

Belangrijk Schuifspanning Formules Pdf



Formules Voorbeelden met eenheden

Lijst van 42 Belangrijk Schuifspanning Formules

1) Horizontale schuifstroom Formules

1.1) Afschuiving gegeven horizontale afschuifstroom Formule

Formule

$$V = \frac{I \cdot \tau}{y \cdot A}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$24.75 \text{ kN} = \frac{36000000 \text{ mm}^4 \cdot 55 \text{ MPa}}{25 \text{ mm} \cdot 3.2 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule

1.2) Afstand van zwaartepunt gegeven horizontale afschuifstroom Formule

Formule

$$y = \frac{I \cdot \tau}{V \cdot A}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$24.9496 \text{ mm} = \frac{36000000 \text{ mm}^4 \cdot 55 \text{ MPa}}{24.8 \text{ kN} \cdot 3.2 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule

1.3) Gebied gegeven horizontale afschuifstroom Formule

Formule

$$A = \frac{I \cdot \tau}{V \cdot y}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.1935 \text{ m}^2 = \frac{36000000 \text{ mm}^4 \cdot 55 \text{ MPa}}{24.8 \text{ kN} \cdot 25 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule

1.4) Horizontale schuifstroom Formule

Formule

$$\tau = \frac{V \cdot A \cdot y}{I}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$55.1111 \text{ MPa} = \frac{24.8 \text{ kN} \cdot 3.2 \text{ m}^2 \cdot 25 \text{ mm}}{36000000 \text{ mm}^4}$$

Evalueer de formule

1.5) Traagheidsmoment gegeven horizontale afschuifstroming Formule

Formule

$$I = \frac{V \cdot A \cdot y}{\tau}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.6\text{E}+7 \text{ mm}^4 = \frac{24.8 \text{ kN} \cdot 3.2 \text{ m}^2 \cdot 25 \text{ mm}}{55 \text{ MPa}}$$

Evalueer de formule



2) Longitudinale afschuifspanning Formules

2.1) Breedte voor gegeven longitudinale schuifspanning Formule

Formule

$$b = \frac{V \cdot A \cdot y}{I \cdot \tau}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$1002.0202 \text{ mm} = \frac{24.8 \text{ kN} \cdot 3.2 \text{ m}^2 \cdot 25 \text{ mm}}{36000000 \text{ mm}^4 \cdot 55 \text{ MPa}}$$

Evalueer de formule

2.2) Gebied gegeven longitudinale schuifspanning Formule

Formule

$$A = \frac{\tau \cdot I \cdot b}{V \cdot y}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.9581 \text{ m}^2 = \frac{55 \text{ MPa} \cdot 36000000 \text{ mm}^4 \cdot 300 \text{ mm}}{24.8 \text{ kN} \cdot 25 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule

2.3) Maximale afstand van neutrale as tot extreme vezel bij longitudinale schuifspanning Formule

Formule

$$y = \frac{\tau \cdot I \cdot b}{V \cdot A}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$7.4849 \text{ mm} = \frac{55 \text{ MPa} \cdot 36000000 \text{ mm}^4 \cdot 300 \text{ mm}}{24.8 \text{ kN} \cdot 3.2 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule

2.4) Traagheidsmoment gegeven longitudinale schuifspanning Formule

Formule

$$I = \frac{V \cdot A \cdot y}{\tau \cdot b}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0001 \text{ mm}^4 = \frac{24.8 \text{ kN} \cdot 3.2 \text{ m}^2 \cdot 25 \text{ mm}}{55 \text{ MPa} \cdot 300 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule

2.5) I-Beam Formules

2.5.1) Breedte van flens gegeven longitudinale schuifspanning in web voor I-straal Formule

Formule

$$b_f = \frac{8 \cdot I \cdot \tau \cdot b_w}{V \cdot (D^2 - d_w^2)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$39.9334 \text{ mm} = \frac{8 \cdot 36000000 \text{ mm}^4 \cdot 55 \text{ MPa} \cdot .040 \text{ m}}{24.8 \text{ kN} \cdot (800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2)}$$

Evalueer de formule

2.5.2) Breedte van web gegeven longitudinale schuifspanning in web voor I-straal Formule

Formule

$$b_w = \left(\frac{b_f \cdot V}{8 \cdot \tau \cdot I} \right) \cdot (D^2 - d_w^2)$$

