

Manuale tecnico

SYStab
SISTEMI DI CONSOLIDAMENTO



In questo manuale si esemplificano dal punto di vista qualitativo le situazioni di fondazione più usuali e, per ognuna di esse, le soluzioni tecniche di norma più adeguate.

Sono ovviamente possibili scelte diverse pensate ad hoc concordando la carpenteria speciale con il progettista.

TRAVE A SEZIONE RETTANGOLARE	CASO A
TRAVE A SEZIONE RETTANGOLARE	CASO B
TRAVE A T ROVESCIA IN C.A.	CASO C
CORDOLO/TRAVE IN C.A. CON BASAMENTO NON ARMATO	CASO D
EDIFICIO PRIVO DI FONDAZIONE IN C.A.	CASO E

MICROPALI IN ACCIAIO PRECARICATI PER REALIZZARE FONDAZIONI PROFONDE A BASSA INVASIVITA'

Le iniezioni di resine o miscele cementizie mal si prestano a trattamenti di grandi volumi di terreno, per i quali sarebbe necessario impiegare quantità molto elevate di materiale con costi elevati e risultati non sempre affidabili.

Con queste premesse: “per chi cerca quindi un **intervento di consolidamento attivo ed a bassa invasività** esiste una valida alternativa? **LA RISPOSTA È SÌ.**

I micropali precaricati in acciaio proposti da SYSTAB coniugano i vantaggi di una tecnica attiva con quelli di un intervento di palificazione profondo ma con un cantiere

a basso impatto e costi più contenuti, ecco le principali caratteristiche:

- sistema modulare di pali attivi costituiti da elementi in acciaio ad alta resistenza S355 infissi nel terreno a pressione con idonei martinetti idraulici;
- diametro tra 76 e 114 mm;
- spessore 8 mm (sono possibili all'occorrenza spessori diversi);
- lunghezza del palo in funzione delle condizioni geotecniche e delle esigenze di progetto;
- innesto tra moduli per avvitaamento (elementi filettati);
- collegamento palo-struttura con piastre in acciaio, tasselli (chimici o meccanici) e bulloni in acciaio ad alta resistenza.
- Esiste sempre la possibilità di eseguire il collegamento tra palo e collare con cordone di saldatura in luogo della bullonatura specie qualora le quote per il ripristino delle finiture richiedano di occupare poco spessore.

MATERIALI

I pali SYSTAB sono realizzati con acciaio S355J2.

Proprietà	Requisito
Tensione caratteristica di snervamento f_{yk}	355 N/mm ²
Tensione caratteristica di rottura f_{tk}	510 N/mm ²
Modulo elastico E	210.000 N/mm ²
Modulo di elasticità trasversale G	80.770 N/mm ²
Coefficiente di Poisson ν	0,30
Coefficiente di espansione lineare termica α	12x10 ⁻⁶ per °C-1
Densità	7.850 kg/m ³

CERTIFICAZIONI

I dispositivi SYSTAB della linea di palificazione sono realizzati con materiali certificati conformi alla norma EN 1090-1 oltre che lavorati da Centro di Trasformazione autorizzato dal Ministero competente, secondo quanto previsto dal D.M. 14 gennaio 2008 “Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni” per l’impiego **dell’acciaio per uso strutturale nelle costruzioni.**



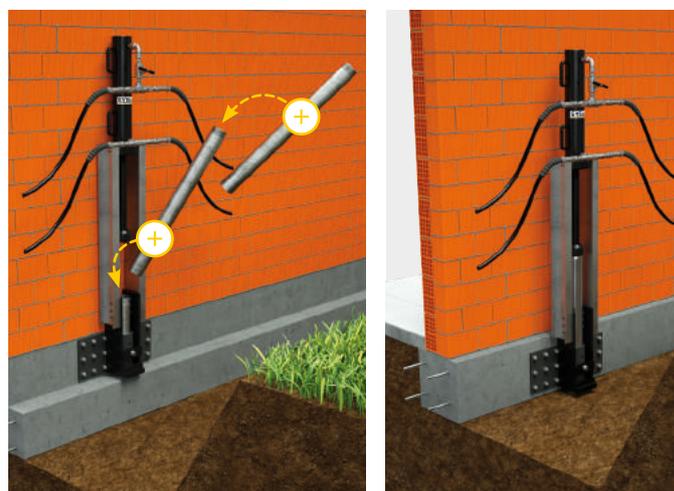
① Scavo a scoprire il bordo della fondazione



② Fondazione in c.a. di sezione di larghezza pari alla muratura.



