



Pale wbijane

Dostępne różne przekroje
betonowe lub stalowe.
Brak urobku na platformie



Korzyści

Pale wbijane Kellera są często opłacalnym rozwiązaniem dla głębokiego fundamentowania w trudnych warunkach gruntowych oraz, w związku z brakiem urobku, w strefach gruntów zanieczyszczonych lub na terenach przemysłowych, gdzie utylizacja gruntu jest trudna lub kosztowna. Keller Polska wykonuje dwa rodzaje pali wbijanych:

- pale prefabrykowane żelbetowe, zazwyczaj o przekroju kwadratowym zbrojone klasycznym koszem lub zbrojeniem sprężonym. Mogą być również pokryte warstwą bitumiczną aby zabezpieczyć pale w bardzo agresywnych warunkach gruntowych,
- pale stalowe przydatne tam, gdzie znajdują się przeszkody w gruncie lub istnieje konieczność wbijania przez wodę, np. baseny portowe, nabrzeża. Mogą być wykonane z rur stalowych lub profili walcowanych.

Zastosowanie

Wszechstronność i wytrzymałość pali wbijanych pozwala na ich stosowanie we wszystkich rodzajach konstrukcji, szczególnie w agresywnych warunkach gruntowych. Fakt, że są one wbijane z zachowaniem odpowiedniego wępu lub do z góry określonego oporu, oznacza, że są one dobrze dostosowane do miejsc, w których warunki gruntowe są bardzo zmienne.

Maszyna do wbijania pali prefabrykowanych pod kolejową sieć trakcyjną, przystosowana do jazdy po torach

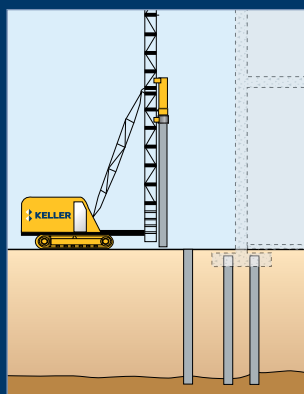


Najważniejsze informacje techniczne

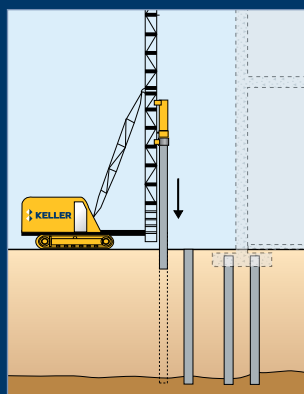
- Przenoszą obciążenia ściskające i rozciągające oraz obciążenia poziome
- Mogą osiągać długości ponad 30 m
- Szybka kontynuacja prac konstrukcyjnych po wbiciu pali
- Brak wpływu wody gruntowej na roboty palowe
- Brak urobku
- Konieczność uwzględnienia hałasu i wibracji

Pale wbijane – opis produktu

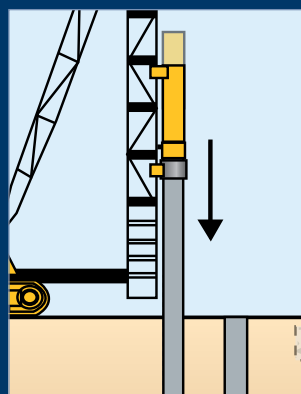
Pale wbijane są pogrążane przy użyciu kafarów hydraulicznych lub spalinowych do zaprojektowanej głębokości lub do uzyskania odpowiedniego oporu (wpędu). W przypadku prefabrykowanych pali żelbetowych oraz pali stalowych, poszczególne elementy mogą być łączone ze sobą za pomocą specjalnych łączników (firma Keller opracowała własny asortyment ekonomicznych łączników pali) lub poprzez spawanie. Oznacza to, że pale prefabrykowane mogą być pogrążane na duże głębokości sięgające ponad 30 m.



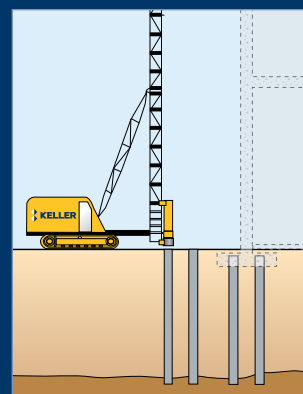
Wytczenie punktu i ustawienie pala



Rozpoczęcie wbijania pala w grunt



Proces wbijania (powiększenie)



Zakończenie wbijania na projektowanej rzędnej lub po osiągnięciu kryterium wpędu

Posadowienie farm wiatrowych w Nowym Stawie

W 2012 oraz 2015 roku wykonaliśmy fundamenty głębokie dla 33 turbin wiatrowych w okolicach Nowego Stawu.

Do posadowienia zastosowano pale prefabrykowane o przekroju 400 × 400 mm i łącznej długości ponad 14 000 m.

W trudnych warunkach geologicznych, typowych dla Żuław Wiślanych, kilkunastometrowej długości pale wbijane były przez nienośne warstwy namulów i zakończone w zagęszczonych warstwach piasków. Główna trudność realizacji polegała na konieczności przemieszczania całego sprzętu pomiędzy lokalizacjami poszczególnych turbin.

Keller Polska

Globalny zasięg, lokalny partner
www.keller.com.pl

