

同步皮帶 皮帶輪



高機能



高精度



高品質



Index

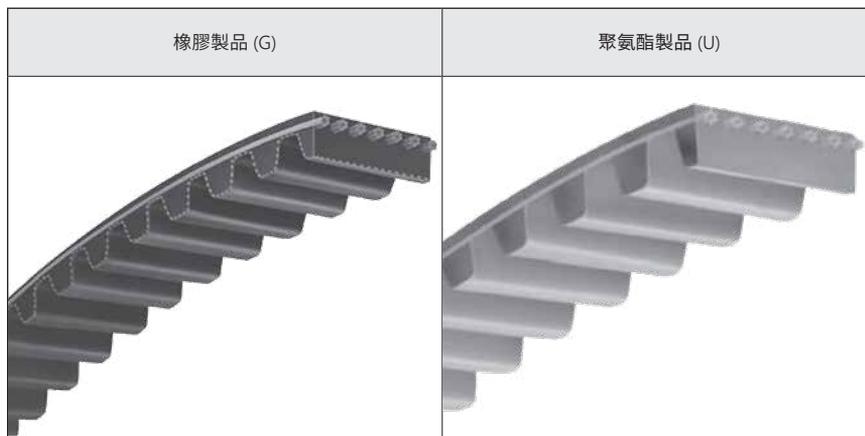


| | |
|----------------------|----|
| 同步皮帶與皮帶輪介紹 | 2 |
| 規格系列 | 2 |
| 設計順序 | 3 |
| 設計計算例 | 12 |
| 超轉力矩同步皮帶規格尺寸表 | 19 |
| 超轉力矩同步皮帶輪規格尺寸表 | 28 |
| 台型齒同步皮帶規格尺寸表 | 33 |
| 台型齒同步皮帶輪規格尺寸表 | 36 |

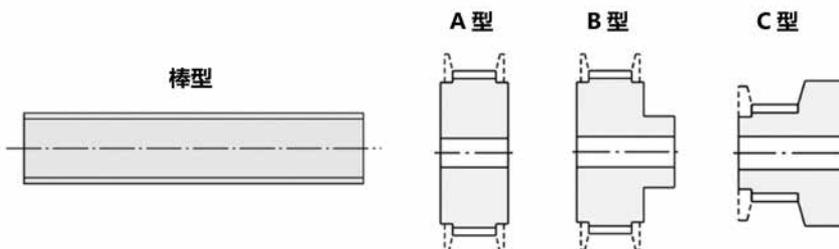
同步皮帶與皮帶輪

同步皮帶與皮帶輪是機械系統中不可或缺的組件，適用於需要精確時序和高效率的場合。這些組件協同工作，確保平穩的動力傳輸和準確的運動控制，廣泛應用於各種領域。

皮帶材質



皮帶輪類型



規格系列

超轉力矩同步皮帶 (G、U)、皮帶輪 (A 型、B 型、C 型、棒型)

- 皮帶運行穩定，能使用於小型皮帶輪。
- 皮帶和皮帶輪咬合順暢，運轉安靜。
- 可實現皮帶和皮帶輪在低張力下運轉。
- 小型皮帶能實現高轉力矩傳動。

台型齒同步皮帶 (U)、皮帶輪 (B 型、棒型)

- 最適合需要高精度的輕負荷傳動。
- 外觀悅目，無汙染，適合用作送紙皮帶。
- 富有柔軟性，與小直徑皮帶輪配合完美，運轉順暢。

1 設計時的必要條件

1. 機器種類
2. 傳動動力
傳動動力是皮帶的實際使用負荷，亦是理想值。
一般使用原動機的額定動力。
3. 負荷的變動程度 (大小、速度)
有使用剎車或正逆轉的狀況，請與我司聯絡
4. 一天的運轉時間
5. 小皮帶輪的旋轉數

6. 迴轉比

$$\text{迴轉比} = \frac{\text{大皮帶輪齒數}}{\text{小皮帶輪齒數}}$$

7. 暫定軸間距離

8. 皮帶輪徑的限制

9. 特殊的使用條件、環境

高溫、低溫、油、水、灰塵、酸、鹼...等需求

※ 低速、高扭矩的使用條件下，建議以 Mega Torque 進行設計

2 計算設計動力

1. 過負荷係數 (Ks) 的計算方法

$$K_s = K_o + K_r + K_i$$

Ks: 過負荷係數

Ko: 負荷補正係數 [表 1]

Kr: 迴轉比補正係數 [表 2]

Ki: 惰輪補正係數 [表 3]

2. 設計動力 (Pd) 的計算方法

$$P_d = P_t \times K_s$$

Pd: 設計動力 (kW)

Pt: 傳動動力 (kW)

Ks: 過負荷係數

如要將扭矩換算成動力，請以下列公式計算

$$T_q = t_q \times K_s$$
$$P_d = \frac{T_q \times n}{9.55 \times 10^3}$$

Tq: 設計扭矩 (N.m)

tq: 傳動扭矩 (N.m)

n: 迴轉數 (rpm)

Ks: 過負荷係數

Pd: 設計動力 (kW)

(1) 伺服馬達的使用場合下

請以最大扭矩乘上過負荷係數 (Ks) 後的設計扭矩進行使用

(2) 高速主軸馬達的使用場合下

請以馬達基礎迴轉數的動力乘上過負荷係數 (Ks) 後的設計扭矩進行使用

(3) 線性馬達的使用場合下

請以下列公式計算設計動力

$$T_e = m \times \alpha$$

$$P_t = \frac{T_e \times V}{1000}$$

$$P_d = P_t \times K_s$$

Te: 有效張力 (N)

m: 質量 (kg)

α: 加速度 (m/sec²)

V: 皮帶速度 (m/sec)

Pd: 設計動力 (kW)

Pt: 傳動動力 (kW)

Ks: 過負荷係數

1. ko 的數值

[表 1] 負荷補正係數 Ko

| 使用機械 | 原動機 | | | | | |
|--|---------------------------------------|-----|-----|--|-----|-----|
| | 交流馬達等額定功率輸出馬達 直流馬達 (分卷) 兩汽缸以上引擎 | | | 伺服馬達等可超過額定功率以上輸出馬達 直流馬達 (直卷) 單汽缸引擎 | | |
| | 運轉時間 (hr/day) | | | 運轉時間 (hr/day) | | |
| | ~5 | ~12 | ~24 | ~5 | ~12 | ~24 |
| ●展示器具 ●醫療機械 | 1.0 | 1.2 | 1.4 | 1.2 | 1.4 | 1.6 |
| ●木工車床 ●鏈鋸機 | 1.2 | 1.4 | 1.6 | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| ●包裝機 ●輕負荷皮帶式輸送帶 ●篩選機 | 1.3 | 1.5 | 1.7 | 1.5 | 1.7 | 1.9 |
| ●液體攪拌機 ●鋼珠盤 ●車床 ●螺絲攻牙機 ●圓鋸機 ●鉋床 | 1.4 | 1.6 | 1.8 | 1.6 | 1.8 | 2.0 |
| ●研磨機 ●攪拌機 (水泥、黏性物體) ●搪床 ●銑床 ●氣體壓縮機 (離心式、旋轉式) ●震動篩選機 ●旋轉式壓縮機 ●射出成型機 ●皮帶輸送帶 (礦石、煤炭、砂) | 1.5 | 1.7 | 1.9 | 1.7 | 1.9 | 2.1 |
| ●抽出幫浦 ●起重機 ●升降機 ●洗淨機 ●橡膠加工機 (壓光機、滾筒、押出機) ●風扇 ●吹氣機 ●輸送帶 (拖板、盤、筒、升降機) ●纖維機械 | 1.6 | 1.8 | 2.0 | 1.8 | 2.0 | 2.2 |
| ●離心分離機 ●輸送帶 (拖板、螺旋型) ●槌磨機 ●造紙機械 (分解、拍打) | 1.7 | 1.9 | 2.1 | 1.9 | 2.1 | 2.3 |
| ●窯業機械 (擠瓦、黏土練泥機) ●礦坑用風扇 ●強制送風機 | 1.8 | 2.0 | 2.2 | 2.0 | 2.2 | 2.4 |

2. Kr 值

[表 2] 迴轉比補正係數 Kr

| 迴轉比 | 補正係數 (Kr) |
|-----------|-----------|
| 1.00~1.24 | 0 |
| 1.25~1.74 | 0.1 |
| 1.75~2.49 | 0.2 |
| 2.50~3.49 | 0.3 |
| 3.50 以上 | 0.4 |

3. Ki 值

[表 3] 惰輪補正係數 Ki

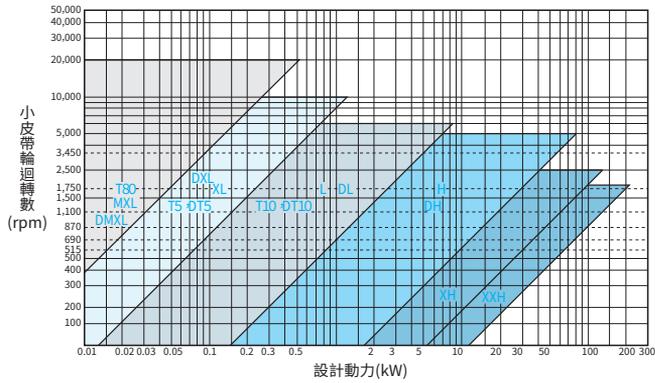
| 惰輪位置 | 補正係數 (Ki) |
|----------------|-----------|
| 於皮帶鬆弛側，使用皮帶內側時 | 0 |
| 於皮帶鬆弛側，使用皮帶外側時 | 0.1 |
| 於皮帶緊繃側，使用皮帶內側時 | 0.1 |
| 於皮帶緊繃側，使用皮帶外側時 | 0.2 |

※ 若惰輪有 n 顆時，惰輪補正係數為 $K_i \times n$

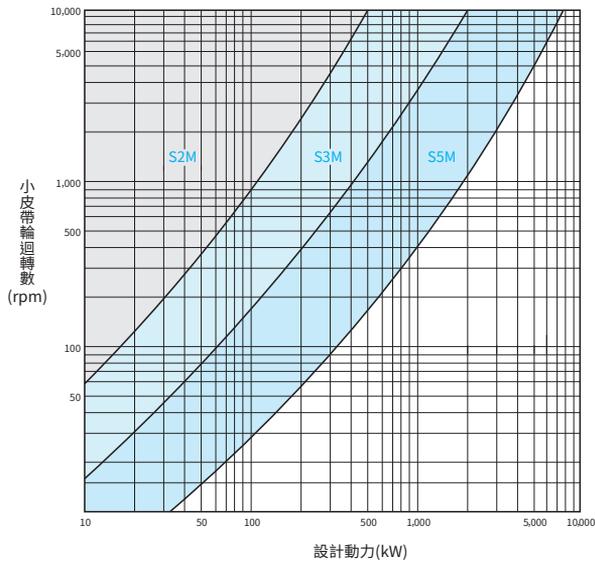
3 選定暫時皮帶的種類

皮帶種類 (皮帶形式) 由下方簡易選定圖 (下列 [圖 1]~[圖 3] 的皮帶形式選定表) 以小皮帶輪的迴轉數 (rpm) 及設計動力來選定

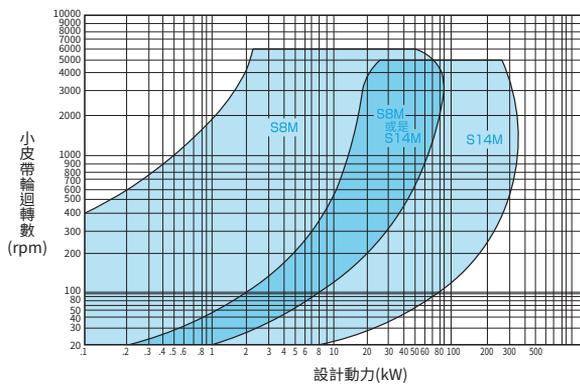
[圖 1] 皮帶形式選定圖 (梯形)



[圖 2] 皮帶形式選定圖 (STPD 其一)



[圖 3] 皮帶形式選定圖 (STPD 其二)



4 決定大、小皮帶輪、長度、軸間距離

1. 決定大、小皮帶輪

以既定迴轉比來決定大、小皮帶輪的組合

$$\text{迴轉比} = \frac{\text{大皮帶輪齒數}}{\text{小皮帶輪齒數}}$$

請選定皮帶輪最小容許齒數 [表 5] 以上的小皮帶輪

[表 5] 皮帶輪最小容許齒數

| 回轉數 (rpm) | S2M | S3M/DS3M | S5M/DS5M | S8M/DS8M | MXL/DMXL |
|-----------|-----|----------|----------|----------|----------|
| 5000 | 20 | 20 | 24 | 32 | 18 |
| 3500 | 18 | 18 | 24 | 28 | 16 |
| 1750 | 16 | 16 | 20 | 28 | 16 |
| 1160 | 14 | 16 | 16 | 24 | 16 |
| 870 | 14 | 14 | 14 | 22 | 10 |
| 690 | 14 | 14 | 14 | 22 | 10 |
| 575 | 14 | 14 | 14 | 22 | 10 |