③ Tassellatura della piastra.



④ Pressoinfissione dei pali modulari



⑤ Solidarizzazione della testa palo al collare della piastra.



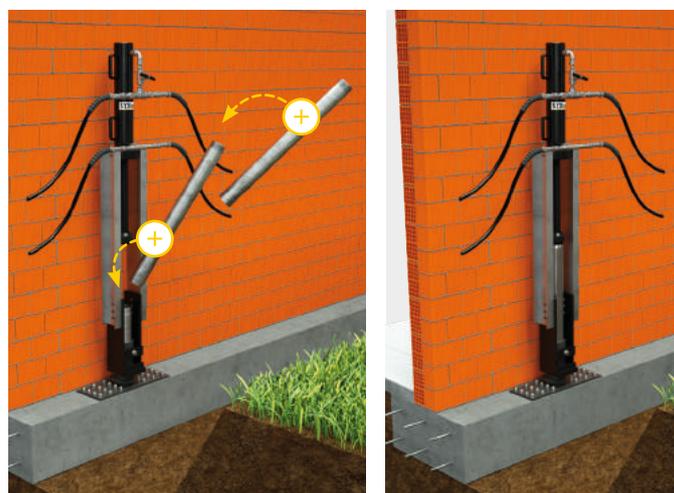
① Fondazione in c.a. di sezione di larghezza ben superiore alla muratura.



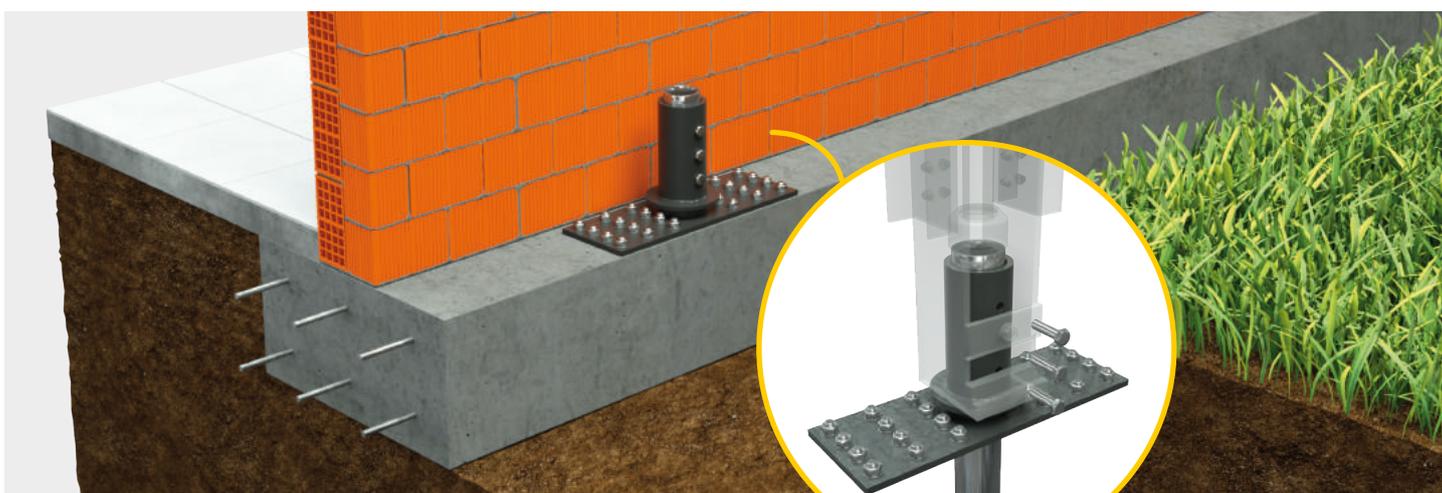
② Carotaggio della fondazione.



