

# Pali prefabbricati giuntati cilindrici e multidiametro

## PALI PREFABBRICATI GIUNTATI CILINDRICI

**Pali a geometria cilindrica, particolarmente indicati nei terreni caratterizzati dalla presenza di banchi portanti molto profondi, ai quali affidare buona parte della resistenza e data la particolare lunghezza risulta importante il contributo di resistenza offerto dall'attrito laterale.**

I diametri disponibili permettono di adeguare la sezione strutturale alle specifiche esigenze del progetto, garantendo elevate resistenze strutturali.

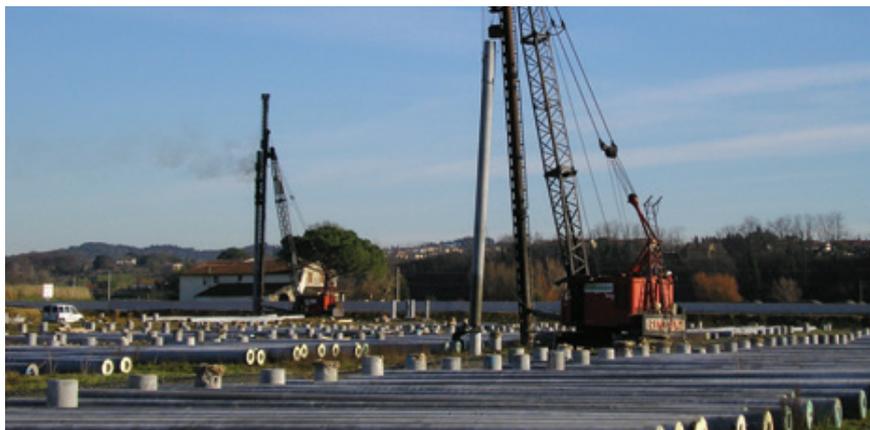
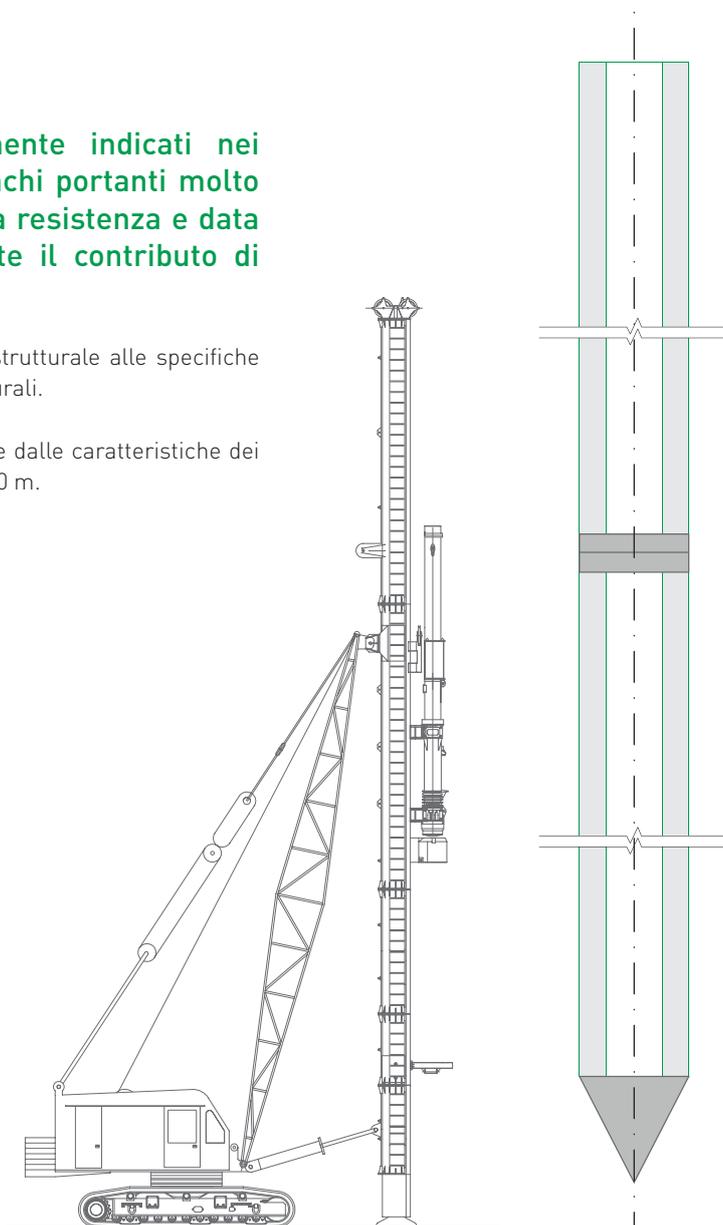
Le lunghezze raggiungibili sono condizionate dai diametri e dalle caratteristiche dei terreni, tipicamente si eseguono pali con lunghezze fino a 50 m.

### MATERIALI IMPIEGATI:

- Calcestruzzo Classe C40/50
- Acciaio tipo B450C

### MACCHINE E BATTIPALI

L'infissione dei pali prefabbricati viene eseguita per mezzo di macchine operatrici dimensionate in funzione del peso e della lunghezza dei pali. Per pali troncoconici di lunghezza fino ai 14 metri si utilizzano macchine di tipo idraulico di ridotte dimensioni, per pali di maggiori dimensioni si opera con macchine a traliccio. Gli infessori utilizzabili sono generalmente di due tipologie, con sistema diesel o idraulico. La scelta delle attrezzature di infissione più idonea viene fatta in funzione delle esigenze operative ed ambientali.





Lavori ambientali



Pali di fondazione



Opere marittime



Miglioramento del terreno

#### PALI PREFABBRICATI GIUNTATI MULTIDIAMETRO

**Pali ad elevata capacità, composti da due o più elementi cilindrici di diametro variabile (42-50-60 cm), vengono utilizzati per affidare elevate prestazioni a banchi portanti particolarmente profondi. Data la loro conformazione geometrica, con sezioni cilindriche variabili con la profondità e la loro lunghezza, permettono di mobilitare notevoli resistenze anche per attrito laterale.**

Il palo multidiametro diviene indispensabile quando all'aspetto geotecnico si abbina quello meccanico derivante dalla necessità di ricorrere a sezioni strutturali importanti. Ne deriva uno studio attento della successione dei diametri la cui progressiva variazione è affidata all'impiego di giunti appositamente progettati.

Le lunghezze raggiungibili sono condizionate dai diametri e dalle attrezzature di infissione impiegabili, generalmente si eseguono pali con lunghezze fino a 70 m.

#### COMBINAZIONI TIPICHE:

- **Cilindrico Multi-diametro CM 42-50-60:** Punta cilindrica diametro 42 cm, fusto cilindrico diametro 50 cm ed elemento sommitale cilindrico diametro 60 cm.
- **Cilindrico Multi-diametro CM 50-60:** Punta cilindrica diametro 50 cm e fusto cilindrico diametro 60 cm.

#### MATERIALI IMPIEGATI:

- Calcestruzzo Classe C40/50
- Acciaio tipo B450C

