

【諮詢】



平行管用的內螺紋G和PF是一樣? 還是不一樣?
另外, 加工管用螺紋時有沒有好的建議呢?
請說明, 管用PF絲攻和管用G絲攻的2種類型。

【回答】

平行管用螺紋絲攻G和PF基本上是一樣的。
管用螺紋規格從PF變更到G是可以的。
(但是管用絲攻PF的內螺紋是分A、B級的規範, 管用絲攻G的規範是沒有區分的。)
另外, 公司的管用絲攻, PF絲攻和G的絲攻全長和螺紋部長是不一樣的。因為螺紋的精度是一樣的, 所以管用絲攻PF和G兩者加工內螺紋是可以共用的。



※板牙篇有詳細記載絲攻外螺紋關係, G和PF的差異說明。

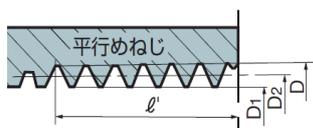
【說明】



平行管用絲攻PF的內螺紋是早期JIS的規範標示, 而管用絲攻G為新JIS的規範標示 (但是管用絲攻PF的內螺紋是分A、B級的規範, 管用絲攻G的規範是沒有區分的。) 請參考, 下記管用螺紋絲攻PF1/2-14和G1/2-14的規格說明, 螺紋精度的數值是一樣的。

單位(mm)

在市面上, 內螺紋的管理, 最普遍為PF的A級的內螺紋規範或G的規範, 而PF的B級內螺紋規範是比較少使用的到。



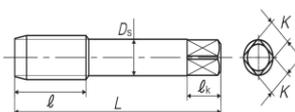
內螺紋圖面

| 內螺紋規格 | 日JIS P F 1/2 - 14(A級) | | → | 現JIS G 1/2 - 14 | |
|-------|-----------------------|-------------|---|-----------------|-------------|
| | 基準徑 | 公差 | | 基準徑 | 公差 |
| D 小徑 | 20.955 | ~ 0 | → | 20.955 | ~ 0 |
| D2 中徑 | 19.793 | +0.142 0 | | 19.793 | +0.142 0 |
| D1 內徑 | 18.631 | +0.541 0 | | 18.631 | +0.541 0 |
| 內螺紋規格 | 日JIS P F 1/2 - 14(B級) | | → | 現JIS G 1/2 - 14 | |
| | 基準徑 | 公差 | | 無對應規格 | |
| D 小徑 | 20.955 | ~ 0 | → | 無對應規格 | |
| D2 中徑 | 19.793 | +0.284 0 | | | |
| D1 內徑 | 18.631 | +0.541 0 | | | |



YAMAWA的平行管用絲攻PF和G的規範, 絲攻全長和螺紋部長是不同的。但螺紋精度同為II(2)級。下記為管用絲攻1/2-14的規格和精度比較表, 請參考。

單位(mm)



| 商品 | 尺寸 | 全長 (L) | 螺紋長 (l) | 柄徑 (Ds) | 四角部寬 (k) | 四角部長 (lk) | 大徑 | | 中徑 | | 小徑 | |
|--------|-----------|--------|---------|---------|----------|-----------|--------|-------------|--------|------------------|--------|-------------|
| | | | | | | | 基準值 | 公差 | 基準值 | 公差 | 基準值 | 公差 |
| 平行管用絲攻 | PF 1/2-14 | 80 | 35 | 18 | 14 | 17 | 20.955 | ~ +0.115 | 19.793 | +0.055 +0.025 | 18.631 | +0.055 ~ |
| 平行管用絲攻 | G1/2-14 | 87 | 26 | 18 | 14 | 17 | 20.955 | ~ +0.115 | 19.793 | +0.055 +0.025 | 18.631 | +0.055 ~ |