③ Tassellatura della piastra all'estradosso della fondazione.



④ Pressoinfissione dei pali modulari.



⑤ Solidarizzazione della testa palo al collare della piastra.



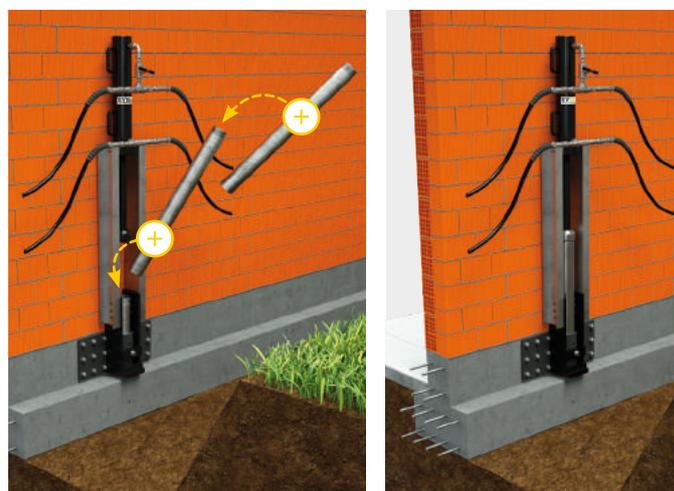
① Fondazione in c.a. a sezione a T rovescia.



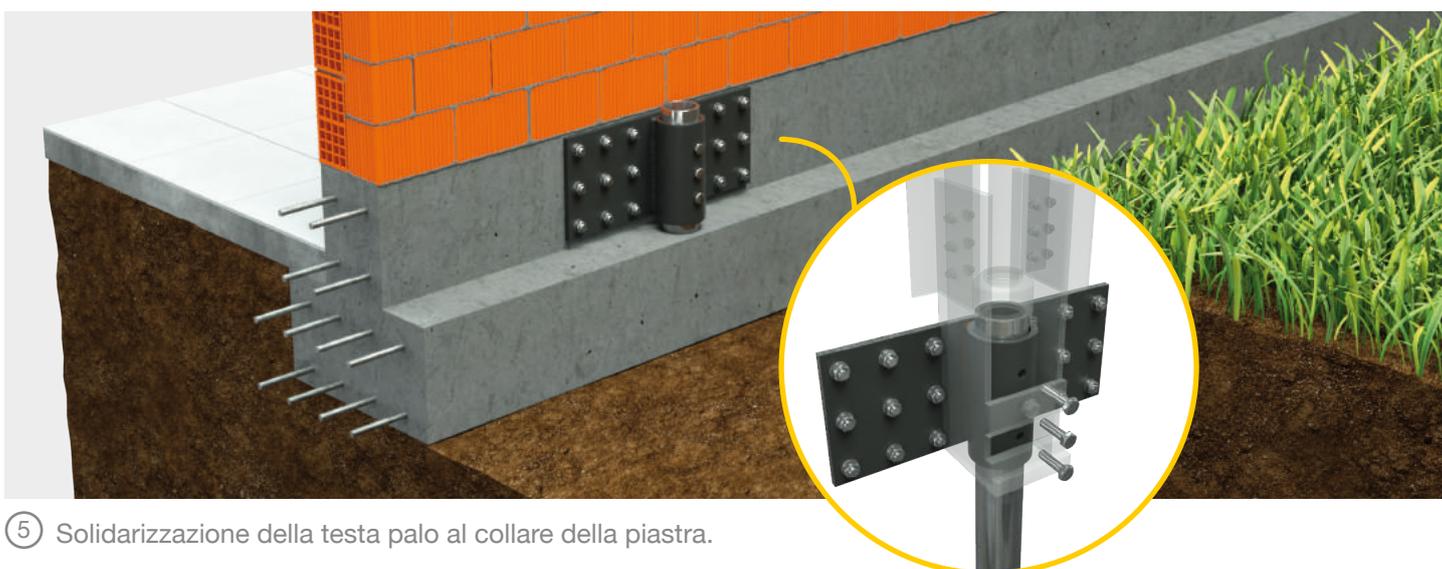
② Carotaggio dell'ala di fondazione.



