

Belangrijk Grondverzet Formules Pdf



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 21 Belangrijk Grondverzet Formules

1) Bruikbare trekkracht om vermogensverlies met hoogte te overwinnen Formule

Formule

$$P = (f \cdot W)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$18 \text{ N} = (0.9 \cdot 20.0 \text{ kg})$$

Evalueer de formule

2) Gewicht op stuurprogramma's gegeven bruikbare trekkracht Formule

Formule

$$W = \left(\frac{P}{f} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$20 \text{ kg} = \left(\frac{18 \text{ N}}{0.9} \right)$$

Evalueer de formule

3) Gewicht op wielen gegeven rolweerstand Formule

Formule

$$W = \left(\frac{R}{R_f + R_p \cdot p} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$20 \text{ kg} = \left(\frac{1200 \text{ N}}{10.0 \text{ N/Kg} + 10 \text{ rad/s}^2 \cdot 5 \text{ m}} \right)$$

Evalueer de formule

4) Gewicht op wielen gegeven totale wegweerstand Formule

Formule

$$W = \left(\frac{T}{0.02 + 0.015 \cdot p + 0.01 \cdot PG} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$20 \text{ kg} = \left(\frac{2.7 \text{ N}}{0.02 + 0.015 \cdot 5 \text{ m} + 0.01 \cdot 4} \right)$$

Evalueer de formule

5) Gewicht op wielen met hellingsweerstand voor beweging op helling Formule

Formule

$$W = \left(\frac{G}{R_g \cdot PG} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$20.012 \text{ kg} = \left(\frac{9.99 \text{ N}}{0.1248 \text{ N/Kg} \cdot 4} \right)$$

Evalueer de formule

6) Hellingsweerstand voor beweging op helling Formule

Formule

$$G = R_g \cdot PG \cdot W$$

Voorbeeld met Eenheden

$$9.984 \text{ N} = 0.1248 \text{ N/Kg} \cdot 4 \cdot 20.0 \text{ kg}$$

Evalueer de formule



7) Hellingsoeverstandsfactor gegeven hellingsoeverstand voor beweging op helling Formule

Formule

$$R_g = \left(\frac{G}{P_G \cdot W} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.1249 \text{ N/Kg} = \left(\frac{9.99 \text{ N}}{4 \cdot 20.0 \text{ kg}} \right)$$

Evalueer de formule 

8) Procent cijfer Formule

Formule

$$P_G = \left(\frac{G}{R_g \cdot W} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.0024 = \left(\frac{9.99 \text{ N}}{0.1248 \text{ N/Kg} \cdot 20.0 \text{ kg}} \right)$$

Evalueer de formule 

9) Rolsoeverstand als de rolsoeverstandsfactor twee procent is Formule

Formule

$$R = (0.02 + 0.015 \cdot p) \cdot W$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.9 \text{ N} = (0.02 + 0.015 \cdot 5 \text{ m}) \cdot 20.0 \text{ kg}$$

Evalueer de formule 

10) Rolsoeverstand tegen beweging van wielvoertuigen Formule

Formule

$$R = (R_f \cdot W) + (R_p \cdot p \cdot W)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1200 \text{ N} = (10.0 \text{ N/Kg} \cdot 20.0 \text{ kg}) + (10 \text{ rad/s}^2 \cdot 5 \text{ m} \cdot 20.0 \text{ kg})$$

Evalueer de formule 

11) Totale wegsoeverstand gegeven rolsoeverstand en hellingsoeverstand Formule

Formule

$$T = ((0.02 + 0.015 \cdot p + 0.01 \cdot P_G) \cdot W)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.7 \text{ N} = ((0.02 + 0.015 \cdot 5 \text{ m} + 0.01 \cdot 4) \cdot 20.0 \text{ kg})$$

Evalueer de formule 

12) Tractiecoëfficiënt Formule

Formule

$$f = \left(\frac{P}{W} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.9 = \left(\frac{18 \text{ N}}{20.0 \text{ kg}} \right)$$

Evalueer de formule 

13) Aardse hoeveelheden vervoerd Formules

13.1) Belastingsfactor gegeven origineel volume grond Formule

Formule

$$LF = \left(\frac{V_O}{V_L} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.88 = \left(\frac{22 \text{ m}^3}{25 \text{ m}^3} \right)$$

Evalueer de formule 



13.2) Geladen volume grond gegeven origineel grondvolume Formule

Formule

$$V_L = \left(\frac{V_O}{LF} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$25 \text{ m}^3 = \left(\frac{22 \text{ m}^3}{0.88} \right)$$

Evalueer de formule 

13.3) Geladen volume grond gegeven Percentage deining Formule

Formule

$$V_L = \left(V_O \cdot \frac{100 + 0.01 \cdot s}{100} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$22.011 \text{ m}^3 = \left(22 \text{ m}^3 \cdot \frac{100 + 0.01 \cdot 5.0}{100} \right)$$

Evalueer de formule 

13.4) Krimpfactor bij gebruik van verdicht bodemvolume Formule

Formule

$$S = \left(\frac{V_c}{V_O} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.5 = \left(\frac{11 \text{ m}^3}{22 \text{ m}^3} \right)$$

