



Pietrucha

Rok założenia 1960

Kotwy gruntowe

Uniwersalne, nowoczesne i proste
w montażu systemy kotwienia



Grupa Pietrucha

Proudly Polish Truly International.

Grupa Pietrucha to nowoczesnie zarządzane, konkurencyjne i innowacyjne przedsiębiorstwo, specjalizujące się w produkcji i dystrybucji najwyższej klasy zaawansowanych produktów z tworzyw sztucznych, o bardzo szerokim zastosowaniu w sektorze inżynierii lądowej i wodnej.

Zaopatrujemy blisko 3500 klientów w 34 krajach na 5 kontynentach, szczególnie w regionach narażonych na wpływ zmian klimatycznych. Mimo skali realizowanych przedsięwzięć i globalnego zasięgu, Grupa Pietrucha pozostaje firmą rodzinną, zarządzaną przez trzecie pokolenie przedsiębiorców.



Charakterystyka	4
Przykładowe zastosowania	6
Asortyment	8
Wybrane realizacje	10

Wykorzystanie kotew gruntowych do kotwienia ściany oporowej z grodzic stalowych.

Kotwy gruntowe

Charakterystyka

W ramach kompleksowej obsługi oferujemy systemy kotew gruntowych o bardzo szerokim zastosowaniu do mocowania zarówno elementów konstrukcyjnych, konstrukcji oporowych trwałych lub tymczasowych, oraz małej architektury.

Zasada działania aktywnych kotew gruntowych wbijanych polega na przeniesieniu powstających w konstrukcji sił rozciągających bezpośrednio na grunt. Możliwe jest to dzięki unikalnej konstrukcji stopy kotwiącej, gdzie odpór gruntu wzbudzany jest na powierzchni w trakcie sprężania kotwy i obrotu płyty. Dzięki temu naprężenia rozciągające występujące w kotwie przekazywane są na grunt w postaci stożka naprężeń ściskających.

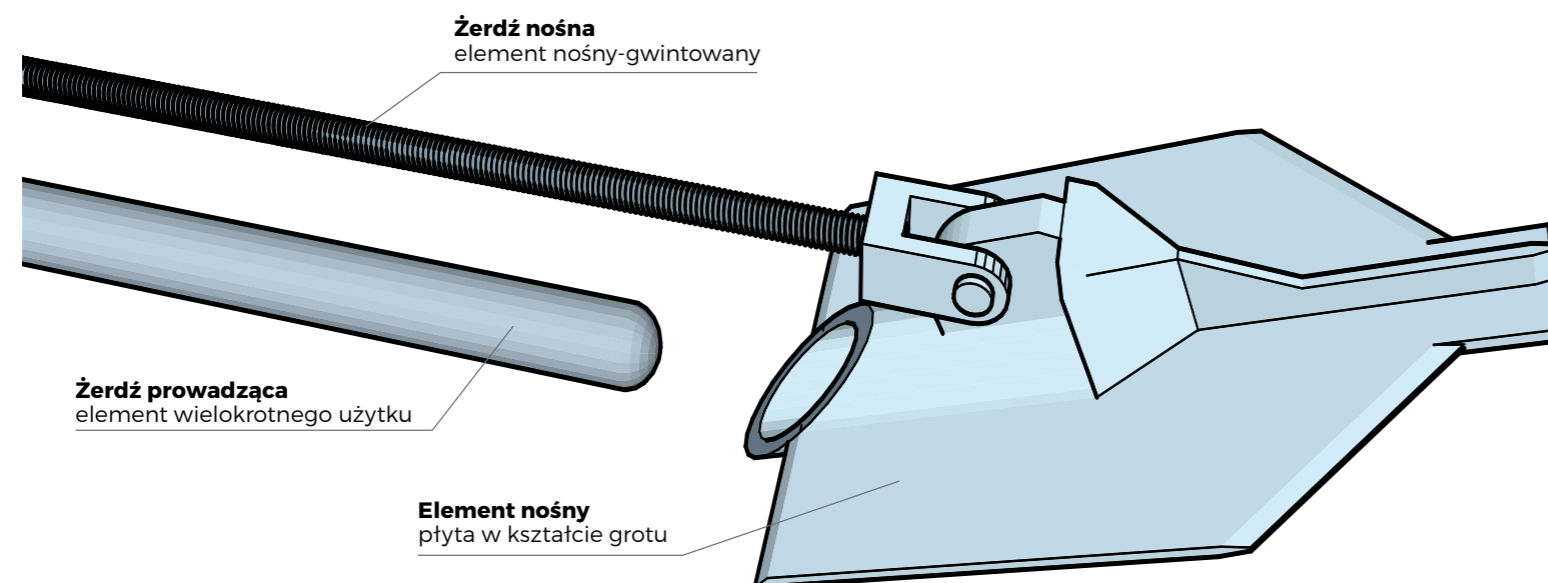
Zasada pracy wbijanych kotew gruntowych oparta jest na odporze gruntu wzbudzającym się na powierzchni stopy kotwiącej w trakcie jej przemieszczania (obrotu).