③ Tassellatura della piastra all'anima della T rovescia.



④ Pressoinfissione dei pali modulari.



⑤ Solidarizzazione della testa palo al collare della piastra.



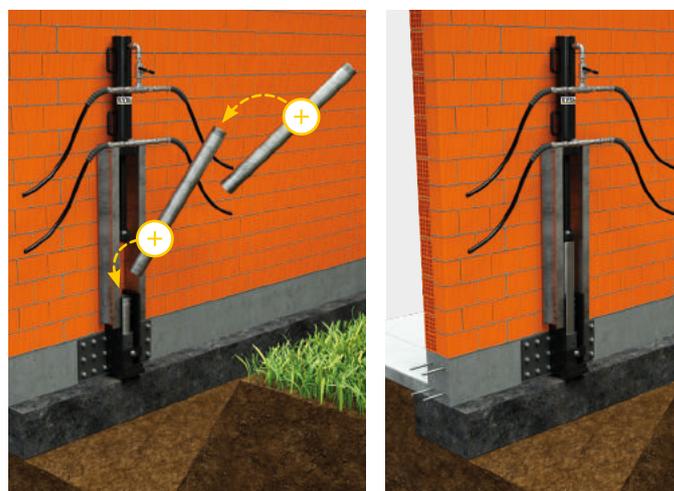
① Cordolo/trave in c.a. con basamento non armato