2. 決定皮帶的長度

依下列公式以暫定軸間距離，大、小皮帶輪的輪徑來決定皮帶的長度 (暫定皮帶周長)。

依此計算求得的暫定皮帶周長來選定最接近的皮帶長度 (標準皮帶長度)。

$$Lp' = 2C' + \frac{\pi(Dp+dp)}{2} + \frac{(Dp+dp)^2}{4C'}$$

Lp': 暫定皮帶長度 (mm)

C': 暫定軸間距離 (mm)

Dp: 大皮帶輪徑 (mm)

dp: 小皮帶輪徑 (mm)

3. 決定正確的軸間距離

根據選定的皮帶長度 (標準皮帶長度)，以下列公式計算出正確的軸間距離

● 軸間距離 (C) 的計算方法

$$C = \frac{b + \sqrt{b^2 - 8(Dp+dp)^2}}{8}$$
$$b = 2Lp - \pi(Dp+dp)$$

C: 軸間距離 (mm)

Lp: 標準皮帶長 (mm)

Dp: 大皮帶輪徑 (mm)

dp: 小皮帶輪徑 (mm)

5 決定皮帶的寬度

1. 計算概略的皮帶寬度

● 咬合補正係數 (Km) 的計算方法

以下列公式計算出咬合齒數 (Zm)，再以 [表 6] 找出適當的咬合補正係數 (Km)

$$Z_m = \frac{Z_d \times \theta}{360^\circ}$$

$$\theta = 180 - \frac{57.3 \times (D_p - d_p)}{C}$$

Zm : 咬合齒數

Zd : 小皮帶輪齒數

θ : 接觸角度 (°)

Dp : 大皮帶輪徑 (mm)

dp : 小皮帶輪徑 (mm)

C : 軸間距離 (mm)

[表 6] 咬合補正係數 (Km)

| 咬合齒數 | 6 齒以上 | 5 齒 | 4 齒 | 3 齒 | 2 齒 |
|------|-------|-----|-----|-----|-----|
| Km | 1.0 | 0.8 | 0.6 | 0.4 | 0.2 |

● 概略皮帶寬度 (Bw') 的計算方法

$$Bw' = \frac{Pd}{Ps \times Km} \times Wp$$

Bw' : 概略皮帶寬度 (mm)

Pd : 設計動力 (Kw)

Ps : 基準傳動功率 (Kw)

Km : 咬合補正係數 [表 6]

Wp : 基準皮帶寬度 (mm) [表 7]

[表 7] 基準皮帶寬度 Wp(mm)

| 皮帶種類 | Wp(mm) |
|----------|--------|
| S2M | 4.0 |
| S3M、DS3M | 6.0 |
| S5M、DS5M | 10.0 |
| S8M、DS8M | 60.0 |
| T80 | 6.4 |

● 基準傳動功率 (Ps) 的計算方法

根據小皮帶輪的齒數與迴轉數可由基準傳動功率表以基準皮帶寬度對照求得基準傳動功率。如基準傳動功率表內無適合之條件查詢，請提出詢問。

2. 計算皮帶的寬度

以概略皮帶寬度 (Bw') 自標準皮帶寬度表 [表 8] 找出最接近的標準皮帶寬度 (Bw) 。

[表 8] 標準皮帶寬度 (Bw)

| 皮帶種類 | 標準寬度稱號 (標準寬度) |
|------------|---|
| S2M | 40(4mm) 、 60(6mm) 、 100(10mm) |
| S3M 、 DS3M | 60(6mm) 、 100(10mm) 、 150(15mm) |
| S5M 、 DS5M | 100(10mm) 、 150(15mm) 、 250(25mm) |
| S8M 、 DS8M | 150(15mm) 、 250(25mm) 、 300(30mm) 、 400(40mm) 、 600(60mm) |
| T80 | 3.2(3.2mm) / 4.8(4.8mm) / 6.4(6.4mm) / 9.5(9.5mm) |

3. 請以皮帶寬度得到的寬度補正係數 (K_b)，確認下列公式是否成立

如出現下列公式不成立之狀況，請將標準皮帶寬度尺寸加大後再確認公式是否成立。

$$P_d < P_s \times K_m \times K_b$$

P_d : 設計動力 (K_w)

P_s : 基準傳動功率 (K_w)

K_m : 咬合補正係數

K_b : 寬度補正係數 [表 9]

[表 9] 寬度補正係數 K_b

| 寬度稱號 | 寬度 (mm) | S2M | S3M(DS3M) | S5M(DS5M) | S8M(DS8M) | MXL 、 T80 |
|------|---------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 40 | 4.0 | 1.00 | | | | |
| 60 | 6.0 | 1.59 | 1.00 | | | |
| 100 | 10.0 | 2.84 | 1.79 | 1.00 | | |
| 150 | 15.0 | | 2.84 | 1.59 | 0.21 | |
| 200 | 20.0 | | | | 0.29 | |
| 250 | 25.0 | | | 2.84 | 0.37 | |
| 300 | 30.0 | | | | 0.45 | |
| 400 | 40.0 | | | | 0.63 | |
| 500 | 50.0 | | | | 0.81 | |
| 600 | 60.0 | | | | 1.00 | |
| 700 | 70.0 | | | | 1.19 | |
| 800 | 80.0 | | | | 1.39 | |
| 1000 | 100.0 | | | | 1.79 | |
| 3.2 | 3.2 | | | | | 0.45 |
| 4.8 | 4.8 | | | | | 0.72 |
| 6.4 | 6.4 | | | | | 1.00 |
| 9.5 | 9.5 | | | | | 1.57 |

6 請確認軸間調整距離範圍

根據選定的皮帶長度，由適合的軸間距離確認內側調整範圍（安裝變更），外側調整範圍（張力變更），確保正確的軸間距離

內側調整範圍由 [表 10] 查詢

外側調整範圍由 [表 11] 查詢

[表 10] 內側調整範圍

| 皮帶種類 | S2M | S3M(DS3M) | S5M(DS5M) | S8M(DS8M) | MXL、T80 |
|-----------|-----|-----------|-----------|-----------|---------|
| 調整範圍 (mm) | 10 | 10 | 10 | 15 | 3 |

[表 11-a] 外側調整範圍 (其一)

| S2M、S3M、S5M、DS3M、DS5M | |
|----------------------------|-------------|
| 皮帶長度 (mm) | 外側調整範圍 (mm) |
| $L_p \leq 508.0$ | 2 |
| $508.0 < L_p \leq 1016.0$ | 3 |
| $1016.0 < L_p \leq 2032.0$ | 5 |
| $2032.0 < L_p \leq 2540.0$ | 10 |

[表 11-b] 外側調整範圍 (其二)

| S8M、DS8M | |
|----------------------------|-------------|
| 皮帶長度 (mm) | 外側調整範圍 (mm) |
| $L_p \leq 508.0$ | 3 |
| $508.0 < L_p \leq 1016.0$ | 5 |
| $1016.0 < L_p \leq 2032.0$ | 10 |
| $2032.0 < L_p \leq 4572.0$ | 15 |
| $4572.0 < L_p \leq 5080.0$ | 20 |

[表 11-c] 外側調整範圍 (其三)

| T80 | |
|------------------------------|-------------|
| 皮帶長度 (mm) | 外側調整範圍 (mm) |
| $L_p \leq 254.00$ | 3 |
| $254.00 < L_p \leq 379.99$ | 5 |
| $379.99 < L_p \leq 508.00$ | 10 |
| $508.00 < L_p \leq 1016.00$ | 15 |
| $1016.00 < L_p \leq 1524.00$ | 25 |
| $1524.00 < L_p \leq 1778.00$ | 30 |

7 關於皮帶拉伸

如果沒有給予皮帶適合的張力將無法滿足動力的傳達性，以及耐用程度。

1. 正確的皮帶拉伸調整

(1) 計算跨距長 (Ls)

計算皮帶未與皮帶輪接觸的長度，跨距長以下列公式計算。

● 跨距長 (Ls) 的計算方法

$$Ls = \sqrt{C^2 - \frac{(Dp+dp)^2}{4}}$$

Ls: 跨距長 (mm)
C: 軸間距離 (mm)
Dp: 大皮帶輪徑 (mm)
dp: 小皮帶輪徑 (mm)

(2) 計算彎曲量 (δ)

● 彎曲量 (δ) 的計算方法

$$\delta = \frac{1.6 \times Ls}{100}$$

δ: 彎曲量 (mm)
Ls: 跨距長 (mm)

(3) 計算彎曲量 (δ) 所需的彎曲荷重 (Tδ)

● 彎曲荷重 (Tδ) 的計算方法

$$T\delta = \frac{To + \frac{Ls \times Y}{Lp}}{16}$$

Tδ: 彎曲荷重 (N)
To: 必要的裝配張力 (N)
參照 P11 頁 [表 12] (取得 To min, To max)
Ls: 跨距長 (mm)
Y: 參照 [表 12] 取得
Lp: 標準皮帶長 (mm)

※ 使用 MXL 時，計算方法如下：

$$T\delta = \frac{To}{16}$$

(4) 給予皮帶張力

根據彎曲量 (δ) 給予彎曲荷重 Tδmin~ TδTmax 施加張力

8 軸荷重

軸荷重為對皮帶施加張力時，施加在安裝皮帶輪的軸所產生的荷重

● 靜止時軸荷重 (Fs) 的計算方法

$$F_s = 2T_o \cdot \sin \frac{\theta}{2}$$

$$\theta = 180 - \frac{57.3(D_p - d_p)}{C}$$

Fs : 靜止時軸荷重 (N)

To : 裝配張力 (N)

θ : 小皮帶輪的接觸角度 (°)

Dp : 大皮帶輪徑 (mm)

dp : 小皮帶輪徑 (mm)

C : 軸間距離 (mm)

皮帶的裝配張力於運轉數小時後，根據與皮帶輪的磨合程度會有部分降低，故裝配後大約先運行 1 分鐘左右，待磨合後，再調整至規定的張力值，之後就不用再調整張力。

時規皮帶調整張力，如咬合狀況不佳，會造成皮帶壽命降低。

[表 12-a] 裝配張力 To 與 Y (超轉力矩)

單位 :N

| 皮帶寬度 (mm) | | | 4 | 6 | 10 | 15 | 25 |
|-----------|----|------|------|------|------|-------|-------|
| S2M | To | Min. | 5.88 | 9.34 | 16.7 | | |
| | | Max. | 7.85 | 12.5 | 22.3 | | |
| | Y | | 9.8 | 15.7 | 27.5 | | |
| S3M | To | Min. | | 19.6 | 35.1 | 55.7 | |
| | | Max. | | 26.5 | 47.4 | 75.3 | |
| | Y | | 26.5 | 48.1 | 75.5 | | |
| S5M | To | Min. | | | 57.9 | 91.9 | 164.0 |
| | | Max. | | | 77.5 | 123.0 | 220.0 |
| | Y | | | 52.8 | 85.5 | 151.0 | |

[表 12-b] 裝配張力 To 與 Y (超轉力矩)

單位 :N

| 皮帶寬度 (mm) | | | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 |
|-----------|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| S8M | To | Min. | 214 | 297 | 383 | 472 | 562 | 655 | 749 | 844 | 941 | 1040 |
| | | Max. | 285 | 395 | 510 | 627 | 748 | 871 | 996 | 1123 | 1252 | 1383 |
| | Y | | 98 | 147 | 196 | 235 | 284 | 333 | 382 | 422 | 471 | 520 |

[表 12-c] 裝配張力 To 與 Y (聚氨酯梯形齒)

單位 :N

| 皮帶寬度 (mm) | | | 3.2 | 4.8 | 6.4 | 9.5 |
|-----------|----|------|------|------|------|------|
| T80 | To | Min. | 3.74 | 5.93 | 8.24 | 12.9 |
| | | Max. | 6.23 | 9.89 | 13.7 | 21.5 |
| | Y | | | | | |

1 設計時的必要條件

- a. 機械種類：纖維機械
- b. 傳動動力：3.7kw
- c. 負荷變動：大，無煞車，無正逆轉
- d. 運轉時間：16 小時 / 日
- e. 小皮帶輪迴轉數 900min^{-1} (900rpm)
- f. 迴轉比：1.10(減速)
- g. 暫定軸間距離：約 380mm

2 計算設計動力

- 過負荷係數 (Ks)
 負荷補正係數 (K_o)=2.0 → (P4 [表 1])
 迴轉比補正係數 (K_r)=0 → (P4 [表 2])
 惰輪補正係數 (K_i)=0 → (P4 [表 3])
 $K_S = K_o + K_r + K_i$
 $= 2.0 + 0 + 0$
 $= 2.0$

- 設計動力 (Pd)
 傳動動力 (P_t)=3.7kw
 過負荷係數 (K_s)=2.0
 $P_d = P_t \times K_s$
 $= 3.7 \times 2.0$
 $= 7.4$

