



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



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

# Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego 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 13 Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego Formuły

### Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego ↗

#### 1) Głębokość hydrauliczna dla paraboli ↗

$$fx \quad D_{\text{Para}} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot d_f$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 2.2\text{m} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot 3.3\text{m}$$

#### 2) Głębokość przepływu podana Głębokość hydrauliczna dla paraboli ↗

$$fx \quad d_f = D_{\text{Para}} \cdot 1.5$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 3.3\text{m} = 2.2\text{m} \cdot 1.5$$


#### 3) Głębokość przepływu przy danej szerokości górnej dla paraboli ↗

$$fx \quad d_f = 1.5 \cdot \frac{A_{\text{Para}}}{T}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 3.3\text{m} = 1.5 \cdot \frac{4.62\text{m}^2}{2.1\text{m}}$$



4) Głębokość przepływu przy danym obszarze zwilżonym dla paraboli 

$$fx \quad d_f = \frac{A_{Para}}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot T}$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 3.3m = \frac{4.62m^2}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot 2.1m}$$

5) Głębokość przepływu przy danym współczynniku przekroju dla paraboli 

$$fx \quad d_f = \left( \frac{Z_{Para}}{0.544331054 \cdot T} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 2.433351m = \left( \frac{4.339m^2 \cdot 2.5}{0.544331054 \cdot 2.1m} \right)^{\frac{2}{3}}$$


6) Górna szerokość dla paraboli 

$$fx \quad T = 1.5 \cdot \frac{A_{Para}}{d_f}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 2.1m = 1.5 \cdot \frac{4.62m^2}{3.3m}$$



7) Hydrauliczny promień podanej szerokości 

$$\text{fx } R_{H(\text{Para})} = \frac{2 \cdot (T)^2 \cdot d_f}{3 \cdot (T)^2 + 8 \cdot (d_f)^2}$$

Otwórz kalkulator 


$$\text{ex } 0.290045\text{m} = \frac{2 \cdot (2.1\text{m})^2 \cdot 3.3\text{m}}{3 \cdot (2.1\text{m})^2 + 8 \cdot (3.3\text{m})^2}$$

8) Obszar zwilżony 

$$\text{fx } A_{\text{Para}} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot T \cdot d_f$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 4.62\text{m}^2 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot 2.1\text{m} \cdot 3.3\text{m}$$


9) Szerokość górna podana na obszarze zwilżonym 

$$\text{fx } T = \frac{A_{\text{Para}}}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot d_f}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 2.1\text{m} = \frac{4.62\text{m}^2}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot 3.3\text{m}}$$




10) Szerokość górna z podanym promieniem hydraulicznym 

$$fx \quad T = \sqrt{\frac{8 \cdot (d_f)^2 \cdot R_{H(Para)}}{2 \cdot d_f - 3 \cdot R_{H(Para)}}}$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 2.100001m = \sqrt{\frac{8 \cdot (3.3m)^2 \cdot 0.290045m}{2 \cdot 3.3m - 3 \cdot 0.290045m}}$$

11) Szerokości górne podane Współczynnik przekroju 

$$fx \quad T = \frac{Z_{Para}}{0.544331054 \cdot (d_f^{1.5})}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 1.329706m = \frac{4.339m^{2.5}}{0.544331054 \cdot ((3.3m)^{1.5})}$$


12) Zwilżony obszar przy danej szerokości górnej 

$$fx \quad A_{Para} = T \cdot \frac{d_f}{1.5}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 4.62m^2 = 2.1m \cdot \frac{3.3m}{1.5}$$



13) Zwiżony obwód paraboli Otwórz kalkulator 

$$fx \quad P_{\text{Para}} = T + \left(\frac{8}{3}\right) \cdot d_f \cdot \frac{d_f}{T}$$

$$ex \quad 15.92857\text{m} = 2.1\text{m} + \left(\frac{8}{3}\right) \cdot 3.3\text{m} \cdot \frac{3.3\text{m}}{2.1\text{m}}$$






## Używane zmienne

- $A_{\text{Para}}$  Zwilżona powierzchnia paraboli (Metr Kwadratowy)
- $d_f$  Głębokość przepływu (Metr)
- $D_{\text{Para}}$  Głębokość hydrauliczna kanału parabolicznego (Metr)
- $P_{\text{Para}}$  Zwilżony obwód paraboli (Metr)
- $R_H(\text{Para})$  Promień hydrauliczny paraboli (Metr)
- $T$  Górna szerokość (Metr)
- $Z_{\text{Para}}$  Współczynnik przekroju paraboli (Metr<sup>2,5</sup>)










## Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Funkcjonować:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Pomiar:** **Długość** in Metr (m)  
*Długość Konwersja jednostek* 
- **Pomiar:** **Obszar** in Metr Kwadratowy (m<sup>2</sup>)  
*Obszar Konwersja jednostek* 
- **Pomiar:** **Współczynnik przekroju** in Metr<sup>2,5</sup> (m<sup>2.5</sup>)  
*Współczynnik przekroju Konwersja jednostek* 



## Sprawdź inne listy formuł

- **Właściwości geometryczne przekroju kanału kołowego Formuły** 
- **Właściwości geometryczne przekroju kanału parabolicznego Formuły** 
- **Właściwości geometryczne prostokątnego przekroju ceownika Formuły** 
- **Właściwości geometryczne przekroju ceownika trapezowego Formuły** 
- **Właściwości geometryczne przekroju kanału trójkątnego Formuły** 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

## PDF Dostępne w

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

9/25/2023 | 7:43:46 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

