

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

# Arch Dams Formuły

[Kalkulatory!](#)[Przykłady!](#)[konwersje!](#)

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

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rosniecie - **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 45 Arch Dams Formuły

## Arch Dams ↗

### 1) Extrados Naciski na Arch Dam ↗

**fx** 
$$S = \left( \frac{F}{t} \right) - \left( 6 \cdot \frac{M_t}{t^2} \right)$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$-174.125 \text{N/m}^2 = \left( \frac{63.55 \text{N}}{1.2 \text{m}} \right) - \left( 6 \cdot \frac{54.5 \text{N*m}}{(1.2 \text{m})^2} \right)$$

### 2) Kąt między koroną a przyczółkami przyłożony do przyczółków Arch Dam ↗

**fx** 
$$\theta = a \cos \left( \frac{P - P_v \cdot r}{-P_v \cdot r + F} \right)$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$29.95684^\circ = a \cos \left( \frac{16 \text{kN/m} - 21.7 \text{kPa/m}^2 \cdot 5.5 \text{m}}{-21.7 \text{kPa/m}^2 \cdot 5.5 \text{m} + 63.55 \text{N}} \right)$$

### 3) Naprężenia Intrados na Arch Dam ↗

**fx** 
$$S = \left( \frac{F}{t} \right) + \left( 6 \cdot \frac{M_t}{t^2} \right)$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$280.0417 \text{N/m}^2 = \left( \frac{63.55 \text{N}}{1.2 \text{m}} \right) + \left( 6 \cdot \frac{54.5 \text{N*m}}{(1.2 \text{m})^2} \right)$$



#### 4) Obrót pod wpływem momentu na zaporze Arch Dam

**fx**  $\Phi = M_t \cdot \frac{K_1}{E \cdot t \cdot t}$

Otwórz kalkulator 

**ex**  $37.14222\text{rad} = 54.5\text{N}\cdot\text{m} \cdot \frac{10.01}{10.2\text{N}/\text{m}^2 \cdot 1.2\text{m} \cdot 1.2\text{m}}$

#### 5) Obrót spowodowany ścinaniem na zaporze Arch Dam

**fx**  $\Phi = F_s \cdot \frac{K_5}{E \cdot t}$

Otwórz kalkulator 

**ex**  $37.64297\text{rad} = 48.5\text{N} \cdot \frac{9.5}{10.2\text{N}/\text{m}^2 \cdot 1.2\text{m}}$

#### 6) Obrót z powodu Twista na Arch Dam

**fx**  $\Phi = M \cdot \frac{K_4}{E \cdot t^2}$

Otwórz kalkulator 

**ex**  $34.79167\text{rad} = 51\text{N}\cdot\text{m} \cdot \frac{10.02}{10.2\text{N}/\text{m}^2 \cdot (1.2\text{m})^2}$

#### 7) Promień do linii środkowej przy naporu na przyczółki Arch Dam

**fx**  $r = \frac{\frac{P - F \cdot \cos(\theta)}{1 - \cos(\theta)}}{P_v}$

Otwórz kalkulator 

**ex**  $5.484554\text{m} = \frac{\frac{16\text{kN}/\text{m} - 63.55\text{N} \cdot \cos(30^\circ)}{1 - \cos(30^\circ)}}{21.7\text{kPa}/\text{m}^2}$



**8) Siła ścinająca ze względu na obrót spowodowany ścianiem na zaporze łukowej**

**fx**  $F_s = \Phi \cdot \frac{E \cdot t}{K_5}$

**Otwórz kalkulator**

**ex**  $45.09474N = 35\text{rad} \cdot \frac{10.2\text{N/m}^2 \cdot 1.2\text{m}}{9.5}$

**9) Siła ścinająca ze względu na ugięcie spowodowane ścianami na zaporze łukowej**

**fx**  $F_s = \delta \cdot \frac{E}{K_3}$

**Otwórz kalkulator**

**ex**  $49.11111N = 48.1\text{m} \cdot \frac{10.2\text{N/m}^2}{9.99}$

**Stała grubość na zaporze Arch****10) Stała K1, biorąc pod uwagę obrót spowodowany momentem na zaporze łukowej**

**fx**  $K_1 = \frac{\Phi \cdot (E \cdot t \cdot t)}{M_t}$

**Otwórz kalkulator**

**ex**  $9.432661 = \frac{35\text{rad} \cdot (10.2\text{N/m}^2 \cdot 1.2\text{m} \cdot 1.2\text{m})}{54.5\text{N*m}}$



### 11) Stała K3, biorąc pod uwagę ugięcie spowodowane ścinaniem na zaporze łukowej

$$fx \quad K_3 = \delta \cdot \frac{E}{F_s}$$

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

$$ex \quad 10.11588 = 48.1m \cdot \frac{10.2N/m^2}{48.5N}$$

### 12) Stała K4, biorąc pod uwagę rotację z powodu Twista na Arch Dam

$$fx \quad K_4 = (E \cdot t^2) \cdot \frac{\Phi}{M}$$

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

$$ex \quad 10.08 = \left(10.2N/m^2 \cdot (1.2m)^2\right) \cdot \frac{35rad}{51N*m}$$