3 皮帶的種類 (形式) 選定

皮帶的種類 (皮帶形式) 根據下方簡易選定圖 ([圖 1]~[圖 3] 的皮帶形式選定表) 選擇出皮帶的形式

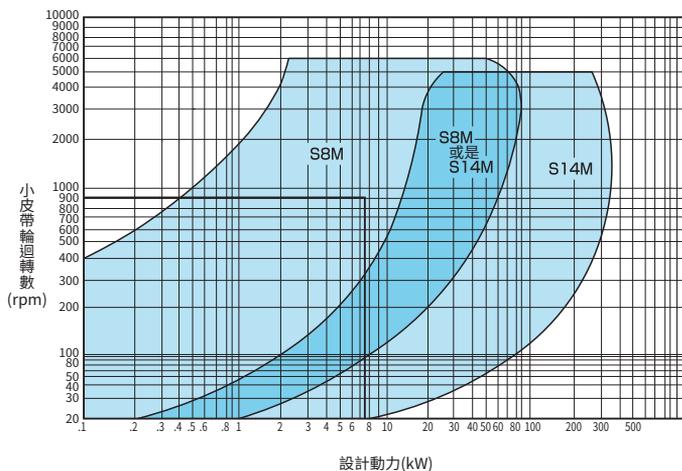
縱軸數值：設計順序 (1) 設計條件的小皮帶輪迴轉數 900rpm

橫軸數值：設計順序 (2) 算出之設計動力 7.4Kw

以縱軸及橫軸的交叉點，求得皮帶的形式

- 選定皮帶的形式：S8M

[圖 3] 皮帶型式選定圖 (PTSD 其 2)



4 決定大、小皮帶輪、長度、軸間距離

1. 輪徑 (齒數)

考慮價格及銷售量等，推薦以標準皮帶輪進行搭配。另外，因皮帶的彎曲疲勞等因素會影響到其耐久性，請選擇各皮帶最小皮帶輪徑 (P6 頁 [表 5] 容許最小皮帶輪齒數) 以上的皮帶輪徑 (齒數)。

小皮帶輪 40 齒 (輪徑 $\Phi 101.86\text{mm}$)

大皮帶輪 44 齒 (輪徑 $\Phi 112.05\text{mm}$)

2. 皮帶長度

請計算標準皮帶長 (L_p)。

暫定軸間距離 (C') 380mm ，小皮帶輪徑 (d_p) 101.86mm ，大皮帶輪徑 (D_p) 112.05mm ，暫定皮帶長度 (L_p') 可以下列公式求得，算出後再選擇最接近的標準皮帶長度 (L_p) 即可。

$$\begin{aligned}L_p' &= 2c' + \frac{\pi (D_p - d_p)}{2} + \frac{(D_p - d_p)^2}{4C'} \\&= 2 \times 380 \\&\quad + \frac{\pi(112.05 + 101.86)}{2} \\&\quad + \frac{(112.05 - 101.86)^2}{4 \times 380} \\&= 760 + 336.01 + 0.07 \\&= 1096.08 \\L_p &= 1080\text{mm} (135\text{齒})\end{aligned}$$

3. 軸間距離

計算軸間距離 (C)

在皮帶長 ($L_p=1080\text{mm}$) 來做使用的情況下，可依下列公式求出軸間距離 (C)。

$$\begin{aligned}C &= \frac{b + \sqrt{b^2 - 8(D_p + d_p)^2}}{8} \\b &= 2L_p - \pi(D_p + d_p) \\&= 2 \times 1080 - \pi(112.05 + 101.86) \\&= 1487.98\text{mm} \\&\quad \text{註記: } \pi = 3.1416 \\C &= \frac{1487.98 + \sqrt{(1487.98)^2 - 8 \times (112.05 - 101.86)^2}}{8} \\&= 371.96\text{mm} (372\text{mm}) \\&\quad \text{註記: 皮帶長在 } 1120\text{mm} \text{ 的情況下,} \\&\quad \text{則為 } 391.97\text{mm} (392\text{mm})\end{aligned}$$

5 決定皮帶的寬度

1. 計算接觸角度

以大皮帶輪徑 (Dp)(輪徑 $\Phi 112.05\text{mm}$)，小皮帶輪徑 (dp) (輪徑 $\Phi 101.86\text{mm}$) 及軸間距離 (C) 371.96mm 計算接觸角度 (θ)。

$$\begin{aligned}\theta &= 180 - \frac{57.3 \times (D_p - d_p)}{C} \\ &= 180 - \frac{57.3 \times (112.05 - 101.86)}{371.96} \\ &= 178.4 \\ \text{接觸角度}(\theta) &= 178.4^\circ\end{aligned}$$

2. 計算小皮帶輪咬合齒數

小皮帶輪齒數 : 40 齒
接觸角度 (θ): 178.4°
咬合齒數 (Zm) 為 $178.4/360 \times 40 = 19.8$ 齒
小數點以下捨去則為 19 齒

3. 計算咬合補正係數

以咬合齒數 (Zm) 計算咬合補正係數 (Km)
咬合補正係數 (Km) 如 [表 6]，為 1.0

[表 6] 咬合補正係數 (Km)

| 咬合齒數 | 6 齒以上 | 5 齒 | 4 齒 | 3 齒 | 2 齒 |
|------|-------|-----|-----|-----|-----|
| Km | 1.0 | 0.8 | 0.6 | 0.4 | 0.2 |

4. 計算概略皮帶寬度

概略皮帶寬度 (Bw') 以下列公式計算

設計動力 (Pd): 7.4kW
基準傳動功率 (Ps): 13.17kW
咬合補正係數 (Km): 1.0
S8M 標準皮帶寬度 (Wp): 60mm (P7 表 7 參照)

$$\begin{aligned}Bw' &= \frac{P_d}{P_s \times K_m} \times W_p \\ &= \frac{7.4}{13.17 \times 1.0} \times 60 \\ &= 33.7\end{aligned}$$

概略皮帶寬度 (Bw') 為 33.7mm

5. 計算標準皮帶寬度

請以概略皮帶寬度 (Bw')33.7mm 選擇最接近的標準皮帶寬度 (Bw)。皮帶寬度 (Bw) 為 P8 [表 8] 寬度稱號 400 的皮帶寬度 40mm。

6. 確認適當的皮帶寬度

先根據皮帶的寬度由 P8 [表 9] 取得寬度補正係數 (K_b)。根據皮帶的寬度取得的寬度補正係數 (K_b) 以下列公式確認是否成立。

如公式不成立，則請加大標準皮帶寬度的尺寸。

設計動力 (P_d) : 7.4kW

基準傳動功率 (P_s) : 13.17kW

咬合補正係數 (K_m) : 1.0

寬度補正係數 (K_b) : 0.63

$$P_d < P_s \times K_m \times K_b$$

$$7.4 < 13.17 \times 1.0 \times 0.63$$

$$7.4 < 8.29$$

因此，此皮帶寬度的選擇為適當

註記：公式不成立的狀況下，務必選擇較大的標準皮帶寬度並再次確認。

6 請確認軸間調整距離範圍

以選定皮帶長 1080mm 及 P9 [表 10] 與 [表 11-b] 來看

內側調整範圍：15mm

外側調整範圍：10mm

「設計整理」

皮帶：400S8M1080

皮帶輪：驅動(小皮帶輪) 40S8M400

被動(大皮帶輪) 44S8M400

軸間距離 $372.0 \begin{matrix} +10 \\ -15 \end{matrix}$ mm

7 皮帶拉伸

皮帶：400S8M1080

皮帶輪：驅動(小皮帶輪) 40S8M400

被動(大皮帶輪) 44S8M400

以軸間距離 371.96mm 為例的狀況下，計算彎曲量及彎曲荷重。

1. 以彎曲量與彎曲荷重訂出皮帶所需的張力的方法

● 彎曲量

彎曲量 (δ)，由跨距長 (Ls) 及下列公式計算

$$\delta = \frac{1.6 \times Ls}{100}$$

$$Ls = \sqrt{C^2 - \frac{(Dp+dp)^2}{4}}$$

$$Ls = \sqrt{(371.96)^2 - \frac{(112.05-101.86)^2}{4}}$$

$$Ls = 371.93$$

C: 軸間距離 (mm)

Dp: 大皮帶輪徑 (mm)

dp: 小皮帶輪徑 (mm)

跨距長 (Ls) 為 371.93mm

$$\begin{aligned} \delta &= 1.6 \times 371.93 \div 100 \\ &= 5.95 \end{aligned}$$

所以彎曲量 (δ) 為 6mm

● 彎曲荷重

關於彎曲荷重 ($T\delta$)，其必要的裝配張力 (T_0) 的 T_{\min} ， T_{\max} ，及對照 [表 12] 的 Y 值後、跨距長 (Ls) 與皮帶長 (Lp)，以下列公式計算

$$T\delta = \frac{T_0 + \frac{Ls \times Y}{Lp}}{16}$$

根據 P11 [表 12]，S8M 寬度 40mm， $T_{\min.}=655N$ ， $T_{\max.}=871N$ ， $Y=333$ ，及所使用的跨距長 (Ls)371.93mm 與皮帶長 (Lp)1080mm 來計算 $T\delta_{\min}$ 及 $T\delta_{\max}$ 。

$$T\delta_{\min.} = \frac{655 + 371.93 \times 333 \div 1080}{16}$$

$$= 48.1$$

$$T\delta_{\max.} = \frac{871 + 371.93 \times 333 \div 1080}{16}$$

$$= 61.6$$

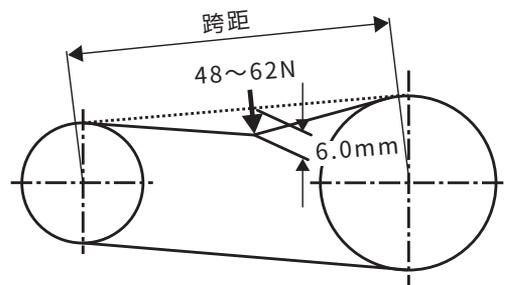
所以， $T\delta_{\min}$ 為 48N 及 $T\delta_{\max}$ 為 62N

● 給予皮帶張力

以彎曲量 ($T\delta$) 及荷重 $T\delta_{\min} \sim T\delta_{\max}$ 給予皮帶張力，當跨距中央點下壓 6mm 時的力量約在 48N~62N，給予皮帶負荷。

此時的皮帶張力為 655~871N

圖 1



如果可以的話，全部的跨距都給予相同的張力。

2. 檢測皮帶的振動 (週波數)，確認給予皮帶適當張力的方法

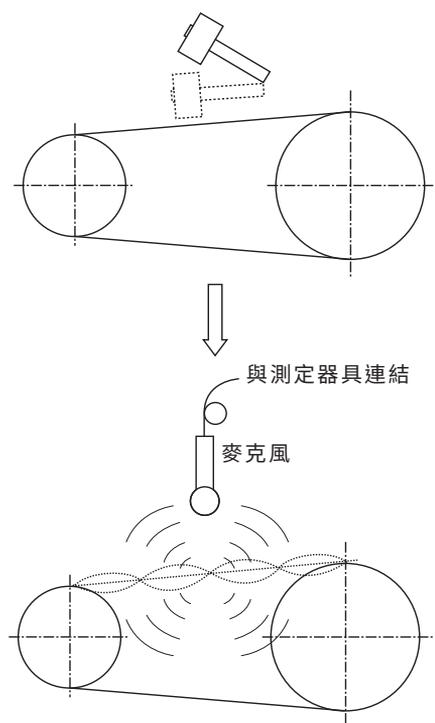
以彎曲荷重，彎曲調整方式，在同一量測點進行測定，每次的數值都會有很大變化 (測定誤差大)。

以音波式皮帶張力計進行測定的周波數值每次幾乎相等並穩定，且可以快速測定。

敲打跨距間的皮帶，在彈跳時以音波式皮帶張力計量測皮帶的聲音，此聲音的週波數會根據皮帶的質量、跨距長與皮帶的張力來決定，以此原理來測定皮帶的張力。

關於皮帶拉伸給予張力的方法，請參考 P10 頁設計順序 7。

圖 2



上圖為說明測定原理的圖

時規皮帶單位質量 (橡膠)

【單位: kg/(10 mm寬 X1m 長)】

| MXL | S2M | S3M | S5M | S8M |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.011 | 0.013 | 0.019 | 0.034 | 0.052 |
| DMXL | - | DS3M | DS5M | DS8M |
| 0.013 | - | 0.022 | 0.034 | 0.060 |

時規皮帶單位質量 (聚氨酯)

【單位: kg/(10 mm寬 X1m 長)】

| T80 | S2M | S3M |
|-------|-------|-------|
| 0.010 | 0.011 | 0.015 |

使用之非接觸式音波式張力計 (DOCTOR TENSION TYPE-IV) 輸入跨距長，10mm 幅寬的單位質量，使用之皮帶的幅寬數值輸入後，可出現皮帶的張力 [N]。由張力換算周波數，則以下列公式計算。

$$F = \frac{1}{2 \times L_s} \times \sqrt{\frac{T_o}{W}}$$

F: 週波數 (Hz)

To: 裝配張力 (N)

Ls: 跨距長 (m)

W: 皮帶產品的質量 (kg/m)

參考 P11 [表 12]

To min.=655N

To max.=871N

Ls=0.37193m

S8M 的 10mm 幅寬的單位質量為 0.052kg/m，故 40mm 幅寬的質量為

$W=0.052\text{kg/m} \times 40\text{mm}/10\text{mm}=0.208\text{kg/m}$

將這些值帶入上述公式可得

F min.=75Hz

F max.=87Hz

請將張力調整在週波數 75~87Hz 間



8 軸荷重

給予皮帶張力時，計算皮帶輪裝配軸受到的荷重 (靜止時荷重)。

$$\begin{aligned} F_s &= 2T_o \cdot \sin \frac{\theta}{2} & \theta &= 180^\circ - \frac{57.3 \times (D_p - d_p)}{C} \\ &= 2 \times 663 \times \sin \frac{178.4}{2} & &= 180^\circ - \frac{57.3 \times (112.05 - 101.86)}{371.96} \\ &= 1325.87\text{N} & &= 178.4^\circ \end{aligned}$$

