

計算範例

判定TC-VIBDE和TC-VIBDER懸掛正確尺寸

已知數據：

- X：懸掛數量：6個
- G_g：陸槽重量：3000N
- G_m：材料重量：500N
- G_v：馬達震動器重量：200N

未知數據：

- Q₀：每個安裝負載能力

計算步驟：

總重(G)=陸槽重量加上材料重量的22%再加上馬達震動器重量

$$G = G_g + \frac{G_m \times 22}{100} + 2 \times G_v$$

$$= 3000 + \frac{500 \times 22}{100} + 2 \times 200$$

$$= 3510 \text{ N}$$

$$Q_0 = \frac{G}{X} = \frac{3510}{6} = 585 \text{ N}$$

$$\text{懸掛類型的判定} = \frac{\text{總重量}}{\text{安裝數量}}$$

結論：

此條件下，必須使用到6個TC-VIBDE50

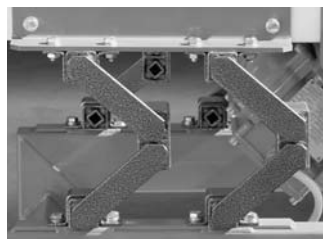
動態彈性值

在f=960min⁻¹ D_m=8mm時

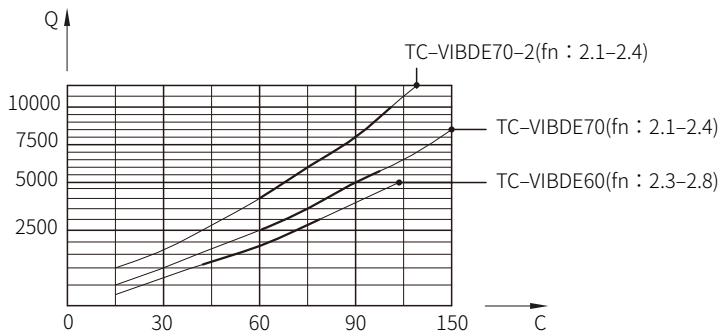
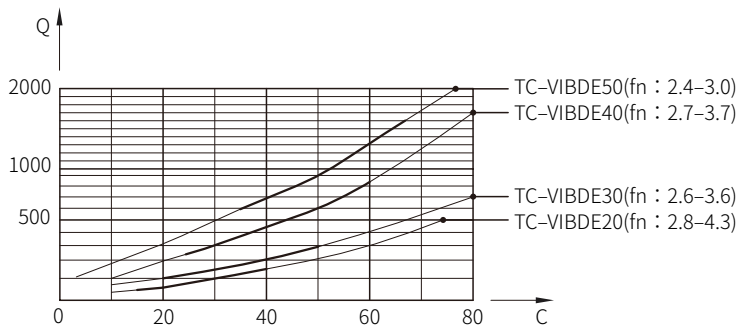
品號	垂直	水平
	E _d (N/mm)	E _d (N/mm)
TC-VIBDE20;TC-VIBDE20R	9.6	5.8
TC-VIBDE30;TC-VIBDE30R	17.3	13.4
TC-VIBDE40;TC-VIBDE40R	38.4	24.0
TC-VIBDE50;TC-VIBDE50R	57.6	28.8
TC-VIBDE60;TC-VIBDE60R	96.0	48.0
TC-VIBDE70;TC-VIBDE70R	182.4	81.6
TC-VIBDE70R-2	307.2	134.4

f：旋轉速度(min⁻¹)

D_m：最大振幅(mm)



負載圖表



Q：垂直壓縮荷重(N) C：組(mm) fn：本身頻率(Hz)