



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Okrągła sekcja kanalizacji działa częściowo pełna Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**  
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**




Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim  
znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



## Lista 11 Okrągła sekcja kanalizacji działa częściowo pełna Formuły


### Okrągła sekcja kanalizacji działa częściowo pełna

1) Hydrauliczna średnia głębokość podczas pracy na częściowej pełnej przy danej proporcjonalnej prędkości 

$$\text{fx } r_{pf} = \left( \frac{P_v \cdot n_p \cdot (R_{rf})^{\frac{2}{3}}}{N} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 4.666719\text{m} = \left( \frac{0.765 \cdot 0.9 \cdot (5.2\text{m})^{\frac{2}{3}}}{0.74} \right)^{\frac{3}{2}}$$

2) Obszar przekroju podczas pracy Częściowo pełny przy danym rozładowaniu 

$$\text{fx } a = \frac{q}{V_s}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 3.8\text{m}^2 = \frac{17.48\text{m}^3/\text{s}}{4.6\text{m}/\text{s}}$$



### 3) Obszar przekroju podczas pracy Częściowo pełny przy proporcjonalnym rozładowaniu

$$\text{fx } a = \frac{P_q \cdot V \cdot A}{V_s}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.795707\text{m}^2 = \frac{0.538 \cdot 6.01\text{m/s} \cdot 5.4\text{m}^2}{4.6\text{m/s}}$$

### 4) Pole przekroju podczas biegu Częściowo pełny przy danej proporcjonalnej powierzchni

$$\text{fx } a = P_a \cdot A$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 3.7962\text{m}^2 = 0.703 \cdot 5.4\text{m}^2$$

### 5) Prędkość podczas pracy częściowo pełna przy danej proporcjonalnej prędkości

$$\text{fx } V_s = V \cdot P_v$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.59765\text{m/s} = 6.01\text{m/s} \cdot 0.765$$

### 6) Prędkość podczas pracy częściowo pełna przy proporcjonalnym rozładowaniu

$$\text{fx } V_s = \frac{P_q \cdot V \cdot A}{a}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b\_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.594803\text{m/s} = \frac{0.538 \cdot 6.01\text{m/s} \cdot 5.4\text{m}^2}{3.8\text{m}^2}$$



## 7) Prędkość podczas pracy częściowo pełna przy rozładowaniu

$$fx \quad V_s = \frac{q}{a}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 4.6m/s = \frac{17.48m^3/s}{3.8m^2}$$

## 8) Rozładowanie, gdy rura jest częściowo wypełniona

$$fx \quad q = a \cdot V_s$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.48m^3/s = 3.8m^2 \cdot 4.6m/s$$

## 9) Rozładuj, gdy rura pracuje częściowo pełna przy użyciu rozładowania proporcjonalnego

$$fx \quad q = (P_q \cdot Q)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 17.485m^3/s = (0.538 \cdot 32.5m^3/s)$$

## 10) Średnia głębokość hydrauliczna podczas pracy częściowo pełna przy danej proporcjonalnej średniej głębokości hydraulicznej

$$fx \quad r_{pf} = R_{rf} \cdot P_{hmd}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.198m = 5.2m \cdot 0.615$$



## 11) Współczynnik chropowatości podczas pracy na częściowym pełnym przy użyciu prędkości proporcjonalnej

[Otwórz kalkulator !\[\]\(eafc244b53721dd1ec133f0772f70fc7\_img.jpg\)](#)

$$\text{fx } n_p = \left( \frac{N}{P_v} \right) \cdot \left( \frac{r_{pf}}{R_{rf}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

$$\text{ex } 0.699844 = \left( \frac{0.74}{0.765} \right) \cdot \left( \frac{3.2\text{m}}{5.2\text{m}} \right)^{\frac{2}{3}}$$







## Używane zmienne

- **a** Obszar częściowo pełnych kanalizacji (*Metr Kwadratowy*)
- **A** Obszar pełnej kanalizacji (*Metr Kwadratowy*)
- **N** Współczynnik szorstkości dla pracy na pełnym gazie
- **$n_p$**  Współczynnik chropowatości Częściowo pełny
- **$P_a$**  Obszar proporcjonalny
- **$P_{hmd}$**  Proporcjonalna średnia głębokość hydrauliczna
- **$P_q$**  Zrzut proporcjonalny
- **$P_v$**  Proporcjonalna prędkość
- **q** Odływ, gdy rura jest częściowo pełna (*Metr sześcienny na sekundę*)
- **Q** Rozładowanie, gdy rura jest pełna (*Metr sześcienny na sekundę*)
- **$r_{pf}$**  Średnia głębokość hydrauliczna dla częściowego wypełnienia (*Metr*)
- **$R_{rf}$**  Średnia głębokość hydrauliczna przy pełnym obciążeniu (*Metr*)
- **V** Prędkość podczas jazdy na pełnym gazie (*Metr na sekundę*)
- **$V_s$**  Prędkość w częściowo działającym kanale ściekowym (*Metr na sekundę*)



## Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Pomiar: Długość** in Metr (m)  
*Długość Konwersja jednostek* 
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy ( $m^2$ )  
*Obszar Konwersja jednostek* 
- **Pomiar: Prędkość** in Metr na sekundę (m/s)  
*Prędkość Konwersja jednostek* 
- **Pomiar: Objętościowe natężenie przepływu** in Metr sześcienny na sekundę ( $m^3/s$ )  
*Objętościowe natężenie przepływu Konwersja jednostek* 





## Sprawdź inne listy formuł

- **Okrągła sekcja kanalizacji działa częściowo pełna Formuły** 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

## PDF Dostępne w

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

9/1/2024 | 9:53:08 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

