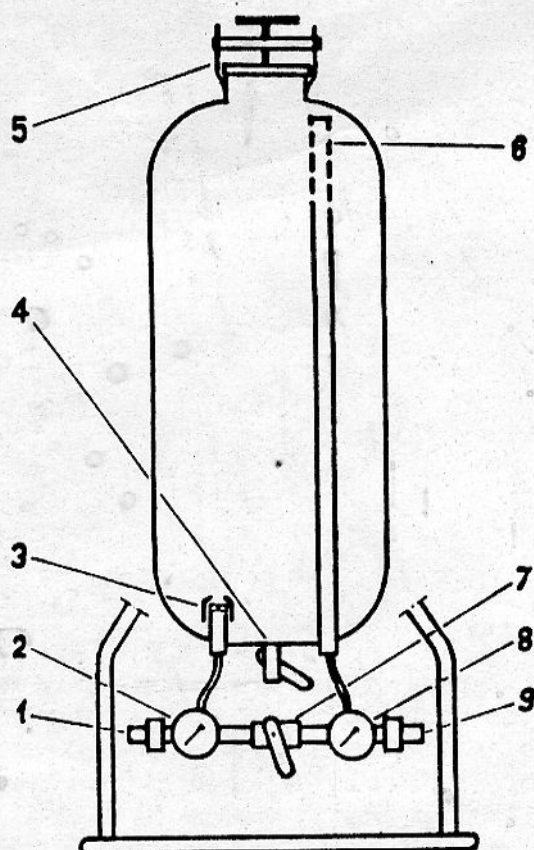


DOZOWNIK PRZEPLYWOWY DO NAWOZÓW - DPN-23

Opracował: Zakład Mechanizacji Instytutu Sadownictwa i Kwiaciarstwa
w Skierniewicach
Producent: Zakład Doświadczalny Mechanizacji Ogrodnictwa
w Skierniewicach

Dozownik do nawozów służy do nawożenia roślin za pośrednictwem istniejącej instalacji nawodnieniowej. Dodatkowym jego zastosowaniem jest przemywanie instalacji przy użyciu kwasów.



- 1 - króciec wlotowy
- 2 - manometr wlotowy
- 3 - wymienna dysza
- 4 - zawór spustowy
- 5 - pokrywa zamykająca wraz ze śrubą dociskową
- 6 - filtr siatkowy
- 7 - zawór regulacyjny
- 8 - manometr wylotowy
- 9 - króciec wylotowy

Charakterystyka:

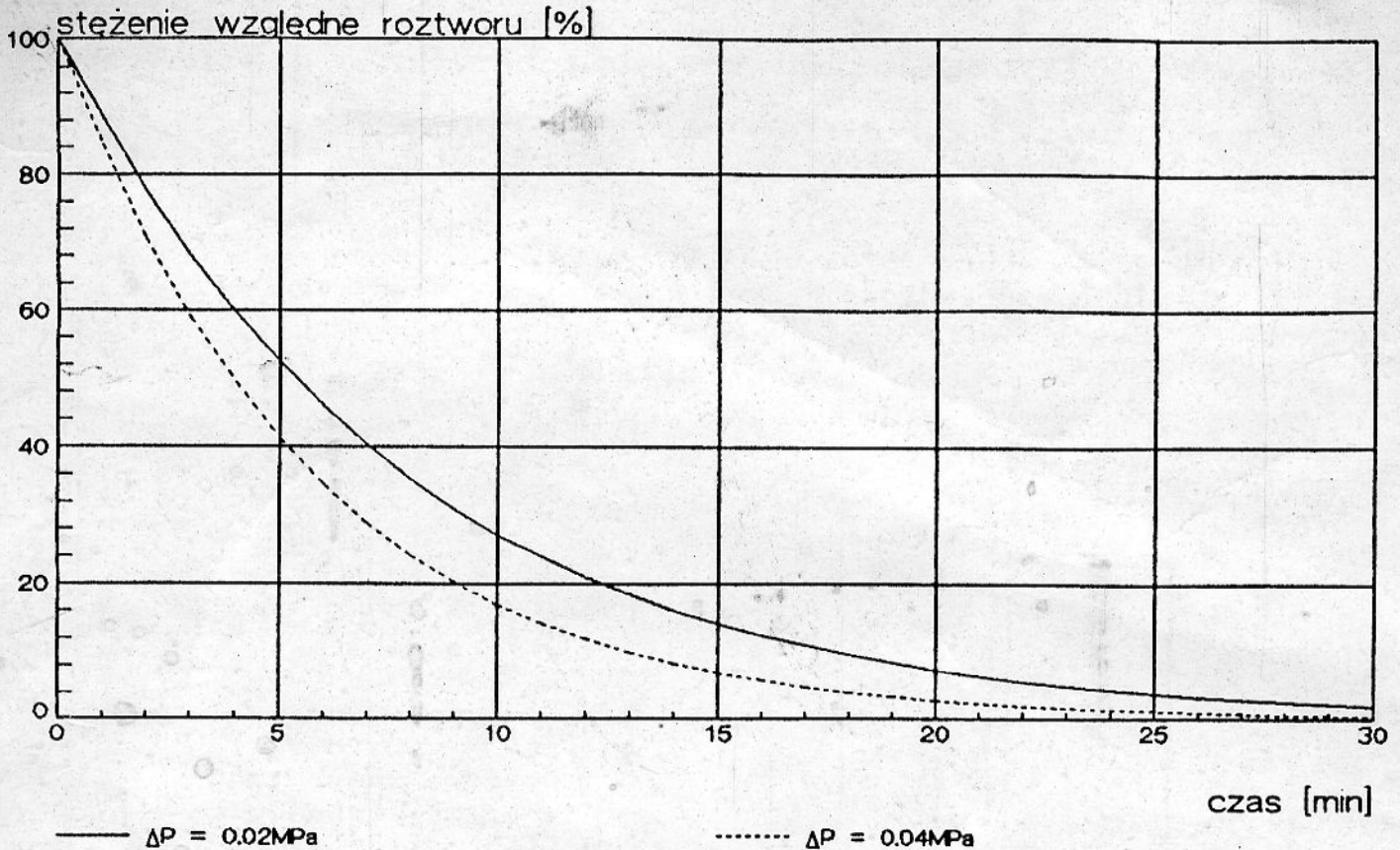
pojemność	- 23 dm ³
ciśnienie maksymalne	- 0.6 MPa (6 at)
masa	- 19.2 kg
średnica rurociagu PE (wewnętrzna)	- 28 mm