Uniwersalny i nieinwazyjny system

- Nie zaburza struktury górotworu, można stosować w różnych rodzajach gruntów
- Nie wymaga wykonywania wykopu dla płyty kotwiącej
- System kotwienia jest nośny i szczelny bez użycia zaczynu cementowego
- Ekologiczne i przyjazne dla środowiska rozwiązanie

Prosta i szybka instalacja

- Szybki montaż bez użycia ciężkiego sprzętu
- Instalacja przy użyciu standardowych narzędzi, bez konieczności korzystania ze sprzętu wiertniczego
- Rozwiązanie nie wymagające angażowania dużych zasobów ludzkich



Zagłębienie całego zestawu w gruncie



Wyciągnięcie żerdzi prowadzącej



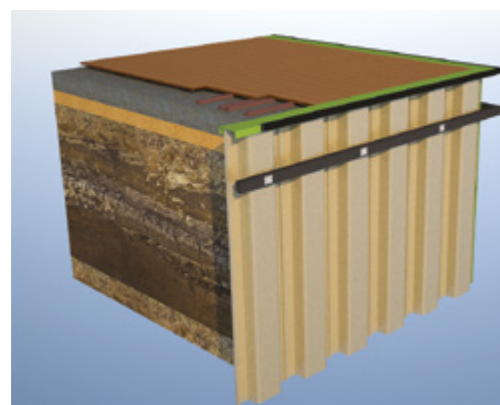
Naciągnięcie żerdzi nośnej i nadanie jej tym samym wstępnego naprężenia. Nośność uzyskuje się dzięki obróceniu się elementu nośnego o 90°



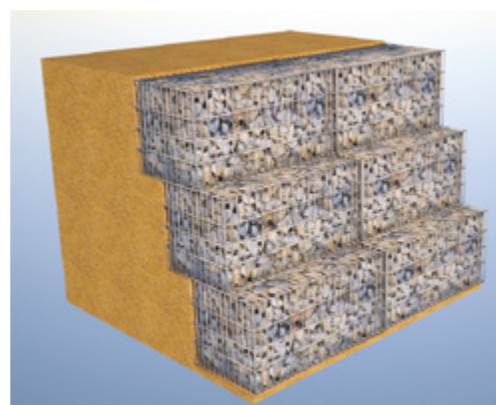
Powstanie strefy naprężenia w kształcie ściętego stożka i uzyskanie w ten sposób nośności całego systemu

Kotwy gruntowe Przykładowe zastosowania

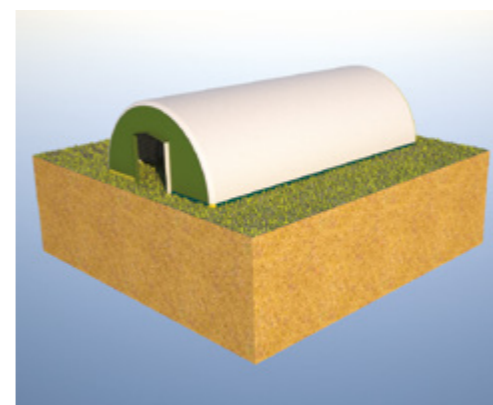
Montaż ścianek szczelnych i oporowych
Grupy Pietrucha



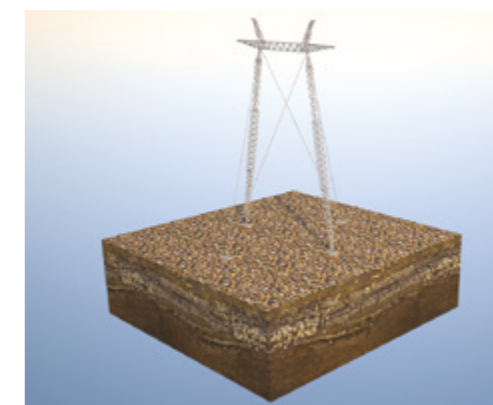
Kotwienie gabionów



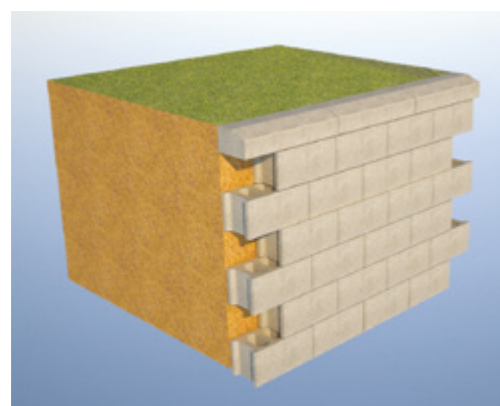
Kotwienie konstrukcji przemysłowych
i handlowych (rurociągi, hale balonowe)