### 13) Stała K5, biorąc pod uwagę rotację z powodu ścinania na zaporze łukowej

$$fx \quad K_5 = \Phi \cdot \frac{E \cdot t}{F_s}$$

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

$$ex \quad 8.83299 = 35rad \cdot \frac{10.2N/m^2 \cdot 1.2m}{48.5N}$$

### 14) Stałe K2 przy odbiciu od pchnięcia na tamę łukową

$$fx \quad K_2 = \delta \cdot \frac{E}{F}$$

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

$$ex \quad 7.72022 = 48.1m \cdot \frac{10.2N/m^2}{63.55N}$$



## 15) Stałe K<sub>5</sub>, biorąc pod uwagę ugięcie spowodowane momentami na zaporze łukowej ↗

**fx** 
$$K_5 = \delta \cdot \frac{E \cdot t}{M_t}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$10.80264 = 48.1m \cdot \frac{10.2N/m^2 \cdot 1.2m}{54.5N*m}$$

## Ugięcie na zaporach łukowych ↗

### 16) Ugięcie spowodowane momentami na zaporze łukowej ↗

**fx** 
$$\delta = M_t \cdot \frac{K_5}{E \cdot t}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$42.29984m = 54.5N*m \cdot \frac{9.5}{10.2N/m^2 \cdot 1.2m}$$

### 17) Ugięcie spowodowane pchnięciem na tamę łukową ↗

**fx** 
$$\delta = F \cdot \frac{K_2}{E}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$62.92696m = 63.55N \cdot \frac{10.1}{10.2N/m^2}$$

### 18) Ugięcie spowodowane ścinaniem na zaporze Arch ↗

**fx** 
$$\delta = F_s \cdot \frac{K_3}{E}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$47.50147m = 48.5N \cdot \frac{9.99}{10.2N/m^2}$$



## Moduł sprężystości skały ↗

**19) Moduł sprężystości skały przy rotacji spowodowanej momentem na zaporze łukowej ↗**

$$fx \quad E = M_t \cdot \frac{K_1}{\Phi \cdot T \cdot t}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 10.73485 \text{ N/m}^2 = 54.5 \text{ N*m} \cdot \frac{10.01}{35 \text{ rad} \cdot 1.21 \text{ m} \cdot 1.2 \text{ m}}$$

**20) Moduł sprężystości skały przy rotacji spowodowanej ścinaniem na zaporze łukowej ↗**

$$fx \quad E = F_s \cdot \frac{K_5}{\Phi \cdot T}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 10.87957 \text{ N/m}^2 = 48.5 \text{ N} \cdot \frac{9.5}{35 \text{ rad} \cdot 1.21 \text{ m}}$$

**21) Moduł sprężystości skały przy rotacji spowodowanej skrętem zapory łukowej ↗**

$$fx \quad E = M \cdot \frac{K_4}{\Phi \cdot T^2}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 9.972387 \text{ N/m}^2 = 51 \text{ N*m} \cdot \frac{10.02}{35 \text{ rad} \cdot (1.21 \text{ m})^2}$$