Evalueer de formule

Voorbeeld met Eenheden

$$0.2504 \text{ m} = \left(\frac{250 \text{ mm} \cdot 24.8 \text{ kN}}{8 \cdot 55 \text{ MPa} \cdot 36000000 \text{ mm}^4} \right) \cdot (800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2)$$



2.5.3) Longitudinale schuifspanning in flens bij lagere diepte van I-balk Formule

Formule

$$\tau = \left(\frac{V}{8 \cdot I} \right) \cdot \left(D^2 - d_w^2 \right)$$

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$55.0917 \text{ MPa} = \left(\frac{24.8 \text{ kN}}{8 \cdot 36000000 \text{ mm}^4} \right) \cdot \left(800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2 \right)$$

2.5.4) Longitudinale schuifspanning in web voor I-balk Formule

Formule

$$\tau = \left(\frac{b_f \cdot V}{8 \cdot b_w \cdot I} \right) \cdot \left(D^2 - d_w^2 \right)$$

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$344.3234 \text{ MPa} = \left(\frac{250 \text{ mm} \cdot 24.8 \text{ kN}}{8 \cdot .040 \text{ m} \cdot 36000000 \text{ mm}^4} \right) \cdot \left(800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2 \right)$$

2.5.5) Maximale longitudinale schuifspanning in web voor I-balk Formule

Formule

$$\tau_{\text{maxlongitudinal}} = \left(\left(\frac{b_f \cdot V}{8 \cdot b_w \cdot I} \cdot \left(D^2 - d_w^2 \right) \right) \right) + \left(\frac{V \cdot d_w^2}{8 \cdot I} \right)$$

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

$$344.3427 \text{ MPa} = \left(\left(\frac{250 \text{ mm} \cdot 24.8 \text{ kN}}{8 \cdot .040 \text{ m} \cdot 36000000 \text{ mm}^4} \cdot \left(800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2 \right) \right) \right) + \left(\frac{24.8 \text{ kN} \cdot 15 \text{ mm}^2}{8 \cdot 36000000 \text{ mm}^4} \right)$$

2.5.6) Polair traagheidsmoment gegeven torsieschuifspanning Formule

Formule

$$J = \frac{T \cdot R}{\tau_{\text{max}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.2262 \text{ mm}^4 = \frac{0.85 \text{ kN} \cdot \text{m} \cdot 110 \text{ mm}}{42 \text{ MPa}}$$

Evalueer de formule 

2.5.7) Traagheidsmoment gegeven longitudinale schuifspanning aan onderrand in flens van I-balk Formule

Formule

$$I = \left(\frac{V}{8 \cdot \tau} \right) \cdot \left(D^2 - d_w^2 \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.6\text{E}+7 \text{ mm}^4 = \left(\frac{24.8 \text{ kN}}{8 \cdot 55 \text{ MPa}} \right) \cdot \left(800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2 \right)$$

Evalueer de formule 



2.5.8) Traagheidsmoment gegeven longitudinale schuifspanning in web voor I-straal Formule



Formule

Evalueer de formule

$$I = \left(\frac{b_f \cdot V}{8 \cdot \tau \cdot b_w} \right) \cdot (D^2 - d_w^2)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$2.3E+8 \text{ mm}^4 = \left(\frac{250 \text{ mm} \cdot 24.8 \text{ kN}}{8 \cdot 55 \text{ MPa} \cdot .040 \text{ m}} \right) \cdot (800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2)$$

2.5.9) Traagheidsmoment gegeven maximale longitudinale schuifspanning in web voor I-balk

Formule

Evalueer de formule

$$I = \frac{\left(\frac{b_f \cdot V}{8 \cdot b_w} \right) \cdot (D^2 - d_w^2)}{\tau_{\max}} + \frac{\frac{V \cdot d_w^2}{8}}{\tau_{\max}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3E+8 \text{ mm}^4 = \frac{\left(\frac{250 \text{ mm} \cdot 24.8 \text{ kN}}{8 \cdot .040 \text{ m}} \right) \cdot (800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2)}{42 \text{ MPa}} + \frac{\frac{24.8 \text{ kN} \cdot 15 \text{ mm}^2}{8}}{42 \text{ MPa}}$$

2.5.10) Transversale afschuifkracht gegeven maximale longitudinale afschuifspanning in web voor I-balk Formule