Fs : 靜止時軸荷重

To : 裝配張力

超轉力矩同步皮帶

皮帶公稱代號

| | | | | |
|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 100 | (D) | S3M | 459 | G(U) |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

①

| 皮帶寬 (mm)x10 | |
|-------------|----------|
| S2M | 4、6、10 |
| S3M | 6、10、15 |
| S5M | 10、15、25 |

舉例：S2M 皮帶寬 10x10=100

②

| 雙面齒 (D) | | |
|---------|-------|---------|
| | 口：單面齒 | (D)：雙面齒 |
| S2M | □ | - |
| S3M | □ | (D) |
| S5M | □ | (D) |

※ 單面齒空白即可，如需雙面齒標示為 (D)。

③

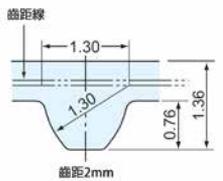
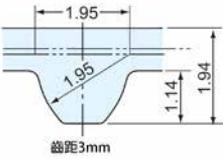
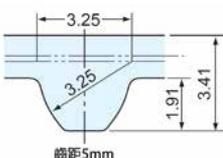
| 齒型 | ④ 周長 (mm) |
|-----|------------|
| S2M | ※ 詳細請對照尺寸表 |
| S3M | |
| S5M | |

⑤

| 材質 | | |
|-----|------|-------|
| 齒型 | G：橡膠 | U：聚氨酯 |
| S2M | G | U |
| S3M | G | U |
| S5M | G | - |

※S5M 材質無提供聚氨酯 (U)。

皮帶齒型規格表

| 齒型 | 截面尺寸 | | 最大速度 (m/sec) ^{註1} | 齒型圖 | 標準寬度 | | 最小皮帶輪 ^{註2} | | 雙面齒 (D) | 材質 | |
|-----|---------|--------|---|-----|------|---------|---------------------|----|---------|--------|---------|
| | 齒距 (mm) | | | | 型號 | 寬度 (mm) | 皮帶輪直徑 (mm) | 齒數 | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) |
| S2M | 2 | 30(40) |  | 40 | 4 | 8.91 | 14 | - | O | O | |
| | | | | 60 | 6 | | | | | | |
| | | | | 100 | 10 | | | | | | |
| S3M | 3 | 30(40) |  | 60 | 6 | 13.37 | 14 | O | O | O | |
| | | | | 100 | 10 | | | | | | |
| | | | | 150 | 15 | | | | | | |
| S5M | 5 | 30(40) |  | 100 | 10 | 22.28 | 14 | O | O | - | |
| | | | | 150 | 15 | | | | | | |
| | | | | 250 | 25 | | | | | | |

註 1. () 裡的數值是界限設計值，請盡量避免此選擇。

註 2. 最小皮帶徑的直徑與齒數因小皮帶輪的迴轉數而變。

皮帶尺寸表

| 型號 | S2M | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|----|---------|--------|---------|--------|-----|---------|--------|---------|
| 齒距 | 2.0(mm) | | | | | | | | | |
| 代號 (寬度) | 40(4mm) / 60(6mm) / 100(10mm) | | | | | | | | | |
| 尺寸 | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | |
| | | | | 橡膠 (G) | 聚氨脂 (U) | | | | 橡膠 (G) | 聚氨脂 (U) |
| | S2M66 | 33 | 66 | O | - | S2M164 | 82 | 164 | O | O |
| | S2M72 | 36 | 72 | O | - | S2M166 | 83 | 166 | O | O |
| | S2M74 | 37 | 74 | O | - | S2M168 | 84 | 168 | O | O |
| | S2M76 | 38 | 76 | O | - | S2M170 | 85 | 170 | O | - |
| | S2M78 | 39 | 78 | O | - | S2M172 | 86 | 172 | O | O |
| | S2M80 | 40 | 80 | O | O | S2M174 | 87 | 174 | O | - |
| | S2M84 | 42 | 84 | O | - | S2M176 | 88 | 176 | O | - |
| | S2M86 | 43 | 86 | O | - | S2M178 | 89 | 178 | O | - |
| | S2M88 | 44 | 88 | O | - | S2M180 | 90 | 180 | O | O |
| | S2M90 | 45 | 90 | O | O | S2M182 | 91 | 182 | O | - |
| | S2M92 | 46 | 92 | O | - | S2M184 | 92 | 184 | O | - |
| | S2M94 | 47 | 94 | O | - | S2M186 | 93 | 186 | O | - |
| | S2M96 | 48 | 96 | O | - | S2M188 | 94 | 188 | O | - |
| | S2M98 | 49 | 98 | O | O | S2M190 | 95 | 190 | O | O |
| | S2M100 | 50 | 100 | O | O | S2M192 | 96 | 192 | O | - |
| | S2M102 | 51 | 102 | O | - | S2M194 | 97 | 194 | O | O |
| | S2M104 | 52 | 104 | O | - | S2M196 | 98 | 196 | O | - |
| | S2M106 | 53 | 106 | O | - | S2M198 | 99 | 198 | O | - |
| | S2M110 | 55 | 110 | O | - | S2M200 | 100 | 200 | O | O |
| | S2M112 | 56 | 112 | O | O | S2M202 | 101 | 202 | O | - |
| | S2M114 | 57 | 114 | O | O | S2M204 | 102 | 204 | O | - |
| | S2M116 | 58 | 116 | O | O | S2M206 | 103 | 206 | O | - |
| | S2M118 | 59 | 118 | O | O | S2M208 | 104 | 208 | O | - |
| | S2M120 | 60 | 120 | O | O | S2M210 | 105 | 210 | O | O |
| | S2M122 | 61 | 122 | O | O | S2M212 | 106 | 212 | O | O |
| | S2M124 | 62 | 124 | O | - | S2M214 | 107 | 214 | O | - |
| | S2M126 | 63 | 126 | O | O | S2M216 | 108 | 216 | O | - |
| | S2M128 | 64 | 128 | O | - | S2M218 | 109 | 218 | O | O |
| | S2M130 | 65 | 130 | O | O | S2M220 | 110 | 220 | O | O |
| | S2M132 | 66 | 132 | O | - | S2M224 | 112 | 224 | O | O |
| | S2M134 | 67 | 134 | O | - | S2M226 | 113 | 226 | O | - |
| | S2M138 | 69 | 138 | O | O | S2M230 | 115 | 230 | O | O |
| | S2M140 | 70 | 140 | O | O | S2M232 | 116 | 232 | O | O |
| | S2M142 | 71 | 142 | O | - | S2M234 | 117 | 234 | O | - |
| | S2M144 | 72 | 144 | O | O | S2M236 | 118 | 236 | O | O |
| | S2M146 | 73 | 146 | O | - | S2M238 | 119 | 238 | O | - |
| | S2M148 | 74 | 148 | O | - | S2M240 | 120 | 240 | O | O |
| | S2M150 | 75 | 150 | O | - | S2M242 | 121 | 242 | - | O |
| | S2M152 | 76 | 152 | O | O | S2M244 | 122 | 244 | O | O |
| | S2M156 | 78 | 156 | O | - | S2M246 | 123 | 246 | O | O |
| | S2M158 | 79 | 158 | O | O | S2M248 | 124 | 248 | O | - |
| | S2M160 | 80 | 160 | O | O | S2M250 | 125 | 250 | O | O |

| 型號 | S2M | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|---------|--------|---------|--------|-----|---------|--------|---------|--|
| 齒距 | 2.0(mm) | | | | | | | | | |
| 代號 (寬度) | 40(4mm) / 60(6mm) / 100(10mm) | | | | | | | | | |
| 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | | |
| | | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) | | | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) | |
| S2M252 | 126 | 252 | O | - | S2M348 | 174 | 348 | O | - | |
| S2M254 | 127 | 254 | O | - | S2M350 | 175 | 350 | O | - | |
| S2M256 | 128 | 256 | O | - | S2M354 | 177 | 354 | O | - | |
| S2M258 | 129 | 258 | O | - | S2M360 | 180 | 360 | O | O | |
| S2M260 | 130 | 260 | O | O | S2M370 | 185 | 370 | O | O | |
| S2M262 | 131 | 262 | O | - | S2M372 | 186 | 372 | O | - | |
| S2M264 | 132 | 264 | O | - | S2M374 | 187 | 374 | O | - | |
| S2M266 | 133 | 266 | O | - | S2M376 | 188 | 376 | O | - | |
| S2M268 | 134 | 268 | O | - | S2M380 | 190 | 380 | O | - | |
| S2M270 | 135 | 270 | O | - | S2M386 | 193 | 386 | O | - | |
| S2M272 | 136 | 272 | O | - | S2M390 | 195 | 390 | O | - | |
| S2M274 | 137 | 274 | O | - | S2M396 | 198 | 396 | O | O | |
| S2M276 | 138 | 276 | O | - | S2M400 | 200 | 400 | O | - | |
| S2M278 | 139 | 278 | O | - | S2M408 | 204 | 408 | O | - | |
| S2M280 | 140 | 280 | O | O | S2M410 | 205 | 410 | O | - | |
| S2M284 | 142 | 284 | O | - | S2M426 | 213 | 426 | O | - | |
| S2M286 | 143 | 286 | O | - | S2M430 | 215 | 430 | O | - | |
| S2M288 | 144 | 288 | O | - | S2M434 | 217 | 434 | O | - | |
| S2M290 | 145 | 290 | O | O | S2M436 | 218 | 436 | O | O | |
| S2M292 | 146 | 292 | O | - | S2M438 | 219 | 438 | O | - | |
| S2M296 | 148 | 296 | O | - | S2M440 | 220 | 440 | O | - | |
| S2M300 | 150 | 300 | O | - | S2M442 | 221 | 442 | O | - | |
| S2M302 | 151 | 302 | O | - | S2M444 | 222 | 444 | O | - | |
| S2M304 | 152 | 304 | O | - | S2M448 | 224 | 448 | O | O | |
| S2M306 | 153 | 306 | O | - | S2M452 | 226 | 452 | O | - | |
| S2M308 | 154 | 308 | O | - | S2M456 | 228 | 456 | O | - | |
| S2M310 | 155 | 310 | O | - | S2M460 | 230 | 460 | O | - | |
| S2M312 | 156 | 312 | O | - | S2M468 | 234 | 468 | O | - | |
| S2M314 | 157 | 314 | O | - | S2M474 | 237 | 474 | O | - | |
| S2M316 | 158 | 316 | O | - | S2M480 | 240 | 480 | O | - | |
| S2M318 | 159 | 318 | O | - | S2M486 | 243 | 486 | O | O | |
| S2M320 | 160 | 320 | O | O | S2M488 | 244 | 488 | - | O | |
| S2M322 | 161 | 322 | O | - | S2M494 | 247 | 494 | O | - | |
| S2M324 | 162 | 324 | O | - | S2M500 | 250 | 500 | O | - | |
| S2M326 | 163 | 326 | O | - | S2M520 | 260 | 520 | O | O | |
| S2M328 | 164 | 328 | O | - | S2M530 | 265 | 530 | O | - | |
| S2M330 | 165 | 330 | O | O | S2M550 | 275 | 550 | O | - | |
| S2M334 | 167 | 334 | O | - | S2M560 | 280 | 560 | O | O | |
| S2M338 | 169 | 338 | O | - | S2M572 | 286 | 572 | O | O | |
| S2M340 | 170 | 340 | O | - | S2M580 | 290 | 580 | - | O | |
| S2M342 | 171 | 342 | O | - | S2M586 | 293 | 586 | O | - | |
| S2M344 | 172 | 344 | O | - | S2M594 | 297 | 594 | O | - | |