**22) Moduł sprężystości skały przy ugięciu pod wpływem nacisku na tamę łukową****Otwórz kalkulator**

$$fx \quad E = F \cdot \frac{K_2}{\delta}$$

**ex**  $13.34418 \text{ N/m}^2 = 63.55 \text{ N} \cdot \frac{10.1}{48.1 \text{ m}}$

**23) Moduł sprężystości skały przy ugięciu pod wpływem ścinania na zaporze łukowej****Otwórz kalkulator**

$$fx \quad E = F_s \cdot \frac{K_3}{\delta}$$

**ex**  $10.07308 \text{ N/m}^2 = 48.5 \text{ N} \cdot \frac{9.99}{48.1 \text{ m}}$

**24) Moduł sprężystości skały przy ugięciu spowodowanym momentami na zaporze łukowej****Otwórz kalkulator**

$$fx \quad E = M_t \cdot \frac{K_5}{\delta \cdot T}$$

**ex**  $8.895895 \text{ N/m}^2 = 54.5 \text{ N*m} \cdot \frac{9.5}{48.1 \text{ m} \cdot 1.21 \text{ m}}$



## Momenty działające na Arch Dam ↗

### 25) Moment na przyczółkach Arch Dam ↗

**fx** 
$$M_t = r \cdot ((p \cdot r) - F) \cdot \left( \frac{\sin(A)}{A} - \cos(A) \right)$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$99.7591 \text{ N*m} = 5.5 \text{ m} \cdot ((8 \cdot 5.5 \text{ m}) - 63.55 \text{ N}) \cdot \left( \frac{\sin(31 \text{ rad})}{31 \text{ rad}} - \cos(31 \text{ rad}) \right)$$

### 26) Moment w Koronie Arch Dam ↗

**fx** 
$$M_t = -r \cdot ((p \cdot r) - F) \cdot \left( 1 - \left( \frac{\sin(A)}{A} \right) \right)$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$108.9264 \text{ N*m} = -5.5 \text{ m} \cdot ((8 \cdot 5.5 \text{ m}) - 63.55 \text{ N}) \cdot \left( 1 - \left( \frac{\sin(31 \text{ rad})}{31 \text{ rad}} \right) \right)$$

### 27) Momenty objęte rotacją w wyniku Twist na Arch Dam ↗

**fx** 
$$M = (E \cdot t^2) \cdot \frac{\Phi}{K_4}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$51.30539 \text{ N*m} = \left( 10.2 \text{ N/m}^2 \cdot (1.2 \text{ m})^2 \right) \cdot \frac{35 \text{ rad}}{10.02}$$

### 28) Momenty objęte rotacją ze względu na moment na zaporze Arch Dam ↗

**fx** 
$$M_t = \frac{\Phi \cdot (E \cdot t \cdot t)}{K_1}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex** 
$$51.35664 \text{ N*m} = \frac{35 \text{ rad} \cdot (10.2 \text{ N/m}^2 \cdot 1.2 \text{ m} \cdot 1.2 \text{ m})}{10.01}$$



29) Momenty podane Extrados Stres na Arch Dam 

**fx**  $M_t = \sigma_e \cdot t \cdot t + F \cdot \frac{t}{6}$

**Otwórz kalkulator** 

**ex**  $48.71 \text{N} \cdot \text{m} = 25 \text{N/m}^2 \cdot 1.2 \text{m} \cdot 1.2 \text{m} + 63.55 \text{N} \cdot \frac{1.2 \text{m}}{6}$

30) Momenty podane Intrados Stres na Arch Dam 

**fx**  $M_t = \frac{S \cdot t \cdot t - F \cdot t}{6}$

**Otwórz kalkulator** 

**ex**  $47.29 \text{N} \cdot \text{m} = \frac{250 \text{N/m}^2 \cdot 1.2 \text{m} \cdot 1.2 \text{m} - 63.55 \text{N} \cdot 1.2 \text{m}}{6}$

31) Momenty ugięte w wyniku momentów na zaporze łukowej 

**fx**  $M_t = \delta \cdot \frac{E \cdot t}{K_5}$

**Otwórz kalkulator** 

**ex**  $61.97305 \text{N} \cdot \text{m} = 48.1 \text{m} \cdot \frac{10.2 \text{N/m}^2 \cdot 1.2 \text{m}}{9.5}$



## Normalne ciśnienie promieniowe zapór łukowych ↗

32) Normalne ciśnienie promieniowe na linii środkowej podany Moment w koronie zapory łukowej ↗

$$fx \quad P_v = \frac{F_C \cdot r \cdot \left(1 - \left(\frac{\sin(\theta)}{\theta}\right)\right) - (M_t)}{(r^2) \cdot \left(1 - \left(\frac{\sin(\theta)}{\theta}\right)\right)}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 21.77821 \text{kPa/m}^2 = \frac{120 \text{kN} \cdot 5.5 \text{m} \cdot \left(1 - \left(\frac{\sin(30^\circ)}{30^\circ}\right)\right) - (54.5 \text{N*m})}{\left((5.5 \text{m})^2\right) \cdot \left(1 - \left(\frac{\sin(30^\circ)}{30^\circ}\right)\right)}$$

