

BUDOWA TENSJOMETRU

1. Ceramiczny sącdek z drobnymi porami
2. Przezroczysta rurka z tworzywa sztucznego (podczas pracy musi być napełniona wodą)
3. Wakuometr z kolorową skalą
4. Uszczelkupanującym na powierzchni uprawy.

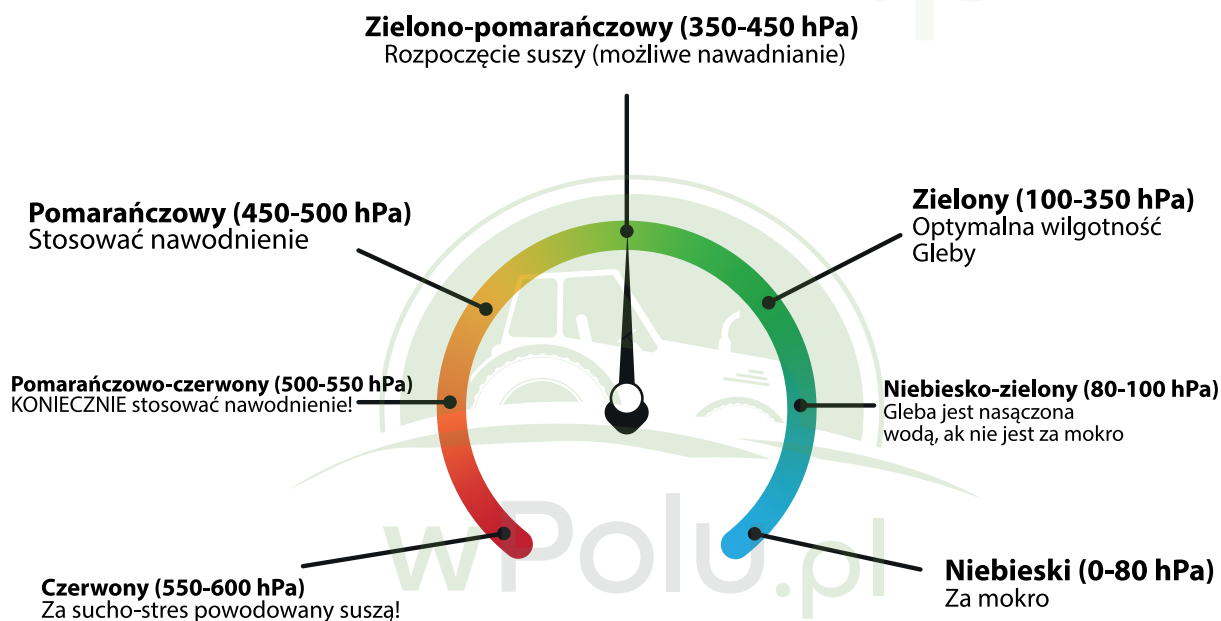


ZAKRES DZIAŁANIA TENSJOMETRU

Jeden tensjometr potrzebny jest na jedną jednostkę zagospodarowania (a więc na powierzchnię o jednakowym rodzaju gleby oraz z jednym gatunkiem roślin w tym samym stadium rozwojowym). Sącdek umieszcza się w pobliżu najbardziej aktywnej strefy systemu korzeniowego w glebie zwilżonej przez system nawodnieniowy.

Dla uzyskania większej ilości informacji, np. w celu sprawdzenia pobierania wody przez rośliny z różnych warstw gleby, na różnych głębokościach można zainstalować dodatkowe tensjometry.

JAK ODCZYTAĆ WYNIKI POMIARU ZE SKALI TENSJOMETRU?



ODPOWIEDNIE UŻYCIĘ TENSJOMETRU

1. Przygotowanie tensjometru:

Przeżyciem należy:

- nasączyć wodą ceramiczny sącdek – w tym celu powinno się zanurzyć końcówkę pustego tensjometru bez wakuometru w pojemniku z wodą na minimum 12 godzin,
- bezpośrednio przed instalacją tensjometr napełnić wodą ok 1cm poniżej górnej krawędzi rurki,
- po napełnieniu wodą na rurkę szczelnie nałożyć wakuometr.

2. Etapy instalacji

- Wybór odpowiedniego miejsca, które będzie odpowiadało ogólnym warunkom glebowym panującym na powierzchni uprawy.
- Zamontowanie urządzenia w wilgotnej glebie na cały sezon uprawy.
- Zdemontowanie i wypróżnienie urządzenia przed pierwszym mrozem.

3. Prawidłowa instalacja:

- Wydrąż w glebie otwór o średnicy odrobinę większej od średnicy sącza, tj. 30-35 mm oraz głębokości o kilka centymetrów większej niż potrzebna (np. jeśli przewidziano instalację urządzenia na głębokości 20 cm pod ziemią, otwór należy wydrążyć na głębokości 23-25 cm).
- Do wydrążenia otworu możesz użyć np. laski do pobierania prób glebowych lub metalowej rurki. Odradza się użycie kijów czy drągów, które mogą wpłynąć na zagęszczenie gleby i negatywnie wpłynąć na wyniki pomiaru.
- Przygotuj zwilżoną ziemię, a następnie wlej do wydrążonego otworu na wysokość ok. 10 cm.
- W otworze zainstaluj tensjometr (nie wciskać za mocno!) tak, aby wystawał ok. 5-10 cm nad powierzchnię gleby.
- Przygotowaną wcześniej zwilżoną ziemią obsypać przestrzeń pomiędzy tensjometrem a glebą, tak aby to miejsce się uszczelniło.

Urządzenie wskaże pierwsze prawidłowe wyniki pomiaru wilgotności gleby po upływie około 1 dnia. Podczas dalszego czasu używania tensjometr będzie pokazywał wartość nawodnienia po ok. 15-30 minutach po nawodnieniu gleby lub opadach deszczu.

PROBLEM Z POMIAREM – JAK NAPRAWIĆ TENSJOMETR?

Tensjometr mierzy siłę ssącą gleby nawet od 700 do 850 hPA. Może się jednak zdarzyć, że gleba jest tak przesuszona, że wartość siły ssącej wzrasta jeszcze bardziej. Może to doprowadzić do całkowitego odciągnięcia wody z urządzenia, w efekcie skala wakuometru będzie wskazywać wartość 0, a tensjometr zapowietrza się.

Jak poradzić sobie z problemem, jeśli:

1. Wakuometr pokazuje wartość 0, a w rurce nie ma wody:

- napełnić tensjometr wodą oraz szczelnie założyć wakuometr,
- sprawdzić czy na sączku nie ma żadnych uszkodzeń,
- sprawdzić czy uszczelka pomiędzy rurką a sączkiem nie jest uszkodzona.

2. Wakuometr pokazuje wartość 0, a w rurce znajduje się woda:

- sprawdzić czy wakuometr jest odpowiednio i szczelnie założony na tensjometr, w razie potrzeby poprawić,
- sprawdzić czy uszczelka nie jest uszkodzona.

3. wakuometr pokazuje wartość świadczącą o suszy, podczas gdy gleba jest mokra:

- sprawdzić czy sączek ma odpowiedni kontakt z glebą, w razie potrzeby poprawić lub przestawić w inne miejsce.



wPolu.pl