Evalueer de formule 

13.5) Oorspronkelijke bodemvolume gegeven verdicht volume Formule

Formule

$$V_O = \left(\frac{V_c}{S} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$22 \text{ m}^3 = \left(\frac{11 \text{ m}^3}{0.5} \right)$$

Evalueer de formule 

13.6) Oorspronkelijke hoeveelheid grond vóór opgraving Formule

Formule

$$V_O = V_L \cdot LF$$

Voorbeeld met Eenheden

$$22 \text{ m}^3 = 25 \text{ m}^3 \cdot 0.88$$

Evalueer de formule 

13.7) Oorspronkelijke hoeveelheid grond vóór opgraving gegeven Percentage deining Formule

Formule

$$V_O = \left(\frac{100}{100 + 0.01 \cdot s} \right) \cdot V_L$$

Voorbeeld met Eenheden

$$24.9875 \text{ m}^3 = \left(\frac{100}{100 + 0.01 \cdot 5.0} \right) \cdot 25 \text{ m}^3$$

Evalueer de formule 

13.8) Verdicht volume van de bodem na het uitgraven van de bodem Formule

Formule

$$V_c = (V_O \cdot S)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$11 \text{ m}^3 = (22 \text{ m}^3 \cdot 0.5)$$

Evalueer de formule 



13.9) Zwelling in de bodem gegeven het oorspronkelijke volume van de bodem Formule

Formule

$$s = 10000 \cdot \left(\left(\frac{V_L}{V_O} \right) - 1 \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1363.6364 = 10000 \cdot \left(\left(\frac{25 \text{ m}^3}{22 \text{ m}^3} \right) - 1 \right)$$

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Grondverzet Formules hierboven

- **f** Tractiecoëfficiënt
- **G** Graad weerstand (*Newton*)
- **LF** Ladingsfactor
- **p** Penetratie van banden (*Meter*)
- **P** Bruikbare trekkracht (*Newton*)
- **PG** Procent cijfer
- **R** Rolweerstand (*Newton*)
- **R'** Rolweerstand (rolweerstandsfactor 2%) (*Newton*)
- **R_f** Rolweerstandsfactor (*Newton / kilogram*)
- **R_g** Kwaliteitsweerstandsfactor (*Newton / kilogram*)
- **R_p** Indringingsfactor van banden (*Radiaal per vierkante seconde*)
- **s** Zwelling in de bodem
- **s'** Zwellen
- **S** Krimpfactor
- **T** Totale wegweerstand (*Newton*)
- **V_c** Gecomprimeerd volume (*Kubieke meter*)
- **V_L** Geladen volume (*Kubieke meter*)
- **V_O** Oorspronkelijk volume Bodem (*Kubieke meter*)
- **W** Gewicht op wielen (*Kilogram*)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Grondverzet Formules hierboven

- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gewicht** in Kilogram (kg)
Gewicht Eenheidsconversie 
- **Meting: Volume** in Kubieke meter (m³)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting: Kracht** in Newton (N)
Kracht Eenheidsconversie 
- **Meting: Hoekversnelling** in Radiaal per vierkante seconde (rad/s²)
Hoekversnelling Eenheidsconversie 
- **Meting: Zwaartekrachtveldintensiteit** in Newton / kilogram (N/Kg)
Zwaartekrachtveldintensiteit Eenheidsconversie 



- **Belangrijk Draagvermogen voor stripfundering voor C- Φ bodems Formules** 
- **Belangrijk Draagvermogen van cohesieve grond Formules** 
- **Belangrijk Draagvermogen van niet-samenhangende grond Formules** 
- **Belangrijk Draagkracht van bodems Formules** 
- **Belangrijk Draagkracht van de bodem: de analyse van Meyerhof Formules** 
- **Belangrijk Stabiliteitsanalyse van de fundering Formules** 
- **Belangrijk Atterberg-grenzen Formules** 
- **Belangrijk Draagkracht van de bodem: analyse van Terzaghi Formules** 
- **Belangrijk Verdichting van de bodem Formules** 
- **Belangrijk Grondverzet Formules** 
- **Belangrijk Zijwaartse druk voor cohesieve en niet-cohesieve grond Formules** 
- **Belangrijk Minimale funderingsdiepte volgens Rankine's analyse Formules** 
- **Belangrijk Stapelfunderingen Formules** 
- **Belangrijk Schrapper productie Formules** 
- **Belangrijk Kwelanalyse Formules** 
- **Belangrijk Hellingstabiliteitsanalyse met behulp van de Bishops-methode Formules** 
- **Belangrijk Hellingstabiliteitsanalyse met behulp van de Culman-methode Formules** 
- **Belangrijk Bodemoorsprong en zijn eigenschappen Formules** 
- **Belangrijk Soortelijk gewicht van de bodem Formules** 
- **Belangrijk Stabiliteitsanalyse van oneindige hellingen in prisma Formules** 
- **Belangrijk Trillingscontrole bij explosieven Formules** 
- **Belangrijk Leegteverhouding van bodemonster Formules** 
- **Belangrijk Watergehalte van bodem en gerelateerde formules Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage afname** 
-  **GGD van drie getallen** 
-  **Vermenigvuldigen 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](#)

7/9/2024 | 1:34:18 PM UTC

