



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Grondverzet Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000_ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 21 Grondverzet Formules

Grondverzet

1) Bruikbare trekkkracht om vermogensverlies met hoogte te overwinnen

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 18N = (0.9 \cdot 20.0kg)$$

2) Gewicht op stuurprogramma's gegeven bruikbare trekkkracht

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

Rekenmachine openen 

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


3) Gewicht op wielen gegeven rolweerstand

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

Rekenmachine openen 

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



4) Gewicht op wielen gegeven totale wegweerstand 

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

Rekenmachine openen 

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

5) Gewicht op wielen met hellingsweerstand voor beweging op helling 

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

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 20.01202kg = \left(\frac{9.99N}{0.1248N/Kg \cdot 4} \right)$$

6) Hellingsweerstand voor beweging op helling 

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 9.984N = 0.1248N/Kg \cdot 4 \cdot 20.0kg$$


7) Hellingsweerstandfactor gegeven hellingsweerstand voor beweging op helling 

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.124875N/Kg = \left(\frac{9.99N}{4 \cdot 20.0kg} \right)$$



8) Procent cijfer 

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 4.002404 = \left(\frac{9.99N}{0.1248N/Kg \cdot 20.0kg} \right)$$

9) Rolweerstand als de rolweerstandsfactor twee procent is 

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.9N = (0.02 + 0.015 \cdot 5m) \cdot 20.0kg$$

10) Rolweerstand tegen beweging van wielvoertuigen 

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

Rekenmachine openen 

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

11) Totale wegweerstand gegeven rolweerstand en hellingsweerstand 

fx

Rekenmachine openen 

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

$$ex \quad 2.7N = ((0.02 + 0.015 \cdot 5m + 0.01 \cdot 4) \cdot 20.0kg)$$



12) Tractiecoëfficiënt

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

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

Aardse hoeveelheden vervoerd

13) Belastingsfactor gegeven origineel volume grond

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(8bba887393ca45b761e5cb49e755e762_img.jpg\)](#)

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

14) Geladen volume grond gegeven origineel grondvolume

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

[Rekenmachine openen !\[\]\(0fb13ad0bfa3d86868cdd3883e5665b3_img.jpg\)](#)

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




15) Geladen volume grond gegeven Percentage deining 

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

Rekenmachine openen 

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

16) Krimpfactor bij gebruik van verdicht bodemvolume 

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

Rekenmachine openen 

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

17) Oorspronkelijke bodemvolume gegeven verdicht volume 

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

Rekenmachine openen 

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

18) Oorspronkelijke hoeveelheid grond vóór opgraving 


$$fx \quad V_O = V_L \cdot LF$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 22m^3 = 25m^3 \cdot 0.88$$




19) Oorspronkelijke hoeveelheid grond vóór opgraving gegeven

Percentage deining 

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

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 24.98751m^3 = \left(\frac{100}{100 + 0.01 \cdot 5.0} \right) \cdot 25m^3$$

20) Verdicht volume van de bodem na het uitgraven van de bodem 

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 11m^3 = (22m^3 \cdot 0.5)$$

21) Zwelling in de bodem gegeven het oorspronkelijke volume van de bodem 

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

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1363.636 = 10000 \cdot \left(\left(\frac{25m^3}{22m^3} \right) - 1 \right)$$



Variabelen gebruikt

- **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, gebruikte metingen

- **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 



Controleer andere formulelijsten

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

DEEL dit document gerust met je vrienden!



PDF Beschikbaar in

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

7/8/2024 | 9:11:48 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

