-S

D-A-CH-S è un gruppo di lavoro internazionale formato da esperti provenienti dalla Germania, Austria, Svizzera e Alto Adige, con lo scopo di perseguire regolamenti standardizzati internazionali per sistemi di protezione contro le cadute dall'alto nei lavori in quota.

Per quanto questi suggerimenti possono variare dalla normativa nazionale, l'utilizzatore che adotta i suggerimenti, si assume tutta la responsabilità legale.

**Ulteriori informazioni:** Concetti di proget. per sistemi di ancoraggio: [www.bauforumplus.eu/absturz](http://www.bauforumplus.eu/absturz) ⇒ Planungsgrundlage