| 型號 | S2M | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|------|---------|--------|---------|---------|-----|---------|--------|---------|
| 齒距 | 2.0(mm) | | | | | | | | | |
| 代號 (寬度) | 40(4mm) / 60(6mm) / 100(10mm) | | | | | | | | | |
| | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | |
| | | | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) | | | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) |
| 尺寸 | S2M600 | 300 | 600 | O | - | S2M1290 | 645 | 1290 | O | - |
| | S2M604 | 302 | 604 | O | - | S2M1420 | 710 | 1420 | O | - |
| | S2M630 | 315 | 630 | O | O | S2M1524 | 762 | 1524 | O | - |
| | S2M638 | 319 | 638 | O | - | | | | | |
| | S2M640 | 320 | 640 | O | - | | | | | |
| | S2M648 | 324 | 648 | O | - | | | | | |
| | S2M656 | 328 | 656 | O | - | | | | | |
| | S2M660 | 330 | 660 | O | - | | | | | |
| | S2M672 | 336 | 672 | O | - | | | | | |
| | S2M676 | 338 | 676 | O | - | | | | | |
| | S2M694 | 347 | 694 | O | - | | | | | |
| | S2M710 | 355 | 710 | O | - | | | | | |
| | S2M726 | 363 | 726 | O | - | | | | | |
| | S2M740 | 370 | 740 | O | - | | | | | |
| | S2M752 | 376 | 752 | O | - | | | | | |
| | S2M796 | 398 | 796 | O | - | | | | | |
| | S2M800 | 400 | 800 | O | O | | | | | |
| | S2M810 | 405 | 810 | O | - | | | | | |
| | S2M822 | 411 | 822 | O | - | | | | | |
| | S2M826 | 413 | 826 | O | - | | | | | |
| | S2M848 | 424 | 848 | O | - | | | | | |
| | S2M856 | 428 | 856 | O | - | | | | | |
| | S2M862 | 431 | 862 | O | - | | | | | |
| | S2M866 | 433 | 866 | O | - | | | | | |
| | S2M880 | 440 | 880 | O | - | | | | | |
| | S2M882 | 441 | 882 | O | - | | | | | |
| | S2M900 | 450 | 900 | O | - | | | | | |
| | S2M910 | 455 | 910 | O | - | | | | | |
| | S2M930 | 465 | 930 | O | - | | | | | |
| | S2M944 | 472 | 944 | O | - | | | | | |
| | S2M976 | 488 | 976 | O | - | | | | | |
| | S2M984 | 492 | 984 | O | O | | | | | |
| S2M1016 | 508 | 1016 | O | - | | | | | | |
| S2M1062 | 531 | 1062 | O | - | | | | | | |
| S2M1066 | 533 | 1066 | O | - | | | | | | |
| S2M1100 | 550 | 1100 | O | - | | | | | | |
| S2M1136 | 568 | 1136 | O | - | | | | | | |
| S2M1140 | 570 | 1140 | O | - | | | | | | |
| S2M1196 | 598 | 1196 | O | O | | | | | | |
| S2M1224 | 612 | 1224 | O | - | | | | | | |
| S2M1250 | 625 | 1250 | O | O | | | | | | |
| S2M1274 | 637 | 1274 | O | O | | | | | | |

| 型號 | S3M | | | | | | | | | |
|---------|---------------------------------|-----|---------|--------|-----------|--------|-----|---------|--------|---------|
| 齒距 | 3.0(mm) | | | | | | | | | |
| 代號 (寬度) | 60(6mm) / 100(10mm) / 150(15mm) | | | | | | | | | |
| | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | |
| | | | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) | | | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) |
| 尺寸 | S3M96 | 32 | 96 | O | - | S3M264 | 88 | 264 | O | O |
| | S3M102 | 34 | 102 | O | O | S3M267 | 89 | 267 | O | - |
| | S3M114 | 38 | 114 | O | - | S3M270 | 90 | 270 | O | - |
| | S3M120 | 40 | 120 | O | - | S3M273 | 91 | 273 | O | - |
| | S3M123 | 41 | 123 | O | - | S3M276 | 92 | 276 | O | O |
| | S3M129 | 43 | 129 | O | - | S3M279 | 93 | 279 | O | - |
| | S3M132 | 44 | 132 | O | - | S3M282 | 94 | 282 | O | - |
| | S3M141 | 47 | 141 | O | O | S3M285 | 95 | 285 | O | - |
| | S3M144 | 48 | 144 | O | O | S3M288 | 96 | 288 | O | - |
| | S3M147 | 49 | 147 | O | - | S3M291 | 97 | 291 | O | - |
| | S3M150 | 50 | 150 | O | - | S3M300 | 100 | 300 | O | O |
| | S3M156 | 52 | 156 | O | - | S3M303 | 101 | 303 | O | - |
| | S3M159 | 53 | 159 | O | - | S3M306 | 102 | 306 | O | - |
| | S3M162 | 54 | 162 | O | O | S3M309 | 103 | 309 | O | - |
| | S3M168 | 56 | 168 | O | - | S3M312 | 104 | 312 | O | O |
| | S3M171 | 57 | 171 | O | - | S3M315 | 105 | 315 | O | - |
| | S3M174 | 58 | 174 | O | O | S3M318 | 106 | 318 | O | O |
| | S3M177 | 59 | 177 | O | O | S3M327 | 109 | 327 | O | O |
| | S3M180 | 60 | 180 | O | O | S3M330 | 110 | 330 | O | - |
| | S3M186 | 62 | 186 | O | O | S3M333 | 111 | 333 | O | - |
| | S3M189 | 63 | 189 | O | O | S3M339 | 113 | 339 | O | - |
| | S3M192 | 64 | 192 | O | O | S3M345 | 115 | 345 | O | O |
| | S3M195 | 65 | 195 | O | - | S3M348 | 116 | 348 | O | - |
| | S3M198 | 66 | 198 | O | - | S3M351 | 117 | 351 | O | - |
| | S3M201 | 67 | 201 | O | O | S3M354 | 118 | 354 | O | - |
| | S3M204 | 68 | 204 | O | - | S3M357 | 119 | 357 | O | - |
| | S3M207 | 69 | 207 | O | - | S3M360 | 120 | 360 | O | O |
| | S3M210 | 70 | 210 | O | O | S3M363 | 121 | 363 | O | O |
| | S3M213 | 71 | 213 | O | O | S3M366 | 122 | 366 | O | - |
| | S3M216 | 72 | 216 | O | - | S3M369 | 123 | 369 | O | O |
| S3M219 | 73 | 219 | O | O | S3M372 | 124 | 372 | O | - | |
| S3M222 | 74 | 222 | O | - | S3M375 | 125 | 375 | O | O | |
| S3M225 | 75 | 225 | O | O | S3M378 | 126 | 378 | O | - | |
| S3M228 | 76 | 228 | O | - | (D)S3M384 | 128 | 384 | O | - | |
| S3M231 | 77 | 231 | O | - | (D)S3M387 | 129 | 387 | O | O | |
| S3M234 | 78 | 234 | O | - | (D)S3M390 | 130 | 390 | O | - | |
| S3M237 | 79 | 237 | O | - | (D)S3M393 | 131 | 393 | O | - | |
| S3M246 | 82 | 246 | O | O | (D)S3M396 | 132 | 396 | O | - | |
| S3M249 | 83 | 249 | - | O | (D)S3M399 | 133 | 399 | O | - | |
| S3M252 | 84 | 252 | O | O | S3M402 | 134 | 402 | - | O | |
| S3M255 | 85 | 255 | O | O | (D)S3M405 | 135 | 405 | O | O | |
| S3M258 | 86 | 258 | O | - | (D)S3M408 | 136 | 408 | O | O | |

| 型號 | S3M | | | | | | | | | |
|---------|---------------------------------|-----|---------|--------|---------|-----------|-----|---------|--------|---------|
| 齒距 | 3.0(mm) | | | | | | | | | |
| 代號 (寬度) | 60(6mm) / 100(10mm) / 150(15mm) | | | | | | | | | |
| 尺寸 | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 材質選擇 | |
| | | | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) | | | | 橡膠 (G) | 聚氨酯 (U) |
| | (D)S3M414 | 138 | 414 | O | - | (D)S3M591 | 197 | 591 | O | O |
| | (D)S3M417 | 139 | 417 | O | - | (D)S3M597 | 199 | 597 | O | - |
| | (D)S3M420 | 140 | 420 | O | O | (D)S3M600 | 200 | 600 | O | O |
| | S3M423 | 141 | 423 | O | - | (D)S3M603 | 201 | 603 | O | - |
| | (D)S3M426 | 142 | 426 | O | - | (D)S3M609 | 203 | 609 | O | - |
| | (D)S3M432 | 144 | 432 | O | O | (D)S3M612 | 204 | 612 | O | - |
| | (D)S3M435 | 145 | 435 | O | - | (D)S3M621 | 207 | 621 | O | - |
| | (D)S3M444 | 148 | 444 | O | - | S3M624 | 208 | 624 | O | - |
| | (D)S3M447 | 149 | 447 | O | - | (D)S3M633 | 211 | 633 | O | O |
| | (D)S3M453 | 151 | 453 | O | O | (D)S3M645 | 215 | 645 | O | O |
| | (D)S3M456 | 152 | 456 | O | - | (D)S3M648 | 216 | 648 | O | - |
| | (D)S3M459 | 153 | 459 | O | - | (D)S3M657 | 219 | 657 | O | - |
| | (D)S3M468 | 156 | 468 | O | - | (D)S3M660 | 220 | 660 | O | - |
| | (D)S3M471 | 157 | 471 | O | - | (D)S3M663 | 221 | 663 | O | - |
| | (D)S3M474 | 158 | 474 | O | O | (D)S3M666 | 222 | 666 | O | - |
| | (D)S3M480 | 160 | 480 | O | - | (D)S3M672 | 224 | 672 | O | - |
| | S3M483 | 161 | 483 | O | O | (D)S3M681 | 227 | 681 | O | O |
| | (D)S3M486 | 162 | 486 | O | - | (D)S3M687 | 229 | 687 | O | - |
| | (D)S3M492 | 164 | 492 | O | - | (D)S3M699 | 233 | 699 | O | - |
| | (D)S3M498 | 166 | 498 | O | - | (D)S3M720 | 240 | 720 | O | - |
| | (D)S3M501 | 167 | 501 | O | O | (D)S3M726 | 242 | 726 | O | - |
| | (D)S3M504 | 168 | 504 | O | - | (D)S3M741 | 247 | 741 | O | O |
| | (D)S3M507 | 169 | 507 | O | - | (D)S3M750 | 250 | 750 | O | O |
| | (D)S3M510 | 170 | 510 | O | - | (D)S3M753 | 251 | 753 | O | - |
| | (D)S3M513 | 171 | 513 | O | - | (D)S3M756 | 252 | 756 | O | - |
| | (D)S3M516 | 172 | 516 | O | - | (D)S3M759 | 253 | 759 | O | - |
| | (D)S3M519 | 173 | 519 | O | O | (D)S3M762 | 254 | 762 | O | - |
| | (D)S3M522 | 174 | 522 | O | - | (D)S3M765 | 255 | 765 | O | - |
| | (D)S3M525 | 175 | 525 | O | - | (D)S3M774 | 258 | 774 | O | - |
| | (D)S3M528 | 176 | 528 | O | - | (D)S3M786 | 262 | 786 | O | - |
| | (D)S3M537 | 179 | 537 | O | O | (D)S3M789 | 263 | 789 | O | - |
| | (D)S3M540 | 180 | 540 | O | O | (D)S3M804 | 268 | 804 | O | - |
| | (D)S3M543 | 181 | 543 | O | - | (D)S3M810 | 270 | 810 | O | - |
| | (D)S3M549 | 183 | 549 | O | - | (D)S3M819 | 273 | 819 | O | - |
| | (D)S3M552 | 184 | 552 | O | - | (D)S3M825 | 275 | 825 | O | - |
| | (D)S3M564 | 188 | 564 | O | O | S3M831 | 277 | 831 | O | - |
| | S3M570 | 190 | 570 | O | - | (D)S3M837 | 279 | 837 | O | - |
| | (D)S3M573 | 191 | 573 | O | - | (D)S3M852 | 284 | 852 | O | - |
| | S3M576 | 192 | 576 | O | - | (D)S3M858 | 286 | 858 | O | - |
| | (D)S3M579 | 193 | 579 | O | - | (D)S3M882 | 294 | 882 | O | - |
| | S3M582 | 194 | 582 | O | - | (D)S3M888 | 296 | 888 | O | - |
| | (D)S3M588 | 196 | 588 | O | - | (D)S3M894 | 298 | 894 | O | - |

| 型號 | S5M | | | | | |
|-----------|-----------------------------------|-----|------------|------------|------|---------|
| 齒距 | 5.0(mm) | | | | | |
| 代號 (寬度) | 100(10mm) / 150(15mm) / 250(25mm) | | | | | |
| 尺寸 | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) |
| | S5M225 | 45 | 225 | (D)S5M695 | 139 | 695 |
| | S5M230 | 46 | 230 | (D)S5M700 | 140 | 700 |
| | S5M255 | 51 | 255 | (D)S5M710 | 142 | 710 |
| | S5M260 | 52 | 260 | (D)S5M720 | 144 | 720 |
| | S5M295 | 59 | 295 | (D)S5M725 | 145 | 725 |
| | S5M300 | 60 | 300 | (D)S5M730 | 146 | 730 |
| | S5M305 | 61 | 305 | (D)S5M740 | 148 | 740 |
| | S5M320 | 64 | 320 | (D)S5M750 | 150 | 750 |
| | S5M325 | 65 | 325 | (D)S5M765 | 153 | 765 |
| | S5M340 | 68 | 340 | (D)S5M780 | 156 | 780 |
| | S5M350 | 70 | 350 | (D)S5M800 | 160 | 800 |
| | S5M360 | 72 | 360 | (D)S5M810 | 162 | 810 |
| | S5M370 | 74 | 370 | (D)S5M830 | 166 | 830 |
| | S5M375 | 75 | 375 | (D)S5M845 | 169 | 845 |
| | S5M380 | 76 | 380 | (D)S5M850 | 170 | 850 |
| | S5M390 | 78 | 390 | (D)S5M870 | 174 | 870 |
| | (D)S5M400 | 80 | 400 | (D)S5M890 | 178 | 890 |
| | (D)S5M415 | 83 | 415 | (D)S5M900 | 180 | 900 |
| | (D)S5M425 | 85 | 425 | S5M930 | 186 | 930 |
| | (D)S5M435 | 87 | 435 | (D)S5M950 | 190 | 950 |
| | (D)S5M440 | 88 | 440 | (D)S5M975 | 195 | 975 |
| | (D)S5M450 | 90 | 450 | (D)S5M1000 | 200 | 1000 |
| | (D)S5M475 | 95 | 475 | (D)S5M1025 | 205 | 1025 |
| | (D)S5M490 | 98 | 490 | (D)S5M1050 | 210 | 1050 |
| | (D)S5M500 | 100 | 500 | (D)S5M1055 | 211 | 1055 |
| | (D)S5M520 | 104 | 520 | (D)S5M1085 | 217 | 1085 |
| | (D)S5M525 | 105 | 525 | (D)S5M1090 | 218 | 1090 |
| | (D)S5M530 | 106 | 530 | (D)S5M1100 | 220 | 1100 |
| | (D)S5M545 | 109 | 545 | (D)S5M1105 | 221 | 1105 |
| | (D)S5M550 | 110 | 550 | (D)S5M1115 | 223 | 1115 |
| | (D)S5M560 | 112 | 560 | (D)S5M1120 | 224 | 1120 |
| | (D)S5M575 | 115 | 575 | (D)S5M1125 | 225 | 1125 |
| | (D)S5M590 | 118 | 590 | (D)S5M1135 | 227 | 1135 |
| (D)S5M595 | 119 | 595 | (D)S5M1145 | 229 | 1145 | |
| (D)S5M600 | 120 | 600 | (D)S5M1160 | 232 | 1160 | |
| (D)S5M625 | 125 | 625 | (D)S5M1165 | 233 | 1165 | |
| S5M640 | 128 | 640 | (D)S5M1195 | 239 | 1195 | |
| (D)S5M650 | 130 | 650 | (D)S5M1225 | 245 | 1225 | |
| (D)S5M665 | 133 | 665 | (D)S5M1250 | 250 | 1250 | |
| (D)S5M670 | 134 | 670 | (D)S5M1270 | 254 | 1270 | |
| (D)S5M675 | 135 | 675 | (D)S5M1295 | 259 | 1295 | |
| (D)S5M690 | 138 | 690 | (D)S5M1350 | 270 | 1350 | |

