

均衡性能的表示 均衡性能 $\text{mm/S} = \frac{\epsilon \cdot \omega}{1000} = \frac{\epsilon \cdot N}{9550}$ ϵ = 偏重心 μm ω = 使用最高角速度 rad/S N = 每分鐘轉速 RPM

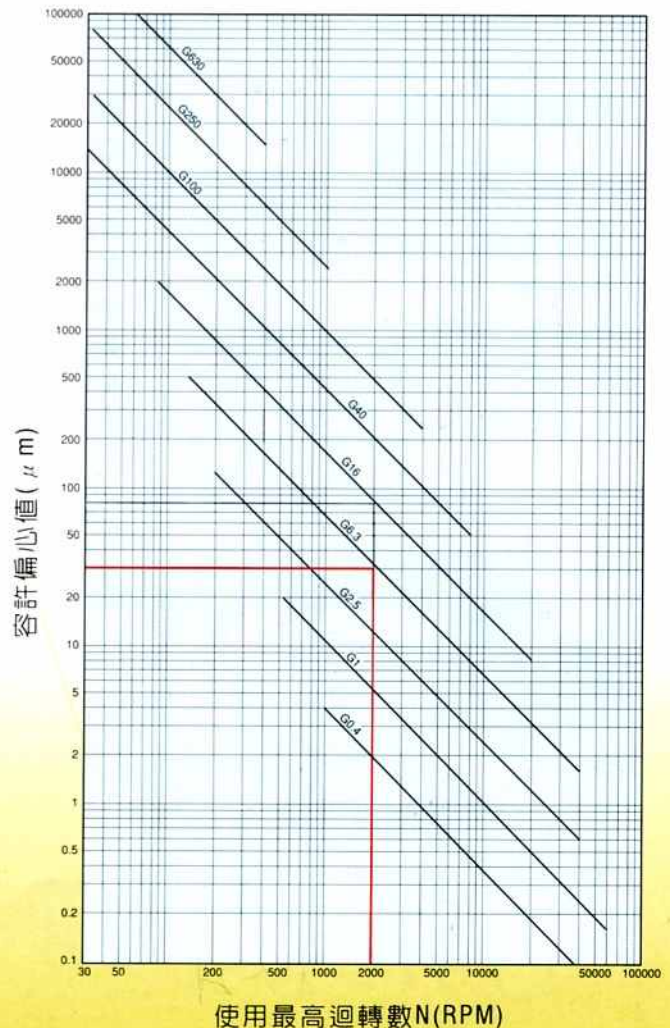
均衡性能的等級如下圖

均衡性能的等級	G0.4	G 1	G2.5	G6.3	G16	G40	G100	G250	G630	G1600	G4000
均衡性能 mm/s	0.4以下	1 以下	2.5以下	6.3以下	16以下	40以下	100以下	250以下	630以下	1600以下	4000以下

參考表

均衡性能的等級G	$\epsilon\omega/1000$ mm/s	回轉機器的種類
G4000	4000	安裝於剛架的奇數氣缸低速柴油引擎(2)之曲柄軸系(1)。
G1600	1600	安裝於剛架的大型二行程引擎之曲柄軸系(1)。
G 630	630	安裝於剛架的大型四行程引擎之曲柄軸系(1)。安裝於彈性架的船用柴油引擎之曲柄軸系(1)。
G 250	250	安裝於剛架的4氣缸高速柴油引擎(2)之曲柄軸系(1)。
G 100	100	6氣缸以上的高速柴油引擎(2)之曲柄軸系(1)。汽車、卡車、火車引擎(汽油或柴油)之完整品(3)。
G 40 (6級)	40	汽車車輪、輪緣、傳動軸。船用螺旋槳。安裝於彈性架的6氣缸以上的高速四行程引擎(汽油或柴油)(2)之曲柄軸系(1)。汽車、卡車、火車之曲柄軸系(1)。
G 16 (5級)	16	特別要求的傳動軸(螺旋槳軸、十字接頭軸)。壓碎機之零件。農業機械之零件。汽車、卡車、火車引擎(汽油或柴油)之零件。特別要求的6氣缸以上引擎之曲柄軸系(1)。
G 6.3 (4級)	6.3	工程機器零件。船用主要輪機齒輪(船用)。離心鼓。扇葉。級立後的飛機噴射引擎之轉子(4)。增壓機(4)。飛輪。泵浦動葉輪。工作母機及一般機器之零件。中型及大型電機轉子。特別要求的引擎零件。
G 2.5 (3級)	2.5	燃氣輪機、蒸氣輪機及船用主輪機(船用)。剛性輪機發電機轉子。製紙機棍子。輪機壓縮機。工作母機主軸。特別要求的中型及大型電機轉子。小型電機轉子。輪機驅動泵浦。
G 1 (2級)	1	錄音機及電唱機之零件。磨床主軸。特別要求的電機轉子。
G 0.4 (1級)	0.4	超精密磨床主軸。回轉儀。

例: 選定抽風機葉輪使用迴轉數為2000RPM時
 查表得知等級G6.3 並對照曲線圖, 則容許偏心值為30 μm



<參考表註>

- (1) 包括曲柄軸、飛輪、離合器、帶輪、減震器、連桿之回轉部份。
- (2) 活塞速度 9m/s 以下為低速以上為高速。
- (3) 引擎完整品之轉子質量包括(1)的曲柄軸系之總重量。
- (4) 噴射引擎, 增壓器的均衡性能等級包括G1~G16範圍。