

Belangrijk Parshall Flume Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 8
Belangrijk Parshall Flume Formules

1) Afvoer gaat door Parshall Flume Formule ↗

Formule

$$Q_e = \left(2.264 \cdot W_t \cdot (d_f)^{\frac{3}{2}} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$40.7163 \text{ m}^3/\text{s} = \left(2.264 \cdot 3 \text{ m} \cdot (3.3 \text{ m})^{\frac{3}{2}} \right)$$

Evalueer de formule ↗

2) Breedte van de keel gegeven kwijting Formule ↗

Formule

$$W_t = \frac{Q_e}{2.264 \cdot (d_f)^{\frac{3}{2}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.934 \text{ m} = \frac{39.82 \text{ m}^3/\text{s}}{2.264 \cdot (3.3 \text{ m})^{\frac{3}{2}}}$$

Evalueer de formule ↗

3) Breedte van Parshall-goot gegeven diepte Formule ↗

Formule

$$w_p = \frac{(d)^{c_D - 1}}{c}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0523 \text{ m} = \frac{(4.04 \text{ m})^{0.27 - 1}}{6.9}$$

Evalueer de formule ↗

4) Breedte van Parshall-goot gegeven Diepte van Parshall-goot Formule ↗

Formule

$$w = \sqrt{\frac{d}{c}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.7652 \text{ m} = \sqrt{\frac{4.04 \text{ m}}{6.9}}$$

Evalueer de formule ↗

5) Diepte van Parshall Flume gegeven breedte Formule ↗

Formule

$$d_{pf} = (c \cdot w)^{\frac{1}{c_D - 1}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0496 \text{ m} = (6.9 \cdot 1.299 \text{ m})^{\frac{1}{0.27 - 1}}$$

Evalueer de formule ↗



6) Diepte van Parshall Flume gegeven ontlading Formule ↗

Formule

$$d_f = \left(\frac{Q_e}{c} \right)^{\frac{1}{n_p}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.9908 \text{ m} = \left(\frac{39.82 \text{ m}^3/\text{s}}{6.9} \right)^{\frac{1}{1.6}}$$

Evalueer de formule ↗

7) Diepte van stroming in stroomopwaartse poot van goot op een derde punt gegeven afvoer Formule ↗

Formule

$$d_f = \left(\frac{Q_e}{2.264 \cdot W_t} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.2514 \text{ m} = \left(\frac{39.82 \text{ m}^3/\text{s}}{2.264 \cdot 3 \text{ m}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Evalueer de formule ↗

8) Stromingsdiepte in Parshall-goot gegeven afvoercoëfficiënt 1,5 Formule ↗

Formule

$$H_a = \left(\frac{Q_e}{1.5} \right)^{\frac{1}{n_p}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$7.7626 \text{ m} = \left(\frac{39.82 \text{ m}^3/\text{s}}{1.5} \right)^{\frac{1}{1.6}}$$

Evalueer de formule ↗



Variabelen gebruikt in lijst van Parshall Flume Formules hierboven

- **c** Integratie constante
- **C_D** Ontladingscoëfficiënt
- **d** Diepte (Meter)
- **d_f** Diepte van stroom (Meter)
- **d_{pf}** Diepte van Parshallgoot gegeven breedte (Meter)
- **H_a** Stromingsdiepte in Parshall Flume (Meter)
- **n_p** Constante voor een Parshall-goot van 6 inch
- **Q_e** Milieu-ontlading (Kubieke meter per seconde)
- **w** Breedte (Meter)
- **w_p** Breedte van Parshallgoot gegeven diepte (Meter)
- **W_t** Breedte van keel (Meter)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Parshall Flume Formules hierboven

- **Functies:** **sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke meter per seconde (m³/s)
Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie ↗



- **Belangrijk Parshall Flume Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage groei** 
-  **KGV rekenmachine** 
-  **Delen 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](#)

9/30/2024 | 11:31:15 AM UTC