超轉力矩同步皮帶輪

I 皮帶輪公稱代號

| | | | | |
|----------|-----------|------------|-------------|----------|
| P | 28 | S5M | 0100 | B |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | |
|---------------|------------------------|------------------------------|
| ① 皮帶輪 P | ② 皮帶輪齒數 ※ 請對照尺寸表 | ③ 齒型 S2M S3M S5M |
|---------------|------------------------|------------------------------|

| | |
|---|--|
| ④ 皮帶輪寬度 (mm)x10 舉例：S5M B 型寬度 10mmx10=100 ※ 詳細請對照皮帶輪齒型規格表 | ⑤ 皮帶輪類型 A：A 型 B：B 型 C：C 型 □：棒型 ※ 詳細請對照皮帶輪齒型規格表 |
|---|--|

I 皮帶輪齒型規格表

| 齒型 | 寬度 | | | | | | 材質 | | |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|------|------------------|---------|-----|-----|
| | 4mm | 6mm | 10mm | 15mm | 25mm | 棒型 ^{註1} | A、B 型 | C 型 | 棒型 |
| S2M ^{註2} | A、B、C | A、B、C | A、B、C | - | - | O | - | - | 鋁合金 |
| S3M ^{註3} | - | - | A、B、C | A、B、C | - | O | 鋁合金 | 鋁合金 | 鋁合金 |
| S5M ^{註4} | - | - | A、B | A、B | A、B | O | 鋁合金 / 鋼 | - | 鋼 |

註 1. 棒狀品是長度 100mm 的圓筒形狀。

註 2. (S2M) 齒數 30 齒以下：棒狀及 C 型。

(S2M) 齒數 32 齒以上：A、B 型。

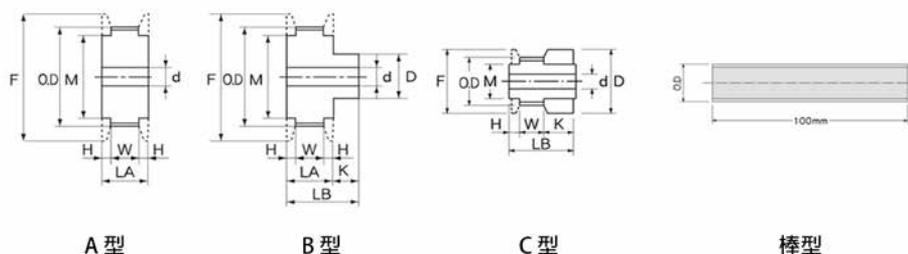
S2M 皮帶輪 A、B、C 型為訂製品，可依客戶需求進行對應材質選擇。

註 3. (S3M) 齒數 22 齒以下：棒狀及 C 型。

(S3M) 齒數 24 齒以上：A、B 型。

註 4. (S5M) 寬度 25mm 材質：鋼製品。

I 皮帶輪類型



皮帶輪尺寸表

棒型

| 尺寸 | 型號 | 帶輪齒數 | 帶輪形狀 | 材質 | 牙徑 PD(mm) | 外徑 O.D(mm) | 對應法蘭厚度 | 對應法蘭外徑 (F) | 對應法蘭內徑 (M) |
|-----|------------|------|----------|-----|-----------|------------|--------|------------|------------|
| S2M | P14S2M1000 | 14 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 8.91 | 8.40 | F-10 | 13 | 6 |
| | P15S2M1000 | 15 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 9.55 | 9.04 | F-10 | 13 | 6 |
| | P16S2M1000 | 16 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 10.19 | 9.68 | F-10 | 15 | 8 |
| | P18S2M1000 | 18 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 11.46 | 10.95 | F-10 | 15 | 8 |
| | P20S2M1000 | 20 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 12.73 | 12.22 | F-10 | 16 | 10 |
| | P22S2M1000 | 22 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 14.01 | 13.50 | F-10 | 18 | 11 |
| | P24S2M1000 | 24 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 15.28 | 14.77 | F-10 | 20 | 12 |
| | P25S2M1000 | 25 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 15.92 | 15.41 | F-10 | 23 | 12 |
| | P26S2M1000 | 26 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 16.55 | 16.04 | F-10 | 23 | 12 |
| | P28S2M1000 | 28 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 17.83 | 17.32 | F-10 | 23 | 13 |
| | P30S2M1000 | 30 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 19.10 | 18.59 | F-10 | 23 | 13 |
| | P32S2M1000 | 32 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 20.37 | 19.86 | F-10 | 25 | 14 |
| | P36S2M1000 | 36 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 22.92 | 22.41 | F-10 | 26 | 16 |
| | P40S2M1000 | 40 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 25.46 | 24.96 | F-10 | 31 | 20 |
| | P44S2M1000 | 44 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 28.01 | 27.50 | F-10 | 33 | 22 |
| | P48S2M1000 | 48 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 30.56 | 30.05 | F-10 | 35 | 22 |
| | P50S2M1000 | 50 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 31.83 | 31.32 | F-10 | 35 | 22 |
| | P60S2M1000 | 60 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 38.20 | 37.69 | F-10 | 44 | 32 |
| S3M | P14S3M1000 | 14 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 13.37 | 12.61 | F-10 | 16 | 10 |
| | P15S3M1000 | 15 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 14.32 | 13.56 | F-10 | 18 | 11 |
| | P16S3M1000 | 16 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 15.28 | 14.52 | F-10 | 20 | 12 |
| | P18S3M1000 | 18 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 17.19 | 16.43 | F-10 | 23 | 12 |
| | P20S3M1000 | 20 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 19.10 | 18.34 | F-10 | 23 | 13 |
| | P22S3M1000 | 22 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 21.01 | 20.25 | F-10 | 25 | 14 |
| | P24S3M1000 | 24 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 22.92 | 22.16 | F-10 | 26 | 16 |
| | P25S3M1000 | 25 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 23.87 | 23.11 | F-10 | 28 | 18 |
| | P26S3M1000 | 26 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 24.83 | 24.07 | F-10 | 28 | 18 |
| | P28S3M1000 | 28 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 26.74 | 25.98 | F-10 | 31 | 20 |
| | P30S3M1000 | 30 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 28.65 | 27.89 | F-10 | 33 | 22 |
| | P32S3M1000 | 32 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 30.56 | 29.80 | F-10 | 35 | 22 |
| | P36S3M1000 | 36 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 34.38 | 33.62 | F-10 | 40 | 28 |
| | P40S3M1000 | 40 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 38.20 | 37.44 | F-10 | 44 | 32 |
| | P44S3M1000 | 44 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 42.02 | 41.25 | F-10 | 47 | 34 |
| | P48S3M1000 | 48 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 45.84 | 45.07 | F-10 | 48 | 36 |
| | P50S3M1000 | 50 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 47.75 | 46.98 | F-10 | 51 | 36 |
| | P60S3M1000 | 60 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 57.30 | 56.53 | F-10 | 61 | 41 |

棒型

| 尺寸 | 型號 | 帶輪齒數 | 帶輪形狀 | 材質 | 牙徑 PD(mm) | 外徑 O.D(mm) | 對應法蘭厚度 | 對應法蘭外徑 (F) | 對應法蘭內徑 (M) |
|-----|------------|------|----------|----|--------------|---------------|-----------|------------|------------|
| S5M | P14S5M1000 | 14 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 22.28 | 21.32 | F-10 | 26 | 16 |
| | P15S5M1000 | 15 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 23.87 | 22.91 | F-10 | 28 | 18 |
| | P16S5M1000 | 16 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 25.46 | 24.50 | F-10 | 31 | 20 |
| | P18S5M1000 | 18 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 28.65 | 27.69 | F-10 | 33 | 22 |
| | P20S5M1000 | 20 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 31.83 | 30.87 | F-10 | 35 | 22 |
| | P22S5M1000 | 22 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 35.01 | 34.05 | F 10 | 40 | 28 |
| | P24S5M1000 | 24 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 38.20 | 37.24 | F-10 | 44 | 32 |
| | P25S5M1000 | 25 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 39.79 | 38.83 | F-10 | 44 | 32 |
| | P26S5M1000 | 26 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 41.38 | 40.42 | F-10 | 47 | 34 |
| | P28S5M1000 | 28 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 44.56 | 43.60 | F-10 | 48 | 36 |
| | P30S5M1000 | 30 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 47.75 | 46.79 | F-16 (15) | 51 | 36 |
| | P32S5M1000 | 32 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 50.93 | 49.97 | F-16 (15) | 54 | 41 |
| | P36S5M1000 | 36 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 57.30 | 56.34 | F-16 (15) | 61 | 41 |
| | P40S5M1000 | 40 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 63.66 | 62.70 | F-16 (15) | 69 | 50 |
| | P44S5M1000 | 44 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 70.03 | 69.07 | F-16 (15) | 74 | 53 |
| | P48S5M1000 | 48 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 76.39 | 75.43 | F-16 (15) | 83 | 63 |
| | P50S5M1000 | 50 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 79.58 | 78.62 | F-16 (15) | 86 | 66 |
| | P60S5M1000 | 60 | 100mm 棒狀 | 鋼材 | 95.49 | 94.53 | F-16 (15) | 99 | 78 |

※ 對應法蘭厚度欄位中 () 為鋁合金材質數值

A、B、C 型

| 尺寸 | 皮帶寬度 (mm) | 帶輪寬度 LA(mm) | 全寬 LB(mm) | 齒寬 W(mm) | 法蘭寬度 H(mm) |
|-----|-----------|-------------|-----------|----------|------------|
| S2M | 4 | 9 | 17 | 5 | 2 |
| | 6 | 11 | 19 | 7 | 2 |
| | 10 | 15 | 23 | 11 | 2 |
| S3M | 10 | 15 | 23 | 11 | 2 |
| | 15 | 21 | 29 | 17 | 2 |
| S5M | 10 | 16 | 28 | 11 | 2.5 |
| | 15 | 22 | 34 | 17 | 2.5 |
| | 25 | 32 | 44 | 27 | 2.5 |

A、B、C 型

| 尺寸 | 型號 | 帶輪齒數 | 帶輪形狀 | 材質 | 牙徑 PD(mm) | 外徑 O.D(mm) | 輪轂寬度 K(mm) | 輪轂外徑 D(mm) | 最小軸孔徑 d(mm) | 對應法蘭厚度 | 對應法蘭外徑 (F) | 對應法蘭內徑 (M) |
|-------------------|--------|------|------|----|-----------|------------|------------|------------|-------------|--------|------------|------------|
| S2M ^{**} | P14S2M | 14 | C | - | 8.91 | 8.40 | 10 | 13 | - | F-10 | 13 | 6 |
| | P15S2M | 15 | C | - | 9.55 | 9.04 | 10 | 13 | - | F-10 | 13 | 6 |
| | P16S2M | 16 | C | - | 10.19 | 9.68 | 10 | 15 | - | F-10 | 15 | 8 |
| | P18S2M | 18 | C | - | 11.46 | 10.95 | 10 | 15 | - | F-10 | 15 | 8 |
| | P20S2M | 20 | C | - | 12.73 | 12.22 | 10 | 16 | - | F-10 | 16 | 10 |
| | P22S2M | 22 | C | - | 14.01 | 13.50 | 10 | 18 | - | F-10 | 18 | 11 |
| | P24S2M | 24 | C | - | 15.28 | 14.77 | 10 | 20 | - | F-10 | 20 | 12 |
| | P25S2M | 25 | C | - | 15.92 | 15.41 | 10 | 23 | - | F-10 | 23 | 12 |
| | P26S2M | 26 | C | - | 16.55 | 16.04 | 10 | 23 | - | F-10 | 23 | 12 |
| | P28S2M | 28 | C | - | 17.83 | 17.32 | 10 | 23 | - | F-10 | 23 | 13 |
| | P30S2M | 30 | C | - | 19.10 | 18.59 | 10 | 23 | - | F-10 | 23 | 13 |
| | P32S2M | 32 | A・B | - | 20.37 | 19.86 | 8 | 12 | - | F-10 | 25 | 14 |
| | P36S2M | 36 | A・B | - | 22.92 | 22.41 | 8 | 14 | - | F-10 | 26 | 16 |
| | P40S2M | 40 | A・B | - | 25.46 | 24.96 | 8 | 18 | - | F-10 | 31 | 20 |
| | P44S2M | 44 | A・B | - | 28.01 | 27.50 | 8 | 20 | - | F-10 | 33 | 22 |
| | P48S2M | 48 | A・B | - | 30.56 | 30.05 | 8 | 20 | - | F-10 | 35 | 22 |
| | P50S2M | 50 | A・B | - | 31.83 | 31.32 | 8 | 20 | - | F-10 | 35 | 22 |
| | P60S2M | 60 | A・B | - | 38.20 | 37.69 | 8 | 30 | - | F-10 | 44 | 32 |

