

Belangrijk Circulaire rioolsectie loopt gedeeltelijk vol Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 11 Belangrijk Circulaire rioolsectie loopt gedeeltelijk vol Formules

1) Afvoer bij gedeeltelijk volle leiding met proportionele afvoer Formule ↻

Formule

$$q = (P_q \cdot Q)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$17.485 \text{ m}^3/\text{s} = (0.538 \cdot 32.5 \text{ m}^3/\text{s})$$

Evalueer de formule ↻

2) Afvoer wanneer leiding gedeeltelijk vol loopt Formule ↻

Formule

$$q = a \cdot V_s$$

Voorbeeld met Eenheden

$$17.48 \text{ m}^3/\text{s} = 3.8 \text{ m}^2 \cdot 4.6 \text{ m/s}$$

Evalueer de formule ↻

3) Dwarsdoorsnede tijdens hardlopen Gedeeltelijk volledig gegeven ontlading Formule ↻

Formule

$$a = \frac{q}{V_s}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.8 \text{ m}^2 = \frac{17.48 \text{ m}^3/\text{s}}{4.6 \text{ m/s}}$$

Evalueer de formule ↻

4) Hydraulisch gemiddelde diepte tijdens bedrijf Gedeeltelijk volledig gegeven Proportionele hydraulische gemiddelde diepte Formule ↻

Formule

$$r_{pf} = R_{rf} \cdot P_{hmd}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.198 \text{ m} = 5.2 \text{ m} \cdot 0.615$$

Evalueer de formule ↻

5) Hydraulisch gemiddelde diepte tijdens hardlopen Gedeeltelijk volledig gegeven Proportionele snelheid Formule ↻

Formule


$$r_{pf} = \left(\frac{P_v \cdot n_p \cdot (R_{rf})^{\frac{2}{3}}}{N} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.6667 \text{ m} = \left(\frac{0.765 \cdot 0.9 \cdot (5.2 \text{ m})^{\frac{2}{3}}}{0.74} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Evalueer de formule ↻



6) Oppervlakte van doorsnede tijdens hardlopen Gedeeltelijk volledig gegeven Proportioneel ontlading Formule 

Formule

$$a = \frac{P_q \cdot V \cdot A}{V_s}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.7957 \text{ m}^2 = \frac{0.538 \cdot 6.01 \text{ m/s} \cdot 5.4 \text{ m}^2}{4.6 \text{ m/s}}$$

Evalueer de formule 

7) Oppervlakte van doorsnede tijdens rijden Gedeeltelijk volledig gegeven proportioneel oppervlak Formule 

Formule

$$a = P_a \cdot A$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.7962 \text{ m}^2 = 0.703 \cdot 5.4 \text{ m}^2$$

Evalueer de formule 

8) Ruwheidscoëfficiënt bij gedeeltelijk vol lopen met proportionele snelheid Formule 

Formule

$$n_p = \left(\frac{N}{P_v} \right) \cdot \left(\frac{r_{pf}}{R_{rf}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.6998 = \left(\frac{0.74}{0.765} \right) \cdot \left(\frac{3.2 \text{ m}}{5.2 \text{ m}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Evalueer de formule 

9) Snelheid tijdens hardlopen Gedeeltelijk volledig gegeven ontlading Formule 


Formule

$$V_s = \frac{q}{a}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.6 \text{ m/s} = \frac{17.48 \text{ m}^3/\text{s}}{3.8 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule 

10) Snelheid tijdens hardlopen Gedeeltelijk volledig gegeven Proportioneel ontlading Formule 

Formule

$$V_s = \frac{P_q \cdot V \cdot A}{a}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.5948 \text{ m/s} = \frac{0.538 \cdot 6.01 \text{ m/s} \cdot 5.4 \text{ m}^2}{3.8 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule 

11) Snelheid tijdens hardlopen Gedeeltelijk volledig gegeven Proportioneel snelheid Formule 

Formule

$$V_s = V \cdot P_v$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.5976 \text{ m/s} = 6.01 \text{ m/s} \cdot 0.765$$





Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Circulaire rioolsectie loopt gedeeltelijk vol Formules hierboven

- **a** Gebied met gedeeltelijk volle riolen (*Plein Meter*)
- **A** Gebied met volle riolen (*Plein Meter*)
- **N** Ruwheidscoëfficiënt voor vol vermogen
- n_p Ruwheidscoëfficiënt Gedeeltelijk vol
- **P_a** Evenredig gebied
- **P_{hmd}** Proportionele hydraulische gemiddelde diepte
- **P_q** Evenredige ontlading
- **P_v** Evenredige snelheid
- **q** Ontlading wanneer de buis gedeeltelijk vol is (*Kubieke meter per seconde*)
- **Q** Ontladen wanneer de buis vol is (*Kubieke meter per seconde*)
- **r_{pf}** Hydraulische gemiddelde diepte voor gedeeltelijk volledige (*Meter*)
- **R_{rf}** Hydraulische gemiddelde diepte bij vol vermogen (*Meter*)
- **V** Snelheid tijdens het voluit draaien (*Meter per seconde*)
- **V_s** Snelheid in een gedeeltelijk stromend riool (*Meter per seconde*)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Circulaire rioolsectie loopt gedeeltelijk vol Formules hierboven

- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting: Snelheid** in Meter per seconde (m/s)
Snelheid Eenheidsconversie 
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke meter per seconde (m³/s)
Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Hydraulische kenmerken van cirkelvormige rioolsecties pdf's

- [Belangrijk Circulaire rioolsectie loopt vol Formules](#) 
- [Belangrijk Circulaire rioolsectie loopt gedeeltelijk vol Formules](#) 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  [Percentage van nummer](#) 
-  [KGV rekenmachine](#) 
-  [Simpele 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](#)

9/18/2024 | 11:13:33 AM UTC