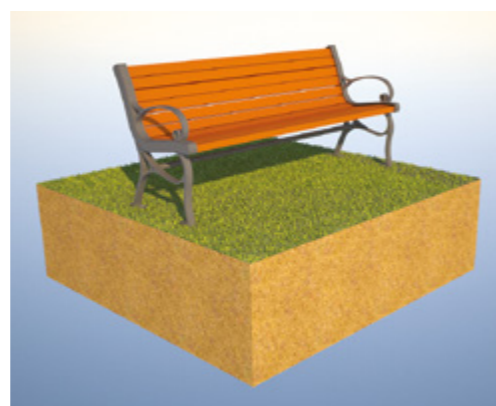
Kotwienie masztów i słupów przesyłowych



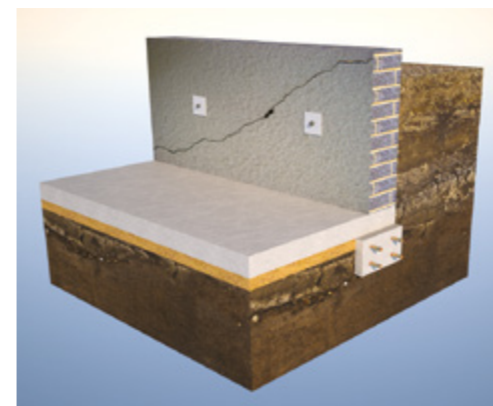
Montaż ścianek oporowych
z elementów blokowych



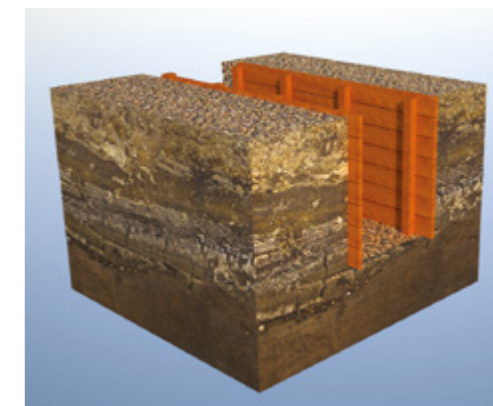
Kotwienie małej architektury
(ławki, kosze, wiaty itd.)



Zabezpieczenie fundamentów



Kotwienie obudów wykopów

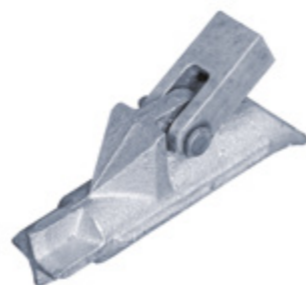
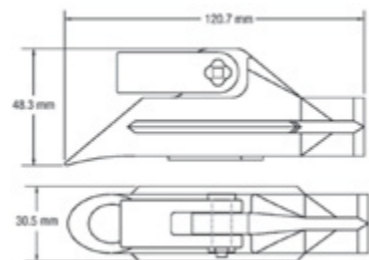


Sprężanie kotwy i test nośności

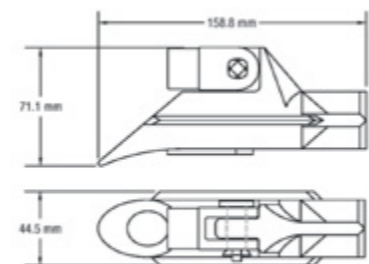
Do wyciągnięcia żerdzi nośnej w celu obrotu płyty kotwiącej, wykorzystywane jest specjalne urządzenie hydrauliczne. Nadaje ono żerdzi nośnej zakładane napięcie, a dzięki zamontowanemu manometrowi możemy dokładnie kontrolować wielkość siły. Jeżeli kotwa przy nadanej sile nie stawia oporu przy wyciągnięciu (nie uzyskuje odpowiedniej nośności) wiemy, że trzeba użyć większej płyty kotwiącej lub dłuższej żerdzi nośnej. Jesteśmy w stanie „in situ” zbadać prawidłowość założeń projektowych.

