



ESTENSIMETRO IN FIBRA DI VETRO

L'estensimetro ad asta in fibra di vetro è un sistema di recente ideazione adoperato per controllare lo spostamento tra uno o più punti situati lungo l'asse di un foro e la testa di riferimento installata all'imbocco (o in prossimità dell'imbocco) dello stesso foro. L'utilizzo dell'asta in fibra di vetro (materiale a bassissimo coefficiente di dilatazione termica) e il trascurabile attrito tra l'asta e la guaina protettiva in PVC, assicurano un'elevata affidabilità delle misure. Questo tipo di estensimetro viene utilizzato in svariate applicazioni ed in particolar modo quando si richiede l'esecuzione di misurazioni estremamente precise, anche relative a variazioni di minima entità (dell'ordine di 1/100 mm).

Lo strumento è formato da una piastra di ancoraggio in acciaio a diretto contatto con un'asta continua in fibra di vetro racchiusa in un involucro in PVC, facendo sì che l'asta interna sia libera di scorrere e trasmettere il movimento relativo tra l'ancoraggio e la testa di riferimento. A richiesta gli ancoraggi possono essere anche di tipo ad espansione. In uno stesso foro di dimensioni adeguate si possono raggruppare fino a 9 estensimetri posizionati a varie profondità.



Fig. 1

ESTENSIMETRO IN FIBRA DI VETRO

Gli estensimetri ad asta in fibra di vetro sono forniti già montati per cui i tempi ed i costi installazione risultano ridotti. Possono essere installati in tutte le direzioni, anche in verticale verso l'alto. Le caratteristiche di flessibilità e leggerezza, inoltre, consentono di avvolgere ciascun estensimetro in una bobina di circa 1,2 m. di diametro, molto comoda da trasportare.

Sono disponibili due modelli di estensimetri: il GKSE 16 (per basi fino a 100 m di lunghezza) ed il GKSE 12 (fino ad un massimo di 30 m) che differiscono sostanzialmente per il diametro dell'asta di misura

→ APPLICAZIONE

Monitoraggio degli assestamenti, spostamenti e deformazioni nei seguenti campi: realizzazione di gallerie e dighe, coltivazione delle miniere, stabilizzazione dei versanti, monitoraggio del sottosuolo, monitoraggio di edifici.