

Belangrijk Ontwerp van een beluchte korrelkamer Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 16
Belangrijk Ontwerp van een beluchte
korrelkamer Formules

1) Breedte met behulp van de lengte van de korrelkamer Formule ↻

Formule

$$W = \left(\frac{V_T}{D \cdot L} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.6001 \text{ m} = \left(\frac{45 \text{ m}^3}{2.501 \text{ m} \cdot 6.92 \text{ m}} \right)$$

Evalueer de formule ↻

2) Breedte van de korrelkamer Formule ↻

Formule

$$W = (R \cdot D)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.576 \text{ m} = (1.03 \cdot 2.501 \text{ m})$$

Evalueer de formule ↻

3) Detentietijd gegeven volume van elke gritkamer Formule ↻

Formule

$$T_d = \frac{V_T}{Q_p}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3 \text{ min} = \frac{45 \text{ m}^3}{0.25 \text{ m}^3/\text{s}}$$

Evalueer de formule ↻

4) Gegeven diepte Lengte van gritkamer Formule ↻

Formule

$$D = \left(\frac{V_T}{L \cdot W} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.5011 \text{ m} = \left(\frac{45 \text{ m}^3}{6.92 \text{ m} \cdot 2.6 \text{ m}} \right)$$

Evalueer de formule ↻

5) Gekozen diepte gegeven Breedte van korrelkamer Formule ↻

Formule

$$D = \frac{W}{R}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.5243 \text{ m} = \frac{2.6 \text{ m}}{1.03}$$

Evalueer de formule ↻

6) Gekozen luchttoevoer gegeven luchttoevoer vereist Formule ↻

Formule

$$A = A_s \cdot L$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0526 \text{ m}^2/\text{s} = 0.0076 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 6.92 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻



7) Geselecteerde breedte-verhouding gegeven breedte van korrelkamer Formule

Formule

$$R = \frac{W}{D}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.0396 = \frac{2.6 \text{ m}}{2.501 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 

8) Hoeveelheid grit Formule

Formule

$$V_g = Q_g \cdot V$$

Voorbeeld met Eenheden

$$500 \text{ m}^3 = 25 \cdot 20$$

Evalueer de formule 

9) Kamerlengte met gebruik van luchttoevoer vereist Formule

Formule

$$L = \left(\frac{A}{A_s} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6.9737 \text{ m} = \left(\frac{0.053 \text{ m}^2/\text{s}}{0.0076 \text{ m}^3/\text{s}} \right)$$

Evalueer de formule 

10) Lengte van de korrelkamer Formule

Formule

$$L = \left(\frac{V_T}{W \cdot D} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6.9203 \text{ m} = \left(\frac{45 \text{ m}^3}{2.6 \text{ m} \cdot 2.501 \text{ m}} \right)$$

Evalueer de formule 

11) Luchttoevoer vereist in de korrelkamer Formule

Formule

$$A_s = \frac{A}{L}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0077 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{0.053 \text{ m}^2/\text{s}}{6.92 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 

12) Piekdebiet gegeven volume van elke gritkamer Formule

Formule

$$Q_p = \frac{V_T}{T_d}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.25 \text{ m}^3/\text{s} = \frac{45 \text{ m}^3}{3 \text{ min}}$$

Evalueer de formule 

13) Veronderstelde korrelhoeveelheid gegeven korrelvolume Formule

Formule

$$Q_g = \frac{V_g}{V}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$25 = \frac{500 \text{ m}^3}{20}$$

Evalueer de formule 

14) Volume van de korrelkamer gegeven Lengte van de korrelkamer Formule

Formule

$$V_T = (L \cdot W \cdot D)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$44.998 \text{ m}^3 = (6.92 \text{ m} \cdot 2.6 \text{ m} \cdot 2.501 \text{ m})$$

Evalueer de formule 



15) Volume van elke korrelkamer Formule

Formule

$$V_T = (Q_p \cdot T_d)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$45 \text{ m}^3 = (0.25 \text{ m}^3/\text{s} \cdot 3 \text{ min})$$

Evalueer de formule 

16) Volumestroomsnelheid gegeven hoeveelheid grit Formule

Formule

$$V = \frac{V_g}{Q_g}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$20 = \frac{500 \text{ m}^3}{25}$$






Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Ontwerp van een beluchte korrelkamer Formules hierboven

- **A** Gekozen luchttoevoer (*Vierkante meter per seconde*)
- **A_s** Luchttoevoer vereist (*Kubieke meter per seconde*)
- **D** Diepte van de gritkamer (*Meter*)
- **L** Lengte van de gritkamer (*Meter*)
- **Q_g** Veronderstelde korrelhoeveelheid in kubieke meter per MLD
- **Q_p** Piekstroomsnelheid (*Kubieke meter per seconde*)
- **R** Geselecteerde breedteverhouding
- **T_d** Detentietijd (*Minuut*)
- **V** Volumetrische stroomsnelheid in miljoen liter per dag
- **V_g** Hoeveelheid grit (*Kubieke meter*)
- **V_T** Volume van de gritkamer (*Kubieke meter*)
- **W** Breedte van de korrelkamer (*Meter*)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Ontwerp van een beluchte korrelkamer Formules hierboven

- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Tijd** in Minuut (min)
Tijd Eenheidsconversie 
- **Meting: Volume** in Kubieke meter (m³)
Volume Eenheidsconversie 
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke meter per seconde (m³/s)
Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie 
- **Meting: Kinematische viscositeit** in Vierkante meter per seconde (m²/s)
Kinematische viscositeit Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Milieutechniek pdf's

- **Belangrijk Ontwerp van een chloreringssysteem voor de desinfectie van afvalwater Formules** 
- **Belangrijk Ontwerp van een circulaire bezinktank Formules** 
- **Belangrijk Ontwerp van een Plastic Media Trickling Filter Formules** 
- **Belangrijk Ontwerp van een centrifuge met vaste kom voor het ontwateren van slib Formules** 
- **Belangrijk Ontwerp van een beluchte korrelkamer Formules** 
- **Belangrijk Ontwerp van een aërobe vergister Formules** 
- **Belangrijk Bepalen van de stormwaterstroom Formules** 
- **Belangrijk Schatting van de ontwerpriolering Formules** 
- **Belangrijk Geluidsoverlast Formules** 
- **Belangrijk Bevolkingsvoorspellingsmethode Formules** 
- **Belangrijk Ontwerp van sanitaire rioleringen 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](#)

7/8/2024 | 8:26:24 AM UTC

