

Belangrijk Remkoppel Formules Pdf



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 12 Belangrijk Remkoppel Formules

1) Remkoppel op trommel voor eenvoudige bandrem, rekening houdend met de banddikte

Formule ↻

Formule

$$M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_e$$

Voorbeeld met Eenheden

$$33 \text{ N} \cdot \text{m} = (720 \text{ N} - 500 \text{ N}) \cdot 0.15 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

2) Remkoppel op trommel voor eenvoudige bandrem, waarbij de dikte van de band wordt verwaarloosd Formule ↻

Formule

$$M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_d$$

Voorbeeld met Eenheden

$$35.2 \text{ N} \cdot \text{m} = (720 \text{ N} - 500 \text{ N}) \cdot 0.16 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

3) Remkoppel van remschoen als de actielijn van de tangentiële kracht met de klok mee boven het draaipunt passeert Formule ↻

Formule

$$M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x - \mu_b \cdot a_s}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.0841 \text{ N} \cdot \text{m} = \frac{0.35 \cdot 1.89 \text{ m} \cdot 16 \text{ N} \cdot 1.1 \text{ m}}{5 \text{ m} - 0.35 \cdot 3.5 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻

4) Remkoppel van remschoen als de actielijn van de tangentiële kracht onder het draaipunt antiklok passeert Formule ↻

Formule

$$M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x - \mu_b \cdot a_s}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.0841 \text{ N} \cdot \text{m} = \frac{0.35 \cdot 1.89 \text{ m} \cdot 16 \text{ N} \cdot 1.1 \text{ m}}{5 \text{ m} - 0.35 \cdot 3.5 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻

5) Remkoppel van remschoen als de actielijn van de tangentiële kracht onder het draaipunt met de klok mee passeert Formule ↻

Formule

$$M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x + \mu_b \cdot a_s}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.8703 \text{ N} \cdot \text{m} = \frac{0.35 \cdot 1.89 \text{ m} \cdot 16 \text{ N} \cdot 1.1 \text{ m}}{5 \text{ m} + 0.35 \cdot 3.5 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻



6) Remkoppel voor band- en blokkrem, rekening houdend met de dikte van de band Formule

Formule

$$M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_e$$

Voorbeeld met Eenheden

$$33 \text{ N}^* \text{ m} = (720 \text{ N} - 500 \text{ N}) \cdot 0.15 \text{ m}$$

Evalueer de formule 

7) Remkoppel voor band- en blokkrem, waarbij de dikte van de band wordt verwaarloosd Formule

Formule

$$M_t = (T_1 - T_2) \cdot r_d$$

Voorbeeld met Eenheden

$$35.2 \text{ N}^* \text{ m} = (720 \text{ N} - 500 \text{ N}) \cdot 0.16 \text{ m}$$

Evalueer de formule 

8) Remkoppel voor dubbelblok- of schoenrem Formule

Formule

$$M_t = (F_{t1} + F_{t2}) \cdot r_w$$

Voorbeeld met Eenheden

$$37.8 \text{ N}^* \text{ m} = (8 \text{ N} + 12 \text{ N}) \cdot 1.89 \text{ m}$$

Evalueer de formule 

9) Remkoppel voor remschoen als de actielijn van de tangentiële kracht boven het draaipunt antiklok passeert Formule

Formule

$$M_t = \frac{\mu_b \cdot r_w \cdot P \cdot l}{x + \mu_b \cdot a_s}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1.8703 \text{ N}^* \text{ m} = \frac{0.35 \cdot 1.89 \text{ m} \cdot 16 \text{ N} \cdot 1.1 \text{ m}}{5 \text{ m} + 0.35 \cdot 3.5 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 

10) Remkoppel voor schoenrem Formule

Formule

$$M_t = F_t \cdot r_w$$

Voorbeeld met Eenheden

$$28.35 \text{ N}^* \text{ m} = 15 \text{ N} \cdot 1.89 \text{ m}$$

Evalueer de formule 

11) Remkoppel voor schoenrem gegeven kracht toegepast op het einde van de hendel Formule

Formule

$$M_t = \frac{\mu_b \cdot P \cdot l \cdot r_w}{x}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.3285 \text{ N}^* \text{ m} = \frac{0.35 \cdot 16 \text{ N} \cdot 1.1 \text{ m} \cdot 1.89 \text{ m}}{5 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 

12) Remkoppel voor zwenkblok- of schoenrem Formule

Formule

$$M_t = \mu' \cdot R_n \cdot r_w$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4.536 \text{ N}^* \text{ m} = 0.4 \cdot 6 \text{ N} \cdot 1.89 \text{ m}$$

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Remkoppel Formules hierboven

- μ Equivalente wrijvingscoëfficiënt
- a_s Verschuiving in de werklijn van de tangentiële kracht (*Meter*)
- F_t Tangentiële remkracht (*Newton*)
- F_{t1} Remkrachten op het blok 1 (*Newton*)
- F_{t2} Remkrachten op The Block 2 (*Newton*)
- l Afstand tussen draaipunt en uiteinde van hefboom (*Meter*)
- M_t Rem- of bevestigingskoppel op vast onderdeel (*Newtonmeter*)
- P Kracht toegepast op het einde van de hendel (*Newton*)
- r_d Straal van de trommel (*Meter*)
- r_e Effectieve straal van de trommel (*Meter*)
- R_n Normale kracht die het remblok op het wiel drukt (*Newton*)
- r_w Radius van het wiel (*Meter*)
- T_1 Spanning in de strakke kant van de band (*Newton*)
- T_2 Spanning in de slappe kant van de band (*Newton*)
- x Afstand tussen draaipunt en as van wiel (*Meter*)
- μ_b Wrijvingscoëfficiënt voor remmen

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Remkoppel Formules hierboven

- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Kracht** in Newton (N)
Kracht Eenheidsconversie 
- **Meting: Koppel** in Newtonmeter (N*m)
Koppel Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Remmen en dynamometers pdf's

- [Belangrijk Remkoppel Formules](#) 
- [Belangrijk Dynamometer Formules](#) 
- [Belangrijk Dwingen Formules](#) 
- [Belangrijk Vertraging van het voertuig Formules](#) 
- [Belangrijk Totale normale reactie Formules](#) 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  [Percentage van nummer](#) 
-  [KGV rekenmachine](#) 
-  [Simpele 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](#)

10/29/2024 | 11:23:24 AM UTC