Kotwy gruntowe Asortyment

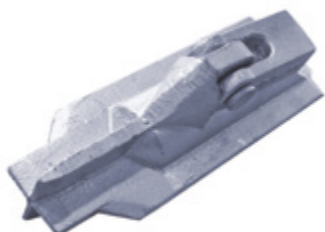
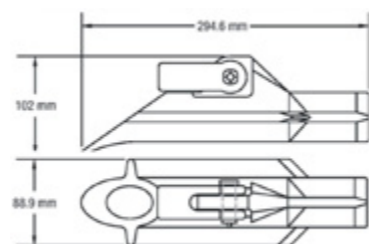
JLD 1.0	jedn.	wartość
Nośność	kN	16
Szerokość stopy	mm	30,5
Długość stopy	mm	120,7
Wysokość stopy	mm	48,3



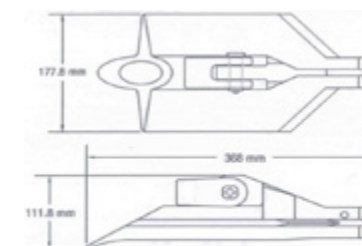
JLD 1.2	jedn.	wartość
Nośność	kN	40
Szerokość stopy	mm	44,5
Długość stopy	mm	158,8
Wysokość stopy	mm	71,1



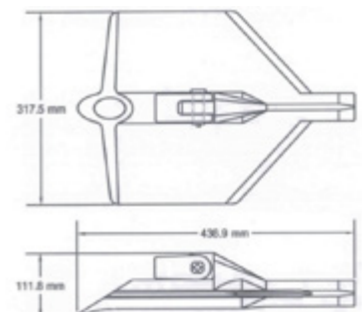
JLD 1.4	jedn.	wartość
Nośność	kN	120
Szerokość stopy	mm	88,9
Długość stopy	mm	294,6
Wysokość stopy	mm	102



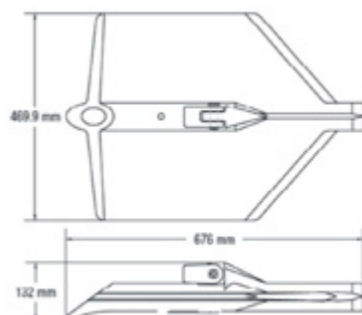
JLD 2.2	jedn.	wartość
Nośność	kN	220
Szerokość stopy	mm	177,8
Długość stopy	mm	368
Wysokość stopy	mm	111,8



JLD 2.4	jedn.	wartość
Nośność	kN	220
Szerokość stopy	mm	317,5
Długość stopy	mm	436,9
Wysokość stopy	mm	111,8





JLD 2.8	jedn.	wartość
Nośność	kN	220
Szerokość stopy	mm	469,9
Długość stopy	mm	676
Wysokość stopy	mm	132



Wybrane realizacje





 **Kotwienie rurociągu**
 JLD 1.4



 **Kotwienie zabezpieczenia wykopu**
 JLD 2.4





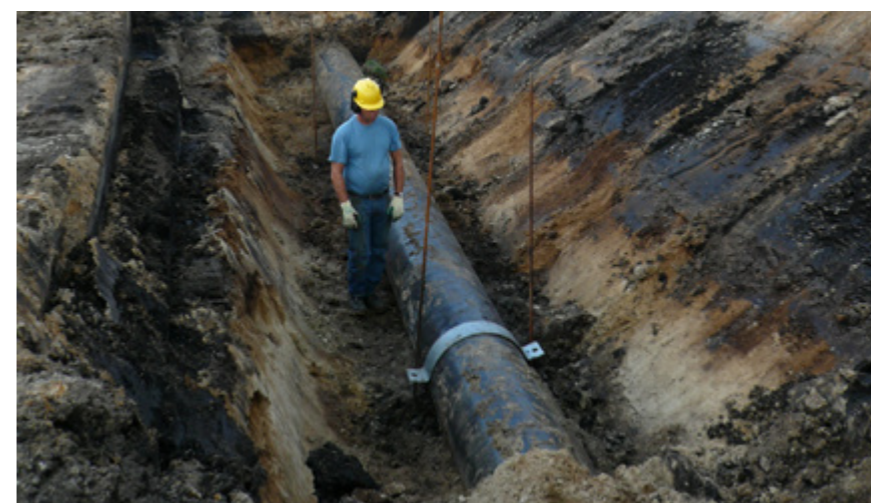
 **Kotwienie zabezpieczenia brzegu**
 JLD 2.2



 **Kotwienie zabezpieczenia brzegu**
 JLD 2.2



 **Kotwienie grodzic stalowych**
 JLD 2.4



 **Kotwienie rurociągu**
 JLD 1.4



Pietrucha
Rok założenia 1960

Kontakt

oferta@pietrucha.pl
+48 501 623 737

www.pietrucha.pl