

# Belangrijk Film dikte Formules Pdf



## Formules Voorbeelden met eenheden

### Lijst van 11 Belangrijk Film dikte Formules

#### 1) Excentriciteit van lager in termen van minimale filmdikte Formule

Formule

$$e = R - (h_o + r)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.4878 \text{ mm} = 26 \text{ mm} - (0.01224 \text{ mm} + 25.5 \text{ mm})$$

Evalueer de formule

#### 2) Excentriciteitsverhouding in termen van minimale filmdikte van lager Formule

Formule

$$\varepsilon = 1 - \left( \frac{h_o}{c} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.49 = 1 - \left( \frac{0.01224 \text{ mm}}{0.024 \text{ mm}} \right)$$

Evalueer de formule

#### 3) Excentriciteitsverhouding van lager in termen van minimale filmdikte variabel Formule

Formule

$$\varepsilon = 1 - h_{\min}$$

Voorbeeld

$$0.5 = 1 - 0.5$$

Evalueer de formule

#### 4) Filmdikte in termen van absolute viscositeit en tangentiële kracht Formule

Formule

$$h = \mu_o \cdot A_{po} \cdot \frac{V_m}{P}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.02 \text{ mm} = 490 \text{ cP} \cdot 1750 \text{ mm}^2 \cdot \frac{5 \text{ m/s}}{214 \text{ N}}$$

Evalueer de formule

#### 5) Laagdikte in termen van stroomcoëfficiënt en stroom van smeermiddel Formule

Formule

$$h = \left( Q \cdot A_p \cdot \frac{\mu_l}{W \cdot q_f} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0195 \text{ mm} = \left( 1600 \text{ mm}^3/\text{s} \cdot 450 \text{ mm}^2 \cdot \frac{220 \text{ cP}}{1800 \text{ N} \cdot 11.80} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Evalueer de formule

#### 6) Minimale filmdikte gegeven straal van lager Formule

Formule

$$h_o = R - (e + r)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.013 \text{ mm} = 26 \text{ mm} - (0.487 \text{ mm} + 25.5 \text{ mm})$$

Evalueer de formule



## 7) Minimale filmdikte in termen van minimale filmdikte variabel van lager Formule

Formule

$$h_o = h_{\min} \cdot c$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.012 \text{ mm} = 0.5 \cdot 0.024 \text{ mm}$$

Evalueer de formule 

## 8) Minimale filmdikte van het lager in termen van excentriciteitsratio Formule

Formule

$$h_o = c \cdot (1 - \varepsilon)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0122 \text{ mm} = 0.024 \text{ mm} \cdot (1 - 0.49)$$

Evalueer de formule 

## 9) Minimale laagdikte variabel lager Formule

Formule

$$h_{\min} = \frac{h_o}{c}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.51 = \frac{0.01224 \text{ mm}}{0.024 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

## 10) Minimale laagdikte variabel van lager in termen van excentriciteitsverhouding Formule

Formule

$$h_{\min} = 1 - \varepsilon$$

Voorbeeld

$$0.51 = 1 - 0.49$$

Evalueer de formule 

## 11) Vloeistoffilmdikte in termen van stroom van smeermiddel Formule

Formule

$$h = \left( 1 \cdot 12 \cdot \mu_1 \cdot \frac{Q_{\text{slot}}}{b \cdot \Delta P} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0197 \text{ mm} = \left( 48 \text{ mm} \cdot 12 \cdot 220 \text{ cP} \cdot \frac{15 \text{ mm}^3/\text{s}}{49 \text{ mm} \cdot 5.1 \text{ MPa}} \right)^{\frac{1}{3}}$$








Evalueer de formule 



## Variabelen gebruikt in lijst van Film dikte Formules hierboven


- **$A_p$**  Totale geprojecteerde oppervlakte van het lagerkussen (*Plein Millimeter*)
- **$A_{po}$**  Oppervlakte van bewegende plaat op olie (*Plein Millimeter*)
- **$b$**  Breedte van de sleuf voor oliestroom (*Millimeter*)
- **$c$**  Radiale speling voor lager (*Millimeter*)
- **$e$**  Excentriciteit in lagers (*Millimeter*)
- **$h$**  Oliefilmdikte (*Millimeter*)
- **$h_o$**  Minimale filmdikte (*Millimeter*)
- **$h_{min}$**  Minimale filmdiktevariabele
- **$l$**  Lengte van de sleuf in de richting van de stroming (*Millimeter*)
- **$P$**  Tangentiële kracht op bewegende plaat (*Newton*)
- **$Q$**  Stroom van smeermiddel (*Kubieke millimeter per seconde*)
- **$q_f$**  Stroomcoëfficiënt
- **$Q_{slot}$**  Stroom van smeermiddel uit sleuf (*Kubieke millimeter per seconde*)
- **$r$**  Straal van het tijdschrift (*Millimeter*)
- **$R$**  Straal van lager (*Millimeter*)
- **$V_m$**  Snelheid van bewegende plaat op olie (*Meter per seconde*)
- **$W$**  Belasting die op het glijlager inwerkt (*Newton*)
- **$\Delta P$**  Drukverschil tussen sleufzijden (*Megapascal*)
- **$\varepsilon$**  Excentriciteitsverhouding van glijlager
- **$\mu_l$**  Dynamische viscositeit van smeermiddel (*Centipoise*)
- **$\mu_o$**  Dynamische viscositeit van olie (*Centipoise*)

## Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Film dikte Formules hierboven

- **Meting: Lengte** in Millimeter (mm)  
*Lengte Eenheidsconversie* 
- **Meting: Gebied** in Plein Millimeter (mm<sup>2</sup>)  
*Gebied Eenheidsconversie* 
- **Meting: Druk** in Megapascal (MPa)  
*Druk Eenheidsconversie* 
- **Meting: Snelheid** in Meter per seconde (m/s)  
*Snelheid Eenheidsconversie* 
- **Meting: Kracht** in Newton (N)  
*Kracht Eenheidsconversie* 
- **Meting: Volumetrische stroomsnelheid** in Kubieke millimeter per seconde (mm<sup>3</sup>/s)  
*Volumetrische stroomsnelheid Eenheidsconversie* 
- **Meting: Dynamische viscositeit** in Centipoise (cP)  
*Dynamische viscositeit Eenheidsconversie* 



## Download andere Belangrijk Ontwerp van glijcontactlager pdf's

- **Belangrijk Film dikte Formules** 
- **Belangrijk Viscositeit en dichtheid van smeermiddel Formules** 
- **Belangrijk Hydrostatisch traplager met kussen Formules** 

## Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage van nummer** 
-  **LCM 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](#)

12/5/2024 | 5:09:10 AM UTC