Formule

Evalueer de formule

$$V = \frac{\tau_{\max \text{longitudinal}} \cdot b_w \cdot 8 \cdot I}{\left(b_f \cdot (D^2 - d_w^2) \right) + \left(b_w \cdot (d_w^2) \right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$18.006 \text{ kN} = \frac{250.01 \text{ MPa} \cdot .040 \text{ m} \cdot 8 \cdot 36000000 \text{ mm}^4}{\left(250 \text{ mm} \cdot (800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2) \right) + \left(.040 \text{ m} \cdot (15 \text{ mm}^2) \right)}$$

2.5.11) Transversale afschuiving gegeven longitudinale afschuifspanning in flens voor I-balk

Formule

Evalueer de formule

Formule

$$V = \frac{8 \cdot I \cdot \tau}{D^2 - d_w^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$24.7587 \text{ kN} = \frac{8 \cdot 36000000 \text{ mm}^4 \cdot 55 \text{ MPa}}{800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2}$$



2.5.12) Transversale afschuiving voor longitudinale afschuifspanning in web voor I-balk

Formule

Formule

$$V = \frac{8 \cdot I \cdot \tau \cdot b_w}{b_f \cdot (D^2 - d_w^2)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.9614 \text{ kN} = \frac{8 \cdot 36000000 \text{ mm}^4 \cdot 55 \text{ MPa} \cdot .040 \text{ m}}{250 \text{ mm} \cdot (800 \text{ mm}^2 - 15 \text{ mm}^2)}$$

Evalueer de formule 

2.6) Lengteschuifspanning voor rechthoekige doorsnede Formules

2.6.1) Breedte gegeven gemiddelde longitudinale schuifspanning voor rechthoekige doorsnede Formule

Formule

$$b = \frac{V}{q_{\text{avg}} \cdot d}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$300.006 \text{ mm} = \frac{24.8 \text{ kN}}{0.1837 \text{ MPa} \cdot 450 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

2.6.2) Breedte voor gegeven maximale longitudinale schuifspanning voor rechthoekige doorsnede Formule

Formule

$$b = \frac{3 \cdot V}{2 \cdot \tau_{\text{maxlongitudinal}} \cdot d}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.3307 \text{ mm} = \frac{3 \cdot 24.8 \text{ kN}}{2 \cdot 250.01 \text{ MPa} \cdot 450 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

2.6.3) Gegeven diepte Gemiddelde longitudinale schuifspanning voor rechthoekige doorsnede Formule

Formule

$$d = \frac{V}{q_{\text{avg}} \cdot b}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$450.0091 \text{ mm} = \frac{24.8 \text{ kN}}{0.1837 \text{ MPa} \cdot 300 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

2.6.4) Gemiddelde afschuifspanning in lengterichting voor rechthoekige doorsnede Formule

Formule

$$q_{\text{avg}} = \frac{V}{b \cdot d}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.1837 \text{ MPa} = \frac{24.8 \text{ kN}}{300 \text{ mm} \cdot 450 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

2.6.5) Maximale afschuifspanning in lengterichting voor rechthoekige doorsneden Formule

Formule

$$\tau_{\text{maxlongitudinal}} = \frac{3 \cdot V}{2 \cdot b \cdot d}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$275.5556 \text{ MPa} = \frac{3 \cdot 24.8 \text{ kN}}{2 \cdot 300 \text{ mm} \cdot 450 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 



2.6.6) Transversale afschuiving gegeven gemiddelde longitudinale afschuifspanning voor rechthoekige doorsnede Formule

Formule

$$V = q_{\text{avg}} \cdot b \cdot d$$

Voorbeeld met Eenheden

$$24.7995 \text{ kN} = 0.1837 \text{ MPa} \cdot 300 \text{ mm} \cdot 450 \text{ mm}$$

Evalueer de formule 

2.6.7) Transversale afschuiving gegeven maximale longitudinale afschuifspanning voor rechthoekige doorsnede Formule

Formule

$$V = \left(\tau_{\text{maxlongitudinal}} \cdot b \cdot d \cdot \left(\frac{2}{3} \right) \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0225 \text{ kN} = \left(250.01 \text{ MPa} \cdot 300 \text{ mm} \cdot 450 \text{ mm} \cdot \left(\frac{2}{3} \right) \right)$$

Evalueer de formule 

2.7) Longitudinale afschuifspanning voor massieve cirkelvormige doorsneden Formules

