

Wichtig Design einer starren Flanschkupplung Formeln PDF



Formeln
Beispiele
mit Einheiten

Liste von 14
Wichtig Design einer starren
Flanschkupplung Formeln

1) Naben- und Flanschabmessungen Formeln

1.1) Außendurchmesser der Nabe der starren Flanschkupplung bei gegebenem Durchmesser der Antriebswelle Formel

Formel

$$d_h = 2 \cdot d$$

Beispiel mit Einheiten

$$56 \text{ mm} = 2 \cdot 28 \text{ mm}$$

Formel auswerten

1.2) Außendurchmesser des Flansches der starren Flanschkupplung Formel

Formel

$$D_o = 4 \cdot d + 2 \cdot t_1$$

Beispiel mit Einheiten

$$126 \text{ mm} = 4 \cdot 28 \text{ mm} + 2 \cdot 7 \text{ mm}$$

Formel auswerten

1.3) Dicke der Flansche der starren Flanschkupplung Formel

Formel

$$t_f = 0.5 \cdot d$$

Beispiel mit Einheiten

$$14 \text{ mm} = 0.5 \cdot 28 \text{ mm}$$

Formel auswerten

1.4) Dicke des Schutzrandes der starren Flanschkupplung Formel

Formel

$$t_1 = 0.25 \cdot d$$

Beispiel mit Einheiten

$$7 \text{ mm} = 0.25 \cdot 28 \text{ mm}$$

Formel auswerten

1.5) Durchmesser des Zapfens und der Aussparung der starren Flanschkupplung Formel

Formel

$$d_r = 1.5 \cdot d$$

Beispiel mit Einheiten

$$42 \text{ mm} = 1.5 \cdot 28 \text{ mm}$$

Formel auswerten

1.6) Länge der Nabe der starren Flanschkupplung bei gegebenem Durchmesser der Antriebswelle Formel

Formel

$$l_h = 1.5 \cdot d$$

Beispiel mit Einheiten

$$42 \text{ mm} = 1.5 \cdot 28 \text{ mm}$$

Formel auswerten



1.7) Teilkreisdurchmesser der Schrauben einer starren Flanschcupplung Formel

Formel

$$D_p = 3 \cdot d$$

Beispiel mit Einheiten

$$84 \text{ mm} = 3 \cdot 28 \text{ mm}$$

Formel auswerten 

2) Wellenabmessungen Formeln

2.1) Durchmesser der Welle der starren Flanschcupplung bei gegebenem Außendurchmesser der Nabe Formel

Formel

$$d = \frac{d_h}{2}$$

Beispiel mit Einheiten

$$28 \text{ mm} = \frac{56 \text{ mm}}{2}$$

Formel auswerten 

2.2) Durchmesser der Welle der starren Flanschcupplung bei gegebenem Außendurchmesser des Flansches Formel

Formel

$$d = \frac{D_o - 2 \cdot t_1}{4}$$

Beispiel mit Einheiten

$$27.9 \text{ mm} = \frac{125.6 \text{ mm} - 2 \cdot 7 \text{ mm}}{4}$$

Formel auswerten 

2.3) Durchmesser der Welle der starren Flanschcupplung bei gegebenem Durchmesser des Zapfens und der Aussparung Formel

Formel

$$d = \frac{d_r}{1.5}$$

Beispiel mit Einheiten

$$28 \text{ mm} = \frac{42 \text{ mm}}{1.5}$$

Formel auswerten 

2.4) Durchmesser der Welle der starren Flanschcupplung bei gegebenem Teilkreisdurchmesser der Schrauben Formel

Formel

$$d = \frac{D_p}{3}$$

Beispiel mit Einheiten

$$28 \text{ mm} = \frac{84 \text{ mm}}{3}$$

Formel auswerten 

2.5) Durchmesser der Welle der starren Flanschcupplung bei gegebener Dicke des Schutzrandes Formel

Formel

$$d = 4 \cdot t_1$$

Beispiel mit Einheiten

$$28 \text{ mm} = 4 \cdot 7 \text{ mm}$$

Formel auswerten 

2.6) Durchmesser der Welle der starren Flanschcupplung bei gegebener Flanschdicke Formel

Formel

$$d = 2 \cdot t_f$$


Beispiel mit Einheiten

$$28 \text{ mm} = 2 \cdot 14 \text{ mm}$$

Formel auswerten 



2.7) Durchmesser der Welle der starren Flanschkupplung bei gegebener Länge der Nabe

Formel 

Formel

$$d = \frac{l_h}{1.5}$$

Beispiel mit Einheiten

$$27 \text{ mm} = \frac{40.500 \text{ mm}}{1.5}$$


Formel auswerten 



In der Liste von Design einer starren Flanschkupplung Formeln oben verwendete Variablen

- **d** Durchmesser der Antriebswelle für die Kupplung (Millimeter)
- **d_h** Außendurchmesser der Kupplungsnahe (Millimeter)
- **D_o** Außendurchmesser des Kupplungsflansches (Millimeter)
- **D_p** Teilkreisdurchmesser der Kupplungsbolzen (Millimeter)
- **d_r** Durchmesser Zapfen und Aussparung Kupplung (Millimeter)
- **l_h** Länge der Nabe für Kupplung (Millimeter)
- **t₁** Dicke des Schutzrandes für die Kupplung (Millimeter)
- **t_f** Dicke der Kupplungsflansche (Millimeter)

Konstanten, Funktionen, Messungen, die in der Liste von Design einer starren Flanschkupplung Formeln oben verwendet werden

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



Laden Sie andere Wichtig Design der Kupplung-PDFs herunter

- **Wichtig Design der Splintverbindung Formeln** 
- **Wichtig Design des Knöchelgelenks Formeln** 
- **Wichtig Design einer starren Flanschkupplung Formeln** 
- **Wichtig Verpackung Formeln** 
- **Wichtig Sicherungsringe und Sicherungsringe Formeln** 
- **Wichtig Genietete Verbindungen Formeln** 
- **Wichtig Robben Formeln** 
- **Wichtig Schraubverbindungen mit Gewinde Formeln** 

Probieren Sie unsere einzigartigen visuellen Rechner aus

-  **Prozentualer Anstieg** 
-  **GGT rechner** 
-  **Gemischter 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 | 10:18:16 AM UTC