A、B、C 型

| 尺寸 | 型號 | 帶輪齒數 | 帶輪形狀 | 材質 | 牙徑 PD(mm) | 外徑 O.D(mm) | 輪穀寬度 K(mm) | 輪穀外徑 D(mm) | 最小軸孔徑 d(mm) | 對應法蘭厚度 | 對應法蘭外徑 (F) | 對應法蘭內徑 (M) |
|--------|--------|------|---------|---------|-----------|------------|------------|------------|-------------|-----------|------------|------------|
| S3M | P14S3M | 14 | C | 鋁合金 | 13.37 | 12.61 | 10 | 16 | 4 | F-10 | 16 | 10 |
| | P15S3M | 15 | C | 鋁合金 | 14.32 | 13.56 | 10 | 18 | 4 | F-10 | 18 | 11 |
| | P16S3M | 16 | C | 鋁合金 | 15.28 | 14.52 | 10 | 20 | 4 | F-10 | 20 | 12 |
| | P18S3M | 18 | C | 鋁合金 | 17.19 | 16.43 | 10 | 23 | 4 | F-10 | 23 | 12 |
| | P20S3M | 20 | C | 鋁合金 | 19.10 | 18.34 | 10 | 23 | 4 | F-10 | 23 | 13 |
| | P22S3M | 22 | C | 鋁合金 | 21.01 | 20.25 | 10 | 25 | 4 | F-10 | 25 | 14 |
| | P24S3M | 24 | A·B | 鋁合金 | 22.92 | 22.16 | 8 | 14 | 4 | F-10 | 26 | 16 |
| | P25S3M | 25 | A·B | 鋁合金 | 23.87 | 23.11 | 8 | 16 | 6 | F-10 | 28 | 18 |
| | P26S3M | 26 | A·B | 鋁合金 | 24.83 | 24.07 | 8 | 16 | 6 | F-10 | 28 | 18 |
| | P28S3M | 28 | A·B | 鋁合金 | 26.74 | 25.98 | 8 | 18 | 6 | F-10 | 31 | 20 |
| | P30S3M | 30 | A·B | 鋁合金 | 28.65 | 27.89 | 8 | 20 | 6 | F-10 | 33 | 22 |
| | P32S3M | 32 | A·B | 鋁合金 | 30.56 | 29.80 | 8 | 20 | 6 | F-10 | 35 | 22 |
| | P36S3M | 36 | A·B | 鋁合金 | 34.38 | 33.62 | 8 | 26 | 6 | F-10 | 40 | 28 |
| | P40S3M | 40 | A·B | 鋁合金 | 38.20 | 37.44 | 8 | 30 | 8 | F-10 | 44 | 32 |
| | P44S3M | 44 | A·B | 鋁合金 | 42.02 | 41.25 | 8 | 32 | 8 | F-10 | 47 | 34 |
| | P48S3M | 48 | A·B | 鋁合金 | 45.84 | 45.07 | 8 | 34 | 8 | F-10 | 48 | 36 |
| P50S3M | 50 | A·B | 鋁合金 | 47.75 | 46.98 | 8 | 34 | 8 | F-10 | 51 | 36 | |
| P60S3M | 60 | A·B | 鋁合金 | 57.30 | 56.53 | 8 | 39 | 8 | F-10 | 61 | 41 | |
| S5M | P14S5M | 14 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 22.28 | 21.32 | 12 | 14 | 7 | F-10 | 26 | 16 |
| | P15S5M | 15 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 23.87 | 22.91 | 12 | 15 | 7 | F-10 | 28 | 18 |
| | P16S5M | 16 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 25.46 | 24.50 | 12 | 17 | 7 | F-10 | 31 | 20 |
| | P18S5M | 18 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 28.65 | 27.69 | 12 | 19 | 7 | F-10 | 33 | 22 |
| | P20S5M | 20 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 31.83 | 30.87 | 12 | 19 | 7 | F-10 | 35 | 22 |
| | P22S5M | 22 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 35.01 | 34.05 | 12 | 25 | 7 | F-10 | 40 | 28 |
| | P24S5M | 24 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 38.20 | 37.24 | 12 | 29 | 7 | F-10 | 44 | 32 |
| | P25S5M | 25 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 39.79 | 38.83 | 12 | 29 | 7 | F-10 | 44 | 32 |
| | P26S5M | 26 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 41.38 | 40.42 | 12 | 31 | 8 | F-10 | 47 | 34 |
| | P28S5M | 28 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 44.56 | 43.60 | 12 | 33 | 8 | F-10 | 48 | 36 |
| | P30S5M | 30 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 47.75 | 46.79 | 12 | 33 | 10 | F-16 (15) | 51 | 36 |
| | P32S5M | 32 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 50.93 | 49.97 | 12 | 38 | 10 | F-16 (15) | 54 | 41 |
| | P36S5M | 36 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 57.30 | 56.34 | 12 | 38 | 10 | F-16 (15) | 61 | 41 |
| | P40S5M | 40 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 63.66 | 62.70 | 12 | 47 | 10 | F-16 (15) | 69 | 50 |
| | P44S5M | 44 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 70.03 | 69.07 | 12 | 50 | 12 | F-16 (15) | 74 | 53 |
| | P48S5M | 48 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 76.39 | 75.43 | 12 | 60 | 12 | F-16 (15) | 83 | 63 |
| P50S5M | 50 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 79.58 | 78.62 | 12 | 63 | 12 | F-16 (15) | 86 | 66 | |
| P60S5M | 60 | A·B | 鋁合金 / 鋼 | 95.49 | 94.53 | 12 | 75 | 12 | F-16 (15) | 99 | 78 | |

※ 對應法蘭厚度欄位中 () 為鋁合金材質數值

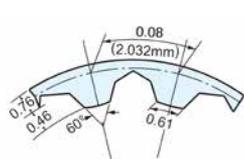
台型齒同步皮帶

I 皮帶公稱代號

| | | | |
|-----|-----|-----|---|
| 125 | T80 | 6.4 | U |
| ① | ② | ③ | ④ |

| ① | ② | ③ | ④ |
|------------|-----|----------------|-------|
| 齒數 | 齒型 | 寬度 (mm) | 材質 |
| ※ 詳細請對照尺寸表 | T80 | 3.2 | U：聚氨酯 |
| | | 4.8 | |
| | | 6.4 | |
| | | 9.5 | |
| | | ※ 詳細請對照皮帶齒型規格表 | |

I 皮帶齒型規格表

| 齒型 | 截面尺寸 | 最大速度 (m/sec) ^{註 1} | 標準尺寸 | 標準寬度 | | 最小帶輪直徑 (mm) | 最大傳動動力 (kW) ^{註 2} | 材質 |
|-------|---------|--------------------------------|---|------|---------|-------------|-------------------------------|---------|
| | 齒距 (mm) | | | 型號 | 寬度 (mm) | | | |
| T80 U | 2.032 | 30(40) |  | 3.2 | 3.2 | 6 | 0.2 | 聚氨酯 (U) |
| | | | | 4.8 | 4.8 | | | |
| | | | | 6.4 | 6.4 | | | |
| | | | | 9.5 | 9.5 | | | |

註 1. () 裡的數值是界限設計值，請盡量避免此選擇。

註 2. 最大傳動動力即使齒型一樣也會因皮帶寬和運迴轉數度而變化，故上表只是參考值，設計時請根據設計資料計算正確數值。

皮帶尺寸表

| 型號 | T80 | | | | | |
|---------|---|--------|---------|--------|--------|---------|
| 齒距 | 2.032(mm) | | | | | |
| 代號 (寬度) | 3.2(3.2mm) / 4.8(4.8mm) / 6.4(6.4mm) / 9.5(9.5mm) | | | | | |
| 尺寸 | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) |
| | 30T80 | 30 | 60.96 | 110T80 | 110 | 223.52 |
| | 35T80 | 35 | 71.12 | 112T80 | 112 | 227.58 |
| | 40T80 | 40 | 81.28 | 114T80 | 114 | 231.65 |
| | 45T80 | 45 | 91.44 | 115T80 | 115 | 233.68 |
| | 46T80 | 46 | 93.47 | 118T80 | 118 | 239.78 |
| | 48T80 | 48 | 97.54 | 120T80 | 120 | 243.84 |
| | 50T80 | 50 | 101.60 | 121T80 | 121 | 245.87 |
| | 52T80 | 52 | 105.66 | 122T80 | 122 | 247.90 |
| | 53T80 | 53 | 107.70 | 123T80 | 123 | 249.94 |
| | 54T80 | 54 | 109.73 | 124T80 | 124 | 251.97 |
| | 55T80 | 55 | 111.76 | 125T80 | 125 | 254.00 |
| | 56T80 | 56 | 113.79 | 126T80 | 126 | 256.03 |
| | 57T80 | 57 | 115.82 | 130T80 | 130 | 264.16 |
| | 59T80 | 59 | 119.89 | 132T80 | 132 | 268.22 |
| | 60T80 | 60 | 121.92 | 135T80 | 135 | 274.32 |
| | 63T80 | 63 | 128.02 | 140T80 | 140 | 284.48 |
| | 65T80 | 65 | 132.08 | 142T80 | 142 | 288.54 |
| | 67T80 | 67 | 136.14 | 144T80 | 144 | 292.61 |
| | 68T80 | 68 | 138.18 | 145T80 | 145 | 294.64 |
| | 70T80 | 70 | 142.24 | 148T80 | 148 | 300.74 |
| | 71T80 | 71 | 144.27 | 150T80 | 150 | 304.80 |
| | 72T80 | 72 | 146.30 | 155T80 | 155 | 314.96 |
| | 73T80 | 73 | 148.34 | 156T80 | 156 | 316.99 |
| | 74T80 | 74 | 150.37 | 157T80 | 157 | 319.02 |
| | 75T80 | 75 | 152.40 | 160T80 | 160 | 325.12 |
| | 77T80 | 77 | 156.46 | 165T80 | 165 | 335.28 |
| | 78T80 | 78 | 158.50 | 170T80 | 170 | 345.44 |
| | 80T80 | 80 | 162.56 | 175T80 | 175 | 355.60 |
| | 81T80 | 81 | 164.59 | 180T80 | 180 | 365.76 |
| | 82T80 | 82 | 166.62 | 184T80 | 184 | 373.89 |
| | 83T80 | 83 | 168.66 | 185T80 | 185 | 375.92 |
| | 85T80 | 85 | 172.72 | 190T80 | 190 | 386.08 |
| | 87T80 | 87 | 176.78 | 195T80 | 195 | 396.24 |
| 88T80 | 88 | 178.82 | 200T80 | 200 | 406.40 | |
| 89T80 | 89 | 180.85 | 205T80 | 205 | 416.56 | |
| 90T80 | 90 | 182.88 | 208T80 | 208 | 422.66 | |
| 91T80 | 91 | 184.91 | 210T80 | 210 | 426.72 | |
| 93T80 | 93 | 188.98 | 212T80 | 212 | 430.78 | |
| 94T80 | 94 | 191.01 | 215T80 | 215 | 436.88 | |
| 95T80 | 95 | 193.04 | 219T80 | 219 | 445.01 | |
| 97T80 | 97 | 197.10 | 220T80 | 220 | 447.04 | |
| 98T80 | 98 | 199.14 | 221T80 | 221 | 449.07 | |
| 100T80 | 100 | 203.20 | 224T80 | 224 | 455.17 | |
| 102T80 | 102 | 207.26 | 225T80 | 225 | 457.20 | |
| 103T80 | 103 | 209.30 | 228T80 | 228 | 463.30 | |
| 104T80 | 104 | 211.33 | 230T80 | 230 | 467.36 | |
| 105T80 | 105 | 213.36 | 231T80 | 231 | 469.39 | |
| 106T80 | 106 | 215.39 | 232T80 | 232 | 471.42 | |
| 108T80 | 108 | 219.46 | 235T80 | 235 | 477.52 | |