33) Normalne ciśnienie promieniowe na linii środkowej przy danym momencie na przyczółkach zapory łukowej ↗

$$fx \quad P_v = \frac{F_C \cdot r \cdot \left(\left(\frac{\sin(\theta)}{\theta}\right) - \cos(\theta)\right) - (M_t)}{(r^2) \cdot \left(\left(\frac{\sin(\theta)}{\theta}\right) - \cos(\theta)\right)}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 21.79792 \text{kPa/m}^2 = \frac{120 \text{kN} \cdot 5.5 \text{m} \cdot \left(\left(\frac{\sin(30^\circ)}{30^\circ}\right) - \cos(30^\circ)\right) - (54.5 \text{N*m})}{\left((5.5 \text{m})^2\right) \cdot \left(\left(\frac{\sin(30^\circ)}{30^\circ}\right) - \cos(30^\circ)\right)}$$

34) Normalne ciśnienie promieniowe na linii środkowej przy naporu na przyczółki zapory łukowej ↗

$$fx \quad P_v = \left( \frac{P + F \cdot \cos(\theta)}{r - (r \cdot \cos(\theta))} \right)$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 21.78844 \text{kPa/m}^2 = \left( \frac{16 \text{kN/m} + 63.55 \text{N} \cdot \cos(30^\circ)}{5.5 \text{m} - (5.5 \text{m} \cdot \cos(30^\circ))} \right)$$



### 35) Normalne ciśnienie promieniowe w linii środkowej przy danym Nacisku w koronie zapory łukowej ↗

**fx**  $P_v = \frac{F_C}{(r) \cdot \left( 1 - \left( 2 \cdot \theta \cdot \frac{\sin\left(\theta \cdot \frac{\left(\frac{t}{r}\right)^2}{12}\right)}{D} \right) \right)}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $21.82293 \text{ kPa/m}^2 = \frac{120 \text{ kN}}{(5.5 \text{ m}) \cdot \left( 1 - \left( 2 \cdot 30^\circ \cdot \frac{\sin\left(30^\circ \cdot \frac{(1.2 \text{ m})^2}{12}\right)}{9.999 \text{ m}} \right) \right)}$

### Promieniowa grubość elementu ↗

#### 36) Promieniowa grubość elementu przy rotacji spowodowanej momentem na zaporze łukowej ↗

**fx**  $t = \left( M_t \cdot \frac{K_1}{E \cdot \Phi} \right)^{0.5}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $1.236178 \text{ m} = \left( 54.5 \text{ N} \cdot \text{m} \cdot \frac{10.01}{10.2 \text{ N/m}^2 \cdot 35 \text{ rad}} \right)^{0.5}$

#### 37) Promieniowa grubość elementu przy rotacji spowodowanej ścinaniem na zaporze łukowej ↗

**fx**  $t = F_s \cdot \frac{K_5}{E \cdot \Phi}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $1.290616 \text{ m} = 48.5 \text{ N} \cdot \frac{9.5}{10.2 \text{ N/m}^2 \cdot 35 \text{ rad}}$



### 38) Promieniowa grubość elementu przy rotacji spowodowanej skrętem zapory łukowej

$$fx \quad t = \left( M \cdot \frac{K_4}{E \cdot \Phi} \right)^{0.5}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(b3131996c2d47980618867ba93d92313\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.196423m = \left( 51N^*m \cdot \frac{10.02}{10.2N/m^2 \cdot 35rad} \right)^{0.5}$$

### 39) Promieniowa grubość elementu przy ugięciu spowodowanym momentami na zaporze łukowej

$$fx \quad t = M_t \cdot \frac{K_5}{E \cdot \delta}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(99af31d6d7b9b738106c66bf7ffde536\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.055297m = 54.5N^*m \cdot \frac{9.5}{10.2N/m^2 \cdot 48.1m}$$

## Pchnięcie na Arch Dam

### 40) Nacisk na przyczółki Arch Dam

$$fx \quad P = P_v \cdot r - (P_v \cdot r - F) \cdot \cos(\theta)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(07549ea8c24e6a9587f5e27f215997c7\_img.jpg\)](#)

ex

$$16.0449kN/m = 21.7kPa/m^2 \cdot 5.5m - (21.7kPa/m^2 \cdot 5.5m - 63.55N) \cdot \cos(30^\circ)$$

### 41) Pchnięcie podane Extrados Stress na Arch Dam

$$fx \quad F = S \cdot T_b + 6 \cdot \frac{M_t}{T_b^2}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(7a46e95487f33e1626db2421f41f660d\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 193.8161N = 250N/m^2 \cdot 1.3m + 6 \cdot \frac{54.5N^*m}{(1.3m)^2}$$



## 42) Pchnięcie podane Intrados Stress na Arch Dam ↗

**fx**  $F = S \cdot T_b - 6 \cdot \frac{M_t}{T_b}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $73.46154N = 250N/m^2 \cdot 1.3m - 6 \cdot \frac{54.5N*m}{1.3m}$

