

Wichtig Bündeldurchmesser im Wärmetauscher Formeln PDF



**Formeln
Beispiele
mit Einheiten**

Liste von 12 Wichtig Bündeldurchmesser im Wärmetauscher Formeln

1) Bündeldurchmesser bei gegebenem Schalendurchmesser und Schalenabstand Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = D_s - \text{Shell}_{\text{clearance}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$495 \text{ mm} = 510 \text{ mm} - 15 \text{ mm}$$

Formel auswerten

2) Bündeldurchmesser bei gegebener Anzahl der Rohre in der Mittelreihe und im Abstand Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = N_r \cdot P_{\text{Tube}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$552 \text{ mm} = 24 \cdot 23 \text{ mm}$$

Formel auswerten

3) Bündeldurchmesser für acht Rohrdurchgänge mit dreieckiger Teilung im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_0 \cdot \left(\frac{N_T}{0.0365} \right)^{\frac{1}{2.675}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$575.1534 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.0365} \right)^{\frac{1}{2.675}}$$

Formel auswerten

4) Bündeldurchmesser für acht Rohrdurchgänge mit quadratischer Teilung im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_0 \cdot \left(\frac{N_T}{0.0331} \right)^{\frac{1}{2.643}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$621.9093 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.0331} \right)^{\frac{1}{2.643}}$$

Formel auswerten

5) Bündeldurchmesser für die dreieckige Teilung mit sechs Rohrdurchgängen im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_0 \cdot \left(\frac{N_T}{0.0743} \right)^{\frac{1}{2.499}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$549.847 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.0743} \right)^{\frac{1}{2.499}}$$

Formel auswerten



6) Bündeldurchmesser für die dreieckige Teilung mit vier Rohrdurchgängen im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_O \cdot \left(\frac{N_T}{0.175} \right)^{\frac{1}{2.285}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$517.4497 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.175} \right)^{\frac{1}{2.285}}$$

Formel auswerten 


7) Bündeldurchmesser für einen dreieckigen Rohrdurchlauf im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_O \cdot \left(\frac{N_T}{0.319} \right)^{\frac{1}{2.142}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$487.124 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.319} \right)^{\frac{1}{2.142}}$$

Formel auswerten 

8) Bündeldurchmesser für einen quadratischen Rohrdurchlauf im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_O \cdot \left(\frac{N_T}{0.215} \right)^{\frac{1}{2.207}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$529.5655 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.215} \right)^{\frac{1}{2.207}}$$

Formel auswerten 

9) Bündeldurchmesser für quadratische Teilung mit sechs Rohrdurchgängen im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_O \cdot \left(\frac{N_T}{0.0402} \right)^{\frac{1}{2.617}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$597.7 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.0402} \right)^{\frac{1}{2.617}}$$

Formel auswerten 

10) Bündeldurchmesser für quadratische Teilung mit zwei Rohrdurchgängen im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_O \cdot \left(\frac{N_T}{0.156} \right)^{\frac{1}{2.291}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$539.3967 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.156} \right)^{\frac{1}{2.291}}$$

Formel auswerten 

11) Bündeldurchmesser für Vierrohrdurchgänge mit quadratischer Teilung im Wärmetauscher Formel

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_O \cdot \left(\frac{N_T}{0.158} \right)^{\frac{1}{2.263}}$$


Beispiel mit Einheiten

$$558.9682 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.158} \right)^{\frac{1}{2.263}}$$

Formel auswerten 



12) Bündeldurchmesser für zwei Rohrdurchgänge mit dreieckiger Teilung im Wärmetauscher

Formel 

Formel

$$D_{\text{Bundle}} = \text{Dia}_O \cdot \left(\frac{N_T}{0.249} \right)^{\frac{1}{2.207}}$$

Beispiel mit Einheiten

$$495.4837 \text{ mm} = 19.2 \text{ mm} \cdot \left(\frac{325}{0.249} \right)^{\frac{1}{2.207}}$$


Formel auswerten 



In der Liste von Bündeldurchmesser im Wärmetauscher Formeln oben verwendete Variablen

- D_{Bundle} Bündeldurchmesser (Millimeter)
- D_{S} Schalendurchmesser (Millimeter)
- Dia_O Rohraußendurchmesser im Bündeldurchmesser (Millimeter)
- N_r Anzahl der Rohre in der vertikalen Rohrreihe
- N_T Anzahl der Rohre im Bündeldurchmesser
- P_{Tube} Röhrenabstand (Millimeter)
- $\text{Shell}_{\text{clearance}}$ Shell-Räumung (Millimeter)

Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Bündeldurchmesser im Wärmetauscher Formeln oben verwendet werden







- **Messung: Länge** in Millimeter (mm)
Länge Einheitenumrechnung 



Laden Sie andere Wichtig Wärmetauscher-PDFs herunter

- **Wichtig Grundformeln für Wärmetauscherkonstruktionen Formeln** 
- **Wichtig Bündeldurchmesser im Wärmetauscher Formeln** 
- **Wichtig Wärmeübertragungskoeffizient in Wärmetauschern Formeln** 

Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  **Prozentsatz der Nummer** 
-  **KGV rechner** 
-  **Einfacher bruch** 

Bitte TEILEN Sie dieses PDF mit jemandem, der es braucht!

Dieses PDF kann in diesen Sprachen heruntergeladen werden

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

9/18/2024 | 11:55:39 AM UTC