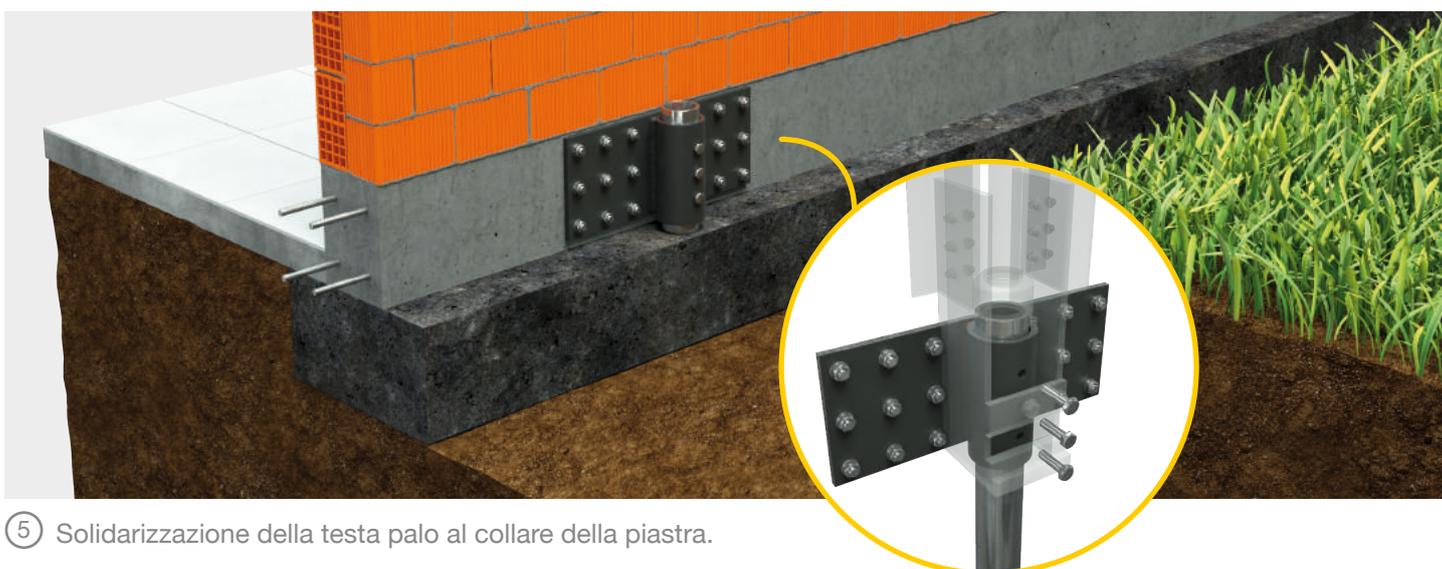
② Carotaggio del basamento



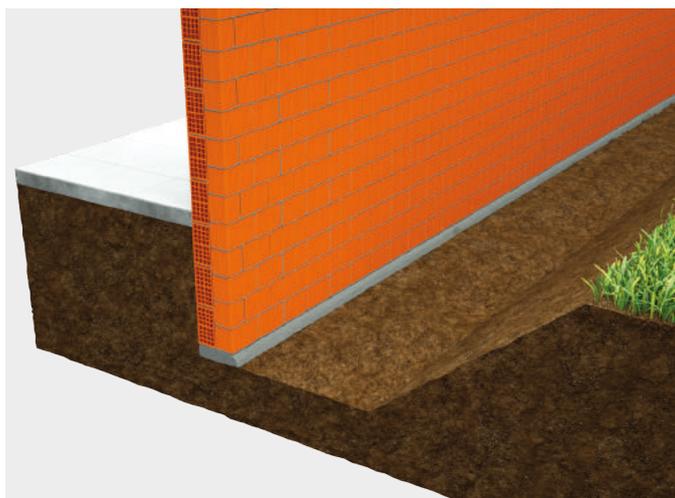
③ Tassellatura della piastra all'anima della T rovescia.



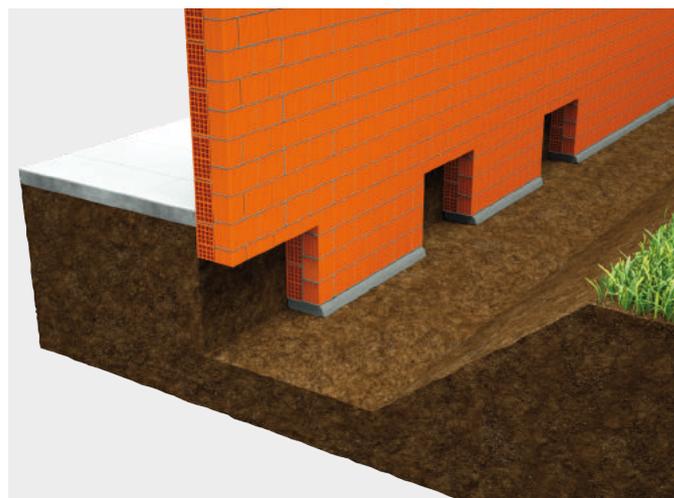
④ Pressoinfissione dei pali modulari.



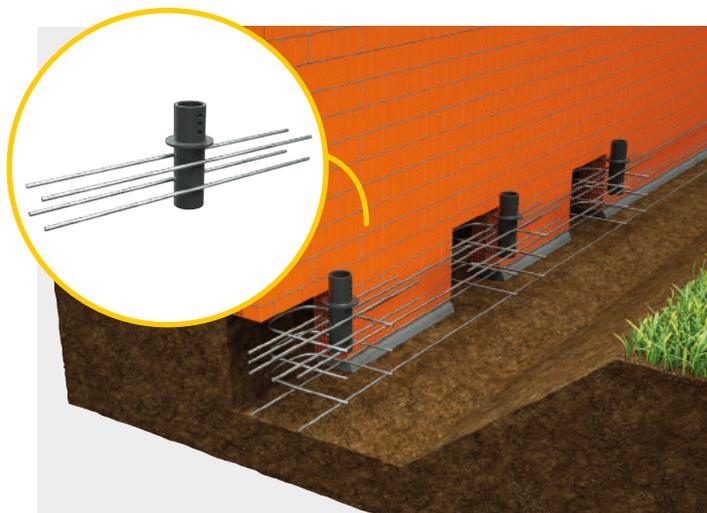
⑤ Solidarizzazione della testa palo al collare della piastra.



