



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Materiały wymagane na km torów kolejowych Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka calculatoratoz.com, 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 23 Materiały wymagane na km torów kolejowych Formuły

Materiały wymagane na km torów kolejowych



1) Długość pojedynczej szyny przy danej liczbie podkładów na km

$$fx \quad L = \left(2 \cdot \frac{N_s}{N} \right) - (x)$$

[Otwórz kalkulator](#)

$$ex \quad 13m = \left(2 \cdot \frac{1463}{154} \right) - (6)$$

2) Długość pojedynczej szyny przy danej liczbie szyn na km

$$fx \quad L = \left(\frac{1000}{N} \right) \cdot 2$$

[Otwórz kalkulator](#)

$$ex \quad 12.98701m = \left(\frac{1000}{154} \right) \cdot 2$$

3) Długość pojedynczej szyny przy danej masie szyn na km

$$fx \quad L = \frac{1000 \cdot W}{N \cdot w}$$

[Otwórz kalkulator](#)

$$ex \quad 13m = \frac{1000 \cdot 104.104t}{154 \cdot 52kg/m}$$



4) Długość pojedynczej szyny przy użyciu gęstości podkładów

$$fx \quad L = S.D. - x$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 13m = 19 - 6$$

5) Gęstość podkładu

$$fx \quad S.D. = L + x$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 19 = 13m + 6$$

6) Liczba płyt nośnych na km toru

$$fx \quad N_{bp} = 2 \cdot N_s$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2926 = 2 \cdot 1463$$

7) Liczba płyt nośnych na km toru przy użyciu liczby szyn

$$fx \quad N_{bp} = 4 \cdot N$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 616 = 4 \cdot 154$$

8) Liczba płyt stykowych na km toru

$$fx \quad N_{fp} = 2 \cdot N$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(aff7c69c44a5e015f18c35867ef3f5c3_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 308 = 2 \cdot 154$$



9) Liczba podkładów na km 

$$fx \quad N_s = (L + x) \cdot \frac{N}{2}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 1463 = (13m + 6) \cdot \frac{154}{2}$$

10) Liczba podkładów używających kołców dla psów 

$$fx \quad N_{Sds} = \frac{N_{ds}}{4}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 1463 = \frac{5852}{4}$$

11) Liczba psich kołców na km toru dla podkładów drewnianych 

$$fx \quad N_{ds} = 4 \cdot N_s$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 5852 = 4 \cdot 1463$$

12) Liczba śpiących korzystających z płyt nośnych 

$$fx \quad N_{Sbp} = \frac{N_{bp}}{2}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 1463 = \frac{2926}{2}$$



13) Liczba śrub wędkarskich na km toru 

$$fx \quad N_{fb} = 4 \cdot N$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 616 = 4 \cdot 154$$

14) Liczba szyn na km 

$$fx \quad N = \left(\frac{1000}{L} \right) \cdot 2$$

Otwórz kalkulator 


$$ex \quad 153.8462 = \left(\frac{1000}{13m} \right) \cdot 2$$

15) Liczba szyn na km przy danej liczbie podkładów na km 

$$fx \quad N = 2 \cdot \frac{N_s}{L + x}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 154 = 2 \cdot \frac{1463}{13m + 6}$$


16) Liczba szyn na km przy danej masie szyn na km 

$$fx \quad N = \frac{1000 \cdot W}{L \cdot w}$$

Otwórz kalkulator 

$$ex \quad 154 = \frac{1000 \cdot 104.104t}{13m \cdot 52kg/m}$$



17) Liczba szyn wykorzystujących płytki stykowe 

$$\text{fx } N_{Rfp} = \frac{N_{fp}}{2}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 154 = \frac{308}{2}$$

18) Liczba szyn wykorzystujących płyty nośne 

$$\text{fx } N_{Rbp} = \frac{N_b}{4}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 731.5 = \frac{2926}{4}$$

19) Liczba szyn wykorzystujących śruby wędkarskie 

$$\text{fx } N_{Rfb} = \frac{N_{fb}}{4}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 154 = \frac{616}{4}$$


20) Masa szyn na km 

$$\text{fx } W = N \cdot L \cdot \frac{w}{1000}$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 104.104t = 154 \cdot 13m \cdot \frac{52kg/m}{1000}$$




21) Masa szyny na m przy danej masie szyn na km 

$$\text{fx } w = \frac{1000 \cdot W}{N \cdot L}$$

Otwórz kalkulator 


$$\text{ex } 52\text{kg/m} = \frac{1000 \cdot 104.104\text{t}}{154 \cdot 13\text{m}}$$

22) Współczynnik gęstości przy danej liczbie podkładów na km 

$$\text{fx } x = \left(2 \cdot \frac{N_s}{N} \right) - (L)$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 6 = \left(2 \cdot \frac{1463}{154} \right) - (13\text{m})$$

23) Współczynnik gęstości przy użyciu funkcji Sleeper Density 

$$\text{fx } x = \text{S.D.} - L$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 6 = 19 - 13\text{m}$$



Używane zmienne

- **L** Długość pojedynczej szyny (*Metr*)
- **N** Liczba szyn na km
- **N_b** Liczba płyt nośnych przy użyciu liczby szyn
- **N_{bp}** Liczba płyt nośnych na km toru
- **N_{ds}** Liczba kolców na kilometr toru
- **N_{fb}** Liczba śrub rybnych na km toru
- **N_{fp}** Liczba płyt stykowych na km toru
- **N_{Rbp}** Liczba szyn wykorzystujących płyty nośne
- **N_{Rfb}** Liczba szyn wykorzystujących śruby rybne
- **N_{Rfp}** Liczba szyn wykorzystujących talerze rybne
- **N_s** Liczba podkładów na km
- **N_{Sbp}** Liczba podkładów wykorzystujących płyty nośne
- **N_{Sds}** Liczba podkładów używających psich kolców
- **S.D.** Gęstość podkładu
- **w** Waga szyny na metr (*Kilogram na metr*)
- **W** Masa szyn na km (*Tona*)
- **x** Współczynnik gęstości









Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Pomiar: Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Waga** in Tona (t)
Waga Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Liniowa gęstość masy** in Kilogram na metr (kg/m)
Liniowa gęstość masy Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- Projekt geometryczny toru kolejowego Formuły 
- Materiały wymagane na km torów kolejowych Formuły 
- Punkty i skrzyżowania Formuły 
- Połączenia szynowe, spawanie szyn i podkładów Formuły 
- Tory kolejowe i naprężenia torów Formuły 
- Trakcja i opory pociągowe Formuły 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

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

10/5/2023 | 4:35:21 PM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