| 型號 | T80 | | | | | |
|---------|---|--------|---------|--------|-----|----------|
| 齒距 | 2.032(mm) | | | | | |
| 代號 (寬度) | 3.2(3.2mm) / 4.8(4.8mm) / 6.4(6.4mm) / 9.5(9.5mm) | | | | | |
| 尺寸 | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) | 皮帶型號 | 齒數 | 周長 (mm) |
| | 236T80 | 236 | 479.55 | 500T80 | 500 | 1,016.00 |
| | 239T80 | 239 | 485.65 | 515T80 | 515 | 1,046.48 |
| | 240T80 | 240 | 487.68 | 550T80 | 550 | 1,117.60 |
| | 245T80 | 245 | 497.84 | | | |
| | 248T80 | 248 | 503.94 | | | |
| | 249T80 | 249 | 505.97 | | | |
| | 250T80 | 250 | 508.00 | | | |
| | 255T80 | 255 | 518.16 | | | |
| | 256T80 | 256 | 520.19 | | | |
| | 260T80 | 260 | 528.32 | | | |
| | 262T80 | 262 | 532.38 | | | |
| | 265T80 | 265 | 538.48 | | | |
| | 270T80 | 270 | 548.64 | | | |
| | 275T80 | 275 | 558.80 | | | |
| | 277T80 | 277 | 562.86 | | | |
| | 279T80 | 279 | 566.93 | | | |
| | 280T80 | 280 | 568.96 | | | |
| | 285T80 | 285 | 579.12 | | | |
| | 288T80 | 288 | 585.22 | | | |
| | 290T80 | 290 | 589.28 | | | |
| | 295T80 | 295 | 599.44 | | | |
| | 296T80 | 296 | 601.47 | | | |
| | 300T80 | 300 | 609.60 | | | |
| | 304T80 | 304 | 617.73 | | | |
| | 310T80 | 310 | 629.92 | | | |
| | 312T80 | 312 | 633.98 | | | |
| | 315T80 | 315 | 640.08 | | | |
| | 318T80 | 318 | 646.18 | | | |
| | 320T80 | 320 | 650.24 | | | |
| | 324T80 | 324 | 658.37 | | | |
| | 330T80 | 330 | 670.56 | | | |
| | 336T80 | 336 | 682.75 | | | |
| | 340T80 | 340 | 690.88 | | | |
| 344T80 | 344 | 699.01 | | | | |
| 350T80 | 350 | 711.20 | | | | |
| 355T80 | 355 | 721.36 | | | | |
| 358T80 | 358 | 727.46 | | | | |
| 360T80 | 360 | 731.52 | | | | |
| 370T80 | 370 | 751.84 | | | | |
| 380T80 | 380 | 772.16 | | | | |
| 390T80 | 390 | 792.48 | | | | |
| 397T80 | 397 | 806.70 | | | | |
| 400T80 | 400 | 812.80 | | | | |
| 403T80 | 403 | 818.90 | | | | |
| 420T80 | 420 | 853.44 | | | | |
| 430T80 | 430 | 873.76 | | | | |
| 434T80 | 434 | 881.89 | | | | |
| 442T80 | 442 | 898.14 | | | | |
| 474T80 | 474 | 963.17 | | | | |

台型齒同步皮帶輪

皮帶輪公稱代號

| | | | | |
|----------|-----------|------------|------------|----------|
| P | 10 | MXL | 6.4 | B |
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

| | | |
|----------|------------------------|----------------|
| ① 皮帶輪 | ② 皮帶輪齒數 ※ 請對照尺寸表 | ③ 齒型 MXL |
|----------|------------------------|----------------|

| | |
|---|--|
| ④ 皮帶輪寬度 (mm) 6.4 : B 型 100 : 棒型 ※ 詳細請對照皮帶輪齒型規格表 | ⑤ 皮帶輪類型 B : B 型 □ : 棒型 ※ 詳細請對照皮帶輪齒型規格表 |
|---|--|

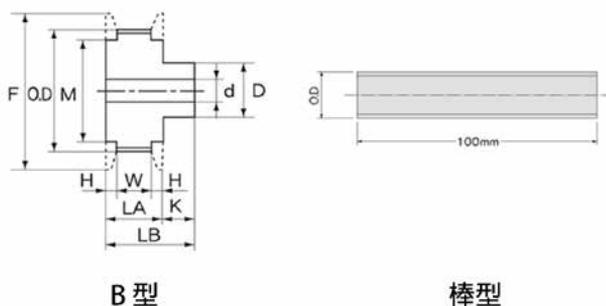
皮帶輪齒型規格表

| 齒型 | 皮帶輪寬度 | 棒狀 ^{註 1} | 材質 | |
|-----|-------|-------------------|-----|-----|
| | 6.4mm | | B | 棒狀 |
| MXL | B 型 | O | 鋁合金 | 鋁合金 |

註 1. 棒狀品是長度 100mm 的圓筒形狀。

註 2. 接受材質、形狀與加工的特別訂製；請一定要使用指定的皮帶輪。

皮帶輪類型



皮帶輪尺寸表

棒型

| 尺寸 | 型號 | 帶輪齒數 | 帶輪形狀 | 材質 | 牙徑 PD(mm) | 外徑 O.D(mm) | 對應法蘭厚度 | 對應法蘭外徑 (F) | 對應法蘭內徑 (M) |
|------------|-----------|----------|----------|-------|-----------|------------|--------|------------|------------|
| MXL | P10MXL100 | 10 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 6.47 | 5.96 | - | - | - |
| | P12MXL100 | 12 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 7.76 | 7.25 | - | - | - |
| | P13MXL100 | 13 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 8.41 | 7.90 | F-10 | 13 | 6 |
| | P14MXL100 | 14 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 9.06 | 8.55 | F-10 | 13 | 6 |
| | P15MXL100 | 15 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 9.70 | 9.19 | F-10 | 13 | 6 |
| | P16MXL100 | 16 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 10.35 | 9.84 | F-10 | 15 | 8 |
| | P17MXL100 | 17 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 11.00 | 10.49 | F-10 | 15 | 8 |
| | P18MXL100 | 18 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 11.64 | 11.13 | F-10 | 15 | 8 |
| | P19MXL100 | 19 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 12.29 | 11.78 | F-10 | 16 | 10 |
| | P20MXL100 | 20 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 12.94 | 12.43 | F-10 | 18 | 11 |
| | P21MXL100 | 21 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 13.58 | 13.07 | F-10 | 18 | 11 |
| | P22MXL100 | 22 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 14.23 | 13.72 | F-10 | 18 | 11 |
| | P23MXL100 | 23 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 14.88 | 14.37 | F-10 | 20 | 12 |
| | P24MXL100 | 24 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 15.52 | 15.02 | F-10 | 20 | 12 |
| | P25MXL100 | 25 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 16.17 | 15.66 | F-10 | 23 | 12 |
| | P26MXL100 | 26 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 16.82 | 16.31 | F-10 | 23 | 12 |
| | P27MXL100 | 27 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 17.46 | 16.96 | F-10 | 23 | 13 |
| | P28MXL100 | 28 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 18.11 | 17.60 | F-10 | 23 | 13 |
| | P30MXL100 | 30 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 19.40 | 18.90 | F-10 | 23 | 13 |
| | P32MXL100 | 32 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 20.70 | 20.19 | F-10 | 26 | 16 |
| | P34MXL100 | 34 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 21.99 | 21.48 | F-10 | 26 | 16 |
| | P36MXL100 | 36 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 23.29 | 22.78 | F-10 | 28 | 18 |
| | P38MXL100 | 38 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 24.58 | 24.07 | F-10 | 28 | 18 |
| | P40MXL100 | 40 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 25.87 | 25.36 | F-10 | 31 | 20 |
| | P42MXL100 | 42 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 27.17 | 26.66 | F-10 | 33 | 22 |
| | P44MXL100 | 44 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 28.46 | 27.95 | F-10 | 33 | 22 |
| | P48MXL100 | 48 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 31.05 | 30.54 | F-10 | 35 | 22 |
| | P50MXL100 | 50 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 32.34 | 31.83 | F-10 | 38 | 26 |
| | P52MXL100 | 52 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 33.63 | 33.13 | F-10 | 38 | 26 |
| | P54MXL100 | 54 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 34.93 | 34.42 | F-10 | 40 | 28 |
| | P56MXL100 | 56 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 36.22 | 35.71 | F-10 | 40 | 28 |
| | P60MXL100 | 60 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 38.81 | 38.30 | F-10 | 44 | 32 |
| P64MXL100 | 64 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 41.40 | 40.89 | F-10 | 47 | 34 | |
| P70MXL100 | 70 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 45.28 | 44.77 | F-10 | 51 | 36 | |
| P72MXL100 | 72 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 46.57 | 46.06 | F-10 | 51 | 36 | |
| P80MXL100 | 80 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 51.74 | 51.24 | F-10 | 57 | 41 | |
| P84MXL100 | 84 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 54.33 | 53.82 | F-10 | 61 | 41 | |
| P96MXL100 | 96 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 62.09 | 61.59 | F-10 | 69 | 50 | |
| P100MXL100 | 100 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 64.68 | 64.17 | F-10 | 69 | 50 | |
| P120MXL100 | 120 | 100mm 棒狀 | 鋁合金 | 77.62 | 77.11 | F-10 | 86 | 66 | |

B 型

| | | | | |
|-----------|--------------|------------------------|----------|------------|
| 皮帶寬度 (mm) | 皮帶輪寬度 LA(mm) | 全寬 LB(mm) | 齒寬 W(mm) | 法蘭寬度 H(mm) |
| 6.4 | 11 | 36 齒以下：16 40 齒以上：18 | 7 | 2 |

B 型

| 尺寸 | 型號 | 帶輪齒數 | 帶輪形狀 | 材質 | 牙徑 PD(mm) | 外徑 O.D(mm) | 輪轂寬度 K(mm) | 輪轂外徑 D(mm) | 最小軸孔徑 d(mm) | 對應法蘭厚度 | 對應法蘭外徑 (F) | 對應法蘭內徑 (M) |
|-------------|------------|------|------|-------|-----------|------------|------------|------------|-------------|--------|------------|------------|
| MXL | P20MXL6.4B | 20 | B | 鋁合金 | 12.94 | 12.43 | 5 | 9 | 3 | F-10 | 18 | 11 |
| | P21MXL6.4B | 21 | B | 鋁合金 | 13.58 | 13.07 | 5 | 9 | 3 | F-10 | 18 | 11 |
| | P22MXL6.4B | 22 | B | 鋁合金 | 14.23 | 13.72 | 5 | 9 | 3 | F-10 | 18 | 11 |
| | P23MXL6.4B | 23 | B | 鋁合金 | 14.88 | 14.37 | 5 | 10 | 3 | F-10 | 20 | 12 |
| | P24MXL6.4B | 24 | B | 鋁合金 | 15.52 | 15.02 | 5 | 10 | 3 | F-10 | 20 | 12 |
| | P25MXL6.4B | 25 | B | 鋁合金 | 16.17 | 15.66 | 5 | 10 | 3 | F-10 | 23 | 12 |
| | P26MXL6.4B | 26 | B | 鋁合金 | 16.82 | 16.31 | 5 | 10 | 3 | F-10 | 23 | 12 |
| | P27MXL6.4B | 27 | B | 鋁合金 | 17.46 | 16.96 | 5 | 11 | 4 | F-10 | 23 | 13 |
| | P28MXL6.4B | 28 | B | 鋁合金 | 18.11 | 17.60 | 5 | 11 | 4 | F-10 | 23 | 13 |
| | P30MXL6.4B | 30 | B | 鋁合金 | 19.40 | 18.90 | 5 | 11 | 4 | F-10 | 23 | 13 |
| | P32MXL6.4B | 32 | B | 鋁合金 | 20.70 | 20.19 | 5 | 13 | 4 | F-10 | 26 | 16 |
| | P36MXL6.4B | 36 | B | 鋁合金 | 23.29 | 22.78 | 5 | 15 | 5 | F-10 | 28 | 18 |
| | P40MXL6.4B | 40 | B | 鋁合金 | 25.87 | 25.36 | 7 | 17 | 5 | F-10 | 31 | 20 |
| | P48MXL6.4B | 48 | B | 鋁合金 | 31.05 | 30.54 | 7 | 18 | 5 | F-10 | 35 | 22 |
| | P60MXL6.4B | 60 | B | 鋁合金 | 38.81 | 38.30 | 7 | 28 | 5 | F-10 | 44 | 32 |
| | P72MXL6.4B | 72 | B | 鋁合金 | 46.57 | 46.06 | 7 | 30 | 5 | F-10 | 51 | 36 |
| | P84MXL6.4B | 84 | B | 鋁合金 | 54.33 | 53.82 | 7 | 35 | 5 | F-10 | 61 | 41 |
| | P96MXL6.4B | 96 | B | 鋁合金 | 62.09 | 61.59 | 7 | 42 | 5 | F-10 | 69 | 50 |
| P120MXL6.4B | 120 | B | 鋁合金 | 77.62 | 77.11 | 7 | 56 | 5 | F-10 | 86 | 66 | |

同步皮帶 皮帶輪



 **全傳智能科技股份有限公司**
TBI MOTION INTELLIGENCE CO., LTD.

台灣新北市樹林區三多路123號
T. +886-2-2689-2696 F. +886-2-2688-5933
M. tbimotion.intell@tbimotion.com.tw