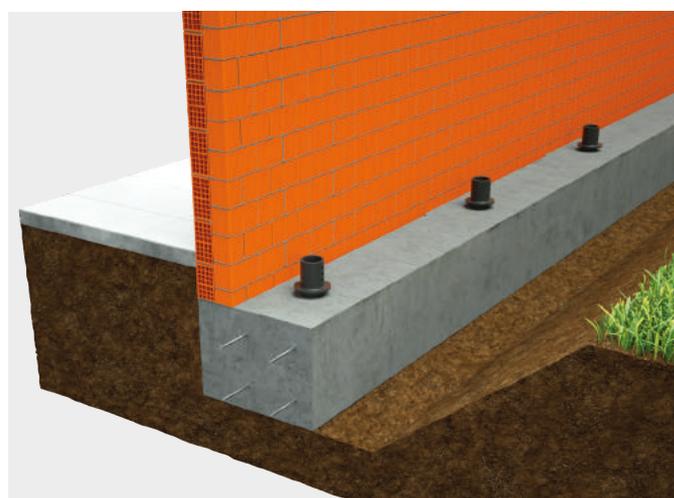
① Fondazione inesistente o di scarsa qualità.



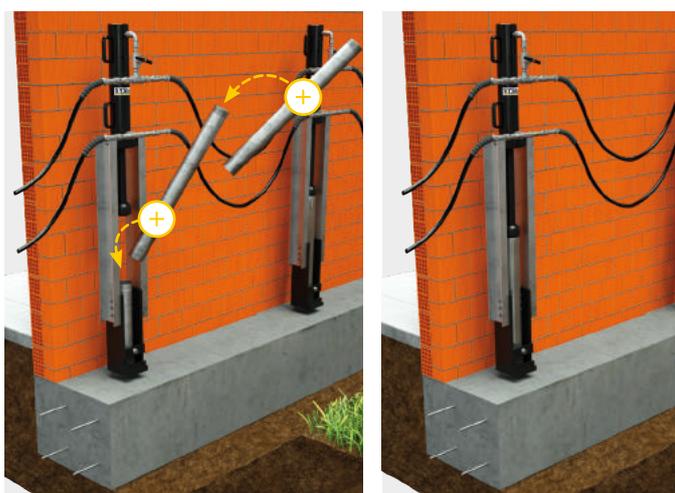
② Realizzazione di nicchie sotto la muratura.



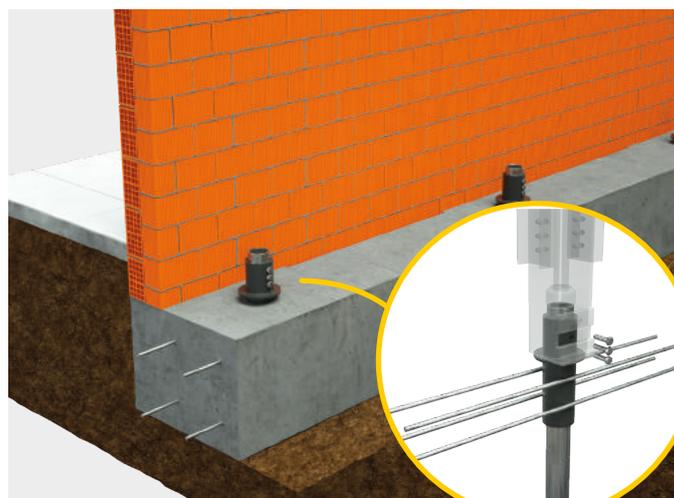
③ Inserimento di tubocamicia predisposti per l'integrazione nella carpenteria del cordolo.



④ Getto del cordolo.



⑤ Pressoinfissione dei pali modulari.



⑥ Solidarizzazione della testa palo al collare della piastra.





www.systab.it

via B. Franklin 31
43122 Parma (Pr)
Tel. +39 0521 1626033

info@systab.it