2.7.1) Gemiddelde longitudinale afschuifspanning voor massieve cirkelvormige doorsnede Formule

Formule

$$q_{\text{avg}} = \frac{V}{\pi \cdot r^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.1842 \text{ MPa} = \frac{24.8 \text{ kN}}{3.1416 \cdot 207 \text{ mm}^2}$$

Evalueer de formule 

2.7.2) Maximale longitudinale schuifspanning voor massieve ronde doorsnede Formule

Formule

$$\tau_{\text{maxlongitudinal}} = \frac{4 \cdot V}{3 \cdot \pi \cdot r^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$245.6404 \text{ MPa} = \frac{4 \cdot 24.8 \text{ kN}}{3 \cdot 3.1416 \cdot 207 \text{ mm}^2}$$

Evalueer de formule 

2.7.3) Radius gegeven gemiddelde longitudinale schuifspanning voor massieve cirkelvormige doorsnede Formule

Formule

$$r = \sqrt{\frac{V}{\pi \cdot q_{\text{avg}}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$207.2986 \text{ mm} = \sqrt{\frac{24.8 \text{ kN}}{3.1416 \cdot 0.1837 \text{ MPa}}}$$

Evalueer de formule 

2.7.4) Radius gegeven maximale longitudinale schuifspanning voor massieve cirkelvormige doorsnede Formule

Formule

$$r = \sqrt{\frac{4 \cdot V}{3 \cdot \pi \cdot \tau_{\text{maxlongitudinal}}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$0.0065 \text{ mm} = \sqrt{\frac{4 \cdot 24.8 \text{ kN}}{3 \cdot 3.1416 \cdot 250.01 \text{ MPa}}}$$

Evalueer de formule 



2.7.5) Transversale afschuiving gegeven gemiddelde longitudinale afschuifspanning voor massieve cirkelvormige doorsnede Formule

Formule

$$V = q_{\text{avg}} \cdot \pi \cdot r^2$$

Voorbeeld met Eenheden

$$24.7286 \text{ kN} = 0.1837 \text{ MPa} \cdot 3.1416 \cdot 207 \text{ mm}^2$$

Evalueer de formule 

2.7.6) Transversale afschuiving gegeven maximale longitudinale afschuifspanning voor massieve cirkelvormige doorsnede Formule

Formule

$$V = \frac{\tau_{\text{max}} \cdot \pi \cdot r^2 \cdot 3}{4}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$4240.3443 \text{ kN} = \frac{42 \text{ MPa} \cdot 3.1416 \cdot 207 \text{ mm}^2 \cdot 3}{4}$$

Evalueer de formule 

3) Maximale spanning van een driehoekige doorsnede Formules

3.1) Afschuifspanning bij neutrale as in driehoekige doorsnede Formule

Formule

$$\tau_{\text{NA}} = \frac{8 \cdot V}{3 \cdot b_{\text{tri}} \cdot h_{\text{tri}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$36.9048 \text{ MPa} = \frac{8 \cdot 24.8 \text{ kN}}{3 \cdot 32 \text{ mm} \cdot 56 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

3.2) Basis van driehoekige doorsnede gegeven maximale schuifspanning Formule

Formule

$$b_{\text{tri}} = \frac{3 \cdot V}{\tau_{\text{max}} \cdot h_{\text{tri}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$31.6327 \text{ mm} = \frac{3 \cdot 24.8 \text{ kN}}{42 \text{ MPa} \cdot 56 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

3.3) Basis van driehoekige doorsnede gegeven schuifspanning op neutrale as Formule

Formule

$$b_{\text{tri}} = \frac{8 \cdot V}{3 \cdot \tau_{\text{NA}} \cdot h_{\text{tri}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$31.4286 \text{ mm} = \frac{8 \cdot 24.8 \text{ kN}}{3 \cdot 37.5757 \text{ MPa} \cdot 56 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

3.4) Hoogte van driehoekige doorsnede gegeven schuifspanning op neutrale as Formule

Formule

$$h_{\text{tri}} = \frac{8 \cdot V}{3 \cdot b_{\text{tri}} \cdot \tau_{\text{NA}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$55.0001 \text{ mm} = \frac{8 \cdot 24.8 \text{ kN}}{3 \cdot 32 \text{ mm} \cdot 37.5757 \text{ MPa}}$$

