

Belangrijk Benodigde materialen per km spoorlijn

Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 23
Belangrijk Benodigde materialen per km
spoorlijn Formules

1) Aantal Dog Spikes per km spoor voor houten dwarsliggers Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

$$5852 = 4 \cdot 1463$$

Evalueer de formule ↻

2) Aantal draagplaten per km spoor Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

$$2926 = 2 \cdot 1463$$

Evalueer de formule ↻

3) Aantal draagplaten per km spoor bij gebruik van aantal rails Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

$$616 = 4 \cdot 154$$

Evalueer de formule ↻

4) Aantal dwarsliggers met behulp van Dog Spikes Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule ↻

5) Aantal dwarsliggers per km Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1463 = (13_m + 6) \cdot \frac{154}{2}$$

Evalueer de formule ↻

6) Aantal Fish Bolts per km baan Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld

$$616 = 4 \cdot 154$$

Evalueer de formule ↻



7) Aantal rails met behulp van draagplaten Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 

8) Aantal rails met visbouten Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 

9) Aantal rails met visplaten Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 

10) Aantal rails per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$153.8462 = \left(\frac{1000}{13_m} \right) \cdot 2$$

Evalueer de formule 

11) Aantal rails per km bij gegeven gewicht rails per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$154 = \frac{1000 \cdot 104.104_t}{13_m \cdot 52_{kg/m}}$$

Evalueer de formule 

12) Aantal slaapslapers met behulp van draagplaten Formule

Formule

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

Voorbeeld

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

Evalueer de formule 

13) Aantal spoorstaven per km bij gegeven aantal dwarsliggers per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$154 = 2 \cdot \frac{1463}{13_m + 6}$$

Evalueer de formule 

14) Aantal visplaten per km baan Formule

Formule

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

Voorbeeld

$$308 = 2 \cdot 154$$

Evalueer de formule 



15) Dichtheidsfactor bij gegeven aantal dwarsliggers per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

16) Dichtheidsfactor met behulp van Sleeper Density Formule

Formule

$$x = \text{S.D.} \cdot L$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6 = 19 \cdot 13\text{ m}$$

Evalueer de formule 

17) Gewicht rails per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

18) Gewicht van rail per m bij gegeven gewicht van rails per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

19) Lengte van enkele rail bij gegeven aantal dwarsliggers per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

20) Lengte van enkele rail bij gegeven aantal rails per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$12.987\text{ m} = \left(\frac{1000}{154} \right) \cdot 2$$

Evalueer de formule 

21) Lengte van enkele rail bij gegeven gewicht van rails per km Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

22) Lengte van enkele rail met behulp van dwarsliggerdichtheid Formule

Formule

$$L = \text{S.D.} \cdot x$$

Voorbeeld met Eenheden

$$13\text{ m} = 19 \cdot 6$$

Evalueer de formule 



23) Slaper dichtheid Formule

Formule

$$S.D. = L + x$$

Voorbeeld met Eenheden

$$19 = 13_m + 6$$




Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Benodigde materialen per km spoorlijn Formules hierboven

- **L** Lengte van enkele rail (*Meter*)
- **N** Aantal rails per km
- **N_b** Aantal lagerplaten met gebruik van aantal rails
- **N_{bp}** Aantal draagplaten per km spoor
- **N_{ds}** Aantal Dog-Spikes per km spoor
- **N_{fb}** Aantal visbouten per km baan
- **N_{fp}** Aantal visplaten per km baan
- **N_{Rbp}** Aantal rails met lagerplaten
- **N_{Rfb}** Aantal rails met visbouten
- **N_{Rfp}** Aantal rails met visplaten
- **N_s** Aantal dwarsliggers per km
- **N_{Sbp}** Aantal dwarsliggers met lagerplaten
- **N_{Sds}** Aantal dwarsliggers die hondenspikes gebruiken
- **S.D.** Slaper dichtheid
- **w** Gewicht rail per meter (*Kilogram per meter*)
- **W** Gewicht rails per km (*Ton*)
- **x** Dichtheidsfactor

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Benodigde materialen per km spoorlijn Formules hierboven


- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gewicht** in Ton (t)
Gewicht Eenheidsconversie 
- **Meting: Lineaire massadichtheid** in Kilogram per meter (kg/m)
Lineaire massadichtheid Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Spoorwegtechniek pdf's

- **Belangrijk Geometrisch ontwerp van spoorlijn Formules** 
- **Belangrijk Benodigde materialen per km spoorlijn Formules** 
- **Belangrijk Punten en kruisingen Formules** 
- **Belangrijk Spoorweg- en spoorspanningen Formules** 
- **Belangrijk Tractie en trekweerstand Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Winnende percentage** 
-  **KGV van twee getallen** 
-  **Gemengde fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/8/2024 | 1:06:00 PM UTC