## 43) Pchnięcie spowodowane ugięciem w wyniku pchnięcia na tamę łukową ↗

**fx**  $F = \delta \cdot \frac{E}{K_2}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $48.57624N = 48.1m \cdot \frac{10.2N/m^2}{10.1}$

## 44) Pchnięcie w Crown of Arch Dam ↗

**fx**  $F = (p \cdot r) \cdot \left( 1 - \left( 2 \cdot \theta \cdot \frac{\sin\left(\theta \cdot \frac{\left(\frac{T_b}{r}\right)^2}{12}\right)}{D} \right) \right)$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

**ex**  $43.98877N = (8 \cdot 5.5m) \cdot \left( 1 - \left( 2 \cdot 30^\circ \cdot \frac{\sin\left(30^\circ \cdot \frac{(1.3m)^2}{12}\right)}{9.999m} \right) \right)$



**45) Pchnięcie w Crown of Arch Dam z chwilą na przyczółkach ↗**

**fx** 
$$F = \frac{M_t}{r \cdot \left( \frac{\sin(\theta)}{\theta - (\cos(\theta))} \right)} + p \cdot r$$

**Otwórz kalkulator ↗**

**ex** 
$$37.21373N = \frac{54.5N*m}{5.5m \cdot \left( \frac{\sin(30^\circ)}{30^\circ - (\cos(30^\circ))} \right)} + 8 \cdot 5.5m$$



## Używane zmienne

- **A** Kąt między koroną a obfitymi promieniami (*Radian*)
- **D** Średnica (*Metr*)
- **E** Moduł spręzystości skały (*Newton/Metr Kwadratowy*)
- **F** Nacisk przyczółków (*Newton*)
- **F<sub>C</sub>** Pchnięcie w Koronę (*Kiloniuton*)
- **F<sub>s</sub>** Siła ścinająca (*Newton*)
- **K<sub>1</sub>** Stała K1
- **K<sub>2</sub>** Stała K2
- **K<sub>3</sub>** Stała K3
- **K<sub>4</sub>** Stała K4
- **K<sub>5</sub>** Stała K5
- **M** Moment skręcający wspornika (*Newtonometr*)
- **M<sub>t</sub>** Chwila działająca na Arch Dam (*Newtonometr*)
- **p** Normalne ciśnienie promieniowe
- **P** Pchnięcie z wody (*Kiloniuton na metr*)
- **P<sub>v</sub>** Ciśnienie promieniowe (*Kilopascal / metr kwadratowy*)
- **r** Promień do środkowej linii łuku (*Metr*)
- **S** Stres Intrados (*Newton/Metr Kwadratowy*)
- **t** Pozioma grubość łuku (*Metr*)
- **T** Grubość łuku kołowego (*Metr*)
- **T<sub>b</sub>** Grubość podstawy (*Metr*)
- **δ** Odchylenie spowodowane momentami na zaporze Arch Dam (*Metr*)
- **θ** Teta (*Stopień*)
- **σ<sub>e</sub>** Extrados Stres (*Newton na metr kwadratowy*)
- **Φ** Kąt obrotu (*Radian*)



## Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Funkcjonować:** **acos**, **acos(Number)**  
*Inverse trigonometric cosine function*
- **Funkcjonować:** **cos**, **cos(Angle)**  
*Trigonometric cosine function*
- **Funkcjonować:** **sin**, **sin(Angle)**  
*Trigonometric sine function*
- **Pomiar:** **Długość** in Metr (m)  
*Długość Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Nacisk** in Newton/Metr Kwadratowy (N/m<sup>2</sup>)  
*Nacisk Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Energia** in Newtonometr (N\*m)  
*Energia Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Zmuszać** in Newton (N), Kiloniuton (kN)  
*Zmuszać Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Kąt** in Stopień (°), Radian (rad)  
*Kąt Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Napięcie powierzchniowe** in Kiloniuton na metr (kN/m)  
*Napięcie powierzchniowe Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Moment obrotowy** in Newtonometr (N\*m)  
*Moment obrotowy Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Ciśnienie promieniowe** in Kilopaskal / metr kwadratowy (kPa/m<sup>2</sup>)  
*Ciśnienie promieniowe Konwersja jednostek* ↗
- **Pomiar:** **Stres** in Newton na metr kwadratowy (N/m<sup>2</sup>)  
*Stres Konwersja jednostek* ↗



## Sprawdź inne listy formuł

- Arch Dams Formuły 
- Zapory Przyporowe Formuły 
- Zapora ziemna i zapora grawitacyjna Formuły 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

### PDF Dostępne w

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

11/29/2023 | 4:56:23 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