Evalueer de formule 

3.5) Hoogte van driehoekige sectie gegeven maximale schuifspanning Formule

Formule

$$h_{\text{tri}} = \frac{3 \cdot V}{b_{\text{tri}} \cdot \tau_{\text{max}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$55.3571 \text{ mm} = \frac{3 \cdot 24.8 \text{ kN}}{32 \text{ mm} \cdot 42 \text{ MPa}}$$

Evalueer de formule 



3.6) Maximale schuifspanning van driehoekige doorsnede Formule

Formule

$$\tau_{\max} = \frac{3 \cdot V}{b_{\text{tri}} \cdot h_{\text{tri}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$41.5179 \text{ MPa} = \frac{3 \cdot 24.8 \text{ kN}}{32 \text{ mm} \cdot 56 \text{ mm}}$$

Evalueer de formule 

3.7) Transversale afschuifkracht van driehoekige doorsnede bij maximale afschuifspanning

Formule 

Formule

$$V = \frac{h_{\text{tri}} \cdot b_{\text{tri}} \cdot \tau_{\max}}{3}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$25.088 \text{ kN} = \frac{56 \text{ mm} \cdot 32 \text{ mm} \cdot 42 \text{ MPa}}{3}$$

Evalueer de formule 

3.8) Transversale afschuifkracht van driehoekige doorsnede gegeven afschuifspanning op neutrale as Formule

Formule

$$V = \frac{3 \cdot b_{\text{tri}} \cdot h_{\text{tri}} \cdot \tau_{\text{NA}}}{8}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$25.2509 \text{ kN} = \frac{3 \cdot 32 \text{ mm} \cdot 56 \text{ mm} \cdot 37.5757 \text{ MPa}}{8}$$

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Schuifspanning Formules hierboven

- **A** Dwarsdoorsnedegebied (Plein Meter)
- **b** Breedte van rechthoekige doorsnede (Millimeter)
- **b_f** Breedte van flens (Millimeter)
- **b_{tri}** Basis van driehoekige doorsnede (Millimeter)
- **b_w** Breedte van het web (Meter)
- **d** Diepte van rechthoekige doorsnede (Millimeter)
- **D** Totale diepte van I Beam (Millimeter)
- **d_w** Diepte van het web (Millimeter)
- **h_{tri}** Hoogte driehoekige doorsnede (Millimeter)
- **I** Gebied Traagheidsmoment (Millimeter ^ 4)
- **J** Polair traagheidsmoment (Millimeter ^ 4)
- **q_{avg}** Gemiddelde schuifspanning (Megapascal)
- **r** Straal van cirkelvormige doorsnede (Millimeter)
- **R** Straal van schacht (Millimeter)
- **T** Torsiemoment (Kilonewton-meter)
- **V** Afschuifkracht (Kilonewton)
- **y** Afstand vanaf de neutrale as (Millimeter)
- **T** Schuifspanning (Megapascal)
- **T_{max}** Maximale schuifspanning (Megapascal)
- **T_{maxlongitudinal}** Maximale longitudinale schuifspanning (Megapascal)
- **T_{NA}** Schuifspanning op de neutrale as (Megapascal)

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

- **constante(n):** pi,
3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **Functies:** sqrt, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting: Lengte** in Millimeter (mm), Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting: Kracht** in Kilonewton (kN)
Kracht Eenheidsconversie 
- **Meting: Koppel** in Kilonewton-meter (kN*m)
Koppel Eenheidsconversie 
- **Meting: Tweede moment van gebied** in Millimeter ^ 4 (mm⁴)
Tweede moment van gebied Eenheidsconversie 
- **Meting: Spanning** in Megapascal (MPa)
Spanning Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Sterkte van materialen pdf's

- **Belangrijk Beam-momenten Formules** 
- **Belangrijk Buigspanning Formules** 
- **Belangrijk Gecombineerde axiale en buigbelastingen Formules** 
- **Belangrijk Hoofdstress Formules** 
- **Belangrijk Schuifspanning Formules** 
- **Belangrijk Helling en afbuiging Formules** 
- **Belangrijk Spanningsenergie Formules** 
- **Belangrijk Stress en spanning Formules** 
- **Belangrijk Thermische spanning Formules** 
- **Belangrijk Torsie Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage afname** 
-  **GGD van drie getallen** 
-  **Vermenigvuldigen 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](#)

7/8/2024 | 9:56:33 AM UTC

