



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Diameter van flexibele koppelingscomponenten met busbus Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000+ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**



DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 12 Diameter van flexibele koppelingscomponenten met busbus Formules

Diameter van flexibele koppelingscomponenten met busbus ↗

1) Buitendiameter van bus in geleidepenkoppeling gegeven koppel en effectieve lengte ↗

fx
$$D_b = 2 \cdot \frac{M_t}{p_a \cdot N \cdot D_{pins} \cdot l_b}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex
$$32.63386\text{mm} = 2 \cdot \frac{397500\text{N*mm}}{1.01\text{N/mm}^2 \cdot 6 \cdot 120\text{mm} \cdot 33.5\text{mm}}$$

2) Buitendiameter van bus in geleidepenkoppeling gegeven kracht ↗

fx
$$D_b = \frac{P}{l_b \cdot p_a}$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex
$$33.98847\text{mm} = \frac{1150\text{N}}{33.5\text{mm} \cdot 1.01\text{N/mm}^2}$$



3) Buitendiameter van naaf van geleidepen Koppeling gegeven Diameter van aandrijfas ↗

fx $d_h = 2 \cdot d$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $54\text{mm} = 2 \cdot 27\text{mm}$

4) Diameter van aandrijfas van koppeling gegeven Buitendiameter van naaf van koppeling met geleidepen ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $27.5\text{mm} = \frac{55\text{mm}}{2}$

5) Diameter van aandrijfas van koppeling gegeven Diameter van pen ↗

fx $d = 2 \cdot d_1 \cdot \sqrt{N}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $34.29286\text{mm} = 2 \cdot 7\text{mm} \cdot \sqrt{6}$

6) Diameter van aandrijfas van koppeling gegeven Lengte van naaf van koppeling met bussen: ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $26.66667\text{mm} = \frac{40\text{mm}}{1.5}$



7) Diameter van aandrijfas van koppeling gegeven steekcirkel Diameter van pennen

fx $d = \frac{D_{\text{p pins}}}{3}$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

ex $40\text{mm} = \frac{120\text{mm}}{3}$

8) Diameter van de aandrijfas van de koppeling gegeven de dikte van de uitgaande flens

fx $d = 2 \cdot t_{\text{of}}$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

ex $27\text{mm} = 2 \cdot 13.5\text{mm}$

9) Diameter van de aandrijfas van de koppeling gezien de dikte van de beschermrand

fx $d = 4 \cdot t_1$

[Rekenmachine openen !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

ex $27.2\text{mm} = 4 \cdot 6.8\text{mm}$

10) Diameter van de koppelingspen:

fx $d_1 = 0.5 \cdot \frac{d}{\sqrt{N}}$

[Rekenmachine openen !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

ex $5.511352\text{mm} = 0.5 \cdot \frac{27\text{mm}}{\sqrt{6}}$



11) Steekcirkel Diameter van bussen of pennen van koppeling 

fx $D_{p_{pins}} = \frac{2 \cdot M_t}{N \cdot P}$

Rekenmachine openen 

ex $115.2174\text{mm} = \frac{2 \cdot 397500\text{N}\cdot\text{mm}}{6 \cdot 1150\text{N}}$

12) Steekcirkeldiameter van pinnen van koppeling: 

fx $D_{p_{pins}} = 3 \cdot d$

Rekenmachine openen 

ex $81\text{mm} = 3 \cdot 27\text{mm}$



Variabelen gebruikt

- d Diameter van aandrijfas voor koppeling: (Millimeter)
- d_1 Diameter van de pin van de koppeling (Millimeter)
- D_b Buitendiameter van bus voor koppeling (Millimeter)
- d_h Buitendiameter van naaf van koppeling: (Millimeter)
- $D_{p_{pins}}$ Steekcirkeldiameter van koppelingspennen (Millimeter)
- l_b Effectieve lengte van de koppelingsbus (Millimeter)
- l_h Lengte van Hub voor Koppeling: (Millimeter)
- M_t Koppel overgebracht door koppeling (Newton millimeter)
- N Aantal pinnen in koppeling
- P Forceer elke rubberen bus of koppelingspen (Newton)
- p_a Drukintensiteit bw-flens (Newton/Plein Millimeter)
- t_1 Dikte van beschermrand voor koppeling (Millimeter)
- t_{of} Dikte van uitgangsflens van koppeling: (Millimeter)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Meting:** **Lengte** in Millimeter (mm)
Lengte Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Druk** in Newton/Plein Millimeter (N/mm^2)
Druk Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Kracht** in Newton (N)
Kracht Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Koppel** in Newton millimeter ($N \cdot mm$)
Koppel Eenheidsconversie ↗



Controleer andere formulelijsten

- Ontwerpparameters Formules  busbus Formules 
- Diameter van flexibele koppelingscomponenten met

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

1/8/2024 | 9:17:19 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

