



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Progettazione di una camera di graniglia aerata Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**  
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**


Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

*[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)*



## Lista di 16 Progettazione di una camera di graniglia aerata Formule


### Progettazione di una camera di graniglia aerata

1) È necessaria una fornitura d'aria nella camera di sabbiatura 

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

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.007659m^3/s = \frac{0.053m^2/s}{6.92m}$$

2) È richiesta la lunghezza della camera utilizzando l'alimentazione dell'aria 

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

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 6.973684m = \left( \frac{0.053m^2/s}{0.0076m^3/s} \right)$$

3) Fornitura d'aria scelta data la fornitura d'aria richiesta 

$$fx \quad A = A_s \cdot L$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.052592m^2/s = 0.0076m^3/s \cdot 6.92m$$



#### 4) Larghezza della camera di graniglia

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

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.57603m = (1.03 \cdot 2.501m)$$

#### 5) Larghezza utilizzando la lunghezza della camera di grana

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

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.600116m = \left( \frac{45m^3}{2.501m \cdot 6.92m} \right)$$

#### 6) Lunghezza della camera di graniglia

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

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 6.920309m = \left( \frac{45m^3}{2.6m \cdot 2.501m} \right)$$

#### 7) Portata di picco dato il volume di ciascuna camera di graniglia

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

Apri Calcolatrice 

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



8) Portata volumetrica in base al volume di sabbia 

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

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95\_img.jpg\)](#)

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

9) Profondità data Lunghezza della camera di grana 

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

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2\_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 2.501112m = \left( \frac{45m^3}{6.92m \cdot 2.6m} \right)$$

10) Profondità scelta data la larghezza della camera di grana 

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

[Apri Calcolatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.524272m = \frac{2.6m}{1.03}$$

11) Quantità di grana presunta dato il volume di grana 

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

[Apri Calcolatrice !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b\_img.jpg\)](#)

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



## 12) Rapporto di larghezza selezionato data la larghezza della camera di grana

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

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.039584 = \frac{2.6m}{2.501m}$$

## 13) Tempo di detenzione dato il volume di ciascuna camera di sabbia

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

Apri Calcolatrice 

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

## 14) Volume della camera di sabbia data la lunghezza della camera di sabbia

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

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 44.99799m^3 = (6.92m \cdot 2.6m \cdot 2.501m)$$


## 15) Volume di grinta

$$fx \quad V_g = Q_g \cdot V$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 500m^3 = 25 \cdot 20$$



**16) Volume di ogni camera di graniglia** 

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

**Apri Calcolatrice** 

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








## Variabili utilizzate

- **A** Fornitura d'aria scelta (*Metro quadrato al secondo*)
- **A<sub>s</sub>** È richiesta la fornitura d'aria (*Metro cubo al secondo*)
- **D** Profondità della camera di dissabbiatura (*metro*)
- **L** Lunghezza della camera di sabbiatura (*metro*)
- **Q<sub>g</sub>** Quantità di grana presunta in metri cubi per MLD
- **Q<sub>p</sub>** Portata di picco (*Metro cubo al secondo*)
- **R** Rapporto larghezza selezionato
- **T<sub>d</sub>** Tempo di detenzione (*minuto*)
- **V** Portata volumetrica in milioni di litri al giorno
- **V<sub>g</sub>** Volume di grinta (*Metro cubo*)
- **V<sub>T</sub>** Volume della camera di sabbiatura (*Metro cubo*)
- **W** Larghezza della camera di sabbiatura (*metro*)











## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione: Tempo** in minuto (min)  
*Tempo Conversione unità* 
- **Misurazione: Volume** in Metro cubo ( $m^3$ )  
*Volume Conversione unità* 
- **Misurazione: Portata volumetrica** in Metro cubo al secondo ( $m^3/s$ )  
*Portata volumetrica Conversione unità* 
- **Misurazione: Viscosità cinematica** in Metro quadrato al secondo ( $m^2/s$ )  
*Viscosità cinematica Conversione unità* 





## Controlla altri elenchi di formule

- **Progettazione di un sistema di clorazione per la disinfezione delle acque reflue** [Formule](#) 
- **Progettazione di una vasca di sedimentazione circolare** [Formule](#) 
- **Progettazione di una centrifuga a vasca solida per la disidratazione dei fanghi** [Formule](#) 
- **Progettazione di una camera di graniglia aerata** [Formule](#) 
- **Progettazione di un digestore aerobico** [Formule](#) 
- **Stima dello scarico delle acque reflue di progetto** [Formule](#) 
- **Metodo di previsione della popolazione** [Formule](#) 
- **Progettazione del sistema fognario sanitario** [Formule](#) 

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

## PDF Disponibile in

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

7/2/2024 | 9:35:50 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

