

Belangrijk Parallele hoeklassen Formules Pdf



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 15 Belangrijk Parallele hoeklassen Formules

1) Afschuifspanning in parallelle hoeklas gegeven belasting Formule

Formule

$$\tau = P_f \cdot \frac{\sin(\theta) + \cos(\theta)}{L \cdot h_1}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$37.9997 \text{ N/mm}^2 = 111080 \text{ N} \cdot \frac{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}{195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule

2) Breedte van het vlak in dubbele parallelle hoeklas Formule

Formule

$$t' = \frac{h_1}{\sin(\theta) + \cos(\theta)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$14.9907 \text{ mm} = \frac{21.2 \text{ mm}}{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}$$

Evalueer de formule

3) Keel van parallelle hoeklas Formule

Formule

$$h_t = h_1 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$14.9907 \text{ mm} = 21.2 \text{ mm} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)$$

Evalueer de formule

4) Kracht in parallelle hoeklas gegeven afschuifspanning Formule

Formule

$$P_f = \tau \cdot L \cdot \frac{h_1}{\sin(\theta) + \cos(\theta)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$111080.8185 \text{ N} = 38 \text{ N/mm}^2 \cdot 195 \text{ mm} \cdot \frac{21.2 \text{ mm}}{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}$$

Evalueer de formule

5) Lengte van parallelle hoeklas gegeven afschuifspanning Formule

Formule

$$L = \frac{P_f}{\tau \cdot h_1 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$194.9986 \text{ mm} = \frac{111080 \text{ N}}{38 \text{ N/mm}^2 \cdot 21.2 \text{ mm} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Evalueer de formule



6) Lengte van parallelle hoeklas gegeven afschuifspanning en lassnijhoek Formule ↻

Formule

$$L = P_f \cdot \frac{\sin(\theta) + \cos(\theta)}{h_l \cdot \tau}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$194.9986 \text{ mm} = 111080 \text{ N} \cdot \frac{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}{21.2 \text{ mm} \cdot 38 \text{ N/mm}^2}$$

Evalueer de formule ↻

7) Maximale schuifspanning in parallelle hoeklas gegeven belasting Formule ↻

Formule

$$\tau = \frac{P_f}{0.707 \cdot L \cdot h_l}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$38.0055 \text{ N/mm}^2 = \frac{111080 \text{ N}}{0.707 \cdot 195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule ↻

8) Poot van parallelle hoeklas gegeven afschuifspanning Formule ↻

Formule

$$h_l = \frac{P_f}{\tau \cdot L \cdot \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$21.1998 \text{ mm} = \frac{111080 \text{ N}}{38 \text{ N/mm}^2 \cdot 195 \text{ mm} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Evalueer de formule ↻

9) Poot van parallelle hoeklas gegeven afschuifspanning en lassnijhoek Formule ↻

Formule

$$h_l = P_f \cdot \frac{\sin(\theta) + \cos(\theta)}{L \cdot \tau}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$21.1998 \text{ mm} = 111080 \text{ N} \cdot \frac{\sin(45^\circ) + \cos(45^\circ)}{195 \text{ mm} \cdot 38 \text{ N/mm}^2}$$

Evalueer de formule ↻

10) Poot van parallelle hoeklas gegeven Keel van las Formule ↻

Formule

$$h_l = \frac{h_t}{\cos\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$21.2132 \text{ mm} = \frac{15 \text{ mm}}{\cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Evalueer de formule ↻

11) Schuifspanning in dubbele parallelle hoeklas Formule ↻

Formule

$$\tau = \frac{P_{dp}}{0.707 \cdot L \cdot h_l}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$188.1797 \text{ Pa} = \frac{0.55 \text{ N}}{0.707 \cdot 195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule ↻

12) Schuifspanning in parallelle hoeklas Formule ↻

Formule

$$\tau = \frac{P_f}{0.707 \cdot L \cdot h_l}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$38.0055 \text{ N/mm}^2 = \frac{111080 \text{ N}}{0.707 \cdot 195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule ↻



13) Schuifspanning parallelle hoeklas Formule

Formule

$$\tau = \frac{P_f}{L \cdot h_1 \cdot \cos\left(\frac{\pi}{4}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$37.9997 \text{ N/mm}^2 = \frac{111080 \text{ N}}{195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{4}\right)}$$

Evalueer de formule 

14) Toegestane belasting in parallelle hoeklas per lengte-eenheid Formule

Formule

$$P_a = 0.707 \cdot \tau \cdot h_1$$

Voorbeeld met Eenheden

$$569.5592 \text{ N/mm} = 0.707 \cdot 38 \text{ N/mm}^2 \cdot 21.2 \text{ mm}$$

Evalueer de formule 

15) Trekkraft op parallelle hoeklasplaat gegeven afschuifspanning Formule

Formule

$$P_f = \tau \cdot L \cdot h_1 \cdot 0.707$$

Voorbeeld met Eenheden

$$111064.044 \text{ N} = 38 \text{ N/mm}^2 \cdot 195 \text{ mm} \cdot 21.2 \text{ mm} \cdot 0.707$$

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Parallele hoeklassen Formules hierboven




- h_l Been van las (Millimeter)
- h_t Keeldikte van de las (Millimeter)
- L Lengte van las (Millimeter)
- L Lengte van las (Millimeter)
- P_a Toegestane belasting per laslengte-eenheid (Newton per millimeter)
- P_{dp} Belasting op dubbele parallelle hoeklas (Newton)
- P_f Belasting op parallelle hoeklas (Newton)
- t' Vlakbreedte in dubbele parallelle hoeklas (Millimeter)
- θ Lassnijhoek (Graad)
- τ Schuifspanning bij parallelle hoeklas (Newton/Plein Millimeter)
- τ Schuifspanning (Pascal)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Parallele hoeklassen Formules hierboven


- **constante(n):** π ,
3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **Functies:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
De cosinus van een hoek is de verhouding van de zijde grenzend aan de hoek tot de hypotenusa van de driehoek.
- **Functies:** **sin**, $\sin(\text{Angle})$
Sinus is een trigonometrische functie die de verhouding beschrijft tussen de lengte van de tegenoverliggende zijde van een rechthoekige driehoek en de lengte van de hypotenusa.
- **Meting: Lengte** in Millimeter (mm)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Druk** in Newton/Plein Millimeter (N/mm²)
Druk Eenheidsconversie 
- **Meting: Kracht** in Newton (N)
Kracht Eenheidsconversie 
- **Meting: Hoek** in Graad (°)
Hoek Eenheidsconversie 
- **Meting: Oppervlaktenspanning** in Newton per millimeter (N/mm)
Oppervlaktenspanning Eenheidsconversie 
- **Meting: Spanning** in Pascal (Pa)
Spanning Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Gelaste verbindingen pdf's

- [Belangrijk Stootlassen Formules](#) 
- [Belangrijk Dwarse hoeklas Formules](#) 
- [Belangrijk Parallele hoeklassen Formules](#) 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  [Percentage aandeel](#) 
-  [GGD van twee getallen](#) 
-  [Onjuiste 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 | 10:07:28 AM UTC