Zasady instalowania

Dozownik należy podłączać do instalacji nawodnieniowej za głównym zespołem filtrów. W przypadku używania dozownika do nawożenia należy montować go zgodnie z opisem budowy (tj. wlot wody na króciec wlotowy [1]). Natomiast w przypadku używania dozownika do przemywania instalacji kwasami należy dopływ wody podłączyć do króćca wylotowego [9], a odpływ cieczy do króćca wlotowego [1].

CHARAKTERYSTYKA DOZOWNIKA

dysza 4mm, Pwlot = 0.15MPa



Zasady obsługi i działania

Dozownik można używać do podawania zarówno nawozów w stanie ciekłym jak i w stanie stałym, jednakże czas wypłukiwania nawozów stałych może być nawet 3 razy dłuższy w zależności od rozpuszczalności nawozu. Dlatego zaleca się wcześniejsze przygotowanie roztworu. Po napełnieniu dozownika i uruchomieniu instalacji strumień wody przepływającej przez dyszę [3] będzie działał jak mieszadło hydrauliczne. Po wypełnieniu się zbiornika wodą należy ustawić za pomocą zaworu regulacyjnego [7] odpowiednią różnicę ciśnień pomiędzy wlotem i wylotem wody odczytując wskazania manometrów wlotowego [2] i wylotowego [8]. W zależności od tej różnicy ciśnień różna będzie prędkość przepływu wody przez zbiornik - a w związku z tym różny będzie czas nawożenia. Wykres charakterystyki dozownika ilustruje zmiany stężenia roztworu nawozu w stosunku do stężenia początkowego roztworu w trakcie cyklu nawożenia dla dwóch różnic ciśnień ($\Delta P = 0.02 \text{ MPa}$ i $\Delta P = 0.04 \text{ MPa}$).

Przyjmując zbiornik za praktycznie opróżniony z nawozu w momencie gdy stężenie nawozu będzie wynosiło:

- 2% stężenia początkowego to stan ten będzie osiągnięty po czasie:
 - dla $\Delta P = 0.02 \text{ MPa}$ (0.2 at) - 30 minut
 - dla $\Delta P = 0.04 \text{ MPa}$ (0.4 at) - 22 minut,
- 1% stężenia początkowego to stan ten będzie osiągnięty po czasie:
 - dla $\Delta P = 0.02 \text{ MPa}$ - 35 minut
 - dla $\Delta P = 0.04 \text{ MPa}$ - 26 minut.

Po zakończeniu nawożenia należy zbiornik dozownika opróżnić i przepłukać czystą wodą.