

【諮詢】



在工具倉庫中發現一支有刻印「TRI 1/4-20」的直溝絲攻，這個絲攻是有什麼樣的用途的？  
是否與一般的美制螺紋1/4-20UNC可代替使用呢？

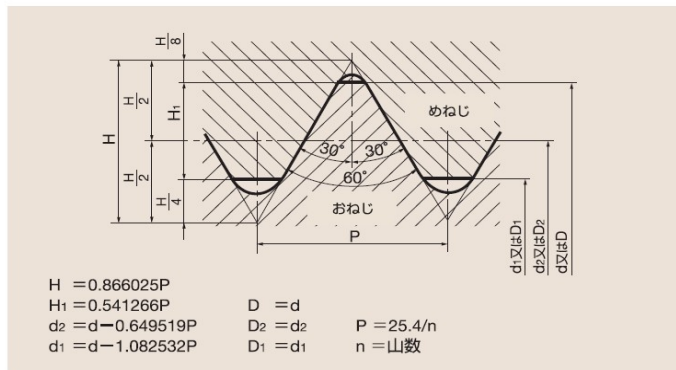
【回答】

絲攻上標示的「TRI 1/4-20」為照相機專用三腳架裝卸用內螺紋的專用絲攻。和一般的美制螺紋絲攻不同是無法替代用。  
下記有詳細的說明請參考。



【說明】

相機三腳架裝卸螺紋絲攻「三腳架專用直溝絲攻：HT TRI 1/4-20」的螺紋牙形和美制螺紋是相同的，但精度比美制螺紋精度加大約0.2mm。



也就是說「看起來很類似」的絲攻，實際是有差異的還好有詢問確認，如果選擇錯誤加工的話，產品會發生不良問題。



三腳架裝卸螺紋和標準美制螺紋的外徑(大徑)及有效徑(中徑)的差異

單位: mm

尺寸	精度	外徑(大徑)			有效徑(中徑)			公差
		基準值	上限公差 (+ μm)	下限公差 (+ μm)	基準值	上限公差 (+ μm)	下限公差 (+ μm)	
TRI 1/4-20	-	6.350	~	260	5.525	230	210	20
1/4-20UNC	P2	6.350	~	57	5.524	40	20	20

【建議】



補充說明，相機三腳架用的螺紋規格有1/4-20外還有3/8-16的規格，與1/4-20規格相比，使用的頻率及問題較少，但都需要特別的注意。

另外，外螺紋加工部分，可參考加工問題之知識錦囊「板牙篇」的「關於三腳架用外螺紋加工篇」