



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Distanz-Drawdown-Analyse Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute
Einheitenumrechnung!**
Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**


Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden
zu TEILEN!

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



Liste von 10 Distanz-Drawdown-Analyse Formeln


Distanz-Drawdown-Analyse

1) Absenkung über einen Log-Zyklus aus Distanzabsenkungsdiagrammen bei gegebener Transmissivität 

$$\text{fx } \Delta_{SD} = 2.3 \cdot \frac{q}{T \cdot 2 \cdot \pi}$$

Rechner öffnen 


$$\text{ex } 0.232945 = 2.3 \cdot \frac{7\text{m}^3/\text{s}}{11\text{m}^2/\text{s} \cdot 2 \cdot \pi}$$

2) Diagramme zur Pumprate aus der Entfernungsabsenkung 

$$\text{fx } q = T \cdot 2 \cdot \pi \cdot \frac{\Delta_{SD}}{2.3}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 7.001654\text{m}^3/\text{s} = 11\text{m}^2/\text{s} \cdot 2 \cdot \pi \cdot \frac{0.233}{2.3}$$

3) Drawdown über einen Log-Zyklus bei gegebener Transmissivität für inkonsistente Einheiten 

$$\text{fx } \Delta s = 70 \cdot \frac{q}{T}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 44.54545 = 70 \cdot \frac{7\text{m}^3/\text{s}}{11\text{m}^2/\text{s}}$$



4) Durchlässigkeit aus Distanzabsenkungsdiagrammen

$$\text{fx } T = 2.3 \cdot \frac{q}{2 \cdot \pi \cdot \Delta s_D}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 10.9974 \text{m}^2/\text{s} = 2.3 \cdot \frac{7 \text{m}^3/\text{s}}{2 \cdot \pi \cdot 0.233}$$

5) Pumprate bei gegebener Durchlässigkeit für inkonsistente Einheiten aus Distanz-Drawdown-Diagrammen

$$\text{fx } q = T \cdot \frac{\Delta s}{70}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 7.000714 \text{m}^3/\text{s} = 11 \text{m}^2/\text{s} \cdot \frac{44.55}{70}$$

6) Speicherkoeffizient aus Distanz-Absenkungs-Diagrammen

$$\text{fx } S = 2.25 \cdot T \cdot \frac{s_t}{r_o^2}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 0.054141 = 2.25 \cdot 11 \text{m}^2/\text{s} \cdot \frac{0.035 \text{m}}{(4.0 \text{m})^2}$$

7) Speicherkoeffizient für inkonsistente Einheiten aus Distanzabsenkungsdiagrammen

$$\text{fx } S = T \cdot \frac{s_t}{640} \cdot r_o^2$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 0.009625 = 11 \text{m}^2/\text{s} \cdot \frac{0.035 \text{m}}{640} \cdot (4.0 \text{m})^2$$



8) Transmissionsgrad für inkonsistente Einheiten aus Distanzabsenkungsdiagrammen

$$\text{fx } T = 70 \cdot \frac{q}{\Delta s}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 10.99888\text{m}^2/\text{s} = 70 \cdot \frac{7\text{m}^3/\text{s}}{44.55}$$

9) Transmissivität gegebener Speicherkoeffizient aus Distanzabsenkung

$$\text{fx } T = \frac{S \cdot r_o^2}{2.25 \cdot s_t}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 11.07302\text{m}^2/\text{s} = \frac{0.0545 \cdot (4.0\text{m})^2}{2.25 \cdot 0.035\text{m}}$$

10) Zeitpunkt der Messung der Entnahmemengen für den Speicherkoeffizienten

$$\text{fx } s_t = S \cdot \frac{r_o^2}{2.25 \cdot T}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 0.035232\text{m} = 0.0545 \cdot \frac{(4.0\text{m})^2}{2.25 \cdot 11\text{m}^2/\text{s}}$$






Verwendete Variablen

- q Pumpleistung (Kubikmeter pro Sekunde)
- r_o Entfernung vom Pumpbrunnen zur Punktkreuzung (Meter)
- S Speicherkoeffizient
- s_t Gesamter Drawdown (Meter)
- T Durchlässigkeit (Quadratmeter pro Sekunde)
- Δs Drawdown über einen Log-Zyklus
- Δs_D Rückgang über den gesamten Log-Zyklus











Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Konstante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes-Konstante
- **Messung:** **Länge** in Meter (m)
Länge Einheitenumrechnung 
- **Messung:** **Volumenstrom** in Kubikmeter pro Sekunde (m^3/s)
Volumenstrom Einheitenumrechnung 
- **Messung:** **Kinematische Viskosität** in Quadratmeter pro Sekunde (m^2/s)
Kinematische Viskosität Einheitenumrechnung 



Überprüfen Sie andere Formellisten

- [Grundwasserleiteranalyse und Eigenschaften Formeln](#) 
- [Durchlässigkeitskoeffizient Formeln](#) 
- [Distanz-Drawdown-Analyse Formeln](#) 
- [Brunnen öffnen Formeln](#) 
- [Gleichmäßiger Fluss in einen Brunnen Formeln](#) 
- [Unbegrenzter Fluss Formeln](#) 
- [Instationärer Fluss in einem begrenzten Grundwasserleiter Formeln](#) 
- [Bohrlochparameter Formeln](#) 

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

PDF Verfügbar in

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

7/22/2024 | 6:40:52 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

