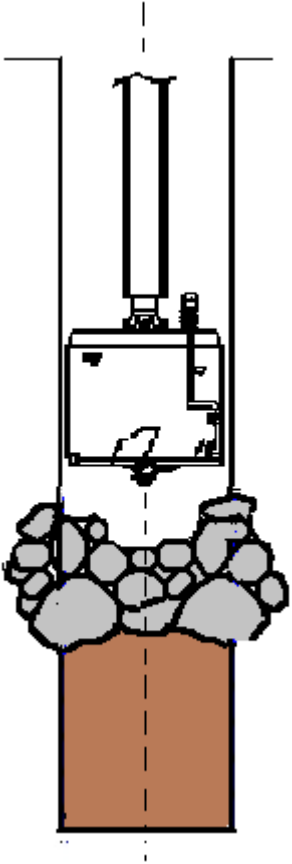
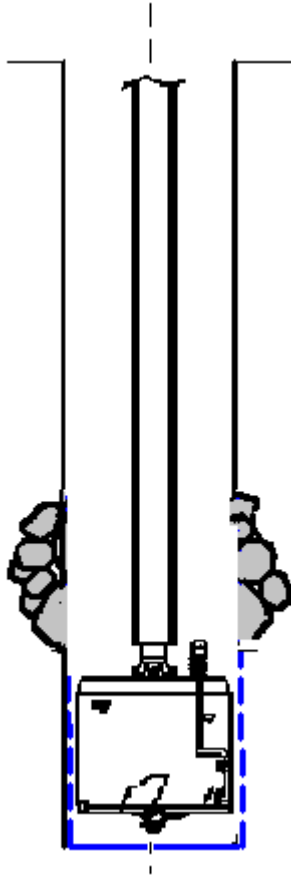


## Ripristino verticalità del palo



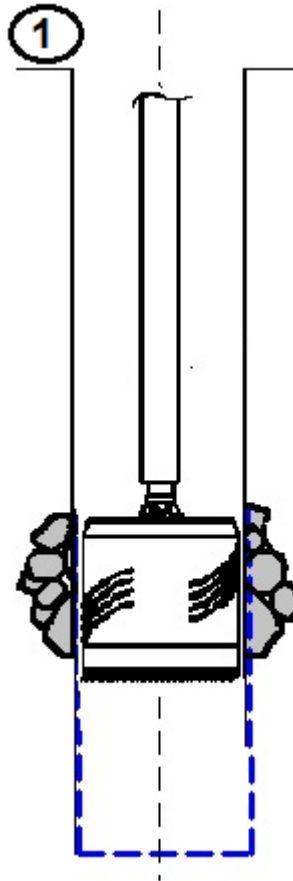
**Problema:** La verticalità del palo è compromessa.

**Causa:** Il materiale di grandi dimensioni che attraversa il fusto del palo ha fatto deviare l'utensile e di conseguenza la verticalità.



**Effetto:** Proseguendo la perforazione la verticalità sarà sempre più compromessa.

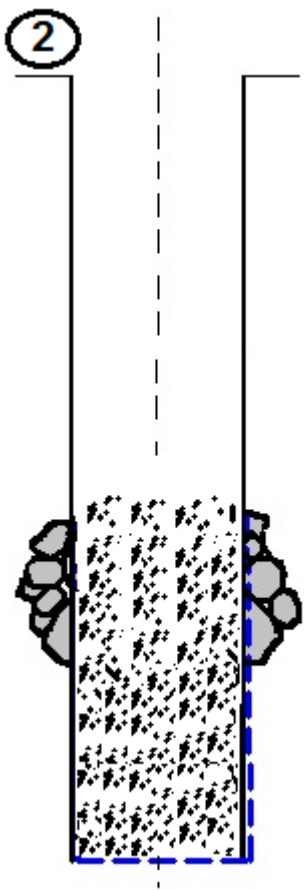
**Rimedio:**



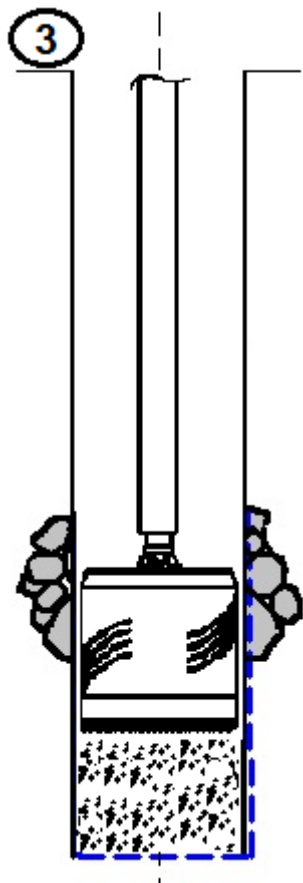
1) Innanzi tutto si deve cercare di **"raddrizzare"** lo scavo usando il **carotiere** che alesando il foro riporta il palo alle condizioni di verticalità giuste.

## Ripristino verticalità del palo

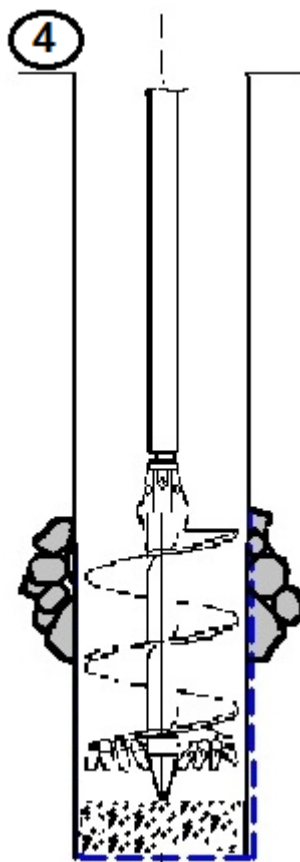
2) Qualora il problema non si risolve si dovrà **"magronare"** il fusto del palo fino alla posizione corretta di verticalità



3) Alesare di nuovo il foro nella parte "magronata" con il carotiere



4) Eventualmente alesare il foro con una trivella da terra che essendo alta si mantiene sull'asse del palo tenendola forzata con l'aiuto della rotazione della macchina in modo tale da "mangiare" lo sfrido di fuori asse.



## Ripristino verticalità del palo

### Consiglio:

Quando durante la perforazione di un palo si attraversano materiali grossolani di origine alluvionale che possono dar luogo a deviazioni del foro con la conseguente perdita della verticalità è consigliato alternare il bucket ed il carotiere.

Il carotiere alesa la parete e spezza eventuali sassi di grandi dimensioni.  
In questo modo generalmente si evitano le fastidiose deviazioni della verticalità nel fusto del palo.

