

Groottebepaling

Voor de bepaling van de juiste koppeling zijn volgende gegevens noodzakelijk:

- Aard der aandrijving, vermogen P in kW en toerental n in min⁻¹
- Aard der aan te drijven machine (Zie K¹ tabel).
- Bedrijfsomstandigheden, licht of zwaar bedrijf, optredende stoten, massa-traagheidsmoment (GD²).
- Omgevingsinvloeden, zoals temperatuur, chemicaliën enz.
- Koppelingstype.

Berekeningsvoorbeeld:

Koppeling tussen elektromotor en stansmachine.

Elektromotor vermogen P = 22 kW, n = 1500 min⁻¹.

$$\text{Vermogenswaarde} = \frac{P \text{ (kW)}}{n \text{ (min}^{-1}\text{)}} = \frac{22}{1500} = 0,0147; \text{ factor } k^1 \text{ voor stansmachine (zie tabel)} = 2$$

Koppelingswaarde = vermogenswaarde x factor K¹ = 0,0147 x 2 = 0,0294.

Met deze waarde wordt vervolgens uit elke tweede kolom de juiste koppeling gekozen.

De waarden zoals vermeld in elke tweede kolom zijn gebaseerd op stootvrij bedrijf, 8 bedrijfsuren per dag, aanlopfrequentie eenmaal per uur bij 1,8 voudig aanlooppkoppel en omgevingstemperatuur van -30°C tot +60°C.

Factor K¹ tabel

	Elektro- motoren	Explosie- motoren 4- tot 6- cilinders	Explosie- motoren 1- tot 2- cilinders
A	1	1,2	1,4
B	1,2	1,4	1,7
C	1,4	1,7	2
D	1,7	2	2,4
E	2	2,4	2,8
F	2,4	2,8	3,3

- A Licht, stootvrij, gelijkmatig bedrijf.
- B Gelijkmatig bedrijf, en kleine massa's.
- C Ongelijkmatig bedrijf, middelmatige massa's.
- D Ongelijkmatig bedrijf, middelmatige massa's en stoten.
- E Ongelijkmatig bedrijf, grote massa's en sterke stoten.
- F Ongelijkmatig bedrijf, zeer grote massa's en bijzonder sterke stoten.